

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL



TESIS

**INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA
CUENCA DEL RÍO VILCANOTA TRAMO LA RAYA - COMBAPATA, 2024**

PRESENTADO POR:

BR. FRANKLIN CCORAHUA CHIRINOS

BR. SALOMON CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO CIVIL**

ASESOR:

DR. ING. EDWIN ASTETE SAMANEZ

CUSCO - PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: **INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RÍO VILCANOTA TRAMO LA RAYA - COMBAPATA, 2024.**

- Presentado por: FRANKLIN CCORAHUA CHIRINOS DNI N° 46809080
- presentado por: SALOMON CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME DNI N° 46819747

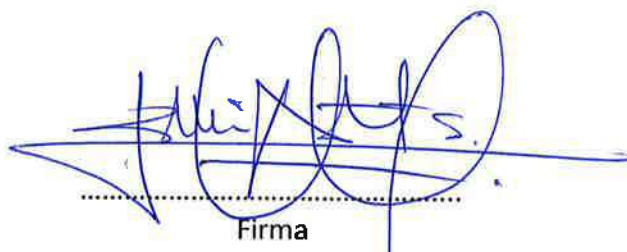
Para optar el título profesional/grado académico de INGENIERO CIVIL, Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de cinco por ciento (5%).

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto las primeras páginas del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 07 de abril de 2025



Firma

Post firma EDWIN ASTETE SAMANEZ

Nro. de DNI 25222417

ORCID del Asesor: 0000-0001-7696-7371

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: [oid:::27259:446789868](https://doi.org/10.27259/446789868)

FRANKLIN / SALOMON CCORAHUA CHIRINOS/CH... INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA - COM

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:446789868

Fecha de entrega

7 abr 2025, 3:36 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

7 abr 2025, 5:18 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

TESIS REPOSITORIO.pdf

Tamaño de archivo

8.7 MB

271 Páginas

59.515 Palabras

298.728 Caracteres

5% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Small Matches (less than 25 words)

Top Sources

- 5%  Internet sources
- 1%  Publications
- 1%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

2 Integrity Flags for Review

-  **Replaced Characters**
157 suspect characters on 53 pages
Letters are swapped with similar characters from another alphabet.
-  **Hidden Text**
16 suspect characters on 8 pages
Text is altered to blend into the white background of the document.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia: a Lúa I. Danae, mi hija, por ser el motor que me impulsa a seguir adelante, la razón por la cual cada esfuerzo vale la pena.

A mis padres, Cesario y Edmunda por su apoyo incondicional y por enseñarme, con su ejemplo constante, el verdadero significado de la perseverancia. A mis hermanos, Elizeo, Nesy, Alexander y Erika por ser un ejemplo de esfuerzo, dedicación y amor.

Franklin Ccorahua Chirinos

A mi madre, Sabina Huamanrayme Puñal, por su amor incondicional, a quien en realidad corresponde este logro.

A mis hermanos y hermanas, Paulino, Ivan, Valentina, Lidia, Tito, Yonathan y a mis sobrinos en general, quienes, con su compañía y palabras de aliento, hacen que esta vida sea divertida.

Salomon Chuquihuanca Huamanrayme

Agradecimiento

A Dios, por darme la fortaleza, el valor y la voluntad necesaria para llegar hasta este importante momento.

Agradezco profundamente a la Universidad San Antonio Abad del Cusco por haberme formado en sus aulas universitarias con el noble objetivo de convertirme en una mejor persona.

A mi asesor, Dr. Ing. Edwin Astete Samanez, por sus valiosas sugerencias y orientaciones que enriquecieron enormemente este trabajo; siempre habrá una deuda de gratitud.

Franklin Ccorahua Chirinos

Agradezco a Dios, por guiarme y darme la fortaleza y la voluntad necesaria por permitirme disfrutar este reto lleno de aprendizajes.

Agradezco a la Universidad San Antonio Abad del Cusco y la Facultad de Ingeniería Civil por haberme formado en sus aulas con el objetivo de contribuir a mi desarrollo personal.

De manera especial a mi asesor, Dr. Ing. Edwin Astete Samanez, por haberme compartido sus enseñanzas y guiarme en la realización del presente trabajo investigación.

Salomon Chuquihuanca Huamanrayme

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulada “Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya - Combapata, 2024” tuvo como objetivo principal determinar el grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata.

La investigación fue planteada con un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo – correlacional y un diseño no experimental – longitudinal y se determinó los caudales por medio de la modelación hidrológica con el SWAT (Soil Water Assessment Tool) con data de temperatura y precipitación a paso diario desde el año 1981 hasta 2024 cuya calibración y validación del modelo se contrastaron con la información de la estación hidrométrica de Salcca obteniéndose índices Nash-Sutcliffe de 0.96 y 0.76 e índices PBIAS de 0.64% y 6.37% para los periodos de calibración y validación respectivamente, entonces se afirma que el modelo simula correctamente el sistema hidrológico de la cuenca de estudio.

Los parámetros de la calidad del agua se evaluaron de acuerdo con los estándares de calidad ambiental (ECA) de agua del D.S N°004-2017(MINAM) y el modelamiento de caudal y la calidad del agua fue realizada mediante GESCAL- AQUATOOL; los principales parámetros evaluados fueron el oxígeno disuelto, Demanda Bioquímica de Oxígeno y Coliformes Termotolerantes. La calibración del modelo en Oxígeno Disuelto obtuvo un rendimiento de 0.77, para la demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) un índice de correlación mayores a 0.80 y para los coliformes termotolerantes (CT) un índice de correlación mayores a 0.65.

Se determinó el grado de correlación entre Oxígeno Disuelto y los caudales dando como resultado un coeficiente de correlación de 0.99, Demanda Bioquímica de Oxígeno en función caudales un coeficiente de correlación de 0.90, y Coliformes Termotolerantes en función caudales con un coeficiente de correlación de 0.97. Estos valores indican que el caudal ejerce una influencia significativa en los parámetros de la calidad del agua.

PALABRAS CLAVE: Influencia, Caudal, Calidad del Agua, Modelo Hidrológico SWAT, Aquatool, Vilcanota

ABSTRACT

This research paper, titled "Influence of Flow Rates on Water Quality in the Vilcanota River Basin, La Raya - Combapata Section, 2024," aimed to determine the degree of influence of flow rates on water quality parameters in the Vilcanota River basin, specifically in the La Raya-Combapata section.

The research was designed with a quantitative approach, with a descriptive-correlational scope and a non-experimental-longitudinal design. Flow rates were determined using hydrological modeling with the SWAT (Soil Water Assessment Tool) model, using daily temperature and precipitation data from 1981 to 2024. The model calibration and validation were compared with data from the Salcca hydrometric station, achieving Nash-Sutcliffe indices of 0.96 and 0.76, and PBIAS indices of 0.64% and 6.37% for the calibration and validation periods, respectively. These results confirm that the model accurately simulates the hydrological system of the study basin.

Water quality parameters were evaluated based on the environmental quality standards (ECA) for water according to D.S. N°004-2017 (MINAM), and flow and water quality modeling was performed using GESCAL-AQUATOOL. The main parameters evaluated were dissolved oxygen, biochemical oxygen demand (BOD), and thermotolerant coliforms. The model calibration for dissolved oxygen achieved a performance rating of 0.77, for biochemical oxygen demand (BOD5), a correlation index greater than 0.80, and for thermotolerant coliforms (TC), a correlation index greater than 0.65.

The degree of correlation between Dissolved Oxygen and flow rates was determined, resulting in a correlation coefficient of 0.99. The Biochemical Oxygen Demand in relation to flow rates had a correlation coefficient of 0.90, and Thermotolerant Coliforms in relation to flow rates showed a correlation coefficient of 0.97. These values indicate that flow rate has a significant influence on water quality parameters

KEYWORDS: Influence, Flow Rate, Water Quality, SWAT Hydrological Model, Aquatool, Vilcanota

ÍNDICE

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento de Problema	1
1.2. Formulación del Problema	3
1.2.1 Problema General.....	3
1.2.2 Problema Específico	3
1.3. Justificación.....	3
1.4. Objetivos de la Investigación	5
1.4.1 Objetivo General	5
1.4.2 Objetivos Específicos.....	5
1.5. Hipótesis.....	5
1.5.1 Hipótesis General.....	5
1.5.2 Hipótesis Específicas	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes de la Investigación	6
2.1.1 Internacionales	6
2.1.2 Nacionales.....	11
2.2. Bases Teóricas.....	18
2.2.1 Caudal del río.....	18
2.2.2 Hidrología	18
2.2.3 Cuenca Hidrográfica	18
2.2.4 Ciclo Hidrológico.....	27
2.2.5 Modelamiento Hidrológico	30
2.2.6 Calidad del agua.....	51
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	63
3.1. Enfoque de la Investigación	63
3.2. Alcance del Estudio.....	63

3.3.	Diseño de la Investigación	64
3.4.	Operacionalización de Variables.....	64
3.5.	Población.....	66
3.6.	Muestra.....	66
3.7.	Muestreo.....	66
3.8.	Delimitación del Estudio.....	67
3.8.1	Delimitación Espacial	67
3.8.2	Delimitación Temporal	68
3.9.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	68
3.9.1	Información cartográfica.....	68
3.9.2	Información Meteorológica	69
3.9.3	Obtención de la información hidrométrica	69
3.9.4	Información de tipo de suelo.....	69
3.9.5	Información de cobertura vegetal	70
3.9.6	Información de Mapa Número de Curva (CN)	70
3.9.7	Información Demanda Agrícola	70
3.9.8	Información de los Parámetros de la Calidad de Agua.....	71
3.9.9	Softwares Utilizados	71
3.10.	Metodología para el cálculo de los parámetros de la cuenca	76
3.11.	Metodología para determinar los caudales	76
3.11.1	Estaciones meteorológicas utilizadas.....	76
3.11.2	Completación de datos faltantes	77
3.11.3	Modelo SWAT.....	78
3.12.	Metodología para determinar la variación de los parámetros de la calidad del agua	
	98	
3.12.1	Obtención de la información de los parámetros de la calidad del agua.....	98
3.12.2	Campañas de aforo.....	98

3.12.3	Campanías de monitoreo.....	99
3.12.4	Toma de muestras	99
3.12.5	Número de muestras	99
3.12.6	Determinación de parámetros físicos, químicos y biológicos en el laboratorio. 100	
3.12.7	Evaluación previa del estado de la cuenca.....	100
3.12.8	Análisis de los parámetros de calidad de agua iniciales para el modelo Aquatool 100	
3.12.9	Modelo Aquatool para la simulación de calidad de agua	101
3.13.	Metodología para determinar el grado de correlación entre los caudales y los parámetros de calidad del agua	106
3.13.1	Correlación entre los caudales y parámetros de la calidad del agua.....	106
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....		107
4.1.	Parámetros de la cuenca	107
4.1.1	Generalidades.....	107
4.1.2	Determinación de los parámetros fisiográficos.....	107
4.1.3	Determinación de los Parámetros geomorfológicos	115
4.1.4	Determinación de los parámetros de Drenaje	119
4.2.	Determinación de la variación de los caudales	122
4.2.1	Determinación de estaciones meteorológicas	122
4.2.2	Completación de datos faltantes y ajuste de data.....	123
4.2.3	Resultados del modelamiento con SWAT	126
4.2.4	Determinación de la variación de los caudales en los tramos de estudio	136
4.2.5	Aforo	142
4.3.	Determinación de la variación de los parámetros de la calidad de agua.....	145
4.3.1	Ubicación de puntos de Monitoreo	145
4.3.2	Determinación de los parámetros de la calidad de agua 2012-2022.....	146
4.3.3	Determinación de número de muestras del mes de agosto de 2024	150

4.3.4	Parámetros físicos in situ del mes de agosto de 2024.....	150
4.3.5	Análisis previo del comportamiento Temporal de los parámetros de la calidad del agua en los puntos de monitoreo del río Vilcanota	151
4.3.6	Análisis previo del comportamiento espacial de los parámetros de la calidad del agua en los tramos del río Vilcanota	162
4.3.7	Resultados de calidad de agua en el modelo Aquatool.....	191
4.3.8	Determinación de la variación de los parámetros de la calidad de agua	221
4.4.	Determinación del grado de correlación entre los parámetros de calidad del agua y los caudales	232
4.4.1	Oxígeno disuelto (OD) en función a los Caudales.....	233
4.4.2	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) en función a Caudales	234
4.4.3	Coliformes Termotolerantes en función de Caudales	236
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS		238
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES		240
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES		243
CAPÍTULO VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		244
CAPÍTULO IX. ANEXOS		251

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Representación de una cuenca hidrográfica.....	19
Figura 2.	Comparación de la forma de cuencas según valores del Coeficiente de Compacidad.	22
Figura 3.	Tipos de Curvas hipsométrica según la edad del río.....	23
Figura 4.	Transformación de una cuenca en un rectángulo.....	24
Figura 5.	Órdenes de ríos según el modelo de Strahler.....	25
Figura 6.	Esquema general del ciclo hidrológico	28
Figura 7.	Rutas de las precipitaciones y la escorrentía.....	29
Figura 8.	Representación del movimiento del agua en SWAT	33
Figura 9.	Cobertura vegetal de tipo pajonal	38
Figura 10.	Humedal altoandino	38
Figura 11.	Cobertura vegetal de tipo bosque relictos altoandino.....	39
Figura 12.	Cobertura de aguas continentales.....	40
Figura 13.	Cobertura vegetal de tipo matorral andino.....	41
Figura 14.	Cobertura vegetal de tipo glaciar y periglaciar	42
Figura 15.	Cobertura vegetal – plantación forestal	42
Figura 16.	Cobertura de áreas agrícolas	43
Figura 17.	Cobertura vegetal en la zona urbana	44
Figura 18.	La escala de medida del pH	54
Figura 19.	Módulos en la interfaz de AQUATOOL	55
Figura 20.	Cuenca del río Vilcanota en el tramo La Raya -Combapata.....	66
Figura 21.	Delimitación de la Cuenca de estudio.....	67
Figura 22.	Flujograma de la Investigación.....	73
Figura 23.	Selección de imagen que contiene el área de la cuenca de estudio.	84
Figura 24.	Visualización de imágenes satelitales sin Mosaico.	84
Figura 25.	Visualización de imágenes satelitales con Mosaico.	85
Figura 26.	Delimitación de la cuenca de estudio.....	85
Figura 27.	Modelo de elevación digital (DEM) de la cuenca de estudio.	86
Figura 28.	Configuración del equipo.....	87
Figura 29.	Cargado de modelo de elevación digital.....	88
Figura 30.	Generación de Stream.	88
Figura 31.	Generación de Subcuencas.	89
Figura 32.	Datos de cobertura vegetal.....	90
Figura 33.	Datos de tipo de suelo.	90
Figura 34.	Datos de tipo de pendientes.	91
Figura 35.	Los HRUs.....	91

Figura 36.	Entrada de datos de coeficiente de flujo base al modelo SWAT.....	94
Figura 37.	Parámetros del modelo SWAT para las cuencas sierra peruana.....	95
Figura 38.	Entrada de datos de caudales medios mensuales en Observation en el SWAT-CUP	96
Figura 39.	Entrada de datos de caudales medios mensuales en Objective Function en el SWAT-CUP	96
Figura 40.	Formato de entrada de caudales observados estación hidrométrica Salcca.....	97
Figura 41.	Esquema del modelo	102
Figura 42.	Caudales Máximos y Mínimos mensuales.....	103
Figura 43.	Datos de relaciones potenciales módulo GESCAL	104
Figura 44.	Subcuencas.....	108
Figura 45.	Perímetro de las subcuencas.	110
Figura 46.	Longitudes axiales de las subcuencas	111
Figura 47.	Curva hipsométrica de la cuenca	115
Figura 48.	Polígono de frecuencia de altitudes	116
Figura 49.	Rectángulo equivalente de la cuenca Vilcanota La Raya-Combapata.....	119
Figura 50.	Perfil longitudinal del río Vilcanota	121
Figura 51.	Ubicación de las estaciones meteorológicas e hidrométrica.....	123
Figura 52.	Ajuste de precipitación de Senamhi y Pisco	124
Figura 53.	Precipitación media mensual de las estaciones meteorológicas	124
Figura 54.	Ajuste de Temperatura de Senamhi y Pisco	125
Figura 55.	Temperatura media mensual de las estaciones meteorológicas.....	125
Figura 56.	Tipo de suelo.....	126
Figura 57.	Porcentaje de distribución de tipo de suelos	127
Figura 58.	Cobertura vegetal	128
Figura 59.	Porcentaje de distribución de cobertura vegetal	129
Figura 60.	Mapa de pendientes.....	129
Figura 61.	Porcentaje de distribución de pendientes	130
Figura 62.	Mapa de unidad de respuesta hidrológica.....	131
Figura 63.	Análisis de sensibilidad de los parámetros en SWAT-CUP	132
Figura 64.	Caudales observados y simulados en proceso de calibración.....	134
Figura 65.	Caudales observados y simulados en proceso de validación.....	135
Figura 66.	Caudales observados y simulados en proceso de calibración y validación	135
Figura 67.	Caudales promedios mensuales	136
Figura 68.	Variación de los caudales totales anuales en tramo1	137
Figura 69.	Variación de los caudales totales anuales en tramo2	137
Figura 70.	Variación de los caudales totales anuales en tramo3.....	138

Figura 71.	Variación de los caudales totales anuales en tramo4	138
Figura 72.	Variación de los caudales totales anuales en tramo5	139
Figura 73.	Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 1.....	140
Figura 74.	Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 2.....	140
Figura 75.	Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 3.....	141
Figura 76.	Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 4.....	141
Figura 77.	Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 5.....	142
Figura 78.	Ubicación de puntos de aforo	143
Figura 79.	Sección transversal en el punto 1	144
Figura 80.	Sección transversal en el punto 2 y 3.....	144
Figura 81.	Ubicación de puntos de Monitoreo y afluentes del río Vilcanota.....	145
Figura 82.	pH de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024	152
Figura 83.	pH de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024.....	152
Figura 84.	Conductividad de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024.....	153
Figura 85.	Conductividad de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024	154
Figura 86.	Temperatura de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024.....	155
Figura 87.	Temperatura de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024	155
Figura 88.	Oxígeno Disuelto de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024..	156
Figura 89.	Oxígeno Disuelto de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024	157
Figura 90.	Demanda Bioquímica de Oxígeno de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024	158
Figura 91.	Demanda Bioquímica de Oxígeno de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024	158
Figura 92.	Coliformes Termotolerantes de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024	159
Figura 93.	Coliformes Termotolerantes de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024....	160
Figura 94.	Sólidos Suspendidos Totales de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024.	161
Figura 95.	Sólidos Suspendidos Totales de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024...	161
Figura 96.	Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2012.....	162
Figura 97.	Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2013.....	163
Figura 98.	Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2015.....	164
Figura 99.	Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2016.....	164
Figura 100.	Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2017.....	165

Figura 101. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2018.....	166
Figura 102. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2019.....	166
Figura 103. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2021.....	167
Figura 104. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2022.....	168
Figura 105. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2024.....	168
Figura 106. Comportamiento temporal de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2012.....	169
Figura 107. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2013.....	170
Figura 108. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2015.....	170
Figura 109. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2016.....	171
Figura 110. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2017.....	171
Figura 111. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2018.....	172
Figura 112. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2019.....	172
Figura 113. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2021.....	173
Figura 114. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2022.....	173
Figura 115. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2024.....	174
Figura 116. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2012.....	174
Figura 117. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2013.....	175
Figura 118. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2015.....	175
Figura 119. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2016.....	176
Figura 120. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2017.....	176
Figura 121. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2018.....	177
Figura 122. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2019.....	177
Figura 123. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2021.....	178
Figura 124. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2022.....	178
Figura 125. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2024.....	179

Figura 126. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2012	180
Figura 127. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2013	181
Figura 128. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2015	181
Figura 129. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2016	182
Figura 130. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2017	183
Figura 131. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2018.	184
Figura 132. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2019	185
Figura 133. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2021	186
Figura 134. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2022	187
Figura 135. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2024	187
Figura 136. Comportamiento de Sólidos Suspendidos Totales en los tramos del río: Periodo 2018	188
Figura 137. Comportamiento de Sólidos Suspendidos Totales en los tramos del río: Periodo 2019	189
Figura 138. Comportamiento de Sólidos Suspendidos Totales en los tramos del río: Periodo 2021	189
Figura 139. Comportamiento de Sólidos Suspendidos Totales en los tramos del río: Periodo 2022	190
Figura 140. Comportamiento de Sólidos Suspendidos Totales en los tramos del río: Periodo 2024	190
Figura 141. Demanda agrícola de agua por mes	192
Figura 142. Caudales mensuales históricos en cada tramo	196
Figura 143. Caudal vs Velocidad en cada tramo	198
Figura 144. Caudal vs Profundidad en cada tramo	201
Figura 145. Oxígeno disuelto tramo1	206
Figura 146. Oxígeno disuelto tramo2	207
Figura 147. Oxígeno disuelto tramo3	208
Figura 148. Oxígeno disuelto tramo4	209
Figura 149. Oxígeno disuelto tramo5	210
Figura 150. Demanda bioquímica de oxígeno tramo1	211
Figura 151. Demanda bioquímica de oxígeno tramo2	212

Figura 152.	Demanda bioquímica de oxígeno tramo3	213
Figura 153.	Demanda bioquímica de oxígeno tramo4	214
Figura 154.	Demanda bioquímica de oxígeno tramo5	215
Figura 155.	Coliformes termotolerantes tramo1	216
Figura 156.	Coliformes Termotolerantes tramo2	217
Figura 157.	Coliformes termotolerantes tramo3	218
Figura 158.	Coliformes termotolerantes tramo4	219
Figura 159.	Coliformes termotolerantes tramo5	220
Figura 160.	Variación de temporal de oxígeno disuelto	221
Figura 161.	Variación mensual de oxígeno disuelto	222
Figura 162.	Variación de temporal de demanda bioquímica de oxígeno disuelto	223
Figura 163.	Variación mensual de Demanda Bioquímica de Oxígeno	225
Figura 164.	Variación de temporal de Coliformes Termotolerantes	226
Figura 165.	Variación mensual de Coliformes Termotolerantes	227
Figura 166.	Variación espacial del Oxígeno Disuelto – Río Vilcanota	228
Figura 167.	Variación espacial de la Demanda de Bioquímica de Oxígeno – Río Vilcanota... ..	230
Figura 168.	Variación espacial de la Coliformes Termotolerantes – Río Vilcanota.....	231
Figura 169.	Ecuación de ajuste caudal y oxígeno disuelto.....	233
Figura 170.	Ecuación de ajuste caudal y Demanda Bioquímica de Oxígeno.....	234
Figura 171.	Ecuación de ajuste Caudal y Coliformes termotolerantes	236

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Clasificación de tamaños de cuenca	19
Tabla 2.	Clases de forma según rango de valores de Ff.....	21
Tabla 3.	Clasificación de cuencas según el índice de compacidad.....	22
Tabla 4.	Clases según rangos de densidad de drenaje.....	26
Tabla 5.	Estadísticos de bondad de ajuste de modelos	49
Tabla 6.	Clasificación del ECA-Agua según categorías y subcategorías.	52
Tabla 7.	Valores típicos de los parámetros utilizados en el modelo GESCAL	57
Tabla 8.	Ecuaciones de reaireación para ríos de planicie	58
Tabla 9.	Clasificación del Coeficiente de correlación	60
Tabla 10.	Clasificación de Error medio relativo cuadrado	61
Tabla 11.	Clasificación de Error Porcentual Absoluto Medio	62

Tabla 12.	Matriz de operacionalización de variables.....	65
Tabla 13.	Provincias y distritos de la cuenca de estudio.....	67
Tabla 14.	Los principales softwares utilizados en la presente investigación.....	72
Tabla 15.	Las estaciones meteorológicas disponibles:.....	77
Tabla 16.	Suelos FAO y ZEE:	78
Tabla 17.	Cobertura de vegetal:	79
Tabla 18.	Numero Curva:.....	80
Tabla 19.	Pendientes:	80
Tabla 20.	Estaciones Meteorológicas.....	83
Tabla 21.	Formato de estaciones meteorológicas para SWAT	83
Tabla 22.	Código de cobertura vegetal en formato texto	89
Tabla 23.	Código de tipo de suelo en formato texto	90
Tabla 24.	Información de precipitaciones en una sola carpeta	92
Tabla 25.	Información de temperaturas en una sola carpeta.....	92
Tabla 26.	Resumen de estaciones meteorológicas	92
Tabla 27.	Número de curva.....	92
Tabla 28.	Parámetros requeridos para el modelo SWAT.....	93
Tabla 29.	Área de las subcuencas	108
Tabla 30.	Perímetros de las subcuencas.....	109
Tabla 31.	Longitudes axiales de las subcuencas de estudio.....	111
Tabla 32.	Ancho promedio de las subcuencas	112
Tabla 33.	Factor de forma de las subcuencas.....	113
Tabla 34.	Coeficiente de compacidad de las subcuencas.....	114
Tabla 35.	Curva hipsométrica	115
Tabla 36.	Altitud media de la cuenca.....	117
Tabla 37.	Altitud media de las subcuencas	118
Tabla 38.	Ordenes de los ríos.....	119
Tabla 39.	Resumen de los parámetros de la cuenca de estudio	122
Tabla 40.	Precipitación media mensual de las estaciones utilizadas	124
Tabla 41.	Temperatura máxima y mínima media mensual de las estaciones meteorológicas	125
Tabla 42.	Tipo de suelos	127
Tabla 43.	Cobertura vegetal de la cuenca	128
Tabla 44.	Pendientes de la cuenca de estudio	130
Tabla 45.	Análisis de sensibilidad de los parámetros	132
Tabla 46.	Parámetros calibrados del modelo hidrológico en SWAT-CUP.....	133
Tabla 47.	Índice de Nash-Sutcliffe (NSE) y PBIAS del modelo hidrológico.....	136

Tabla 48.	Puntos de monitoreos en el río Vilcanota	146
Tabla 49.	Puntos de afluentes al río Vilcanota.....	146
Tabla 50.	Demanda Bioquímica de Oxígeno del río Vilcanota: Periodo 2012-2024	146
Tabla 51.	Nitratos del río Vilcanota: Periodo 2012-2024.....	147
Tabla 52.	Fosfatos del río Vilcanota: Periodo 2012-2024	147
Tabla 53.	Oxígeno Disuelto del río Vilcanota: Periodo 2012-2024	147
Tabla 54.	Potencial de Hidrógeno del río Vilcanota: Periodo 2012-2024.....	148
Tabla 55.	Sólidos Suspendidos Totales del río Vilcanota: Periodo 2012-2024.....	148
Tabla 56.	Temperatura del río Vilcanota: Periodo 2012-2024	148
Tabla 57.	Conductividad Eléctrica del río Vilcanota: Periodo 2012-2024.....	149
Tabla 58.	Coliformes Termotolerantes del río Vilcanota: Periodo 2012-2024.....	149
Tabla 59.	Demanda de agua agrícola por distritos.....	191
Tabla 60.	Demanda de agua agrícola por mes	191
Tabla 61.	Demanda Hídrica Agrícola por tramos	192
Tabla 62.	Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO (mg / L).....	193
Tabla 63.	Oxígeno Disuelto – OD (mg / L)	193
Tabla 64.	Coliformes Termotolerantes (NMP / 100ml).....	193
Tabla 65.	Temperatura del agua (°C).....	193
Tabla 66.	Caudal tramo-01.....	194
Tabla 67.	Caudal tramo-02.....	194
Tabla 68.	Caudal tramo-03.....	195
Tabla 69.	Caudal tramo-04.....	195
Tabla 70.	Caudal tramo-05.....	196
Tabla 71.	Valores de caudal y velocidad en cada tramo de estudio.....	198
Tabla 72.	Coeficientes α_1 y β_1 de los tramos de estudio.....	200
Tabla 73.	Valores de caudal y profundidad en cada tramo de estudio.....	200
Tabla 74.	Coeficientes α_2 y β_2 de los tramos de estudio.....	203
Tabla 75.	Ecuaciones de reaireación.....	203
Tabla 76.	Valores de la Velocidad y profundidad media en cada tramo del río Vilcanota	204
Tabla 77.	Caudales promedio por tramo	205
Tabla 78.	Valores de K_d y K_a calculados y calibrados	205
Tabla 79.	Correlación de datos para Oxígeno Disuelto - Tramo 1	206
Tabla 80.	Correlación de datos para Oxígeno Disuelto - Tramo 2	207
Tabla 81.	Correlación de datos para Oxígeno Disuelto - Tramo 3	208
Tabla 82.	Correlación de datos para Oxígeno Disuelto - Tramo 4	209
Tabla 83.	Correlación de datos para Oxígeno Disuelto -Tramo 5	210

Tabla 84.	Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 1	211
Tabla 85.	Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 2	212
Tabla 86.	Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 3	213
Tabla 87.	Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 4	214
Tabla 88.	Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 5	215
Tabla 89.	Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 1	216
Tabla 90.	Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 2	217
Tabla 91.	Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 3	218
Tabla 92.	Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 4	219
Tabla 93.	Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 5	220
Tabla 94.	Oxígeno disuelto mensual por tramos.....	222
Tabla 95.	Variación de Oxígeno disuelto por épocas	223
Tabla 96.	Demanda Bioquímica de Oxígeno mensual por tramos	224
Tabla 97.	Variación de Demanda Bioquímica de oxígeno por épocas	225
Tabla 98.	Coliformes Termotolerantes mensual por tramos.....	227
Tabla 99.	Variación de Coliformes Termotolerantes por épocas.....	228
Tabla 100.	Variación espacial de oxígeno disuelto.....	229
Tabla 101.	Variación espacial de Demanda Bioquímica de Oxígeno.....	231
Tabla 102.	Variación espacial de Coliformes Termotolerantes	232
Tabla 103.	Caudales Mensuales y parámetros de calidad de agua (OD, DBO y CT)	232

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Matriz de Instrumentos	253
Anexo 2.	Demanda Agrícola por tramos en el río Vilcanota	253
Anexo 3.	Registro de la temperatura ambiental y del agua en las estaciones de monitoreo: Periodo 2024	254
Anexo 4.	Parámetros de la calidad del agua en los puntos de monitoreo – río Vilcanota tramo La Raya - Combapata	255
Anexo 5.	Cuadro de resultados de los parámetros de calidad de agua - ANA	258
Anexo 6.	Resultados de los Parámetros de la calidad del agua obtenidos en el laboratorio	282
Anexo 7.	Correlación para la validez de datos - Oxígeno Disuelto	306
Anexo 8.	Correlación para la validez de datos – Demanda Bioquímica de Oxígeno.....	307
Anexo 9.	Correlación para la validez de datos – Coliformes Termotolerantes	308
Anexo 10.	Clasificación de suelos para América del Sur - FAO	310
Anexo 11.	Aforo en el Punto 1 - 21/12/2024 – Cálculo del caudal.....	312
Anexo 12.	Aforo en el Punto 2 - 21/12/2024 – Cálculo del caudal.....	313

Anexo 13.	Aforo en el Punto 3 - 21/12/2024 – Cálculo del caudal.....	314
Anexo 14.	Caudales Observados de la estación Hidrométrica de Salcca.....	315
Anexo 15.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Quebrada Atuncuchu (Qatun-01)	724
Anexo 16.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 1 (RVilc- 01)	724
Anexo 17.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 3 (RVilc- 03)	725
Anexo 18.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Hercca.....	725
Anexo 19.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Tintaya (Rtint-01)....	726
Anexo 20.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 2 (RVilc- 02)	726
Anexo 21.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 4 (RVilc- 04)	727
Anexo 22.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 5.....	727
Anexo 23.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo de Quebrada de Chacamayo (Qchac-01)	728
Anexo 24.	Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 6 (Rvilc- 06)	728
Anexo 25.	Entrega de muestras al laboratorio.....	729
Anexo 26.	Aforo en la desembocadura– Medición de la velocidad.....	729
Anexo 27.	Aforo en el río Vilcanota punto 1	730
Anexo 28.	Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de ancho del río	730
Anexo 29.	Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad.....	731
Anexo 30.	Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 21m.....	732
Anexo 31.	Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 15 m.....	732
Anexo 32.	Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 9 m.....	733
Anexo 33.	Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 1 m.....	733
Anexo 34.	Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 0 m.....	734
Anexo 35.	Aforo en río Vilcanota punto 3- medición de ancho del río	734
Anexo 36.	Aforo en río Vilcanota punto 3- medición de velocidad a 1 m.....	735
Anexo 37.	Aforo en río Vilcanota punto 3- medición de velocidad a 8 m.....	735
Anexo 38.	Aforo en río Vilcanota punto 3- medición de velocidad a 14 m.....	736
Anexo 39.	Aforo en río Vilcanota punto 3- correntómetro digital	736
Anexo 40.	Matriz de consistencia.....	737
Anexo 41.	Mapa de ubicación de la cuenca	738

Anexo 42.	Mapa de subcuencas	739
Anexo 43.	Mapa de ubicación de puntos de monitoreo	740
Anexo 44.	Mapa de ubicación de estaciones meteorológicas e hidrométricas.....	741
Anexo 45.	Mapa de Cobertura vegetal	742
Anexo 46.	Mapa de tipo de suelo	743
Anexo 47.	Mapa de pendientes.....	744
Anexo 48.	Mapa de puntos de monitoreo y con la información de data	745

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. *Planteamiento de Problema*

El agua es considerada como un recurso natural fundamental para el desarrollo de la vida vegetal, animal y del hombre. Sin embargo, a pesar de su relevancia, el agua enfrenta una grave amenaza debido al incremento de la contaminación de los cuerpos hídricos, especialmente en zonas urbanas y rurales por del vertido de desechos industriales, aguas residuales no tratadas y productos químicos agrícolas que deterioran su calidad del agua, lo que pone en peligro la biodiversidad acuática y representa un riesgo para la salud pública (García et al., 2015).

A nivel mundial, la contaminación de los ríos es uno de los problemas ambientales, según UNEP (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2016) el 80% de las aguas residuales del mundo son vertidos sin tratamiento adecuado, en consecuencia, provoca la contaminación de cuerpos de agua como ríos, lagos y océanos. Por su parte Gurung (2018) sostiene que la contaminación de los ríos es causada por los desechos industriales y urbanos, por tal razón, se traduce en la disminución de la biodiversidad acuática, además de representar una amenaza significativa para las poblaciones cercanas.

A nivel nacional, Según el Ministerio del Ambiente (MINAM, 2019), las principales fuentes de contaminación de los ríos son las aguas residuales domésticas y los desechos industriales. Las poblaciones urbanas, como la ciudad de Lima, enfrentan graves problemas ya que las aguas residuales no son tratadas adecuadamente y son vertidos directamente en los cuerpos de agua como es el caso de los ríos Rímac y Lurín, por ende, hay una disminución significativa de la calidad del agua lo que ha afectado la salud de millones de personas.

En el ámbito local, la provincia de Canchis es reconocida principalmente por sus actividades agrícolas y ganaderías, debido a su ubicación ofrece condiciones geográficas y climáticas favorables que facilitan la producción de una amplia variedad de productos agrícolas (Rojas, 2009), sin embargo, se ha observado que la mayoría de las zonas agrícolas son irrigadas con el agua proveniente del río Vilcanota, el agua del río es utilizada para actividades antropogénicas y bebedero de animales.

La presencia de algas en el río es indicio de eutrofización ya que existe una alta concentración de nitratos y fosfatos(fertilizantes), así como también el olor fétido del agua en las zonas urbanas y aguas abajo del vertimientos de efluentes de la planta de tratamiento; además Huaylla (2024) en su trabajo de investigación afirma el ingreso de diversos efluentes contaminantes de aguas residuales domésticas y de otras actividades antropogénicas, fundamentalmente del Hospital de Sicuani, que estarían alterando la calidad bacteriológica y el contenido de materia orgánica presente en el río.

1.2. *Formulación del Problema*

1.2.1 *Problema General*

PG: ¿Cuál es el grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata?

1.2.2 *Problema Específico*

PE1: ¿Cómo varían temporalmente los caudales en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata?

PE2: ¿Cómo varían los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata?

PE3: ¿Cuál es el nivel de correlación entre los caudales y los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata?

1.3. *Justificación*

La presente investigación es relevante porque aborda un problema actual y futuro; la contaminación de los ríos se origina por los vertimientos de residuos sólidos, actividades agrícolas (como el uso de fertilizantes y pesticidas), las actividades urbanas y otros, los cuales afectan directamente la salud humana, los ecosistemas y la economía. Por lo tanto, es fundamental estudiar los parámetros de la calidad de agua: el potencial de Hidrógeno, la temperatura, oxígeno disuelto (OD), la demanda bioquímica de oxígeno (DBO), los sólidos suspendidos totales, los nitratos, los fosfatos, y los coliformes termotolerantes con la finalidad de identificar los tramos de estudio que cumplan con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) del Agua Según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para las categoría 3 y 4 (riego de vegetales, consumo de agua para los animales y conservación de vida acuática)

Asimismo, se determinará el grado de influencia de los caudales en los parámetros de calidad de agua en la cuenca del río Vilcanota, desde el tramo La Raya hasta Combapata, utilizando el modelamiento hidrológico, el sistema AQUATOOL+ y las herramientas GESCAL y SIMGES con el propósito de simular las condiciones actuales de la calidad del agua en esta cuenca, lo que permitirá predecir las variaciones de los parámetros de calidad del agua en el río Vilcanota.

Esta información permitirá desarrollar un plan de manejo orientado a la descontaminación y ayudará a las autoridades locales y regionales a planificar nuevos proyectos de plantas de tratamiento en la cuenca de estudio. El objetivo es mejorar la calidad de vida de la población y promover un desarrollo sostenible del ecosistema. Además, la presente investigación facilitará la implementación de nuevas estrategias para mantener y mejorar la calidad del agua, garantizando así un futuro sostenible y saludable.

Así mismo es fundamental realizar un estudio de la calidad del agua en la Cuenca Vilcanota, específicamente en el tramo La Raya hasta Combapata, ya que se podrá identificar las zonas según la categoría 3 y 4, ya sea para el riego de vegetales, bebida de animales o la conservación del ambiente acuático de acuerdo con los estándares de calidad ambiental (ECA) del Agua y el sistema Aquatool. Los resultados obtenidos del diagnóstico proporcionarán información para mejorar en la toma de decisiones con proyectos destinados a la conservación y restauración de los recursos hídricos en esta importante cuenca.

1.4. *Objetivos de la Investigación*

1.4.1 *Objetivo General*

OG: Determinar el grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata.

1.4.2 *Objetivos Específicos*

OE1: Determinar la variación temporal de los caudales en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata.

OE2: Determinar la variación de los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata.

OE3: Determinar el nivel de correlación entre los caudales y los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata.

1.5. *Hipótesis*

1.5.1 *Hipótesis General*

HG: El grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata es significativo.

1.5.2 *Hipótesis Específicas*

HE1: Los caudales en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata presentan una tendencia de crecimiento temporal.

HE2: Los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata presentan variación espacio temporal con tendencia creciente en dirección aguas abajo.

HE3: El nivel de correlación entre los caudales y los parámetros de la calidad del agua en la cuenca Vilcanota tramo La Raya-Combapata es significativo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Internacionales

2.1.1.1 Implementación del modelo de calidad de agua Aquatool en la subcuenca del río Sinincay (Universidad Católica de Cuenca)

Puente y Arreaga (2022) en su estudio “Implementación del modelo de calidad de agua Aquatool en la subcuenca del río Sinincay” tuvieron como objetivo implementar un modelo ambiental de calidad de agua ajustado a su estado natural influido por las actividades antropogénicas de los ríos Sinincay, Naranjillo y Chamana. La metodología consistió en la recopilación de información hidráulica de caudales, secciones y pendientes que serán de utilidad como información de ingreso, calibración y validación del modelo AQUATOOL, así como también la recolección de muestras de agua con la finalidad de determinar los parámetros físicos y químicos de la calidad del agua. Para simular dos escenarios se toman en cuenta los valores promedio de los parámetros de calidad de agua y caudales, así como los valores máximos registrados con el propósito de visualizar la variación de los contaminantes en las diferentes secciones del río Sinincay. Para la aprobación del modelo AQUATOOL se utilizaron los métodos de correlación (índice R^2 , error medio relativo cuadrado y error porcentual medio absoluto) entre los datos observados y simulados. Al validar el modelo y calibrar los escenarios, se procede a realizar la evaluación de los criterios de calidad permitidos para aguas dulces y de consumo humano según Acuerdo Ministerial 097-A.

Los resultados para la simulación del caudal calibrado muestran valores del coeficiente de correlación (R^2) igual a 0.84 demostrando la confiabilidad del modelo, mientras tanto el error medio relativo cuadrado (RRMSE) es 0.1328 hm³/mes entre las informaciones simulados

y observados; y el error porcentual absoluto medio (MAPE) igual a 0.1183 mostrando una diferencia de 11.83% entre los valores reales y simulados.

Se concluye que la similitud entre los datos observados y simulados de caudales y calidad de agua; así como también resultados de valores de correlación R^2 superiores a 0.7, como correlación RRMSE menor a 0.30 y MAPE menores a 30% indican que el modelo AQUATOOL es altamente confiable.

2.1.1.2 Evaluación de la calidad y el caudal de aguas de una subcuenca hidrográfica ubicada en un parque nacional (Universidad de Carabobo)

Balza et al. (2019) en su artículo de investigación: “Evaluación de la calidad y el caudal de aguas de una subcuenca hidrográfica ubicada en un parque nacional” tuvieron como objetivo evaluar la calidad y el caudal de las aguas de la subcuenca hidrográfica Miquija-Goaigoaza. La metodología consistió en la ubicación y selección de los puntos de muestreo en el río Miquija y el río Goaigoaza, encuesta aplicada a la población de la zona de estudio, selección de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, así como la estimación de los caudales mensuales. Los resultados indican que el 65% del total de encuestados consideran que existe cambios en los ríos a causa del vertimiento de desechos sólidos, los parámetros de la calidad del agua como oxígeno disuelto, los coliformes totales y coliformes fecales no cumplen con los límites permisibles establecidos por la Decreto N° 883 sin embargo pH, turbidez, dureza y sólidos totales se encuentran dentro de los valores aceptables. Se concluye que la calidad del agua depende de las características hidrográficas (área, pendiente, topografía, tipo de suelo, cobertura vegetal, etc.) de la cuenca y los agentes patógenos (fuente de contaminación) son que inciden en mayor proporción en los ríos Miquija y Goaigoaza.

2.1.1.3 Modelación y análisis de calidad del agua de tramo medio-bajo del río Pisuerga **(Universidad Politécnica de Valencia)**

Gonzáles (2015) en su estudio de “Modelación y análisis de calidad del agua de tramo medio-bajo del río Pisuerga” tuvo como objetivo analizar la calidad del agua del río Pisuerga en su tramo medio-bajo y su confluencia con el río Duero, en la provincia de Valladolid.

La metodología consistió en el desarrollo de un modelo de simulación para conocer el estado de la calidad del agua, el análisis de la evolución temporal de la concentración de oxígeno disuelto (OD), demanda bioquímica de oxígeno (DBO), amonio, nitratos y fósforo; el modelamiento de la calidad de agua a escala cuenca y la simulación para modelar la gestión y planificación de los recursos hídricos con el uso de las herramientas GESCAL y AquaToolDMA respectivamente. Los resultados de la medición de las concentraciones de los parámetros de la calidad del agua desde la primera estación Cabezón de Pisuerga hasta el río Duero según las simulaciones realizadas entre los cuatro escenarios, muestran una mejora general a lo largo del cauce.

El oxígeno disuelto (OD) por el incremento del caudal mejora drásticamente a lo largo del cauce según la simulación 3 y 4. Así mismo los niveles OD aumentan por el tratamiento en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) según el escenario 1 y escenario 2. La concentración de los niveles de demanda bioquímica de oxígeno (DBO) disminuye por el incremento de los caudales según el escenario 3. El incremento del caudal del río no afecta a la concentración del amonio, sin embargo, los niveles de fósforo y nitratos está directamente relacionado con el aumento del caudal del río según los escenarios 3 y 4. Según la simulación y calibración del modelo, se concluye que los vertidos urbanos y la escorrentía agrícola influye significativamente en la calidad del agua del río Pisuerga

2.1.1.4 Modelación integrada de la cantidad y calidad del agua en la cuenca del río Araguari, Brasil (Universidade Federal de Uberlândia)

Salla et al. (2014) en su artículo de investigación: “Modelación integrada de la cantidad y calidad del agua en la cuenca del río Araguari, Brasil” tuvieron como objetivo evaluar y gestionar los recursos hídricos de la cuenca del río Araguari.

La metodología consistió en la modelación integrada de la cantidad (usando el módulo SIMGES) y la calidad (usando el módulo GESCAL) de agua de los tres principales cursos de agua de la cuenca del río Araguari (Araguari, Ríos Quebra-Anzol y Uberabinha).

Los resultados obtenidos indican que el caudal en la desembocadura del río Uberabinha varía de 54.28 a 310.81 hm³/mes, en el alto río Araguari (nodo 2) varía de 80.06 a 603.56 hm³/mes y alto río Quebra-Anzol (nodo 15) el caudal varía de 83.89 a 761.98 hm³/mes, mientras que en la desembocadura de la cuenca del río Araguari (nodo 13) el caudal varió de 799.23 a 2654.52 hm³/mes. En el río Uberabinha, aguas debajo de la descarga sus aguas residuales tratadas del municipio de Uberlândia, hasta la desembocadura del río Uberlândia (llamados segmentos 3 y 4 de Uberabinha), la demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y el fósforo total muestra un comportamiento de clase 3. La DBO₅ osciló entre 5,1 y 6,8 mg O₂/L en el mes más lluvioso y de 6,2 a 9,1 mg O₂/L en el mes más seco. El parámetro de fósforo total para ambientes lóticos osciló entre 0,10 y 0,14 mg P/L en los meses más lluviosas y de 0,17 a 0,28 mg P/L en los meses más secos. Se concluye que existe una relación inversa entre los caudales y los niveles de concentración de DBO y total de fósforo. A menor caudal existe una mayor concentración de demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y el fósforo total; ya que están asociados con la menor capacidad de autodepuración natural y dilución de contaminantes.

2.1.1.5 Integración de los modelos WEAP y QUAL2K para la simulación de la calidad agua de fuentes superficiales. Caso de estudio: cuenca del río La Vieja, Colombia

Jaramillo et al. (2016) en su artículo de investigación: “Integración de los modelos WEAP y QUAL2K para la simulación de la calidad agua de fuentes superficiales. Caso de estudio: cuenca del río La Vieja, Colombia” tuvieron como objetivo evaluar el impacto de la generación y disposición de aguas residuales domésticas y agroindustriales en la calidad del agua de la cuenca del río La Vieja, Colombia. La metodología consistió en la definición de la escala temporal de análisis, la definición de set de parámetros, condiciones de cantidad de agua mediante WEAP, la caracterización de cargas contaminantes por sectores (doméstico, cafetero e industrial) a través de WEAP, la construcción, implementación y simulación de escenarios (WEAP y QUAL2K integrados) y análisis de resultados.

Los resultados de los índices Nash Sutcliffe y PBIAS producto de la calibración del modelo hidrológico en las estaciones Alambrado fue 0.72 y – 5.41, Cartago 0.78 y 2.88 y La Española 0.56 y -22.70. La variación espacio – temporal de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y el oxígeno disuelto (OD) presenta valores máximos en los meses de abril y mayo debido a la cosecha de café. En los meses octubre, noviembre, diciembre y enero existe menor concentración de DBO; sin embargo, los valores máximos del oxígeno disuelto OD se presentan en los meses mencionados. Se concluye que la integración de los modelos WEAP y QUALK2 demuestran ser herramientas de gran utilidad para simular la calidad del agua en fuentes hídricas superficiales y evaluar los impactos de las aguas residuales y agroindustriales; así como también estas herramientas permiten simplificar sistemas complejos que contribuyen con la planificación hídrica.

2.1.2 Nacionales

2.1.2.1 *Desarrollo y aplicación del modelamiento de calidad del agua con GESCAL-AQUATOOL en el río Lurín-Lima-Perú (Universidad Nacional Agraria La Molina)*

Arias et al. (2024) en su artículo de investigación: “Desarrollo y aplicación del modelamiento de calidad del agua con GESCAL-AQUATOOL en el río Lurín-Lima-Perú” tuvieron como objetivo desarrollar y aplicar el módulo GESCAL para el modelado de la calidad del agua del río Lurín. La metodología consistió en realizar trabajos de campo para recopilar los datos hidráulicos del río, la construcción de la red hidráulica en el módulo SIMGES, la evaluación de la calidad del agua, el modelado de la calidad del agua en el módulo GESCAL, la calibración del modelo, y la simulación de escenarios. Para determinar la condición del agua en la sección baja del río, se implementó un programa de monitoreo enfocados en el oxígeno disuelto, DBO5 y Escherichia coli como indicadores fundamentales.

A partir de estos datos, se calculó inicialmente los coeficientes de degradación de materia orgánica(k_1), desoxigenación(k_d) y reaeración(k_2) para cada sección del río, y posteriormente se ajustó el modelo tomando en cuenta estos datos. Los resultados de la calibración del modelo para el oxígeno disuelto indicaron un rendimiento que osciló entre niveles "buenos" y "muy buenos", con valores estadísticos de 0.77 para Nash-Sutcliffe(E), 0.23 para la ratio entre la raíz del error cuadrático medio y la desviación estándar de las observaciones (RSR) y 0.8058 para el coeficiente de determinación (r^2); y para Escherichia coli, se obtuvieron valores de 0.99, 0.01 y 0.9993 para E, RSR y r^2 , respectivamente; concluyéndose que la subcuenca baja del río Lurín está siendo contaminado por los efluentes y descargas de plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas lo que se pone en evidencia el incumplimiento de los valores permisibles según la normativa peruana para OD, DBO5 y Escherichia coli, particularmente durante los períodos de sequía.

2.1.2.2 *Comportamiento espacio temporal de índice de calidad del agua en la cuenca del río Ilave (Universidad Nacional del Altiplano)*

Teves (2022) en su tesis de maestría: “Comportamiento espacio temporal de índice de calidad del agua en la cuenca del río Ilave” cuyo objetivo principal fue evaluar el comportamiento en el espacio y el tiempo de la calidad del agua en la cuenca del río Ilave y sus tributarios. La metodología se basó en la evaluación de la variación de los parámetros físico químico en el espacio y tiempo de los parámetros elegidos, el análisis de los índices de calidad de Agua-Perú (ICA-PE), análisis de 14 indicadores tanto físico, químico y biológicos agrupados en categorías para cuerpos de agua emitida por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y los Estándares de calidad ambiental para el agua (ECA) del D.S. N° 004-2017-MINAM. Los resultados del ICA-PE muestran que la categoría 3-D1 es de calidad 'buena', al igual que la categoría 4-E2 y la categoría 1-A2, con excepción del punto R. Cond. de calidad 'regular'. Se concluye que la calidad del agua en toda la cuenca del río Ilave es 'buena'. Además, se aprecia una considerable variación en la calidad del agua en el río Ilave, siendo mejor aguas arriba y aguas abajo en comparación con la zona media. Además, las tierras agrícolas y residenciales rurales afectan negativamente la calidad del agua, mientras que la presencia de áreas urbanas está asociada con una mejor calidad del agua y para mejorar se requiere incrementar la recolección y tratamiento de aguas residuales, y utilizar fertilizantes de manera adecuada.

2.1.2.3 *Influencia del caudal en la calidad del agua en la parte baja del río Lurín (Universidad Nacional Agraria La Molina)*

Pasapera (2019) en su estudio: “Influencia del caudal en la calidad del agua en la parte baja del río Lurín” tuvo como objetivo evaluar la influencia del caudal en la calidad del agua de la parte baja del río Lurín. La metodología consistió en la caracterización de la cuenca, y para la geomorfología, se empleó el modelo de elevación digital ASTER -GDEM (generación

de mapas de red hídrica, subcuencas, altimetría y pendientes) y mapa de la cobertura vegetal de la zona de estudio. Además, para la hidrología se calculó la precipitación promedio anual (1969-2015) para cada una de las estaciones.

Se emplearon datos de caudales de la estación hidrométrica San Damián (1969-1972), estación hidrométrica Antapucro (1970-1972) con la finalidad de calibrar y validar el modelo hidrológico HEC-HMS. Por otro lado, para la estimación de la evapotranspiración se utilizaron datos de las temperaturas máximas y mínimas de 9 estaciones desde el año 2006 al año 2015. La estimación de los caudales en la parte baja del río Lurín se realizó mediante el balance hídrico en la cual se consideró las entradas y salidas de caudal del río a lo largo del tramo de estudio. Se modelaron 4 subcuencas y se utilizaron 2 estaciones hidrométricas para la calibración del modelo hidrológico HEC-HMS, y para el grado de confiabilidad de la calibración y validación del modelo, se utilizaron los indicadores de eficiencia como por ejemplo el coeficiente de eficiencia de Nash-Sutcliffe, Error cuadrático medio normalizado y el coeficiente de correlación de Pearson. Finalmente, el análisis de los datos de la calidad del agua en el tramo de estudio mediante los estándares de calidad ambiental (ECA) del agua y los límites máximos permisibles (LMP). Los resultados mostraron caudales promedios mensuales (1969-1972) de las estaciones San Damián y estación Antapucro, cuyos valores máximos son de 10.9 y 26.9 m³/s en el mes de marzo y valores mínimos de 0.5 y 0.2 m³/s en el mes de agosto respectivamente. Los indicadores estadísticos (Coeficiente de eficiencia Nash-Sutcliffe y error cuadrático medio normalizado) de la modelación hidrológica HEC-HMS entre los valores de caudales simulados y observados (escala mensual y diaria) muestran un nivel de rendimiento muy bueno en la calibración y validación espacio temporal de las estaciones San Damián y Antapucro.

Los indicadores microbiológicos coliformes termotolerantes y *Escherichia coli* en el tramo de estudio, desde la estación L1 a estación L4 no cumplieron con los estándares de

calidad ambiental (ECA) del agua puesto que superan el 100 por ciento de los valores permitidos de las categorías 1 y 3. Las estaciones de monitoreo L10-EF, L11 y L12, dieron resultado cuyos valores de CE, DBO, ST y PH incumplen con lo establecido en la normativa peruana. Se ha llegado a la conclusión que a mayor caudal existe una mayor dilución de los contaminantes y por ende hay menor concentración de los parámetros de la calidad del agua. Así como también si hay una correlación de Pearson positiva entre el caudal y oxígeno disuelto es porque existe mayor reaeración atmosférica a causa de la agitación del agua. Sin embargo, una correlación de Pearson negativa entre el caudal y Conductividad eléctrica, sólidos totales, conductividad eléctrica, Demanda Bioquímica de oxígeno, ya que mayor caudal existe mayor dilución de los contaminantes.

2.1.2.4 Evaluación de la contaminación del río Huatanay – provincias de Cusco y Quispicanchi (Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco)

Calvo y Polo (2017) en su tesis de pregrado: “Evaluación de la contaminación del río Huatanay – provincias de Cusco y Quispicanchi” tuvieron como objetivo principal evaluar la contaminación y comportamiento espacio temporal del río Huatanay desde su nacimiento hasta su desembocadura. La metodología consistió en la ubicación de los puntos de monitoreo (río, afluentes y vertidos) preestablecidos por la E.P.S. SEDA CUSCO S.A., el análisis de los parámetros físicos, químicos y bacteriológicos de la calidad del agua de acuerdo con las directrices de los Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water 2012, la determinación de las características hidráulicas, la evaluación de los índices de calidad de agua (ICA) mediante el programa ICA test v1.0; así como también el modelamiento del comportamiento del oxígeno disuelto (OD) y demanda bioquímica de oxígeno (DBO) del río Huatanay para el periodo de un año (2014-2015) mediante el software AQUATOOL+ y simulación de escenarios futuros. Los resultados indican que la calidad del río Huatanay, según su Índice de Calidad del agua (ICA) es malo, mientras que el ICA de los afluentes varía de

medio a moderado. En los afluentes, *Escherichia coli* se encuentra con frecuencia, mientras que, en los vertimientos su presencia es recurrente, la simulación y modelado del comportamiento de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO) y el oxígeno disuelto (OD) en el río Huatanay muestran que, inclusive excluyendo los afluentes y vertimientos, el río no logra recuperar sus condiciones iniciales como consecuencia de la pérdida de su capacidad de autodepuración. Se concluyó que el río Huatanay tiene un impacto negativo en la calidad del río Vilcanota.

2.1.2.5 Calidad y Caudal de aguas residuales en la planta de tratamiento de la ciudad de Jauja (Universidad Nacional Del Centro Del Perú)

Bullón (2016) en su tesis de maestría: “Calidad y Caudal de aguas residuales en la planta de tratamiento de la ciudad de Jauja” tuvo como objetivo determinar la influencia de la calidad y caudal de agua residuales en la planta de tratamiento de la ciudad de Jauja. La metodología fue de tipo aplicativo, de diseño longitudinal descriptivo-analítico debido a que se evaluó en un periodo de 5 fechas, los parámetros evaluados fueron físicos químicos (temperatura, conductividad, sólidos suspendidos, pH, demanda bioquímica de oxígeno y oxígeno disuelto) y biológicos (coliformes totales y coliformes fecales). Los resultados evidencian que los valores promedios de los parámetros físicos, químicos y biológicos del afluente M1 es mayor en comparación a los valores promedios del afluente M4, excepto el oxígeno disuelto (OD) y la temperatura. De manera similar, los parámetros sólidos suspendidos, demanda química y demanda bioquímica de oxígeno y coliformes fecales no cumplen con los límites máximos permitidos, sin embargo, los valores de pH y temperatura están dentro de estos límites así mismo el efluente M4 proveniente de la planta de tratamiento, tiene valores de pH, conductividad y oxígeno disuelto correspondiente a la categoría III ya que sus valores están dentro de los estándares de calidad ambiental del agua. Se concluye que el caudal promedio del afluente y del efluente resultaron ser similares.

2.1.2.6 Asimilación y Evaluación de Datos de precipitación en base a satélite en el modelo hidrológico de la cuenca del Río Vilcanota

Fernández (2016) en su trabajo de investigación “Asimilación y Evaluación de Datos de precipitación en base a satélite en el modelo hidrológico de la cuenca del Río Vilcanota” cuyo objetivo principal fue evaluar la aplicación del modelo hidrológico SWAT bajo distintos escenarios de calibración y validación. La Metodología del presente estudio se centra en dos aspectos, el primero se enfoca principalmente en el modelado hidrológico de la cuenca del río Vilcanota mediante el empleo del modelo SWAT (Soil Water Assessment Tool) y el segundo se basa en evaluar las estimaciones de lluvia por satélite en el modelado hidrológico de la cuenca del río Vilcanota.

En el proceso del modelado hidrológico de la cuenca del río Vilcanota, se evalúan, por primera vez el desempeño y la incertidumbre de las predicciones hidrológicas utilizando el modelo SWAT (Soil Water Assessment Tool). Este análisis incluye una exhaustiva revisión para comprender e identificar los parámetros más sensibles del modelo durante la fase de calibración, realizando principalmente con la finalidad de analizar el impacto de los parámetros en la respuesta hidrológica y en los distintos componentes del proceso hidrológico. El objetivo final de este enfoque es calibrar el modelo SWAT para que sea capaz de caracterizar adecuadamente la contribución de la escorrentía superficial y el flujo base.

Los resultados indican que se ha identificado de manera objetiva, cinco parámetros sensibles que influyen el proceso hidrológico de la cuenca del río Vilcanota (CVR), donde el parámetro SURLAG tuvo mayor influencia en la respuesta de escorrentía superficial. Por otro lado, los parámetros de suelo SOL_BD y SOL_AWC fueron los más sensibles, estos ejercen mayor influencia en cuantificación y la respuesta del flujo lateral. Por último, los parámetros GWQMN y RCHRG_DP fueron los más significativos en la cuantificación y la respuesta del flujo de retorno desde los acuíferos, optimizando las descargas simuladas durante los periodos

de caudales bajos. En cuanto al sentido físico, el modelo SWAT mostró buenos resultados, es fue capaz de reproducir las descargas observadas diarias y mensuales, la contribución de escorrentía superficial y el flujo base, con un desempeño destacado ($NSE > 0.75$, $PBIAS < 10\%$) y una baja incertidumbre en las fases de calibración y validación.

2.1.2.7 Modelamiento Hidrológico de Cuencas Andinas

Del Águila (2021) en su libro “Modelamiento Hidrológico de Cuencas Andinas” tuvo como objetivo modelar el comportamiento hidrológico en cuencas andinas

La metodología consistió en el modelamiento hidrológico en cuencas andinas mediante el Modelo GR2M, modelo SWAT (Soil and Water Assessment Tool) y el modelo Lutz Schultz.

Los resultados de la aplicación del modelo GR2M para el análisis de la correlación entre las escorrentías observadas y simuladas durante la fase de validación da un coeficiente de correlación $R=0.97$ esto sugiere un ajuste excelente del modelo. Los resultados de la aplicación del modelo SWAT para la etapa de calibración (1994 - 1998), los indicadores de ajuste mostraron un NSE igual a 0.82, lo que refleja un rendimiento satisfactorio, PBIAS de 11.50% cuyo rendimiento de calificación es Bueno y un R de 0.92 clasificado como satisfactorio; y para la etapa de validación (1999-2001), se obtuvo como resultado de NSE de 0.48, lo que indica un rendimiento satisfactorio en el ajuste, el PBIAS fue de -34.88%, lo que corresponde a una calificación de rendimiento malo, y un valor de R de 0.84, clasificado como satisfactorio. Para el modelo Lutz-Scholtz, los indicadores de ajuste mostraron un NSE igual a 0.895, PBIAS de 10.03% y un R igual a 0.959 cuya calificación del rendimiento del modelo es de buena y excelente.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1 Caudal del río

Según Arboleda et al. (2018), el caudal es el volumen de agua que fluye a través de una sección transversal o punto de control durante un periodo específico. Se suele medir en metros cúbicos por segundo (m^3/s) o litros por segundo (l/s). Es importante señalar que el caudal registrado en una estación hidrométrica está habitualmente asociado a un nivel de referencia relativo y/o absoluto.

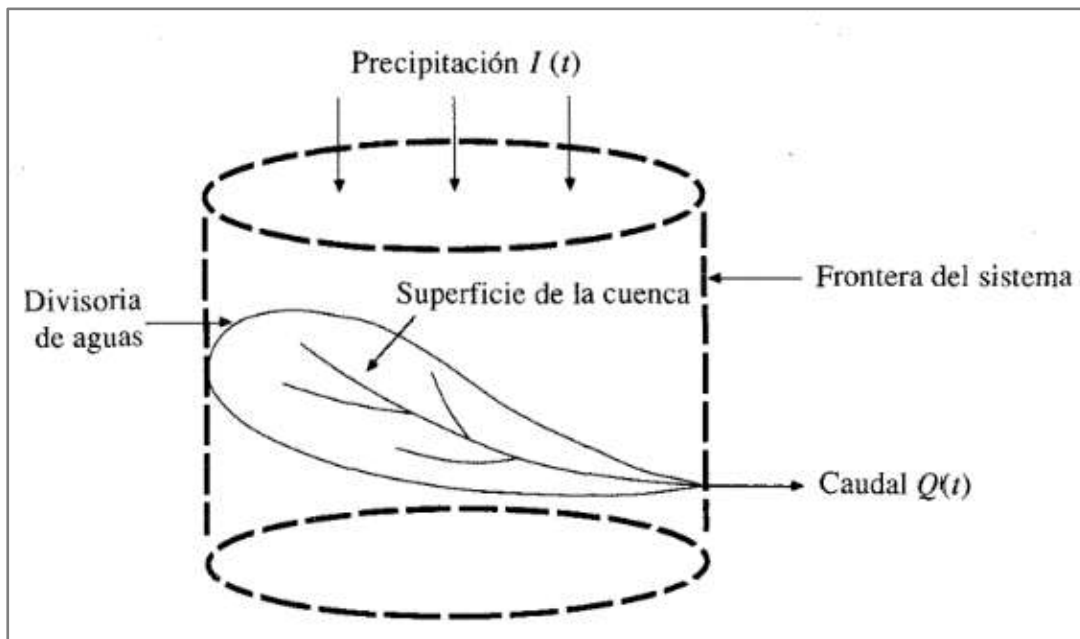
2.2.2 Hidrología

La Hidrología es la ciencia natural que estudia el agua, su ocurrencia, circulación y distribución en la superficie terrestre, sus propiedades físicas y químicas y su interrelación con el medio ambiente, incluyendo a los seres vivos (Aparicio, 1992).

2.2.3 Cuenca Hidrográfica

Es el espacio geográfico delimitado por las partes más altas de las montañas, laderas y colinas cuya línea imaginaria divisoria de las cuencas adyacentes, se denomina *divortium aquarum*, parteaguas o divisoria de aguas; el agua proveniente de la precipitación desarrolla un único sistema de drenaje que llega a desembocar en un río principal y puede conectar con el mar, un lago u otro río más grande (Faustino y Jiménez, 2000). La cuenca hidrográfica es descrita como un sistema que presenta como principal entrada la lluvia, y como salidas el caudal, la evapotranspiración, el flujo subsuperficial y la percolación (Fattorelli y Fernández, 2011).

Figura 1. Representación de una cuenca hidrográfica



Fuente: Ven Te Chow (1994)

2.2.3.1 Parámetros fisiográficos

2.2.3.1.1 Área (A)

Según Huamán (2024), el área es la proyección horizontal del área de drenaje de la cuenca que llega a un mismo cauce natural, el lugar donde se recoge toda la escorrentía se denomina punto de cierre, de desembocadura o de concentración de la cuenca. Es un parámetro importante para la gestión del recurso hídrico porque da una idea de la cantidad de agua que puede recolectarse y almacenarse en una determinada zona.

Tabla 1. Clasificación de tamaños de cuenca

Rangos de Áreas (Km ²)	Clasificación
< 25	Microcuenca
25 a 250	Pequeña
250 a 500	Intermedia - Pequeña
500 a 2500	Intermedia - Grande
2500 a 5000	Grande
> 5000	Muy Grande

Fuente: Campos (1992)

2.2.3.1.2 Perímetro (P)

Es la longitud de la línea divisoria de una cuenca, sin embargo, este parámetro físico de manera independiente no aporta información. El perímetro como parte del conjunto es fundamental para el cálculo de demás parámetros.

2.2.3.1.3 Longitud axial (La)

La longitud axial de una cuenca es la distancia más larga a través de su eje principal, generalmente se mide desde el punto más alto de la cuenca hasta el punto más bajo o la desembocadura de la cuenca.

2.2.3.1.4 Ancho promedio (Ap)

Es el resultado de dividir el área de la cuenca entre la longitud axial.

$$A_p = \frac{A}{La} \quad (Ec.1)$$

Donde, **A** es el Área y **La** es la Longitud axial

2.2.3.1.5 Índice o Factor de forma de una cuenca (Ff)

Es el resultado de dividir el área entre el cuadrado de la longitud de la cuenca.

$$Ff = \frac{A}{La^2} \quad (Ec.2)$$

Donde, **A** es el Área de la cuenca y **La** es la Longitud axial de la cuenca

Una cuenca con un factor de forma que tiende a cero quiere decir que la cuenca es alargada, sin embargo, la forma de una cuenca es redonda cuando el Ff tiende a uno. En términos generales, una cuenca con Ff bajo está sujeta a menos crecientes que otra de igual tamaño, pero con un Ff mayor.

Tabla 2. Clases de forma según rango de valores de Ff

Ff	Clases de forma
< 0.22	Muy alargada
0.22 - 0.30	Alargada
0.30 - 0.37	Ligeramente Alargada
0.37 - 0.45	Ni alargada ni ensanchada
0.45 - 0.60	Ligeramente ensanchada
0.60 - 0.80	Ensanchada
0.80 - 1.20	Muy ensanchada

Nota. Adaptado de Pérez (1979)

2.2.3.1.6 Coeficiente de compacidad o índice de Gravelious (K_c)

Es un parámetro adimensional, es el resultado de dividir el perímetro de la cuenca y el perímetro de la circunferencia, que tiene la misma área de la cuenca correspondiente. Se expresa mediante la siguiente ecuación.

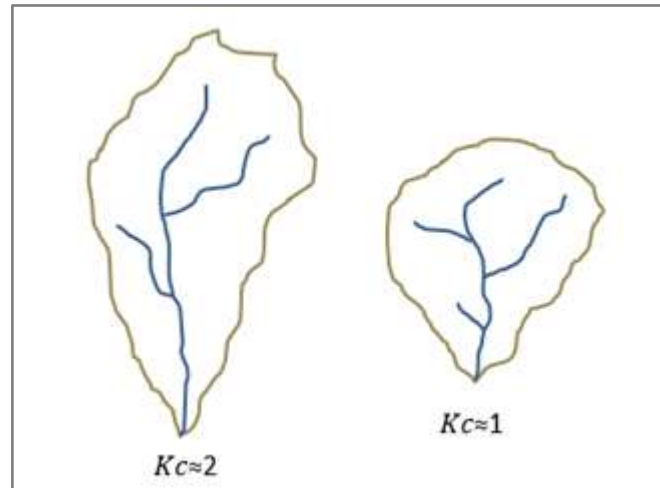
$$K_c = \frac{P}{2\sqrt{\pi A}} = 0.28 \frac{P}{\sqrt{A}} \quad (Ec.3)$$

Donde, **P** es el Perímetro de la cuenca y **A** es la superficie de la cuenca

Según Pérez (1979), el índice de compacidad de una cuenca, definido por Gravelious, representa la forma de la superficie de la cuenca, según su delimitación, y su influencia sobre los escurrimientos y el hidrograma resultante de una precipitación.

Si el K_c tiende a 1, la cuenca tiene la forma casi circular (las crecientes tienen mayor coincidencia ya que el tiempo de concentración de los diferentes puntos de la cuenca son iguales) sin embargo, en cuencas alargadas el K_c es mayor a 2.

Figura 2. Comparación de la forma de cuencas según valores del Coeficiente de Compacidad.



Fuente: Pérez (1979)

Tabla 3. Clasificación de cuencas según el índice de compacidad.

K	Clases de Compacidad
< 1.25	Redonda a oval redonda
1.25 - 1.5	De oval redonda a oval oblonga
1.5 - 1.75	De oval oblonga a rectangular

Nota. Adaptado de Fuentes (2004)

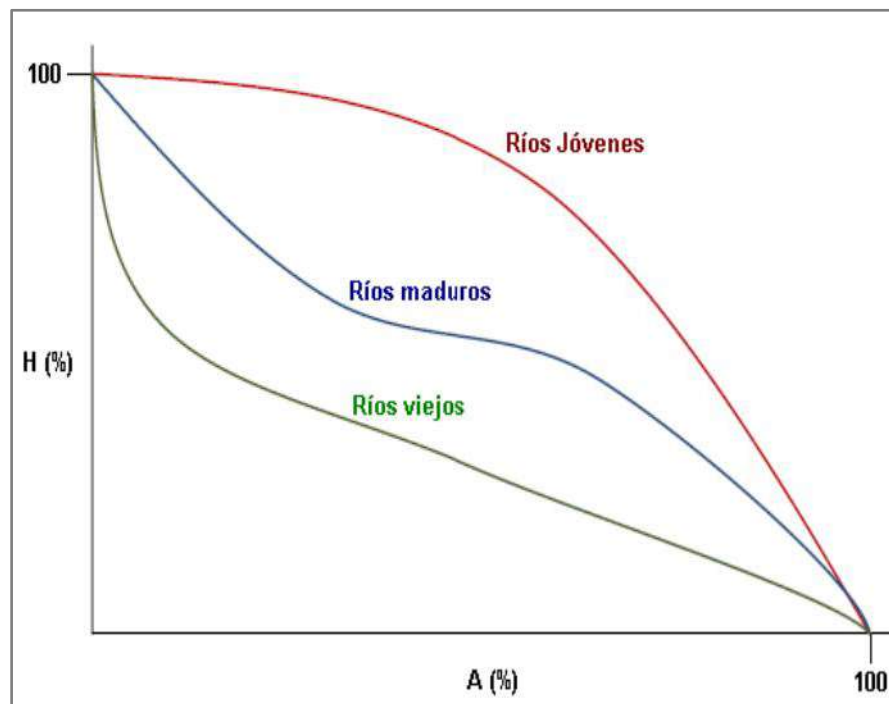
2.2.3.2 Parámetros geomorfológicos

2.2.3.2.1 Curva hipsométrica

Es una curva que representa la relación entre la altitud y la superficie de cuenca que existe sobre esa altitud. La curva hipsométrica en función adimensional (usando valores relativos en vez de valores totales) es útil para estudiar la similitud entre 2 cuencas cuando presentan variaciones en evaporación y precipitación con la altura (Huamán, 2024).

A continuación, se muestra la curva hipsométrica asociada según la edad del río.

Figura 3. Tipos de Curvas hipsométrica según la edad del río



Fuente: Ibáñez (2011)

2.2.3.2.2 Polígono de frecuencia de altitudes

El polígono de frecuencia de altitudes es una gráfica complementaria a la curva hipsométrica y permite visualizar las áreas comprendidas entre curvas de nivel con respecto a la superficie total de la cuenca.

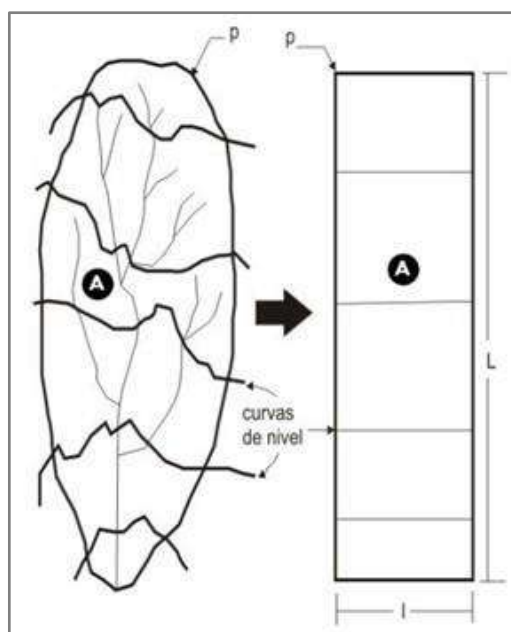
2.2.3.2.3 Altitud media

La altitud media es un parámetro fundamental debido a que proporciona información sobre el comportamiento hidrológico de una cuenca, como por ejemplo la distribución espacial de las precipitaciones, las pérdidas de agua por evapotranspiración, caudales medios, derretimiento de nieve, disponibilidad de agua entre otros.

2.2.3.2.4 Rectángulo equivalente

Según Villón (2002), el rectángulo equivalente hace referencia a una transformación geométrica, que permite representar a la cuenca, de su forma heterogénea, con la forma de un rectángulo, que posee la misma superficie(área) y perímetro (por ende, igual índice de compacidad), igual distribución de alturas (igual curva hipsométrica), e igual distribución de terreno, en cuanto a sus condiciones de cobertura. Mediante este arreglo las curvas de nivel se convierten en líneas rectas paralelas al lado menor del rectángulo el cual representa el punto de desembocadura de la cuenca.

Figura 4. Transformación de una cuenca en un rectángulo



Fuente: Villón (2002)

El lado mayor del rectángulo equivalente se calcula por la siguiente fórmula:

$$L = \frac{K\sqrt{A}}{1.12} \times \left(1 + \sqrt{1 - \left(\frac{1.12}{K} \right)^2} \right) \quad (Ec.4)$$

El lado menor del rectángulo equivalente se calcula por la siguiente fórmula:

$$l = \frac{K\sqrt{A}}{1.12} \times \left(1 - \sqrt{1 - \left(\frac{1.12}{K}\right)^2}\right) \quad (Ec.5)$$

Donde, **K** es el Coeficiente de compacidad, **A** es el área de la cuenca, **L** es el lado mayor y **l** es el lado menor del rectángulo equivalente.

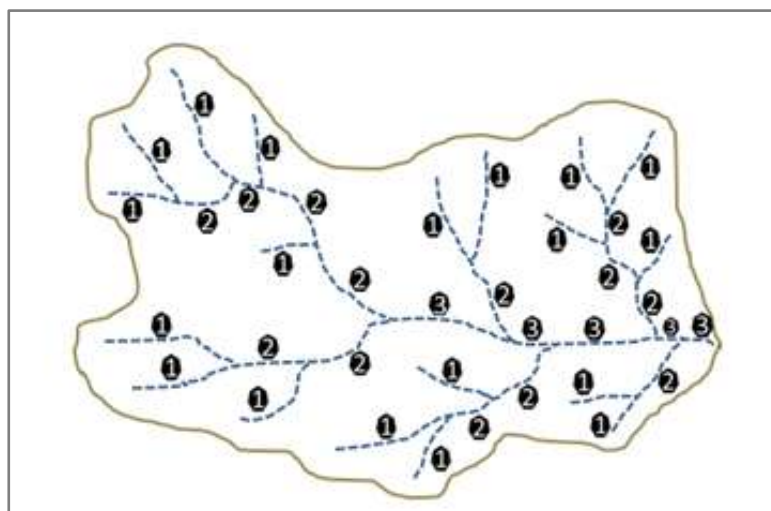
2.2.3.3 Parámetros de drenaje

2.2.3.3.1 Grado de ramificación

El grado de ramificación, es una clasificación que proporciona el grado de bifurcación o ramificación dentro de la cuenca. Existen múltiples métodos para clasificar el orden de las corrientes, siendo el método de Strahler lo más usual. Este método fue desarrollado en el año de 1940 por el geólogo alemán Arthur Strahler y señala lo siguiente:

- Corriente de primer orden: Corrientes que no tienen ningún tributario
- Corriente de segundo orden: aquellas que tienen tributarios de orden uno.
- Corriente de orden n+1: Cuando dos corrientes de orden n se unen

Figura 5. Órdenes de ríos según el modelo de Strahler



Fuente: Fuentes (2004)

2.2.3.3.2 Densidad de drenaje (D_d)

Es el resultado de dividir la longitud total de corrientes (efímeras, intermitentes y perennes) entre el área de la cuenca. A continuación, se muestra la ecuación de la densidad de drenaje:

$$D_d = \frac{L_s}{A^2} \quad (Ec.6)$$

Donde, L_s es la longitud total de corrientes y A es el área de la cuenca

Según Villón (2002), afirma que los valores de densidad de drenaje son altos porque representan zonas con poca cobertura vegetal, suelos erosionables o impermeables, en cambio si los valores de la densidad de drenaje son bajos es porque la cuenca presenta cobertura vegetal densa y relieve llano.

De acuerdo a Monsalve (1999), la densidad de drenaje toma los siguientes valores:

- Entre 0.5 km/km² para áreas o terrenos con drenaje pobre
- Hasta 3.5 km/km² para áreas o terrenos excepcionalmente bien drenadas

Por su parte, Fuentes (2004) clasifica la densidad de drenaje según los siguientes rangos.

Tabla 4. Clases según rangos de densidad de drenaje

Rangos de densidad	Clases
0.1 -1.8	Baja
1.9 - 3.6	Moderada
3.7 - 5.6	Alta

Adaptado de Fuentes (2004)

2.2.3.3 Densidad de corrientes (D_c)

Es la relación entre el número de corrientes perennes o intermitentes y el área de la cuenca.

$$D_c = \frac{N_s}{A} \quad (Ec.7)$$

Donde, N_s es el Número de corrientes perennes o intermitentes y A es el Área de la cuenca.

2.2.3.4 Extensión media de escurrimiento (E_s)

Es la distancia que el agua de precipitación tendrá que recorrer en promedio hasta llegar a un curso de agua cercano.

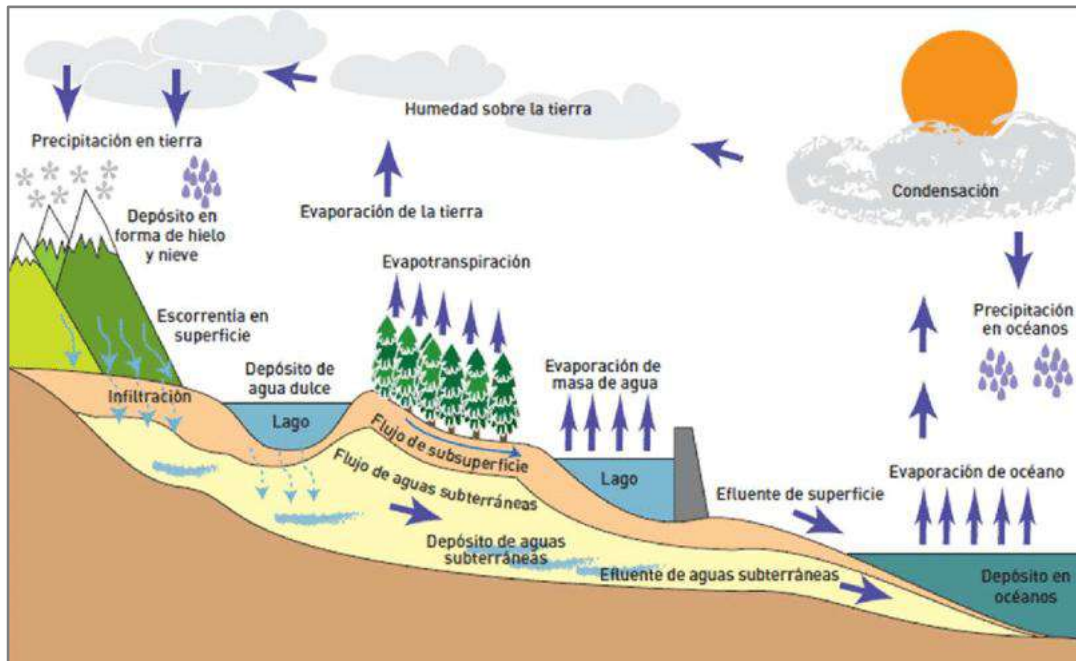
$$E_s = \frac{A}{4L_i} \quad (Ec.8)$$

Donde, A es el área de la cuenca y L_i es la longitud total de los cursos de agua

2.2.4 Ciclo Hidrológico

El ciclo hidrológico viene a ser el tema central de estudio de la hidrología. Como todo ciclo no tiene principio ni fin y sus procesos ocurren en forma continua. La mayor parte del agua superficial y oceánica retornan a la atmósfera a través de la evaporación, para luego condensarse y precipitar sobre la superficie terrestre o los océanos. El agua superficial puede ser interceptada por la vegetación, convertirse en flujo superficial, infiltrarse para formar parte del agua subterránea, circular como flujo subsuperficial o descargar en los ríos como escorrentía superficial. El agua infiltrada puede alcanzar suficiente profundidad para recargar el agua subterránea que al final emerge en manantiales o se desliza hacia los ríos para formar parte de la escorrentía superficial (Chow et al.1994).

Figura 6. Esquema general del ciclo hidrológico



Adaptado de Ven Te Chow, 1994

2.2.4.1 Precipitación

La precipitación es un fenómeno meteorológico que hace referencia al agua que cae de la atmósfera a la superficie del suelo, se presentan en forma líquida (lluvia, niebla, rocío) o sólida (nieve, granizo, escarcha) y constituye un componente clave en el sistema hidrológico porque es la fuente principal de agua para las corrientes superficiales y subterráneas (Guevara, 2015).

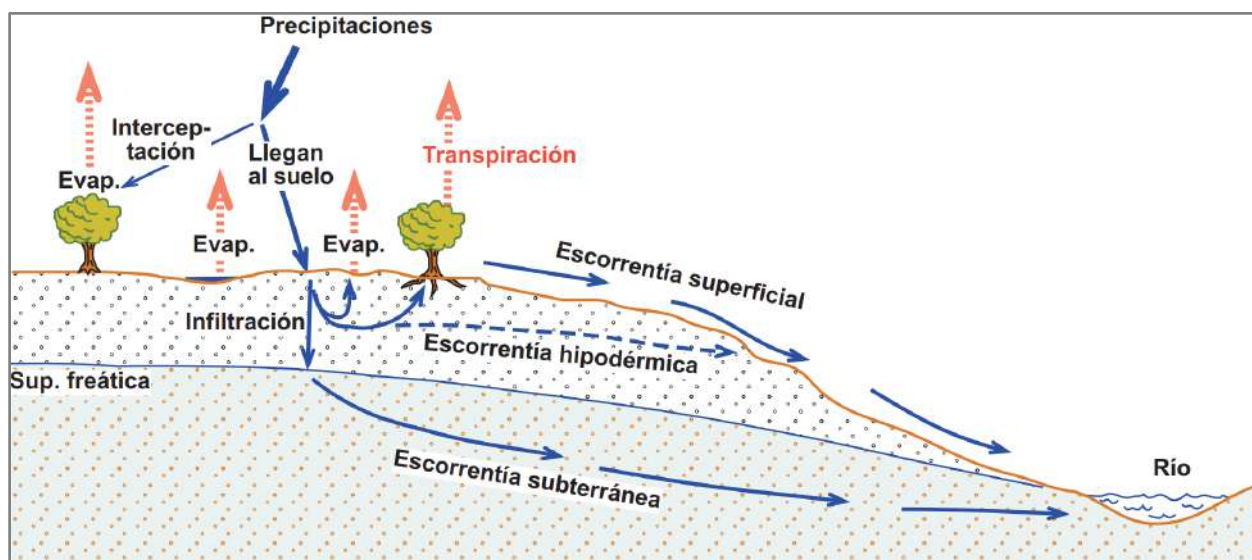
2.2.4.2 Escorrentía o Esguerrimiento

Se puede definir al esguerrimiento como el agua que surge de la precipitación y circula sobre o bajo la superficie terrestre; y que llega a una corriente para finalmente ser drenada hasta la salida de la cuenca (estación de aforo) (Villón, 2002). Se clasifica en dos tipos de esguerrimiento generadoras de caudal. La escorrentía directa o superficial, viene a ser aquella lámina de agua que proviene de la precipitación no infiltrada y que discurre sobre la superficie

del suelo y llegan más rápido hasta la salida de la cuenca; y son las que originan aumento repentino y significativo del flujo del agua. En cambio, las escorrentías subsuperficiales y subterráneas son aquellas que aportan a las corrientes de manera lenta y dan como resultado el caudal base (Aparicio, 1992).

Según Chow et al. (1994), el cálculo de escorrentía se realiza tomando en cuenta los siguientes factores: La temperatura, la geografía, la morfología, la profundidad de la capa freática y la permeabilidad del suelo (depende del tipo de suelo, cobertura vegetal y las actividades antrópicas).

Figura 7. Rutas de las precipitaciones y la escorrentía.



Fuente: https://hidrologia.usal.es/temas/Ciclo_hidrol.pdf

2.2.4.3 Evapotranspiración

El proceso de evapotranspiración es parte del ciclo hidrológico y se refiere al fenómeno que combina la pérdida de agua por transpiración de la vegetación y el proceso de la evaporación directa del agua del suelo (Fattorelli y Fernández, 2011).

2.2.4.4 Base de datos PISCO (*Peruvian Interpolated data of the SENAMHI's Climatological and hydrological Observations*)

La baja densidad de estaciones meteorológicas en el país justifica el uso de diferentes procedimientos e interpolación espacial con la finalidad de generar información en sitios que no están instrumentados, los cuales pueden podrían conllevar a un sesgo por el uso de diferentes fuentes de datos y el tratamiento de estos. Para superar estos obstáculos se ha generado la base de datos PISCO, la cual fue elaborado por el SENAMHI con el propósito de ofrecer y atender oportunamente a los usuarios por la alta demanda de información hidrológica diaria (precipitación, temperatura y otros) que están disponibles desde año 1981 a 2016 para diversas zonas del Perú.

2.2.5 Modelamiento Hidrológico

En esta sección se ha desarrollado la descripción general del marco teórico para comprender los procesos fundamentales del ciclo hidrológico a escala de una cuenca hidrográfica a través del modelo hidrológico SWAT (Soil and Water Assessment Tool).

2.2.5.1 Modelo Hidrológico

El modelo hidrológico es una aproximación al sistema hidrológico real; sus entradas y salidas son variables hidrológicas mensurables y su estructura es un conjunto de ecuaciones que conectan las entradas y las salidas. La finalidad del análisis de modelo hidrológico es estudiar la operación del sistema y predecir su salida; los modelos hidrológicos pueden dividirse en dos categorías: modelos físicos y modelos abstractos. Los modelos físicos incluyen modelos a escala que representa al sistema en una escala reducida. En cambio, los modelos abstractos representan al sistema en forma matemática a través de ecuaciones que relacionan las variables de entrada y de salida (Chow et al. 1994).

2.2.5.1.1 Componentes de los modelos hidrológicos

Según Singh (1995), los componentes básicos de los modelos hidrológicos son cinco

- a) Procesos y características de la cuenca,
- b) Información de entrada (Input),
- c) Ecuaciones que gobiernan la física de los procesos (caja negra, conceptuales y físicamente basados).
- d) Condiciones iniciales y de borde
- e) Información de salida (Output).

2.2.5.2 Antecedentes del desarrollo del modelo SWAT

Arnold et al. (2012) mencionan que desde su creación el modelo ha incluido componentes de los modelos de las USDA-ARS, además de algunos otros sobre transporte de plaguicidas, hidrología y crecimiento de los cultivos.

Entre ellos se encuentra el modelo GLEAMS sobre los efectos de las aguas subterráneas a los sistemas de gestión agrícola, el modelo CREAMS sobre químicos, la escorrentía y la erosión de los sistemas de gestión agrícola y, el modelo integrado de Política Ambiental Climático; estos componentes fueron incorporados por primera vez en el Simulador de Recursos Hídricos en Cuencas Rurales (SWRRB).

En la actualidad se ha sumado el enrutamiento ampliado y el transporte de contaminantes incluyendo depósitos, estanques, humedales, fuentes puntuales, y efectos de tanques sépticos, así como las rutinas de enrutamiento de sedimentos y rutinas de transmisión cinéticas del modelo QUAL2E.

Las modificaciones adicionales que se han incorporado en SWAT incluyen una mejor rutina del ciclo del carbono basado en el modelo CFARM, las rutinas diarias de hidrología incluyendo el método de infiltración de Green-Ampt, las acciones temporales de las prácticas de gestión y cambio de uso del suelo y, las mejoras en el drenaje en el subsuelo, franjas

filtrantes, vías fluviales con césped, riego, y otras representaciones mejoradas de las prácticas de conservación y de gestión.

Con la agrupación de dichos modelos, el SWAT permite simular la producción de agua y sedimentos en cuencas hidrográficas, así como el efecto que en la calidad del agua tienen las prácticas agronómicas por el uso de pesticidas y fertilizantes (Oñate y Aguilar, 2003).

2.2.5.3 *Herramienta para la evaluación del suelo y agua (SWAT)*

Según Oñate y Aguilar (2003), SWAT es un modelo hidrológico distribuido, continuo y de paso diario, diseñado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos en conjunto con la Universidad de Texas.

El modelo SWAT permite simular la producción de agua y sedimentos en cuencas hidrográficas de gran escala, así como también simula el efecto de la calidad del agua sobre las prácticas agronómicas por el uso de pesticidas y fertilizantes (Neitsch et al. 2002).

Para determinar la entrada, salida y almacenamiento del agua en una determinada cuenca, el modelo hidrológico se apoya en el balance hídrico. Los autores Oñate y Aguilar (2003) sugieren para el modelamiento hidrológico, dividir la cuenca en pequeñas subcuencas con la finalidad de mejorar la precisión de resultados. Además, el modelo hidrológico SWAT trabaja por unidades de respuesta hidrológica (HRU), resultado de la interrelación de tipos de suelo y la cobertura vegetal.

2.2.5.4 *Balance Hidrológico de la cuenca*

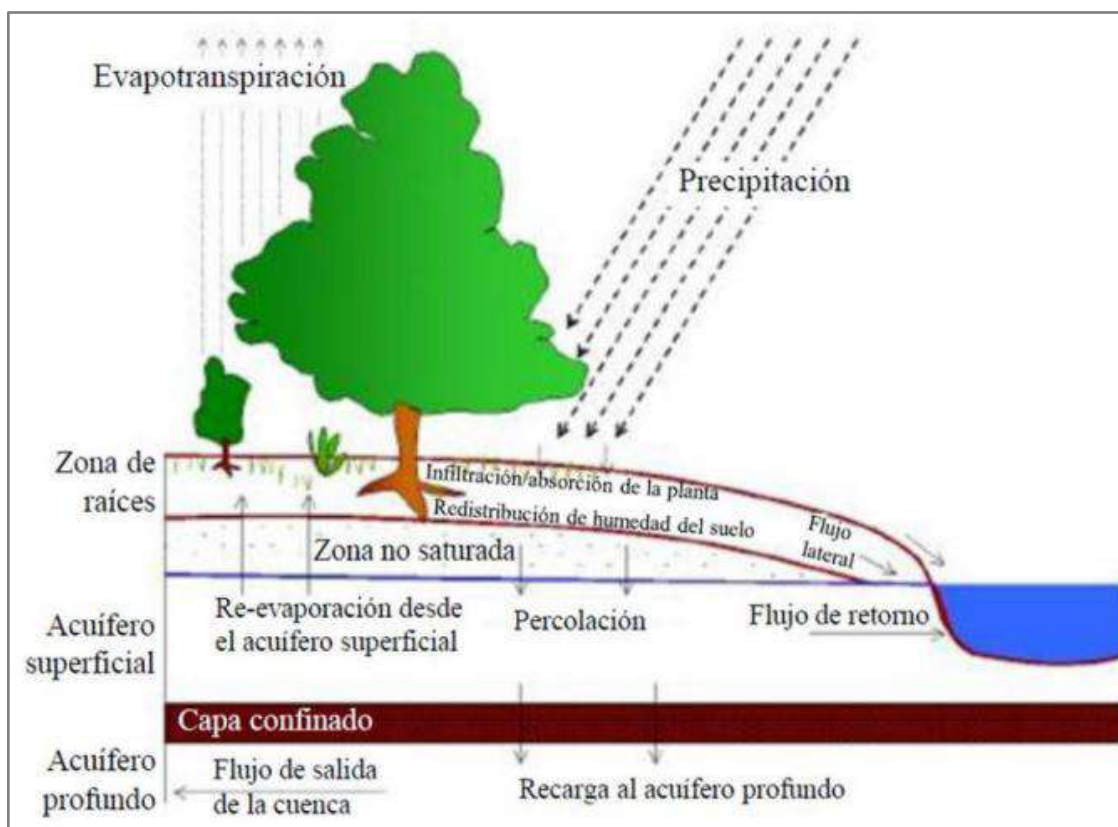
El término balance hídrico hace referencia a la cuantificación de las entradas, la que se almacena y salidas de agua de la cuenca.

El modelo SWAT se basa en la siguiente ecuación del balance hídrico:

$$SW_t = SW + \sum_{i=1}^t (R_i - Q_i - ET_i - P_i - QR_i) \quad (Ec.9)$$

Donde, SW_t representa el contenido final de agua en el suelo, SW es la cantidad inicial de agua en el suelo, R_i es la cantidad de lluvia caída en el periodo de análisis, Q_i es la cantidad de esorrentía, ET_i es la evapotranspiración, P_i percolación, QR_i flujo de retorno o flujo base; todas las unidades son en mm.

Figura 8. Representación del movimiento del agua en SWAT



Fuente: Neitsch et al. (2002)

2.2.5.5 Componentes del modelo SWAT

2.2.5.5.1 Unidad de Respuesta Hidrológica (HRU)

Según Del Águila (2021), las unidades de respuesta hidrológica (HRUs) son consideradas como las áreas de una cuenca que son homogéneas debido a su respuesta hidrológica y características geo climáticas; generalmente están conformadas por áreas dispersas, desconectadas entre sí, sin embargo mantienen características comunes de especial importancia hidrológica, como son: pendiente (determina la velocidad de la escorrentía superficial), elevación, tipo de suelo, cobertura vegetal, usos de suelo, etc.

2.2.5.5.2 Escorrentía superficial - Método Curva Número (CN)

El modelo SWAT simula volúmenes de superficie de escorrentía y promedios máximos de escorrentía para cada HRU, utilizando las cantidades diarias o subdiarias de lluvia. La cantidad de escorrentía es estimada aplicando la metodología de la Curva Número del Servicio de Conservación de Suelos (SCS) de los Estados Unidos, con datos de lluvia diario y está en función de características de la cuenca como uso de la tierra, propiedades del suelo y condiciones de humedad de la cuenca en el momento de ocurrir la precipitación (Del Águila, 2021).

2.2.5.5.3 Clasificación de suelos

La clasificación de los suelos es variable en el planeta tierra y depende de varios factores como el clima, la vegetación, geología, topografía y actividades antrópicas.

El suelo es un recurso natural muy complejo, un cuerpo natural que incluye (minerales y materia orgánica), líquidos y gases que tiene lugar en la superficie terrestre, ocupa un espacio y se distingue al poseer como mínimo una de las características: 1) posee estratos que se diferencian del material inicial, como respuesta de las adiciones, pérdidas, transferencias y transformaciones de energía y materia o 2) poseen la capacidad de soportar vegetación en un ambiente natural (Soil Survey Staff, 2006). Para los estudios hidrológico de la presente

investigación se tuvo en consideración, la clasificación de los suelos según la organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO (Food and Agriculture Organization).

2.2.5.5.4 Clasificación de la FAO

La propuesta de la FAO para la clasificación de los suelos se realizó a nivel mundial y para cada uno de los continentes. Para América del Sur, las unidades del suelo están representada por letra mayúscula y las subunidades por letra minúscula.

Posteriormente según la textura del suelo son clasificados como grueso, medio o fino con su respectiva numeración 1,2 o 3. Finalmente según el grado de inclinación de la superficie “llana a suavemente ondulada, fuertemente ondulada a colinosa o fuertemente socavada a montañosa” se les agrega la letra “a”, “b” o “c” respectivamente (FAO - Unesco, 1971). La Clasificación de suelos para América del Sur – FAO se puede visualizar en el anexo 8.

2.2.5.6 Clasificación de los suelos según la FAO

2.2.5.6.1 Phaeozems

Este grupo integra suelos de praderas relativamente húmedos y regiones de bosque en climas moderadamente continentales. Son suelos oscuros, ricos en materia orgánica (humus), se encuentran en ambientes cálido a frío, con humedad suficiente para que exista, en la mayoría de los años, algo de percolación a través del suelo, pero también con periodos en los cuales el suelo se seque; terreno plano u ondulado. Los Phaeozems son suelos porosos, fértiles y excelentes tierras de cultivo que son aprovechados para la siembra de trigo, cebada y verduras junto con otros cultivos, así como también para la cría y engorde de ganado en pastos mejorados (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2015).

2.2.5.6.2 *Litosoles*

Connotativo de suelos con roca dura a muy poca profundidad, por la escasa capacidad de retención de agua y nutrientes son suelos poco fértiles, la erosión es un problema común en este tipo de suelos, el uso agrícola es limitado sin embargo desempeñan un papel importante en la ecología de los ecosistemas donde se encuentran (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2015).

2.2.5.6.3 *Cambisoles*

Según la FAO (2015), los suelos Cambisoles es connotativo de cambios de color, estructura y consistencia resultantes del proceso de la meteorización y deposición. Son el tipo de suelo caracterizado por moderado desarrollo y capacidad de retener nutrientes y agua, son suelos textura variable que pueden incluir arena, limo y arcilla; esto les permite tener la capacidad de retener la humedad y un buen drenaje. Son aptos para una variedad de cultivos, para pastoreo, tierras forestales y son una buena alternativa para la agricultura (tierra rica en materia orgánica).

2.2.5.6.4 *Andosoles*

Se refiere al tipo de suelo formados a partir de materiales ricos en vidrio volcánico generalmente presentan un horizonte superficial de color oscuro, y esto les proporciona una buena capacidad para retener nutrientes y agua, lo que los hace adecuado para la agricultura (FAO, 2015).

2.2.5.6.5 *Kastanozems*

Son un tipo de suelo ricos en materia orgánica de color pardo o castaño, son suelos altamente fértiles ideales para la agricultura, la periódica falta de humedad del suelo es el principal obstáculo para lograr alto rendimientos, es recurso valioso para el cultivo de cereales y contribuyen a la producción de alimentos en dicha zona (FAO, 2015).

2.2.5.6.6 *Fluvisols*

Según la FAO (2015), los Fluvisols contienen suelos genéticamente jóvenes en depósitos fluviales, lacustre o marinos. A pesar de su nombre, los Fluvisols se desarrollan en áreas donde hay acumulación de sedimentos (latín, fluvius, río), lo que les otorga una estructura variable y va a depender de los materiales transportados por el agua, generalmente contienen una mezcla de arenas, limos y arcillas. La capacidad de retención del agua es buena, sin embargo, su drenaje puede variar según la textura del sedimento.

2.2.5.7 *Coberturas vegetales presentes en la cuenca de estudio*

2.2.5.7.1 *Pajonal de puna húmeda*

Se refiere pajonal de puna húmeda al ecosistema altoandino con vegetación herbácea constituida principalmente por céspedes dominados por gramíneas de porte bajo y pajonales dominados por gramíneas que crecen amacolladas, dispersas y son de tallo y hojas duras, y algunas asociaciones arbustivas dispersas; intercalándose vegetación saxícola en los afloramientos rocosos. Puede ocupar terrenos planos u ondulados o colinas de pendiente suave a moderada. Presenta una cobertura de 35-50% y su altura generalmente no supera 1,5 metros (Ministerio del Ambiente, 2019).

2.2.5.7.2 *Bofedal*

Según MINAM (2019), el bofedal llamado también “oconal” o “turbera” (del quechua oqo que significa mojado), constituye un ecosistema hidromórfico distribuido en la región altoandina, a partir de los 3800 m. s. n. m. La importancia ecológica de los bofedales se encuentra en la capacidad que tiene como almacén natural de agua, así como verdaderos filtros naturales que mejoran la calidad del agua y son además una importante fuente de forraje permanente para la actividad pecuaria altoandina basada principalmente en camélidos sudamericanos y ovinos.

Figura 9. Cobertura vegetal de tipo pajonal



Nota. Pajonales andinos en el distrito La Raya

Figura 10. Humedal altoandino



Fuente: MINAM

2.2.5.7.3 Bosque relictto altoandino

Según MINAM (2019), el bosque relictto altoandino se encuentra distribuido a manera de pequeños parches en la región altoandina del país, sobre terrenos montañosos con pendientes empinadas hasta escarpadas, casi inaccesibles y excepcionalmente formado parte de la vegetación ribereña de ciertos ríos y quebradas, aproximadamente entre 3500 y 4900 m. s. n. Este bosque considerado como “relictto” debido a su baja representatividad (reducida superficie), alta fragmentación y poca accesibilidad, está representado por el género *Polylepis* conocido localmente como “queñoal”, “quinual” o “quenual”.

Figura 11. Cobertura vegetal de tipo bosque relictto altoandino



Fuente: MINAM

2.2.5.7.4 Lagunas y Lagos

Los lagos son extensiones de agua de gran tamaño y profundidad, separadas del mar, pudiendo contener agua dulce, salobre o salada. En nuestro país, los dos principales son el Lago Junín o Chinchaycocha y el Lago Titicaca, ambos considerados como humedades altoandinas, sobre los 4000 y 3800 m s. n. m. respectivamente.

Las lagunas son depósitos naturales de agua de menor profundidad que los lagos de régimen permanente o temporal y de distintas capacidades de almacenamiento. Desde el punto de vista de los recursos

hídricos, los lagos y lagunas comprenden todas las aguas que no presentan corriente continua y que corresponden a aguas en estado léntico (MINAM, 2019).

Figura 12. Cobertura de aguas continentales



Nota. Laguna de Langui -Layo en Canas, Cusco

2.2.5.7.5 Matorral Andino

Según el Ministerio del Ambiente (2019), el matorral andino es aquel ecosistema andino con distribución amplia a nivel nacional que abarca tres tipos de matorrales (matorral montano, matorral de puna seca y matorral andino), con rango altitudinal de 1500 hasta 4500 m s. n. m. Se caracteriza por la presencia de vegetación leñosa y arbustiva de composición y estructura variable, con una cobertura de suelo superior al 10 % que se extiende por más de 0,5 hectárea, y cuya altura sobre el suelo no supera los 4 metros.

En el matorral de puna seca se aprecian áreas extensas de “tola” (*Parastrephia* spp.), así como *Lepidophyllum quadrangulare*, *Baccharis* spp. y otras especies; en el matorral montano se aprecian arbustos esclerófilos y arbolillos de hasta 2 metros y presencia de epífitas; y en el matorral andino propiamente dicho dominan matorrales con árboles de manera dispersa y cactáceas.

Figura 13. Cobertura vegetal de tipo matorral andino



Fuente: MINAM

2.2.5.7.6 Glaciar y Periglaciar

Según el Ministerio del Ambiente (2019), los términos glaciar y periglaciar son ecosistemas altoandinos, generalmente ubicado encima de 4 500 metros. Suelos crioturbados y descubiertos con abundantes quebradillas (producto de deshielo), con presencia en determinadas áreas de vegetación crioturbada y dinámica (frecuentemente sucesional). Vegetación baja y dispersa (generalmente no supera los 30 o 40 cm), representada por escasas gramíneas, asteráceas, líquenes, plantas almohadilladas entre otras. Cabe destacar que existen zonas periglaciares que en la actualidad ya no están asociadas a glaciares.

Figura 14. Cobertura vegetal de tipo glaciar y periglacial



Fuente: MINAM

2.2.5.7.7 Plantación Forestal

Esta cobertura corresponde a todas las áreas reforestadas ubicadas en tierras con aptitud forestal en la región andina, desde aproximadamente 3000 a 3800 m. s. n. m. Son aquellos árboles que conforman una masa boscosa y que tiene un diseño, tamaño y especies definidas para cumplir objetivos específicos como plantación productiva, fuente energética, protección de zonas agrícolas, protección de laderas, protección de espejos de agua, detener la erosión del suelo y regular el agua de escorrentía (MINAM, 2019).

Figura 15. Cobertura vegetal – plantación forestal



Nota. Plantación forestal de eucaliptos

2.2.5.7.8 Zonas agrícolas

Esta cobertura abarca todas las áreas donde se lleva a cabo la actividad agrícola y ganadera, tanto aquellas que están actualmente en uso como las que están en descanso. Estas áreas se encuentran distribuidas en todos los valles que atraviesan el extenso desierto costero, así como en aquellos que se extienden hacia la vertiente occidental de los Andes. Comprende los cultivos bajo riego y en secano, tanto anuales como permanentes. Asimismo, se incluye en esta cobertura la vegetación natural ribereña que se extienden como angostas e interrumpidas franjas a lo largo de los cauces de los ríos y quebradas (MINAM, 2019).

Figura 16. Cobertura de áreas agrícolas



Nota. Sembrío de maíz en el distrito de Sicuani

2.2.5.7.9 Zonas urbanas

La cobertura no vegetal de áreas urbanizadas incluye los espacios abiertos por infraestructura urbana y todas aquellas áreas verdes y redes de comunicación asociadas con ella, que configuran un tejido urbano (MINAM, 2019).

Figura 17. Cobertura vegetal en la zona urbana



Nota. Plaza de armas de Sicuani

Infiltración

Se puede definir la infiltración como el flujo de agua que transita desde la superficie del suelo hacia las zonas saturadas y no saturadas, causadas por la acción de fuerzas gravitacionales y capilares (Aparicio, 1992). El SWAT considera flujo lateral, percolación y flujo de retorno.

a) Clima

El clima de una cuenca provee los inputs de humedad y energía que controlan el balance hídrico y determina la importancia relativa de los distintos componentes ciclo hidrológico. Las variables climáticas utilizadas por SWAT son: precipitación diaria, temperatura máxima/mínima del aire, radiación solar, velocidad del viento y humedad relativa. Los inputs pueden ser series de datos observados o generados durante la simulación por el generador climático incorporado (Uribe, 2010).

b) Evapotranspiración

Según Uribe (2010), el término evapotranspiración son aquellos procesos en el que agua en fase líquida y sólida se convierte en vapor atmosférico. La evapotranspiración incluye evaporación de ríos y lagos, suelo descubierto, superficies vegetativas, transpiración desde las hojas de las plantas y la sublimación desde superficies de hielo y nieve. El modelo automatiza la evaporación de suelos y plantas separadamente. La evaporación verdadera del agua en el suelo se estima utilizando funciones exponenciales de profundidad de suelo y contenido de agua. La transpiración de la planta se simula como una función lineal de la evapotranspiración potencial e índice de área foliar de las hojas.

c) Evapotranspiración potencial

La Herramienta para la evaluación del suelo y agua (SWAT) define la evapotranspiración potencial mediante diversas fórmulas, como Penman-Monteith, Priestly-Taylor o Hargreaves. Por defecto, utiliza la fórmula de Hargreaves.

d) Redistribución

La redistribución se refiere al movimiento continuo de agua por el perfil del suelo después de la entrada del agua (por precipitación o irrigación). El componente de la redistribución de SWAT usa un almacenamiento que dirige la técnica para predecir el flujo por cada capa de suelo en la zona principal. El flujo hacia abajo ocurre cuando la capacidad de espacio de una capa de suelo es excedida y la capa por debajo no está saturada. La tasa del flujo es gobernada por la conductividad saturada de la capa de suelo (conductividad hidráulica). La redistribución es afectada por la temperatura del suelo. Si la temperatura en una capa particular es de 0°C o debajo, ninguna redistribución es permitida (Uribe, 2010).

e) Percolación

El término percolación hace referencia al movimiento por el cual el agua recorre los medios permeables del suelo saturados de agua (Aparicio, 1992), la percolación es descrito como el agua que drena a los estratos inferiores del suelo, contribuyendo a la recarga de los acuíferos y formación del flujo base, subsuperficial y profundo (Fattorelli y Fernández, 2011).

f) Flujo lateral subsuperficial.

Según Fernández (2017), el flujo lateral o Inter flujo subterráneo lateral, es una contribución de la corriente de flujo que se origina debajo de la superficie, pero por encima de la zona donde el suelo está saturado con agua. El flujo subterráneo lateral en el perfil de suelo (0 – 2m) se calcula simultáneamente con redistribución. Un modelo cinemático del almacenamiento se utiliza para predecir el flujo lateral en cada capa de suelo.

g) Flujo base (flujo de retorno)

Arnold et al. (2012) afirman que el flujo base, es el volumen de agua subterránea originado en el manto freático. El SWAT divide el agua subterránea en dos sistemas de acuíferos: un acuífero superficial y libre, que contribuye al flujo de regreso a las corrientes dentro de la cuenca hidrográfica y un acuífero profundo y limitado que contribuye al flujo de retorno a las corrientes fuera de la cuenca. El agua que filtra más allá del fondo de la zona de raíz se divide en dos fracciones, cada fracción se convierte en recarga para cada uno de los acuíferos. Además de retornar al flujo, el agua almacenada en el acuífero superficial puede abastecer de nuevo humedad en el perfil del suelo en condiciones muy secas o es absorbido directamente por la planta. Una constante de recesión derivada a partir de datos diarios de flujo se usa para retardar el flujo del acuífero a la corriente de agua.

Calibración en modelos hidrológicos

Dentro de la modelación hidrológica, la calibración de los parámetros es esencial para garantizar que este refleje con precisión el comportamiento del sistema.

La calibración es un proceso que consiste en hallar una serie de parámetros que facilite el ajuste de los resultados de caudales simulados con respecto a los caudales observados de las estaciones hidrométricas ubicadas en la cuenca. El proceso de calibración se termina cuando se obtiene una gran similitud entre el comportamiento de las variables simuladas con las variables observadas; y para determinar la similitud entre sus valores simulados y medidos, es fundamental estimar los índices estadísticos de bondad de ajuste en el proceso de calibración, los más comunes son: Raíz del error cuadrático medio (RMSE-Root Mean Square Error), índice de eficiencia de Nash-Sutcliffe (NSE), el sesgo porcentual (PBIAS-Percent BIAS), coeficiente de determinación R^2) principalmente (Xiong et al., 2019).

Validación

La validación es un proceso que consiste en comprobar y confirmar la proximidad de la modelación a la realidad, a través de mediciones reales que no fueron utilizados en la calibración.

A continuación, se mencionan los índices estadísticos de bondad de ajuste utilizados en la presente investigación, como son: Raíz del error cuadrático medio (RMSE-Root Mean Square Error), el índice de eficiencia de Nash-Sutcliffe (NSE) y el PBIAS o sesgo porcentual, cuya finalidad es evaluar el comportamiento de un modelo hidrológico.

Raíz del error cuadrático medio (RMSE-Root Mean Square Error)

Según Singh et al. (2005), RMSE estima el error entre la serie de tiempo Y_t de datos observados $Y_{t, obs}$ y los datos simulados $Y_{t, sim}$. Se obtiene la suma de las diferencias elevadas al cuadrado entre cada dato observado menos cada dato simulado.

Esta suma se divide para el número de datos P y se obtiene la raíz cuadrada del resultante. Los valores de RMSE se interpretan de la siguiente manera: El valor óptimo de RMSE es 0 y el peor valor tiende a + infinito. Es decir, un valor de RMSE de 0 implica un ajuste perfecto entre los datos observados y los datos simulados. Las unidades de RMSE son las mismas que las de las variables indicadas. En resumen, no existe un umbral estándar, un modelo hidrológico se considera satisfactorio cuanto más pequeño sea RMSE.

RMSE se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^p (Y_{t,obs} - Y_{t,sim})^2}{P}} \quad (Ec.10)$$

Donde, $Y_{t,obs}$ son los valores de los caudales observados, $Y_{t,sim}$ son los valores de los caudales simulados y P es el número de observaciones

Índice de Nash-Sutcliffe (NSE)

El índice de Nash – Sutcliffe es una medida estadística que evalúa la capacidad predictiva de un modelo hidrológico e indica en qué medida se relaciona los valores observados con los valores simulados de caudales.

Si el valor del coeficiente de Nash – Sutcliffe tiende a uno, entonces el modelo hidrológico se ajusta perfectamente a los valores observados.

El índice de Nash-Sutcliffe se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$NSE = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (Q_{s,i} - Q_{o,i})^2}{\sum_{i=1}^n (Q_{o,i} - \bar{Q}_o)^2} \quad (Ec.11)$$

Donde, Q_s son los caudales simulados (m^3/s) y Q_o son caudales observados (m^3/s)

PBIAS

El PBIAS (sesgo porcentual) mide la tendencia promedio de los datos simulados a ser mayores o menores que los observados y se calcula con la ecuación.

$$PBIAS = \frac{\sum_{i=1}^n (\bar{Q}_s - \bar{Q}_o)}{\bar{Q}_o} \times 100 \quad (Ec.12)$$

Donde, $\mathbf{Q_s}$ son los caudales simulados (m^3/s) y $\mathbf{Q_o}$ son caudales observados (m^3/s)

Un valor de PBIAS de 0 indica que el modelo tiene un sesgo nulo esto implica un ajuste perfecto entre los datos observados y los datos simulados.

Valores positivos de PBIAS indican sesgo de subestimación del modelo, quiere decir que el modelo sobreestima los valores observados. En cambio, valores negativos de PBIAS indican sesgo de sobreestimación del modelo.

Tabla 5. Estadísticos de bondad de ajuste de modelos

ESTADÍSTICO	VALORES	CALIFICACIÓN DE RENDIMIENTO
Coeficiente de Nash - Sutcliffe (NSE)	$0.75 < \text{NSE} \leq 1.00$	Excelente
	$0.65 < \text{NSE} \leq 0.75$	Bueno
	$0.50 < \text{NSE} \leq 0.65$	Satisfactorio
	$0.40 < \text{NSE} \leq 0.50$	Aceptable
	$\text{NSE} \leq 0.40$	Malo
Coeficiente de Correlación (r)	$r \geq 0.50$	Satisfactorio
	$0 \leq r < 0.50$	Malo
Porcentaje de PBIAS	$\text{PBIAS} < \pm 10$	Excelente
	$\pm 10 \leq \text{PBIAS} < \pm 15$	Bueno
	$\pm 15 \leq \text{PBIAS} < \pm 25$	Satisfactorio
	$\text{PBIAS} \geq \pm 25$	Malo
Raíz Cuadrada del error medio Cuadrático (RMSE)	Valor Inferior a la mitad de la desviación estándar	Satisfactorio

Fuente: Adaptado de Moriast et al (2007)

Calibración con SWAT-CUP

En la actualidad, existen métodos automatizados que pueden hacer que la calibración y validación sean procesos más rápidos, como SWAT-CUP (Calibration and Uncertainty Programs for SWAT); el cual ha tenido un buen desempeño en la calibración de varias cuencas en todo el mundo.

Abbaspour (2015) menciona lo siguiente acerca de SWAT-CUP: Es un programa de dominio público que dispone de diferentes aplicaciones para el análisis de sensibilidad, calibración, validación y análisis de incertidumbre, e incluye cinco algoritmos: Ajuste de Incertidumbre secuencial (SUFI-2), Probabilidad de Incertidumbre Generalizada (GLUE), Solución de Parámetros (ParaSol) y los Métodos de Inferencia Bayesiana (MCMC).

El algoritmo SUFI-2 permite definir los parámetros y los rangos de las variables que el modelador considera necesarias evaluar su sensibilidad a través de los coeficientes t-Stat y P-Valor, los cuales están íntimamente relacionados. El primero calcula la diferencia en unidades de error estándar, y el segundo determina la significancia de un parámetro a partir del análisis de probabilidad de que la variable escogida tiene algún efecto en el criterio de desempeño. Además, mapea todas las incertidumbres (parámetro, modelo conceptual, entrada, etc.) sobre los parámetros (expresados como distribuciones uniformes o rangos) e intenta capturar la mayoría de los datos medidos dentro de la incertidumbre de predicción del 95% (95PPU) del modelo en un proceso iterativo (Abbaspour, 2015).

Según Gupta y Sorooshian (1985), en la validación se busca conocer la capacidad del modelo calibrado, para continuar simulando correctamente, sin ajuste de parámetros, durante un periodo adicional.

2.2.6 Calidad del agua

El agua es considerada como un recurso renovable debido al ciclo hidrológico, desempeña un papel fundamental ya que está presente en una amplia gama de actividades del ser humano como la agricultura, ganadería, energía, ecología y otros; por ello es indispensable hacer un uso sostenible, racional y eficiente del agua.

se considera la calidad del agua como una medida de la idoneidad del agua, significa que reúne las condiciones esenciales u óptimas para un determinado propósito; se evalúa considerando tres aspectos principales: físicos (propiedades que pueden ser detectadas por los sentidos), químicos (relacionados con su composición química) y microbiológicos debido a que no son evidentes a través de análisis físicos o químicos convencionales (Gramajo, 2004). Pauta et al. (2019) sostienen que la calidad del agua en el medio natural se debe por las condiciones de la cuenca hidrográfica, especialmente por las características del suelo y la geología; sin embargo, las actividades antrópicas son las que ejercen el mayor impacto en la contaminación de los ríos, ya que los ríos son los receptores de los vertimientos y como resultado se manifiestan en el deterioro en su calidad (Zambrano Mero et al., 2022).

2.2.6.1.1 Estándares de calidad ambiental (ECA)

El Estándar de Calidad Ambiental (ECA) es un instrumento de gestión ambiental que mide el estado de la calidad del ambiente en el territorio nacional, establece los niveles de concentración de elementos o sustancias presentes en el ambiente que no significan riesgos para la salud y el ambiente (MINAM, 2017).

En el año 2017, el Ministerio del Ambiente (MINAM) a través del D.S. N° 004-2017-MINAM. Aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen disposiciones complementarias.

Tabla 6. Clasificación del ECA-Agua según categorías y subcategorías.

Categoría	Subcategoría	Usos
1: Poblacional y Recreacional	A : Aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable.	A1 : Aguas que pueden ser potabilizadas con desinfección A2 : Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional. A3 :Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento avanzado
	B : Agua superficiales destinadas para recreación.	B1 :Contacto primario B2 :Contacto secundario
2: Extracción, cultivo y otras actividades marino-costeras y continentales.	C1: Extracción y cultivo de moluscos, equinodermos y tunicadas en aguas marinos costeras. C2: Extracción y cultivo de otras especies hidrobiológicas C3: Actividades marino-portuarias, industriales o de saneamiento en aguas marino-costeras. C4: Extracción y cultivo de especies hidrobiológicas en lagos y lagunas.	
3: Riego de Vegetales y bebidas de animales	D1: Riego de vegetales	Agua para riego no restringido Agua para riego restringido
	D2: Bebida de animales	
3: Conservación del ambiente acuático	E1 : Lagunas y ríos	
	E2 : Ríos	Ríos de la costa y sierra Ríos de la selva
	E3 : Ecosistemas costeras y marinas	Estuarios Marinos

Fuente: MINAM (2017)

2.2.6.1.2 Descripción de los parámetros de calidad de agua.

El Ministerio del Ambiente (2017) sostiene que la calidad del agua puede ser influenciada por sustancias que, en ciertas concentraciones, podrían resultar perjudiciales para organismos como seres humanos, plantas y animales, o bien superar los límites establecidos para la calidad ambiental. Se han tenido en cuenta los siguientes parámetros para evaluar la calidad del agua y así calcular el índice de calidad del agua.

Oxígeno Disuelto (OD)

Según Hernández (2016) el oxígeno disuelto (OD) es una sustancia química fundamental presente en los cuerpos de agua y son aprovechados por los organismos acuáticos a través de la respiración.

El OD está relacionado con la capacidad de autodepuración (proceso natural que descompone, transforma, elimina sustancias nocivas) ya que este proceso origina gasto de oxígeno disuelto ya sea por peces, organismos acuáticos, la oxidación de la materia orgánica, etc. Las fuentes de oxígeno del agua en mayor proporción provienen de la disolución del oxígeno atmosférico, la cual depende de la presión parcial atmosférica y la temperatura; su concentración de OD en el agua minoritariamente se origina por la acción fotosintéticas de las algas y la concentración de oxígeno varía según la hora del día. La deficiencia de oxígeno disuelto en el agua se manifiesta por el incremento de su sabor y olor.

Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)

Peluso et al. (2020) sostienen que la demanda Bioquímica de Oxígeno es la cantidad y calidad de oxígeno(mg/l) que los organismos necesitan para la degradación de la materia orgánica presente en el agua, en aguas municipales, industriales o en general residuales. Los ensayos de DBO5 durante 5 días a 20°C, es el más empleado para aguas residuales y aguas superficiales con la finalidad de determinar la cantidad de oxígeno necesario para la estabilización biológica de la materia orgánica.

Conductividad Eléctrica (CE)

Es una medida de la capacidad que posee el agua para conducir la corriente eléctrica, en un cuerpo de agua se evalúa la cantidad de sales disueltas en forma de iones que conducen la corriente eléctrica. La CE está relacionado directamente con la temperatura, las temperaturas del agua, superiores a 20°C influyen directamente en el incremento de la conductividad eléctrica (IDEAM, 2006).

pH

Según la Organización Mundial de la Salud (2011) es la medida de acidez o alcalinidad del agua. La presencia de pH de los cuerpos de agua está influenciada por la composición del suelo, ya que el agua de lluvia pasa a través de ellos por procesos de filtración y esorrentía.

Un pH alcalino indica la presencia de suelos calizos, mientras que un pH ácido sugiere la presencia de suelos silíceos (Romero, 2007b).

Figura 18. La escala de medida del pH



fuelle: <https://concepto.de/ph/>

Fosfato total

Pu et al. (2021) indican que el fosfato es habitual encontrar en el agua ya que son los nutrientes de las plantas y facilita el crecimiento de la vida acuática, cuya expresión está el relacionada con el proceso de eutrofización de cuerpos de agua.

Sólidos Suspendidos Totales (SST)

Es la cantidad total del material sólido que permanece en suspensión en una muestra de agua natural o residual, una vez que se ha dejado reposar y se han filtrado los sólidos más grandes, se miden con la finalidad de evaluar la calidad del agua ya que niveles elevados de sólidos suspendidos pueden influir en la salud del ecosistema acuático y en el funcionamiento de infraestructuras hidráulicas (OMS, 2011).

Temperatura

Metcalf y Eddy (2003) definen como un parámetro físico fundamental para evaluar la calidad del agua, ya que afecta el retardo o aceleración de la actividad biológica. Los cuerpos aeróbicos tienen dependencia del oxígeno disuelto en el agua, al incrementar la temperatura entonces hay menor disolución de los gases en un líquido y mayor celeridad biológica (acrecentará la actividad bacteriana) y originan una situación séptica la que se manifiesta en la

acumulación de materia orgánica y producción de compuestos malolientes como es el caso de aguas residuales, alcantarillado y medio ambientes con problemas de manejo de desechos.

Nitratos

Son compuestos químicos formados entre el nitrógeno y el oxígeno, son solubles en el agua y proceden de diversas fuentes, como de la actividad agrícola, las aguas residuales o descomposición de materia orgánica (OMS, 2011).

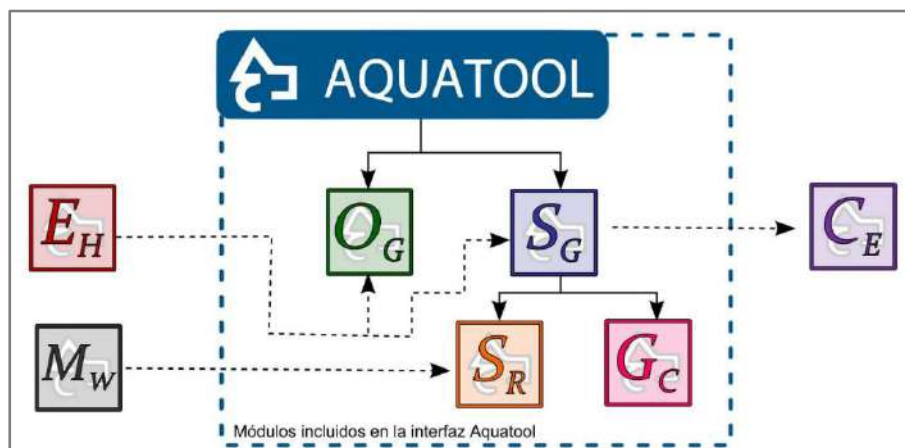
Coliformes Termotolerantes

Se refiere a un grupo específico de bacterias que tiene la capacidad de soportar elevadas temperaturas, su presencia en el agua da la posibilidad de la existencia de bacterias patógenas de origen fecal (Romero, 2007).

2.2.6.1.3 AQUATOOL

Según el Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente - IIAMA (2015), AQUATOOL es un software para el diseño, análisis y desarrollo de sistemas de ayuda a la decisión en planificación y gestión de recursos hídricos de cuencas hidrográficas; incluso en este interfaz se puede realizar el análisis de modelos de simulación de la gestión de cuencas incluyendo la simulación de la calidad de aguas mediante el software GESCAL.

Figura 19. Módulos en la interfaz de AQUATOOL



Fuente: Solera et al. (2015)

Según los objetivos del trabajo de investigación se hace referencia solo a los módulos SIMGES y GESCAL ya que son parte de los principales programas gestionados desde AQUATOOL

SIMGES

El módulo SIMGES es un modelo general para la Simulación de la Gestión de Cuencas, o sistemas de recursos hidráulicos complejos, en los que se dispone de elementos de regulación o almacenamiento tanto superficiales como subterráneos, de captación, de transporte, de utilización y/o consumo, y de dispositivos de recarga artificial. El modelo admite cualquier configuración dentro de unos límites impuestos únicamente por capacidades de hardware, y por tanto es utilizable para cualquier esquema de recursos hidráulicos. El modelo SIMGES también considera los retornos a las aguas superficiales y los que se infiltran en los acuíferos y tiene asimismo en cuenta en la simulación las pérdidas por evaporación y filtración en embalses y cauces, así como las relaciones entre aguas superficiales y aguas subterráneas. Se admite la definición de caudales mínimos ecológicos, así como de diferentes prioridades de los usuarios para el aprovechamiento del agua.

La simulación y gestión del sistema superficial se efectúan a un tiempo mediante el uso de un algoritmo de optimización de redes de flujo conservativo. Dicho algoritmo se encarga de determinar el flujo en el sistema tratando de satisfacer al máximo los objetivos múltiples de minimización de déficits, y de máxima adaptación a las curvas de volumen objetivo de embalse y objetivos de producción hidroeléctrica. Además, esta optimización se completa con un proceso iterativo de llamadas al algoritmo de optimización lineal, lo que permite mejorar la calidad de la simulación en procesos no lineales como filtraciones, evaporaciones y relaciones entre aguas superficiales y subterráneas (Solera et al., 2015).

GESCAL

Según Solera et al. (2015), el módulo GESCAL fue desarrollado para la evaluación de la calidad del agua a nivel de cuenca. Para ello incluye el cálculo de todos los procesos de modificación de la calidad del agua tanto en tramos de río como en embalses y aplica este cálculo a cada elemento del esquema de la cuenca elaborado para SimGes conectándolos entre ellos según el flujo de la cuenca. Aplicándolo a diferentes alternativas de decisión en la gestión de la cuenca permite evaluar las consecuencias en materia de calidad del agua que tiene para toda la cuenca cualquier decisión que se plantee.

La característica fundamental de esta herramienta es la posibilidad de modelar tanto embalses como tramos de río en una misma aplicación y de una forma integrada con el reto de elementos del sistema, de esta forma, la calidad en un tramo de río no solo dependerá de los procesos que se presenten sino también de la gestión del sistema y de la calidad de los diferentes elementos que tengan relación en cuestión. Los constituyentes que se pueden modelar son la temperatura, contaminantes arbitrarios, oxígeno disuelto y materia orgánica, ciclo de nitrógeno, etc. (Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente - IIAMA, 2015).

Tabla 7. Valores típicos de los parámetros utilizados en el modelo GESCAL

Par.	Ud	Rango	Parámetro
Ka	1/d	0 - 100	Reaireación
Kd	1/d	0.02 - 3.4	Descomposición de la materia orgánica carbonosa
KNai	1/d	0.01 - 1	Nitrificación del amonio
Kno3	1/d	0.001 - 0.1	Desnitrificación

Fuente: Manual de usuario GESCAL

Tasa de reaireación K_a

Según Chapra (1997), la ecuación de reaireación para el caso de ríos de planicie, se podría seleccionar en función de los rangos de Velocidad Media y profundidad.

Tabla 8. Ecuaciones de reaireación para ríos de planicie

Parámetro	O'Connor - Dobins	Churchill	Owen - Gibbs
Profundidad	0.30 - 9.14	0.31-3.35	0.12 - 0.73
Velocidad Media (m/s)	0.15 - 0.49	0.55 - 1.52	0.03 - 0.55
Expresión	$K_a = 3.93 \frac{U^{0.5}}{H^{1.5}}$	$K_a = 5.026 \frac{U}{H^{1.67}}$	$K_a = 5.32 \frac{U^{0.67}}{H^{1.85}}$

Fuente: Chapra (1997)

Tasa de desoxigenación o descomposición de la DBO K_d

Según Thomann y Muller (1987), los valores de K_d varían en un rango de 0.1 a 0.5 d⁻¹ para cuerpos de agua de profundidad mayores a 1.5 m y K_d varía de 0.5 a 3.0 d⁻¹ para cuerpos de aguas someras cuya profundidad sean menores a 1.5m.

Por otra parte, la tasa de descomposición de DBO en función del caudal está dado por la ecuación modificada por Bowie et al. (1985).

$$K_d = 1.796Q^{-0.49} \quad (Ec.12)$$

Donde, K_d está en d⁻¹ y el caudal Q (m³/s).

El rango de aplicación de la ecuación (Ec.12) es para caudales que están en el rango de 0.3 y 23 m³/s, y si el caudal es superior entonces K_d es independiente del caudal.

2.2.6.1.4 Análisis espacio temporal de la calidad del agua

Según Chávez (2015) el análisis espacio temporal de la calidad del agua de un río busca revelar los parámetros del agua a lo largo de su curso y su comportamiento en periodos específicos, así como observar su evolución a lo largo del tiempo en diferentes estaciones del río. Este análisis facilita la identificación de las secciones del río donde las condiciones son más adversas para cada parámetro, permitiendo visualizar cuándo ocurren las mayores alteraciones.

Geometría hidráulica del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata

Para el modelo matemático es de suma importancia el uso de ecuaciones, ya sea para cursos de agua definidos como canal, tramo de un río o cualquier otro tipo de conducción; considerando la hipótesis de unidimensionalidad de los ríos, las cuales relacionan los caudales con la velocidad, ancho y la profundidad del río. La presente investigación se desarrolla mediante el método de Leopold y Maddock (1953). Las principales variables involucradas en los cursos de aguas naturales son la profundidad, ancho, velocidad, caudal, pendiente, rugosidad y carga de sedimento, las cuales han sido responsables de la modificación de los cauces. A continuación, se tiene ecuaciones potenciales en función del caudal.

$$W = aQ^b \quad (Ec.13)$$

$$D = cQ^f \quad (Ec.14)$$

$$V = kQ^m \quad (Ec.15)$$

Donde, **Q** es el caudal(m³/s), **W** es el ancho del río(m), **D** es la profundidad (m) y **V** es la velocidad (m/s). Como $WDV = Q$.

Según Fischer et al. (1979), los valores de dispersión longitudinal para cada tramo de río se calculan a través de la expresión:

$$E = 0.011 \frac{u^2 \times b^2}{hu^*} \quad (Ec.16)$$

Donde, **u** es la velocidad (m/s), **h** es el calado (m), **b** es el ancho del río (m), **u*** es la velocidad gravitacional (m/s), **s** es la pendiente lateral (m/m) y **g** es la aceleración gravitacional (m/s²)

$$u^* = \sqrt{ghs} \quad (Ec.17)$$

Métodos de correlación para la validez de datos

Coeficiente de correlación (R)

Es una medida estadística que muestra el grado de ajuste entre dos variables (los datos simulados y medidos), el coeficiente R varía de -1 a 1. Se puede obtener un valor óptimo de 1, el mismo que indica una correlación positiva perfecta entre las dos variables.

Tabla 9. Clasificación del Coeficiente de correlación

Coeficiente de Correlación (r)	Clasificación
0.0 - 0.1	Prácticamente Cero
0.1 - 0.3	Bajo
0.3 - 0.5	Moderado, Medio
0.5 - 0.7	Alto
0.7 - 0.9	Muy Alto
0.9 - 1.0	Casi Perfecto

Fuente. Hopkins (2000) citado en Mollericona y Mamani (2021)

Error medio relativo cuadrado (RRMSE)

Es una medida que se utiliza para evaluar el ajuste entre los datos simulados y observados del modelo, el valor de RRMSE igual a cero indica un mejor ajuste del modelo.

Es decir que no existe tipo de errores o discrepancias y la relación entre los datos es perfecta, sin embargo, el valor de RRMSE más alto sugiere una mayor discrepancia entre los datos observados y los calculados.

$$RRMSE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (o_i - p_i)^2}{n}} \times \frac{1}{\bar{o}} \quad (Ec.18)$$

Donde, $\mathbf{o}_i$ son los datos observados, $\mathbf{p}_i$ son los datos calculados, $\mathbf{n}$ es el número de datos Y $\bar{\mathbf{o}}$ es la media aritmética de los datos observados.

Según Moriasi et al. (2007) en el contexto de simulaciones hidrológicas, propone una interpretación del RRMSE junto con otras métricas de error:

Tabla 10. Clasificación de Error medio relativo cuadrado

Error medio relativo cuadrado (RRMSE)	
RRMSE < 10 %	Excelente
RRMSE entre 10% y 20%	Bueno
RRMSE entre 20% y 30%	Aceptable
RRMSE > 30%	Inaceptable

Error Porcentual Absoluto Medio (MAPE)

Error Porcentual Absoluto Medio es una métrica, expresada en porcentaje y es utilizada para medir la precisión de un modelo de pronóstico. El error porcentual es el valor absoluto de la diferencia entre los valores observados y los simulados divididos entre los datos simulados.

$$Ep = \left| \frac{v_o - v_m}{v_o} \right| \quad (Ec.19)$$

$$MAPE = \left| \frac{\sum Ep}{n_o} \right| \quad (Ec.20)$$

Donde, $\mathbf{v_o}$ son los datos observados, $\mathbf{v_m}$ son los datos calculados, $\mathbf{E_p}$ es el error porcentual

Y $\mathbf{n_o}$ es el número de datos observados.

En su manual sobre principios de pronóstico, Goodwin et al. (2002) sugieren que un **MAPE menor al 10%** es una señal de un **modelo excelente**, sin embargo, señala que las interpretaciones de MAPE deben adaptarse al contexto y en dominios como la predicción un **MAPE de hasta 20%** puede ser aceptable.

Tabla 11. Clasificación de Error Porcentual Absoluto Medio

Error Porcentual Absoluto Medio (MAPE)	
MAPE < 10 %	Excelente
MAPE entre 10% y 20%	Bueno
MAPE entre 20% y 50%	Aceptable
MAPE > 50%	Pobre

Fuente: Goodwin et al. (2002)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. *Enfoque de la Investigación*

El enfoque de la investigación es cuantitativo. Hernández Sampiere y Mendoza (2019), mencionan que el enfoque cuantitativo es apropiado cuando se desea estimar las magnitudes u ocurrencia de fenómenos y probar las hipótesis (que se formulan antes de recopilar y analizar los datos).

La presente investigación corresponde a un enfoque cuantitativo de la investigación científica debido a que se basa en la recolección de datos mediante ensayos de campo, análisis de datos numéricos para responder a las preguntas de investigación, uso de herramientas de medición para definir observaciones con precisión, y empleo de métodos estadísticos para analizar y entender los resultados de manera objetiva.

3.2. *Alcance del Estudio*

De acuerdo con las características que presenta la investigación, se encuentra en el nivel descriptivo. Hernández Sampiere y Mendoza (2019) sostienen que este nivel busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno, variable o hecho en un contexto determinado, o cualquier otro que se someta a un análisis. Es decir, se miden o recolectan datos y se reporta información sobre diversos conceptos, variables, aspectos o problema a investigar.

El presente trabajo de investigación se enmarca en el enfoque de la investigación descriptivo-correlacional. Descriptivo porque se describe cuantitativamente la cuenca de estudio y así mismo se determinarán los parámetros de calidad de agua y se evaluarán de acuerdo con los estándares de calidad de agua mediante el sistema Aquatool, cuyas valoraciones se interpreta en términos cuantitativos, es correlacional porque se pretende conocer el grado de correlación entre dos variables que son el caudal de la cuenca y los parámetros de la calidad de agua.

3.3. *Diseño de la Investigación*

Según Hernández Sampiere y Mendoza (2019), el diseño de investigación es un plan o estrategia que se desarrolla con el propósito de obtener la información (datos) requerida en una investigación para responder al planteamiento del problema de manera satisfactoria.

Según Hernández Sampiere y Mendoza (2019), los diseños no experimentales se realizan sin la manipulación deliberada de las variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.

El diseño de investigación es de carácter “No experimental”, puesto que es simplemente observar, medir fenómenos y variables tal como se dan en su contexto natural. Es importante mencionar que la presente investigación corresponde al diseño no experimental de tipo longitudinal debido a que hacen referencia a investigaciones que recopilan información en diferentes puntos del tiempo para realizar inferencias acerca de su evolución, sus causas y efectos.

En base al fundamento teórico ya mencionado anteriormente, se realizó la recopilación de información de los parámetros de calidad de agua y con ello se realizó el análisis del comportamiento espacio- temporal de calidad de agua en la cuenca del río Vilcanota tamo La Raya - Combapata.

3.4. *Operacionalización de Variables*

Luego de identificar las variables de estudio tanto: dependientes (parámetros de la calidad de agua) e independientes (caudales) se inició a describir sus características como la medida de las variables, sus indicadores y el procedimiento e instrumentos de investigación en las cuales se apoya el proyecto de investigación. En la tabla N°12 se detallan las variables de estudio.

Tabla 12. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definicion Conceptual	Definicion Operacional	Dimensiones	Indicadores	Und	Escala
Caudal (VI)	Es la descarga líquida en un río, representa el volumen de agua que pasa por una sección transversal o sección de control en un intervalo de tiempo, generalmente cuyas unidades de medición se expresan en metros cúbicos por segundo(m³/s) o litros por segundo(L/s). (Arboleda et al. 2018).	Se generarán caudales utilizando el modelo hidrológico SWAT, el cual será calibrado por los caudales observados	Caudal	caudales observados	m³/s	
				caudales generados	m³/s	
Parámetros de la calidad del agua (VD)	Se refiere a las condiciones en que se encuentra el agua respecto a las características físicas, químicas y biológicas, en su estado natural o después de ser alteradas por la acción del hombre, que se asocian a un determinado uso o fin, entendiéndose que el agua es de calidad cuando puede ser utilizada sin causar daño. (Lenntech, 2006).	Los parámetros Físicos, Químicos, Microbiológicos y parasitológicos de la calidad de agua se obtendrán de la página de servidores de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la información que se tiene es desde el año 2012 hasta 2022. Asimismo para el año 2024 se realizarán ensayo de laboratorio de los parámetros de la calidad de agua.	Parámetros Químicos	Oxígeno disuelto(OD)	mg/L	Intervalo
				Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg/L	Intervalo
				Nitratos	mg/L	Intervalo
				Fosfatos	mg/L	Intervalo
				Conductividad	μS/cm	Intervalo
			Párametros Físicos	pH	Unidad de Ph	Intervalo
				Temperatura	°C	Intervalo
				Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	Intervalo
			Parámetros Microbiologico y parasitologico	Coliformes Termotolerantes	NMP/100 ml	Intervalo

Fuente: Elaboración propia

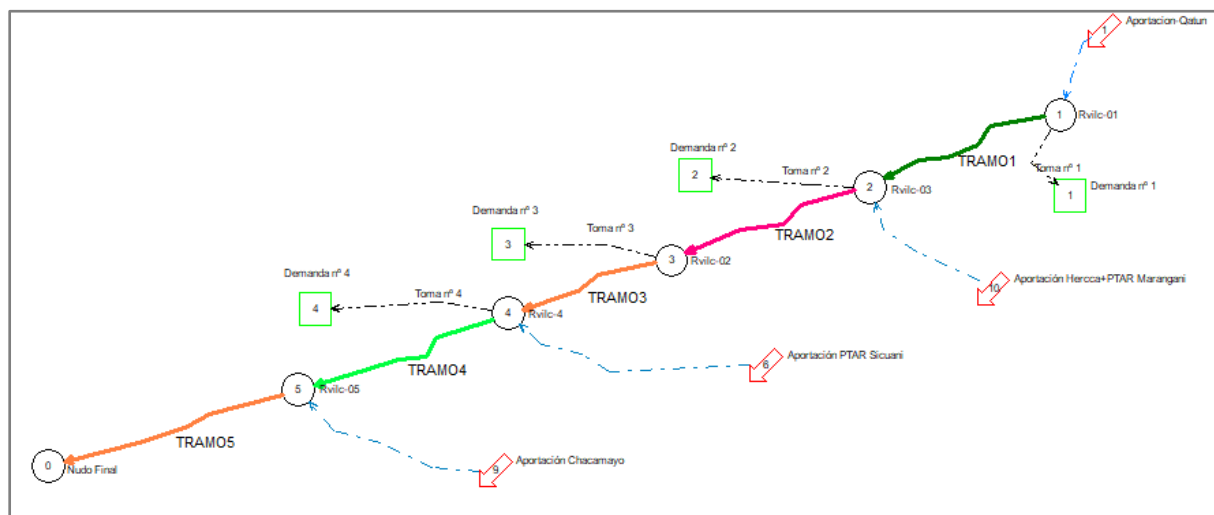
3.5. Población.

Para la presente investigación, la población está dada por la Unidad hidrográfica de Cuenca del río Vilcanota parte alta; el cual nace desde la laguna de Langui-Layo y sus afluentes de río La raya.

3.6. Muestra

Para esta investigación, la muestra está delimitada por los puntos de monitoreo del Río Vilcanota Rvilo01, Rvilo02, Rvilo03, Rvilo04, Rvilo05, Rvilo06 correspondiente a la cuenca hidrográfica del río Vilcanota en el tramo La Raya -Combapata.

Figura 20. Cuenca del río Vilcanota en el tramo La Raya -Combapata.



Fuente: Elaboración propia

3.7. Muestreo

No probabilístico o intencional por conveniencia por ser de interés del investigador.

3.8.2 Delimitación Temporal

La investigación se desarrolló utilizando información recopilada desde el año 1981 hasta 2024 para la variable independiente (caudales); y para la variable dependiente (parámetros de la calidad de agua) desde 2012 hasta 2024.

3.9. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

En el presente trabajo de investigación, la técnica de recolección de datos a emplearse fue mediante las Guías de Observación y fichas de recolección de datos sobre las variables de interés.

3.9.1 Información cartográfica

Se utilizaron 4 modelos de elevación digital (DEM) del tipo de satélite Alos Palsar de resolución espacial 12.5 x 12.5 m/pixel del servidor de Earth Data – Alaska Satellite Facility de la NASA.

Los modelos 4 modelos de elevación digital (DEM) de tipo Alos Palsar se descargaron con las características del terreno corregido a alta resolución (Hi-Res Terrain Corrected), que son suficientes para realizar el presente trabajo de investigación, y son los siguientes:

- ALPSRP093366890
- ALPSRP093366900
- ALPSRP048876900
- ALPSRP048876890

Los 4 modelos de elevación digital fueron combinados y unidos mediante las herramientas de ArcGIS para formar un solo modelo de elevación el cual sirvió para delimitar la cuenca de estudio y además para determinar los parámetros de cuenca de estudio.

3.9.2 Información Meteorológica

La información climática de precipitación, temperatura fue obtenido de dos fuentes: del servidor del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) el cual contiene información gratuita de las estaciones requeridas y del Análisis de Datos y Recursos Estadísticos del Agua (ANDREA) de la base de datos de Pisco, la cual contiene información gratuita de precipitaciones y temperaturas diarias desde el año 1981 hasta 2016. Los registros no disponibles en los servidores web de estaciones importantes para la investigación se solicitaron a la oficina del SENAMHI dirección zonal 12, para ello se adjuntó un conjunto de documentos las cuales son:

- Solicitud dirigida al director zonal
- Carta de presentación del decano
- Resumen de plan de tesis
- Declaración jurada y carta de compromiso

3.9.3 Obtención de la información hidrométrica

La información hidrométrica fue obtenida del servidor del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRH) el cual contiene información gratuita desde año 2019 hasta la actualidad con fines de gestión de recursos hídricos en el territorio nacional y asimismo se obtuvo registro de caudales de otras tesis.

3.9.4 Información de tipo de suelo

El tipo de suelo fue obtenido de dos fuentes: del mapa mundial de suelos de la FAO/UNESCO, estos mapas fueron extraídos en formato shapefile en escala 1:5000000, y mapa de suelos de Zonificación Económica e Ecológica de Cusco el cual clasifica al tipo suelo a escala menor.

La FAO considera a las lagunas como un tipo de suelo, mientras la clasificación del suelo por Zonificación Económica y Ecológica (ZEE) considera como agua a las lagunas.

3.9.5 Información de cobertura vegetal

La cobertura vegetal fue obtenida del mapa nacional de ecosistemas del 2018 del Ministerio del Ambiente a escala 1:2,000,000 en formato shapefile.

3.9.6 Información de Mapa Número de Curva (CN)

La información de mapa de número de curva fue obtenida de la generación del mapa temático de curva número (CN) que fue realizado por el servidor del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRH) en la cual menciona que el número de curva para condiciones normales varían desde 25 hasta 100, además la resolución espacial de mapa de número de curva es de 90 metros, esta información se descargó en formato shapefile.

3.9.7 Información Demanda Agrícola

La información de la demanda agrícola y la demanda poblacional fue obtenida de los derechos de uso de agua brindados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), esta información se encuentra en la Sistema Nacional de Información de Recursos hídricos (SNIRH). Además, la información es gratuita y está clasificado de acuerdo a cada tipo de obra hidráulica.

3.9.8 Información de los Parámetros de la Calidad de Agua

La información de los parámetros de calidad de agua fue obtenida de la página de servidores de Autoridad Nacional del Agua (ANA), para los 6 puntos de monitoreo (RVIL01, RVIL02, RVIL03, RVIL04, RVIL05, RVIL06) y 4 puntos de monitoreo para los afluentes (Qatun1, Rherc1, Qchac1, y Rtint1).

La información de los 10 puntos de monitoreo se tiene desde el año 2012-2022 y para el año 2024 se realizó los ensayos de laboratorio de los parámetros de calidad del agua los cuales fueron: Potencial de Hidrógeno (pH), Oxígeno Disuelto (OD), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Coliformes Termotolerantes (CT), Temperatura (T), Nitratos, Conductividad eléctrica y Fosfatos.

3.9.9 Softwares Utilizados

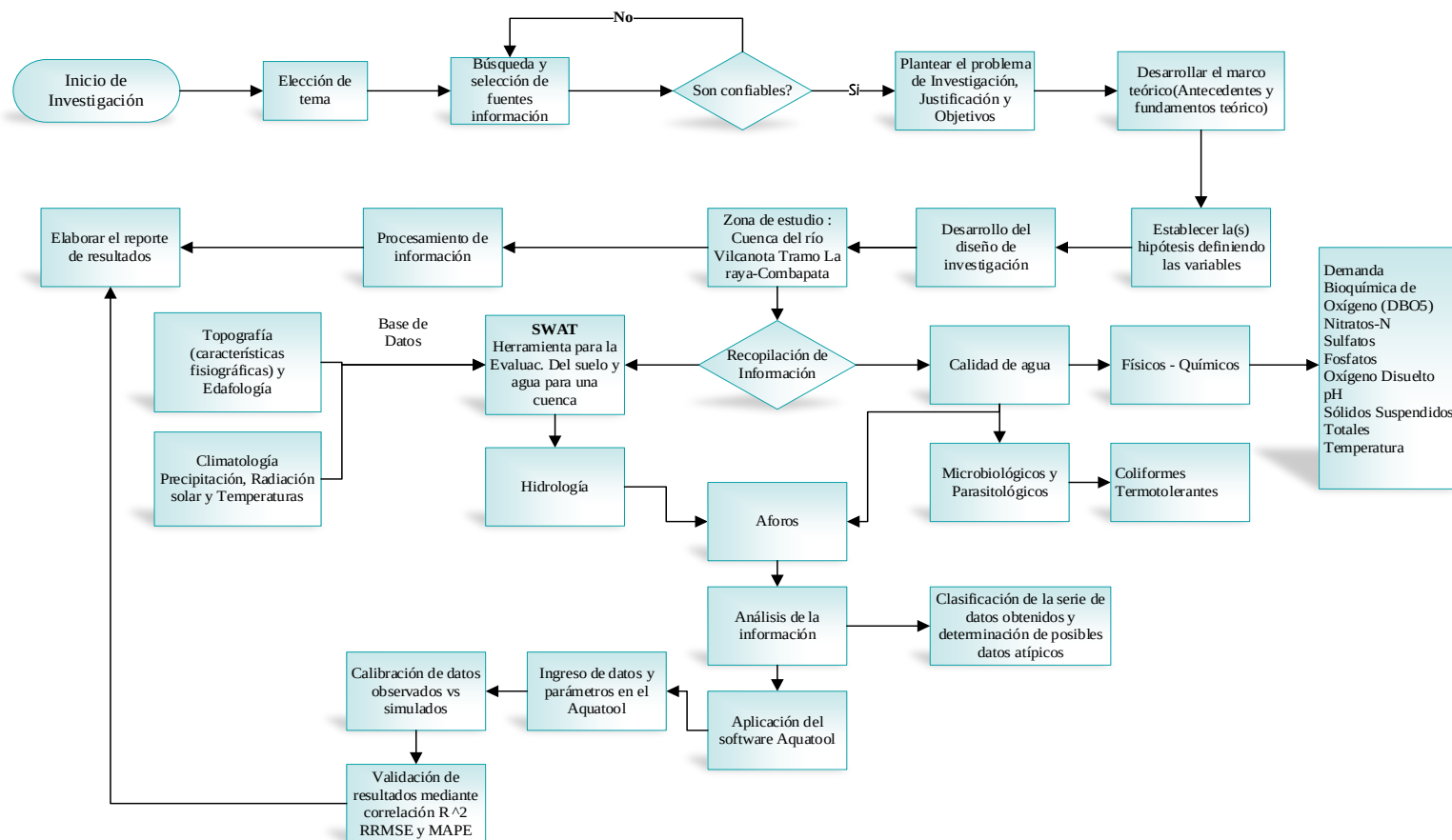
Mencionado los más básicos como son: Word el cual fue utilizado para la redacción de la investigación y así mismo se utilizó el Microsoft Excel para el procesamiento y cálculo en general.

Tabla 14. Los principales softwares utilizados en la presente investigación.

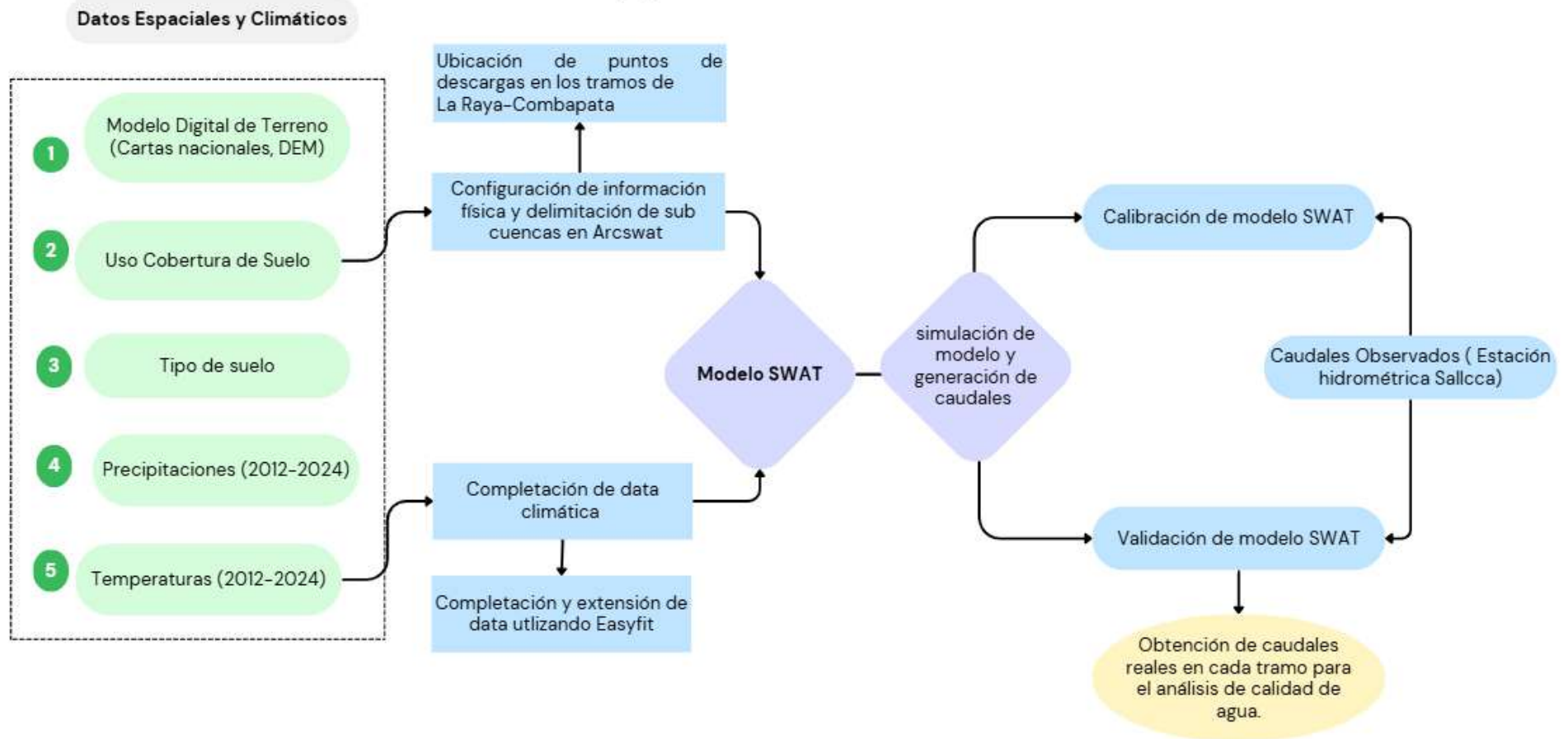
Software	Definición	Uso
ArcGIS	ArcGIS es software y sistema completo, que permite el manejo, recopilación, análisis y administración de la información geográfica. Es utilizado ampliamente en diversas disciplinas, como la planificación urbana, la gestión ambiental, la cartografía y la investigación.	El software ArcGIS se empleó para delimitar la cuenca y subcuencas de estudio, para determinar los parámetros fisiográficos de la cuenca y para elaborar los planos y mapas finales.
Easyfit	Easyfit es un software utilizado para seleccionar la distribución de probabilidad que mejor se ajuste a una serie de datos	Este software se empleó para la completación y extensión de los datos meteorológicos
HEC RAS	HEC-RAS (Hydrologic Engineering Center-River Analysis System) es un software de modelamiento hidráulico cuya principal función es calcular la hidráulica del flujo de agua en ríos naturales y canales.	Se utilizó HEC RAS para la modelación hidráulica del río Vilcanota tramo La Raya - Combapata.
SWAT	Es un modelo hidrológico utilizada para simular la calidad y cantidad de aguas superficiales y subterráneas, permite simular la generación de escurrimiento y sedimentos en una cuenca hidrográfica.	Se utilizó SWAT para realizar el modelamiento hidrológico de la cuenca de estudio.
SWAT-CUP	Es un software complementario que dispone de diferentes aplicaciones para el análisis de sensibilidad, calibración, validación y análisis de incertidumbre de modelos SWAT	Se utilizó SWAT-CUP para la calibración y validación de datos de caudales simulados y observados del modelo SWAT.
AQUATOOL	Es un software para gestión de recursos hídricos, utilizado para la simulación y análisis de sistemas hídricos(especialmente en planificación y gestión) de cuencas hidrográficas	Se utilizó el modelo de calidad de agua del sistema del soporte a la decisión AQUATOOL para el análisis del comportamiento de los parámetros de calidad del agua
TABLE CURVE 2D	Table Curve 2D es un software que incorpora una lista de ecuaciones para permitir a científicos e ingenieros hallar el modelo ideal para sus datos, incluso para los conjuntos de datos más complejos ya que el programa ajusta esos datos de manera automática.	El software TableCurve 2D se utilizó para realizar las correlaciones.

Fuente: Elaboración propia

Figura 22. Flujograma de la Investigación

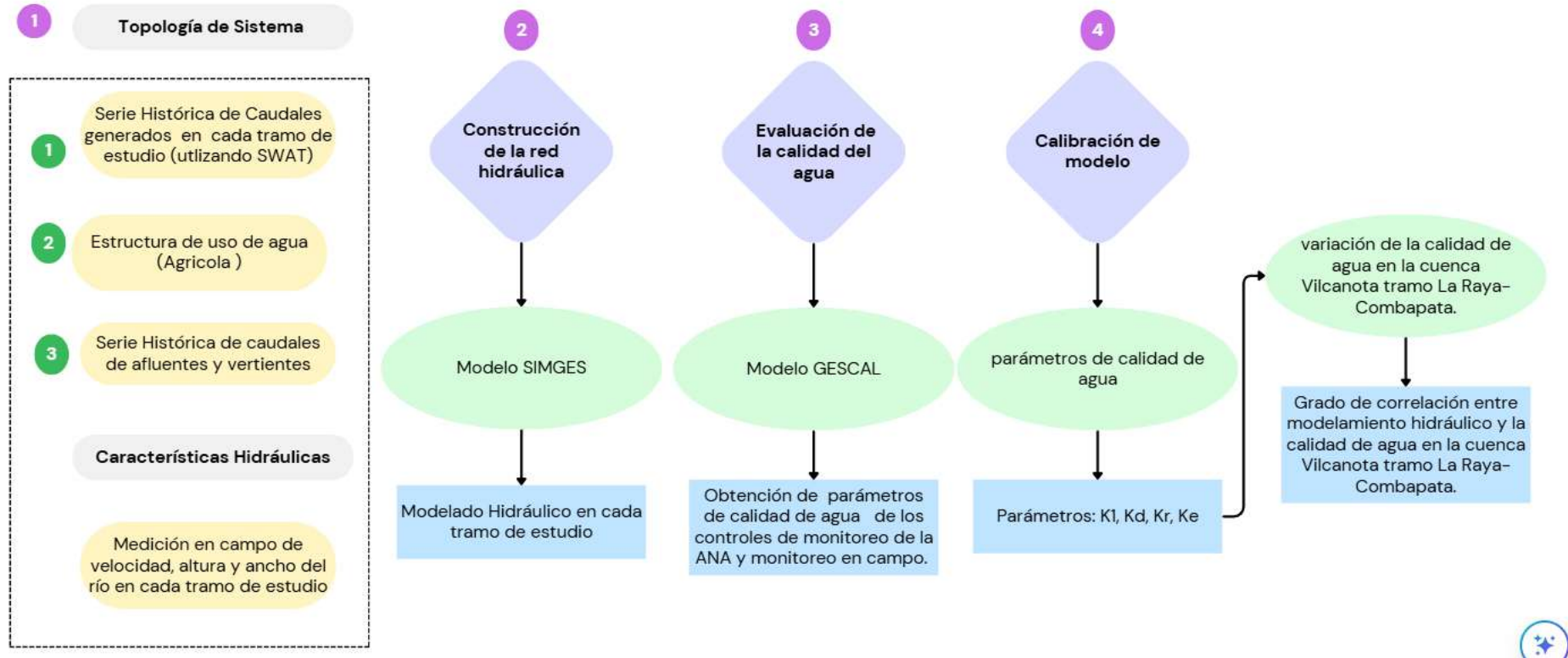


Flujograma de modelo SWAT



Fuente: Elaboración propia

Flujograma de sistema AQUATOOL



Fuente: Elaboración propia

3.10. Metodología para el cálculo de los parámetros de la cuenca

Se utilizó el modelo digital de elevación del terreno (DEM) obtenidas de satélite Alos Palsar de resolución espacial de 12.5 x 12.5 m/pixel, asimismo se realizó las respectivas correcciones de sumideros a los DMs (pixeles sin información) , y se utilizó el software ArcGIS con su componente Mosaic To New Raster para a unir los DMs, adicional a ello se utilizó las cartas nacionales de Geo GPS PERÚ de las cuadrículas 28-t,28-u, 29-t,29-u y 30-t,30-u; estas cartas nacionales están en formato shapefile, con ello se delimitó la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya. - Combapata. El punto de desembocadura se colocó aguas abajo de la unión de los ríos Vilcanota y Salcca.

3.11. Metodología para determinar los caudales

Para este fin se utilizará el modelo hidrológico SWAT (Soil and Water Assessment Tool), este modelo requiere de información de uso de cobertura de suelo, tipo de suelo, modelo digital del terreno y datos climáticos (precipitación y temperatura).

3.11.1 Estaciones meteorológicas utilizadas

La información climática de precipitación, temperatura fue obtenido del servidor del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) y Autoridad Nacional del Agua (ANA) en la plataforma de Análisis de Datos y Recursos Estadísticos del Agua (ANDREA) de la base de datos de Pisco.

En la cuenca de estudio existe escasas de estaciones meteorológica y además complementando a ello la mayoría de las estaciones no cuentan con data histórica diaria completa por ello se utilizó la data hidrológica de Pisco desde el año 1981 hasta 2016, desde el año 2017 hasta el año 2024 se utilizaron la data de Senamhi.

La data de pisco fue corregida con la data de estaciones meteorológicas existentes ya que en algunos años la data de pisco fueron elevados.

Tabla 15. Las estaciones meteorológicas disponibles:

Estación	Precipitación	Temperatura
Ccatcca	•	•
Pomacanchi	•	•
Sicuani	•	•

Fuente: Elaboración propia

3.11.2 Completación de datos faltantes

La completación de datos climatológicos diarios se realizó mediante el software Easyfit en ello se consideró la distribución probabilística que se ajuste mejor, considerando que en este método no se produce la alteración de la media aritmética ni de la desviación estándar de los datos.

Las distribuciones más utilizadas en la rama de hidrología y están presentes en el software Easyfit son los siguientes:

- Distribución normal o gaussiana
- Distribución Log-Normal
- Distribución Log Normal 2 parámetros
- Distribución Log Normal 3 parámetros
- Distribución Gamma
- Distribución Gamma 2 parámetros
- Distribución Gamma 3 parámetros
- Distribución Log-Pearson III
- Distribución Gumbel
- Distribución Log Gumbel

El software Easyfit utiliza las distribuciones del valor de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov en ello se selecciona la que presenta mejor ajuste a los datos, posterior a ello la herramienta genera números aleatorios para completar los datos pluviométricos.

3.11.3 Modelo SWAT

Para el modelo SWAT se requiere previamente las características de la cuenca como datos de entrada y son los siguientes:

3.11.3.1 Características físicas del suelo

Las características del tipo de suelo de la cuenca Vilcanota tramo la Raya-Combapata se realizó utilizando el servidor del Ministerio del Ambiente (MINAM), que corresponde a la zonificación ecológica económica (ZEE) del departamento de Cusco, este mapa está en escala de 1/1,500,000 que fue elaborado por Instituto del medio Ambiente (IMA) Cusco en el año 2005.

Los códigos de mapa de suelos de acuerdo con la zonificación ecológica económica del departamento de cusco se transformaron haciendo una equivalencia a los códigos del mapa mundial de FAO, este paso es fundamenta debido a que el modelo SWAT en su apartado usersoil trabaja con los códigos de mapa mundial del FAO.

Tabla 16. Suelos FAO y ZEE:

N°	Suelo ZEE	Suelo FAO	Nombre
1	Laguna	WATER-6997	Agua
2	Cuyo Miselaneo	HI11-3b-5497	Phaeozems lúvicos-finos-fuertemente ondulada a Colinosa
3	Langui Yauri	I-Bh-Tv-c-5518	Litosoles-Cambisoles humicos-Andosoles vitricos-Montañosa
4	Miselaneo	GLACIER-6998	Glaciares y Capas de nieve
5	Pomacanchis	I-Bh-c-5519	Litosoles-Cambisoles humicos-Montañosa
6	Sicuani Tinta	KI3-3a-5572	Kastanozems lúvicos-finos-llanas

Fuente: Elaboración propia

3.11.3.2 Características de cobertura vegetal de los suelos de la cuenca de estudio

La cobertura vegetal del uso de suelo de la cuenca de Vilcanota tramo la Raya-Combapata se obtuvo del mapa nacional de ecosistemas del 2018 del ministerio del ambiente (MINAN) a escala 1:2,000,000 en formato shapefile.

En la cuenca de estudio se identificaron los siguientes tipos de cobertura vegetal:

- Pajonal de puna húmeda
- Bofedales
- Bosque relictos altoandino
- Glaciar
- Laguna y Lago
- Matorral Andino
- Periglacial
- plantaciones forestales
- Zonas agrícolas
- Zonas urbanas

Los tipos de coberturas vegetales clasificadas de acuerdo del ministerio del ambiente (MINAM) se transformaron haciendo una equivalencia a los códigos utilizados por modelo SWAT, este paso es fundamental debido a que el modelo SWAT en su apartado Landuse (nlcd_lu) usa su propia codificación.

Tabla 17. Cobertura de vegetal:

N°	Minan	Modelo SWAT	Descripción
1	Bofedal	WETN	Humedales herbáceos
2	Bosque Relicto altoandino (Queuña)	FRSE	Bosque relicto altoandino
3	Glaciar	WATR	Cuerpo de agua
4	Laguna y Lago	WATR	Cuerpo de agua
5	Matorral Andino	RNGE	Pastizales herbáceos Máximo 2.5m
6	Pajonal de puna húmeda	PAST	Pastos
7	Periglacial	RNGB	Terras alto andinas con vegetación max 0.40cm (influencia de glaciares)
8	Plantación forestal	FRST	Bosque mezclado o mixto
9	Zona agrícola	AGRL	Agricultura general
10	Zona urbana	URML	Área Urbana

Fuente: Elaboración propia

3.11.3.3 Mapa Número de Curva (CN)

La información de mapa de número de curva fue obtenida de la generación del mapa temático de curva número (CN) que fue realizado por el servidor del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRH) en la cual menciona que el número de curva para

condiciones normales varían desde 25 hasta 100, además la resolución espacial de mapa de número de curva es de 90 metros, esta información se descargó en formato shapefile.

Tabla 18. Numero Curva:

N°	Numero de curva (CN)		Promedio (CN)
1	55	66	60.5
2	66	74	70
3	74	81	77.5
4	81	90	85.5
5	90	100	95

Fuente: Elaboración propia

3.11.3.4 Pendientes de la cuenca del río Vilcanota la Raya -Combapata

El mapa de pendientes de superficie del terreno de la cuenca la Raya-Combapata fue obtenida del informe técnico realizado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) Zonal 12 cusco.

Tabla 19. Pendientes:

N°	Pendientes (%)
1	0-10%
2	10-20%
3	20-30%
4	30-45%
5	>45%

Fuente: Elaboración propia

3.11.3.5 Materiales

Se utilizaron los siguientes materiales:

- Se utilizó el programa Arc-SWAT compatible con la versión de ArcMap 10.5 de ArcGIS.
- Se utilizaron Cuatro modelos de elevación digital (DEM) extraídos de satélites ALOS PALSAR que cubren la zona de estudio (cuenca del río Vilcanota-la Raya), y son los siguiente:

- a) ALPSRP093366890; AP_09336_FBS_F6890_RT1
 - b) ALPSRP093366900; AP_09336_FBS_F6900_RT1
 - c) ALPSRP048876900; AP_04887_FBS_F6900_RT1
 - d) ALPSRP048876890; AP_04887_FBS_F6890_RT1
- Mapas temáticos de tipo de suelos se obtuvo de la zonificación ecológica y económica del departamento de Cusco, aprobada por Ordenanza N°063-2009-CR/GRC y en formatos shapefile; estas fueron descargados desde el servidor del IMA: <https://www.ima.org.pe/estudios/>.
 - Mapas temáticos de cobertura vegetal se obtuvo del mapa nacional de ecosistemas del 2018 del ministerio del ambiente (MINAN), en formatos shapefile; estas fueron descargados desde el servidor del servidor: <https://www.geogpsperu.com/2019/04/mapa-de-ecosistemas-del-peru-descargar.html>
 - El mapa de número de curva fue obtenido de generación del mapa temático de curva número (CN) que fue realizado servidor del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRH), esta información se descargó en formato shapefile del servidor: <https://www.geogpsperu.com/2019/04/numero-de-curva-descargar-mapa.html>
 - Se utilizó el programa SWAT-CUP para la calibración del modelo y fue descargado desde el servidor: <https://swat.tamu.edu/software/swat-cup/>
 - Se utilizó el programa SWAT Output Viewer para la visualización de los resultados que fue descargado desde el servidor: <https://swat.tamu.edu/software/>
 - Se utilizó la información hidrométrica de caudales mensuales de la estación Salcca, para la calibración y validación de las salidas de caudales simuladas por el modelo SWAT.

3.11.3.6 Procedimientos

Para la utilización del modelo arcSWAT, se realizaron procedimientos previos en ArcMap para obtener los siguientes datos de la cuenca de estudio:

- **Cobertura vegetal:** El archivo de cobertura vegetal en formato Shapefile del mapa nacional de ecosistemas del 2018 del ministerio del ambiente (MINAN), se recortó en ArcMap con la herramienta de geoprocessing-clip, obteniendo el mapa de cobertura vegetal de la cuenca de estudio, adicional a ello para realizar este proceso previamente se georreferenció en el sistema de proyección UTM 19S y Datum WGS1984.
- **Suelos:** El archivo de tipo de suelo en formato Shapefile obtenida de la zonificación ecológica y económica del departamento de Cusco, se recortó en ArcMap con la herramienta de geoprocessing-clip obteniéndose el mapa de tipo de suelo de la cuenca de estudio, adicional a ello para realizar este proceso, previamente se georreferenció en el sistema de proyección UTM 19S y Datum WGS1984, los cuales son datos requeridos por el modelo SWAT.
- **Topografía:** Modelo de Elevación Digital (MED) o (DEM, por sus siglas en inglés), en formato Grid, donde cada píxel tiene la altitud promedio proveniente de la interpolación de curvas de nivel.
- **Información climática:** Se utilizó la información de tres estaciones meteorológicas de las cuales se obtuvo la data de precipitaciones diarias y temperaturas máximas y mínimas desde el año 1981 hasta el año 2024(agosto), además se utilizó la información de la estación hidrométrica de Salcca desde el año 2017 hasta el año 2024(julio) para su calibración y validación. Esta información se ordenó en formato txt para ingresar al modelo SWAT.

Tabla 20. Estaciones Meteorológicas

Estación	Tipo	Longitud (w)	Latitud (s)	Altitud (msnm)	Precipitación	Temperatura
Ccatcca	Met.	71°33'36.4"	13°36'35.6"	3729	•	•
Pomacanchi	Met.	71°34'21.3"	14°1'40.1"	3700	•	•
Sicuani	Met.	71°14'12.1"	14°14'14.5"	3574	•	•

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Formato de estaciones meteorológicas para SWAT

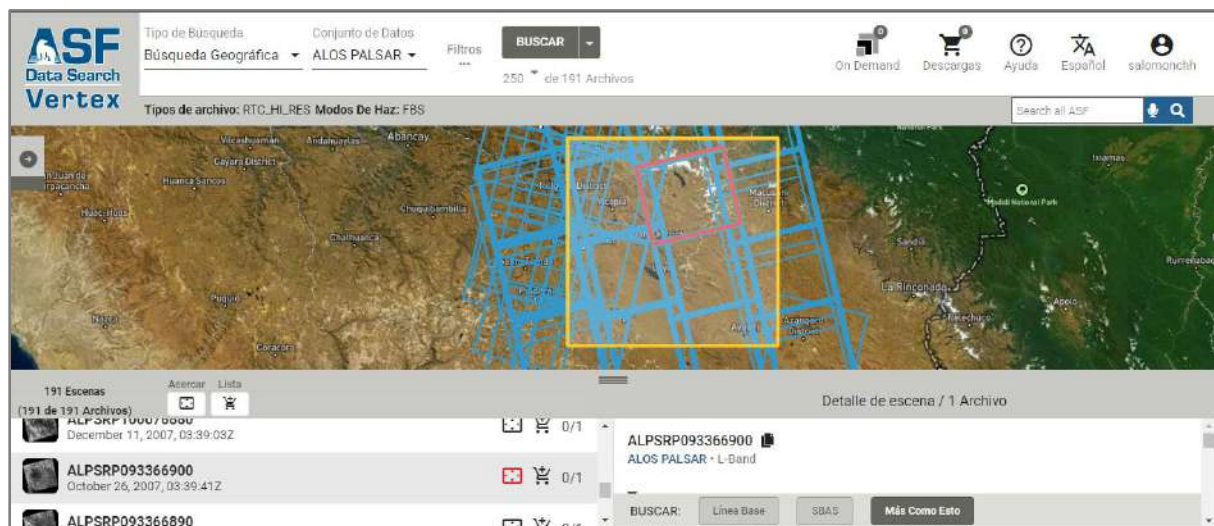
```
ID,NAME,LAT, LONG,ELEVATION
01,CCATCCA,-13.61,-71.5603,3729
02,POMACANCHI,-14.027778,-71.535797,3700
03,SICUANI,-14.253333,-71.236944,3574
```

Fuente: Elaboración propia

- **Evapotranspiración potencial:** se utilizó el método de Penman-Monteith disponible en SWAT, considerado como el mejor método para estimar la evapotranspiración, según Allen et al. (1998). Sin embargo, SWAT permite elegir entre otros dos métodos: Hargreaves-Sa-mani y Priestley-Taylor.
- **Imágenes satelitales:** el modelo de elevación digital se obtuvo de los satélites ALOS PALSAR con resolución 12.5 x 12.5 m/pixel el cual se descargó del servidor Alaska Satellite Facility de la dirección <https://search.asf.alaska.edu/#/>.

Además, se descargaron imágenes satelitales que enfoquen el área de estudio, estas imágenes se descargaron con filtro de Hi-Res Terrain Corrected (tierra corregida a alta resolución) y FBS.

Figura 23. Selección de imagen que contiene el área de la cuenca de estudio.



- Después de obtener las imágenes satelitales de resolución espacial de 12.5 x 12.5 m/pixel, georreferenciadas en el sistema de proyección UTM 19S y Datum WGS1984, utilizando el software ArcGIS con su componente Mosaic To New Raster se procedió a unir las cuatro imágenes satelitales una sola imagen, con ello se delimito la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya. - Combapata. El punto de desembocadura se colocó aguas abajo de la unión de los ríos Vilcanota y Salcca.

•

Figura 24. Visualización de imágenes satelitales sin Mosaico.

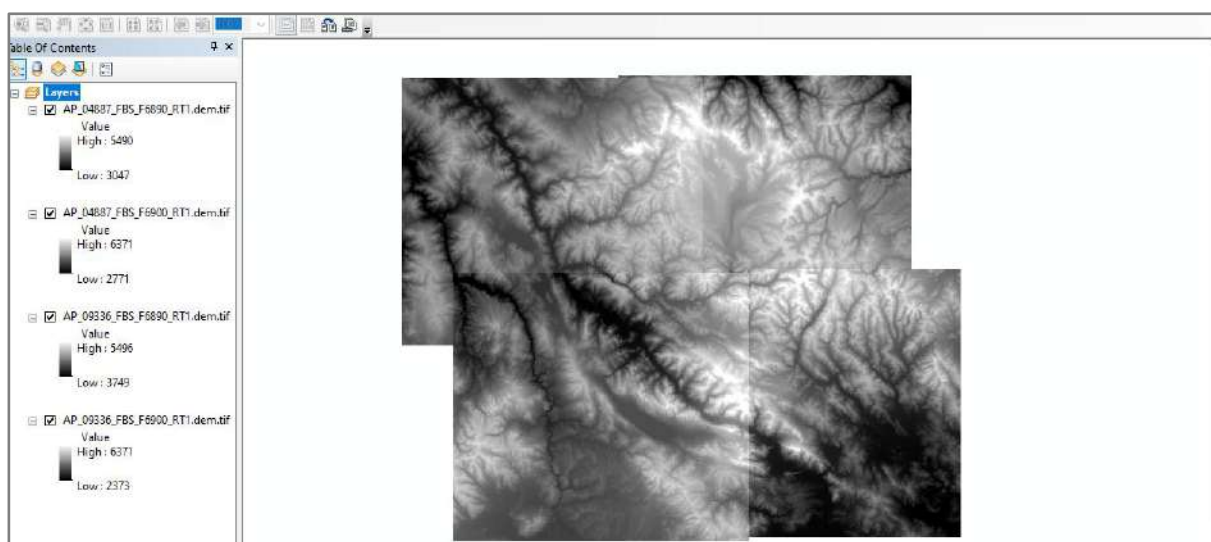
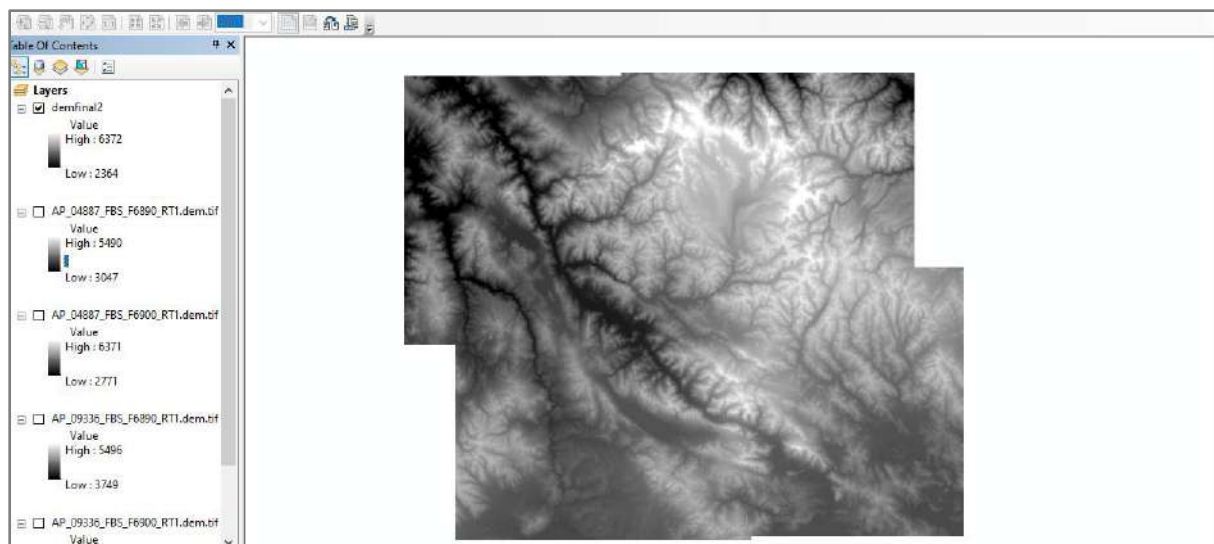
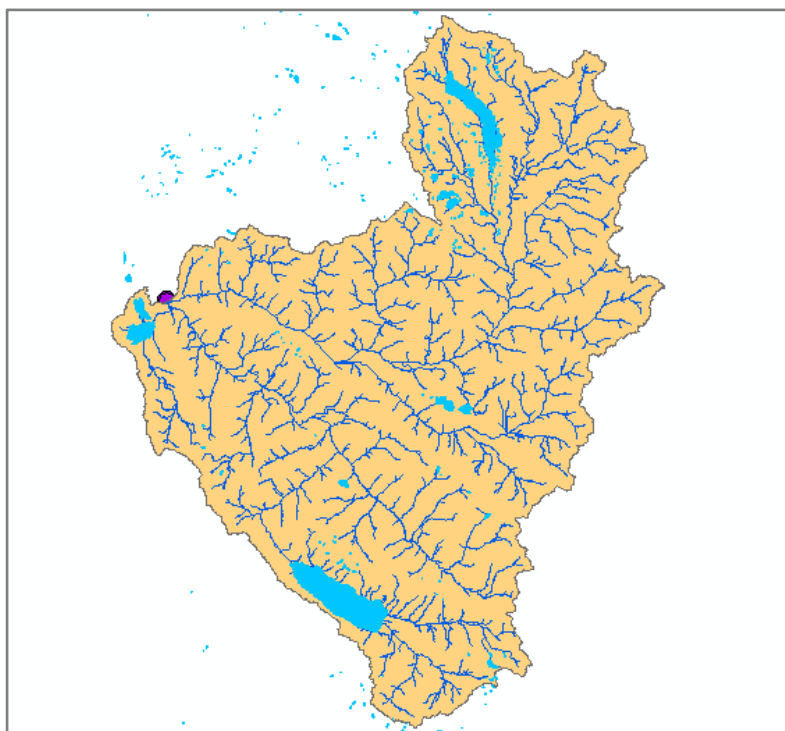


Figura 25. Visualización de imágenes satelitales con Mosaico.



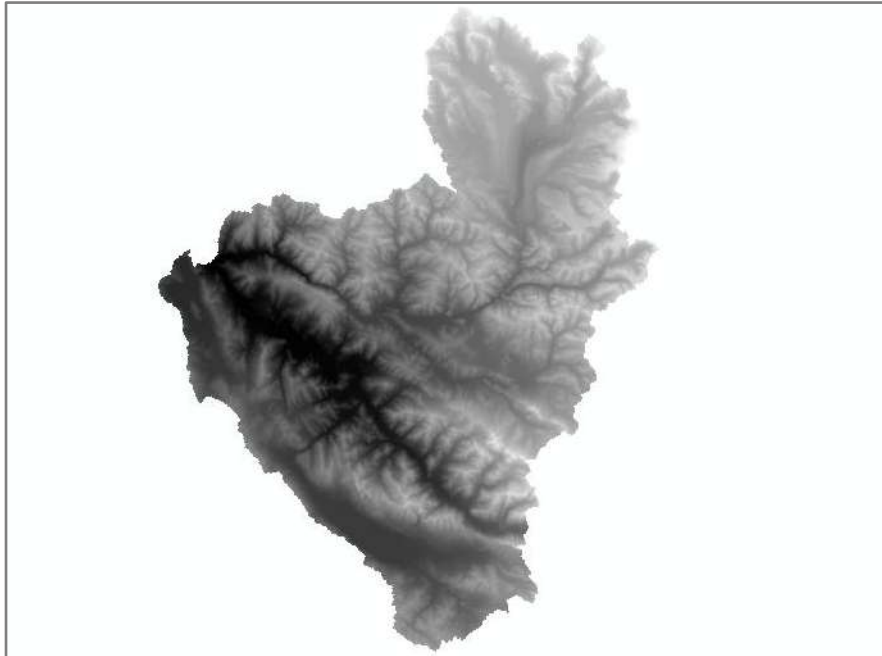
- Después de juntar los DMs se procedió a delimitar la cuenca de estudio con ArcMap 10.5. donde el punto de desfogue o desembocadura se ubicó aguas abajo entre la confluencia de río Vilcanota y el río Salcca.

Figura 26. Delimitación de la cuenca de estudio.



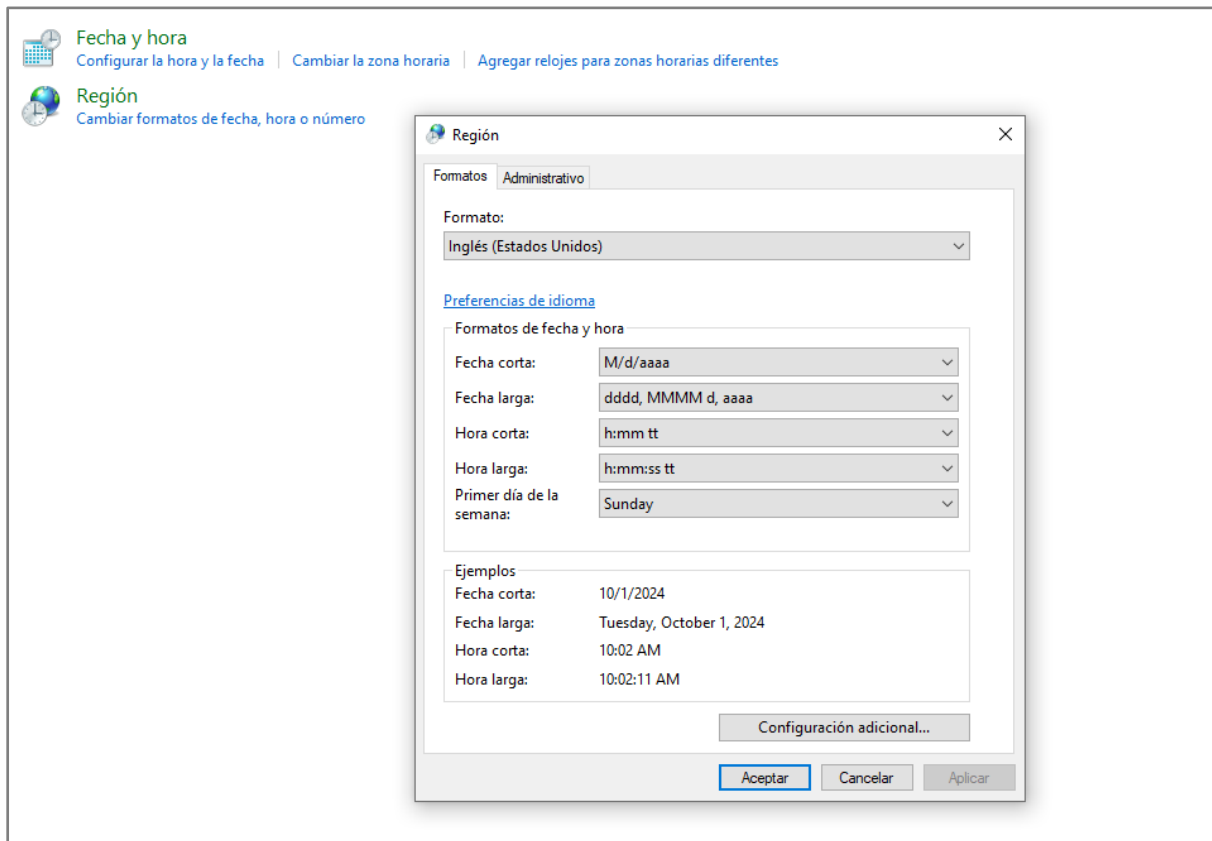
- Luego de obtener la cuenca de estudio en formato Shapefile se ha convertido en ráster con la herramienta Extract by Mask. Para luego ingresar al modelo SWAT.

Figura 27. Modelo de elevación digital (DEM) de la cuenca de estudio.



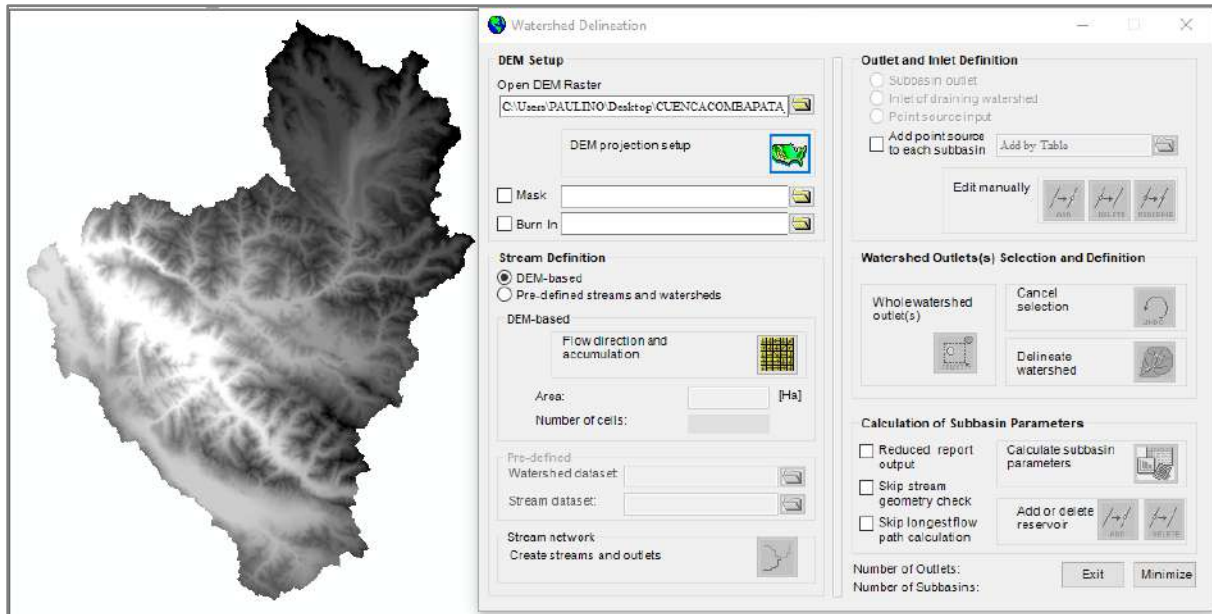
- Para iniciar el modelo SWAT es primordial cambiar la configuración del equipo en el apartado de panel de control «regional «inglés (Estados Unidos) esto es debido a que el modelo SWAT utiliza la configuración norteamericana.

Figura 28. Configuración del equipo.



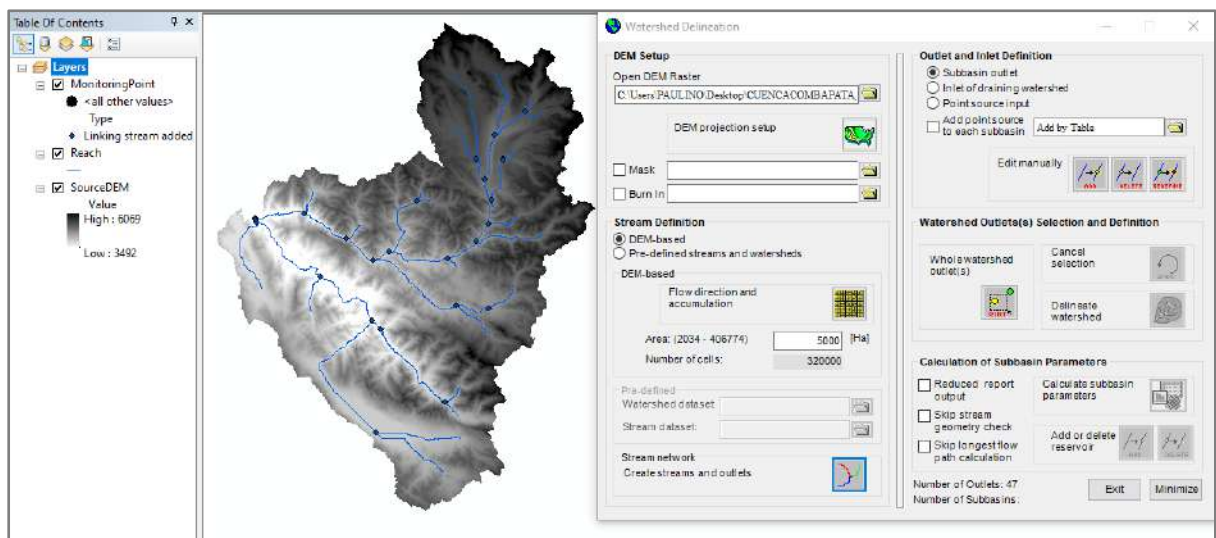
- Para empezar con el modelo SWAT, se crea una carpeta en escritorio con nombre cuenca Combapata-Raya sin espaciamiento (para evitar errores), en ello se guardarán todos los archivos generados por defecto.
- El modelo de elevación digital (DEM) se cargó al arcSWAT en la opción Watershed Delineator, así mismo se configuró las coordenadas del modelo.

Figura 29. Cargado de modelo de elevación digital.



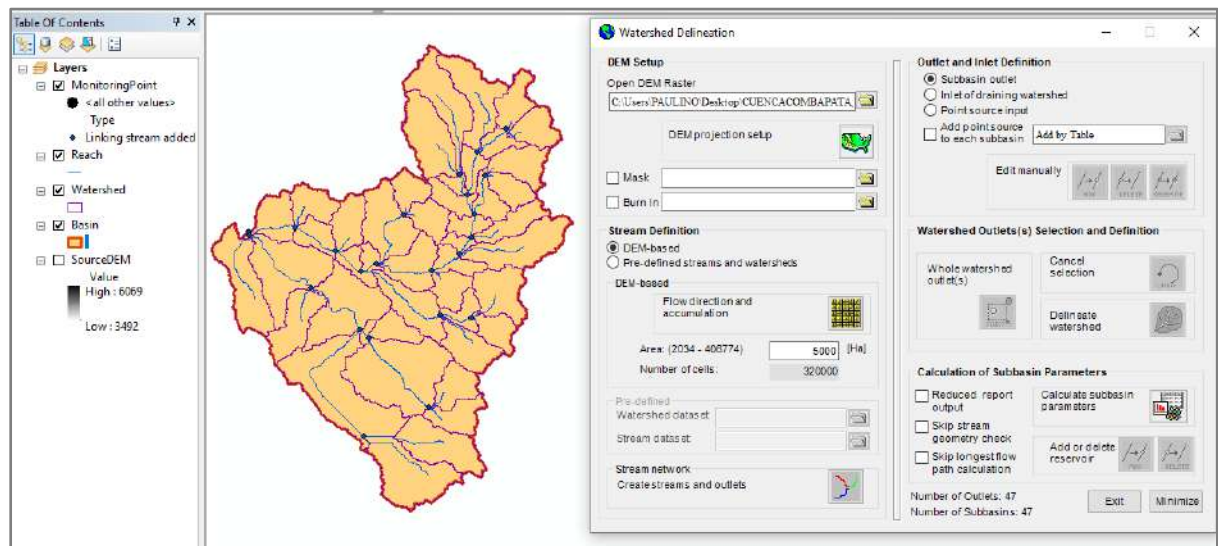
- Con la opción Flow direction accumulation, se generó los Stream (ríos) con área de estudio 5,000 km² para su posterior delimitación automática de la cuenca.

Figura 30. Generación de Stream.



- Posterior a ello se generó 47 subcuencas, en lo cual el modelo genera un archivo de texto por defecto con las características topográficas de todas las subcuencas y además se delimita la cuenca de estudio con un punto de desfogue aguas abajo entre la confluencia de río Vilcanota y el río Salcca.

Figura 31. Generación de Subcuencas.



- Generación de los HRUs, para ellos se cargó los ráster de cobertura vegetal, tipo de suelo y pendientes con sus respectivos códigos del modelo SWAT.

Tabla 22. Código de cobertura vegetal en formato texto

Archivo	Edición	Formato	Ver	Ayuda
"Value_1", "Landuse"				
1,	WETN			
2,	FRSE			
3,	WATR			
4,	RNGE			
5,	PAST			
6,	RNGB			
7,	FRST			
8,	AGRL			
9,	URML			

Figura 32. Datos de cobertura vegetal.

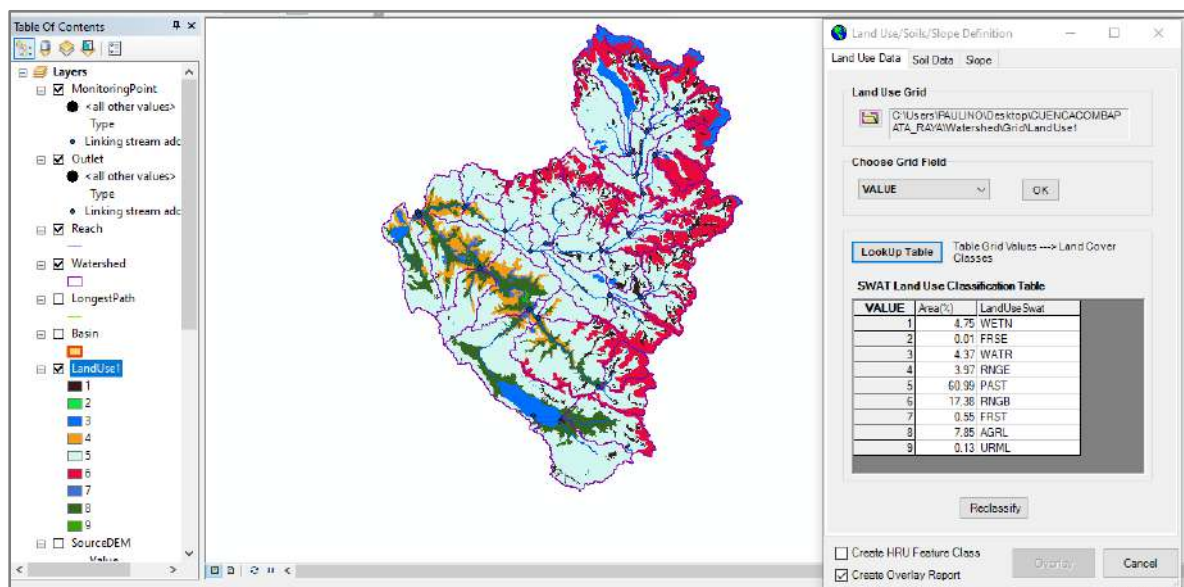


Tabla 23. Código de tipo de suelo en formato texto

Archivo	Edición	Formato	Ver	Ayuda
"Value", "Name"				
1,WATER-6997				
2,H111-3b-5497				
3,I-Bh-Tv-c-5518				
4,GLACIER-6998				
5,I-Bh-c-5519				
6,K13-3a-5572				

Figura 33. Datos de tipo de suelo.

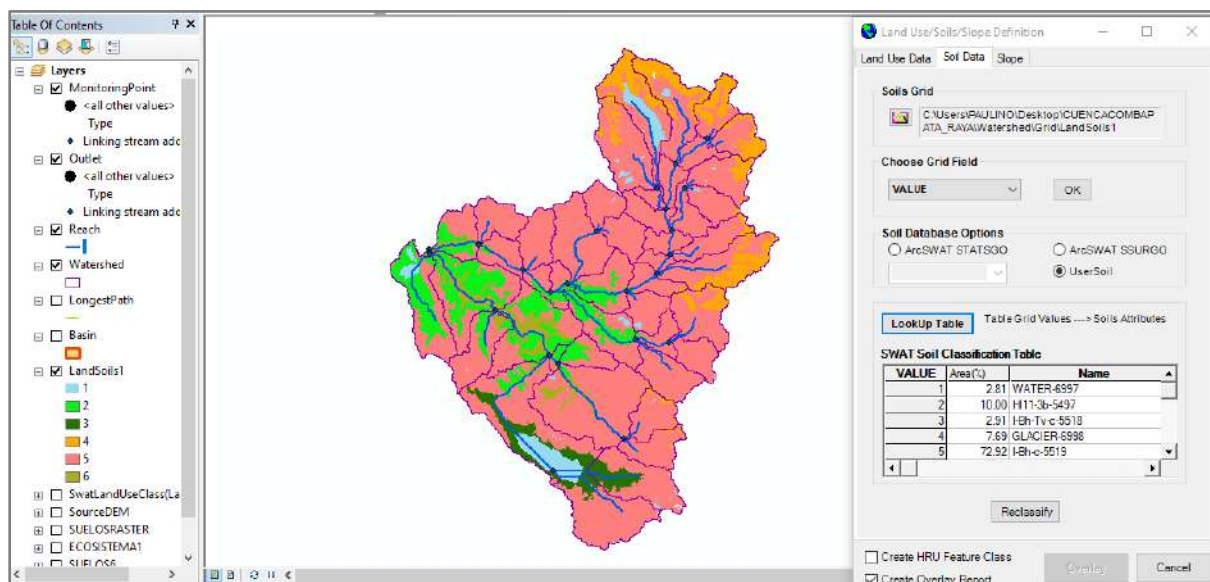
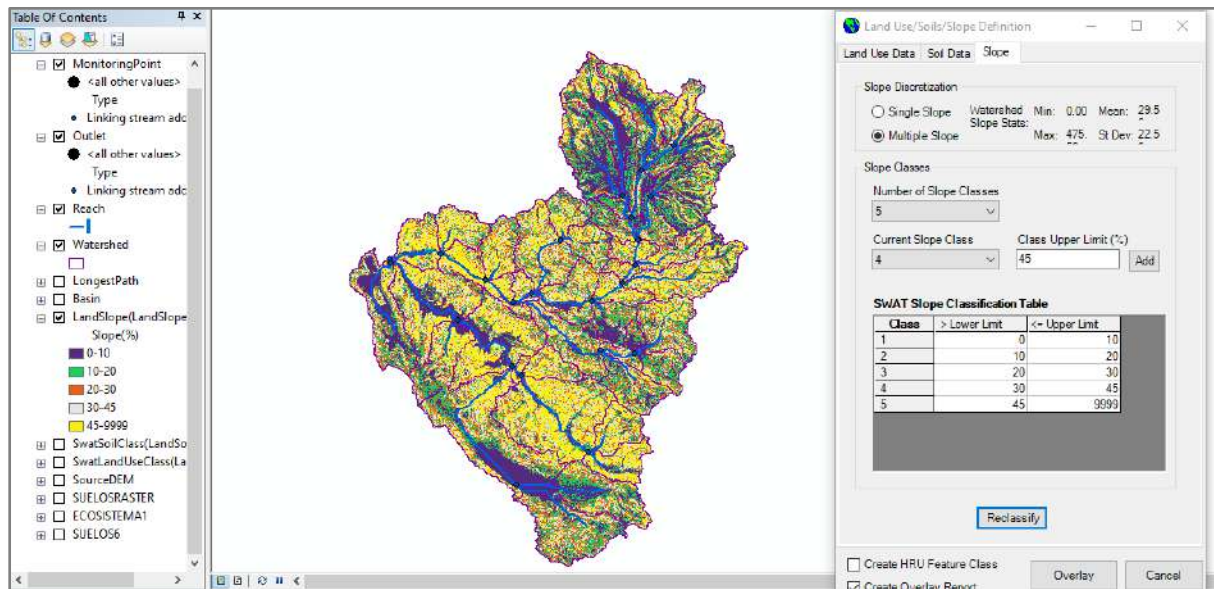
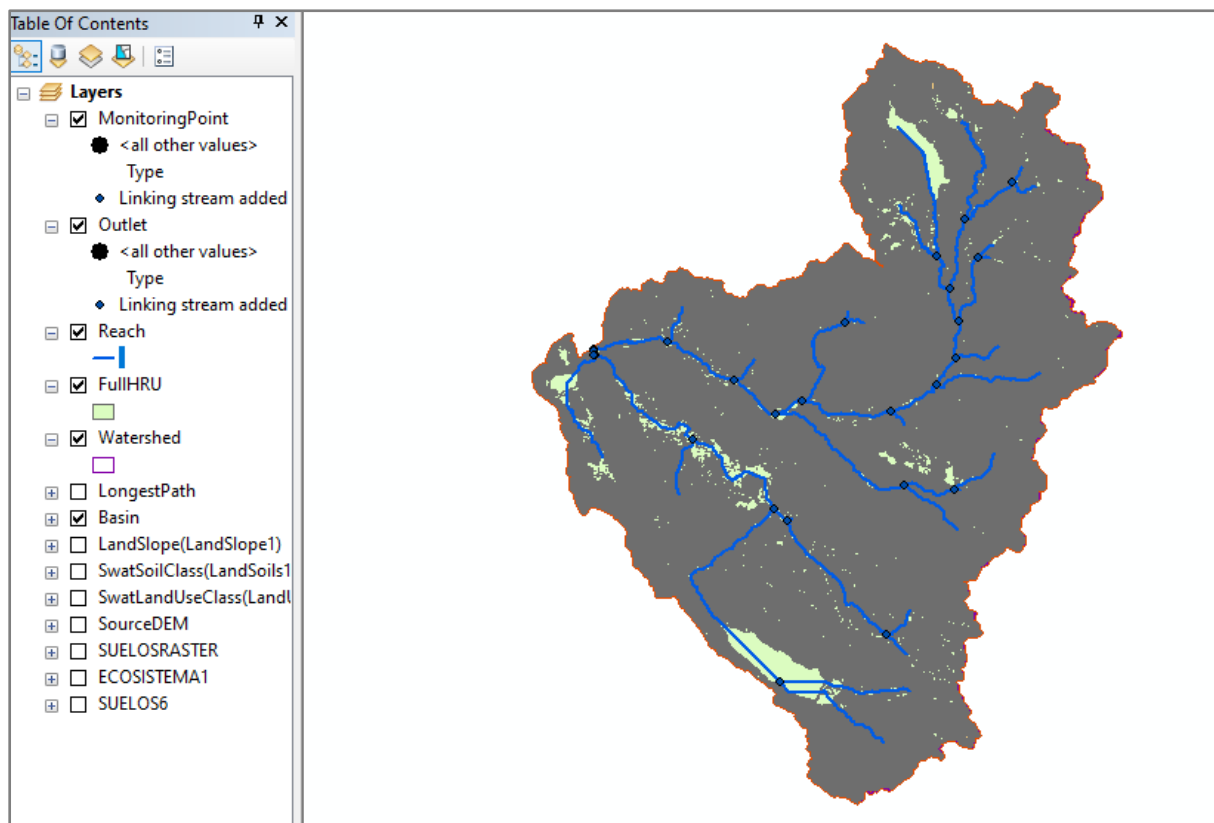


Figura 34. Datos de tipo de pendientes.



- los pendientes del terreno de la cuenca de estudio fueron recopilados de los informes técnicos elaborados por Senamhi cusco.

Figura 35. Los HRUs.



- En la opción Write Input Table se carga la información meteorológica en formato texto y se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 24. Información de precipitaciones en una sola carpeta

 CCATCCA
 Pcp_CuencaVilcanota
 POMACANCHI
 SICUANI

Tabla 25. Información de temperaturas en una sola carpeta

 CCATCCA
 POMACANCHI
 SICUANI
 Temp_CuencaVilcanota

Tabla 26. Resumen de estaciones meteorológicas

Archivo	Edición	Formato	Ver	Ayuda
ID, NAME, LAT, LONG, ELEVATION				
01,	CCATCCA,	-13.61,	-71.5603,	3729
02,	POMACANCHI,	-14.027778,	-71.535797,	3700
03,	SICUANI,	-14.253333,	-71.236944,	3574

- Para la caracterización de número de curva (CN) dentro de la cuenca se tiene la siguiente información:

Tabla 27. Número de curva

Nº	Numero de curva (CN)		Promedio (CN)
1	55	66	60.5
2	66	74	70
3	74	81	77.5
4	81	90	85.5
5	90	100	95

- El modelo SWAT requiere la información de los parámetros tanto de las características del suelo, número de curva, flujo base, coeficiente de rugosidad de Manning del flujo terrestre, factor de compensación de evaporación, etc. Estas informaciones fueron recopiladas de las tesis e informes técnicos las cuales facilitarían para el proceso de calibración y validación. En la tabla 26 se aprecia los principales parámetros requeridos para el modelo SWAT.

Tabla 28. Parámetros requeridos para el modelo SWAT

Variable	Descripción	Unidad	Formato
SOL_ZMX	Profundidad máxima de raíces en el suelo	mm	.sol
ANION_EXCL	Porosidad (espacios vacíos)	Fracción	.sol
SOL_CRK	Volumen potencial o máximo de grietas del perfil del suelo	Fracción	.sol
SOL_Z	Profundidad desde la superficie del suelo hasta el fondo de la capa	mm	.sol
SOL_BD	Densidad aparente húmeda	Mg/m ³ o g/cm ³	.sol
SOL_AWC	Capacidad de agua disponible en la capa del suelo	mm H ₂ O/mm suelo	.sol
SOL_K	Conductividad hidráulica saturada	mm/h	.sol
ESCO	Factor de compensación de la evaporación del suelo		.hru
OV_N	Coeficiente de rugosidad de Manning del flujo superficial (n)		.hru
SLSUBBSN	Longitud media de pendiente	m	.hru
ALPHA_BF	Factor alfa de flujo base	1/día	.gw
GWQMN	Profundidad umbral del agua en el acuífero superficial necesaria para que se produzca el flujo de retorno	mm H ₂ O	.gw
GW_REVAP	Coeficiente de "revap" de aguas subterráneas.		.gw
GW_DELAY	Tiempo de retraso de las aguas subterráneas	Días	.gw
RCHRG_DP	Fracción de percolación del acuífero profundo		.gw
CH_N2	Coeficiente de rugosidad de Manning del río principal (n)		.rte
CH_K2	Conductividad hidráulica efectiva en el aluvión del río principal	mm/h	.rte
CN2	Número de curva de escorrentía		.mgt
SURLAG	Coeficiente de retardo de escorrentía superficial		.bsn
SFTMP	Temperatura de nevadas	°C	.bsn

- En la Figura 36 se observan los parámetros de entrada, las cuales fueron recopilados de las tesis, informes técnicos y de la documentación del modelo SWAT.

Groundwater Parameters				
SHALLST (mm)	DEEPST (mm)	GW_DELAY (days)	ALPHA_BF (days)	GWQMIN (mm)
1000	2000	31	0.0646	700
GW_REVAP	REVAPMN (mm)	RCHRG_DP (fraction)	GWHT (m)	GW_SPYLD (m3/m3)
0.02	750	0.05	1	0.003
SHALLST_N (mg N/l)	GW_SOLP (mg P/l)	HLIFE_NGW (days)	LAT_ORGN (mg/l)	LAT_ORGP (mg/l)
0	0	0	0	0
ALPHA_BF_D (days)				
0.01				

Edit Values

Cancel Edits

Save Edits

Exit

Extend Parameter Edits

☐ Extend ALL GW Parameters

☐ Extend Edits to Current HRU

☒ Extend Edits to All HRUs

☐ Extend Edits to Selected HRUs

Selected HRUs

Subbasins	Land Use	Soils

Slope

Para la calibración el modelo SWAT se utilizó la herramienta SWAT- CUP

- a) Una vez terminado de introducir todos los datos al modelo SWAT (Uso de cobertura vegetal, tipo de suelo, pendientes e información climática) se realizó la primera simulación entre los años 2017 hasta 2022 en donde el modelo SWAT en su apartado tabla de salidas brinda información de los caudales simulados de todas las subcuencas.
- b) Después de la simulación de caudales en SWAT, se procedió a exportar el archivo en SWAT-CUP en donde se comenzó a calibrar empezando con 15 parámetros, esta información fue extraído de las tesis e informes técnicos. Así mismo en el SWAT-CUP,

- c) se tuvo que acondicionar la data histórica de los caudales medios mensuales observados en la estación hidrométrica de Salcca para que puedan ser leídos en el formato del programa; básicamente en la herramienta de Observation y en el archivo Observerd_rch. txt (Figura 38); asimismo, en la opción Objective Function y archivo Observed.txt (Figura 39).

Figura 37. Parámetros del modelo SWAT para las cuencas sierra peruana

Parámetros	Variación	
r__CN2.mgt	-0.20	0.20
v__ALPHA_BF.gw	0.00	1.00
v__GW_DELAY.gw	30.00	450.00
v__GWQMN.gw	0.00	700.00
v__GW_REVAP.gw	0.02	0.20
v__ESCO.hru	0.50	0.95
v__CH_N2.rte	0.00	0.20
v__CH_K2.rte	5.00	130.00
v__ALPHA_BNK.rte	0.00	1.00
r__SOL_AWC.sol	-0.20	0.40
r__SOL_K.sol	-0.80	0.80
r__SOL_BD.sol	0.20	0.50
v__SFTMP.bsn	-5.00	5.00
r__OV_N.hru	-0.20	0.00
r__SLSUBBSN.hru	0.00	0.20

La información de los parámetros fue obtenida de las tesis, informes técnicos y del manual de SWAT.

Figura 38. Entrada de datos de caudales medios mensuales en Observation en el SWAT-CUP

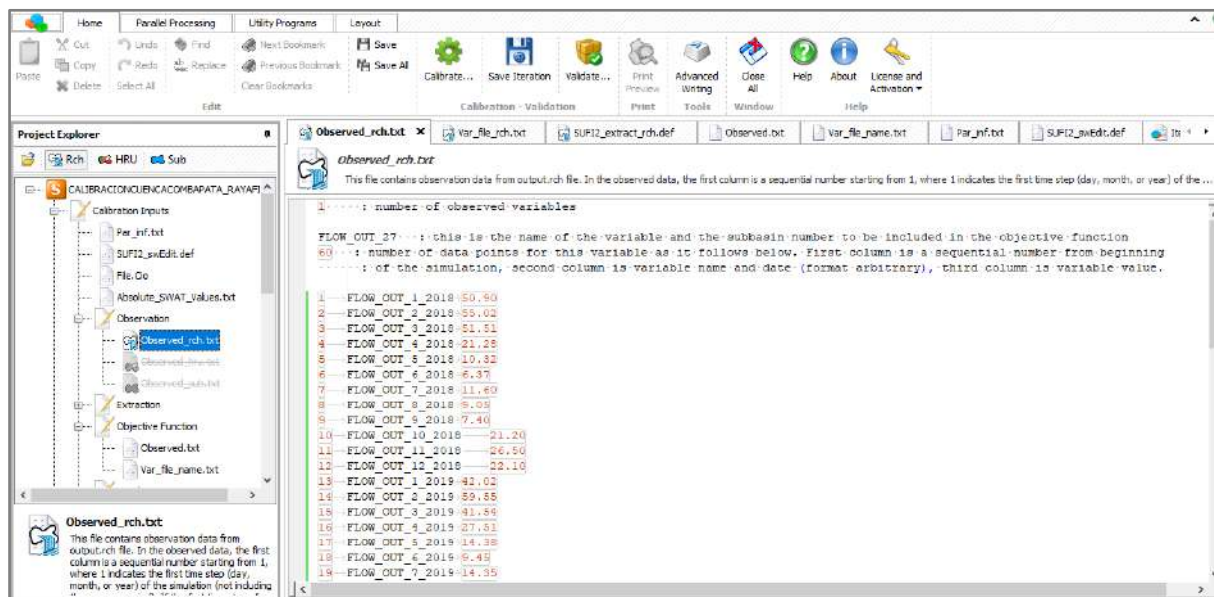


Figura 39. Entrada de datos de caudales medios mensuales en Objective Function en el SWAT-CUP

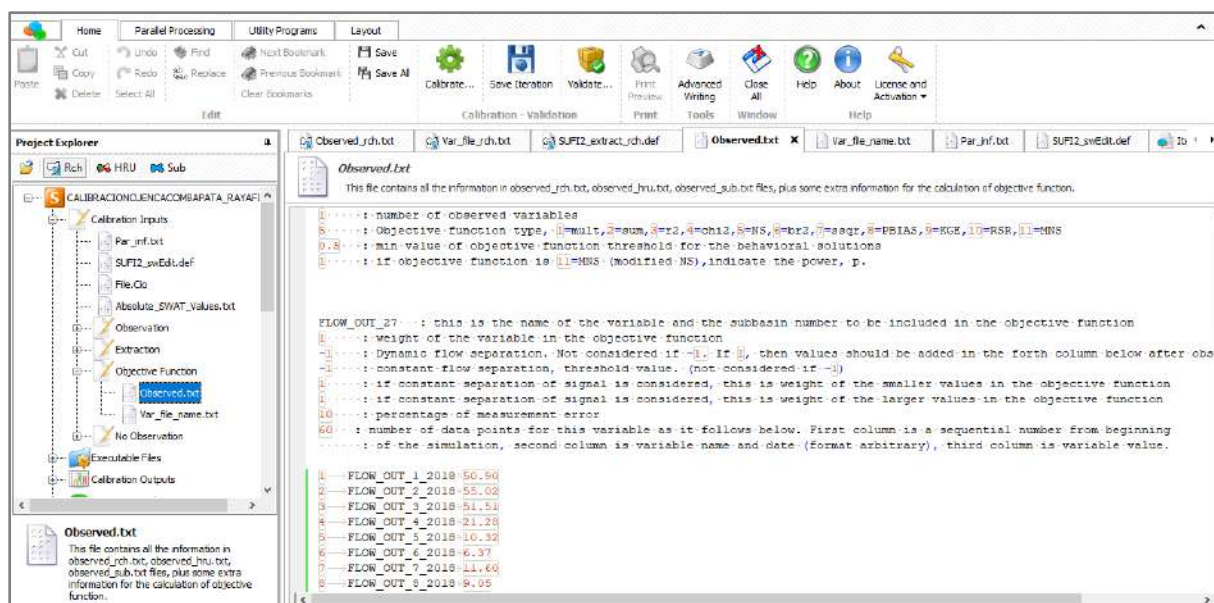


Figura 40. Formato de entrada de caudales observados estación hidrométrica Salcca

ORDEN	FLOW_OUT_MES_AÑO	CAUDAL (m ³ /s)
1	FLOW_OUT_1_2018	50.90
2	FLOW_OUT_2_2018	55.02
3	FLOW_OUT_3_2018	51.51
4	FLOW_OUT_4_2018	21.28
5	FLOW_OUT_5_2018	10.32
6	FLOW_OUT_6_2018	6.37
7	FLOW_OUT_7_2018	11.60
8	FLOW_OUT_8_2018	9.05
9	FLOW_OUT_9_2018	7.40
10	FLOW_OUT_10_2018	21.20
11	FLOW_OUT_11_2018	26.50
12	FLOW_OUT_12_2018	22.10
13	FLOW_OUT_1_2019	42.02
14	FLOW_OUT_2_2019	59.55
15	FLOW_OUT_3_2019	41.54
16	FLOW_OUT_4_2019	27.51
17	FLOW_OUT_5_2019	14.38
18	FLOW_OUT_6_2019	9.45
19	FLOW_OUT_7_2019	14.35
20	FLOW_OUT_8_2019	13.99
21	FLOW_OUT_9_2019	12.64
22	FLOW_OUT_10_2019	14.34
23	FLOW_OUT_11_2019	23.28
24	FLOW_OUT_12_2019	45.80
25	FLOW_OUT_1_2020	35.20
26	FLOW_OUT_2_2020	55.73
27	FLOW_OUT_3_2020	45.87
28	FLOW_OUT_4_2020	31.80
29	FLOW_OUT_5_2020	18.35
30	FLOW_OUT_6_2020	10.96
31	FLOW_OUT_7_2020	8.50
32	FLOW_OUT_8_2020	12.04
33	FLOW_OUT_9_2020	12.65
34	FLOW_OUT_10_2020	12.88
35	FLOW_OUT_11_2020	13.84
36	FLOW_OUT_12_2020	22.15
37	FLOW_OUT_1_2021	46.15
38	FLOW_OUT_2_2021	34.43
39	FLOW_OUT_3_2021	41.60
40	FLOW_OUT_4_2021	38.26
41	FLOW_OUT_5_2021	15.76
42	FLOW_OUT_6_2021	10.17
43	FLOW_OUT_7_2021	8.57
44	FLOW_OUT_8_2021	12.18
45	FLOW_OUT_9_2021	14.91
46	FLOW_OUT_10_2021	14.56
47	FLOW_OUT_11_2021	21.35
48	FLOW_OUT_12_2021	47.53
49	FLOW_OUT_1_2022	48.69
50	FLOW_OUT_2_2022	54.15
51	FLOW_OUT_3_2022	42.96
52	FLOW_OUT_4_2022	33.15
53	FLOW_OUT_5_2022	17.90
54	FLOW_OUT_6_2022	16.64
55	FLOW_OUT_7_2022	10.87
56	FLOW_OUT_8_2022	12.55
57	FLOW_OUT_9_2022	12.87
58	FLOW_OUT_10_2022	13.28
59	FLOW_OUT_11_2022	14.36
60	FLOW_OUT_12_2022	22.08

- d) Después de realizar la calibración, se hizo el análisis de sensibilidad donde el parámetro más sensible es aquel que su valor se aproxima a cero y los parámetros menos sensibles son aquellos que se alejan de cero, este análisis de sensibilidad se realizó con el fin de descartar los parámetros menos sensibles y asimismo se continuo con la calibración de los parámetros más sensibles hasta obtener una mejor simulación de los cuales se extrajeron valores de sus parámetros para su validación.

3.12. Metodología para determinar la variación de los parámetros de la calidad del agua

3.12.1 Obtención de la información de los parámetros de la calidad del agua

La información de los parámetros de calidad de agua se obtendrá de la página de servidores de Autoridad Nacional del Agua (ANA), para lo cual se tiene 6 puntos de monitoreo (RVilc01, RVilc02, RVilc03, RVilc04, RVilc05, RVilc06) y 4 puntos de monitoreo para los afluentes (Qatun1, Rherc1, Qchac1, y Rtint1), esta información se tiene desde el año 2012-2022. Para el año 2024 se realizaron los ensayos de laboratorio con las muestras obtenidas en las estaciones de monitoreo y los parámetros de calidad del agua son: Potencial de hidrógeno (pH), Oxígeno Disuelto (OD), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Coliformes Termotolerantes (CT), Temperatura (T), Nitratos, Conductividad Eléctrica (CE) y Fosfatos.

Para determinar la variación de los parámetros de la calidad del agua se requiere de data histórica de caudales los cuales se obtendrán del modelo hidrológico SWAT.

3.12.2 Campañas de aforo

Se generó caudales mediante el modelo SWAT (Soil and Water Assessment Tool), la metodología se explica en la sección 3.11, y para el presente año 2024 se realizó el levantamiento de información hidráulica de caudales, velocidades, secciones en la cuenca de

estudio; por otra parte, se realizó el modelamiento hidráulico utilizando la herramienta HEC-RAS con la finalidad de determinar las características hidráulicas del río (Tirante, velocidad y ancho del río) para el periodo de 2012 – 2024.

3.12.3 Campañas de monitoreo

Se tiene datos de parámetros de calidad de agua en el Observatorio Nacional de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), información disponible desde el año 2012 hasta el año 2022 y para el año 2024 se realizaron 3 campañas de muestreo en cada estación de monitoreo de la cuenca con la finalidad de determinar los valores de los parámetros físicos, químicos y biológicos de la calidad del agua.

3.12.4 Toma de muestras

La etapa de recolección de muestras se desarrolló desde la estación Rvilc-01(río Vilcanota-01) hasta la estación Rvilc-06(río Vilcanota-06) aguas abajo. Las muestras de agua se realizaron lo más cercano al centro del río en algunos tramos del río. La toma de muestras se realizó en envases de polietileno de 300mL y 1L de capacidad, las cuales fueron enjuagados antes de ser llenadas con las muestras correspondientes. Las muestras fueron preservadas, selladas y almacenadas en una caja térmica con gel refrigerante con la finalidad de mantener una temperatura óptima; en cada envase se rotuló con el nombre del punto de monitoreo, su ubicación en coordenadas UTM, la fecha y hora de la recolección de muestras.

3.12.5 Número de muestras

La cantidad de muestras recolectadas para el año 2024 fue de acuerdo a las estaciones de monitores y los parámetros de la calidad del agua: se recolectaron 6 muestras (Rvilc-01, Rvilc-02, Rvilc-03, Rvilc-04, Rvilc-05, Rvilc-06) para los parámetros biológicos, 10 muestras (Rvilc-01, Rvilc-02, Rvilc-03, Rvilc-04, Rvilc-05, Rvilc-06, Ratun-01, Rherc-01, Rchac-01 y Rtint-01) para los parámetros físicos y químicos, así como también se realizaron las mediciones de parámetros físicos in situ.

La temperatura fue el parámetro físico determinado en el campo. Se tuvo en cuenta los siguientes pasos: Se utilizó un termómetro digital adecuado para el agua, se sumergió completamente sin tocar el fondo, se dejó el termómetro en el agua durante par de segundos hasta que la lectura se estabilice para obtener una lectura precisa y finalmente se tomó nota de la temperatura en el instante de la medición, anotando también la fecha, la hora y el punto de monitoreo.

3.12.6 *Determinación de parámetros físicos, químicos y biológicos en el laboratorio.*

Los parámetros que se determinaron en el laboratorio fueron: Potencial de hidrógeno (pH), oxígeno disuelto (OD), demanda bioquímica de oxígeno (DBO), sólidos suspendidos totales (SST), coliformes termotolerantes (CT), Nitratos, Conductividad Eléctrica (CE) y Fosfatos.

3.12.7 *Evaluación previa del estado de la cuenca*

Los parámetros pH, Temperatura y Conductividad no se modelan en el software AQUATOOL, sin embargo, los resultados obtenidos en el laboratorio y Observatorio Nacional de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) se tomaron en cuenta para el análisis estadístico con la finalidad de tener una idea general sobre la calidad del agua y su condición actual del río Vilcanota Tramo La Raya- Combapata.

3.12.8 *Análisis de los parámetros de calidad de agua iniciales para el modelo Aquatool*

El software AQUATOOL desarrolla el modelo matemático computacional y toma en consideración las siguientes variables de calidad como: Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), Oxígeno Disuelto (OD), Coliformes Termotolerantes (CT) para lo cual se realiza el análisis estadístico.

3.12.9 *Modelo Aquatool para la simulación de calidad de agua*

3.12.9.1 *Determinación de la demanda Hídrica.*

Las demandas se establecieron en base a los derechos de uso de agua que fueron otorgados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), ya sea con fines para usos agrícolas, poblacionales y acuícolas. Esta información fue obtenida desde el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRH) y fue ordenada en una hoja de cálculo para ser importada al modelo Aquatool.

3.12.9.2 *Creación del módulo hidráulico en Simges*

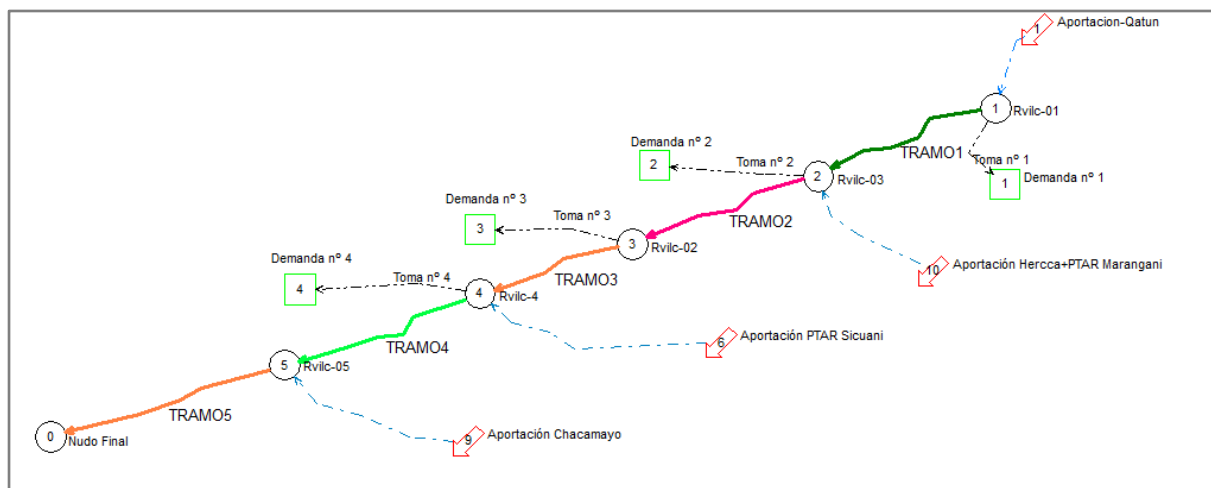
Se utilizó el módulo SIMGES para el modelamiento hidráulico, para lo cual se requiere en cada tramo de estudio las dimensiones de las secciones del río (Ancho, tirante del flujo y velocidad de flujo) y longitud de cauce de cada tramo, estas informaciones fueron obtenidas durante el trabajo en campo mediante las fichas de recolección de datos, asimismo para los años 2012 hasta 2022 las características geométricas de los tramos de estudio fueron obtenidas con la ayuda del software HEC-RAS.

Para la creación de la red hidrográfica en módulo SIMGES de la cuenca de estudio se tuvo en cuenta las aportaciones (ríos, parámetros de calidad de agua y plantas de tratamientos de aguas residuales) y la demanda.

El esquema tiene 5 tramos: el primer tramo es de Rviloc-01- Rviloc-03, segundo tramo es de Rviloc-03- Rviloc-02, tercer tramo es de Rviloc-02- Rviloc-04, cuarto tramo es de Rviloc-04- Rviloc-05 y quinto tramo es de Rviloc-05- Rviloc-06. Asimismo, el esquema tiene 6 nudos que representan los puntos de monitoreo, después de concluir dibujando los nudos se procede a realizar las conexiones que existe entre ellos. Las conducciones utilizadas en el presente modelo son de 1, la cual representa las conexiones sin ninguna característica especial.

Asimismo, las conducciones siempre están orientadas desde un nudo inicial hasta un nudo final, adicional a ello el esquema contiene 5 aportaciones las cuales están representados mediante flechas de color rojo y estas deben estar conectas hacia los nudos de forma puntual. finalmente, el esquema tiene 4 demandas las cuales están conectadas al sistema desde un nudo inicial.

Figura 41. Esquema del modelo



3.12.9.3 Ingreso de datos al modelo Simges

Los datos requeridos para ingresar el módulo SIMGES son los caudales históricos desde año 2012 hasta 2024 las misma fueron generados mediante el modelo SWAT, además se ingresó caudales máximos y mínimos mensuales en cada tramo.

Figura 42. Caudales Máximos y Mínimos mensuales

Nombre

SimGes Calidad

Caudales (Hm³/mes)

Mes	Mínimo	Mes	Máximo
Octubre	5.23	Octubre	14.6
Noviembre	5.18	Noviembre	16.89
Diciembre	6.89	Diciembre	24.25
Enero	11.37	Enero	26.85
Febrero	12.12	Febrero	36.57
Marzo	13.27	Marzo	28.41
Abril	10.11	Abril	20.86
Mayo	7.79	Mayo	10.93
Junio	6.42	Junio	9.82
Julio	5.76	Julio	8.8
Agosto	5.17	Agosto	7.91
Septiembre	4.64	Septiembre	7.48

Coste del tramo

☒ No Coste

☐ Coste unidad o by pass

☐ Coste elección usuario

Coste del flujo

Vol. Máx. Anual

☒ Ilimitado

☐ Limitado

Número de prioridad caudal mínimo

Nivel de fallo mensual (%)

Regla de operación

☐ Sobre máximo anual

☒ Sobre máximo mensual

☐ Sobre máximo anual y mensual

☐ Sobre mínimo mensual

3.12.9.4 Modelamiento de calidad del Agua en Gescal

Para el modelamiento de calidad de agua se utilizó el módulo GESCAL para la misma se considera las características geométricas de los tramos como: el pendiente, longitud de cauce y el tipo de cálculo hidráulico (método de Manning o relaciones potenciales), para la presente investigación el cálculo hidráulico fue realizado mediante relaciones potenciales utilizando las ecuaciones de Leopold y Maddock (1953). (21 y 22).

$$v = \alpha_1 Q^{\beta_1} \quad (Ec.21)$$

$$h = \alpha_2 Q^{\beta_2} \quad (Ec.22)$$

Para la determinación de los coeficientes de α_1 , β_1 y α_2 , β_2 se realizó la gráfica exponencial caudal versus velocidad y caudal versus profundidad.

Los valores de dispersión longitudinal para cada tramo de río fueron calculados utilizando las ecuaciones de Fischer et al. (1979).

$$E = 0.011 \frac{u^2 \times b^2}{hu^*} \quad (Ec.23)$$

Donde, **u** es la velocidad (m/s), **h** es el calado (m), **b** es el ancho del río (m), **u*** es la velocidad gravitacional (m/s), **s** es la pendiente lateral (m/m) y **g** es la aceleración gravitacional (m/s²)

$$u^* = \sqrt{ghs} \quad (Ec.24)$$

3.12.9.5 Ingreso de datos al modelo Gescal

Después de obtener los coeficientes α_1 , β_1 y α_2 , β_2 estas fueron ingresados al módulo GESCAL juntamente con los datos de longitud de cauce en cada tramo y la dispersión, ya que estas variables permitieron que el modelo brinde resultados concordantes a la realidad y asimismo en el apartado de aportaciones se ingresaron los parámetros de calidad de agua en tipo de dato contaminantes mensual medio.

Los parámetros de calidad de agua mensual medio fueron obtenidos desde el año 2012 hasta 2024, sin embargo, existen meses que no tienen información y estas fueron completadas realizando promedios del mes anterior y posterior.

Figura 43. Datos de relaciones potenciales módulo GESCAL

3.12.9.6 Calibración y validación

Para la calibración de calidad de agua, se realizaron los siguientes pasos:

- a) Una vez terminado de introducir todos los datos a los módulos SIMGES y GESCAL (parámetros de calidad de agua y características hidráulicas del río en los tramos) se realizó la primera simulación en donde el modelo Aquatool permite analizar los resultados mediante gráficos en la cual muestra los resultados en cada tramo, el gráfico dinámico del modelo Aquatool brinda resultados en formato de puntos y líneas lo que ayuda tener una mejor visualización entre los parámetros simulados versus los parámetros observados.
- b) Los resultados obtenidos pasaron por un proceso de calibración con la finalidad de obtener las variables de los parámetros de calidad de agua reales, para la calibración se consideró las constantes cinéticas de reaireación de oxígeno disuelto, constante de degradación de materia orgánica y velocidad de sedimentación para el parámetro de coliformes termotolerantes.
- c) Las constantes cinéticas de reaireación de oxígeno disuelto (K_d) y la constante de degradación de materia orgánica (K_a) fueron calculados utilizando las ecuaciones de Chapra (1997); Thomann y Muller (1987).

3.13. Metodología para determinar el grado de correlación entre los caudales y los parámetros de calidad del agua

3.13.1 Correlación entre los caudales y parámetros de la calidad del agua

En este apartado se utilizó la regresión lineal simple para analizar la relación entre los caudales y los parámetros de la calidad del agua de la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata, creando así una ecuación matemática que explique su interacción entre las variables dependientes y las independientes. Además, se calcularon los coeficientes de correlación (r) y el coeficiente de determinación (R^2). El coeficiente de correlación (r) evalúa la fuerza de relación lineal entre ambas variables y el coeficiente de determinación (R^2) evalúa el grado de variabilidad de la variable dependiente que podría ser explicada por la variable independiente. El modelo teórico se basa en la siguiente ecuación.

$$y = \alpha * X_1^{\beta_1} \quad (Ec.25)$$

Para determinar los coeficientes α y β a través de regresión, se debe de linealizar la ecuación Ec.25 aplicando logaritmos, como se muestra en la ecuación (Ec.26).

$$\log y = \log \alpha + \beta_1 \log X_1 \quad (Ec.26).$$

Equivalente a:

$$y' = \alpha + \beta_1 X'_1 \quad (Ec.27).$$

Una vez calculado los coeficientes, se regresa a la forma original (Ec.27).

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Parámetros de la cuenca

4.1.1 Generalidades

La cuenca del río Vilcanota desde la Raya hasta Combapata se encuentra ubicado en la provincia de Canchis departamento del Cusco, la cuenca tiene su área de influencia de las provincias de Canas, Canchis y Acomayo. Está limitado por:

- Este, con las provincias de Carabaya y Melgar (Puno)
- Oeste, con las provincias de Canas y Acomayo
- Norte limita con la provincia de Quispicanchi
- Sur con la provincia de Espinar.

La cuenca comprende altitudes de los 3493 hasta los 6065 m.s.n.m. presentando una altitud media de 4533.30 m.s.n.m.

La cuenca del río Vilcanota desde la Raya hasta Combapata tiene una precipitación anual promedio de 703.1 mm y una temperatura media anual de 10°C. La cuenca de estudio pertenece la Unidad Hidrográfica de la cuenca Urubamba con código 4994 según Autoridad Nacional de Agua (ANA), además la cuenca pertenece a la vertiente hidrográfica del Amazonas.

4.1.2 Determinación de los parámetros fisiográficos

4.1.2.1 Área (A)

La cuenca del río Vilcanota de la Raya hasta Combapata tiene un área total de 4067.76 km²

$$A = 4067.76 \text{ km}^2$$

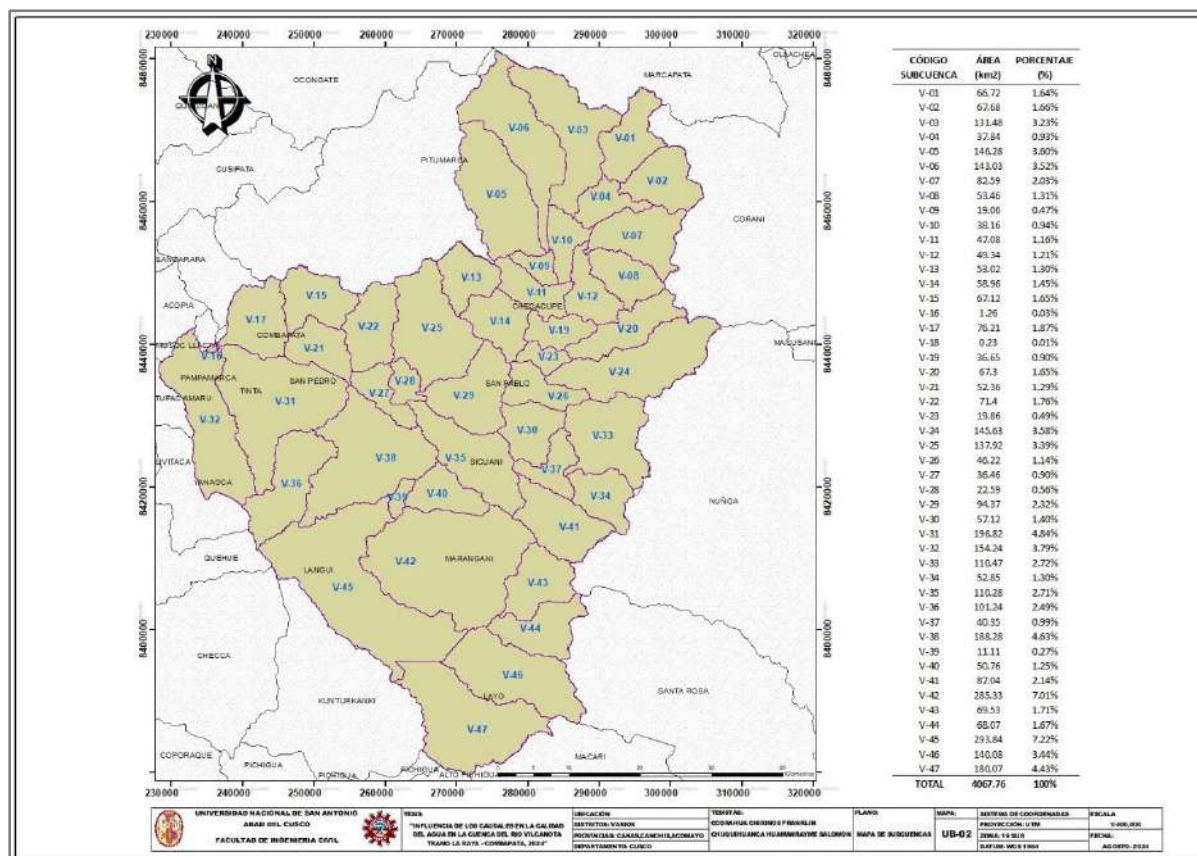
El modelo hidrológico SWAT (Soil and Water Assessment Tool), genera a la cuenca en subcuencas para ello se codificó con “V” acompañado con número enteros crecientes.

Existen en total 47 subcuencas codificados y a continuación se muestran las áreas de las subcuencas en la tabla 27 y en la figura 44 se muestran.

Tabla 29. Área de las subcuencas

CÓDIGO SUBCUENCA	ÁREA (km2)	PORCENTAJE (%)	CÓDIGO SUBCUENCA	ÁREA (km2)	PORCENTAJE (%)	CÓDIGO SUBCUENCA	ÁREA (km2)	PORCENTAJE (%)
V-01	66.72	1.64%	V-17	76.21	1.87%	V-33	110.47	2.72%
V-02	67.68	1.66%	V-18	0.23	0.01%	V-34	52.85	1.30%
V-03	131.48	3.23%	V-19	36.65	0.90%	V-35	110.28	2.71%
V-04	37.84	0.93%	V-20	67.3	1.65%	V-36	101.24	2.49%
V-05	146.28	3.60%	V-21	52.36	1.29%	V-37	40.35	0.99%
V-06	143.03	3.52%	V-22	71.4	1.76%	V-38	188.28	4.63%
V-07	82.59	2.03%	V-23	19.86	0.49%	V-39	11.11	0.27%
V-08	53.46	1.31%	V-24	145.63	3.58%	V-40	50.76	1.25%
V-09	19.06	0.47%	V-25	137.92	3.39%	V-41	87.04	2.14%
V-10	38.16	0.94%	V-26	46.22	1.14%	V-42	285.33	7.01%
V-11	47.08	1.16%	V-27	36.46	0.90%	V-43	69.53	1.71%
V-12	49.34	1.21%	V-28	22.59	0.56%	V-44	68.07	1.67%
V-13	53.02	1.30%	V-29	94.37	2.32%	V-45	293.84	7.22%
V-14	58.96	1.45%	V-30	57.12	1.40%	V-46	140.08	3.44%
V-15	67.12	1.65%	V-31	196.82	4.84%	V-47	180.07	4.43%
V-16	1.26	0.03%	V-32	154.24	3.79%			

Figura 44. Subcuencas.



4.1.2.2 *Perímetro de la cuenca (P)*

La cuenca de estudio tiene un perímetro de:

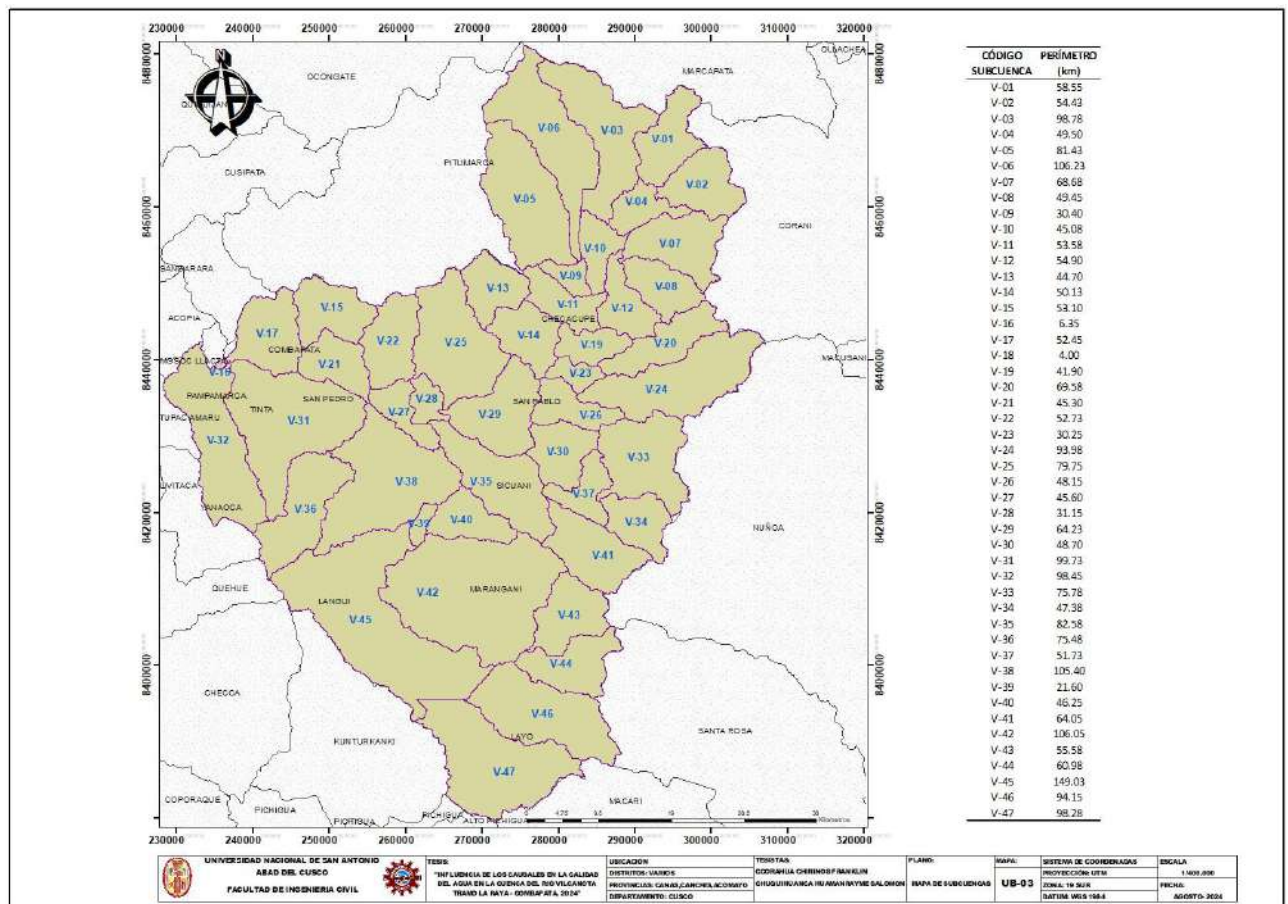
$$P=534.30 \text{ km}$$

Existen en total 47 subcuencas codificados y a continuación se muestran los perímetros de las subcuencas en la tabla 28 y en la figura 45.

Tabla 30. Perímetros de las subcuencas

CÓDIGO SUBCUENCA	PERÍMETRO (km)	CÓDIGO SUBCUENCA	PERÍMETRO (km)	CÓDIGO SUBCUENCA	PERÍMETRO (km)
V-01	58.55	V-17	52.45	V-33	75.78
V-02	54.43	V-18	4.00	V-34	47.38
V-03	98.78	V-19	41.90	V-35	82.58
V-04	49.50	V-20	69.58	V-36	75.48
V-05	81.43	V-21	45.30	V-37	51.73
V-06	106.23	V-22	52.73	V-38	105.40
V-07	68.68	V-23	30.25	V-39	21.60
V-08	49.45	V-24	93.98	V-40	46.25
V-09	30.40	V-25	79.75	V-41	64.05
V-10	45.08	V-26	48.15	V-42	106.05
V-11	53.58	V-27	45.60	V-43	55.58
V-12	54.90	V-28	31.15	V-44	60.98
V-13	44.70	V-29	64.23	V-45	149.03
V-14	50.13	V-30	48.70	V-46	94.15
V-15	53.10	V-31	99.73	V-47	98.28
V-16	6.35	V-32	98.45		

Figura 45. Perímetro de las subcuencas.



4.1.2.3 Longitud axial de la cuenca (L_a)

La longitud axial es la distancia más larga del cauce principal de la cuenca del río Vilcanota tramo la Raya-Combapata.

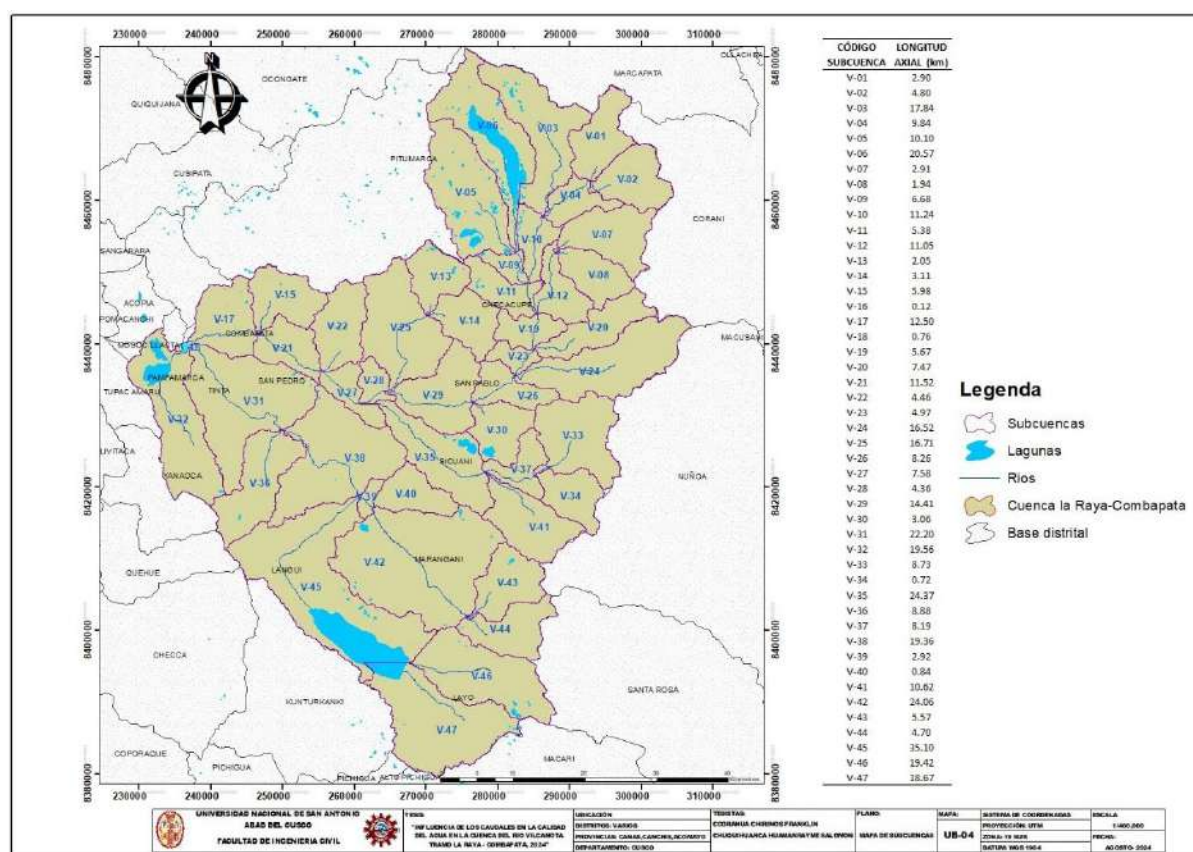
$$L_a = 74.13 \text{ km}$$

Aplicando el mismo criterio para cada subcuenca se tiene la longitud axial la que se muestra en figura 46 y en la tabla 29.

Tabla 31. Longitudes axiales de las subcuencas de estudio

CÓDIGO SUBCUENCA	LONGITUD AXIAL (km)	CÓDIGO SUBCUENCA	LONGITUD AXIAL (km)	CÓDIGO SUBCUENCA	LONGITUD AXIAL (km)
V-01	2.90	V-17	12.50	V-33	8.73
V-02	4.80	V-18	0.76	V-34	0.72
V-03	17.84	V-19	5.67	V-35	24.37
V-04	9.84	V-20	7.47	V-36	8.88
V-05	10.10	V-21	11.52	V-37	8.19
V-06	20.57	V-22	4.46	V-38	19.36
V-07	2.91	V-23	4.97	V-39	2.92
V-08	1.94	V-24	16.52	V-40	0.84
V-09	6.68	V-25	16.71	V-41	10.62
V-10	11.24	V-26	8.26	V-42	24.06
V-11	5.38	V-27	7.58	V-43	5.57
V-12	11.05	V-28	4.36	V-44	4.70
V-13	2.05	V-29	14.41	V-45	35.10
V-14	3.11	V-30	3.06	V-46	19.42
V-15	5.98	V-31	22.20	V-47	18.67
V-16	0.12	V-32	19.56		

Figura 46. Longitudes axiales de las subcuencas



4.1.2.4 Ancho promedio (A_p)

Es el resultado de dividir el área de la cuenca, entre su longitud axial (medido desde su salida o desembocadura hasta el límite de la cuenca, siguiendo la dirección de cauce más largo).

Su relación es:

$$A_p = \frac{A}{L_a} \quad (Ec.28)$$

Donde:

- A = Área de la cuenca (km^2)
- L_a = Longitud axial (km)

Aplicando la expresión se tiene el ancho promedio de la cuenca

$$A_p = \frac{A}{L_a} = \frac{4067.76 \text{ Km}^2}{74.13 \text{ Km}}$$

$$A_p = 54.87 \text{ Km}$$

Aplicando el mismo criterio para cada subcuenca se tiene el ancho promedio y se muestra en la tabla 30.

Tabla 32. Ancho promedio de las subcuencas

Código Subcuenca	Ancho Promedio (km)	Código Subcuenca	Ancho Promedio (km)	Código Subcuenca	Ancho Promedio (km)
V-01	22.98	V-17	6.10	V-33	12.66
V-02	14.10	V-18	0.30	V-34	73.18
V-03	7.37	V-19	6.47	V-35	4.52
V-04	3.85	V-20	9.00	V-36	11.41
V-05	14.48	V-21	4.55	V-37	4.93
V-06	6.95	V-22	16.00	V-38	9.73
V-07	28.39	V-23	4.00	V-39	3.80
V-08	27.49	V-24	8.81	V-40	60.49
V-09	2.85	V-25	8.25	V-41	8.20
V-10	3.39	V-26	5.60	V-42	11.86
V-11	8.75	V-27	4.81	V-43	12.49
V-12	4.46	V-28	5.18	V-44	14.48
V-13	25.87	V-29	6.55	V-45	8.37
V-14	18.93	V-30	18.69	V-46	7.21
V-15	11.22	V-31	8.86	V-47	9.65
V-16	10.13	V-32	7.89		

4.1.2.5 Factor de forma (Ff)

Es el resultado de dividir el área de la cuenca, entre su longitud axial, Su relación es:

$$Ff = \frac{A}{La^2} \quad (Ec.29)$$

Donde:

- A= Área de la cuenca (km²)
- La= Longitud axial (km)

Aplicando la expresión se tiene el factor de forma de la cuenca

$$Ff = \frac{A}{La^2} = \frac{4067.76 \text{ Km}^2}{(74.13 \text{ Km})^2}$$

$$Ff = 0.74$$

El factor de forma es 0.74 entonces corresponde la clase ensanchada según Pérez (1979), aplicando el mismo criterio se tiene el factor de forma de cada subcuenca y se muestra en la tabla 31.

Tabla 33. Factor de forma de las subcuencas

Código Subcuenca	Factor de forma	Clase	Código Subcuenca	Factor de forma	Clase
V-01	7.92	Rodeando el desague	V-25	0.49	Ligeramente ensanchada
V-02	2.94	Rodeando el desague	V-26	0.68	Ensanchada
V-03	0.41	Ni alargada ni ensanchada	V-27	0.64	Ensanchada
V-04	0.39	Ni alargada ni ensanchada	V-28	1.19	Muy ensanchada
V-05	1.43	Rodeando el desague	V-29	0.45	Ni alargada ni ensanchada
V-06	0.34	Ligeramente alargada	V-30	6.11	Rodeando el desague
V-07	9.76	Rodeando el desague	V-31	0.40	Ni alargada ni ensanchada
V-08	14.13	Rodeando el desague	V-32	0.40	Ni alargada ni ensanchada
V-09	0.43	Ni alargada ni ensanchada	V-33	1.45	Rodeando el desague
V-10	0.30	Alargada	V-34	101.32	Ensanchada
V-11	1.63	Rodeando el desague	V-35	0.19	Muy alargada
V-12	0.40	Ni alargada ni ensanchada	V-36	1.29	Rodeando el desague
V-13	12.63	Rodeando el desague	V-37	0.60	Ligeramente ensanchada
V-14	6.08	Rodeando el desague	V-38	0.50	Ligeramente ensanchada
V-15	1.88	Rodeando el desague	V-39	1.30	Rodeando el desague
V-16	81.46	Rodeando el desague	V-40	72.08	Rodeando el desague
V-17	0.49	Ligeramente ensanchada	V-41	0.77	Ensanchada
V-18	0.40	Ni alargada ni ensanchada	V-42	0.49	Ligeramente ensanchada
V-19	1.14	Rodeando el desague	V-43	2.24	Rodeando el desague
V-20	1.20	Muy ensanchada	V-44	3.08	Rodeando el desague
V-21	0.39	Ni alargada ni ensanchada	V-45	0.24	Alargada
V-22	3.59	Rodeando el desague	V-46	0.37	Ligeramente alargada
V-23	0.80	Ensanchada	V-47	0.52	Ligeramente ensanchada
V-24	0.53	Ligeramente ensanchada			

4.1.2.6 Coeficiente de compacidad o índice de Gravelious (K)

El coeficiente de compacidad se calcula de acuerdo a la siguiente expresión:

$$K = \frac{P}{\sqrt{A}} \quad (Ec.30)$$

Donde:

- A= Área de la cuenca (km²)
- P= Perímetro de la cuenca (km), aplicando la expresión se tiene el factor de forma de la cuenca

$$K = \frac{P}{\sqrt{A}}$$

$$K = \frac{P}{\sqrt{A}} = \frac{534.30 \text{ Km}}{\sqrt{4067.76 \text{ Km}^2}}, \quad Ff = 2.36$$

El coeficiente de compacidad obtenido es de 2.36 entonces corresponde la clase de compacidad de oval oblonga a rectangular de acuerdo a la clasificación por Pérez (1979), aplicando el mismo criterio se tiene el coeficiente de compacidad para de cada subcuenca y se muestra en la tabla 32.

Tabla 34. Coeficiente de compacidad de las subcuencas

Código Subcuenca	Coef. Compac.	Clase	Código Subcuenca	Coef. Compac.	Clase
V-01	2.02	De oval oblonga a rectangular	V-25	1.92	De oval oblonga a rectangular
V-02	1.87	De oval oblonga a rectangular	V-26	2.00	De oval oblonga a rectangular
V-03	2.43	De oval oblonga a rectangular	V-27	2.13	De oval oblonga a rectangular
V-04	2.27	De oval oblonga a rectangular	V-28	1.85	De oval oblonga a rectangular
V-05	1.90	De oval oblonga a rectangular	V-29	1.87	De oval oblonga a rectangular
V-06	2.51	De oval oblonga a rectangular	V-30	1.82	De oval oblonga a rectangular
V-07	2.13	De oval oblonga a rectangular	V-31	2.01	De oval oblonga a rectangular
V-08	1.91	De oval oblonga a rectangular	V-32	2.24	De oval oblonga a rectangular
V-09	1.96	De oval oblonga a rectangular	V-33	2.03	De oval oblonga a rectangular
V-10	2.06	De oval oblonga a rectangular	V-34	1.84	De oval oblonga a rectangular
V-11	2.20	De oval oblonga a rectangular	V-35	2.22	De oval oblonga a rectangular
V-12	2.20	De oval oblonga a rectangular	V-36	2.12	De oval oblonga a rectangular
V-13	1.73	De oval oblonga a rectangular	V-37	2.30	De oval oblonga a rectangular
V-14	1.84	De oval oblonga a rectangular	V-38	2.17	De oval oblonga a rectangular
V-15	1.83	De oval oblonga a rectangular	V-39	1.83	De oval oblonga a rectangular
V-16	1.60	De oval oblonga a rectangular	V-40	1.83	De oval oblonga a rectangular
V-17	1.69	De oval oblonga a rectangular	V-41	1.94	De oval oblonga a rectangular
V-18	2.35	De oval oblonga a rectangular	V-42	1.77	De oval oblonga a rectangular
V-19	1.95	De oval oblonga a rectangular	V-43	1.88	De oval oblonga a rectangular
V-20	2.39	De oval oblonga a rectangular	V-44	2.08	De oval oblonga a rectangular
V-21	1.77	De oval oblonga a rectangular	V-45	2.45	De oval oblonga a rectangular
V-22	1.76	De oval oblonga a rectangular	V-46	2.24	De oval oblonga a rectangular
V-23	1.91	De oval oblonga a rectangular	V-47	2.07	De oval oblonga a rectangular
V-24	2.20	De oval oblonga a rectangular			

El coeficiente de compacidad obtenido en las subcuencas en su totalidad fue superior a 1.50 entonces corresponde la clase de compacidad de oval oblonga a rectangular de acuerdo a la clasificación Pérez (1979).

4.1.3 Determinación de los Parámetros geomorfológicos

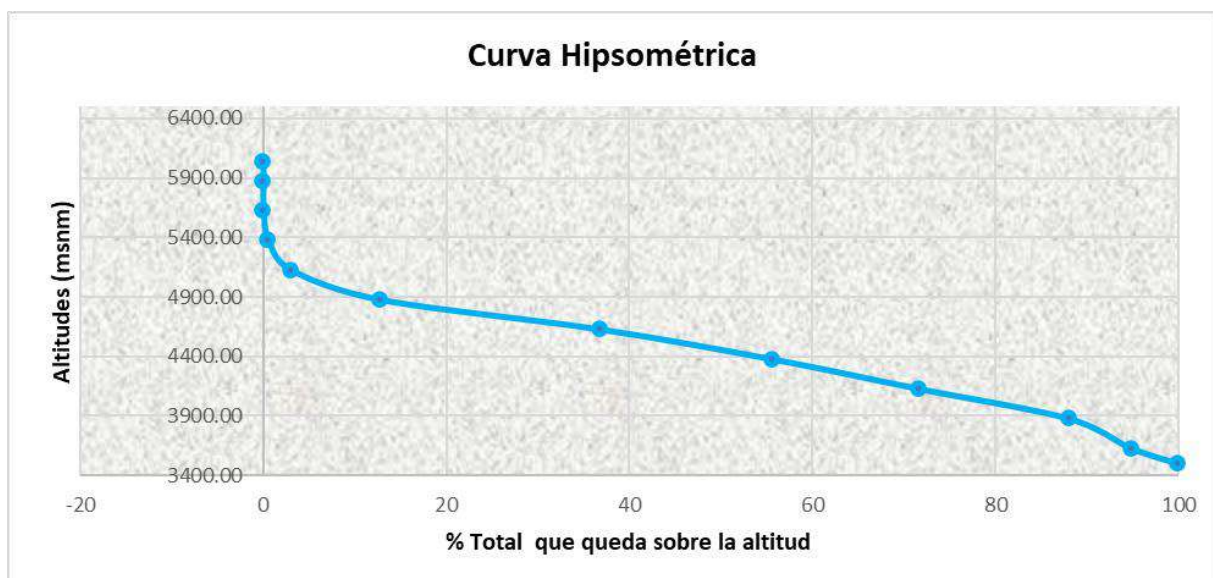
4.1.3.1 Curva hipsométrica

Para determinar la curva hipsométrica se procedió a dividir a la cuenca en franjas de 250 metros

Tabla 35. Curva hipsométrica

Cota más baja	Cota más alta	Área Parcial (km ²)	Áreas Acumuladas (km ²)	Áreas que quedan sobre las altitudes	% total de Áreas	% Total que queda sobre la altitud
3493	3500	0.81	0.81	4067.76	0.02	100.00
3500	3750	206.64	207.45	3860.31	5.08	94.90
3750	4000	279.05	486.50	3581.26	6.86	88.04
4000	4250	665.89	1152.39	2915.37	16.37	71.67
4250	4500	654.91	1807.30	2260.46	16.10	55.57
4500	4750	762.71	2570.01	1497.75	18.75	36.82
4750	5000	979.11	3549.12	518.64	24.07	12.75
5000	5250	395.79	3944.91	122.85	9.73	3.02
5250	5500	101.29	4046.20	21.56	2.49	0.53
5500	5750	20.34	4066.54	1.22	0.50	0.03
5750	6000	1.22	4067.75	0.01	0.03	0.00
6000	6065	0.00	4067.76	0.00	0.00	0.00
Suma		4067.76	TOTAL		100.00	

Figura 47. Curva hipsométrica de la cuenca

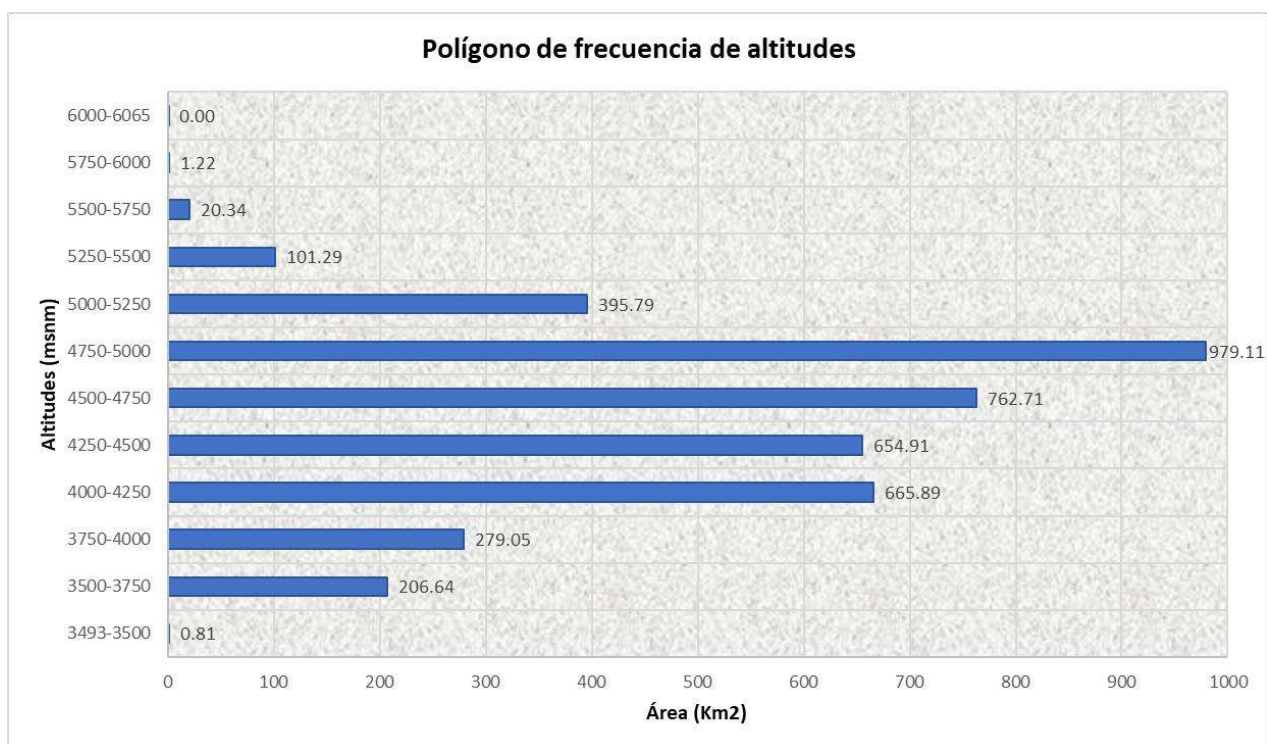


Se puede observar en la figura 47 que la cuenca en la parte superior presenta una variación brusca es debido a que el porcentaje de áreas que quedan sobre las altitudes es mínimo, así mismo en la parte baja y media de la cuenca la variación es gradual, por consiguiente, la cuenca del río Vilcanota tramo la Raya- Combapata pertenece a una cuenca en equilibrio (fase de madurez).

4.1.3.2 *Polígono de frecuencia de altitudes*

En la figura 48 se observa que el intervalo de altitudes de 4750-5000 msnm posee mayor superficie con 979.11 km², en cambio el intervalo de altitudes de 6000-6065 m.s.n.m. posee una superficie insignificante.

Figura 48. Polígono de frecuencia de altitudes



4.1.3.3 Altitud media de la cuenca (Hm)

Tabla 36. Altitud media de la cuenca

Cota más baja	Cota más alta	Altitud media de cada área parcial (Hi)	Área parcial (km2)	Si*Hi
3493	3500	3497	0.81	2844.58
3500	3750	3625	206.64	749078.00
3750	4000	3875	279.05	1081312.30
4000	4250	4125	665.89	2746805.79
4250	4500	4375	654.91	2865228.45
4500	4750	4625	762.71	3527510.63
4750	5000	4875	979.11	4773160.43
5000	5250	5125	395.79	2028439.37
5250	5500	5375	101.29	544418.83
5500	5750	5625	20.34	114405.75
5750	6000	5875	1.22	7145.53
6000	6065	6033	0.00	24.54
Suma			4067.76	18440374.2

Utilizando la siguiente expresión se tiene la altitud media de la cuenca

$$Hm = \frac{\sum Si*Hi}{\sum Si} \quad (Ec.31)$$

$$Hm = \frac{18440374.20}{4067.76}$$

$$Hm = 4533.30 \text{ m. s. n. m.}$$

Tabla 37. Altitud media de las subcuencas

Código Subcuenca	Altitud Media (msnm)	Código Subcuenca	Altitud Media (msnm)	Código Subcuenca	Altitud Media (msnm)
V-01	5135.75	V-17	4086.72	V-33	4814.33
V-02	5140.78	V-18	3509.15	V-34	4756.53
V-03	5051.94	V-19	4747.00	V-35	4337.44
V-04	4790.81	V-20	4918.77	V-36	4088.38
V-05	4954.97	V-21	4284.84	V-37	4469.06
V-06	5068.91	V-22	4637.59	V-38	3924.36
V-07	5027.87	V-23	4681.85	V-39	3876.24
V-08	4990.81	V-24	4932.98	V-40	4313.40
V-09	4792.91	V-25	4611.63	V-41	4804.18
V-10	4705.16	V-26	4690.73	V-42	4378.55
V-11	4804.14	V-27	4304.32	V-43	4841.62
V-12	4784.14	V-28	4343.75	V-44	4628.77
V-13	4865.07	V-29	4418.90	V-45	4192.96
V-14	4830.41	V-30	4483.34	V-46	4450.32
V-15	4525.76	V-31	3905.31	V-47	4428.26
V-16	3634.23	V-32	4020.62		

4.1.3.4 Rectángulo Equivalente

- **Lado mayor**

El lado mayor del rectángulo equivalente se calcula por la siguiente fórmula:

$$L = \frac{Kc\sqrt{A}}{1.12} \times \left(1 + \sqrt{1 - \left(\frac{1.12}{Kc} \right)^2} \right) \quad (Ec.32)$$

$$L = \frac{2.36 * \sqrt{4067.76}}{1.12} \times \left(1 + \sqrt{1 - \left(\frac{1.12}{2.36} \right)^2} \right)$$

$$L = 253.08 \text{ km}$$

- **Lado menor**

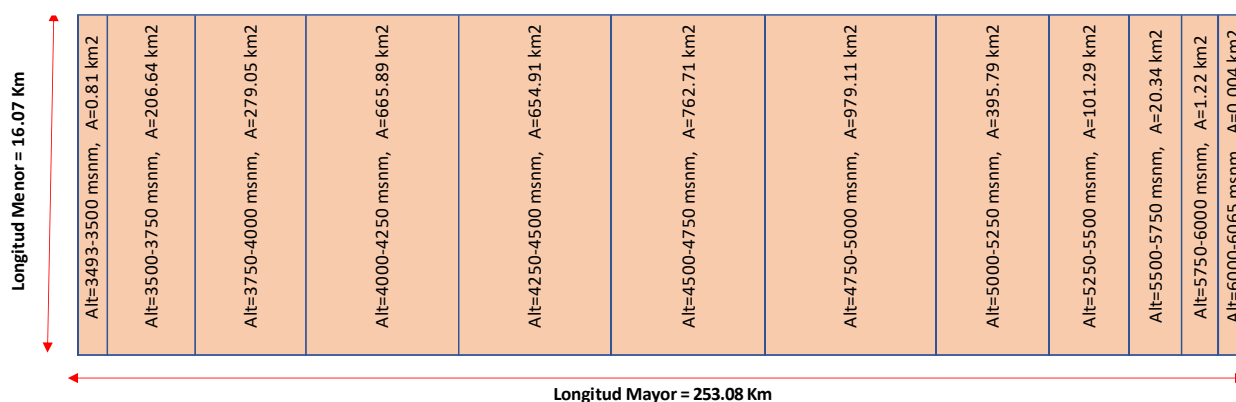
El lado menor del rectángulo equivalente se calcula por la siguiente fórmula:

$$l = \frac{Kc\sqrt{A}}{1.12} \times \left(1 - \sqrt{1 - \left(\frac{1.12}{Kc} \right)^2} \right) \quad (Ec.33)$$

$$I = \frac{2.36 * \sqrt{4067.76}}{1.12} \times \left(1 - \sqrt{1 - \left(\frac{1.12}{2.36} \right)^2} \right)$$

$$I = 16.07 \text{ km}$$

Figura 49. Rectángulo equivalente de la cuenca Vilcanota La Raya-Combapata



4.1.4 Determinación de los parámetros de Drenaje

4.1.4.1 Grado de ramificación

El grado de ramificación de cuenca de estudio desde la Raya hasta Combapata es de 4 según la clasificación de Strahler.

Tabla 38. Ordenes de los ríos

Orden	Cantidad de Corrientes	Longitud (km)
1°	24	201.42
2°	10	150.16
3°	12	116.97
4°	1	0.12
Total	47.00	468.67

4.1.4.2 Densidad de drenaje (Dd)

La densidad de drenaje esta dado por la siguiente expresión:

$$Dd = \frac{Li}{A} \quad (Ec.34)$$

Donde:

- Li = longitud total de corrientes
- A = área de la cuenca

$$Dd = \frac{468.67 \text{ km}}{4067.76 \text{ km}^2}$$

$$Dd = 0.12 \text{ km/km}^2$$

La densidad de drenaje es bajo debido a que la cuenca de estudio presenta cobertura vegetal densa y relieve llano.

4.1.4.3 Densidad de corrientes (Dc)

La densidad de corriente esta dado por la siguiente expresión:

$$Dc = \frac{Ns}{A} \quad (Ec.35)$$

Donde:

- Ns = número de corrientes
- A = área de la cuenca

$$Dc = \frac{47 \text{ corrientes}}{4067.76 \text{ km}^2}$$

$$Dc = 0.012 \frac{\text{corrientes}}{\text{km}^2}$$

4.1.4.4 Extensión media de escurrimiento (Es)

La densidad de corriente esta dado por la siguiente expresión:

$$ES = \frac{A}{4 * Li} \quad (Ec.36)$$

Donde:

- Li = longitud total de los cursos de agua
- A = área de la cuenca

$$Dc = \frac{4067.76 \text{ km}^2}{4 * 468.67 \text{ km}}$$

$$Dc = 2.17 \text{ km}$$

En la cuenca tramo la Raya hasta Combapata la precipitación tendrá que recorrer en promedio 2.17 km hasta llegar a un curso de agua cercano.

4.1.4.5 Perfil longitudinal de río Vilcanota

Figura 50. Perfil longitudinal del río Vilcanota

En la figura 50 se observa el perfil longitudinal del río Vilcanota, en la cual se muestra en algunos tramos pendientes pronunciados y en algunos tramos pendientes planos.

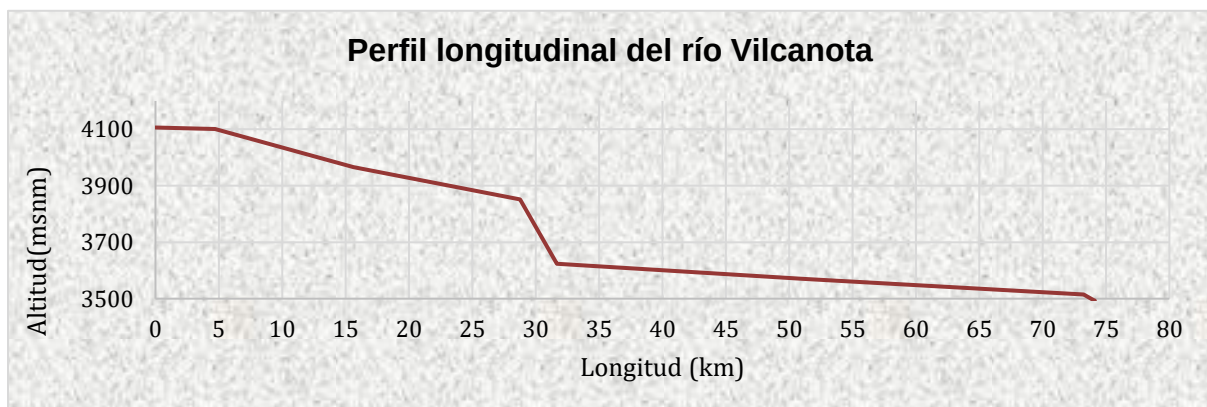


Tabla 39. Resumen de los parámetros de la cuenca de estudio

Parámetro	Valor	Símbolo	Unidad
Área	4067.76	A	km ²
Perímetro	534.3	P	km
Longitud axial	74.13	La	km
Ancho promedio	54.87	Ap	km
Factor de Forma	0.74	Ff	
Coeficiente de Compacidad	2.36	K	
Altitud media de la cuenca	4533.3	Hm	msnm
Elevación máxima de la cuenca	6065	Hmax	msnm
Elevación mínima de la cuenca	3493	Hmin	msnm
Rectángulo Lado Mayor	253.08	L	km
Rectángulo Lado Menor	16.07	I	km
Grado de ramificación	4	°	orden
Densidad de drenaje	0.12	Dd	km/km ²
Densidad de corrientes	0.012	Dc	corrien/km ²
Extensión media de escurrimiento	2.17	Es	km

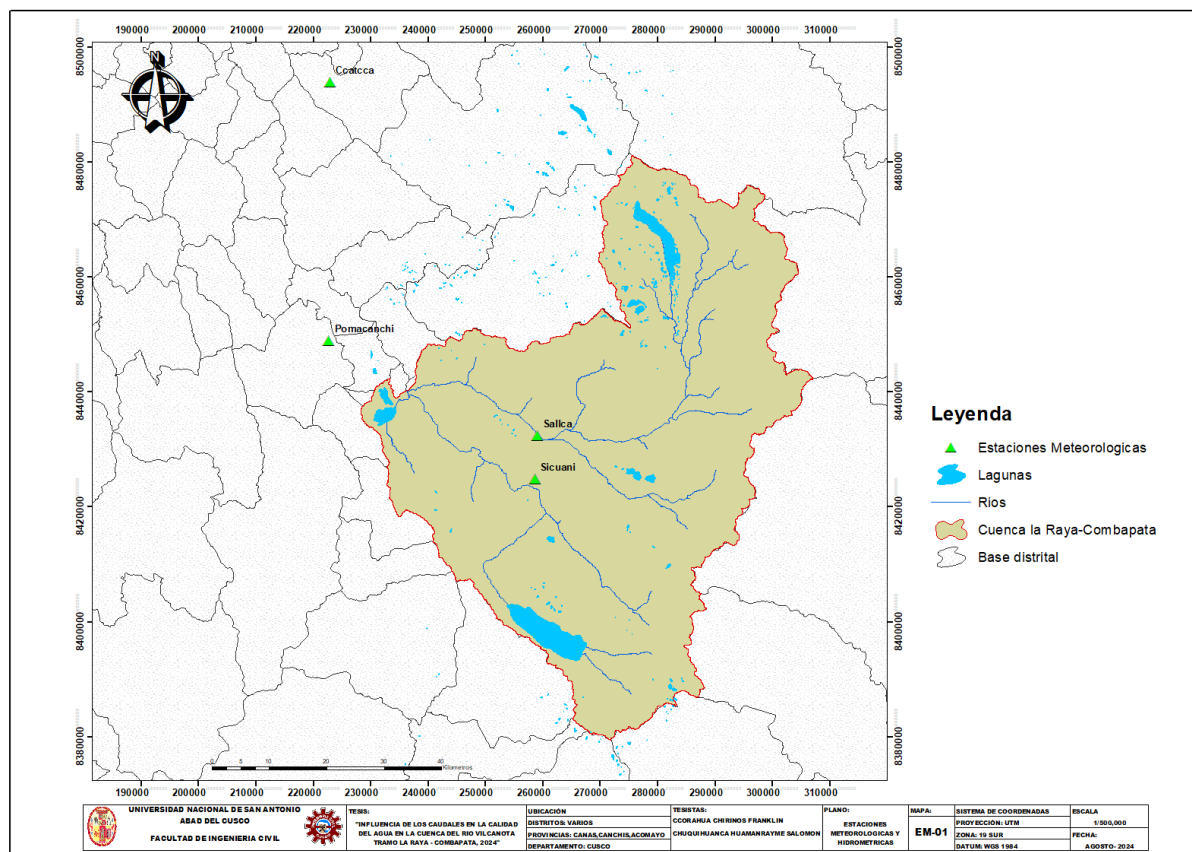
4.2. Determinación de la variación de los caudales

4.2.1 Determinación de estaciones meteorológicas

Cercano a la cuenca de estudio se encuentran varias estaciones meteorológicas, sin embargo, la mayor parte de estas estaciones no cuenta con la data histórica diaria completa, por tal razón solo se utilizaron tres estaciones meteorológicas debido a que estas estaciones contaban con la data relativamente completas.

la información de precipitaciones y temperaturas se utilizó la data de PISCO desde el año 1981 hasta 2016 y desde el año 2017 hasta 2024 se utilizó la información del servidor del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi) de las tres estaciones que tenían data historia relativamente completa. Por tal motivo se utilizaron las estaciones meteorológicas de Ccatcca, Pomacanchi y Sicuani.

Figura 51. Ubicación de las estaciones meteorológicas e hidrométrica

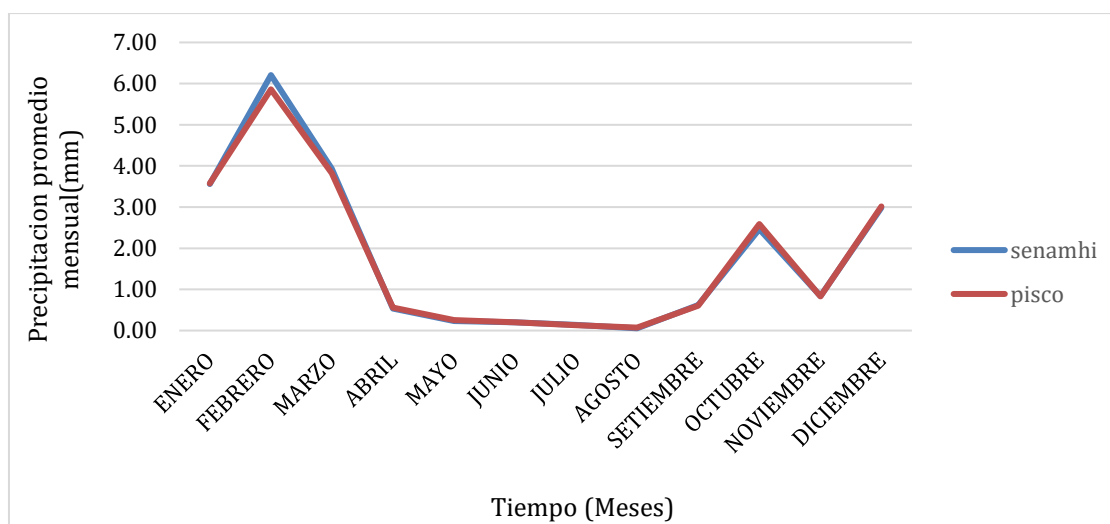


4.2.2 Completación de datos faltantes y ajuste de data

Para la completación de data diaria faltante se utilizó el software Easyfit, esta herramienta realiza la completación utilizando las distribuciones probabilísticas en la cual se ordena de acuerdo al valor de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, luego se escoge al que tiene mejor ajuste de las distribuciones probabilísticas, posterior a ello se genera los números aleatorios para su completación. Así mismo la completación se realizó desde el año 2017 hasta 2024 debido a que en algunas estaciones faltaban datos, sin embargo, desde el año 1981 hasta 2016 no se realizó la completación por que se utilizó la data de pisco y se sabe que esta posee data completa.

El ajuste de data extraído de PISCO y la data del servidor del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi) se realizó mediante el coeficiente de correlación, teniendo la data real la información de Senamhi. Los ajustes se realizaron para todos los años hasta lograr el coeficiente de correlación mayores a 0.90.

Figura 52. Ajuste de precipitación de Senamhi y Pisco



En la figura 51 se muestra el ajuste realizado de data de precipitaciones de estación meteorológica de Sicuani del año 2000, y su coeficiente de correlación fue de 0.99.

Tabla 40. Precipitación media mensual de las estaciones utilizadas

	Precipitación media mensual											
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set
Sicuani	48.077	73.228	107.806	130.880	124.956	111.610	52.466	9.565	2.830	2.702	4.487	16.219
Ccatcca	42.718	59.615	98.099	130.808	120.480	103.262	34.225	7.291	5.305	5.413	6.750	11.585
Pomacanchi	57.733	92.257	131.304	152.208	156.631	132.617	62.674	8.027	2.785	3.466	6.072	19.970

Figura 53. Precipitación media mensual de las estaciones meteorológicas

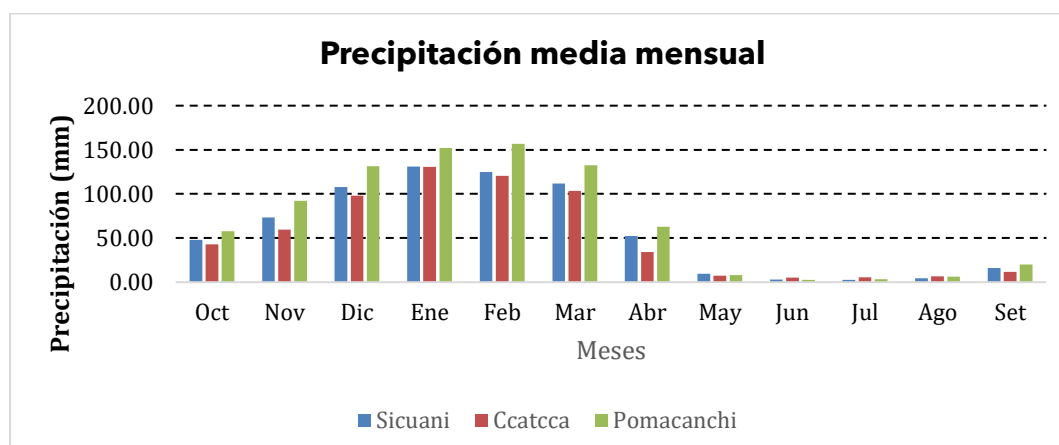
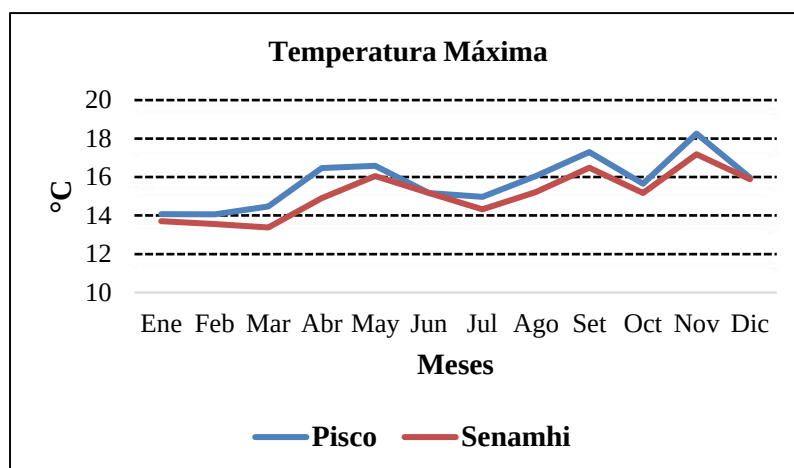


Figura 54. Ajuste de Temperatura de Senamhi y Pisco

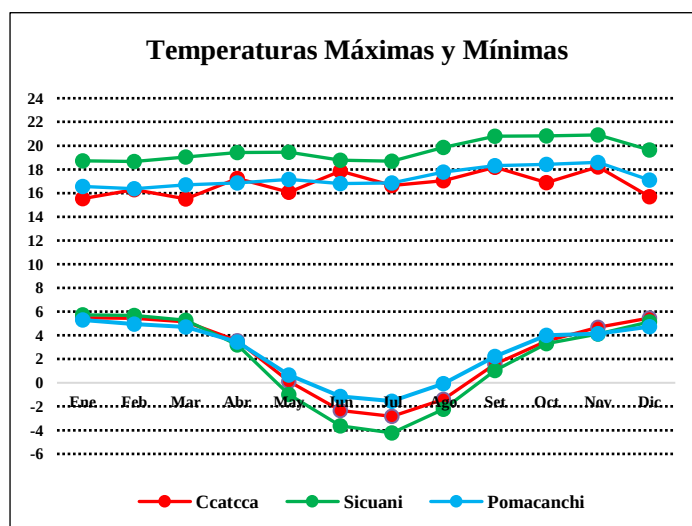


En la figura 54 se realizó ajuste de las precipitaciones de la estación meteorológica de Ccatcca del año 2000, y su coeficiente de correlación fue de 0.94.

Tabla 41. Temperatura máxima y mínima media mensual de las estaciones meteorológicas

T° Máxima media mensual												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Ccatcca	15.52	16.29	15.51	17.23	16.07	17.85	16.65	17.03	18.18	16.87	18.21	15.69
Sicuani	18.73	18.66	19.03	19.43	19.45	18.78	18.70	19.84	20.81	20.83	20.90	19.65
Pomacanchi	16.57	16.37	16.71	16.86	17.14	16.80	16.85	17.78	18.30	18.41	18.59	17.09
T° Mínima media mensual												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Ccatcca	5.49	5.43	5.14	3.55	0.13	-2.33	-2.83	-1.39	1.58	3.53	4.69	5.45
Sicuani	5.73	5.68	5.29	3.20	-0.98	-3.64	-4.23	-2.23	1.05	3.30	4.11	5.14
Pomacanchi	5.30	4.94	4.72	3.44	0.65	-1.14	-1.54	-0.08	2.23	4.01	4.13	4.74

Figura 55. Temperatura media mensual de las estaciones meteorológicas

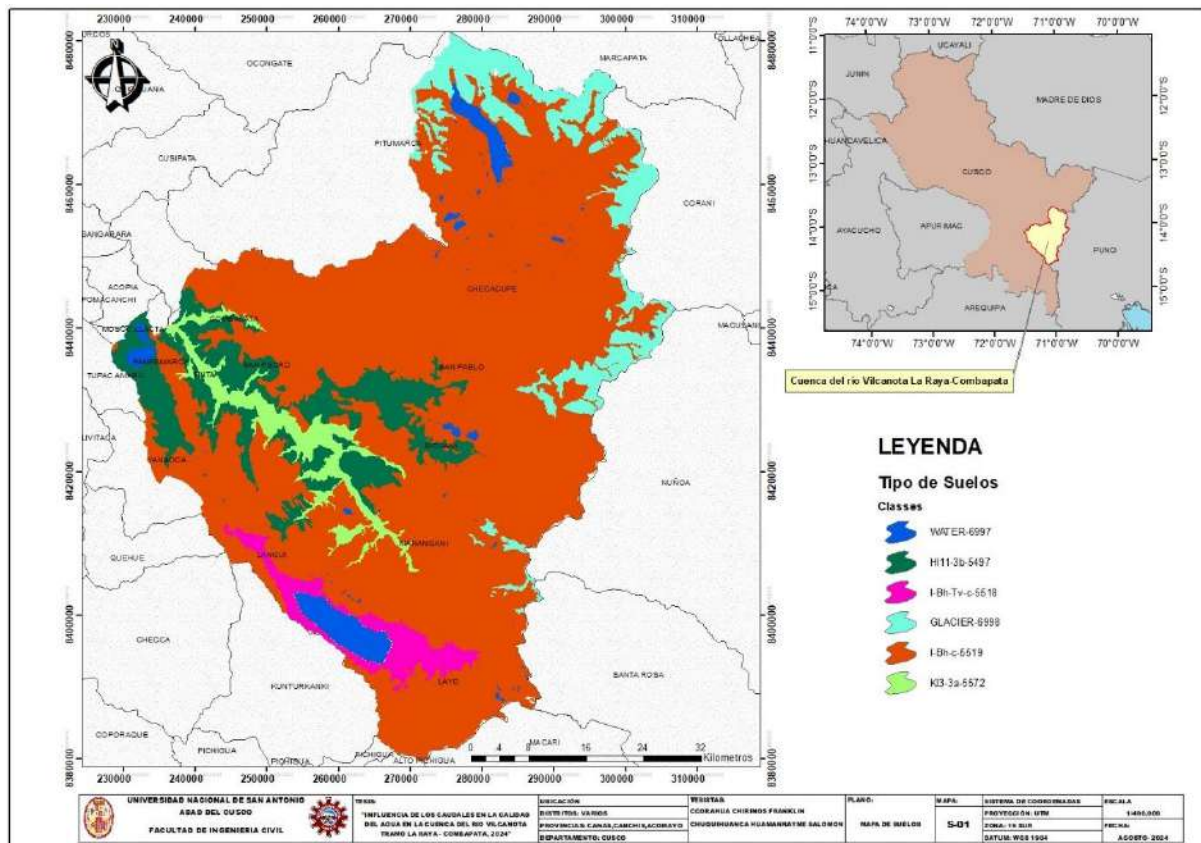


4.2.3 Resultados del modelamiento con SWAT

4.2.3.1 Mapas de tipo de suelo de la cuenca del río Vilcanota la Raya -Combapata

En la figura 53 se muestra el tipo de suelos de la cuenca la Raya-Combapata con códigos de formato FAO.

Figura 56. Tipo de suelo

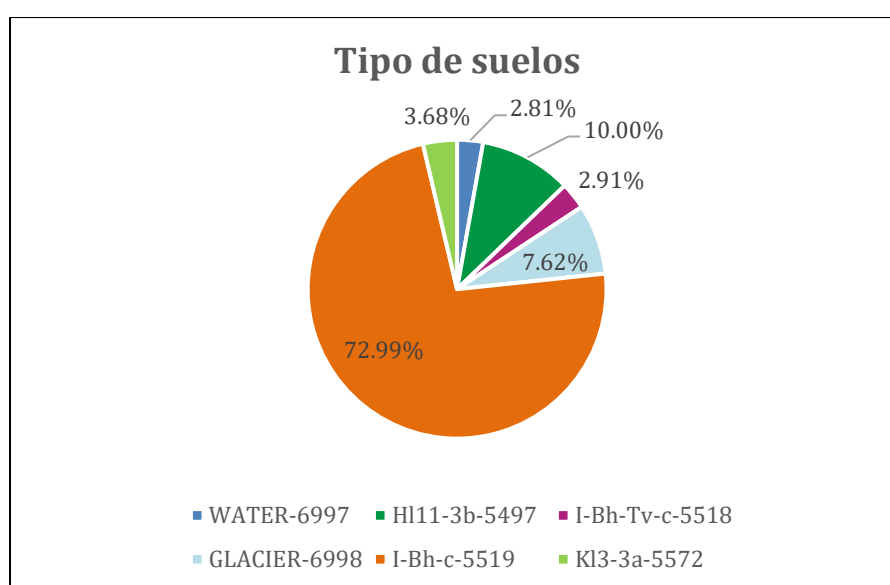


En la tabla 38 se muestra los tipos de suelos presentes en la cuenca del río Vilcanota la raya-Combapata, donde se aprecia que el tipo de suelo predominante son los litosoles cambisoles húmicos montañosas (I-Bh-c-5519) según Fao y según ZEE (suelos Pomacanchis) con 72.99% cuyas características son rocas duras a poca profundidad y además son suelos con bajo potencial de retención de agua, En la Figura 53 se presenta el resumen de los tipos de suelo existentes en la cuenca de estudio.

Tabla 42. Tipo de suelos

N°	Suelos ZEE	Suelos FAO	Nombre	Área (km ²)	%
1	Laguna	WATER-6997	Agua	114.22	2.81%
2	Cuyo Miselaneo	HI11-3b-5497	Phaeozems lúvicos-finos-fuertemente ondulada a Colinosa	406.71	10.00%
3	Langui Yauri	I-Bh-Tv-c-5518	Litosoles-Cambisoles humicos-Andosoles vitricos-Montañosa	118.26	2.91%
4	Miselaneo	GLACIER-6998	Glaciares y Capas de nieve	309.84	7.62%
5	Pomacanchis	I-Bh-c-5519	Litosoles-Cambisoles humicos-Montañosa	2969.10	72.99%
6	Sicuani Tinta	KI3-3a-5572	Kastanozems lúvicos-finos-llanas	149.62	3.68%
Total				4067.76	100%

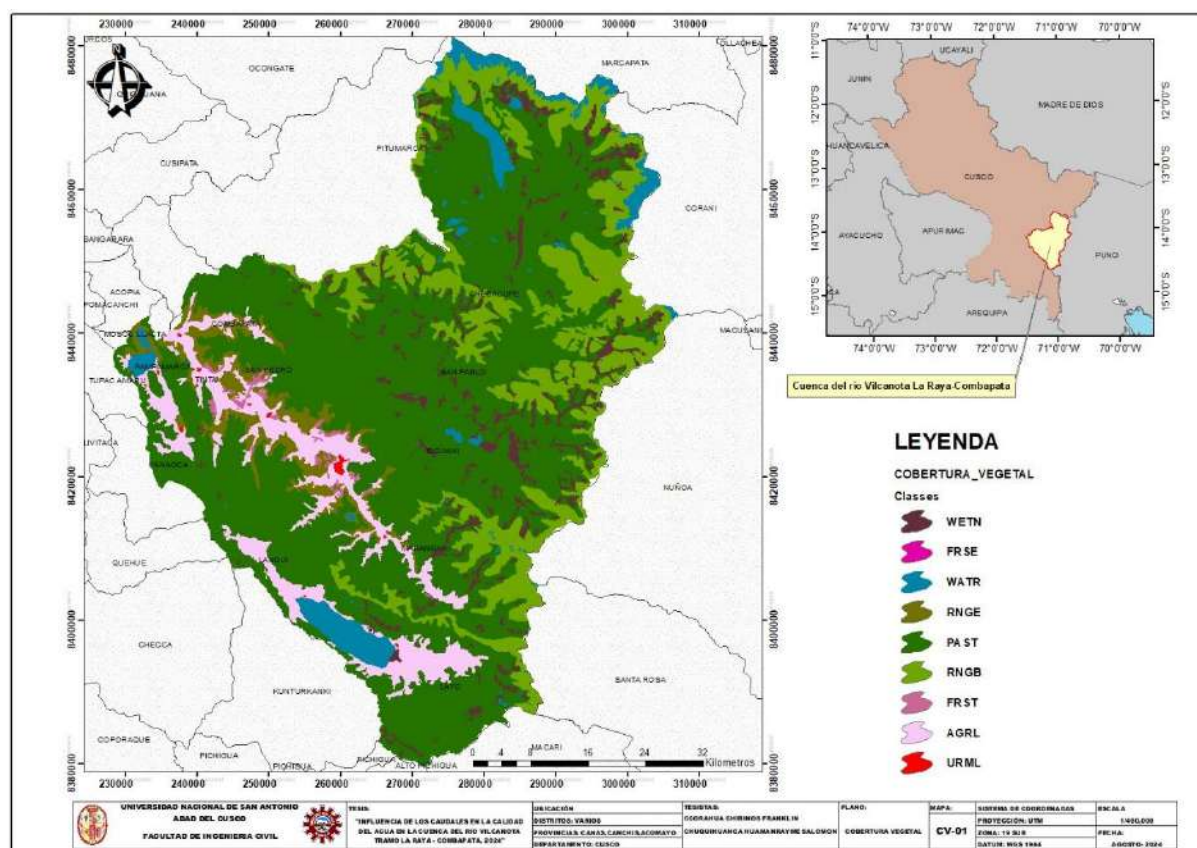
Figura 57. Porcentaje de distribución de tipo de suelos



4.2.3.2 Mapas de cobertura vegetal de la cuenca del río Vilcanota la Raya -Combapata

En la figura 55 se muestra el mapa de cobertura vegetal de la cuenca del río Vilcanota la Raya-Combapata con códigos de formato SWAT.

Figura 58. Cobertura vegetal

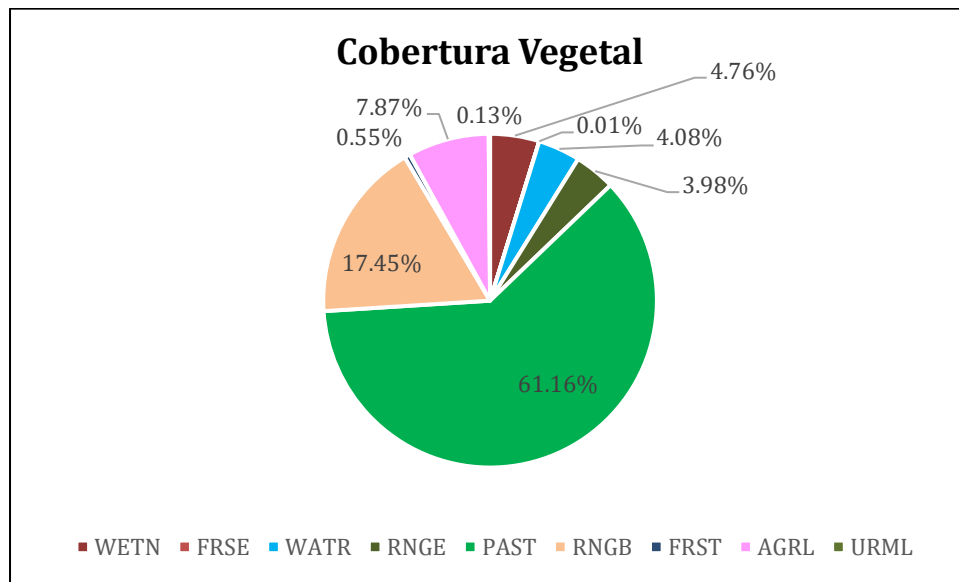


En la Tabla 39 se muestra el resumen de cobertura vegetal en la cuenca del río Vilcanota tramo la raya Combapata, donde se aprecia que la cobertura vegetal predominante es el pasto con 61.16%, seguido por tierras altoandinas con vegetación máximo 0.40cm con 17.45%, el menor tipo de cobertura vegetal es el Bosque relicítico altoandino con 0.01%.

Tabla 43. Cobertura vegetal de la cuenca

N°	Modelo SWAT	Descripción	AREA (km ²)	%
1	WETN	Humedales herbáceos	193.80	4.76%
2	FRSE	Bosque relicítico altoandino	0.36	0.01%
3	WATR	Cuerpo de agua	166.01	4.08%
4	RNGE	Pastizales herbáceos Máximo 2.5m	162.04	3.98%
5	PAST	Pastos	2487.93	61.16%
6	RNGB	Terras alto andinas con vegetacion max 0.40cm (inflencia de glaciares)	709.84	17.45%
7	FRST	Bosque mezclado o mixto	22.49	0.55%
8	AGRL	Agricultura general	320.03	7.87%
9	URML	Área Urbana	5.25	0.13%
Total			4067.76	100%

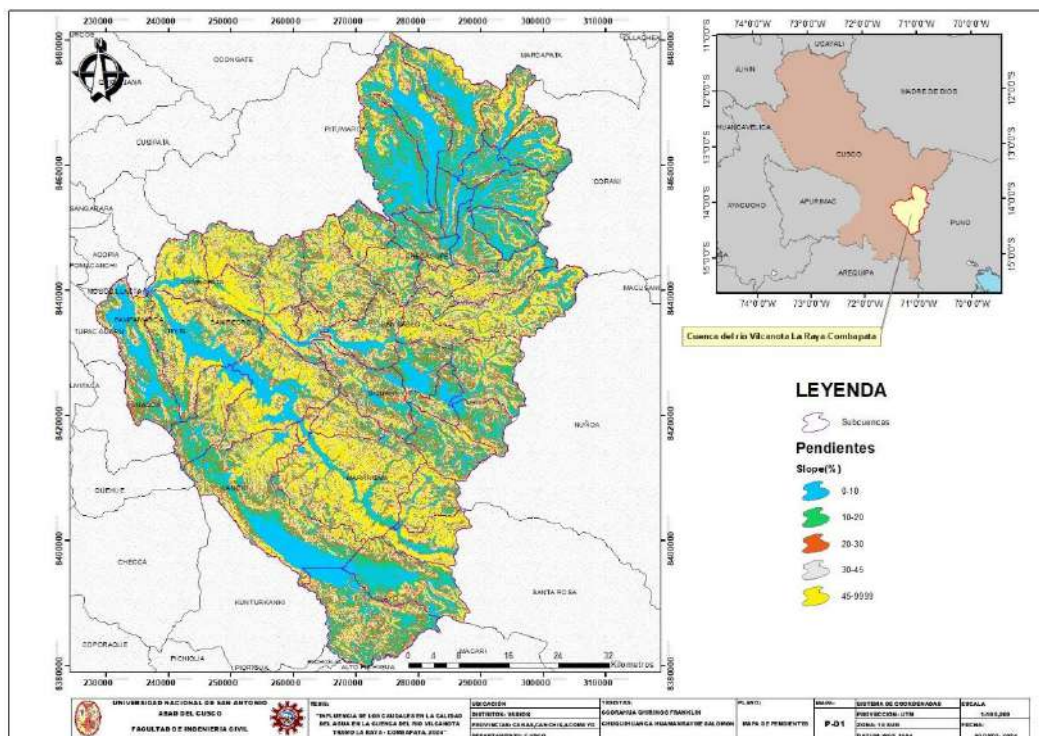
Figura 59. Porcentaje de distribución de cobertura vegetal



4.2.3.3 Mapas de pendientes de la cuenca del río Vilcanota la Raya -Combapata

En la figura 57 se muestra el mapa de pendientes de superficie del terreno de la cuenca la Raya-Combapata en el modelo SWAT.

Figura 60. Mapa de pendientes

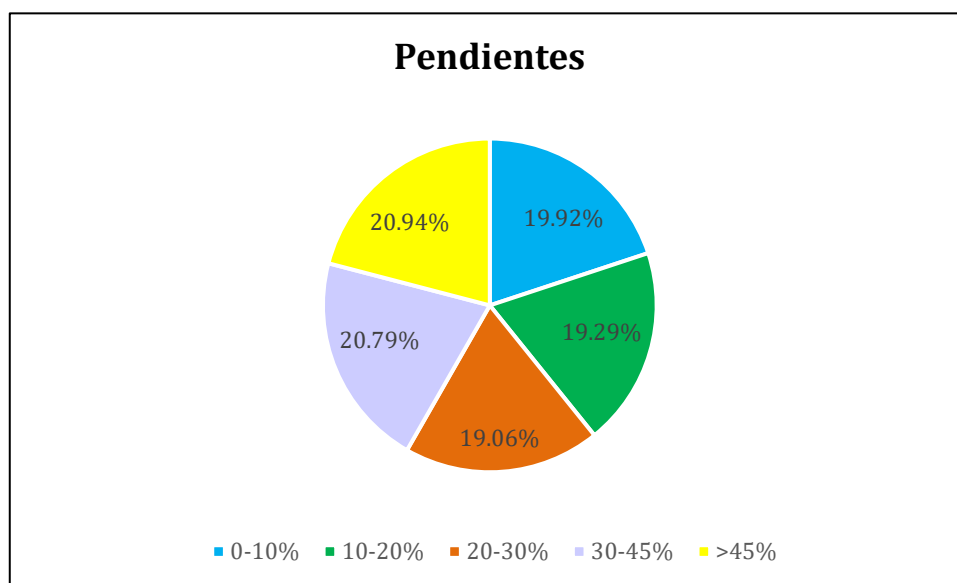


En la Tabla 40 se puede observar que la mayor parte de cuenca de estudio tiene pendientes mayores a 45% eso es debido a que la cuenca de estudio presenta topografía fuertemente inclinada.

Tabla 44. Pendientes de la cuenca de estudio

N°	Pendientes (%)	AREA (km ²)	%
1	0-10%	810.41	19.92%
2	10-20%	784.50	19.29%
3	20-30%	775.37	19.06%
4	30-45%	845.82	20.79%
5	>45%	851.63	20.94%
Total		4067.76	100%

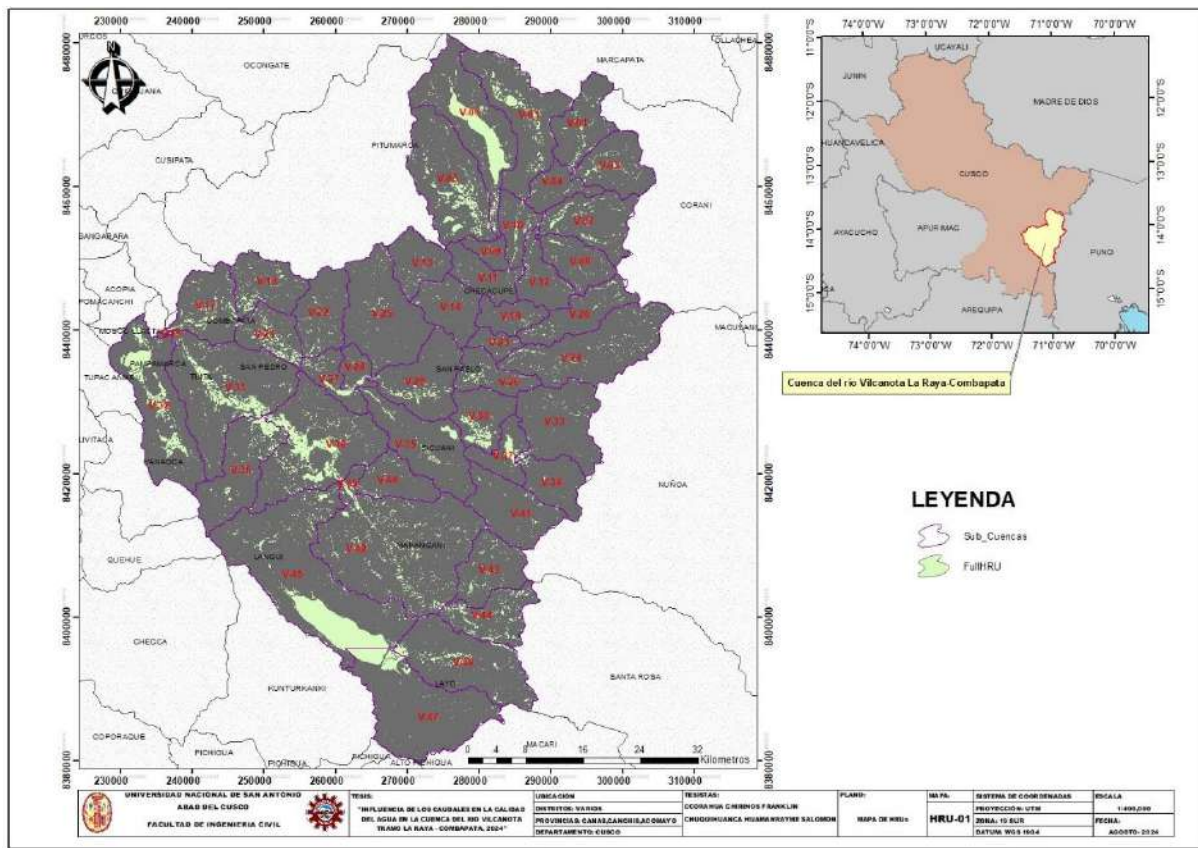
Figura 61. Porcentaje de distribución de pendientes



4.2.3.4 *Determinación de Unidad de respuesta hidrológica (HRU).*

En la figura 59 se muestra el mapa de unidad de respuesta hidrológica de la cuenca del río Vilcanota la Raya-Combapata.

Figura 62. Mapa de unidad de respuesta hidrológica



En la cuenca de estudio existen 1817 unidades de respuestas hidrológicas, los HRUs son áreas homogéneas dentro de una cuenca y se caracterizan por poseer el mismo tipo de suelo, cobertura vegetal y pendientes.

4.2.3.5 Calibración y validación del modelo SWAT con SWAT-CUP

La calibración de los caudales promedios mensuales en el modelo en SWAT-CUP para la cuenca del río Vilcanota tramo la Raya-Combapata consiste en ajustar de manera satisfactoria entre los datos observados y simulados durante los años 2018 y 2022 (60 datos), utilizando el año 2017 como periodo de calentamiento.

Para la calibración se utilizó los 15 parámetros probados en SWAT-CUP, en la cual se ordenó de acuerdo con los parámetros más sensibles a menos sensibles como se muestra en la figura 60.

Figura 63. Análisis de sensibilidad de los parámetros en SWAT-CUP

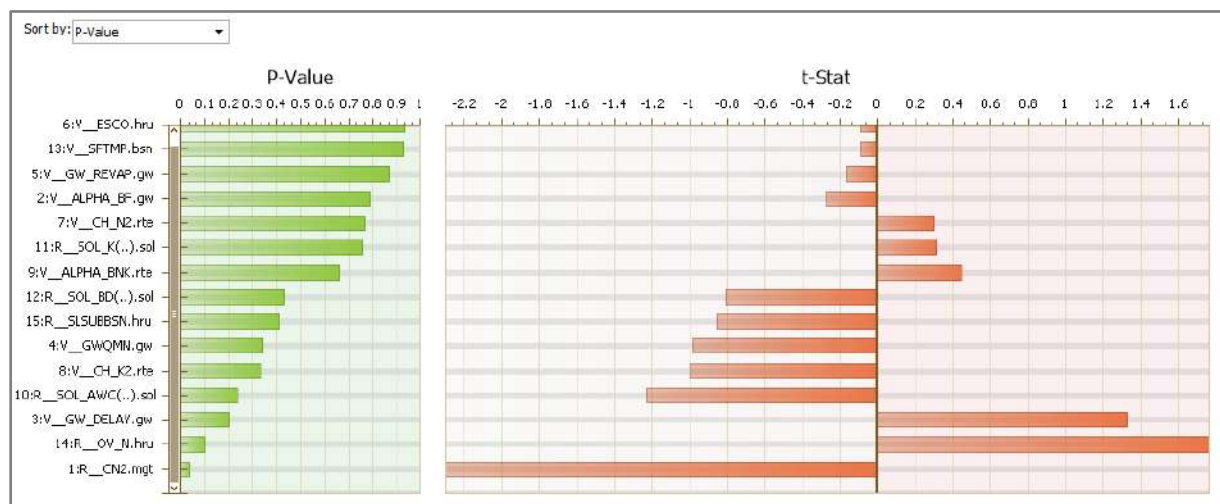


Tabla 45. Análisis de sensibilidad de los parámetros

Nº	Parámetros	Descripción	Valor
1	R_CN2.mgt	Número de curva de escorrentía SCS	0.0375
2	R_OV_N.hru	Coeficiente de rugosidad de Manning del flujo superficial (n)	0.0996
3	V_GW_DELAY.gw	Tiempo de retraso de las aguas subterráneas	0.2034
4	R_SOL_AWC(..).sol	Capacidad de agua disponible en la capa del suelo	0.2394
5	V_CH_K2.rte	Conductividad hidráulica efectiva en el aluvión del río principal	0.3331
6	V_GWQMN.gw	Profundidad umbral del agua en el acuífero superficial necesaria para que se produzca el flujo de retorno	0.3435
7	R_SLSUBBSN.hru	Longitud media de pendiente	0.4090
8	R_SOL_BD(..).sol	Densidad aparente húmeda	0.4322
9	V_ALPHA_BNK.rte	Factor alfa de flujo base para almacenamiento bancario	0.6600
10	R_SOL_K(..).sol	Conductividad hidráulica saturada	0.7598
11	V_CH_N2.rte	Coeficiente de rugosidad de Manning del río principal (n)	0.7697
12	V_ALPHA_BF.gw	Factor alfa de flujo base	0.7867
13	V_GW_REVAP.gw	Coeficiente de “revap” de aguas subterráneas.	0.8674
14	V_SFTMP.bsn	Temperatura de nevadas	0.9288
15	V_ESCO.hru	Factor de compensación de la evaporación del suelo	0.9322

Después de varias simulaciones se obtuvieron los valores finales de los parámetros de calibración, las cuales se utilizarán para el proceso de validación entre los caudales simulados y observados de los años 2023-2024 (agosto).

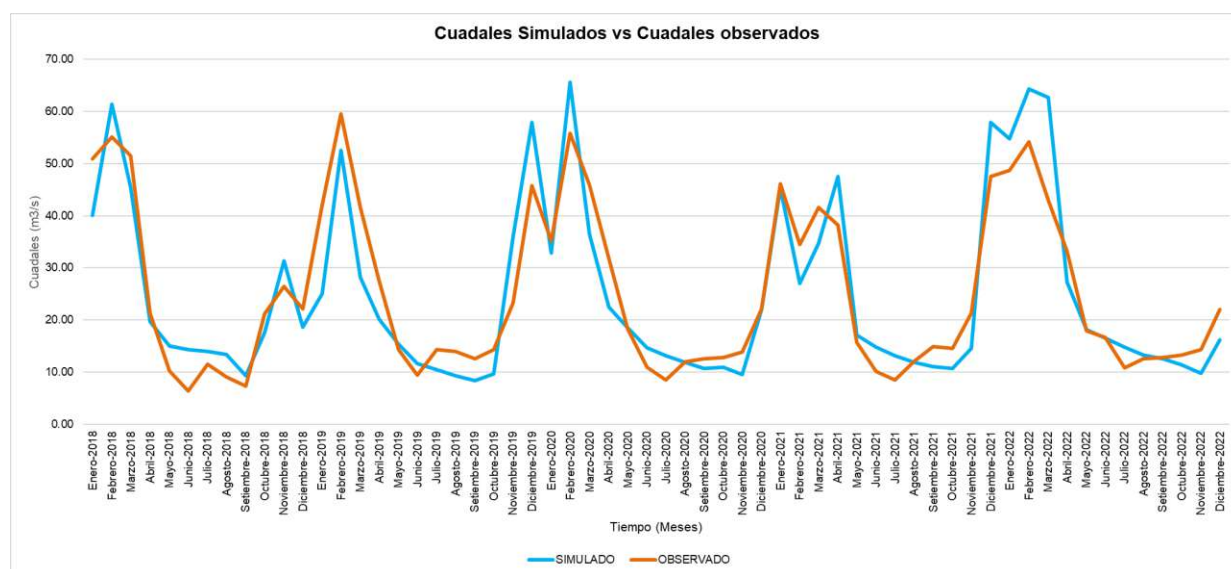
Tabla 46. Parámetros calibrados del modelo hidrológico en SWAT-CUP

N°	Parámetros	Descripción	Método	Valor Aceptable
1	CN2.mgt	Número de curva de escorrentía SCS	Relativo	0.0496
2	OV_N.hru	Coeficiente de rugosidad de Manning del flujo superficial (n)	Relativo	-0.1860
3	GW_DELAY.gw	Tiempo de retraso de las aguas subterráneas	Valor	282.8736
4	SOL_AWC(..).sol	Capacidad de agua disponible en la capa del suelo	Relativo	-0.1730
5	CH_K2.rte	Conductividad hidráulica efectiva en el aluvión del río principal	Valor	112.6000
6	GWQMN.gw	Profundidad umbral del agua en el acuífero superficial necesaria para que se produzca el flujo de retorno	Valor	650.0000
7	SLSUBBSN.hru	Longitud media de pendiente	Relativo	0.0869
8	SOL_BD(..).sol	Densidad aparente húmeda	Relativo	0.2399
9	ALPHA_BNK.rte	Factor alfa de flujo base para almacenamiento bancario	Valor	0.5141
10	SOL_K(..).sol	Conductividad hidráulica saturada	Relativo	-0.4480
11	CH_N2.rte	Coeficiente de rugosidad de Manning del río principal (n)	Valor	0.0764
12	ALPHA_BF.gw	Factor alfa de flujo base	Valor	0.0719
13	GW_REVAP.gw	Coeficiente de “revap” de aguas subterráneas.	Valor	0.1533
14	SFTMP.bsn	Temperatura de nevadas	Valor	0.0000
15	ESCO.hru	Factor de compensación de la evaporación del suelo	Valor	0.9933

En la figura 61 se aprecia el hidrograma de los caudales simulados versus los caudales observados en el periodo de calibración, como se puede observar en el modelo SWAT-CUP se logró una adecuada estacionalidad de caudales promedios mensuales en la cuenca del río Vilcanota la Raya-Combapata, obteniendo de una mayor precisión en los periodos de estiaje, además se utilizaron los indicadores de bondad de ajuste como el Nash-Sutcliffe (NSE) y PBIAS para evaluar el desempeño de modelo hidrológico.

En el periodo de calibración se obtuvieron el índice del Nash-Sutcliffe (NSE) de 0.96 e índice de PBIAS de 0.64% respectivamente, según Moriasi y otros, (2007) el índice del Nash-Sutcliffe tiene una clasificación “muy bueno” e índice de PBIAS tiene una clasificación “bueno”.

Figura 64. Caudales observados y simulados en proceso de calibración



Para el proceso de validación se consideró entre los años 2023 a 2024 (junio), en la figura 62 se observa el hidrograma de caudales simulados y observados donde en el periodo de estiaje los caudales simulados y observados son similares, mientras tanto en el periodo de meses húmedos existe una sobreestimación de caudales.

Se utilizaron los indicadores de bondad de ajuste como el Nash-Sutcliffe (NSE) y PBIAS para evaluar el desempeño de modelo hidrológico.

En el periodo de validación se obtuvieron el índice del Nash-Sutcliffe (NSE) de 0.76 e índice de PBIAS de 6.37% respectivamente, según Moriasi y otros, (2007) el índice del Nash-Sutcliffe tiene una clasificación “muy bueno” e índice de PBIAS tiene una clasificación “bueno”.

Figura 65. Caudales observados y simulados en proceso de validación

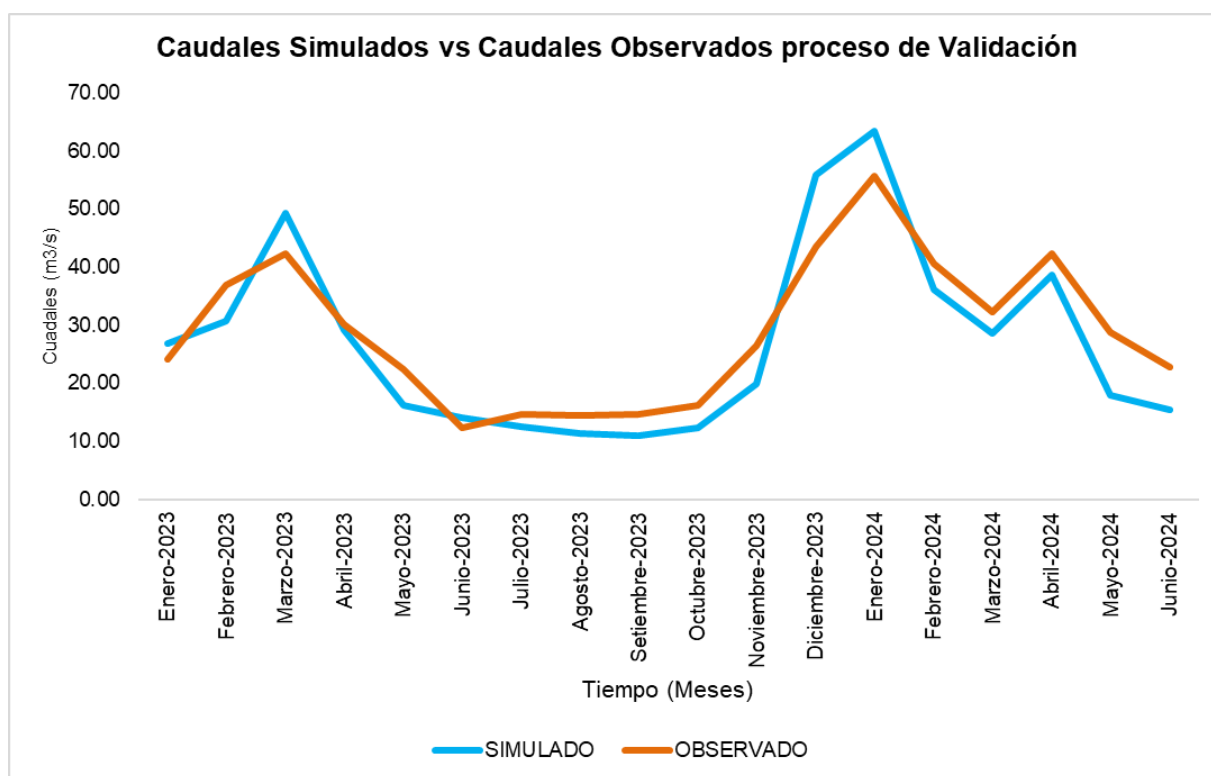
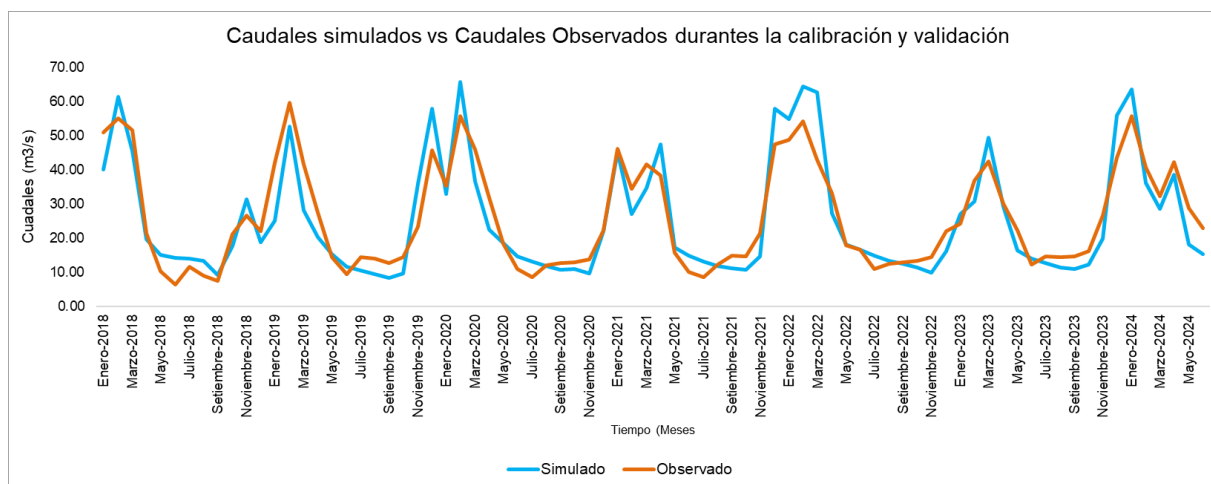


Figura 66. Caudales observados y simulados en proceso de calibración y validación



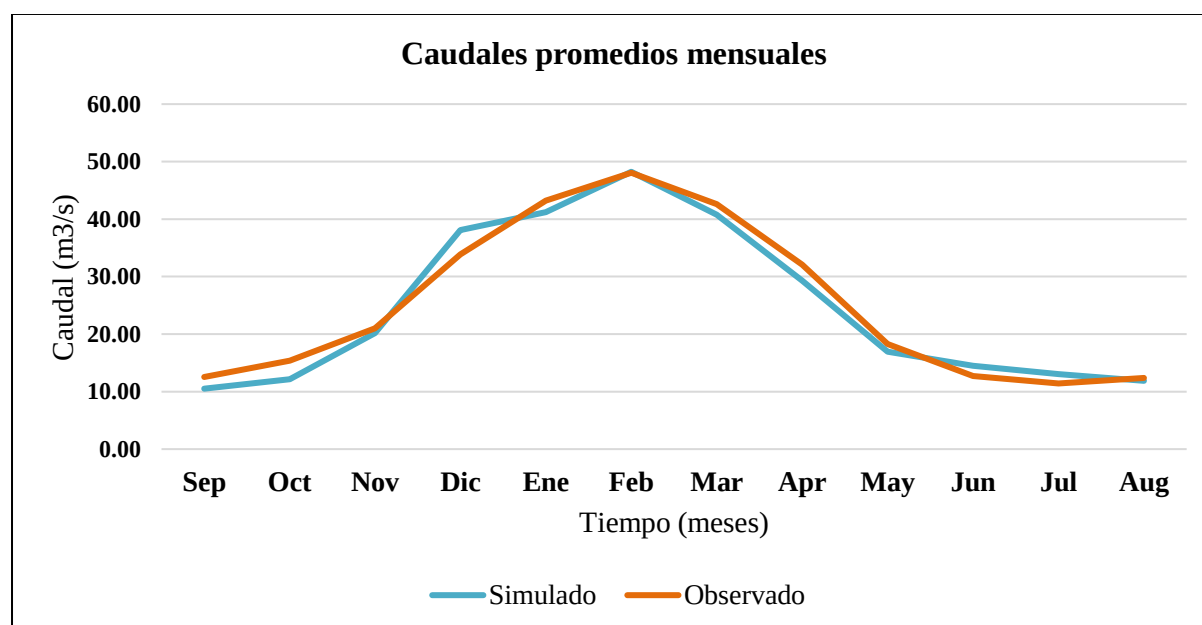
A continuación, la Tabla 43 contiene los indicadores de bondad de ajuste en las etapas de calibración y validación, respectivamente.

Tabla 47. Índice de Nash-Sutcliffe (NSE) y PBIAS del modelo hidrológico

Etapa	Periodo	Indicadores	Valor	Clasificación
Calibración	2018-2022	NSE	0.96	Excelente
		PBIAS(%)	0.64	Excelente
Validación	2023-2024	NSE	0.76	Excelente
		PBIAS(%)	6.37	Excelente

En la figura 64 se muestra la variación de los caudales promedios mensuales, donde en el mes de setiembre y octubre existe subestimación de caudales, mientras tanto para el mes de diciembre existe sobreestimación y para los meses noviembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto los caudales simulados y observados son similares.

Figura 67. Caudales promedios mensuales



4.2.4 Determinación de la variación de los caudales en los tramos de estudio

En las figuras 65,66,67, 68 y 69 se observan la evolución de los caudales totales anuales en cada tramo a través de los años donde se percibe una tendencia creciente, y así mismo se puede mencionar que a aguas abajo el caudal anual aumenta.

Figura 68. Variación de los caudales totales anuales en tramo1

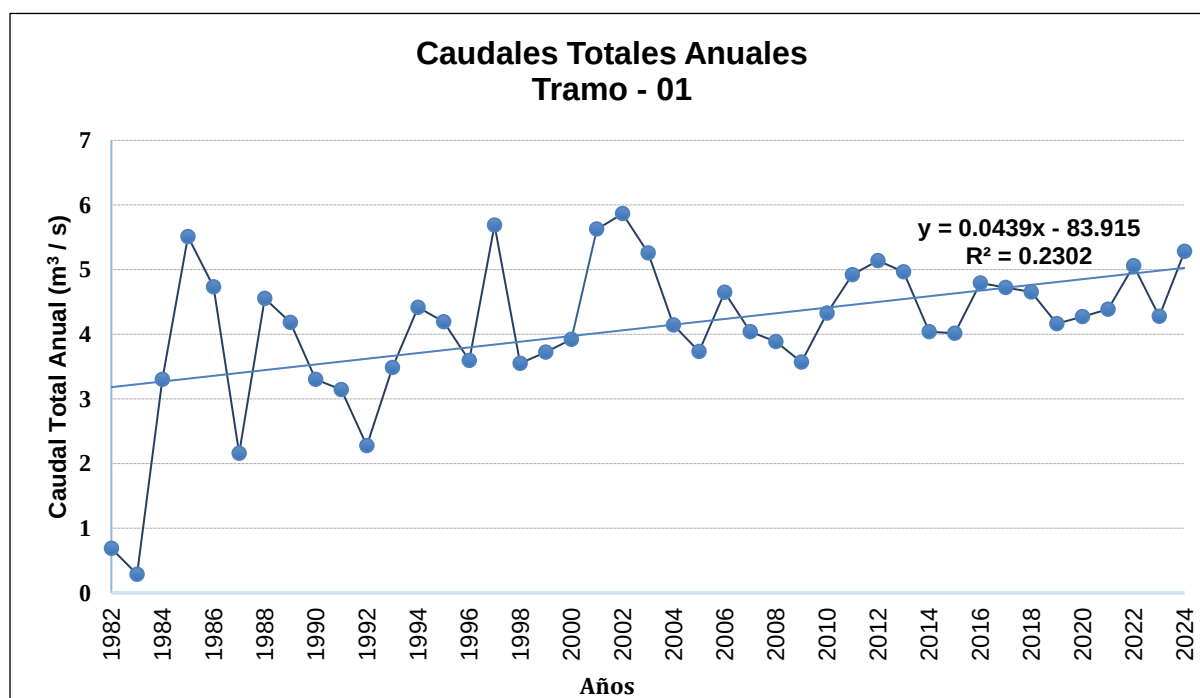


Figura 69. Variación de los caudales totales anuales en tramo2

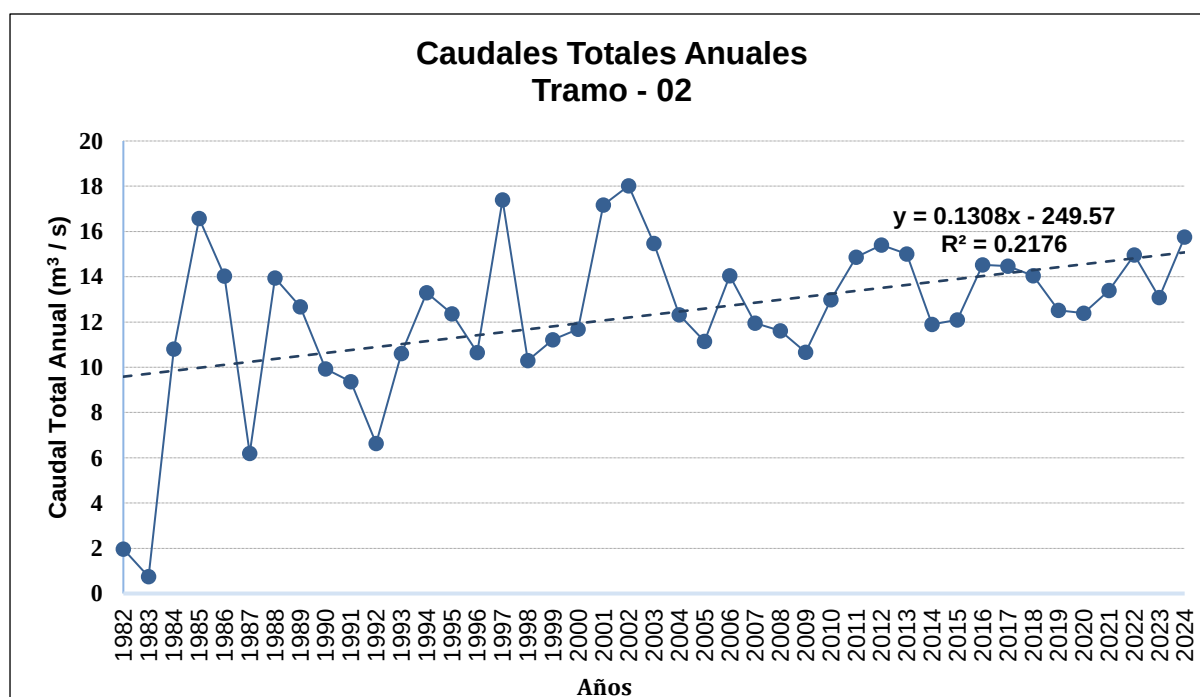


Figura 70. Variación de los caudales totales anuales en tramo3

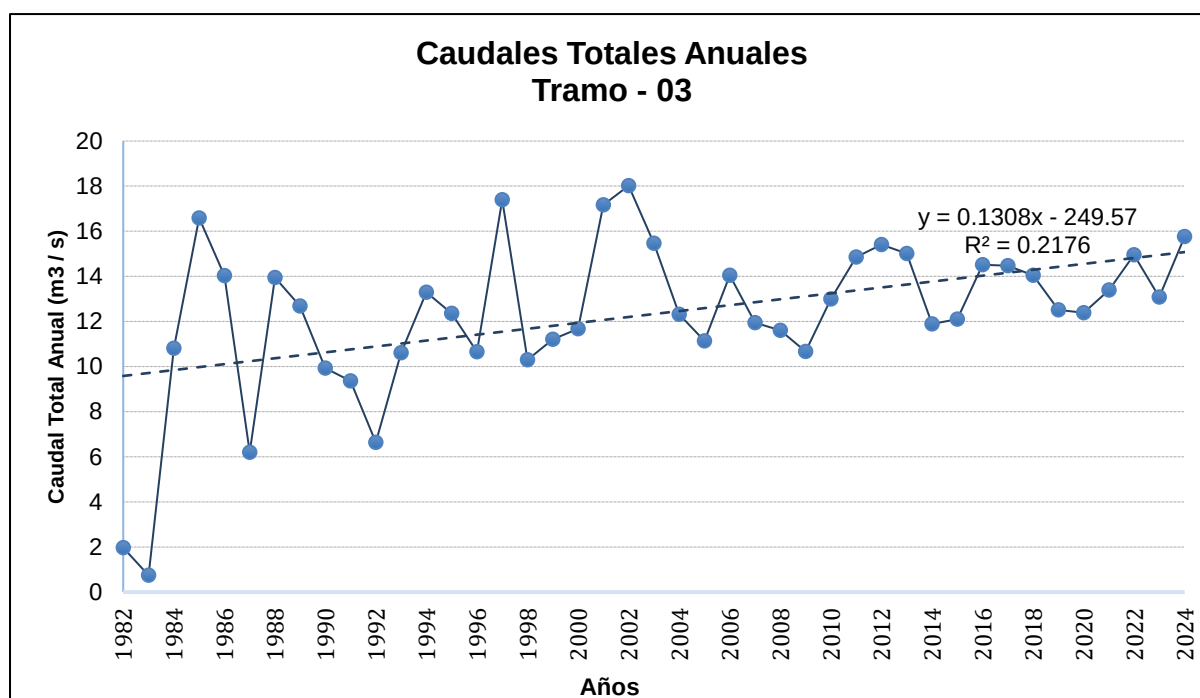


Figura 71. Variación de los caudales totales anuales en tramo4

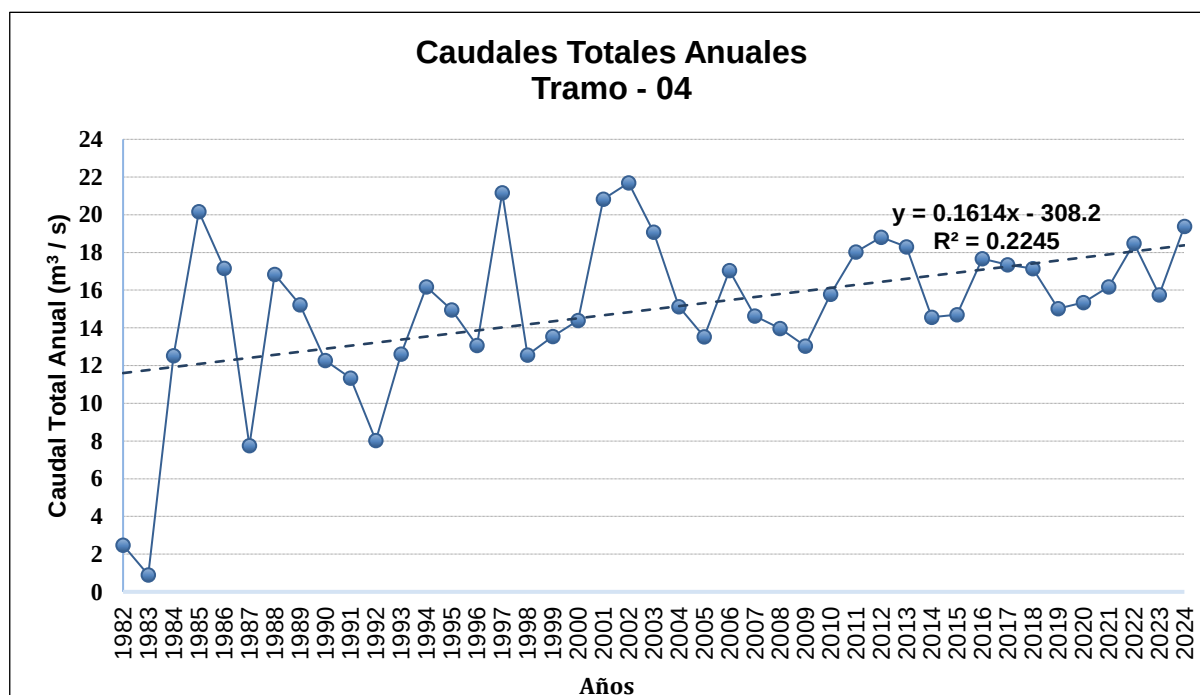
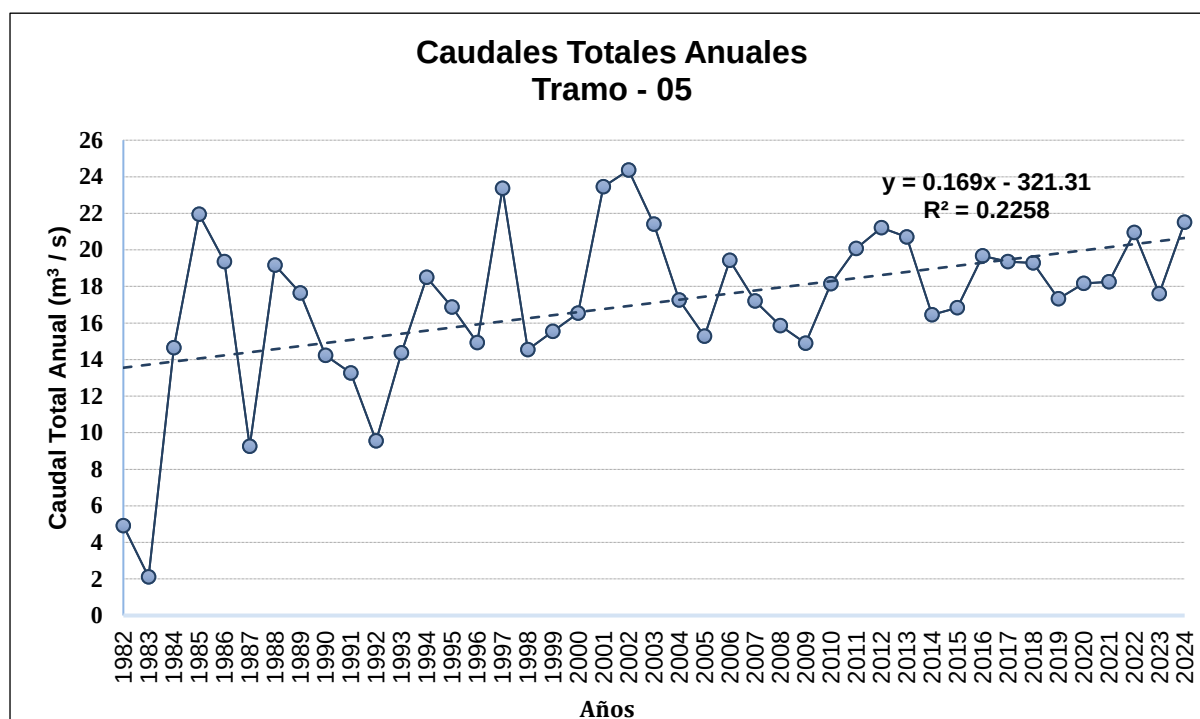


Figura 72. Variación de los caudales totales anuales en tramo5



Se observan en las figuras 70, 71, 72, 73 y 74 la evolución de los caudales máximos y mínimos anuales en cada tramo a través de los años donde se percibe que los caudales máximos anuales presentan una tendencia creciente, y así mismo existe holgadas variaciones de los caudales máximos a través de los años. Por otro parte los caudales mínimos anuales tienen una tendencia de relativamente horizontal, ósea presenta mínimas variaciones a través de los años.

Figura 73. Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 1

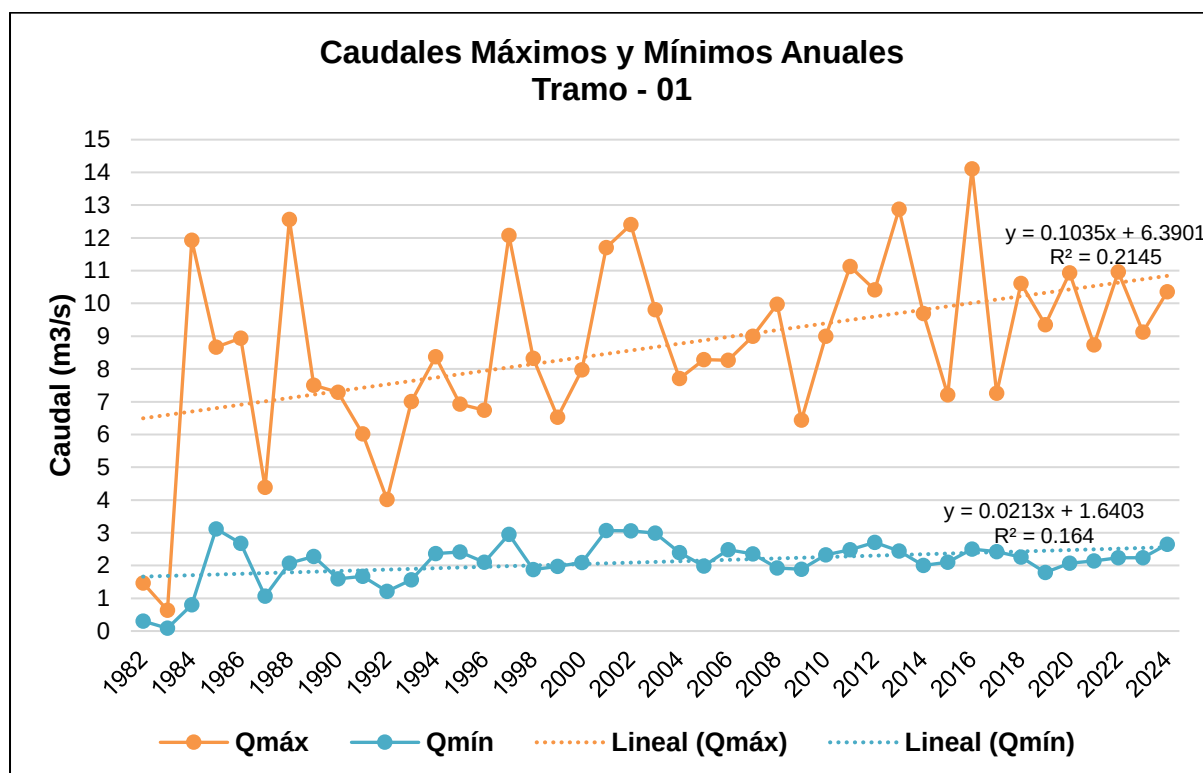


Figura 74. Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 2

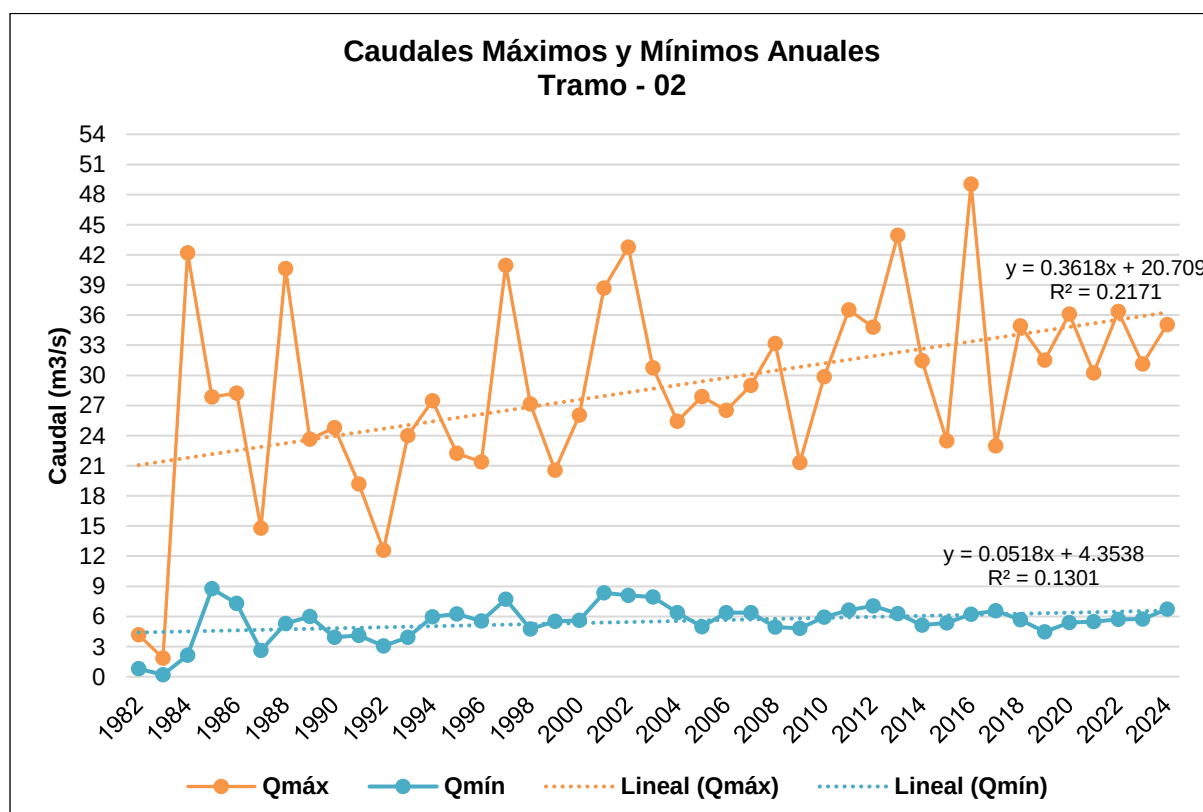


Figura 75. Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 3

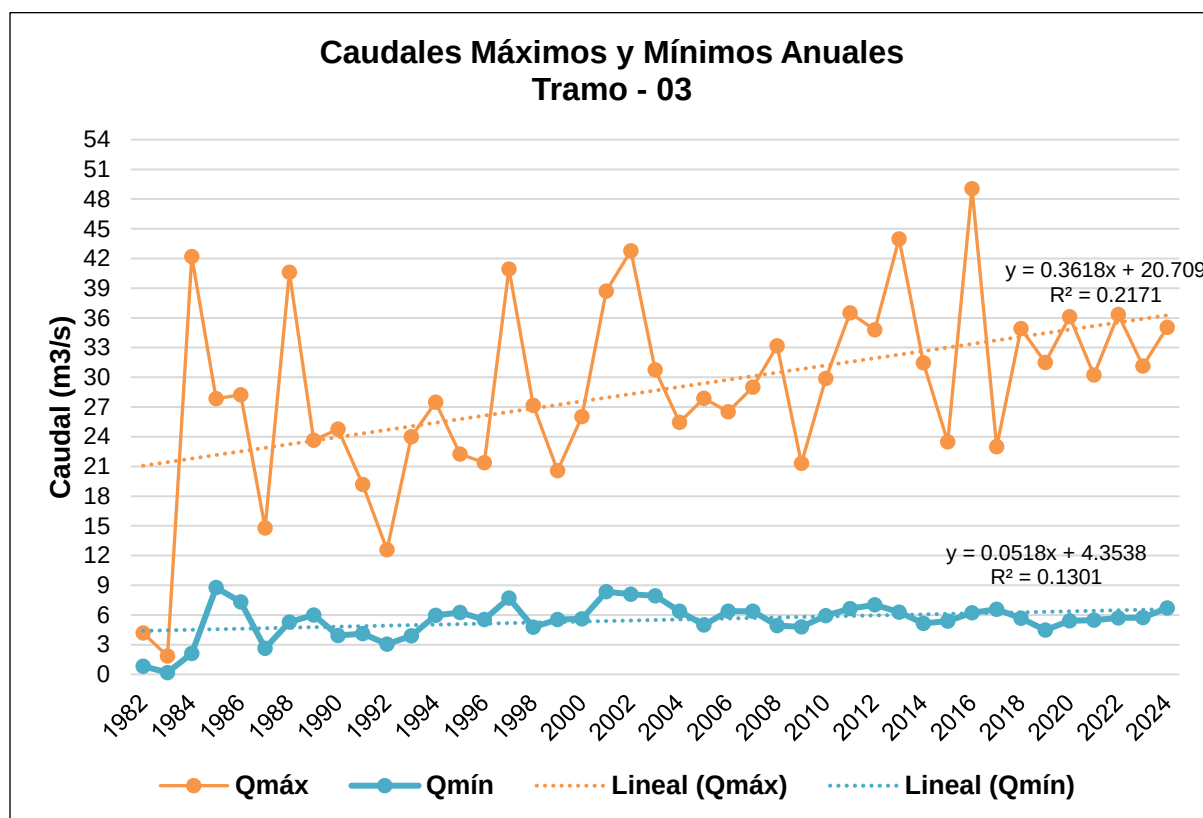


Figura 76. Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 4

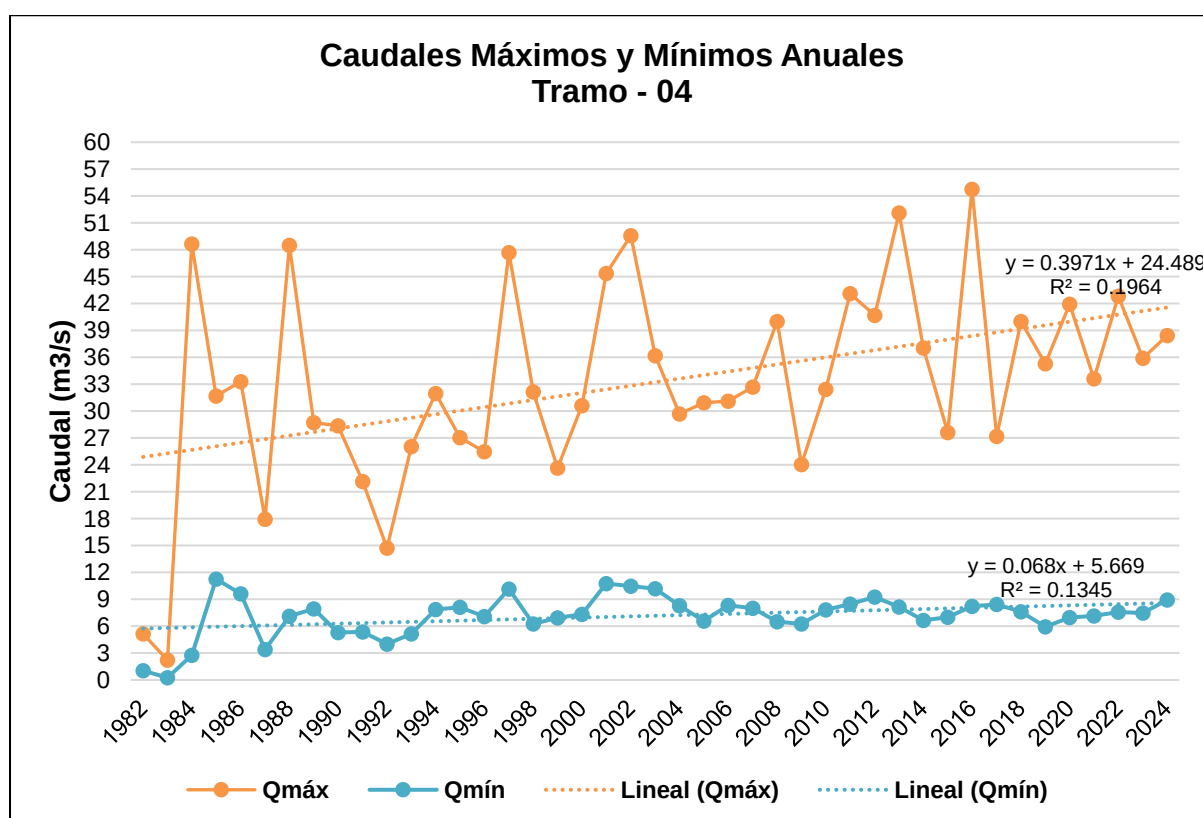
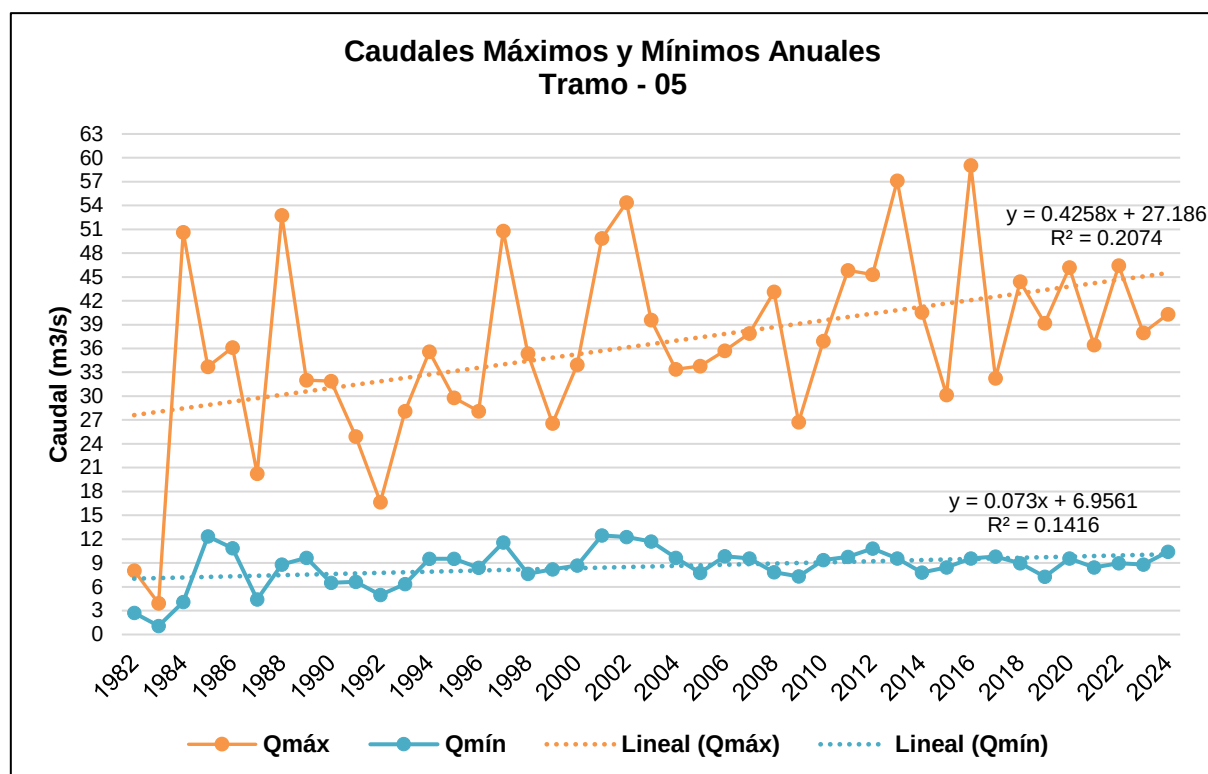


Figura 77. Variación de los caudales máximos y mínimos anuales en tramo 5



4.2.5 Aforo

Para el aforo de los 3 puntos se utilizó el correntómetro digital. Se realizó un aforo en el punto situado aguas abajo de la confluencia de los ríos Vilcanota y Salcca, este punto es fundamental ya que los resultados serán comparados con la información obtenida del modelo hidrológico SWAT. Así mismo se realizaron aforos en el puente panamericana de la ciudad de Sicuani y planta de tejidos industriales de Marangani como se observa en la figura 75.

Puntos de aforo

Punto	Fecha	Zona	Este	Norte	Caudal (m³ /s)
1	21/12/2024	19 S	236570	8442664	22.97
2	21/12/2024	19 S	259367	8422733	18.11
3	21/12/2024	19 S	263425	8415026	7.48

Figura 78. Ubicación de puntos de aforo

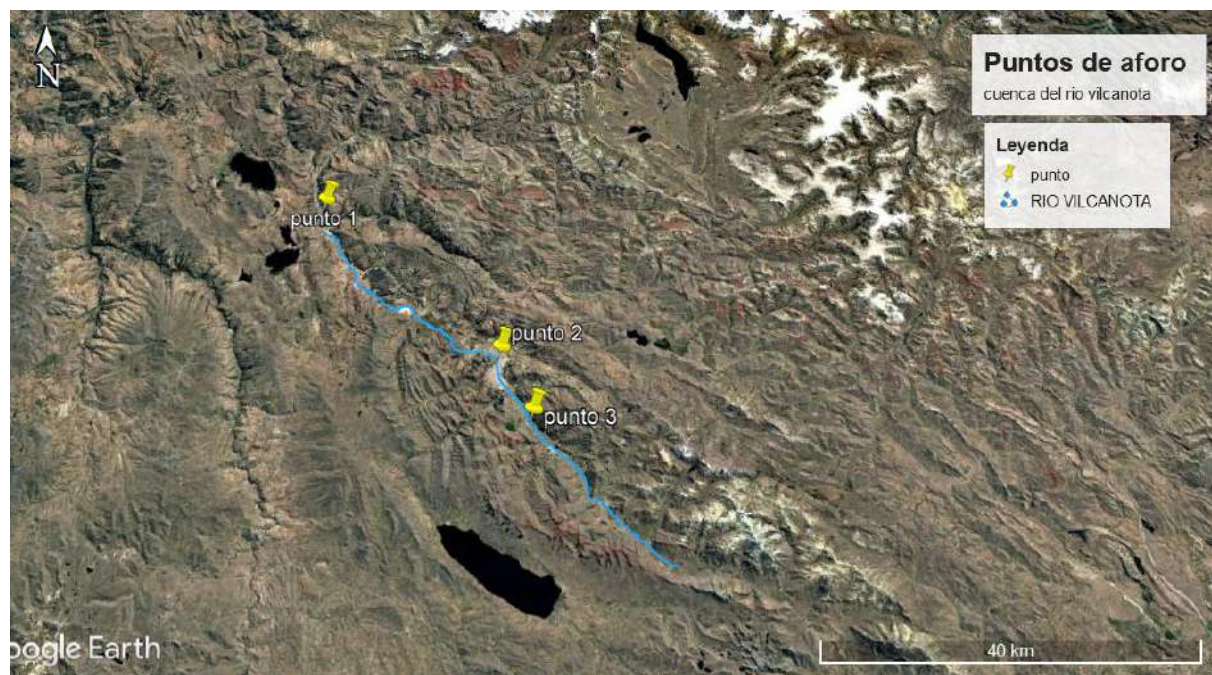
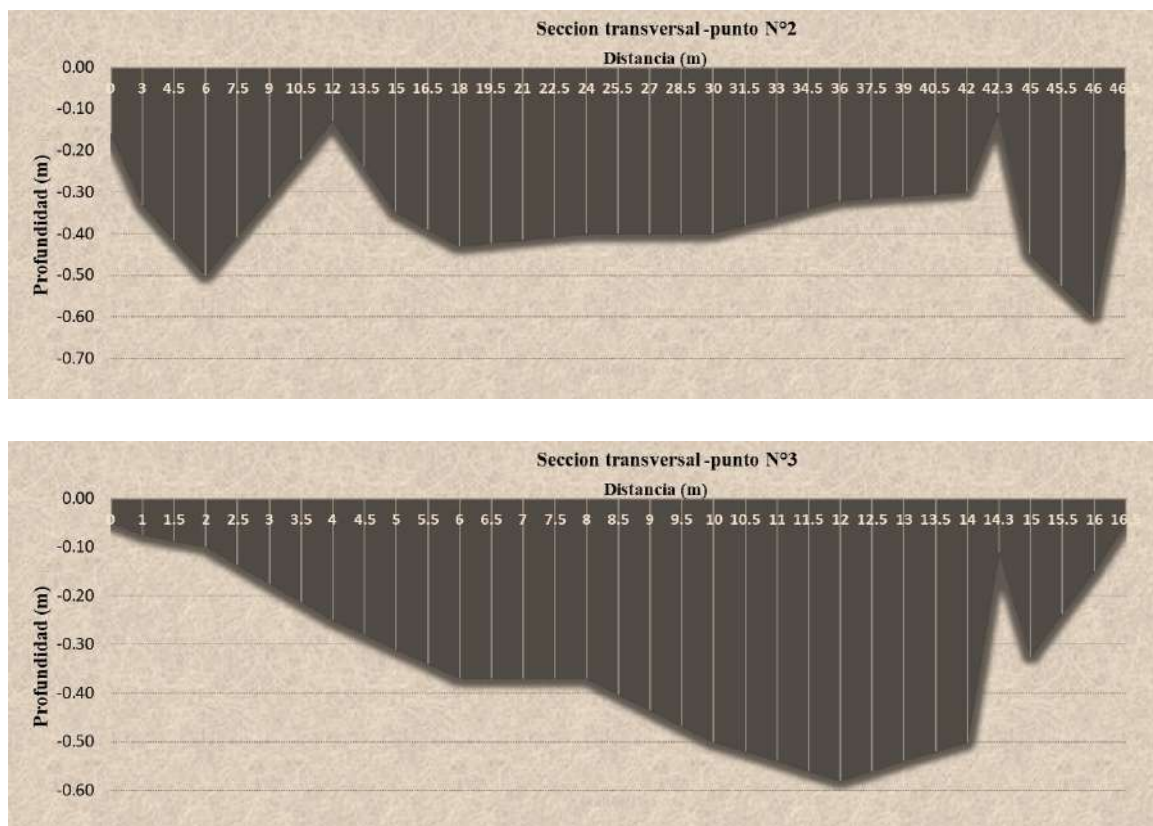


Figura 79. Sección transversal en el punto 1



Figura 80. Sección transversal en el punto 2 y 3



Para el punto 1 el caudal aforado fue de $22.97 \text{ m}^3/\text{s}$ mientras, el caudal mensual generado por el modelo hidrológico SWAT fue de $22.72 \text{ m}^3/\text{s}$.

El caudal aforado para el punto 2 fue de $18.11 \text{ m}^3/\text{s}$ y caudal mensual generado por el modelo fue de $18.05 \text{ m}^3/\text{s}$; para el punto 3 el caudal aforado fue de $7.48 \text{ m}^3/\text{s}$ y caudal mensual generado por el modelo fue de $5.50 \text{ m}^3/\text{s}$.

La diferencia que existe entre los caudales aforados y generados por el modelo hidrológico es debido a que los caudales aforados se realizan en una determinada hora mientras para los caudales generados el resulta que brinda el modelo hidrológico es mensual.

4.3. Determinación de la variación de los parámetros de la calidad de agua

4.3.1 Ubicación de puntos de Monitoreo

En la siguiente figura se muestra la ubicación de los puntos de monitoreo, así como también la ubicación de puntos de afluentes.

Figura 81. Ubicación de puntos de Monitoreo y afluentes del río Vilcanota

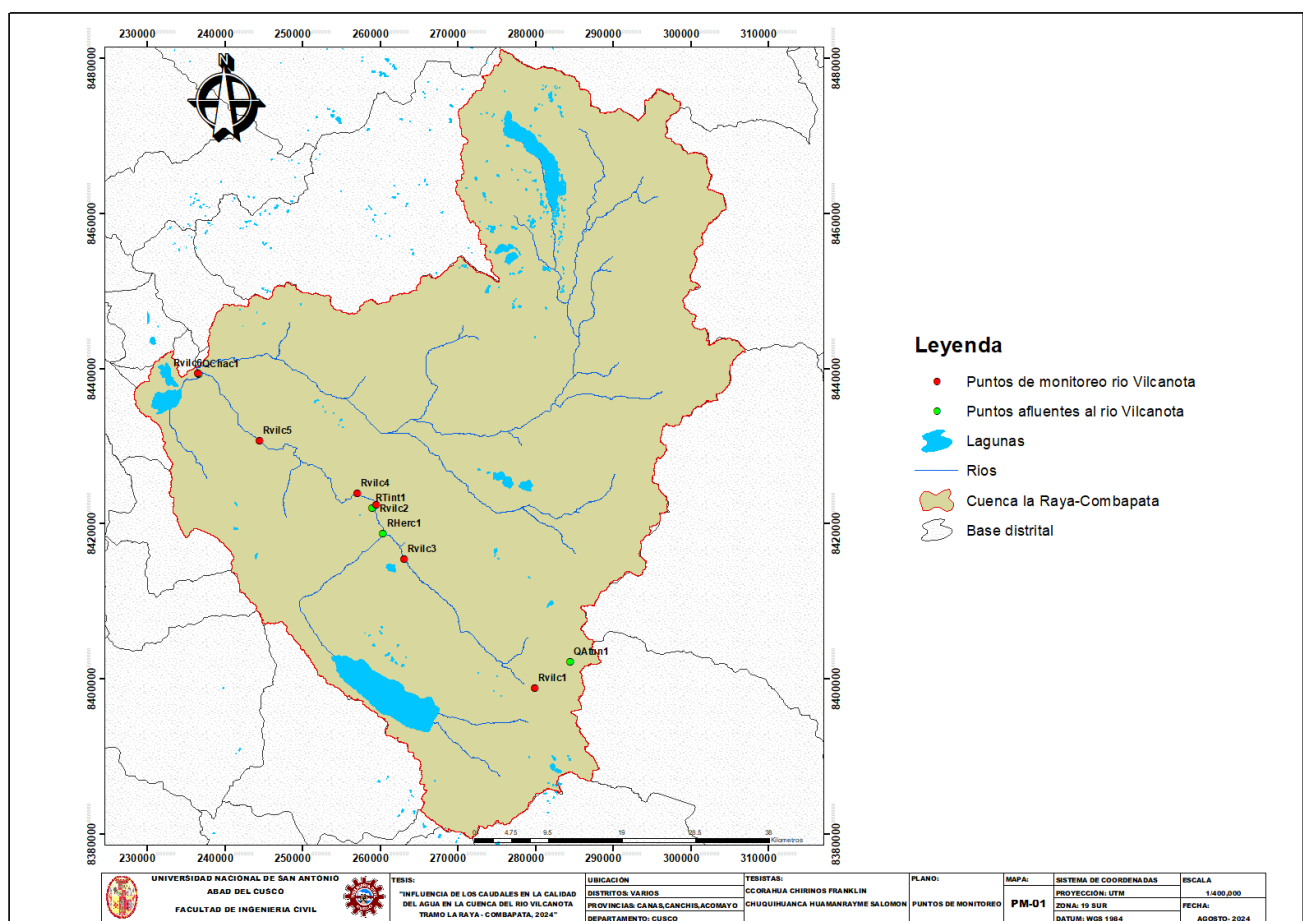


Tabla 48. Puntos de monitoreos en el río Vilcanota

ID	X	Y	Z	Nombre
1	279914	8398897	4143	Rvilc1
2	259466	8422505	3560	Rvilc2
3	263147	8415492	3636	Rvilc3
4	257029	8423909	3552	Rvilc4
5	244470	8430716	3464	Rvilc5
6	236500	8439461	3455	Rvilc6

Tabla 49. Puntos de afluentes al río Vilcanota

ID	X	Y	Z	Nombre
1	284512	8402271	4626	QAtun1
2	260385	8418789	3575	RHerc1
3	236619	8439321	3785	QChac1
4	259012	8422046	3547	RTint1

4.3.2 Determinación de los parámetros de la calidad de agua 2012-2022

Tabla 50. Demanda Bioquímica de Oxígeno del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	Demanda Bioquímica de Oxígeno- DBO (mg / L)			
	Promedio	Mín	Máx	ECA
QAtun-01	3.21	2.64	6.60	15
RChac-01	12.76	2.00	20.53	15
RHerc-01	11.98	2.00	16.56	15
RTint-01	12.90	12.90	12.90	15
RVilc-01	6.49	3.18	8.67	15
RVilc-02	16.46	2.00	23.17	15
RVilc-03	16.90	6.00	38.20	15
RVilc-04	24.95	6.00	39.50	15
RVilc-05	23.64	2.00	30.40	15
RVilc-06	21.01	6.00	28.20	15

Tabla 51. Nitratos del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	Nitratos (mg / L)		
	Promedio	Mín	Máx
QAtun-01	0.13	0.06	0.33
RChac-01	1.10	0.06	3.73
RHerc-01	0.15	0.01	1.10
RTint-01	0.65	0.06	1.25
RVilc-01	0.10	0.01	0.38
RVilc-02	0.49	0.06	1.56
RVilc-03	0.89	0.06	4.63
RVilc-04	1.90	0.06	4.16
RVilc-05	1.66	0.06	4.33
RVilc-06	1.13	0.06	3.89

Tabla 52. Fosfatos del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	Fosfatos (mg / L)			
	Promedio	Mín	Máx	ECA
QAtun-01	0.07	0.01	0.29	1
RChac-01	0.09	0.01	0.52	1
RHerc-01	0.07	0.01	0.39	1
RTint-01	0.18	0.01	0.35	1
RVilc-01	0.05	0.01	0.22	1
RVilc-02	0.15	0.01	0.84	1
RVilc-03	0.14	0.01	1.28	1
RVilc-04	0.26	0.01	1.09	1
RVilc-05	0.25	0.01	1.17	1
RVilc-06	0.20	0.02	1.39	1

Tabla 53. Oxígeno Disuelto del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	Oxígeno Disuelto (mg / L)				
	Promedio	Mín	Máx	ECA: Cat-3	ECA: Cat-4
QAtun-01	6.33	4.02	7.45	4	5
RChac-01	5.29	3.93	7.71	4	5
RHerc-01	6.03	3.57	8.08	4	5
RTint-01	5.57	4.65	6.49	4	5
RVilc-01	5.45	3.53	7.07	4	5
RVilc-02	5.71	4.15	8.76	4	5
RVilc-03	6.30	3.72	9.32	4	5
RVilc-04	5.81	4.29	7.99	4	5
RVilc-05	6.40	4.85	10.57	4	5
RVilc-06	5.79	3.98	7.59	4	5

Tabla 54. Potencial de Hidrógeno del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	pH				
	Promedio	Mín	Máx	ECA Mín	ECA Max
QAtun-01	8.40	8.05	8.90	7	8.5
RChac-01	8.24	7.76	8.54	7	8.5
RHerc-01	8.52	8.06	9.26	7	8.5
RTint-01	8.55	8.54	8.56	7	8.5
RVilc-01	7.98	7.23	9.12	7	8.5
RVilc-02	8.40	8.15	8.73	7	8.5
RVilc-03	8.31	7.29	9.00	7	8.5
RVilc-04	8.03	7.50	8.45	7	8.5
RVilc-05	8.47	8.04	9.08	7	8.5
RVilc-06	7.98	7.22	8.78	7	8.5

Tabla 55. Sólidos Suspendidos Totales del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	Sólidos Suspendidos Totales (mg / L)			
	Promedio	Mín	Máx	ECA Max
QAtun-01	5.72	3.00	13.60	100
RChac-01	5.24	2.20	11.00	100
RHerc-01	5.61	1.00	17.00	100
RTint-01	6.05	3.00	9.10	100
RVilc-01	10.92	1.00	36.20	100
RVilc-02	13.99	3.00	42.00	100
RVilc-03	16.41	1.00	49.00	100
RVilc-04	70.87	5.00	528.00	100
RVilc-05	18.16	3.00	106.00	100
RVilc-06	24.97	1.00	123.00	100

Tabla 56. Temperatura del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	Temperatura (°C)			
	Promedio	Mín	Máx	ΔT
QAtun-01	8.27	7.80	9.10	$\Delta 3$
RChac-01	15.78	10.50	18.80	$\Delta 3$
RHerc-01	15.13	12.71	18.58	$\Delta 3$
RTint-01	16.30	14.80	17.80	$\Delta 3$
RVilc-01	11.12	6.90	15.13	$\Delta 3$
RVilc-02	15.10	9.00	20.75	$\Delta 3$
RVilc-03	14.79	10.00	18.78	$\Delta 3$
RVilc-04	15.99	11.00	22.34	$\Delta 3$
RVilc-05	14.53	10.50	21.40	$\Delta 3$
RVilc-06	15.47	11.90	19.25	$\Delta 3$

Tabla 57. Conductividad Eléctrica del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	Conductividad ($\mu\text{S/cm}$)			
	Promedio	Mín	Máx	ECA Max
QAtun-01	322.46	141.30	463.00	5000
RChac-01	1274.27	1131.00	1408.00	5000
RHerc-01	609.08	508.00	679.00	5000
RTint-01	874.50	618.00	1131.00	5000
RVilc-01	240.88	133.00	410.00	5000
RVilc-02	809.83	528.00	1190.00	5000
RVilc-03	1298.28	474.00	1820.00	5000
RVilc-04	888.39	562.00	1217.00	5000
RVilc-05	859.59	573.00	1091.00	5000
RVilc-06	1062.85	565.00	1497.00	5000

Tabla 58. Coliformes Termotolerantes del río Vilcanota: Periodo 2012-2024

Pto de Monitoreo	Coliformes Termotolerantes (NMP / 100ml)			
	Promedio	Mín	Máx	ECA Max
QAtun-01	81.33	2.00	240.00	1000
RChac-01	1101.70	79.00	5400.00	1000
RHerc-01	105.88	1.80	920.00	1000
RTint-01	54000.00	54000.00	54000.00	1000
RVilc-01	37.28	2.00	130.00	1000
RVilc-02	3366.00	220.00	16000.00	1000
RVilc-03	2159.15	49.00	9200.00	1000
RVilc-04	13609.68	6.80	54000.00	1000
RVilc-05	6688.00	490.00	54000.00	1000
RVilc-06	4601.54	140.00	17000.00	1000

4.3.3 Determinación de número de muestras del mes de agosto de 2024

Muestra	Estación de Muestreo	Código	Ubicación		
			Este	Norte	Altitud (m.s.n.m)
1	Quebrada Atuncuchu	QAtun-01	284512	8402271	4626
2	Quebrada Chacamayo	QChac-01	236619	8439321	3461
3	Río Hercca	RHerc-01	260385	8418789	3575
4	Río Tintaya	RTint-01	259012	8422046	3547
5	Río Vilcanota-01	RVilc-01	279914	8398897	4143
6	Río Vilcanota-03	RVilc-03	263147	8415492	3636
7	Río Vilcanota-02	RVilc-02	259466	8422505	3560
8	Río Vilcanota-04	RVilc-04	257029	8423909	3552
9	Río Vilcanota-05	RVilc-05	244470	8430716	3464
10	Río Vilcanota-06	RVilc-06	236500	8439461	3455

4.3.4 Parámetros físicos in situ del mes de agosto de 2024

Muestra	Estación de Muestreo	Código	Hora	Ubicación			Temperatura (°C)	
				Este	Norte	Altitud (m.s.n.m)	Agua	Ambiental
1	Quebrada Atuncuchu	QAtun-01	9:57 AM	284512	8402271	4626	9.10	19.70
2	Quebrada Chacamayo	QChac-01	2:50 PM	236619	8439321	3461	16.50	25.60
3	Río Hercca	RHerc-01	12:04 M	260385	8418789	3575	15.30	24.10
4	Río Tintaya	RTint-01	12:32 M	259012	8422046	3547	14.80	24.40
5	Río Vilcanota-01	RVilc-01	10:34 AM	279914	8398897	4143	15.00	19.80
6	Río Vilcanota-03	RVilc-03	11:34 AM	263147	8415492	3636	17.50	24.30
7	Río Vilcanota-02	RVilc-02	12:45 M	259466	8422505	3560	16.80	23.30
8	Río Vilcanota-04	RVilc-04	1:19 PM	257029	8423909	3552	17.60	28.40
9	Río Vilcanota-05	RVilc-05	1:50 PM	244470	8430716	3464	15.50	22.90
10	Río Vilcanota-06	RVilc-06	2:31 PM	236500	8439461	3455	17.40	25.90

4.3.5 Análisis previo del comportamiento Temporal de los parámetros de la calidad del agua en los puntos de monitoreo del río Vilcanota

Con los resultados del análisis de muestras de laboratorio e información de los puntos de monitoreo del Observatorio Nacional de Recursos Hídricos - ANA, se realizó el análisis estadístico previo con la finalidad de tener una idea general sobre la condición y estado actual del río Vilcanota; y para evaluar los niveles de concentración de los parámetros de la calidad del agua, se tomó como referencia el Art.3° Categorías de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua del Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. Para el presente estudio, se considera las categorías 3 y 4 por ser de interés del autor; según MINAM la categoría 3-D1 pertenece a Riego de Vegetales, 3-D2 es bebida de animales y la categoría 4-E2 pertenece a la Conservación del ambiente acuático de ríos de la sierra.

4.3.5.1 Análisis Temporal de PH en los puntos de monitoreo del río Vilcanota

En las figuras 82 y 83, se observa la distribución de los datos obtenidos en los puntos de monitoreo y afluentes del río Vilcanota tramo La Raya – Combapata, donde el parámetro potencial de Hidrógeno (pH) cumple con los estándares de calidad Ambiental para el agua de la categoría 3-D1, 3-D2 y categoría 4-E2 cuyos rangos son de 6.5 a 8.5 y de 6.5 a 9 respectivamente, excepto:

Los puntos de monitoreo RVilc-02 (2012), RVilc-03(2013), RVilc-02(2019), RVilc-01(2019), RVilc-03(2022) y RVilc-01(2024); y los afluentes RHerc-01(2013), RHerc-01(2019), QAtun-01(2022) y RHerc-01(2022) superan los límites máximos permisibles (LMP) para la categoría 3 según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM.

Figura 82. pH de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024

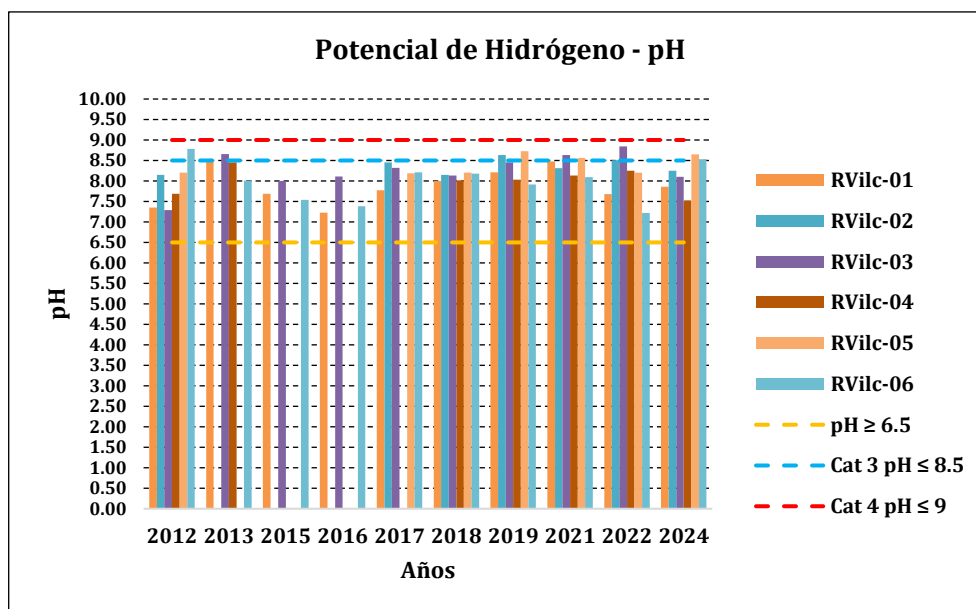
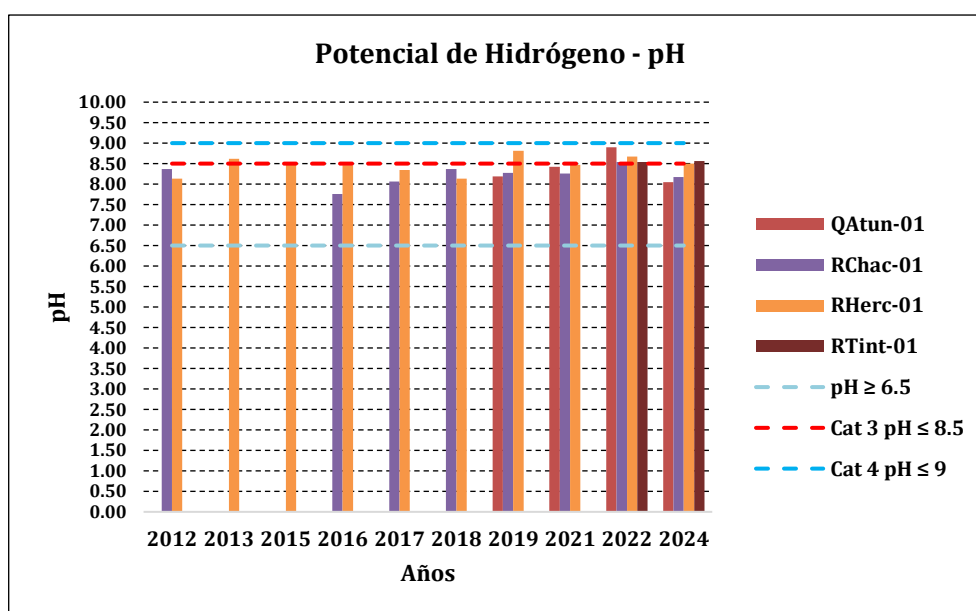


Figura 83. pH de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024



4.3.5.2 *Análisis Temporal de Conductividad en los puntos de monitoreo del río Vilcanota*

En las figuras 84 y 85, se evidencia la distribución de los datos obtenidos en los puntos de monitoreo y afluentes del río Vilcanota tramo La Raya – Combapata, donde la conductividad cumple con los estándares de calidad Ambiental para el agua de la categoría 3-D1 y 3-D2 cuyo límite máximo Permisible es de 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ para riego de vegetales y 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ para bebida de animales. Sin embargo, la conductividad no cumple para la categoría 4-E2 (Conservación del ambiente acuático de ríos de la sierra), cuyo límite máximo Permisible es de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ya que los puntos de monitoreo Rvilk-03(2012 - 2024), Rvilk-06 (2013 – 2017, 2019, 2024); y los afluentes Rchac-01(2012, 2016 - 2024) y Rtint-01(2022) superan los límites máximos permisibles (LMP).

Figura 84. Conductividad de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024

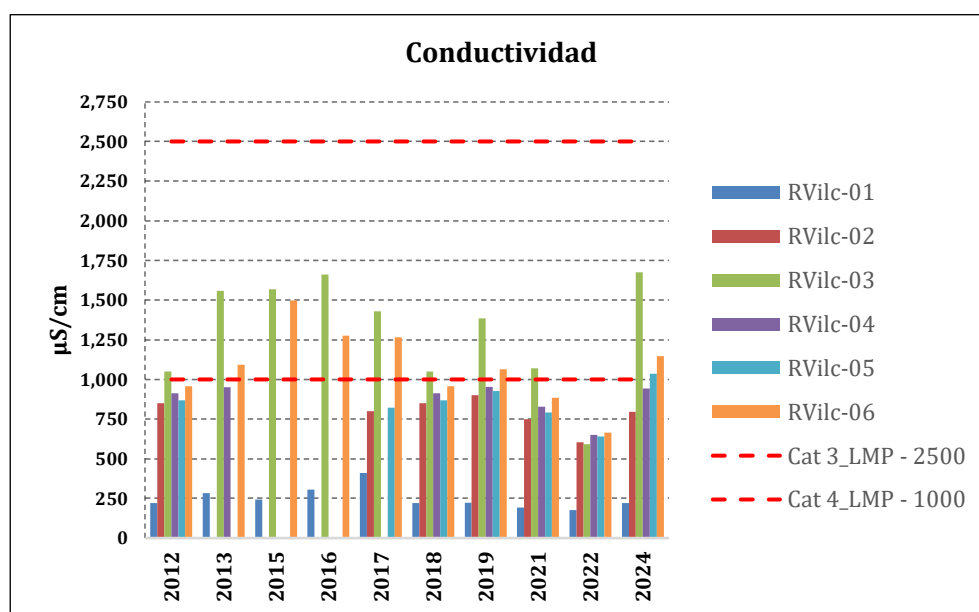
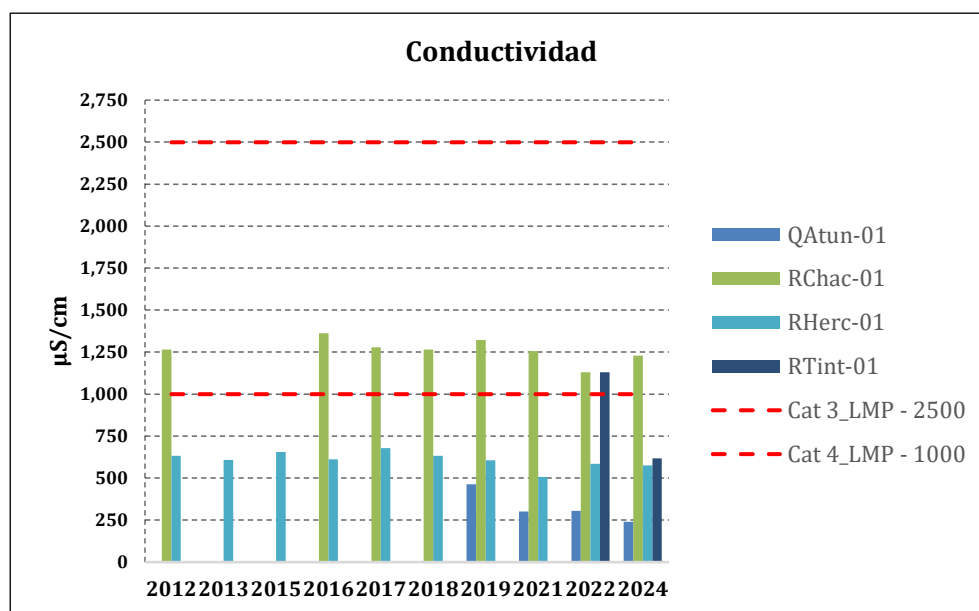


Figura 85. Conductividad de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024



4.3.5.3 *Análisis Temporal de Temperatura en los puntos de monitoreo del río Vilcanota*

En las figuras 86 y 87, se observa la distribución de los datos obtenidos en los puntos de monitoreo y afluentes del río Vilcanota tramo La Raya – Combapata, donde en el año 2019, las estaciones de monitoreo muestran la temperatura promedio de 17.03 °C mientras que en el año 2016 la temperatura promedio es de 10.33 °C.

La temperatura del agua en las estaciones de monitoreo presenta en promedio 4°C de diferencia entre la parte más alta (estación de monitoreo RVilc-01) y la más baja (estación RVilc-06) cuya variación puede ser atribuida a factores altitudinales. En cambio, los puntos RVilc-02 y RVilc-05; y los afluentes RHerc-01 y RChac-01 mantienen sus valores de temperatura casi constantes durante el año.

Para cumplir con los estándares de calidad Ambiental del agua para la categoría 3 y 4, la variación de temperatura debe ser de 3°C respecto al promedio mensual multianual del área evaluada, sin embargo, para el análisis temporal de la presente investigación no se realiza ya que los datos obtenidos son anuales.

Figura 86. Temperatura de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024

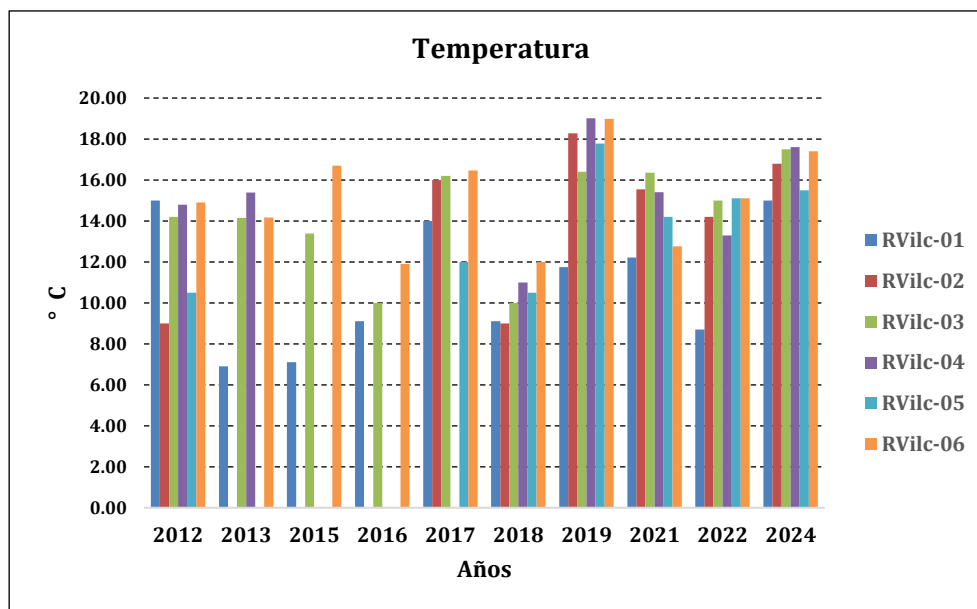
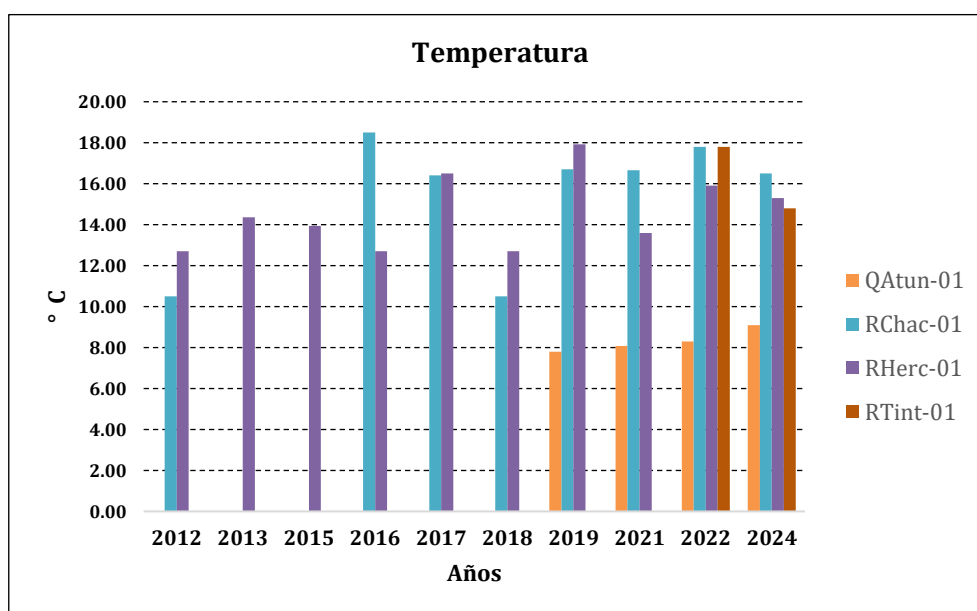


Figura 87. Temperatura de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024



4.3.5.4 Análisis Temporal de OD en los puntos de monitoreo del río Vilcanota

En las figuras 88 y 89, se evidencia la distribución de los datos obtenidos en los puntos de monitoreo y afluentes del río Vilcanota tramo La Raya – Combapata, donde el parámetro Oxígeno Disuelto (OD) cumple con los estándares de calidad Ambiental para el agua de la categoría 3-D1(Riego de vegetales), 3-D2 (Bebida de animales); cuyos valores de OD son mayores o iguales a 4mg/L, excepto:

En las figuras 88 y 89, los puntos de monitoreo RVilc-01 (2017 – 2019, 2024), RVilc-02 (2012, 2017, 2018, 2024), RVilc-03(2017-2019), RVilc-04(2018, 2019, 2024), RVilc-05(2012, 2017, 2018, 2024) y RVilc-06(2016 – 2019); y los afluentes RChac-01(2012, 2018, 2019, 2024) (2013), RHerc-01(2024) y RTint-01(2024) no superan el valor mínimo de 5mg/L de OD para la categoría 4-E2 según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM.

Figura 88. Oxígeno Disuelto de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024

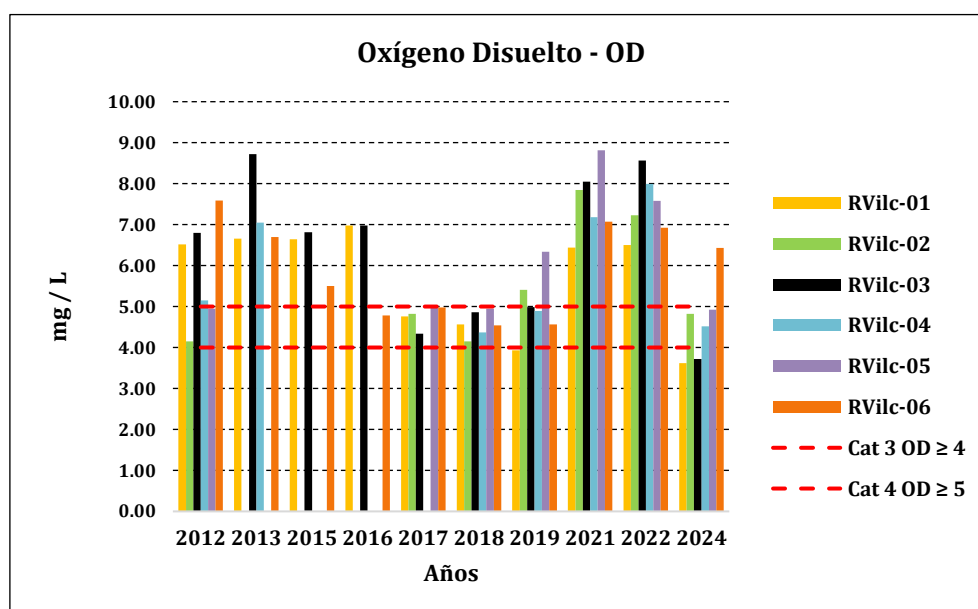
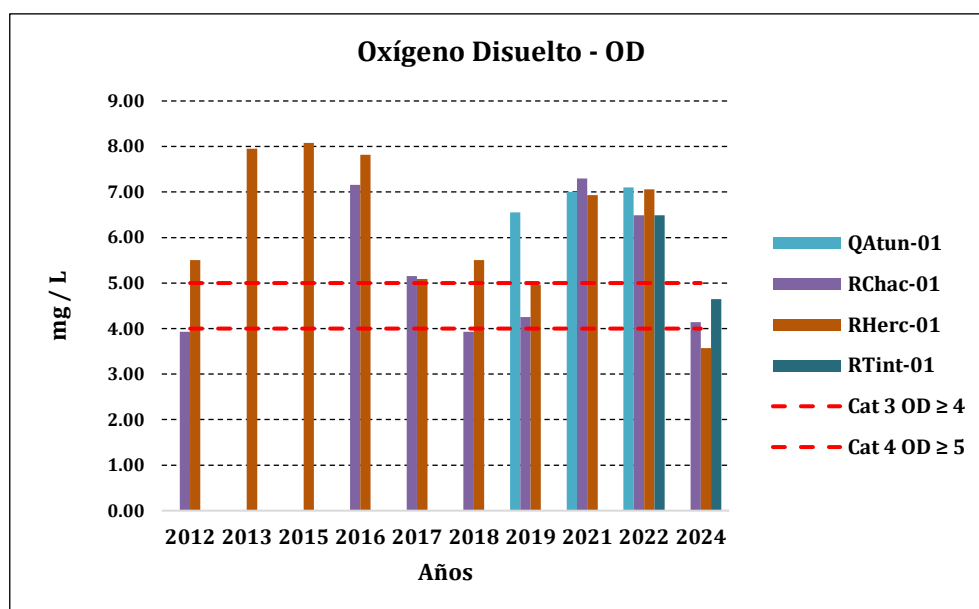


Figura 89. Oxígeno Disuelto de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024



4.3.5.5 *Análisis Temporal de DBO₅ en los puntos de monitoreo del río Vilcanota*

En las figuras 90 y 91, se observa la distribución de los datos obtenidos donde la mayoría de los valores de DBO de los puntos de monitoreo y afluentes del río Vilcanota superan los límites máximos permisibles correspondientes a la categoría 3 y 4.

En las figuras 86 y 87, los puntos de monitoreo RVilc-01 a RVilc-06 (2012), RVilc-01 (2012- 2024), RVilc-03(2017), RVilc-02(2017); y los afluentes QAtun-01(2019-2024), RChac-01(2012, 2017, 2018) y RHerc-01(2012) se encuentran dentro de los límites máximos permisibles de DBO que corresponden a la categoría 3 y 4 según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM.

Figura 90. Demanda Bioquímica de Oxígeno de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024

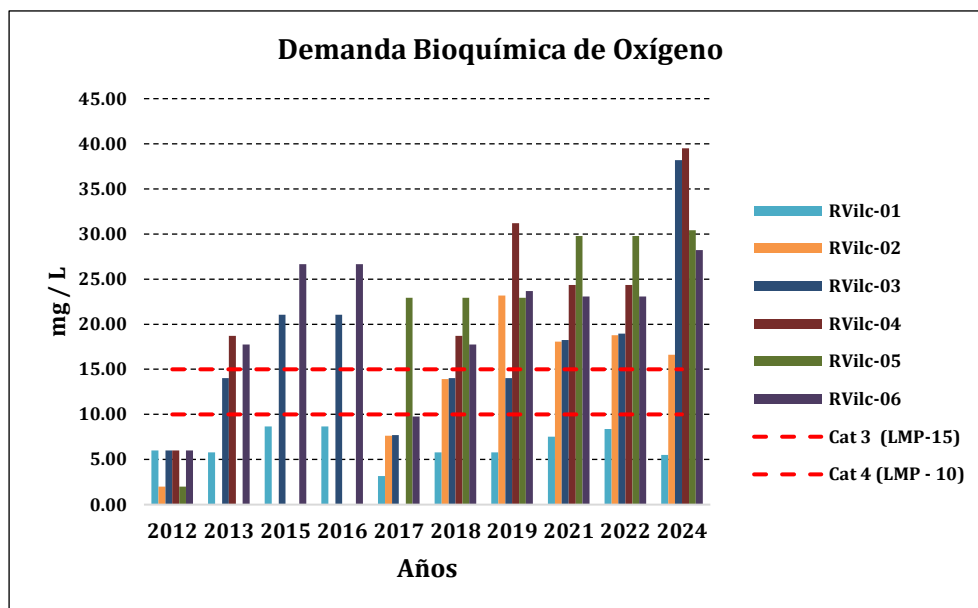
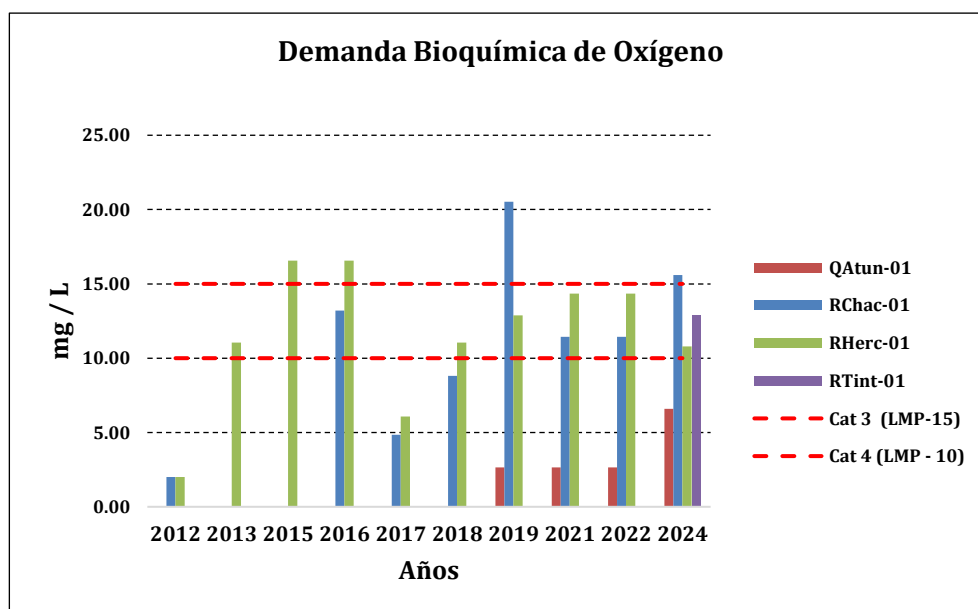


Figura 91. Demanda Bioquímica de Oxígeno de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024



4.3.5.6 *Análisis Temporal de los Coliformes termotolerantes en los puntos de monitoreo del río Vilcanota*

Los coliformes Termotolerantes son evaluados de acuerdo al Decreto Supremo 004-2017-MINAM tanto para la categoría 3 -D1(Riego de vegetales), 3-D2 (Bebida de animales); y para la categoría 4-E2(Conservación del ambiente acuático de ríos de la sierra).

En las figuras 89 y 90, se observa la distribución de los datos obtenidos en los puntos de monitoreo y afluentes del río Vilcanota tramo La Raya – Combapata, donde los valores de Coliformes Termotolerantes en la mayoría de las estaciones de monitoreo superan los valores permisibles según los estándares de calidad Ambiental para el agua. El valor máximo permisible para la categoría 3 es de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ para la categoría 4-E2 (conservación de ambiente acuático de ríos de la sierra).

Sin embargo, los puntos de monitoreo RVilc-01(2012 - 2024) y los afluentes QAtun-01(2019-2024) de las figuras 92 y 93, se encuentran dentro de los límites máximos permisibles de coliformes termotolerantes correspondientes a la categoría 3 y 4.

Figura 92. Coliformes Termotolerantes de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024

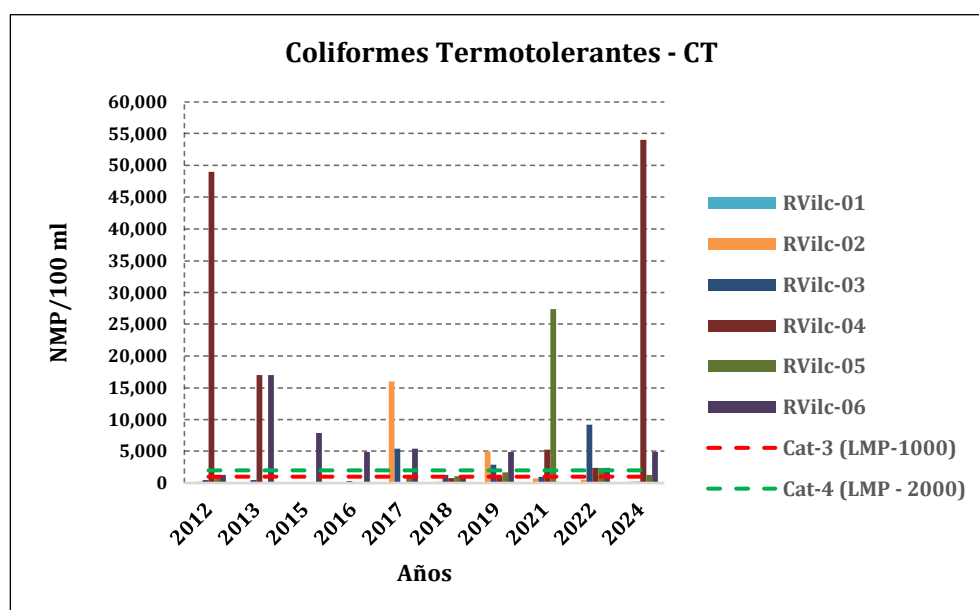
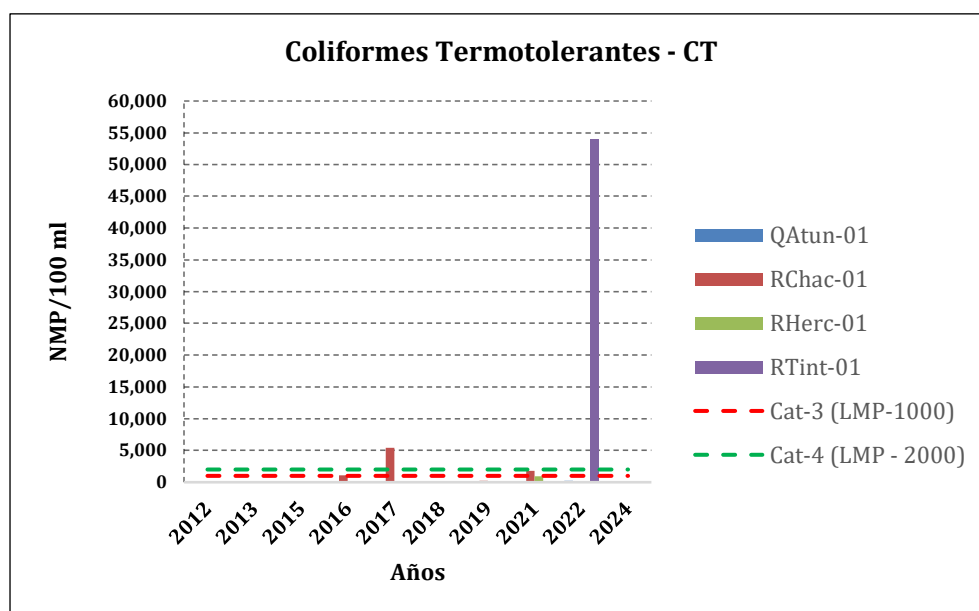


Figura 93. Coliformes Termotolerantes de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024



4.3.5.7 *Análisis Temporal de Sólidos Suspendidos Totales en los puntos de monitoreo del río Vilcanota*

Los Sólidos Suspendidos Totales son evaluados de acuerdo al Decreto Supremo 004-2017- para la categoría 4-E2(Conservación del ambiente acuático de ríos de la sierra), sin embargo, los Sólidos Suspendidos Totales no aplica para la categoría 3.

En las figuras 94 y 95, se observa la distribución de los datos obtenidos en los puntos de monitoreo y afluentes del río Vilcanota tramo La Raya – Combapata, donde los valores de los Sólidos Suspendidos Totales en todas las estaciones de monitoreo y afluentes cumplen con los estándares de calidad Ambiental del Agua de Categoría 4-E2.

Figura 94. Sólidos Suspendidos Totales de los puntos de monitoreo del río: Periodo 2012 – 2024.

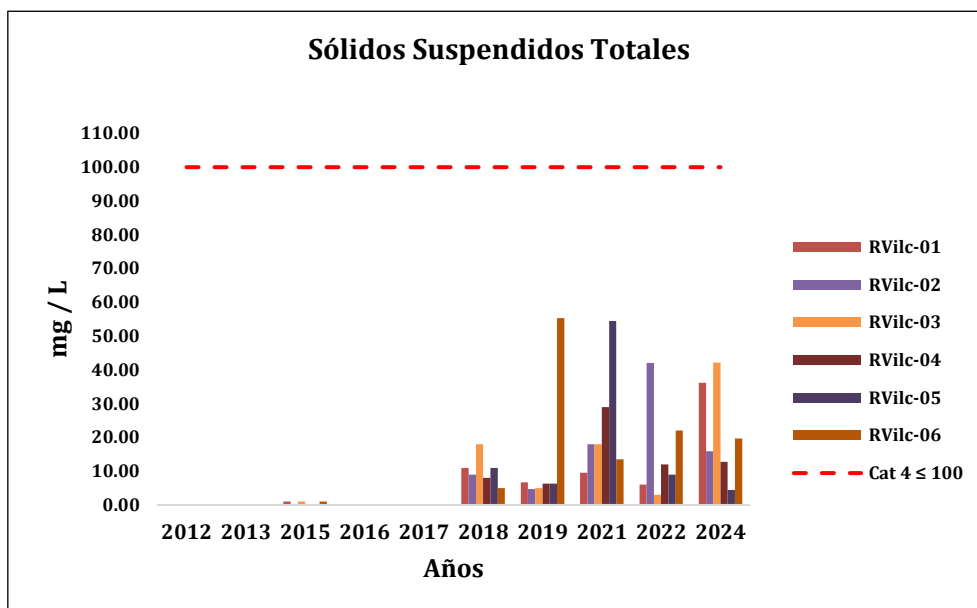
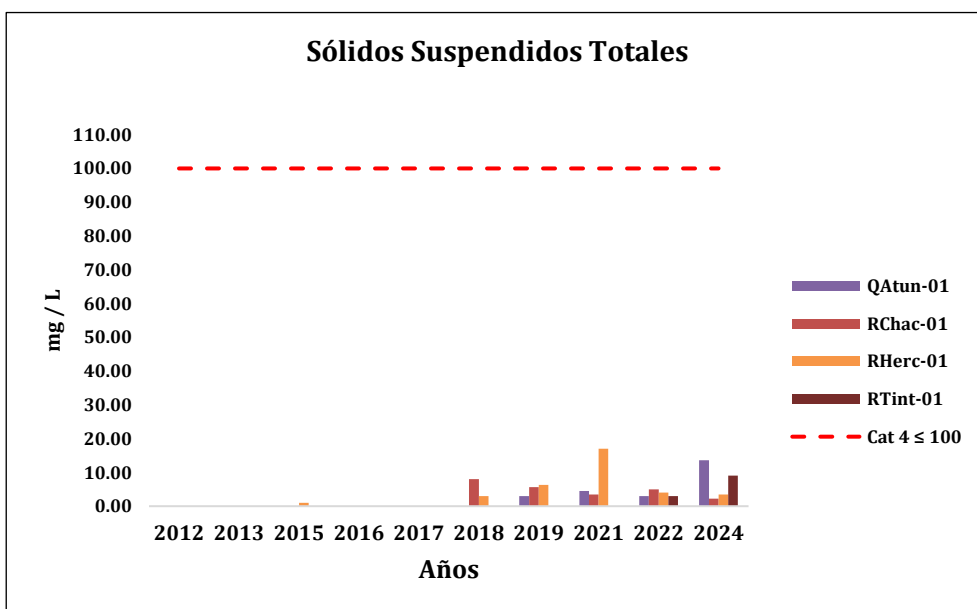


Figura 95. Sólidos Suspendidos Totales de los afluentes del río: Periodo 2012 – 2024



4.3.6 Análisis previo del comportamiento espacial de los parámetros de la calidad del agua en los tramos del río Vilcanota

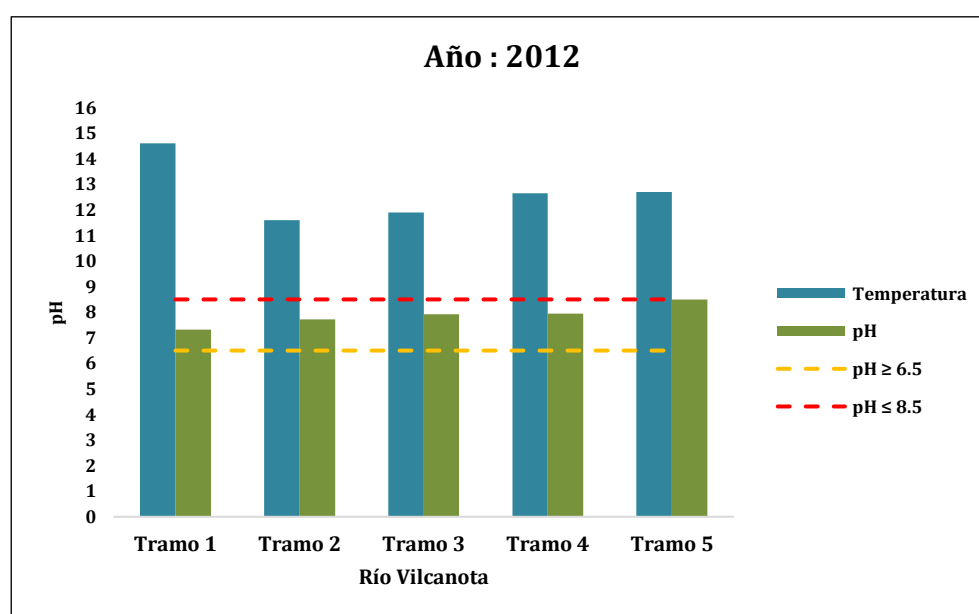
se representan el comportamiento espacial de los parámetros de la calidad del agua en los cinco tramos del río Vilcanota.

Con los resultados del análisis de muestras de laboratorio e información de los puntos de monitoreo del Observatorio Nacional de Recursos Hídricos - ANA, se realizó el análisis estadístico previo con la finalidad de tener una idea general sobre la condición y estado actual del río Vilcanota; y para evaluar los niveles de concentración de los parámetros de la calidad del agua, se tomó como referencia el Art.3° Categorías de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua del Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. La categoría 3-D1 pertenece a Riego de Vegetales, 3-D2 es bebida de animales y la categoría 4-E2 pertenece a la Conservación del ambiente acuático de ríos de la sierra.

4.3.6.1 Análisis espacial de PH y Temperatura en los tramos del río Vilcanota

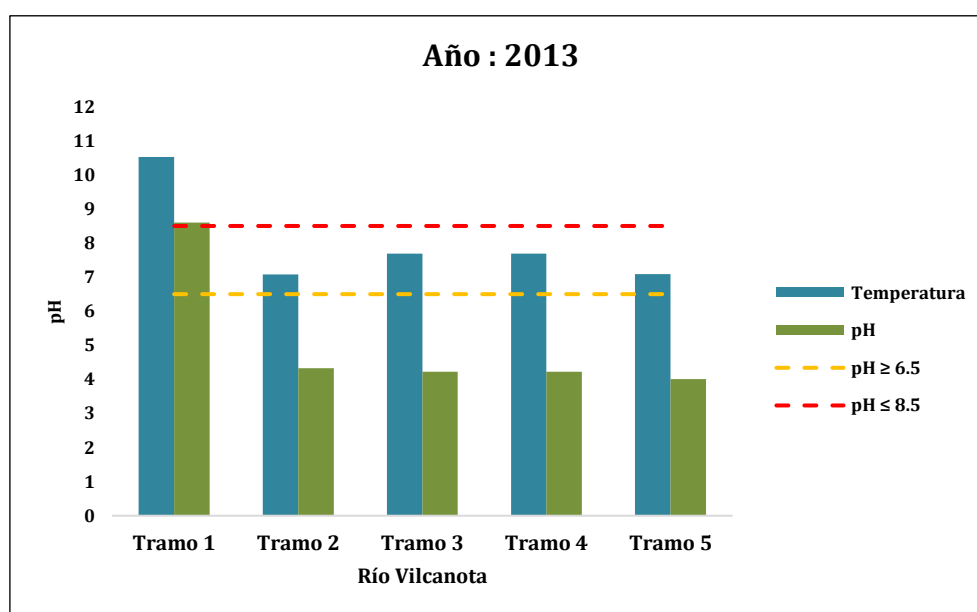
Figura 96. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río:

Periodo 2012



En la figura 97 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2012. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; y como se observa en la figura, los valores de pH desde el tramo 1 hasta el tramo 5, de acuerdo con los estándares de calidad Ambiental, si cumplen para las categorías 3 y 4.

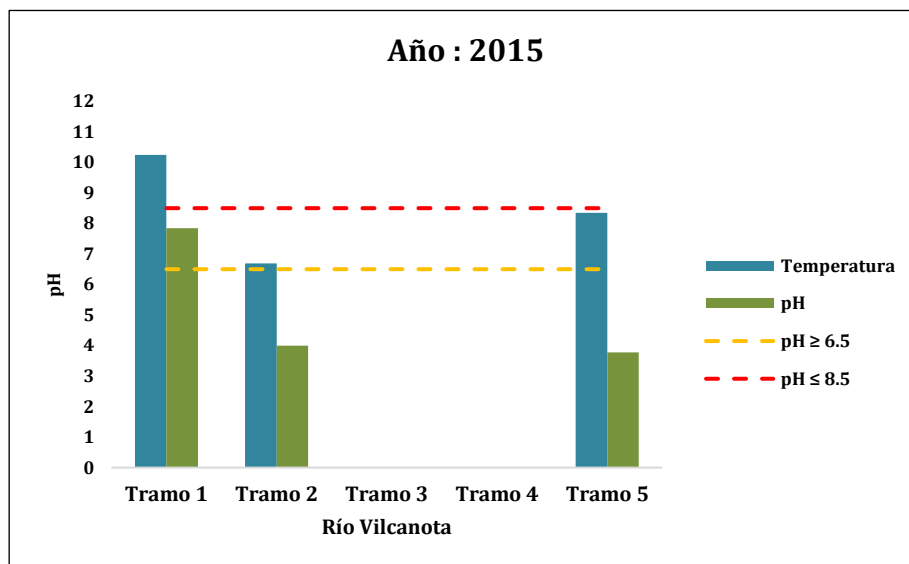
Figura 97. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río:
Periodo 2013.



En la figura 98 se evidencia la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2013. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 93, solo el tramo 1 cumple con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

Figura 98. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río:

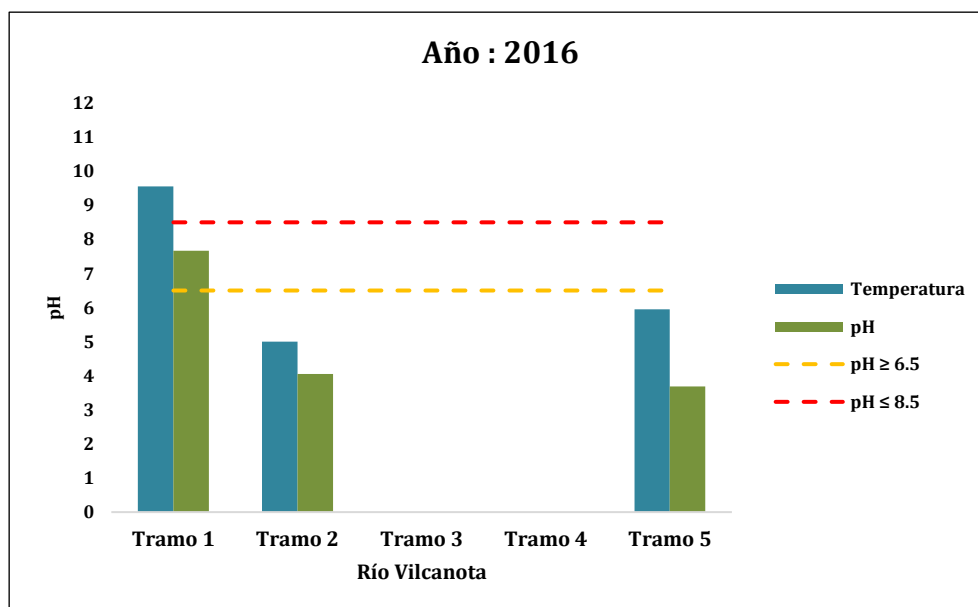
Periodo 2015



En la figura 99 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2015. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 99, solo el tramo 1 cumple con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

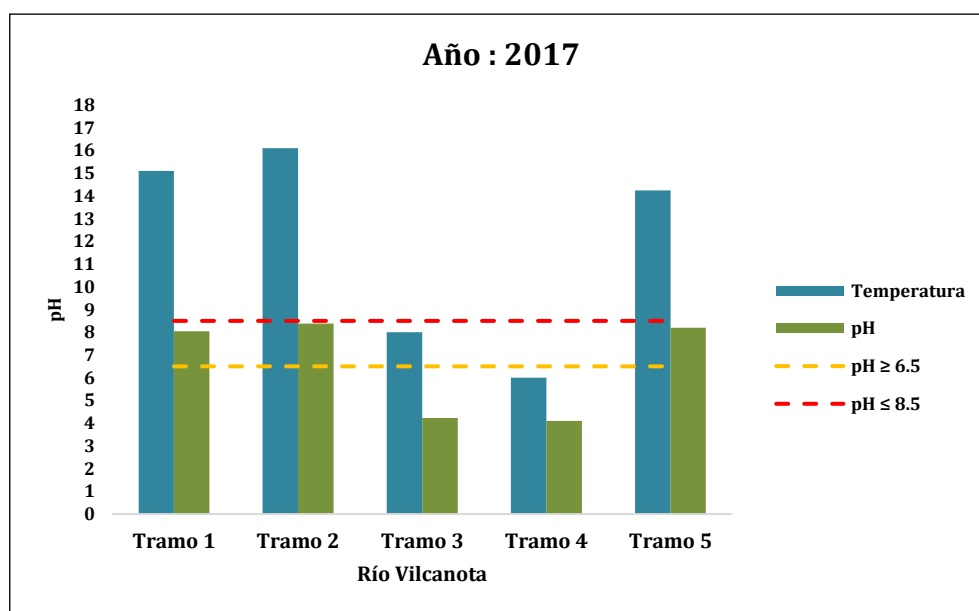
Figura 99. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río:

Periodo 2016



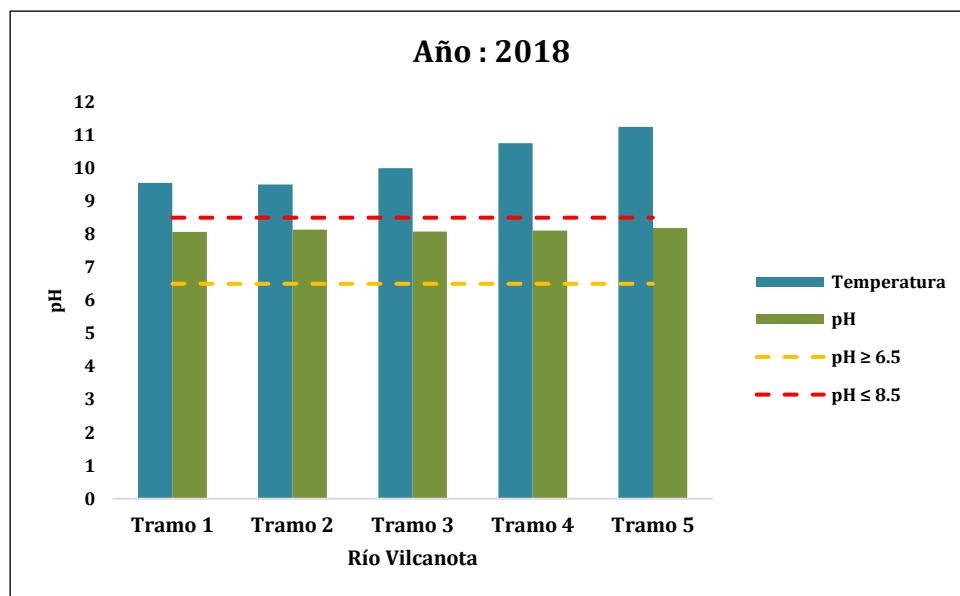
En la figura 100 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2016. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 94, solo el tramo 1 cumple con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

Figura 100. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2017



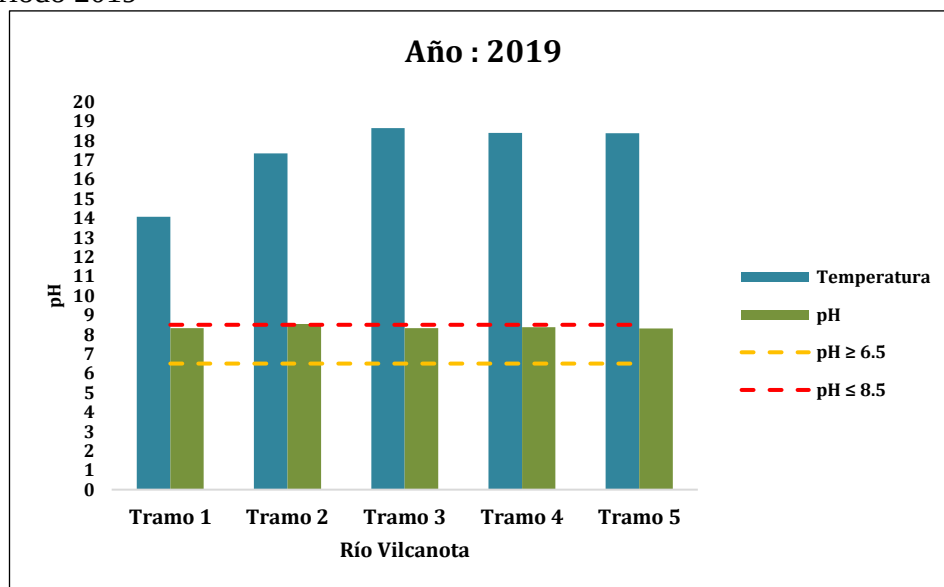
En la figura 100 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2017. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 95, los tramos 1, 2 y 5 cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

Figura 101. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2018



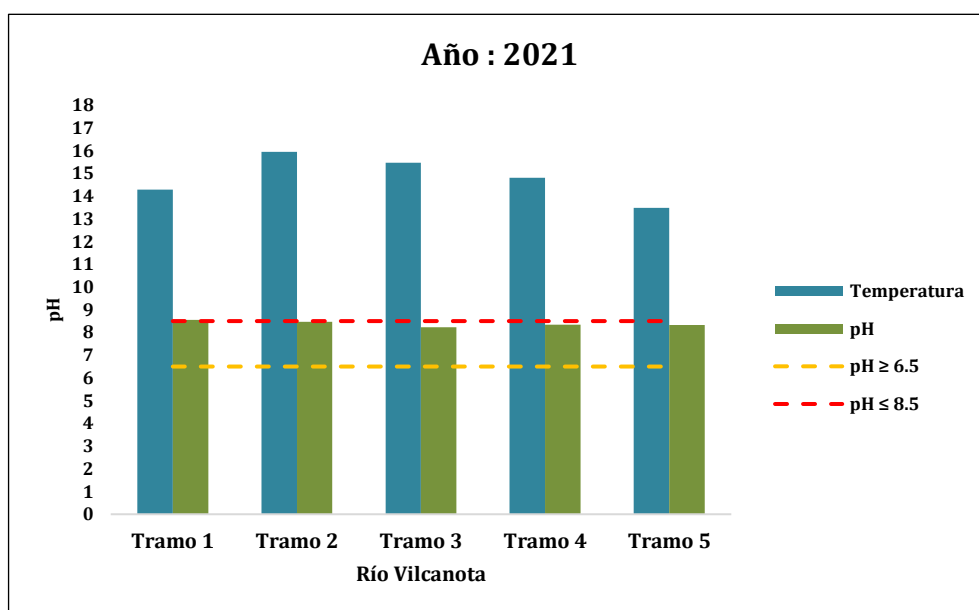
En la figura 101 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2018. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 96, todos los tramos cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

Figura 102. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2019



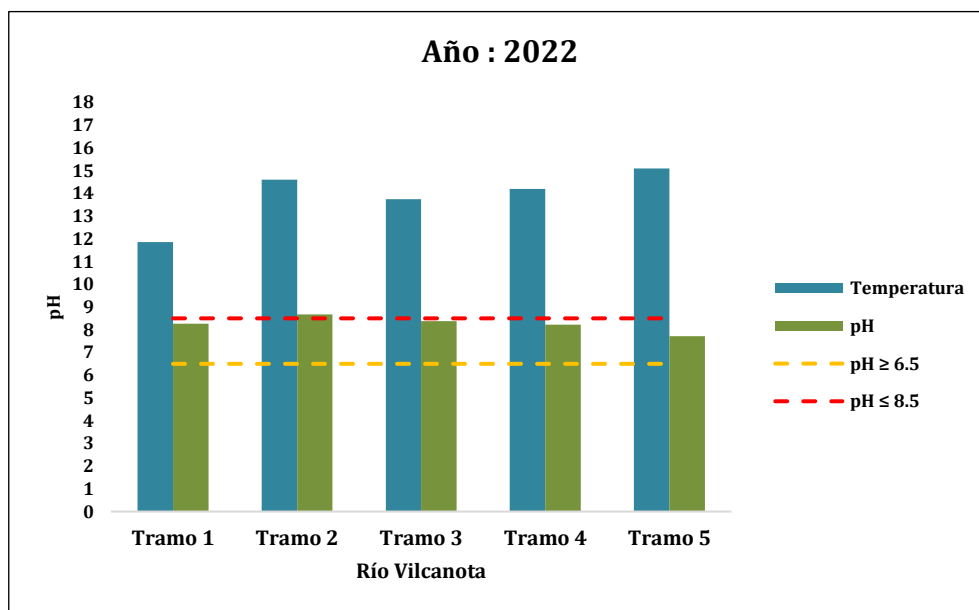
En la figura 102 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2019. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 98, todos los tramos cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

Figura 103. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2021



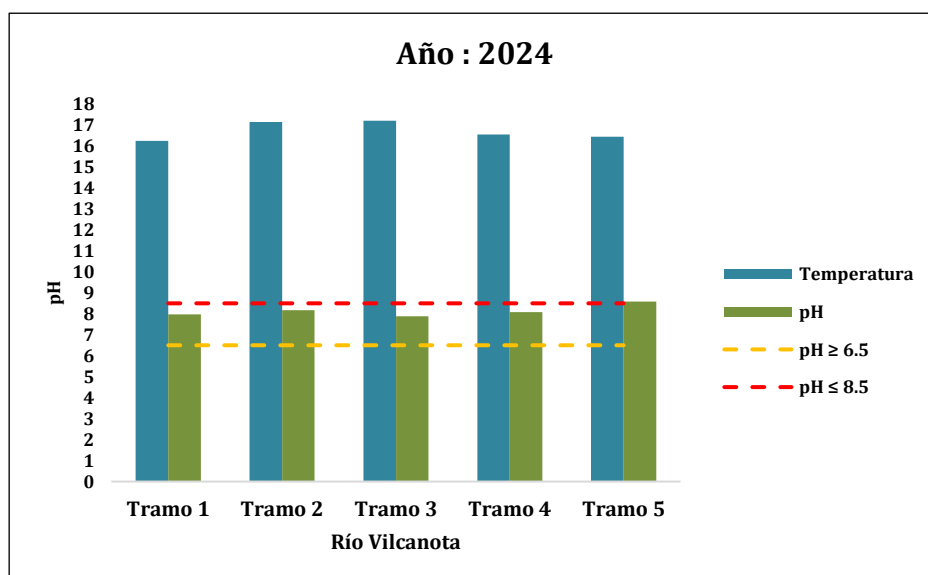
En la figura 103 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2021. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 99, todos los tramos cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

Figura 104. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2022



En la figura 104 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2022. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 99, todos los tramos cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

Figura 105. Comportamiento de Potencial de Hidrógeno y Temperatura en los tramos del río: Periodo 2024



En la figura 105 se representa la variación del Potencial de Hidrógeno (pH) del río Vilcanota (Tramo 1 - Tramo 5) para el año 2024. Se especifica el rango del pH (6.5 – 9.0) según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM para la categoría 3 y 4-E2; como se observa en la figura 100, todos los tramos cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental del Agua de la Categoría 4-E2.

4.3.6.2 *Análisis espacial de coliformes termotolerantes (CT) en los tramos del río*

Vilcanota

Como se observa en las figuras comprendidas de 106 hasta 115 en los tramos del río Vilcanota desde el año 2012 a 2024: Los coliformes termotolerantes (CT), no cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental para Agua de la Categoría 3 y 4, excepto:

La figura 103 en los 5 tramos del río Vilcanota para el año 2018, si cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental para Agua de la Categoría 3 y 4.

Figura 106. Comportamiento temporal de los coliformes termotolerantes en los tramos del río: Periodo 2012

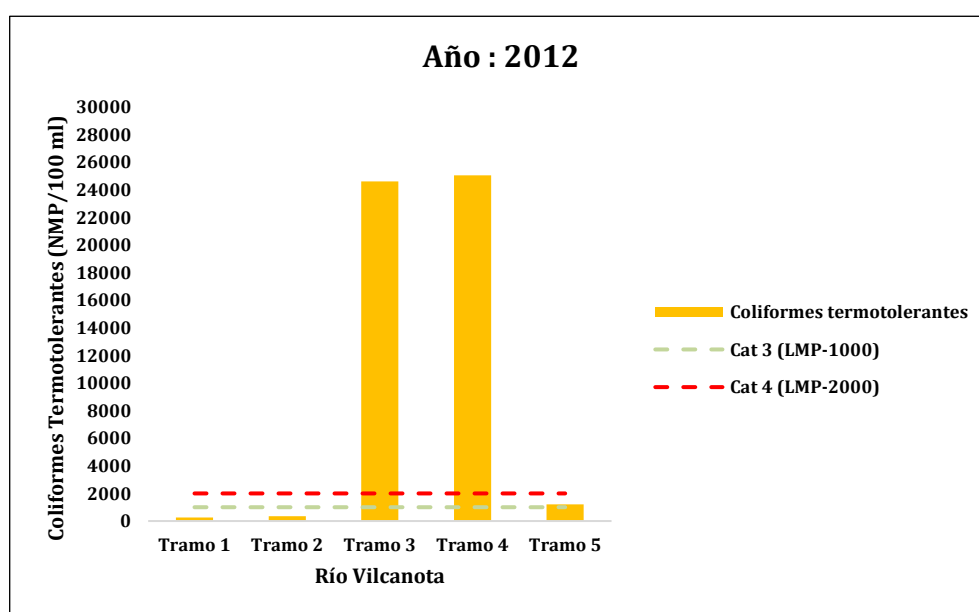


Figura 107. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:

Periodo 2013.

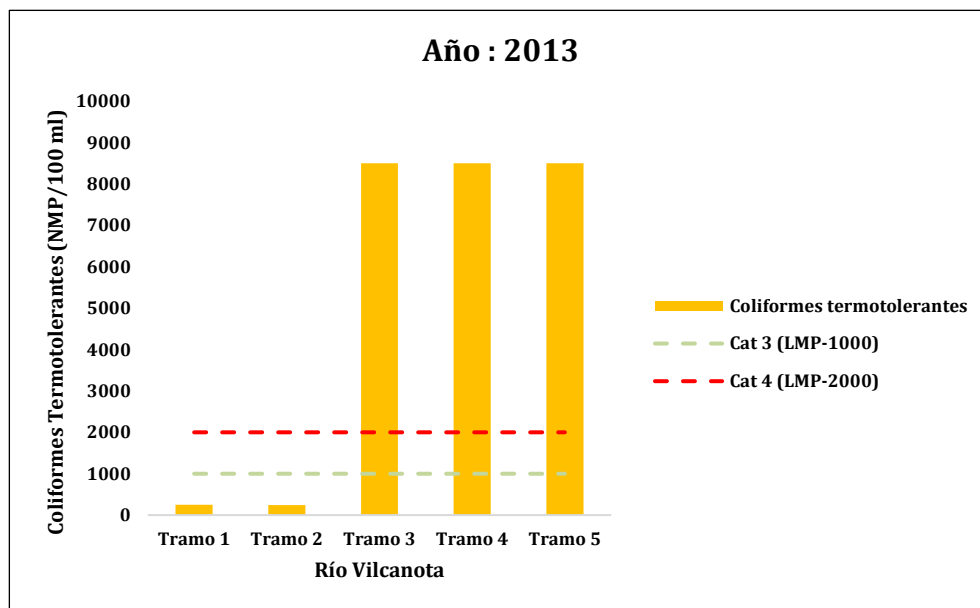


Figura 108. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:

Periodo 2015.

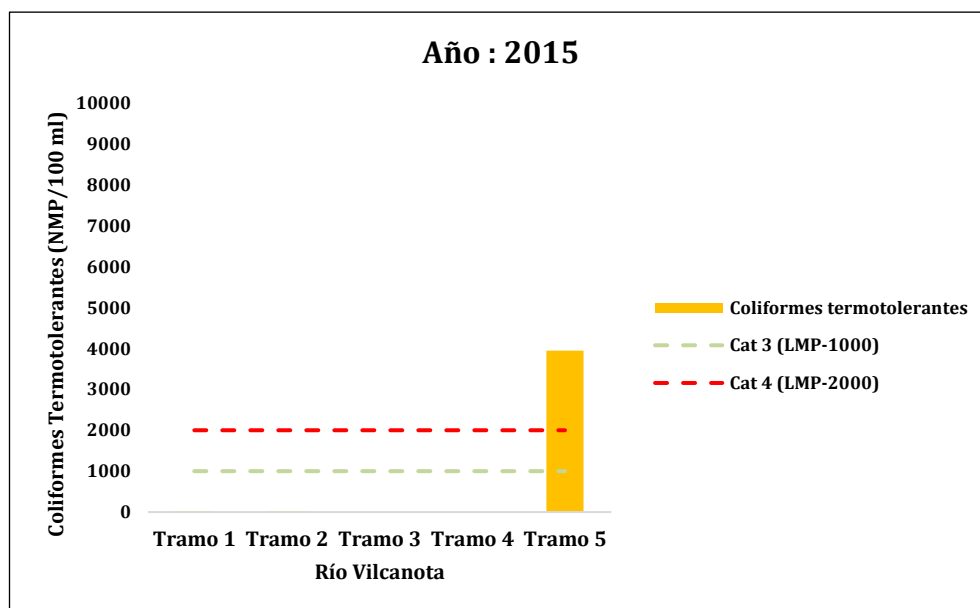


Figura 109. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:
Periodo 2016.

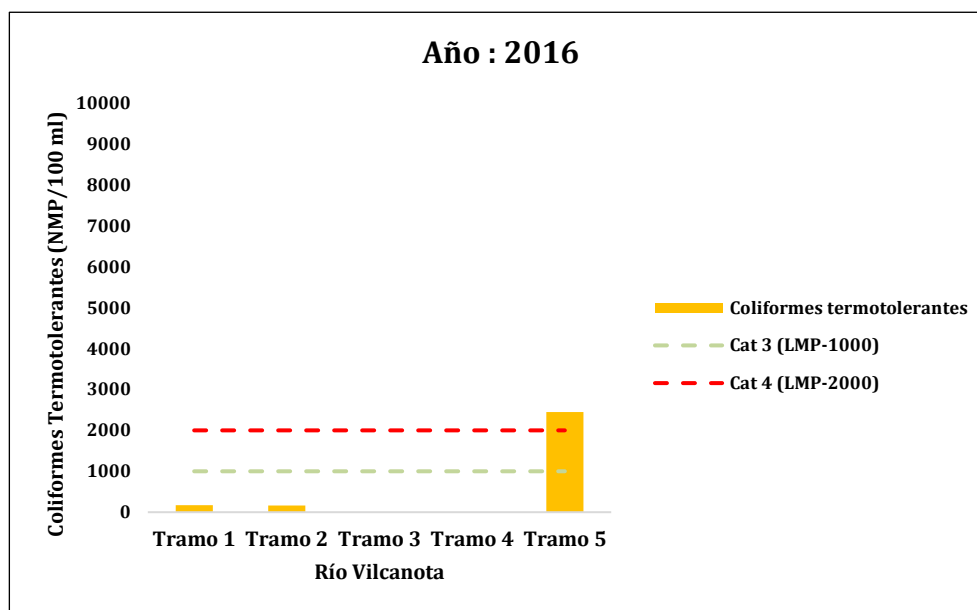


Figura 110. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:
Periodo 2017

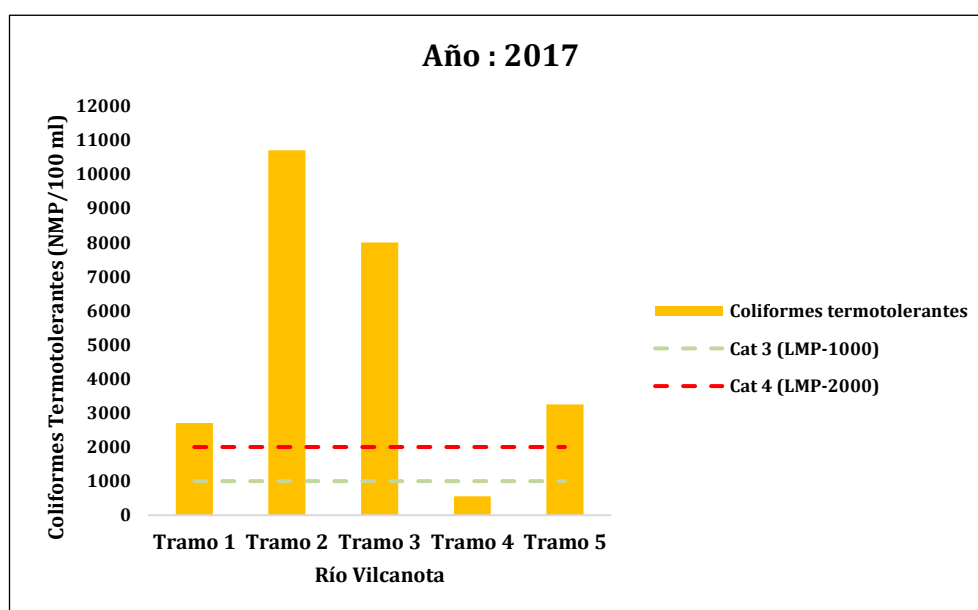


Figura 111. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:

Periodo 2018

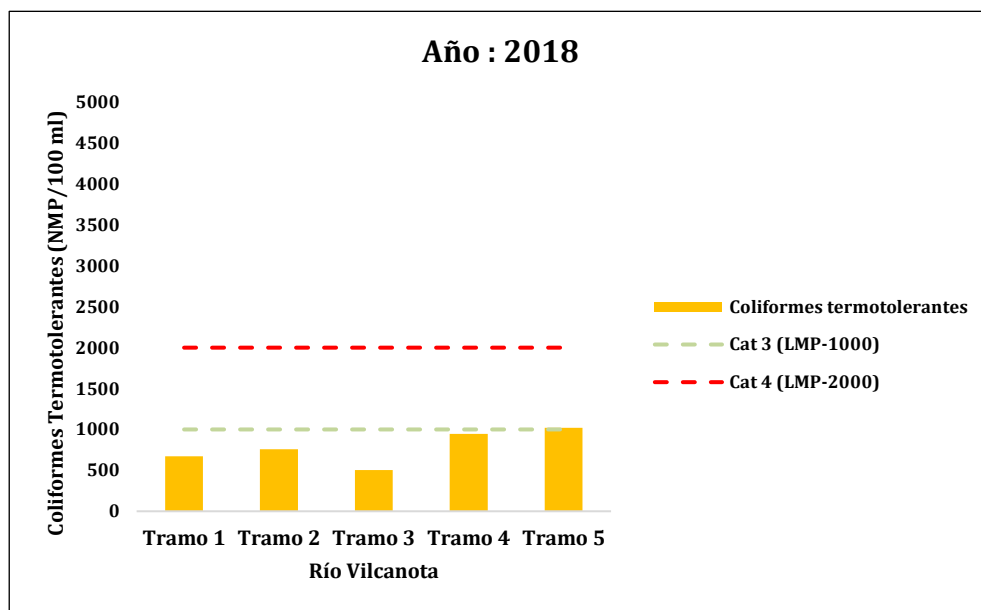


Figura 112. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:

Periodo 2019

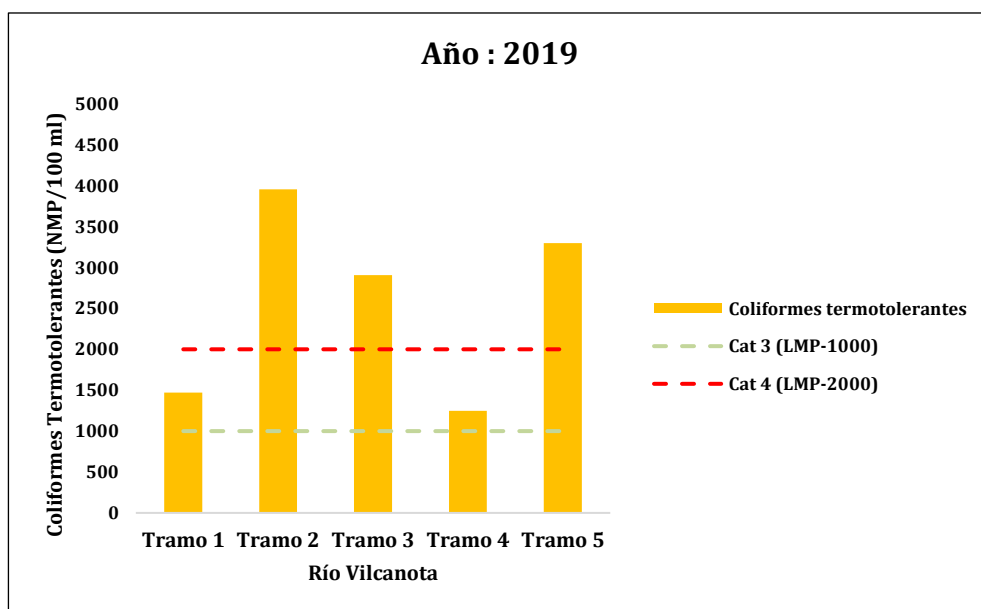


Figura 113. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:
Periodo 2021

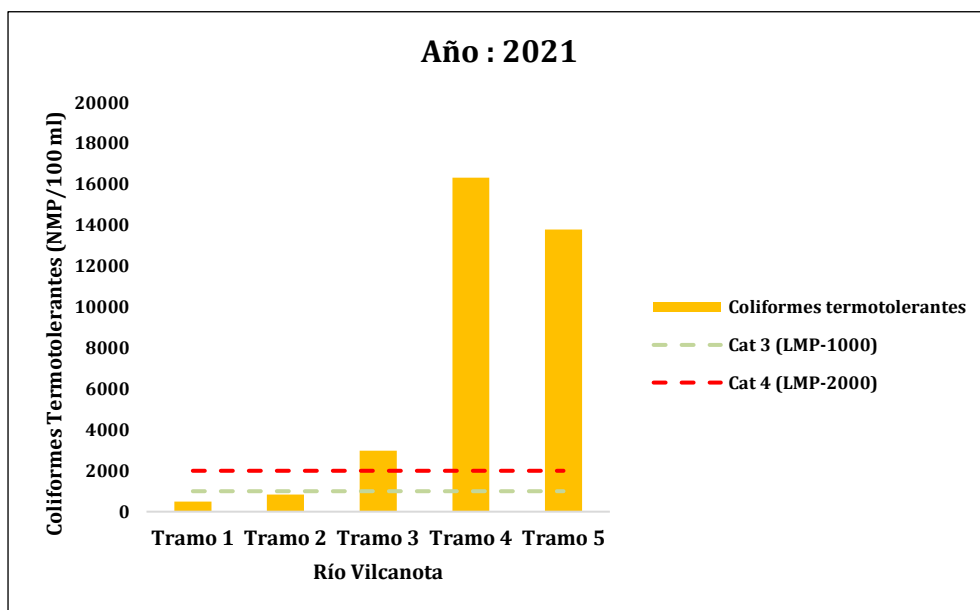
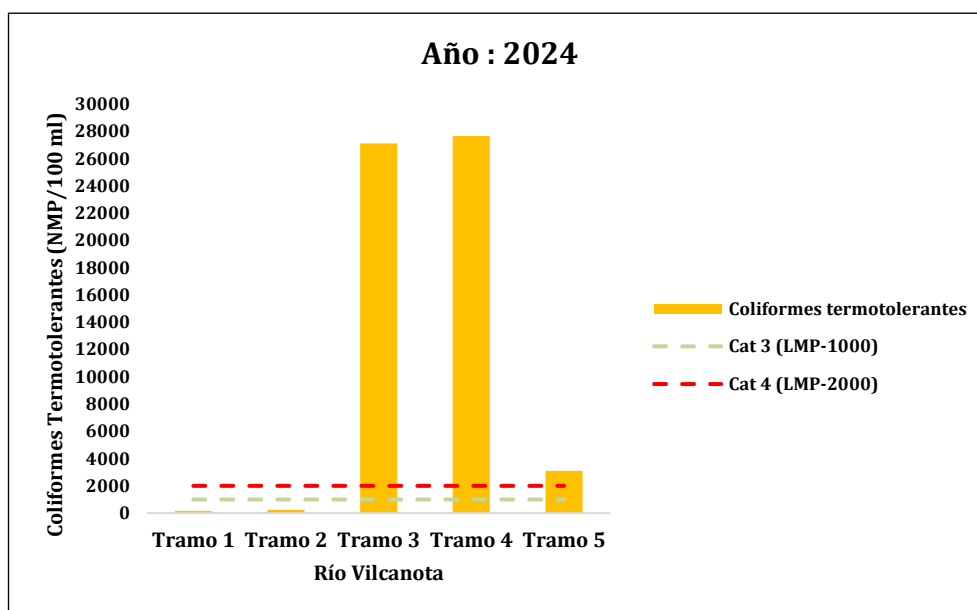


Figura 114. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:
Periodo 2022



Figura 115. Comportamiento de los coliformes termotolerantes en los tramos del río:

Periodo 2024



Análisis espacial de la Conductividad Eléctrica en los tramos del río Vilcanota

Desde la figura 116 hasta la figura 125 en los cinco tramos del río Vilcanota del periodo 2012 -2024, los parámetros evaluados como: Conductividad Eléctrica, si cumplen con los estándares de la Calidad Ambiental para Agua de la Categoría 3 y 4, excepto en el tramo 2 (2017, 2019 y 2024) superan el límite máximo permisible para la categoría 4-E2.

Figura 116. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2012

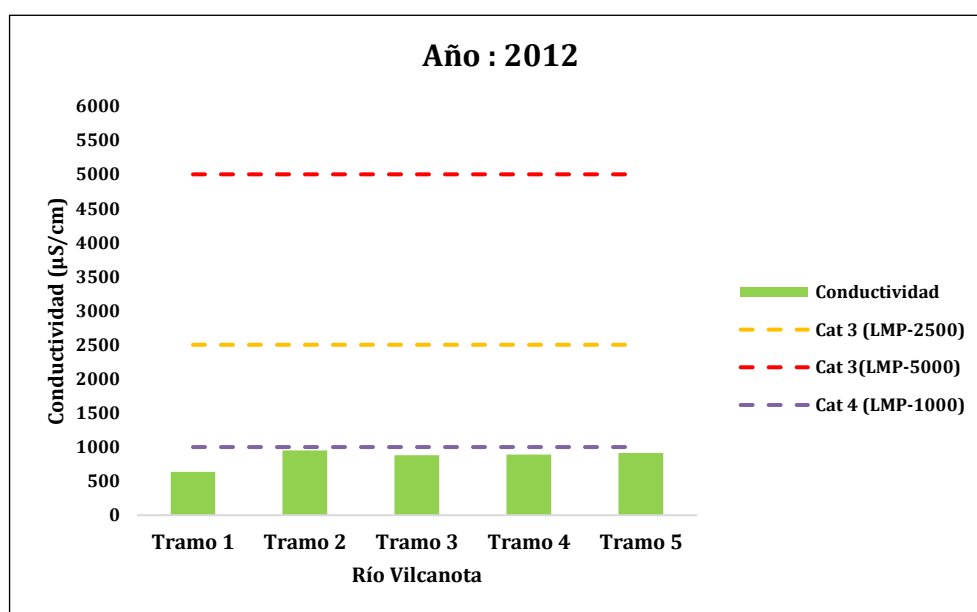


Figura 117. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2013

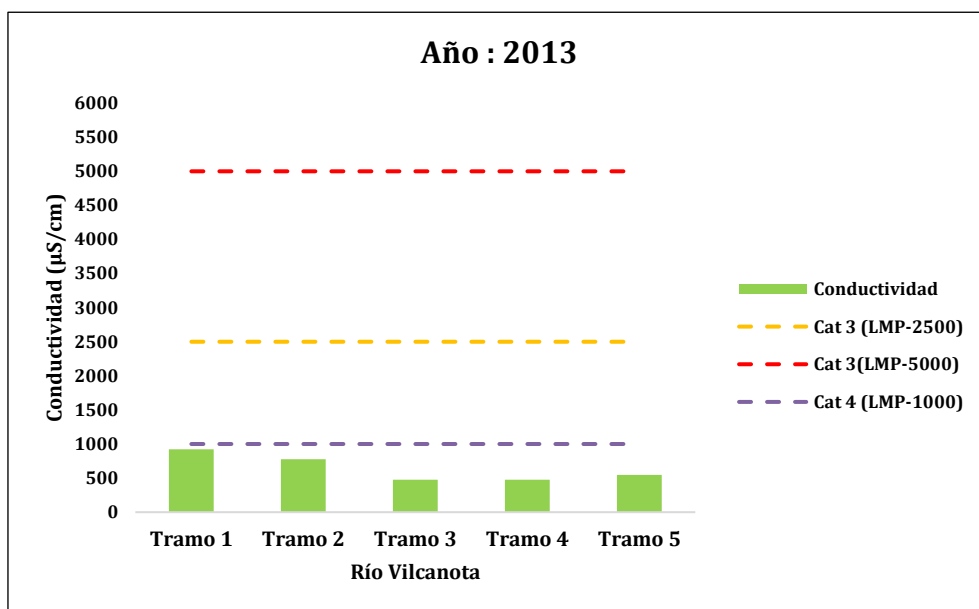


Figura 118. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2015

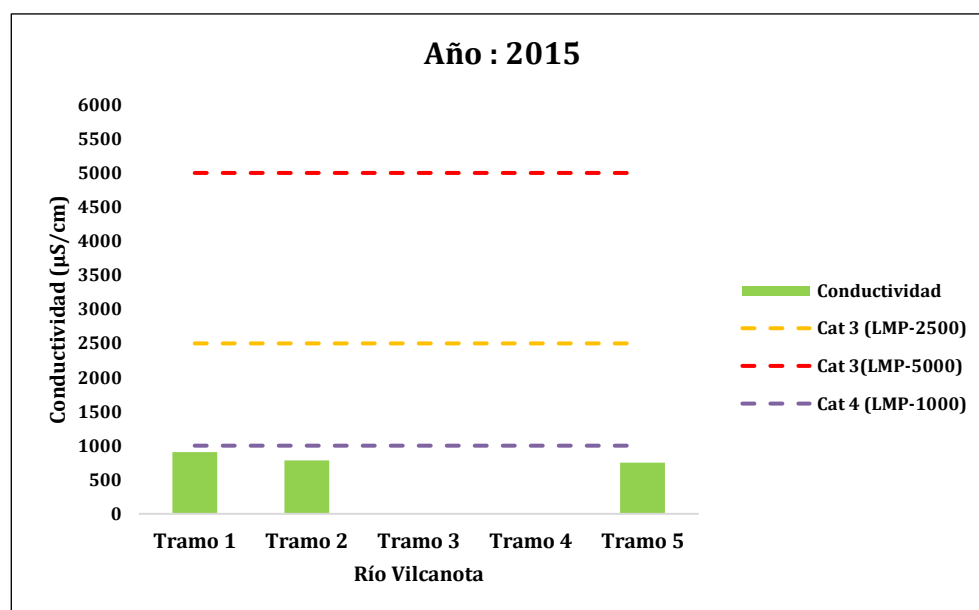


Figura 119. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2016

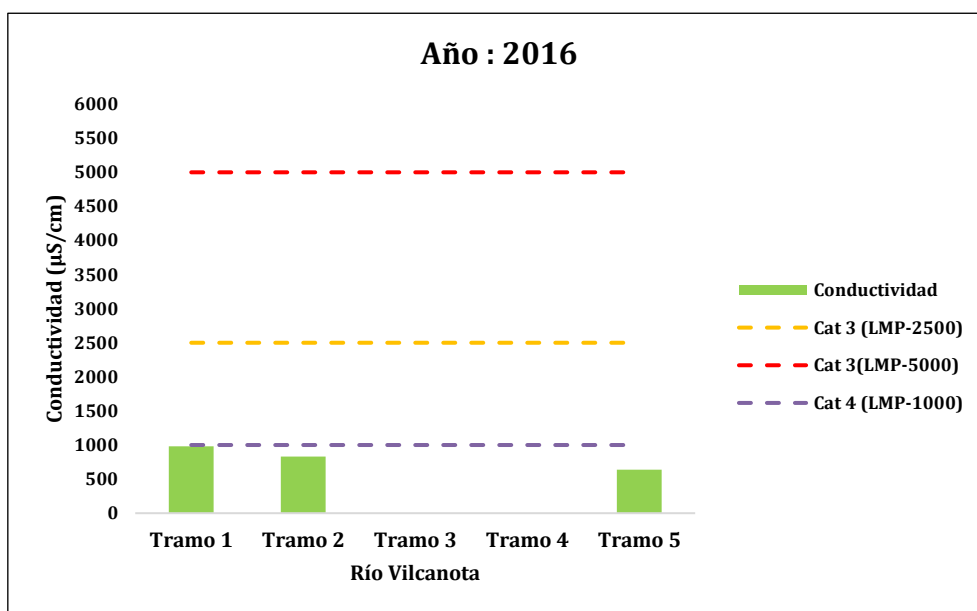


Figura 120. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2017

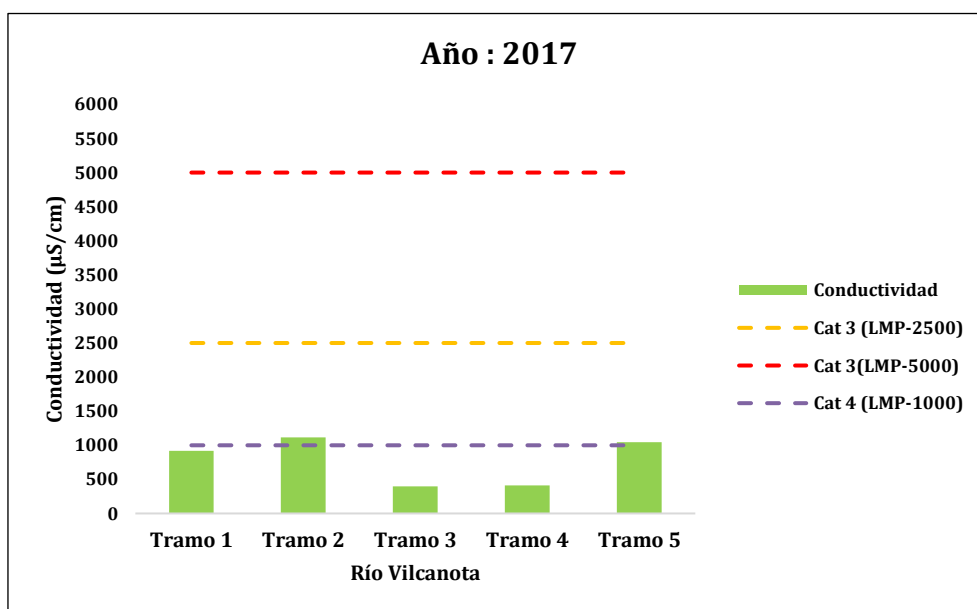


Figura 121. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2018

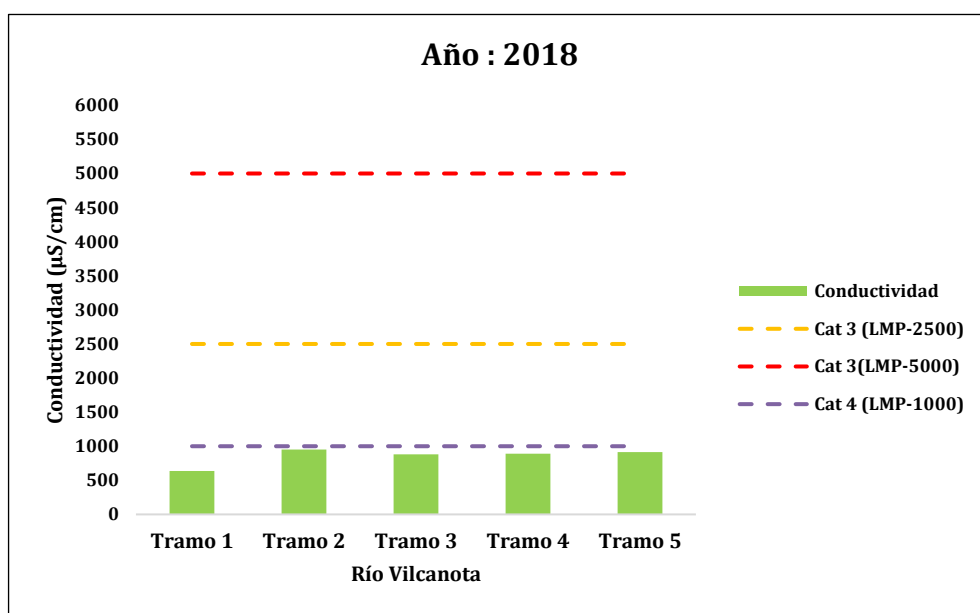


Figura 122. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2019

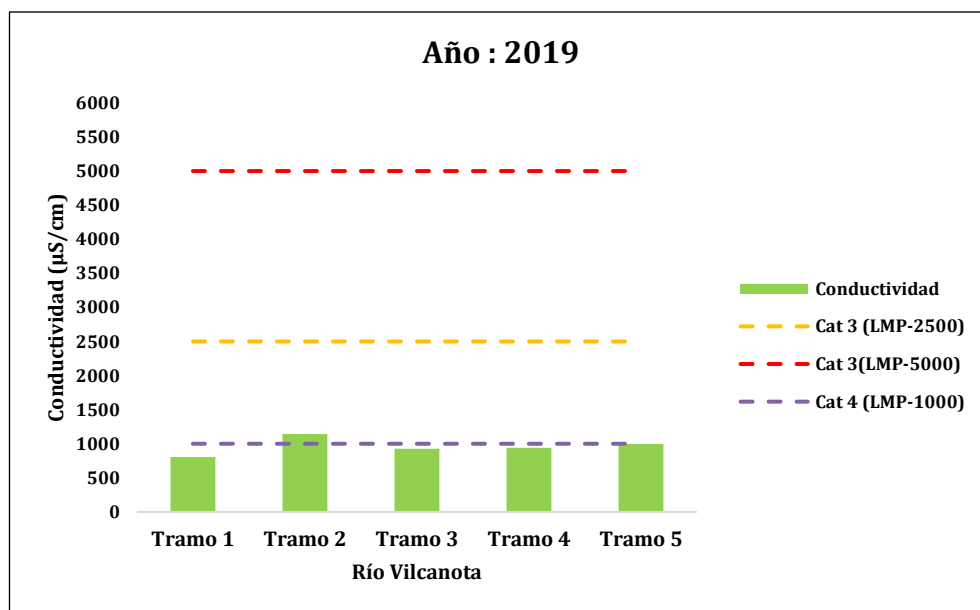


Figura 123. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2021

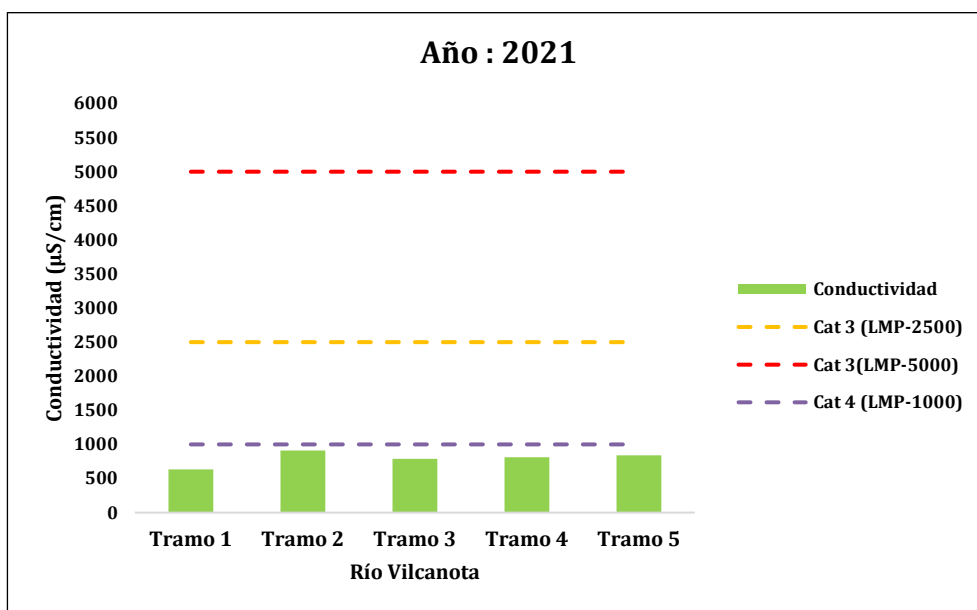


Figura 124. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2022

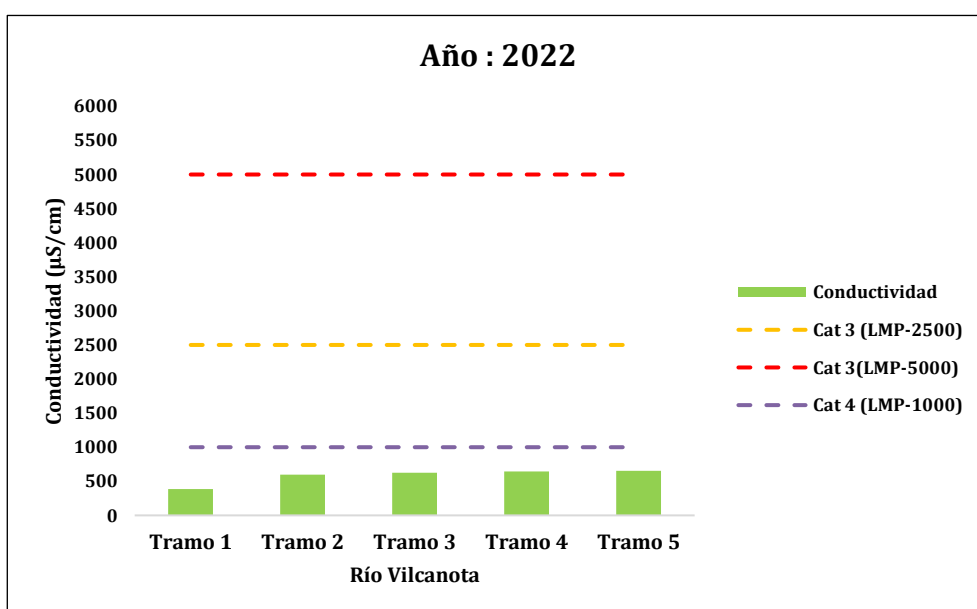
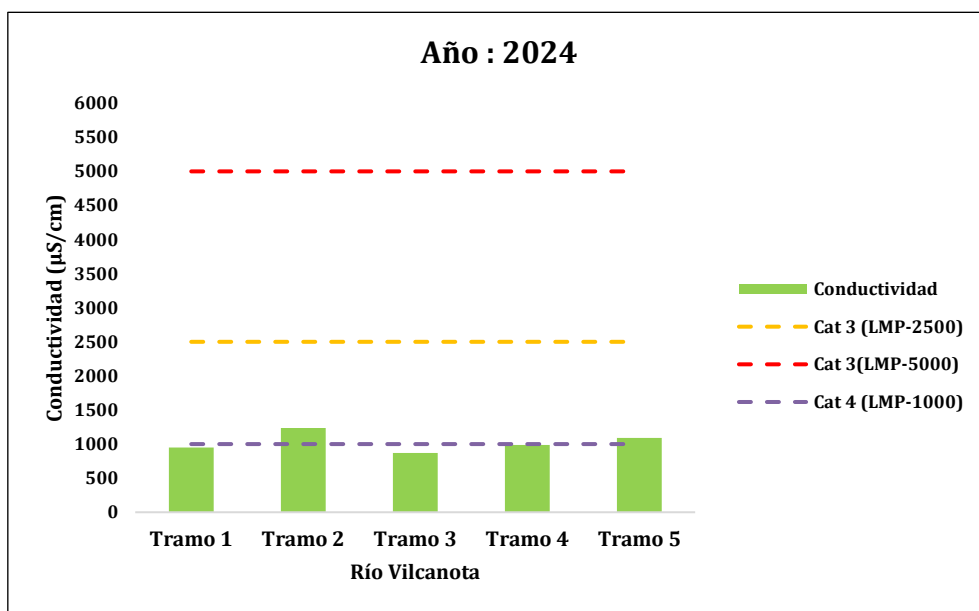


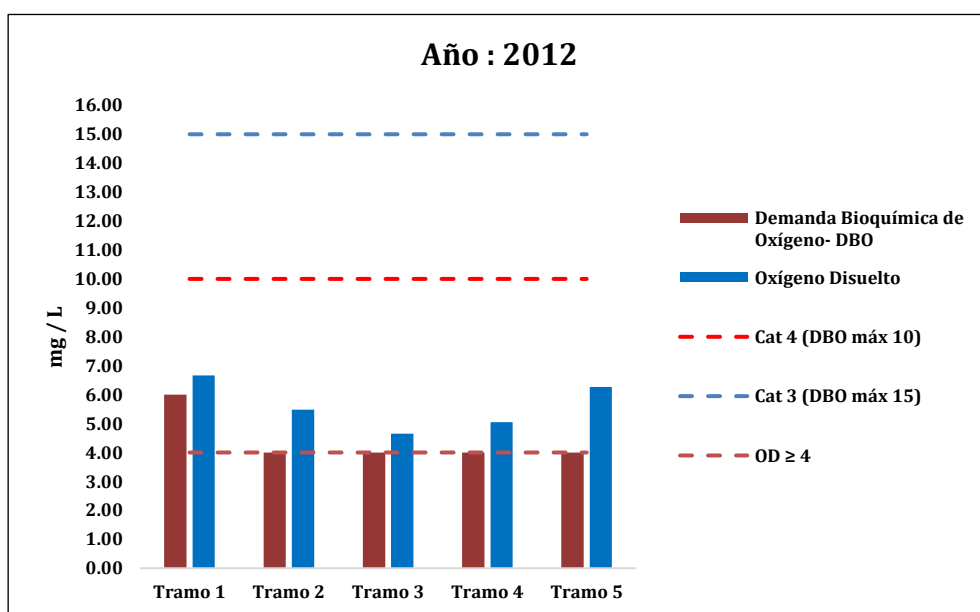
Figura 125. Comportamiento de conductividad en los tramos del río: Periodo 2024



4.3.6.3 Análisis espacial de OD y DBO5 en los tramos del río Vilcanota

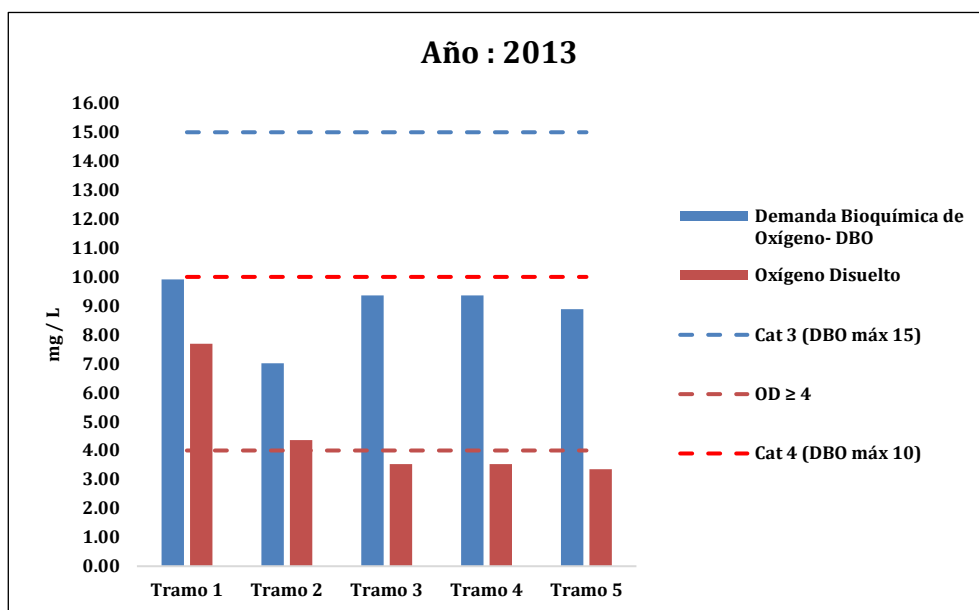
se representa la variación de oxígeno Disuelto (OD) y Demanda Bioquímica de oxígeno (DBO) del río Vilcanota desde el tramo 1 hasta el tramo 5 durante el periodo 2012-2024. Según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM el valor mínimo de Oxígeno Disuelto es 4 mg/L para la categoría 3 y valor mínimo 5 mg/L para la categoría 4; y el límite Máximo permisible de DBO para la categoría 3 es 15 mg/L y para la categoría 4 es de 10 mg/L.

Figura 126. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2012



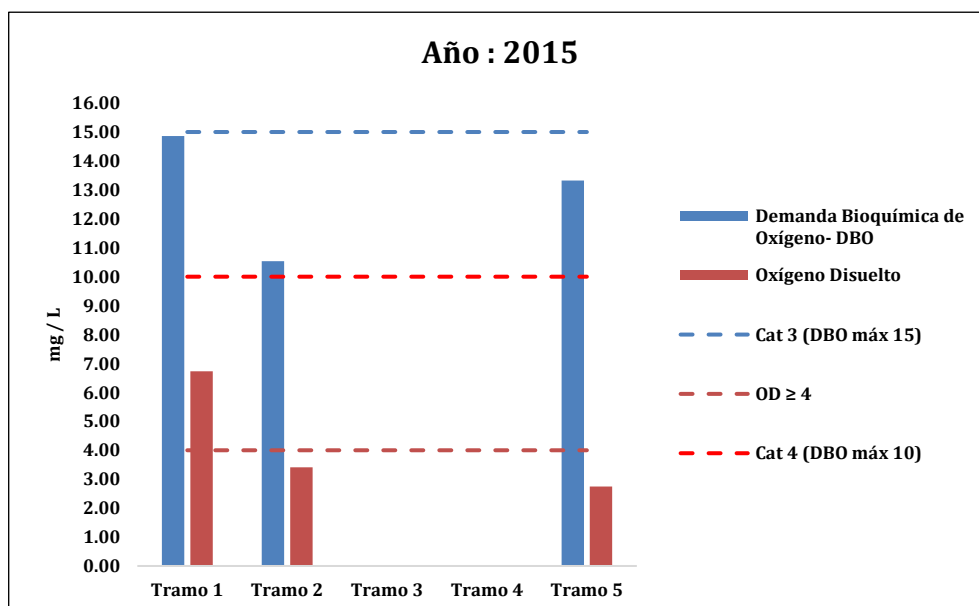
En la figura 126, se muestra que el Oxígeno Disuelto para el año 2012 en los tramos 1, 2, 4 y 5 cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3 y 4, excepto el tramo 3 no cumple con el valor mínimo requerido por la categoría 4: Conservación del ambiente acuático(ríos-sierra). Además, en la misma figura se observa la variación de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en cada tramo del río, donde el parámetro si cumple con los estándares de calidad ambiental del agua para las categorías 3 y 4.

Figura 127. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2013



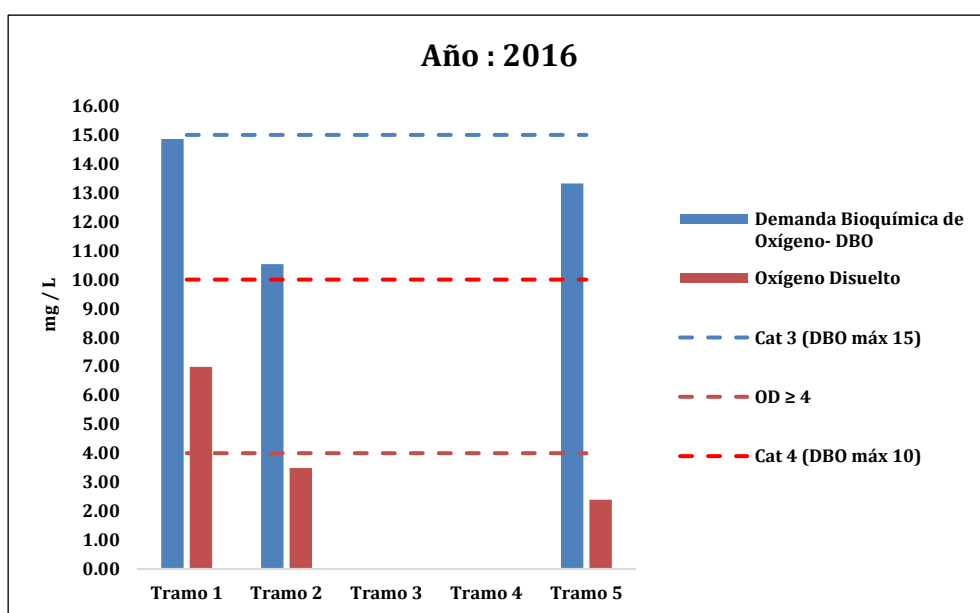
En la figura 127, se representa la variación de oxígeno Disuelto (OD) del río Vilcanota en el periodo 2013 donde los tramos 1 y 2 si cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3 y 4, excepto los tramos 3, 4 y 5 no cumplen con el valor mínimo requerido por las categorías 3 y 4. Además, se observa que DBO si cumple con los estándares de calidad ambiental del agua para las categorías 3 y 4.

Figura 128. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2015



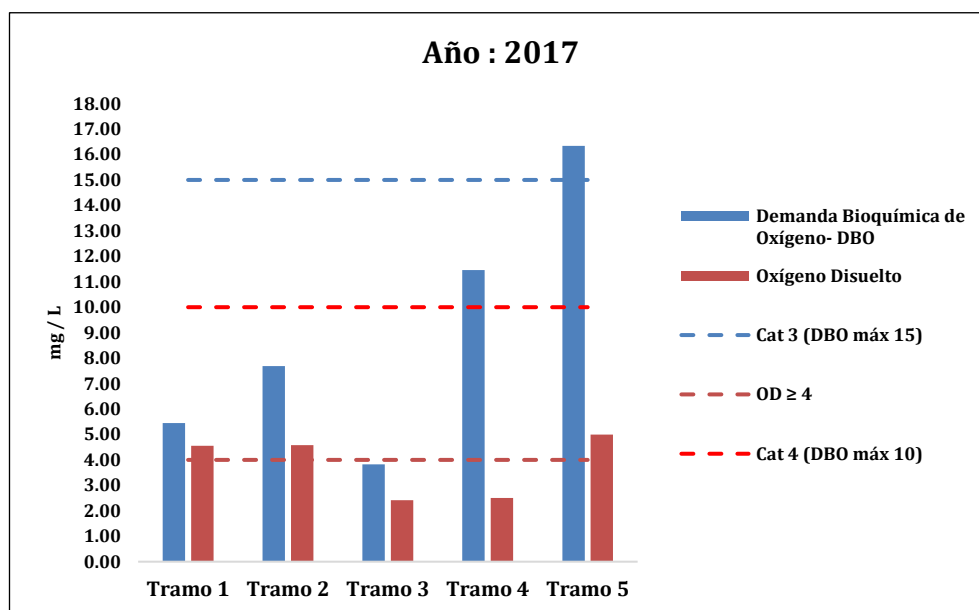
En la figura 128, se evidencia que el parámetro Oxígeno Disuelto para el periodo 2015 en el tramo 1 cumple con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3 y 4, excepto los tramos 2 y 5 que no cumplen con valor mínimo requerido para las categorías 3 y 4. Además, en la misma figura se observa la variación de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en cada tramo del río, donde el tramo 1, 2 y 5 superan los límites máximos Permisibles según los estándares de calidad ambiental del agua para la categoría 4.

Figura 129. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2016



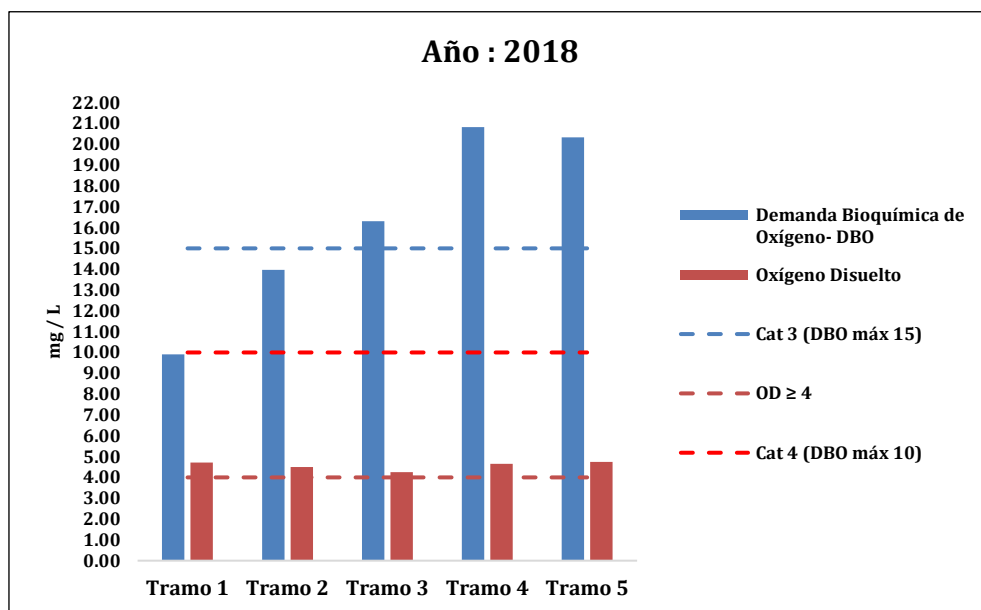
En la figura 129, se muestra que el Oxígeno Disuelto para el periodo 2016 en el tramo 1, si cumple con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3 y 4, excepto los tramos 2 y 5 no cumplen con valor mínimo requerido para las categorías 3 y 4. Además, en la misma figura se observa la variación de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en cada tramo del río, donde los tramos 1, 2 y 5 superan los límites máximos Permisibles según los estándares de calidad ambiental del agua para la categoría 4.

Figura 130. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2017



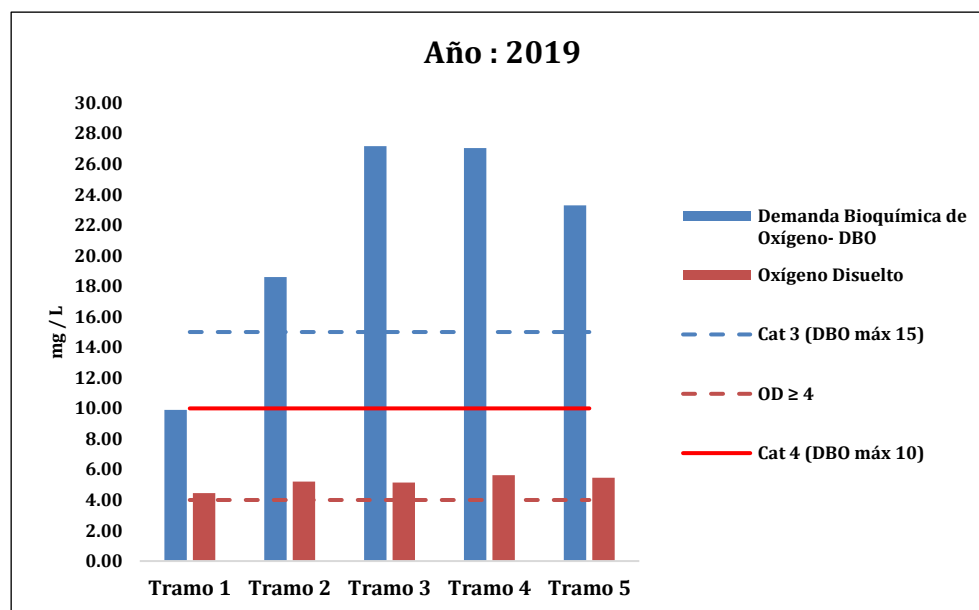
En la figura 130, se evidencia que el Oxígeno Disuelto para el año 2017 en los tramos 1, 2 y 5 cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3, excepto los tramos 3 y 4 no cumplen con valor mínimo requerido por las categorías 3 y 4. Además, en la misma figura se observa la variación de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en cada tramo del río, donde los tramos 4 y 5 superan los límites máximos Permisibles según los estándares de calidad ambiental del agua para la categoría 4, excepto los tramos 1, 2 y 3 si cumplen con el ECA-Agua de las categorías 3 y 4.

Figura 131. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2018.



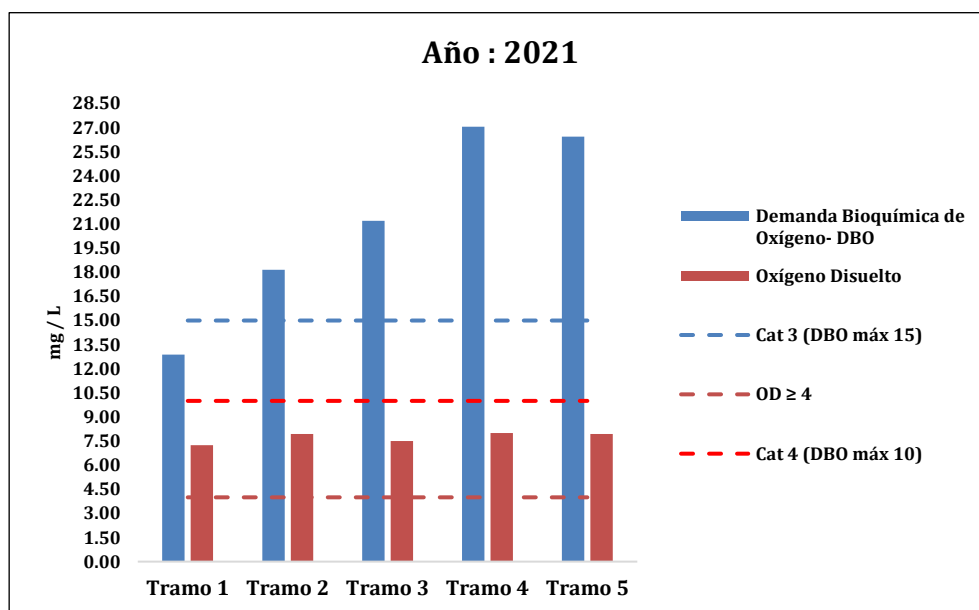
En la figura 131, se evidencia que el Oxígeno Disuelto para el periodo 2018 en todos los tramos del río, si cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3, sin embargo, estos tramos de estudio no superan el valor mínimo de 5mg/L requerido por la categoría 4: Conservación del ambiente acuático (ríos- sierra). Además, en la misma figura se observa la variación de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en cada tramo del río, donde los tramos 3, 4 y 5 superan los límites máximos Permisibles según los estándares de calidad ambiental del agua, excepto el tramo 1 si cumple con el ECA-Agua de las categorías 3 y 4.

Figura 132. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2019



En la figura 132, se evidencia que el parámetro Oxígeno Disuelto para el periodo 2019 que los tramos 2, 3, 4 y 5 del río, si cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para las Categorías 3 y 4, sin embargo, el tramo 1 no superan el valor mínimo requerido por la categoría 4: Conservación del ambiente acuático (ríos- sierra). Además, en la misma figura se observa la variación de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en cada tramo del río, donde los tramos 2, 3, 4 y 5 superan los límites máximos Permisibles según los estándares de calidad ambiental del agua, excepto que el tramo 1 cumple con el ECA-Agua de las categorías 3 y 4.

Figura 133. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2021



En la figura 133, se muestra que el Oxígeno Disuelto para el periodo 2021 en todos los tramos del río, si cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para las Categorías 3 y 4. Además, en la misma figura se observa la variación de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en cada tramo del río, donde los tramos 2, 3, 4 y 5 superan los límites máximos Permisibles según los estándares de calidad ambiental del agua, excepto que el tramo 1 cumple con el ECA-Agua de la categoría 3.

En la figura 134 y 135 se muestra que el parámetro Oxígeno Disuelto para el año 2022 y 2024 en la mayoría de los tramos del río, si cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para las Categorías 3 y 4. Además, el parámetro Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en los tramos 2, 3, 4 y 5 del río Vilcanota, superan los límites máximos Permisibles según los estándares de calidad ambiental del agua, a excepción del tramo 1 que si cumple con el ECA-Agua de la categoría 3.

Figura 134. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2022

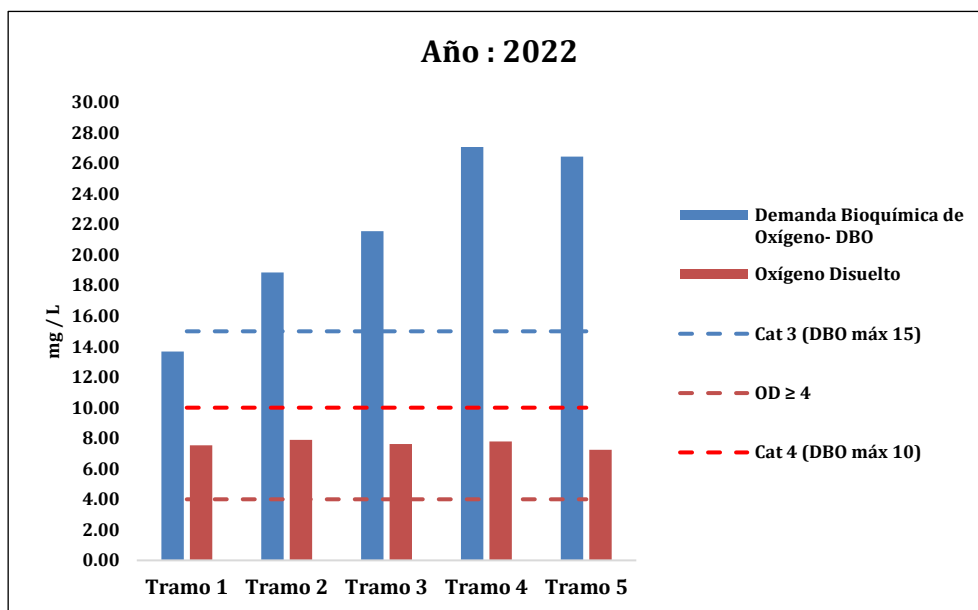
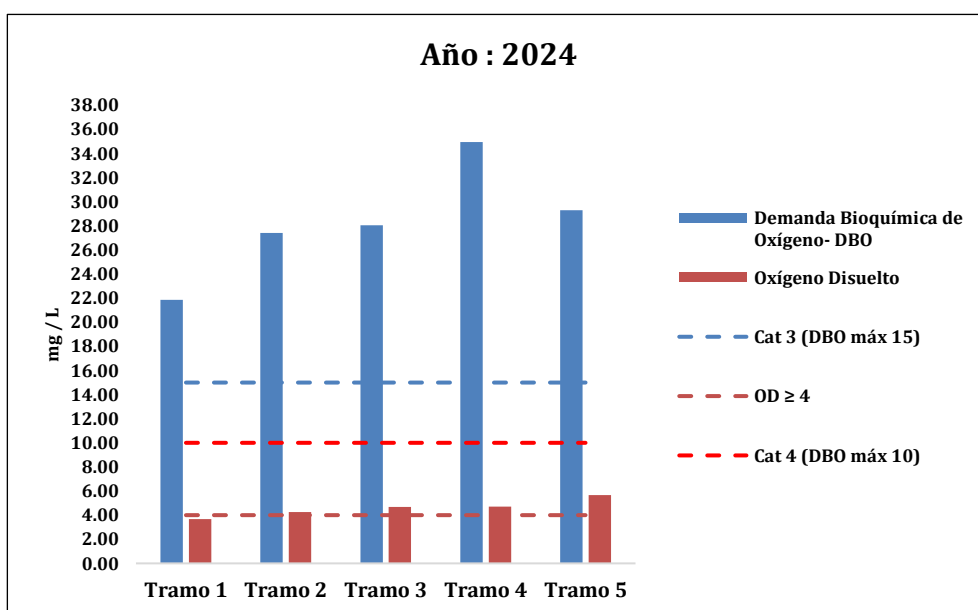


Figura 135. Comportamiento de Oxígeno Disuelto y Demanda Bioquímica de Oxígeno en los tramos del río: Periodo 2024



4.3.6.4 *Análisis espacial de Sólidos Suspendidos Totales en los tramos del río Vilcanota*

Para los años 2012, 2013, 2015 y 2017 no se tiene registro de información para los sólidos Suspendidos Totales.

Para la valoración de cada parámetro de calidad del agua en el presente estudio se tomó como referencia el Art.3° Categorías de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua del Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.

Como se evidencia en las figuras 136, 137, 135, 138 y 139 el parámetro de Sólidos Suspendidos Totales para los periodos 2018 – 2024, si cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 4 ya que el límite Máximo Permisible es de 100 mg/L.

Figura 136. Comportamiento de Sólidos Suspendidos Totales en los tramos del río:

Periodo 2018

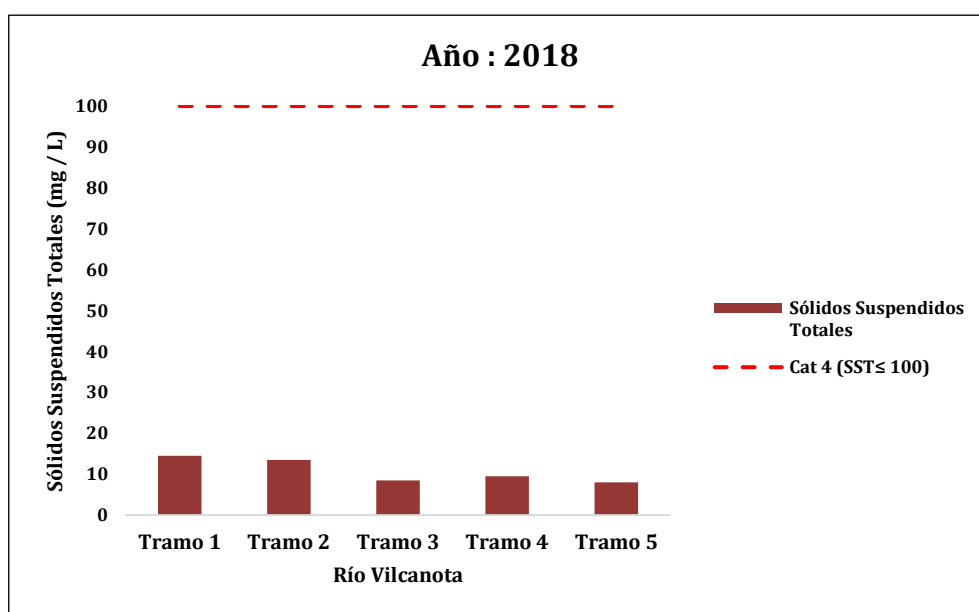


Figura 137. Comportamiento de Sólidos Suspendedos Totales en los tramos del río:
Periodo 2019

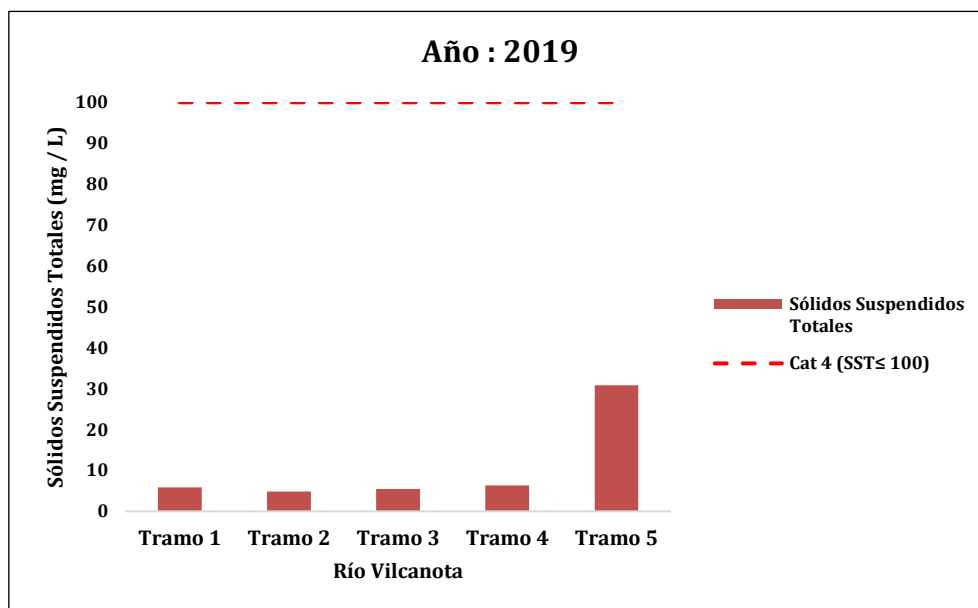


Figura 138. Comportamiento de Sólidos Suspendedos Totales en los tramos del río:
Periodo 2021

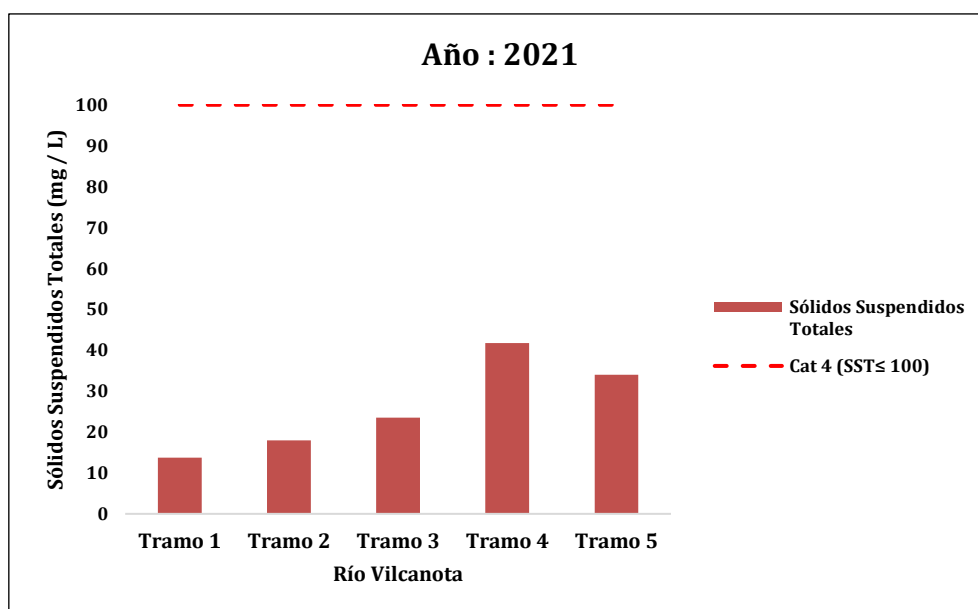


Figura 139. Comportamiento de Sólidos Suspendedos Totales en los tramos del río:
Periodo 2022

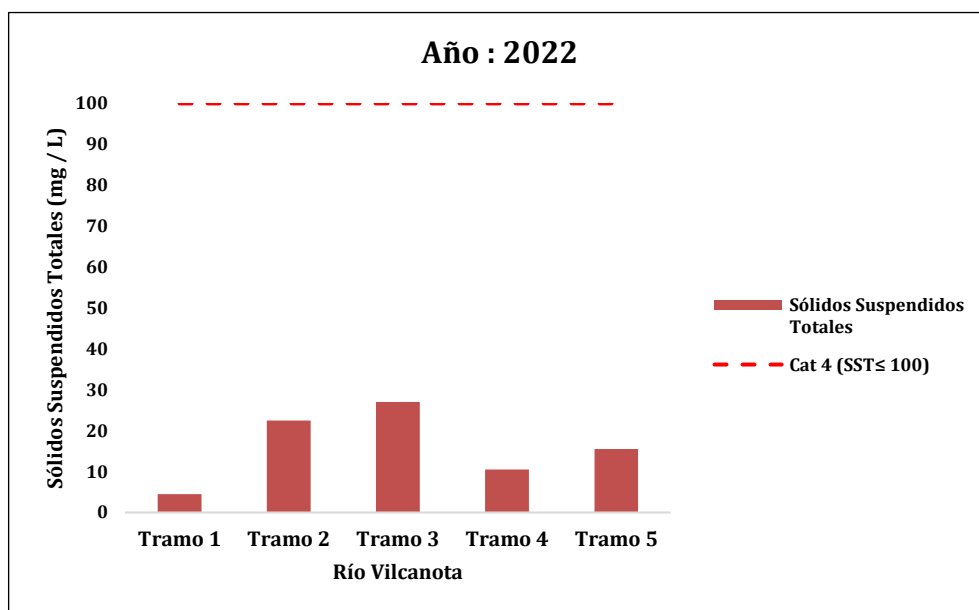
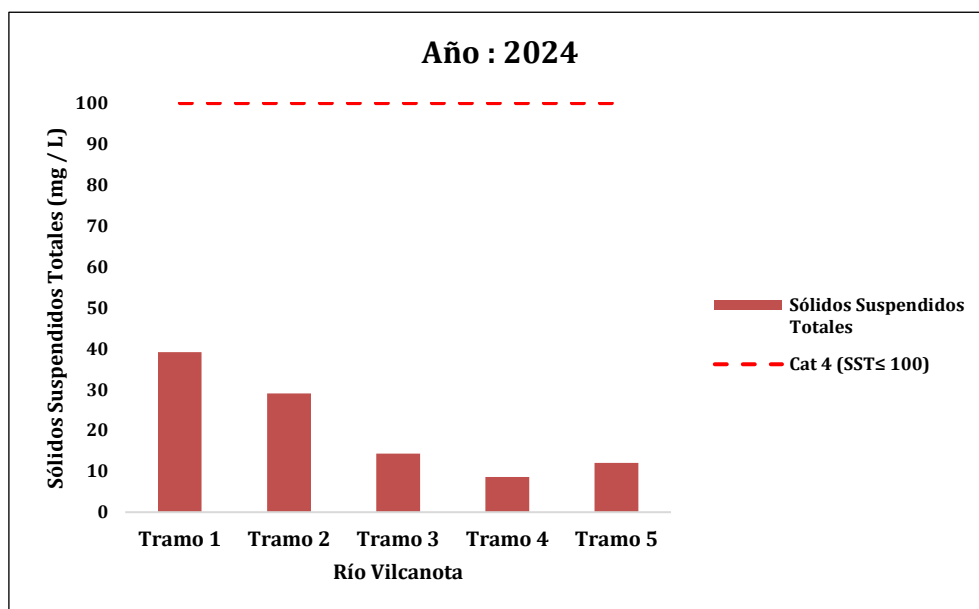


Figura 140. Comportamiento de Sólidos Suspendedos Totales en los tramos del río:
Periodo 2024



4.3.7 Resultados de calidad de agua en el modelo Aquatool

4.3.7.1 Demandas Hídricas

4.3.7.1.1 Demanda agrícola

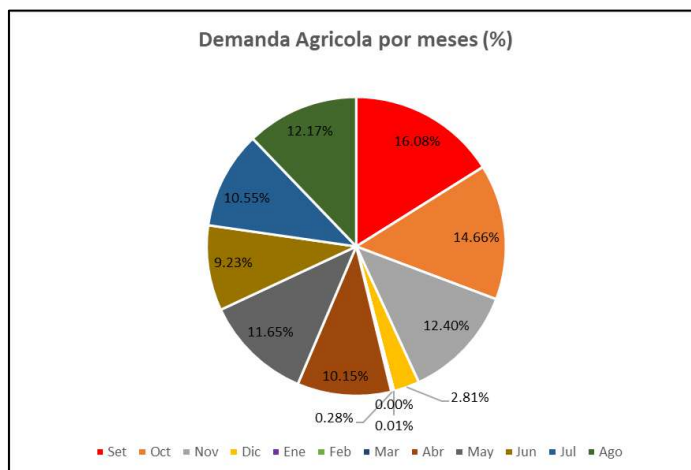
En la tabla 59, se observa que los distritos con mayor demanda agrícola son San Pablo y Sicuani, ambos representan más de 77% del total.

Tabla 59. Demanda de agua agrícola por distritos

Distrito	Volumen (m ³ / año)	Porcentaje (%)
San Pablo	3814275.4	43.13%
Sicuani	3071229.536	34.73%
Marangani	1649592.17	18.65%
San Pedro	194798	2.20%
Tinta	114465.25	1.29%
Total	8844360.356	100.00%

Tabla 60. Demanda de agua agrícola por mes

Meses	Vol (m ³ /año)	%
Set	1422176	16.08%
Oct	1296858	14.66%
Nov	1096271	12.40%
Dic	248212	2.81%
Ene	0	0.00%
Feb	1236	0.01%
Mar	24744	0.28%
Abr	898125	10.15%
May	1030159	11.65%
Jun	816477	9.23%
Jul	933481	10.55%
Ago	1076621	12.17%
Total	8844360	100%



En la tabla 60 se muestra que en los meses de enero, febrero y marzo existe menor demanda de agua ya que son los meses que presentan mayores precipitaciones; en cambio la mayor demanda de agua para las actividades agrícolas se evidencia en el mes de setiembre con un 16.08% de la demanda anual.

Figura 141. Demanda agrícola de agua por mes

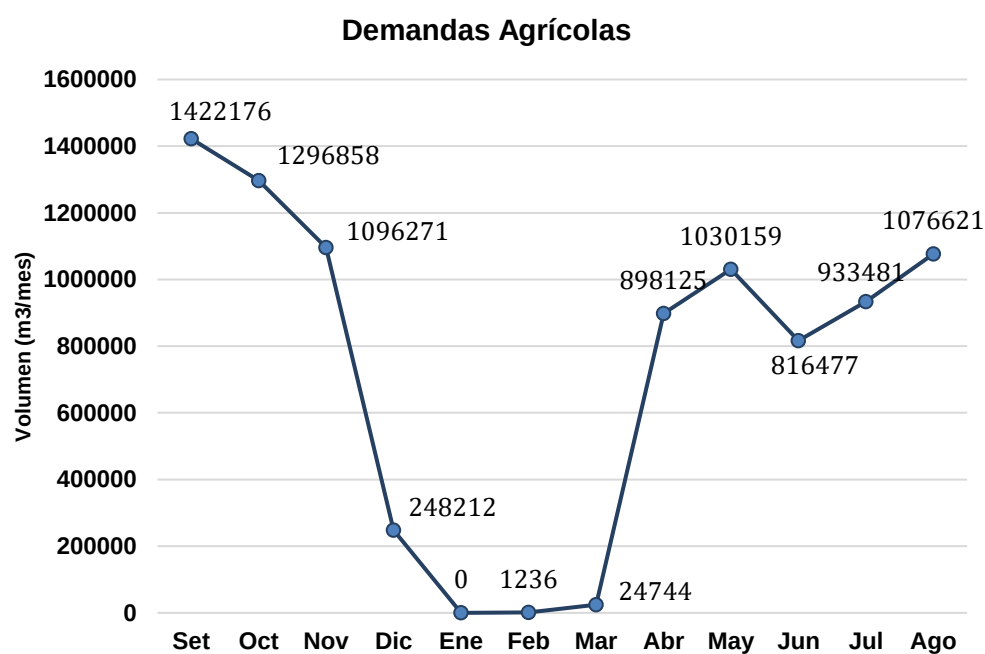


Tabla 61. Demanda Hídrica Agrícola por tramos

Río Vilcanota	Demanda Agrícola (m³)												Volumen Anual (m³)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Tramo 1	0	0	13928	295309	245707	161887	185768	237048	398508	389082	260443	162185	2349864.170
Tramo 2	0	0	9131	11648	11562	11522	12439	16002	16646	18989	15773	0	123712.200
Tramo 3	0	0	0	39769	61285	51590	55887	67315	213921	75340	95754	36435	697296.020
Tramo 4	0	0	0	540407	697631	578788	666401	741508	778515	798666	710494	46611	5559022.716
Tramo 5	0	1236	1685	10993	13973	12690	12985	14747	14585	14782	13808	2981	114465.250

4.3.7.2 Parámetros de calidad de agua histórico mensuales

Para determinar la Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO5 mensual histórica se consideró desde el año 2012 – 2024.

Tabla 62. Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO (mg / L)

Pto de Monitoreo	Demanda Bioquímica de Oxígeno- DBO (mg / L)											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Tramo-01	7.95	8.93	9.91	12.88	13.67	5.45	14.86	21.85	11.40	9.91	7.95	9.91
Tramo-02	8.66	13.63	18.61	18.16	18.86	7.68	16.59	27.40	18.38	18.61	8.99	13.31
Tramo-03	9.83	18.50	27.18	21.20	21.55	15.99	22.02	28.05	24.19	27.18	10.15	15.65
Tramo-04	9.79	18.42	27.06	27.06	27.06	23.62	29.29	34.95	27.06	27.06	12.41	15.59
Tramo-05	9.55	16.43	23.30	26.44	26.44	16.34	26.65	29.30	24.87	23.30	12.17	15.11

Tabla 63. Oxígeno Disuelto – OD (mg / L)

Pto de Monitoreo	Oxígeno Disuelto - OD (mg / L)											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Tramo-01	7.18	5.73	4.28	6.92	7.53	4.55	6.98	3.67	6.48	3.70	5.69	7.69
Tramo-02	6.05	5.35	4.65	6.85	7.90	4.58	5.90	4.27	7.80	4.39	4.99	6.63
Tramo-03	5.22	4.90	4.57	7.00	7.61	6.17	5.42	4.67	7.04	4.84	4.45	5.79
Tramo-04	5.59	5.08	4.57	7.06	7.79	6.27	5.49	4.72	8.06	5.10	4.85	6.13
Tramo-05	6.11	5.48	4.85	6.91	7.25	5.00	4.87	5.68	7.66	5.16	5.51	5.95

Tabla 64. Coliformes Termotolerantes (NMP / 100ml)

Pto de Monitoreo	Coliformes Termotolerantes (NMP / 100ml)											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Tramo-01	253.00	1278.20	2303.40	811.50	4639.50	2703.40	168.90	170.00	509.13	1255.00	463.75	251.50
Tramo-02	1945.00	2547.50	3150.00	1260.00	4870.00	10700.00	4225.00	225.00	712.50	7700.00	550.00	3550.00
Tramo-03	3415.00	2557.50	1700.00	920.00	540.00	16000.00	8120.00	240.00	410.00	13000.00	220.00	6610.00
Tramo-04	16973.75	9211.88	1450.00	31600.00	2400.00	3450.00	15550.00	27650.00	1547.50	248.40	12997.50	8897.50
Tramo-05	5048.75	5049.38	5050.00	27120.00	2400.00	3250.00	3050.00	3100.00	1982.50	1345.00	1110.00	8897.50

Tabla 65. Temperatura del agua (°C)

Pto de Monitoreo	Temperatura (°C)											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Tramo-01	11.30	10.75	10.19	12.96	11.85	15.10	9.55	16.25	15.53	16.57	12.08	10.53
Tramo-02	11.06	12.44	13.81	14.90	14.60	16.10	13.20	17.15	17.92	19.38	10.55	14.15
Tramo-03	11.57	13.67	15.76	14.30	13.75	16.00	15.93	17.20	17.64	21.55	10.95	15.38
Tramo-04	12.32	14.19	16.05	12.75	14.20	12.00	15.45	16.55	17.05	21.87	11.70	15.38
Tramo-05	12.16	14.71	17.27	12.15	15.10	14.24	11.90	16.45	16.25	20.18	11.98	14.17

4.3.7.3 Caudales promedio mensuales año 2012-2024

Tabla 66. Caudal tramo-01

Caudal (Hm3/mes)		Tramo01-Subcuenca N° 42										
Año/mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
2012	23.01	27.01	19.65	16.71	10.93	9.60	8.58	7.70	7.01	7.12	7.60	15.48
2013	21.11	33.38	17.14	12.00	10.09	8.98	7.96	7.26	6.62	6.33	8.04	18.13
2014	19.07	25.12	13.27	10.62	8.67	7.38	6.62	6.08	6.02	6.60	5.18	12.92
2015	18.69	17.39	16.62	11.04	9.24	7.22	6.79	5.97	5.44	5.86	9.91	11.76
2016	18.95	36.57	16.15	15.95	9.66	8.41	7.68	6.88	6.48	8.30	8.42	6.89
2017	18.06	17.01	18.81	14.84	10.54	8.01	7.03	6.66	6.27	14.60	16.89	9.20
2018	17.48	27.50	21.25	11.13	9.12	8.47	7.97	7.10	5.86	8.36	13.94	8.68
2019	11.37	21.80	13.44	10.11	7.79	6.42	5.76	5.17	4.64	5.23	15.09	24.25
2020	15.59	28.33	17.64	12.04	10.01	8.46	7.60	6.82	6.23	6.20	5.38	9.39
2021	18.18	12.12	15.10	20.86	8.97	7.74	6.94	6.23	5.84	5.56	6.58	22.65
2022	22.67	28.38	28.41	14.48	10.84	9.82	8.80	7.91	7.48	6.62	5.81	8.12
2023	12.04	13.76	21.18	13.89	8.46	7.25	6.51	5.87	5.79	5.95	9.17	23.65
2024	26.85	17.84	13.88	18.21	9.97	8.54	7.64	6.86				
Promedio	18.34	23.27	17.74	13.76	9.45	8.06	7.27	6.57	6.06	7.23	9.33	14.26
Máx	26.85	36.57	28.41	20.86	10.93	9.82	8.80	7.91	7.48	14.60	16.89	24.25
Mín	11.37	12.12	13.27	10.11	7.79	6.42	5.76	5.17	4.64	5.23	5.18	6.89

Tabla 67. Caudal tramo-02

Caudal (Hm3/mes)		Tramo02-Subcuenca N° 38										
Año/mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
2012	74.26	90.20	59.36	50.34	28.77	25.11	22.45	20.13	18.22	19.24	22.82	50.39
2013	69.26	113.94	50.00	32.09	26.88	23.49	20.86	18.99	17.40	16.31	25.47	61.17
2014	62.13	81.52	38.93	28.95	22.38	18.93	16.92	15.55	16.57	18.46	13.33	42.35
2015	60.86	54.87	52.51	31.62	25.44	18.61	17.93	15.38	13.92	17.35	31.78	39.17
2016	60.78	127.14	49.12	48.99	24.34	21.06	19.17	17.11	16.15	25.18	26.31	20.70
2017	58.94	55.00	59.56	44.56	30.27	20.62	17.88	18.04	17.02	48.34	54.95	28.07
2018	57.10	90.54	67.13	30.09	23.37	22.39	22.59	19.00	14.73	26.13	44.38	26.31
2019	33.90	73.92	39.61	27.55	20.23	16.13	14.43	12.93	11.60	14.03	49.14	81.67
2020	48.50	93.60	53.21	32.22	26.80	21.77	19.51	17.51	15.94	15.76	14.00	29.16
2021	61.72	36.96	47.49	65.81	23.55	20.13	17.97	16.12	14.97	14.22	20.33	78.38
2022	74.78	94.22	92.72	40.36	27.89	25.14	22.55	20.24	18.99	16.91	14.79	23.28
2023	37.90	43.83	69.26	41.76	22.23	18.88	16.90	15.21	14.90	17.05	29.63	80.71
2024	90.88	56.12	41.32	54.87	25.86	21.76	19.44	17.40				
Promedio	59.73	76.81	55.07	39.91	24.94	20.74	18.85	16.96	15.65	20.75	28.91	46.78
Máx	90.88	127.14	100.31	105.29	37.90	30.97	26.36	24.07	30.07	50.23	109.38	81.67
Mín	3.30	4.79	3.25	3.43	1.04	0.73	0.64	0.53	0.50	0.92	0.70	3.61

Tabla 68. Caudal tramo-03

Caudal (Hm3/mes)												
Tramo03-Subcuenca N° 38												
Año/mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
2012	74.26	90.20	59.36	50.34	28.77	25.11	22.45	20.13	18.22	19.24	22.82	50.39
2013	69.26	113.94	50.00	32.09	26.88	23.49	20.86	18.99	17.40	16.31	25.47	61.17
2014	62.13	81.52	38.93	28.95	22.38	18.93	16.92	15.55	16.57	18.46	13.33	42.35
2015	60.86	54.87	52.51	31.62	25.44	18.61	17.93	15.38	13.92	17.35	31.78	39.17
2016	60.78	127.14	49.12	48.99	24.34	21.06	19.17	17.11	16.15	25.18	26.31	20.70
2017	58.94	55.00	59.56	44.56	30.27	20.62	17.88	18.04	17.02	48.34	54.95	28.07
2018	57.10	90.54	67.13	30.09	23.37	22.39	22.59	19.00	14.73	26.13	44.38	26.31
2019	33.90	73.92	39.61	27.55	20.23	16.13	14.43	12.93	11.60	14.03	49.14	81.67
2020	48.50	93.60	53.21	32.22	26.80	21.77	19.51	17.51	15.94	15.76	14.00	29.16
2021	61.72	36.96	47.49	65.81	23.55	20.13	17.97	16.12	14.97	14.22	20.33	78.38
2022	74.78	94.22	92.72	40.36	27.89	25.14	22.55	20.24	18.99	16.91	14.79	23.28
2023	37.90	43.83	69.26	41.76	22.23	18.88	16.90	15.21	14.90	17.05	29.63	80.71
2024	90.88	56.12	41.32	54.87	25.86	21.76	19.44	17.40				
Promedio	59.73	76.81	55.07	39.91	24.94	20.74	18.85	16.96	15.65	20.75	28.91	46.78
Máx	90.88	127.14	100.31	105.29	37.90	30.97	26.36	24.07	30.07	50.23	109.38	81.67
Mín	3.30	4.79	3.25	3.43	1.04	0.73	0.64	0.53	0.50	0.92	0.70	3.61

Tabla 69. Caudal tramo-04

Caudal (Hm3/me)												
Tramo04-Subcuenca N° 31												
Año/mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
2012	84.40	105.44	74.31	63.06	38.28	33.15	29.63	26.57	23.97	24.45	28.20	55.70
2013	77.76	135.07	63.76	42.43	35.30	30.95	27.53	24.89	22.91	21.12	30.12	68.30
2014	73.28	95.98	48.78	37.25	29.63	25.03	22.36	20.47	20.94	23.13	17.27	45.90
2015	71.59	66.04	62.67	39.63	33.13	24.55	23.31	20.15	18.19	20.69	37.40	43.73
2016	68.14	141.89	66.56	59.85	32.84	28.25	25.64	22.89	21.35	30.46	31.62	25.08
2017	65.55	64.18	70.42	56.87	38.28	27.48	23.71	23.26	21.86	55.29	62.75	33.57
2018	67.55	103.71	80.79	40.36	31.31	29.34	28.54	25.03	19.74	30.77	49.09	34.68
2019	37.38	87.19	47.98	36.65	26.70	21.49	19.20	17.20	15.43	17.49	55.73	91.47
2020	58.68	108.71	65.37	42.92	34.89	28.80	25.79	23.14	20.98	20.50	18.08	32.30
2021	70.32	47.07	55.08	79.37	31.49	26.62	23.72	21.27	19.64	18.53	24.03	87.17
2022	84.76	110.83	111.02	52.80	37.35	33.49	30.04	26.98	25.10	22.46	19.67	27.94
2023	42.30	54.35	76.49	55.94	29.42	24.99	22.34	20.09	19.40	21.30	32.35	93.08
2024	99.64	72.52	51.53	67.03	34.40	28.98	25.88	23.15				
Promedio	68.08	90.63	66.71	50.92	32.89	27.50	24.84	22.38	20.50	25.51	33.86	53.24
Máx	102.05	141.89	117.62	125.76	49.74	39.84	34.66	31.52	36.62	55.29	126.07	93.08
Mín	4.00	5.75	3.86	4.18	1.42	1.00	0.87	0.73	0.66	1.11	0.86	3.98

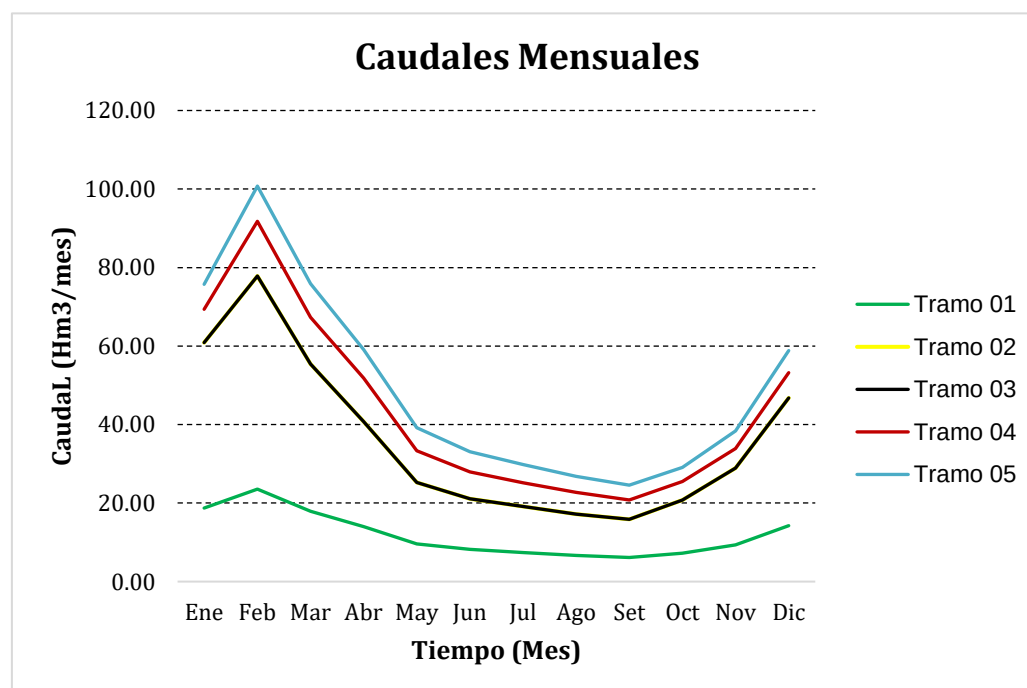
Tabla 70. Caudal tramo-05

Caudal (Hm3/mes)		Tramo04-Subcuenca N° 18											
Año/mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
2012	92.53	117.42	82.37	70.32	44.56	38.72	34.63	31.03	28.02	28.23	32.53	61.69	
2013	85.04	148.03	71.95	49.61	41.50	36.47	32.48	29.37	26.98	24.86	34.55	75.06	
2014	79.86	105.11	55.34	43.16	34.71	29.55	26.41	24.10	24.31	26.46	20.17	50.10	
2015	78.17	74.78	71.88	46.29	38.80	29.55	27.84	24.20	21.84	24.01	42.20	48.68	
2016	74.29	153.06	73.95	65.99	38.18	33.02	29.94	26.75	24.83	33.75	34.71	28.36	
2017	70.11	68.53	83.62	64.77	43.83	32.37	28.07	27.19	25.45	58.55	65.89	37.14	
2018	72.81	115.11	89.19	47.04	37.07	34.24	32.94	28.98	23.29	35.10	53.50	39.37	
2019	42.77	95.72	56.04	43.16	32.32	26.28	23.51	21.06	18.90	20.74	63.89	101.61	
2020	68.82	119.72	75.22	51.37	42.15	35.25	31.57	28.33	25.64	24.86	26.26	38.62	
2021	77.06	53.97	63.22	85.92	37.07	31.54	28.15	25.23	23.22	21.85	27.68	94.45	
2022	91.83	119.21	120.37	64.41	44.25	39.58	35.51	31.93	29.52	26.49	23.28	33.07	
2023	46.19	60.34	84.45	62.36	35.12	29.50	26.39	23.75	22.78	24.36	36.37	98.47	
2024	104.51	78.69	59.18	74.16	39.76	33.72	30.12	26.96					
Promedio	74.29	99.36	75.37	58.19	38.73	32.59	29.41	26.49	24.25	29.10	38.42	58.89	
max	111.95	153.06	129.19	136.78	55.60	44.92	39.97	36.29	40.49	58.55	131.18	101.61	
min	8.50	10.16	8.27	8.37	5.05	4.14	3.68	3.26	2.93	3.17	2.79	6.03	

El tramo 2 y tramo 4 se añadieron caudales de descarga de las plantas de tratamiento de Marangani y Sicuani que estas fueron extradidos de la página principal de ANA.

El valor de descarga mensual continuo para la planta de tratamiento de Sicuani es de 0. 2 hm3/mes y para la planta de tratamiento de Marangani es de 0.01 hm3/mes.

Figura 142. Caudales mensuales históricos en cada tramo



En la figura 142 se observa los caudales en cada tramo, donde se muestra que los caudales en el tramo 1 son bajos y en el tramo 5 los caudales son altos, entonces podemos afirmar que el caudal tiene una tendencia creciente en dirección aguas abajo.

4.3.7.4 *Determinación de características geométricas de los tramos.*

Las características geométricas (longitud, ancho y profundidad) del río Vilcanota tramo La Raya – Combapata se calcularon mediante el software Hec Ras, estas características son fundamentales ya que permite comprender el comportamiento hidrológico del río y estos datos forman parte de la fórmula para calcular la dispersión.

Los valores de dispersión longitudinal para cada tramo de río fueron calculados utilizando las ecuaciones de Fischer et al. (1979).

$$E = 0.011 \frac{u^2 \times b^2}{hu^*} \quad (Ec.37)$$

Donde:

u: velocidad (m/s)

h: calado (m)

b: ancho del río (m),

u*: velocidad gravitacional (m/s)

s: pendiente lateral (m/m)

g: aceleración gravitacional (m/s²), $g_{Local} = 9.77 \text{ m/s}^2$

$$u^* = \sqrt{ghs}$$

Río Vilcanota	Longitud (km)	Ancho Prom.(b) (m)	Pendiente(s) (m/m)	Velocidad (u) (m/s)	Vel. Gravit. (u*) (m/s)	Profundidad (h) (m)	Dispersión (E) (m ² /s)
Tramo1	29.10	51.7199	0.0458	0.7851	0.2935	0.1926	320.79
Tramo2	8.36	57.2146	0.0235	0.6351	0.3436	0.5135	82.31
Tramo3	3.10	31.2739	0.0106	0.8496	0.2471	0.5886	53.40
Tramo4	19.30	65.6164	0.0177	0.3891	0.2925	0.4940	49.64
Tramo5	17.80	67.0567	0.0148	0.4280	0.2906	0.5829	53.48

Ejemplo para determinar la dispersión longitudinal para el tramo 4

$$E = 0.011 \frac{0.3891^2 \times 65.6164^2}{0.4940 \times 0.2925} = 49.64 \text{ m}^2/\text{s}$$

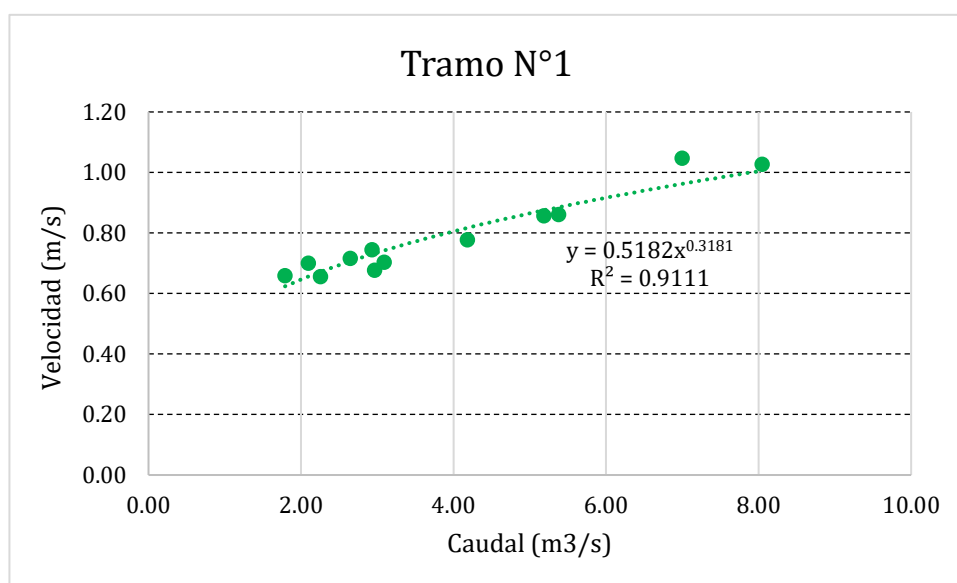
4.3.7.5 Determinación de coeficientes mediante relaciones exponenciales

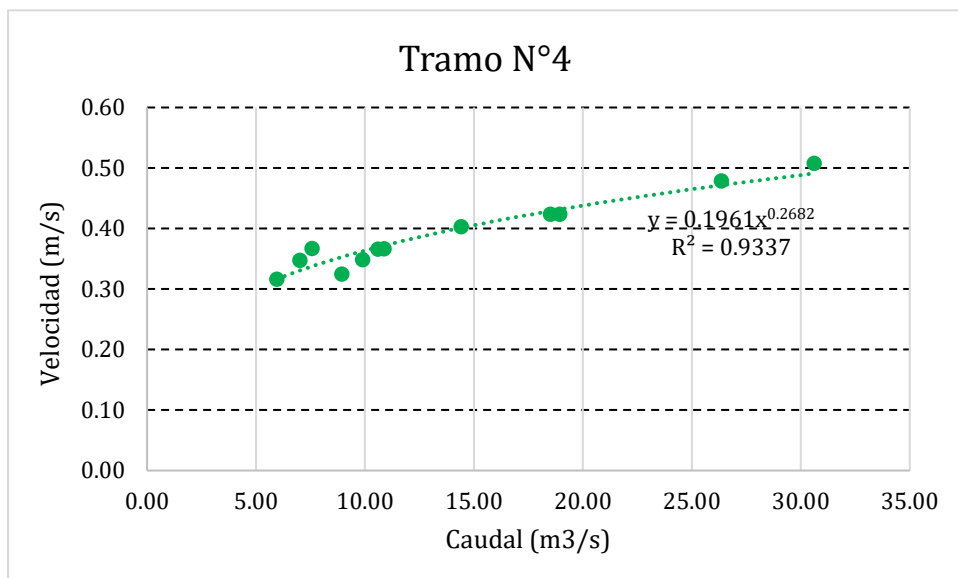
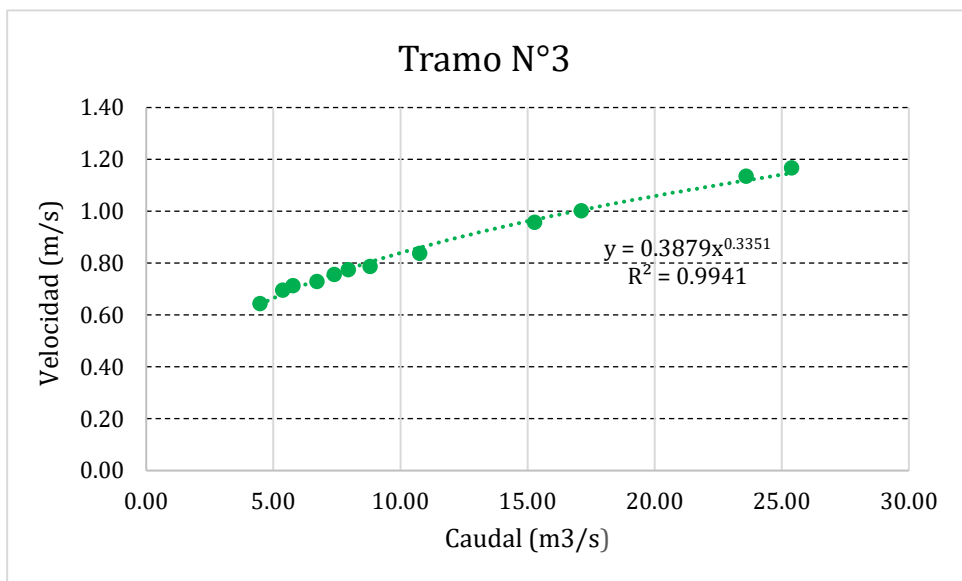
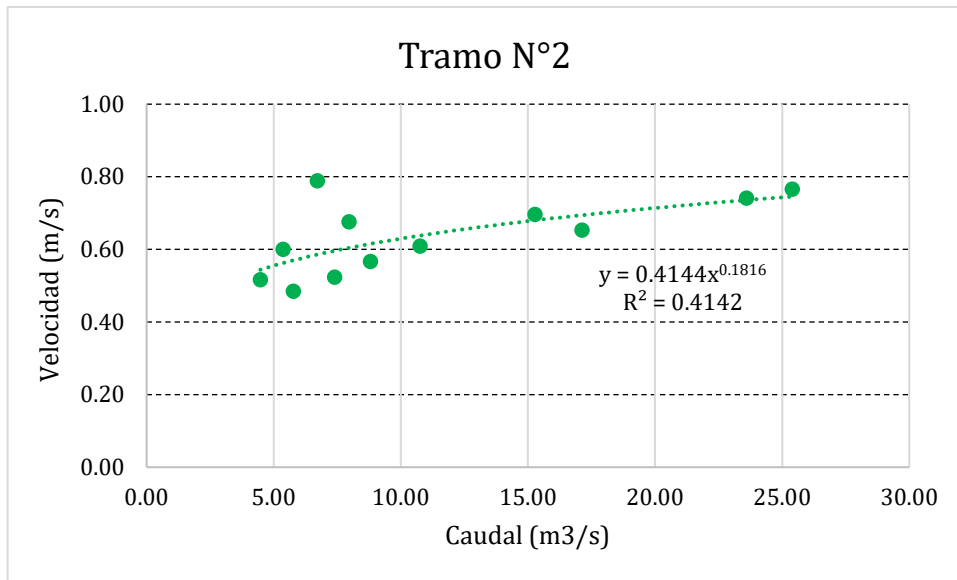
Para la determinación de los coeficientes de α_1 , β_1 y α_2 , β_2 se realizó la gráfica exponencial para ello primero fueron determinados la profundidad y la velocidad de flujo en cada tramo y para cada fecha de punto de monitoreo. Considerando el coeficiente de Manning de 0.055, este dato fue extraído de la tesis de Huamán (2024).

Tabla 71. Valores de caudal y velocidad en cada tramo de estudio

Fecha	Tramo1		Tramo2		Tramo3		Tramo4		Tramo5	
	Cuadal (m ³ /s)	Velocidad (m/s)	Cuadal (m ³ /s)	Velocidad (m/s)	Cuadal (m ³ /s)	Velocidad (m/s)	Cuadal (m ³ /s)	Velocidad (m/s)	Cuadal (m ³ /s)	Velocidad (m/s)
Nov-2012	2.93	0.74	8.80	0.57	8.80	0.79	10.88	0.37	12.55	0.41
Dic-2013	7.00	1.05	23.60	0.74	23.60	1.13	26.35	0.48	28.96	0.53
Sep-2015	2.10	0.70	5.37	0.60	5.37	0.70	7.02	0.35	8.43	0.36
Jul-2016	2.96	0.68	7.40	0.52	7.40	0.76	9.89	0.35	11.55	0.40
Jun-2017	3.09	0.70	7.96	0.68	7.96	0.77	10.60	0.37	12.49	0.41
Nov-2018	5.38	0.86	17.12	0.65	17.12	1.00	18.94	0.42	20.64	0.48
Mar-2019	5.19	0.86	15.28	0.70	15.28	0.96	18.51	0.42	21.62	0.48
Sep-2019	1.79	0.66	4.47	0.52	4.47	0.64	5.95	0.32	7.29	0.33
Abr-2021	8.05	1.03	25.39	0.77	25.39	1.17	30.62	0.51	33.15	0.56
Sep-2021	2.25	0.66	5.78	0.49	5.78	0.71	7.58	0.37	8.96	0.36
May-2022	4.18	0.78	10.76	0.61	10.76	0.84	14.41	0.40	17.07	0.45
Ago-2024	2.65	0.72	6.71	0.79	6.71	0.73	8.93	0.32	10.40	0.38

Figura 143. Caudal vs Velocidad en cada tramo





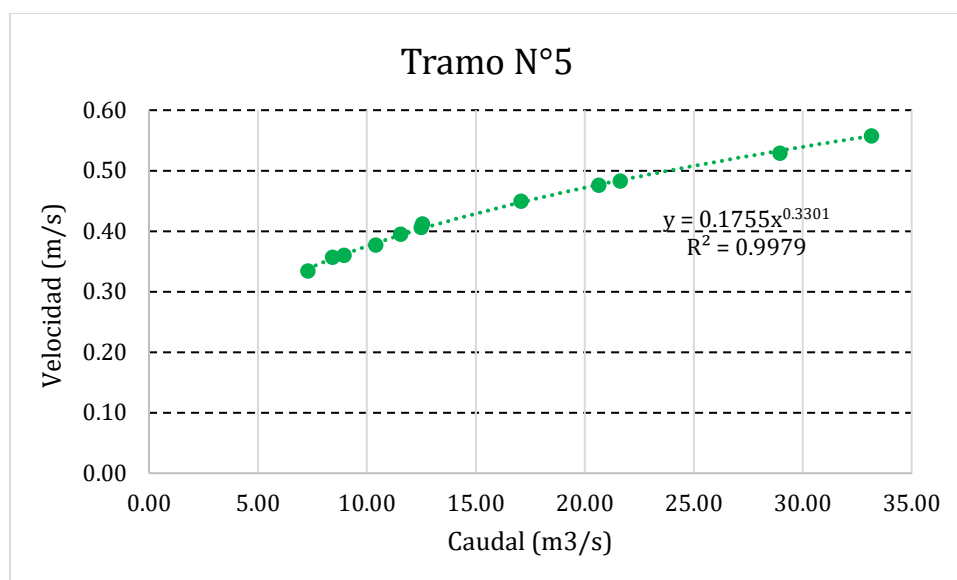


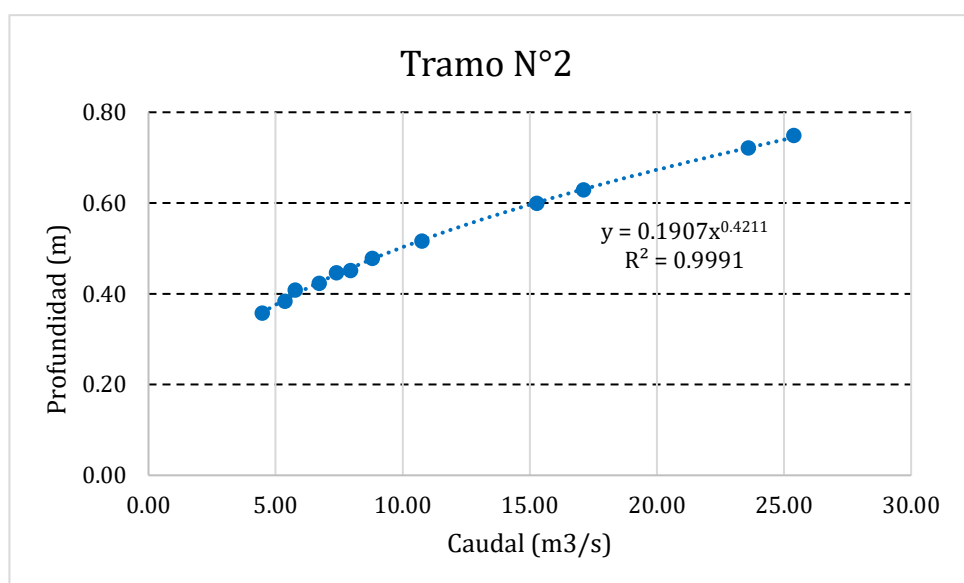
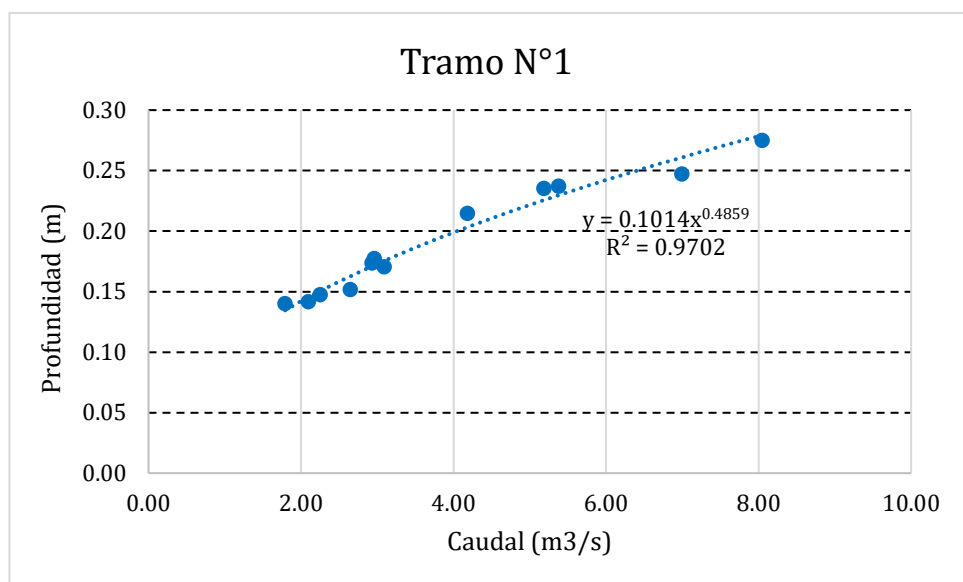
Tabla 72. Coeficientes α_1 y β_1 de los tramos de estudio

Tramos	α_1	β_1
Tramo1	0.5182	0.3181
Tramo2	0.4144	0.1816
Tramo3	0.3879	0.3351
Tramo4	0.1961	0.2682
Tramo5	0.1755	0.3301

Tabla 73. Valores de caudal y profundidad en cada tramo de estudio

Fecha	Tramo1		Tramo2		Tramo3		Tramo4		Tramo5	
	Caudal (m³/s)	Profundidad (m)	Caudal (m³/s)	Profundidad (m)	Caudal (m³/s)	Profundidad (m)	Caudal (m³/s)	Profundidad (m)	Caudal (m³/s)	Profundidad (m)
Nov-2012	2.93	0.17	8.80	0.48	8.80	0.54	10.88	0.45	12.55	0.53
Dic-2013	7.00	0.25	23.60	0.72	23.60	0.86	26.35	0.70	28.96	0.80
Sep-2015	2.10	0.14	5.37	0.38	5.37	0.42	7.02	0.36	8.43	0.44
Jul-2016	2.96	0.18	7.40	0.45	7.40	0.50	9.89	0.43	11.55	0.51
Jun-2017	3.09	0.17	7.96	0.45	7.96	0.52	10.60	0.44	12.49	0.53
Nov-2018	5.38	0.24	17.12	0.63	17.12	0.74	18.94	0.59	20.64	0.68
Mar-2019	5.19	0.24	15.28	0.60	15.28	0.70	18.51	0.58	21.62	0.69
Sep-2019	1.79	0.14	4.47	0.36	4.47	0.39	5.95	0.33	7.29	0.41
Abr-2021	8.05	0.28	25.39	0.75	25.39	0.89	30.62	0.76	33.15	0.86
Sep-2021	2.25	0.15	5.78	0.41	5.78	0.44	7.58	0.37	8.96	0.45
May-2022	4.18	0.21	10.76	0.52	10.76	0.59	14.41	0.52	17.07	0.61
Ago-2024	2.65	0.15	6.71	0.42	6.71	0.48	8.93	0.41	10.40	0.48

Figura 144. Caudal vs Profundidad en cada tramo



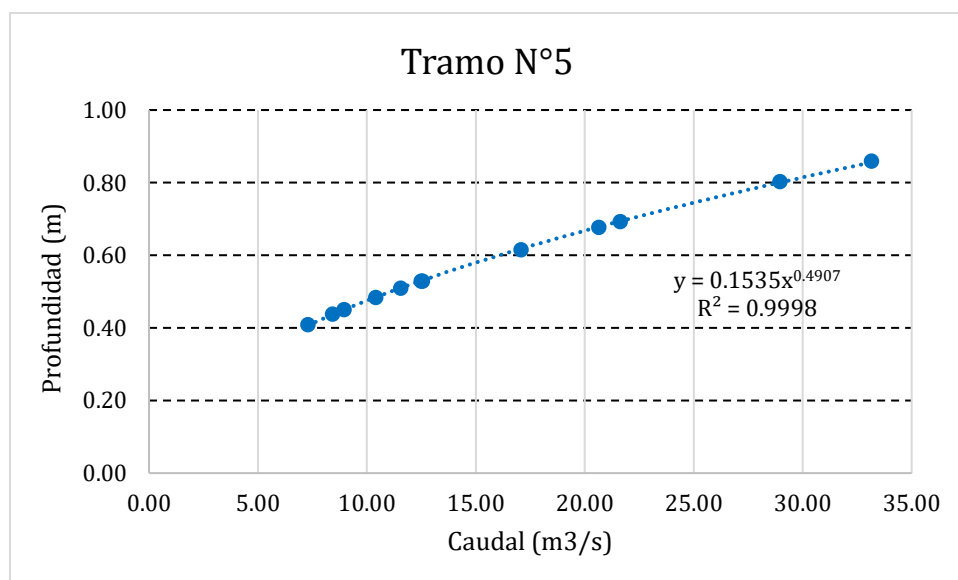
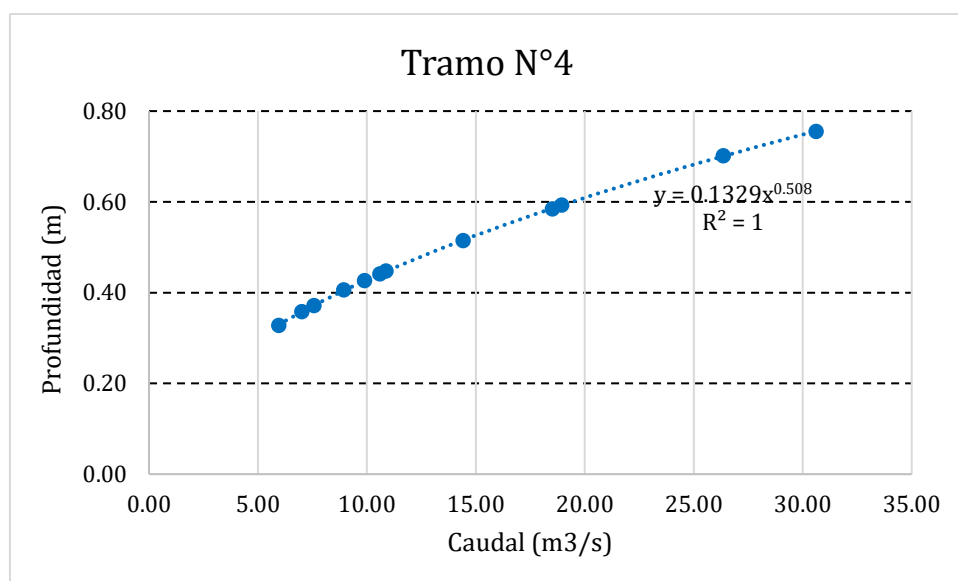
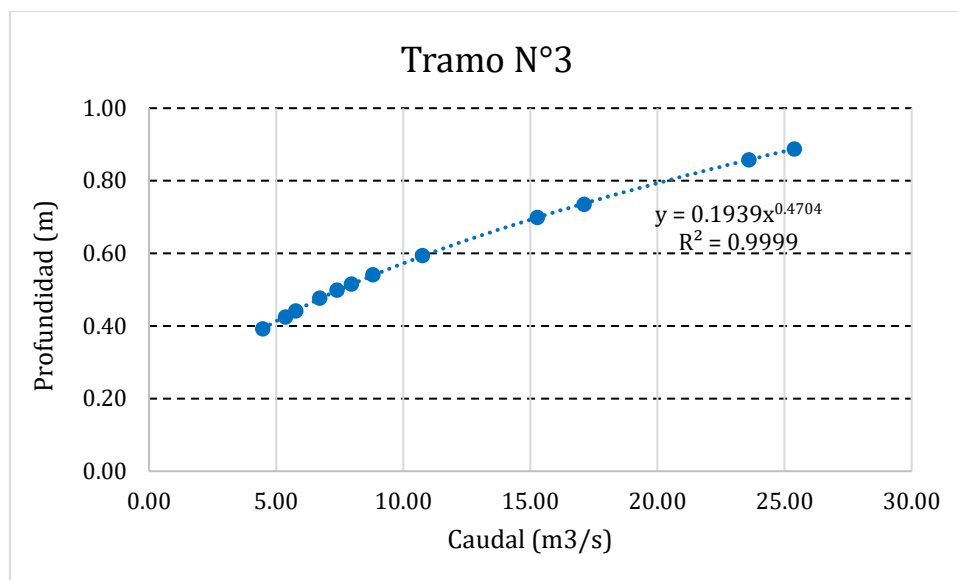


Tabla 74. Coeficientes α_2 y β_2 de los tramos de estudio

Tramos	α_2	β_2
Tramo1	0.1014	0.4859
Tramo2	0.1907	0.4211
Tramo3	0.1939	0.4204
Tramo4	0.1329	0.5080
Tramo5	0.1535	0.4907

4.3.7.6 Calibración y Validación del modelo Aquatool

Para la calibración del modelo matemático inicialmente se determinó las constantes de reaeración cinética y la constante de degradación de materia orgánica utilizando las ecuaciones de Chapra y Thomann y Muller, con las mismas se empezó a realizarse múltiples simulaciones variando la constante de reaeración cinética para el caso de oxígeno disuelto (K_a) y constante de degradación de materia orgánica (K_d) para el caso de demanda bioquímica de oxígeno.

Se realizaron varias simulaciones de oxígeno disuelto, demanda bioquímica de oxígeno y coliformes termotolerantes para cada tramo hasta lograr el coeficiente de correlación de Pearson (r) cercanos a 1 o mayores a 0.5.

A continuación, se muestra las ecuaciones de reaeración para ríos de planicie está en función de la Velocidad Media y profundidad.

Tabla 75. Ecuaciones de reaeración

Parámetro	O'Connor - Dobins	Churchill	Owen - Gibbs
Profundidad	0.30 - 9.14	0.31-3.35	0.12 - 0.73
Velocidad Media (m/s)	0.15 - 0.49	0.55 - 1.52	0.03 - 0.55
Expresión	$K_a = 3.93 \frac{U^{0.5}}{H^{1.5}}$	$K_a = 5.026 \frac{U}{H^{1.67}}$	$K_a = 5.32 \frac{U^{0.67}}{H^{1.85}}$

Tabla 76. Valores de la Velocidad y profundidad media en cada tramo del río Vilcanota

Río Vilcanota	Velocidad (u)	Profundidad (h)
Tramo1	0.785	0.193
Tramo2	0.635	0.514
Tramo3	0.850	0.589
Tramo4	0.389	0.494
Tramo5	0.428	0.583

Ejemplo de constante de reaireación:

Tramo 2

Los valores de la constante de reaireación para cada tramo, se determinó en función a la velocidad media, profundidad del río y el rango establecido para cada parámetro.

Velocidad de 0.635 m/s y Profundidad de 0.514 m, se elige la ecuación de Churchill:

$$K_a = 5.026 \frac{U}{H^{1.67}} ; \quad K_a = 5.026 \frac{0.635}{0.514^{1.67}} = 9.72 \frac{1}{d}$$

Tramo 4

Para la Velocidad de 0.389 m/s y Profundidad de 0.494 m, se elige la ecuación de O'Connor - Dobins:

$$K_a = 3.93 \frac{U^{0.5}}{H^{1.5}} ; \quad K_a = 3.93 \frac{0.389^{0.5}}{0.494^{1.5}} = 7.06 \frac{1}{d}$$

Así mismo a continuación se tiene la ecuación de constante de degradación de materia orgánica (K_d) la cual está en función de caudales.

$$K_d = 1.796Q^{-0.49} \quad (Ec.38)$$

Donde, K_d está en d^{-1} y el caudal Q (m^3/s).

Tabla 77. Caudales promedio por tramo

Tramos	Caudal (m3/s)
Tramo1	3.96
Tramo2	11.55
Tramo3	11.55
Tramo4	14.14
Tramo5	16.09

Ejemplo de constante de degradación de materia orgánica (Kd)

tramo 2

$$K_d = 1.796(11.55)^{-0.49} = 0.541 \frac{1}{d}$$

Tabla 78. Valores de Kd y Ka calculados y calibrados

Río Vilcanota	Valores Calculados		Valores Calibrados	
	Ka (1/d)	Kd (1/d)	Ka (1/d)	Kd (1/d)
Tramo1	95.218	0.915	0.280	0.029
Tramo2	9.715	0.541	0.120	0.024
Tramo3	10.349	0.541	0.350	0.025
Tramo4	7.061	0.490	0.360	0.024
Tramo5	5.777	0.460	0.100	0.021

En la tabla 78 se muestra los valores calculados y calibrados, para la calibración de oxígeno disuelto al momento de realizar las simulaciones, que aumentar la constante cinética de reaireación se observaban simulaciones de concentración altas y la correlación entre el valor observado y simulado fueron menores a 0.5. por ello se disminuyó la constante de cinética de reaireación para obtener una mejor correlación entra el valor observado y simulado.

Así mismo para la calibración de demanda bioquímica de oxígeno al momento de realizar las simulaciones, que al aumentar la constante de degradación de materia orgánica se observaban simulaciones de concentración mínima y la correlación entre el valor observado y simulado fueron menores a 0.5. por ello se disminuyó la constante de degradación de materia orgánica para obtener una mejor correlación entra el valor observado y simulado.

4.3.7.7 Oxígeno Disuelto (OD)

Figura 145. Oxígeno disuelto tramo1

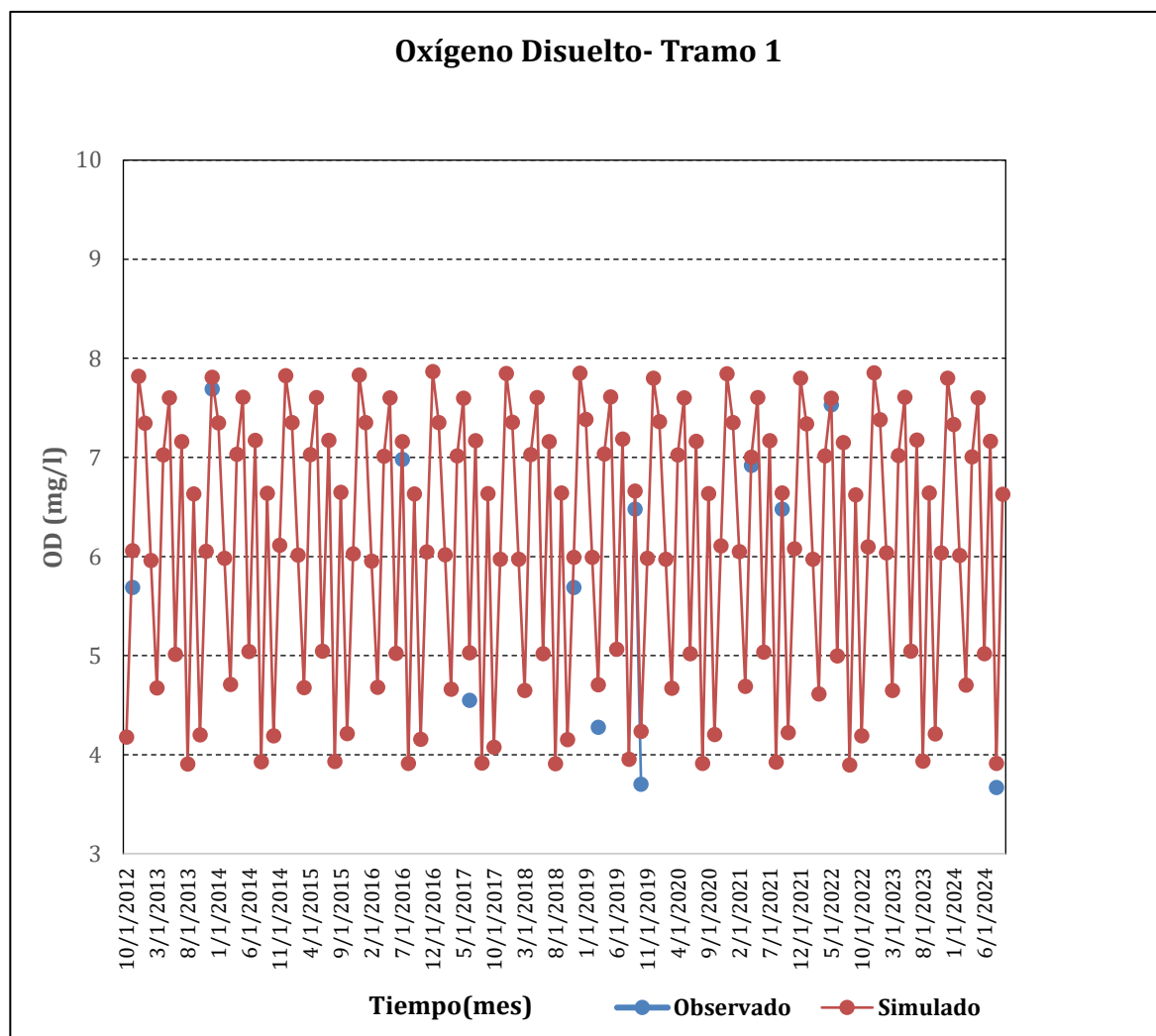


Tabla 79. Correlación de datos para Oxígeno Disuelto - Tramo 1

Oxígeno Disuelto - T01		
Coefficiente R	Coefficiente (RRMSE)	MAPE
0.998	0.052	5.43%

En la tabla 79, los valores de Oxígeno Disuelto (OD) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.998, evidenciando la similitud entre los datos observados y simulados, con un error medio relativo cuadrado (RRMSE) entre los datos simulados y observados de 0.052 mg O₂ / L y un Error Porcentual Absoluto Medio (MAPE) de 5.43% lo que indica que el modelo tiene un ajuste muy bueno y una excelente predicción en relación con los datos observados.

Figura 146. Oxígeno disuelto tramo2

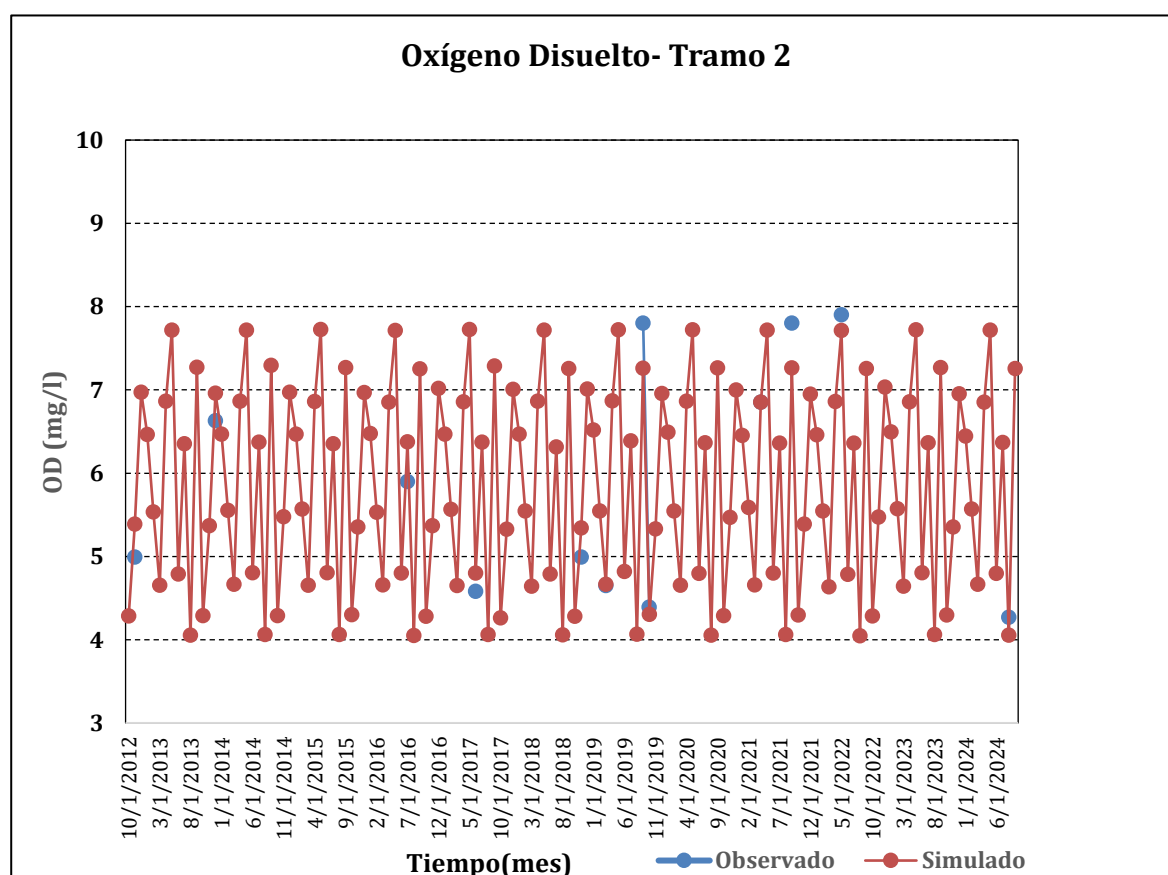


Tabla 80. Correlación de datos para Oxígeno Disuelto - Tramo 2

Oxígeno Disuelto - T02		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.972	0.057	4.69%

En la tabla 80, los valores de Oxígeno Disuelto (OD) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.972, evidenciando una buena correlación entre los datos observados y simulados, el error medio relativo cuadrado (RRMSE) entre los datos simulados y observados de 0.057 mg O₂ / L y un MAPE de 4.69% lo que da como resultado un modelo confiable.

Figura 147. Oxígeno disuelto tramo3

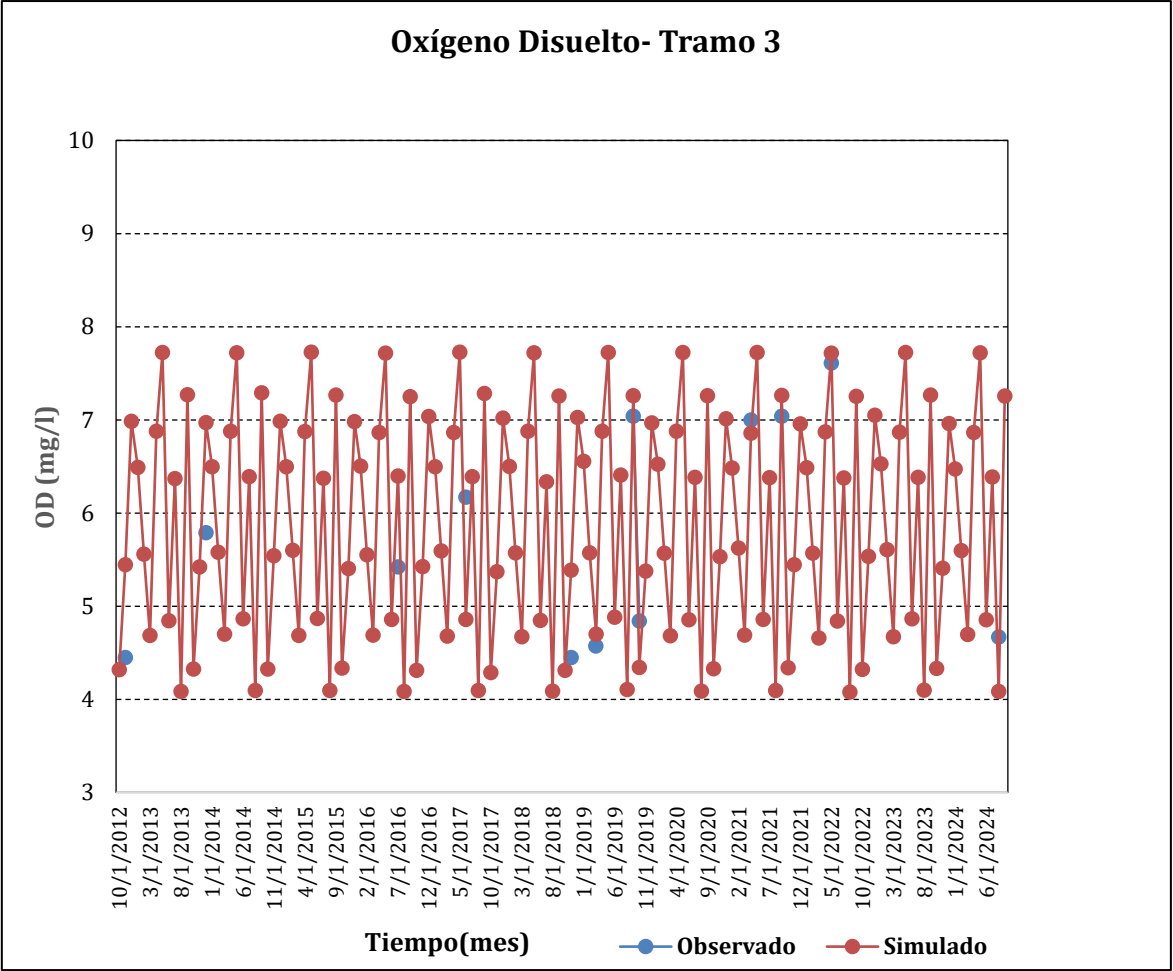


Tabla 81. Correlación de datos para Oxígeno Disuelto - Tramo 3

Oxígeno Disuelto - T03		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.815	0.130	11.54%

En la tabla 81, los valores de Oxígeno Disuelto (OD) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.815, evidenciando una buena correlación entre los datos, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 0.130 mg O₂ / L y un MAPE de 11.54% dando así un modelo de predicción excelente.

Figura 148. Oxígeno disuelto tramo4

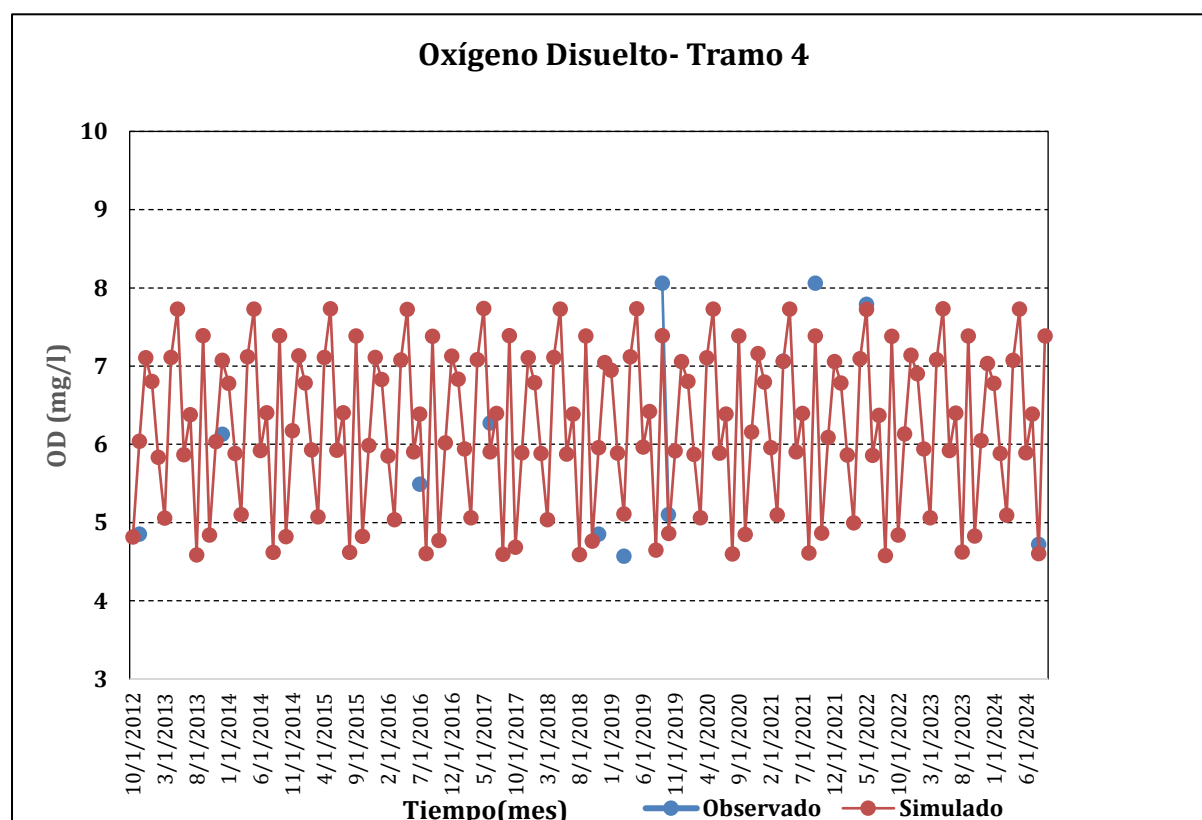


Tabla 82. Correlación de datos para Oxígeno Disuelto - Tramo 4

Oxígeno Disuelto - T04		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.866	0.114	10.13%

En la tabla 82, los valores de Oxígeno Disuelto (OD) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.866, indicando la similitud entre los datos observados y simulados, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 0.114 mg O₂ / L y un MAPE de 10.13% lo que da como resultado un buen ajuste y por consiguiente una excelente predicción del modelo.

Figura 149. Oxígeno disuelto tramo5

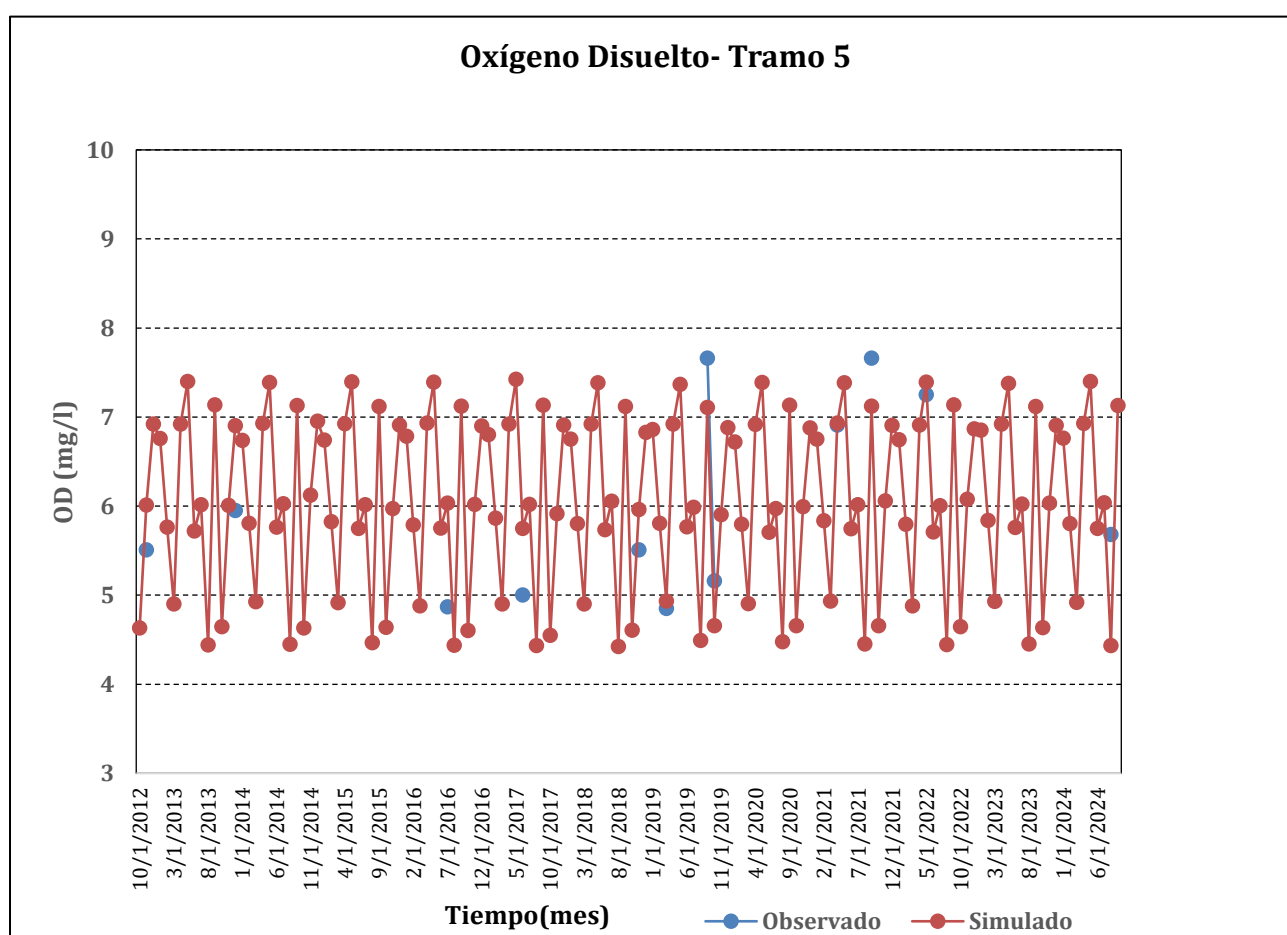


Tabla 83. Correlación de datos para Oxígeno Disuelto -Tramo 5

Oxígeno Disuelto - T05		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.771	0.115	10.17%

En la tabla 83, los valores de Oxígeno Disuelto (OD) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.771, indicando la similitud entre los datos observados y simulados, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 0.115 mg O₂ / L y un MAPE de 10.17% lo que indica que el modelo tiene un ajuste muy bueno y una excelente predicción en relación con los datos observados

4.3.7.8 Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5

Figura 150. Demanda bioquímica de oxígeno tramo1

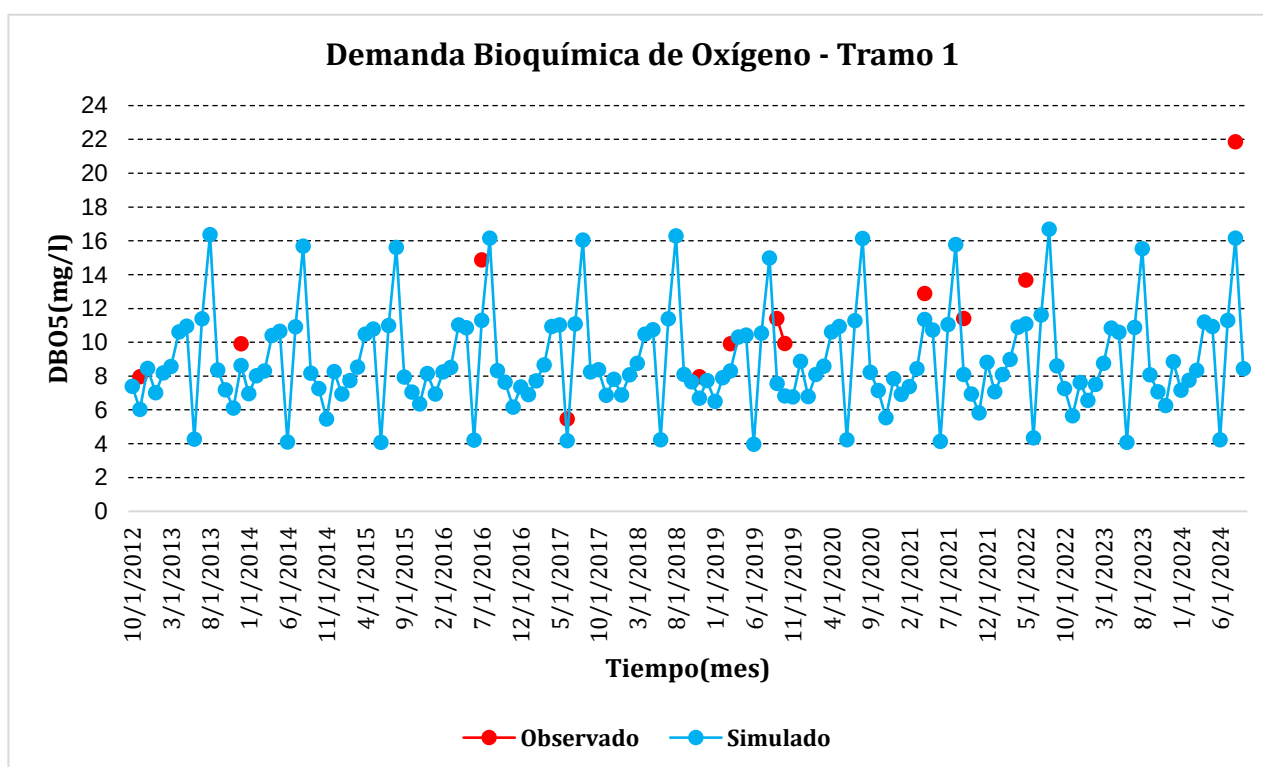


Tabla 84. Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 1

Demanda Bioquímica de Oxígeno - T01		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.969	0.253	22.29%

En la tabla 84, los valores de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.969, indicando la similitud entre los datos, el error medio relativo cuadrado (RRMSE) entre los datos simulados y observados de 0.253 mg/ L y un Error Porcentual Absoluto Medio (MAPE) de 22.29% lo que da como resultado que el modelo está dando predicción aceptable por tanto es un modelo confiable.

Figura 151. Demanda bioquímica de oxígeno tramo2

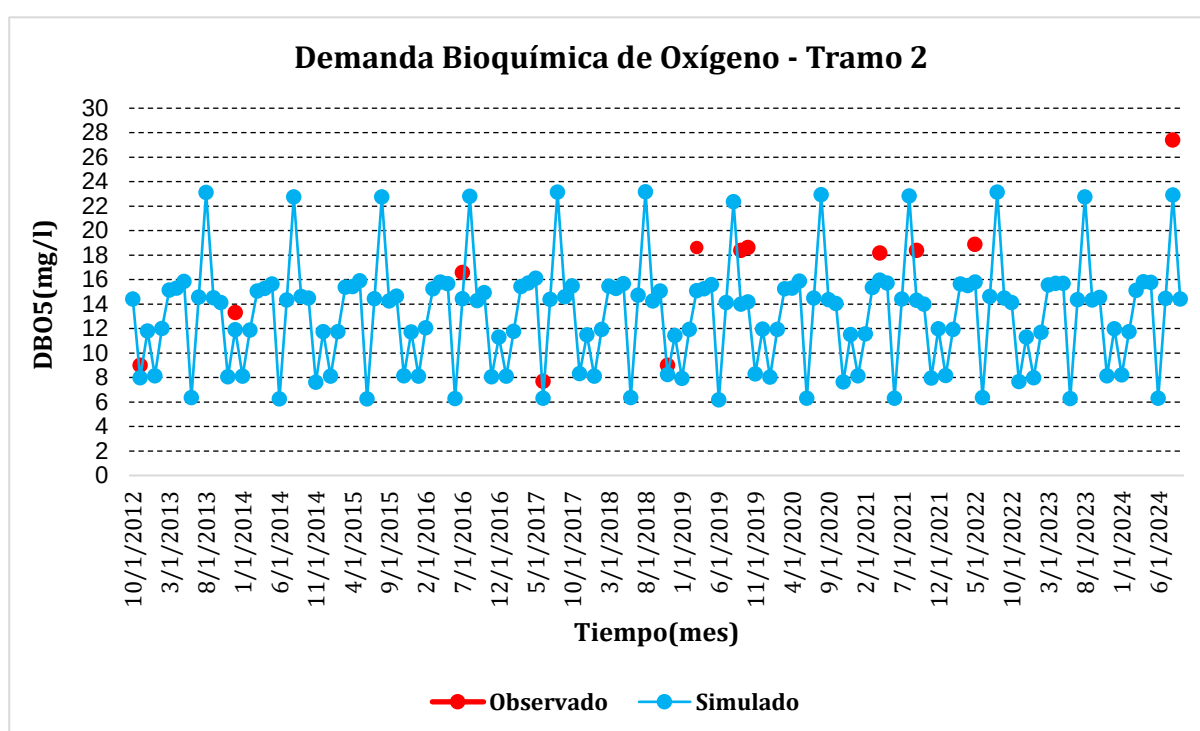


Tabla 85. Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 2

Demanda Bioquímica de Oxígeno - T02		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.985	0.189	16.21%

En la tabla 85, los valores de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.985, indicando la similitud entre los datos, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 0.89 mg/ L y un MAPE de 16.21% lo que da como resultado un buen ajuste y las predicciones son buenas en relación con los datos observados, por lo tanto, es un modelo confiable.

Figura 152. Demanda bioquímica de oxígeno tramo3

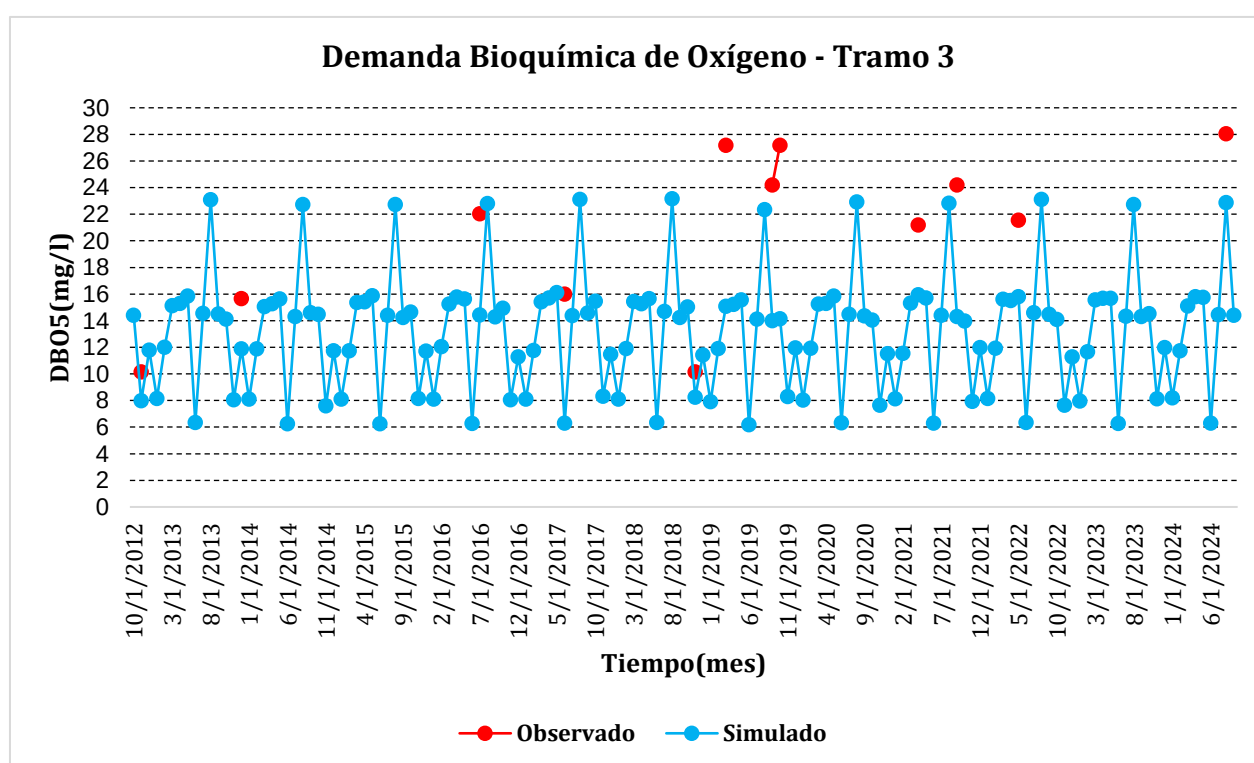


Tabla 86. Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 3

Demanda Bioquímica de Oxígeno - T03		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.808	0.391	33.73%

En la tabla 86, los valores de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.808, indicando la similitud entre los datos, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 0.391 mg/ L y un MAPE de 33.73% lo que da como resultado que el modelo sugiere una predicción aceptable por tanto es un modelo confiable.

Figura 153. Demanda bioquímica de oxígeno tramo4

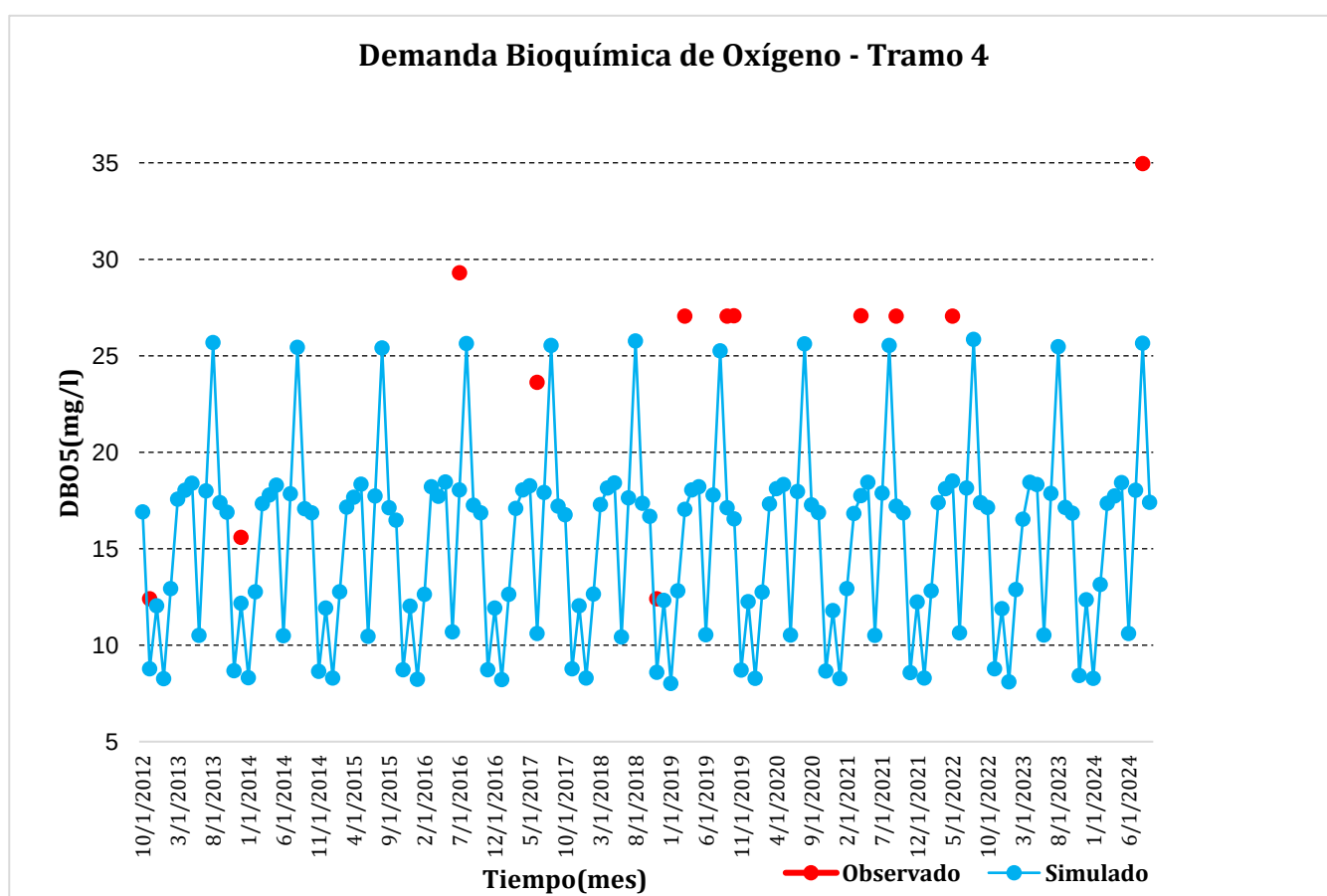


Tabla 87. Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 4

Demanda Bioquímica de Oxígeno - T04		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.921	0.375	34.75%

En la tabla 87, los valores de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.921, indicando la similitud entre los datos, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 0.375 mg/ L y un MAPE de 34.75% lo que da como resultado que el modelo es confiable.

Figura 154. Demanda bioquímica de oxígeno tramo5

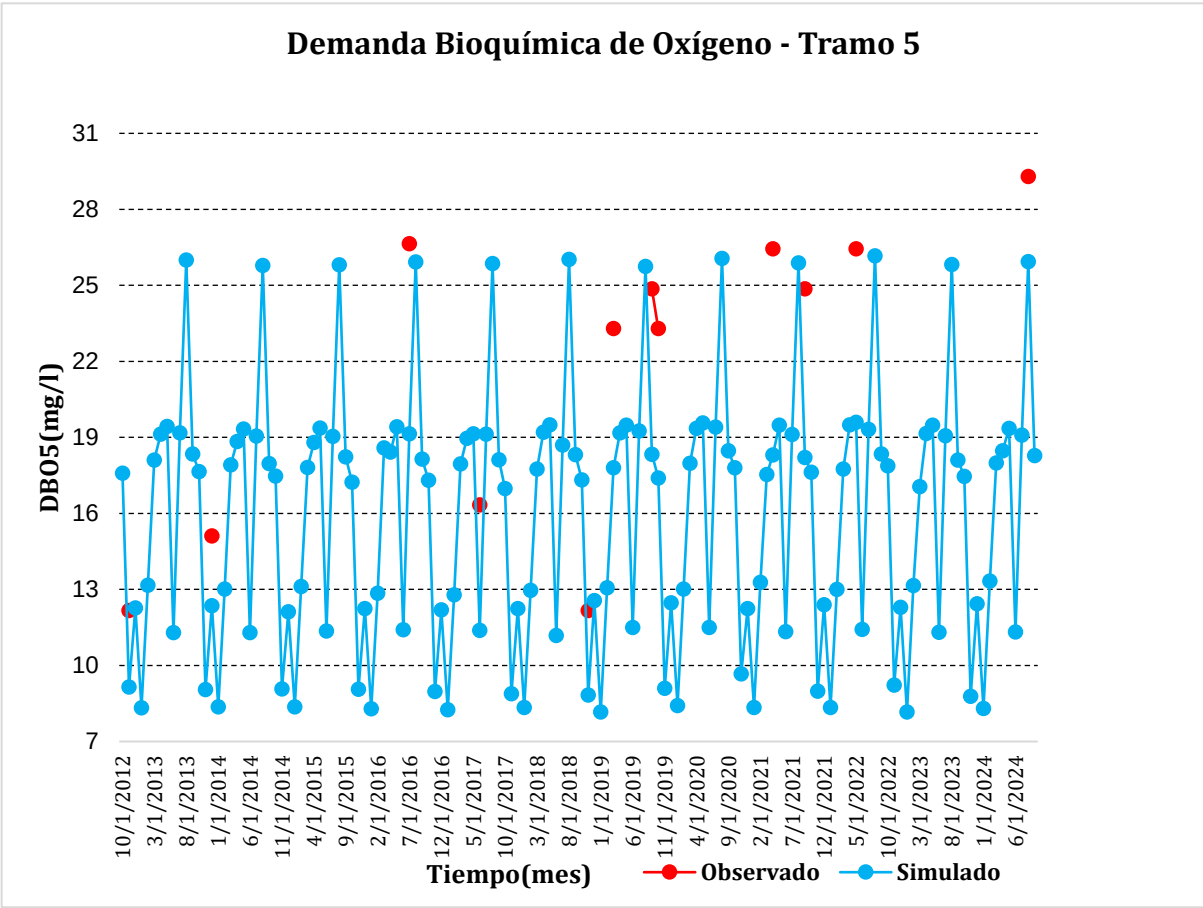


Tabla 88. Correlación de datos para Demanda Bioquímica de Oxígeno - Tramo 5

Demanda Bioquímica de Oxígeno - T05		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.962	0.260	24.90%

En la tabla 88, los valores de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.962, indicando la similitud entre los datos, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 0.260 mg/ L y un MAPE de 24.90% lo que da como resultado un buen ajuste y las predicciones son razonablemente precisas, por lo tanto, es un modelo confiable.

4.3.7.9 Coliformes Termotolerantes

Figura 155. Coliformes termotolerantes tramo1

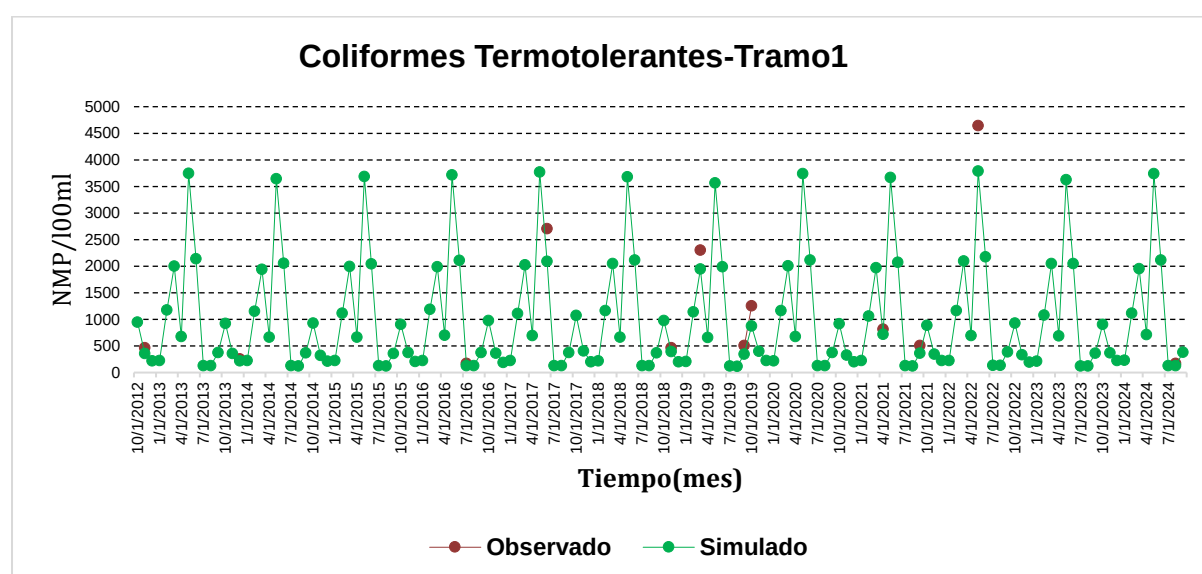


Tabla 89. Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 1

Coliformes termotolerantes - T01		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.998	0.293	21.63%

En la tabla 89, los valores de Coliformes Termotolerantes (CT) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.998, indicando la similitud entre los datos, el error medio relativo cuadrado (RRMSE) entre los datos simulados y observados de 0.293 NMP/ 100ml y un Error Porcentual Absoluto Medio (MAPE) de 21.63% lo que da como resultado un buen ajuste y las predicciones son razonablemente precisas, por lo tanto, es un modelo confiable.

Figura 156. Coliformes Termotolerantes tramo2

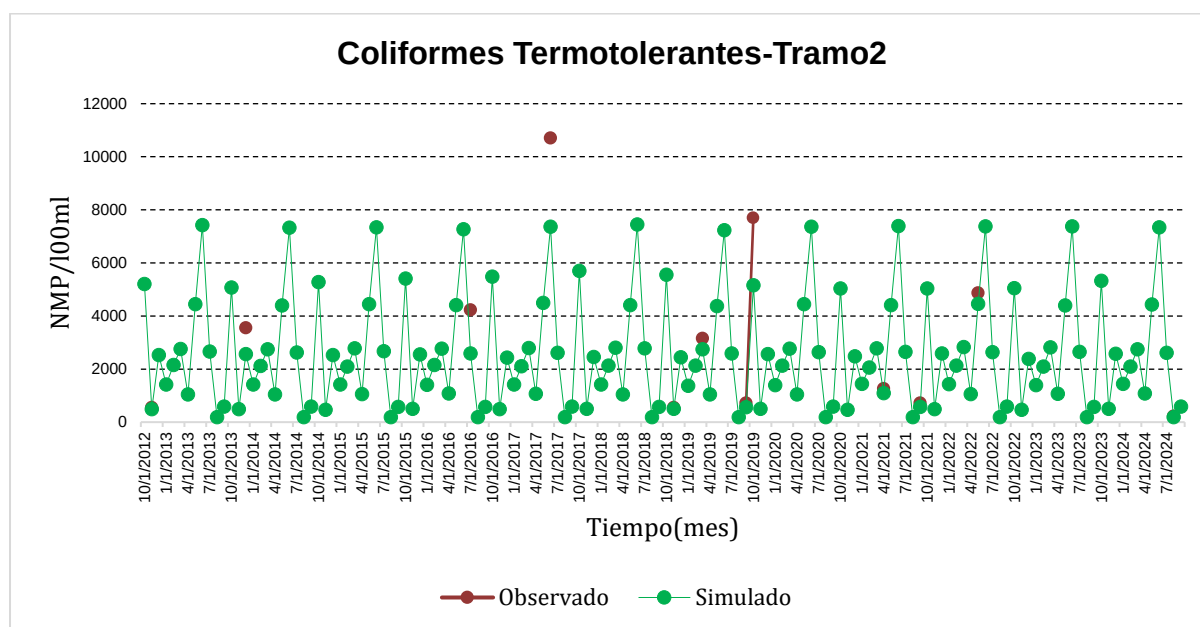


Tabla 90. Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 2

Coliformes termotolerantes - T02		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.987	0.423	20.32%

En la tabla 90, los valores de Coliformes Termotolerantes (CT) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.987, indicando la similitud entre los datos, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 0.423 NMP/100ml y un MAPE de 20.32% lo que da como resultado un buen ajuste y las predicciones son razonablemente precisas en relación con los valores observados, sin embargo, aún puede mejorar.

Figura 157. Coliformes termotolerantes tramo3

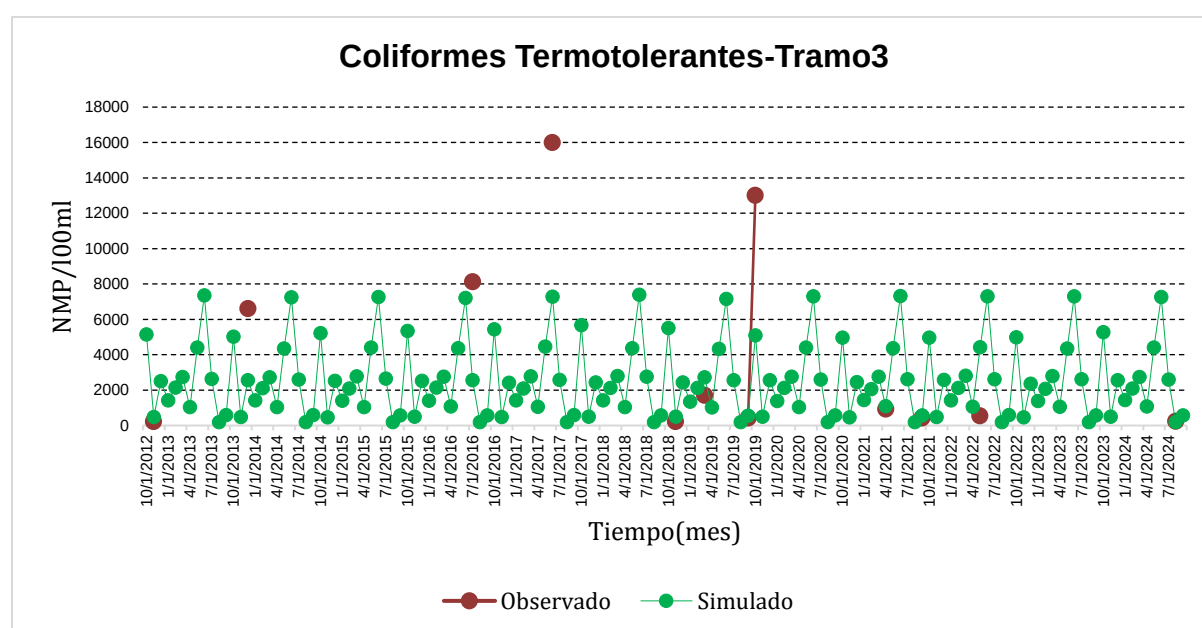


Tabla 91. Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 3

Coliformes termotolerantes - T03		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.838	1.018	115.28%

En la tabla 91, los valores de Coliformes Termotolerantes (CT) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.838, indicando la similitud entre los datos, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 1.018 NMP/100ml y un MAPE de 115.28% lo que da como resultado que el modelo no está ajustando bien los datos y que las predicciones difieren significativamente de los valores reales, por consiguiente, existe la necesidad de realizar ajustes.

Figura 158. Coliformes termotolerantes tramo4

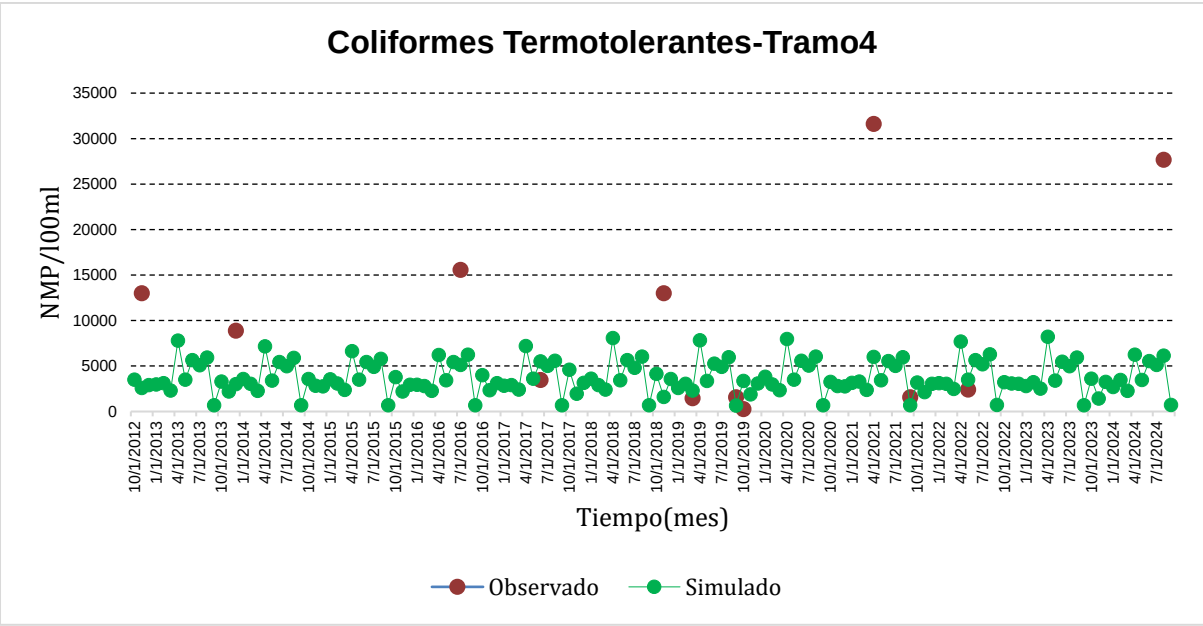


Tabla 92. Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 4

Coliformes termotolerantes - T04		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.649	1.122	166.09%

En la tabla 92, los valores de Coliformes Termotolerantes (CT) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.649, indicando la similitud entre los datos, el RRMSE entre los datos simulados y observados de 1.122 NMP/100ml y un MAPE de 166.09% lo que da como resultado que el modelo no está ajustando bien los datos y que las predicciones difieren significativamente de los valores reales, por consiguiente, existe la necesidad de realizar ajustes.

Figura 159. Coliformes termotolerantes tramo5

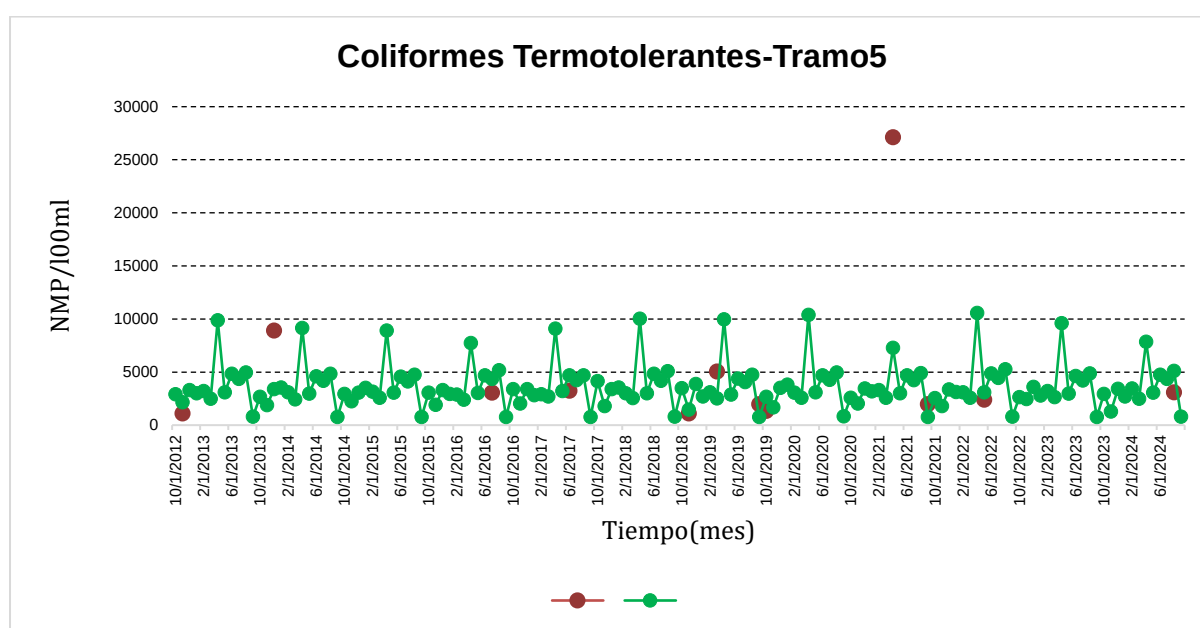


Tabla 93. Correlación de datos para Coliformes Termotolerantes - Tramo 5

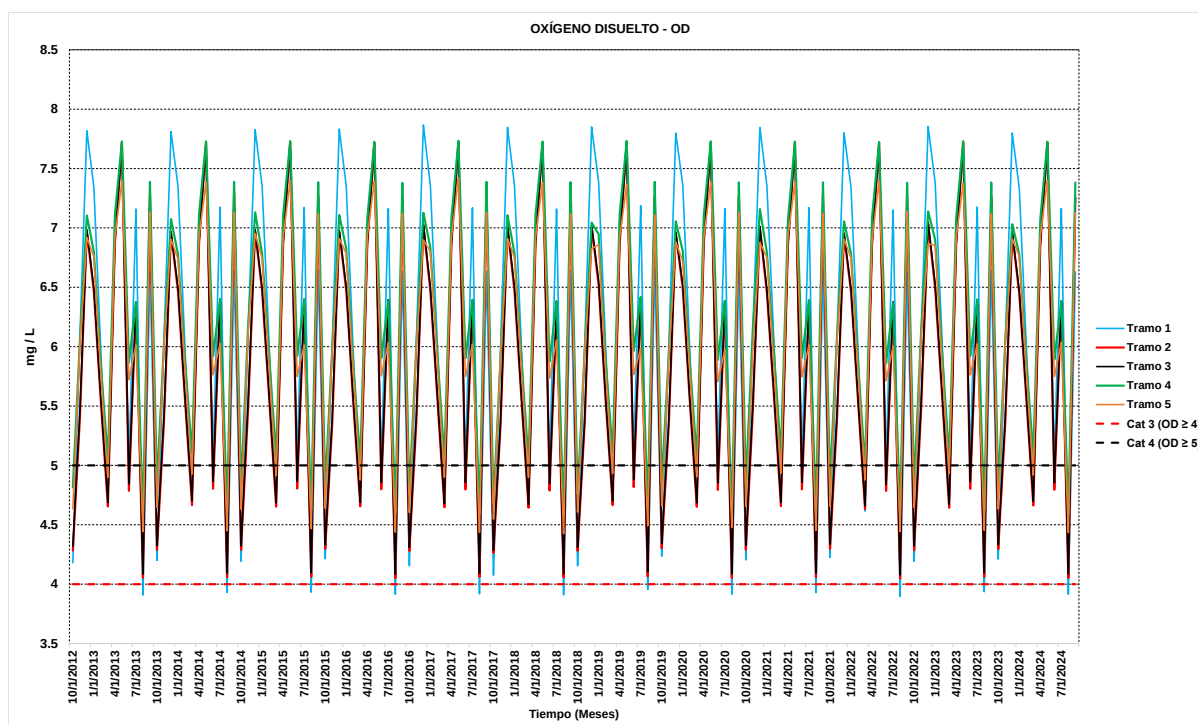
Coliformes termotolerantes - T05		
Coeficiente R	Coeficiente (RRMSE)	MAPE
0.716	1.210	59.40%

En la tabla 93, los valores de Coliformes Termotolerantes (CT) una vez realizada su calibración y validación, el coeficiente de correlación R es de 0.716, indicando la similitud entre los datos, el error medio relativo cuadrado (RRMSE) entre los datos simulados y observados de 1.210 NMP/100ml y un Error Porcentual Absoluto Medio (MAPE) de 59.40% lo que da como resultado que el modelo no está ajustando bien los datos y que las predicciones difieren significativamente de los valores reales, por consiguiente, existe la necesidad de realizar ajustes.

4.3.8 Determinación de la variación de los parámetros de la calidad de agua

4.3.8.1 Variación temporal de los parámetros de la calidad de agua

Figura 160. Variación de temporal de oxígeno disuelto



La figura 160 representa la variación de oxígeno Disuelto (OD) del río Vilcanota desde el tramo 1 hasta el tramo 5 durante el periodo 2012-2024. Según el Decreto Supremo 004-2017-

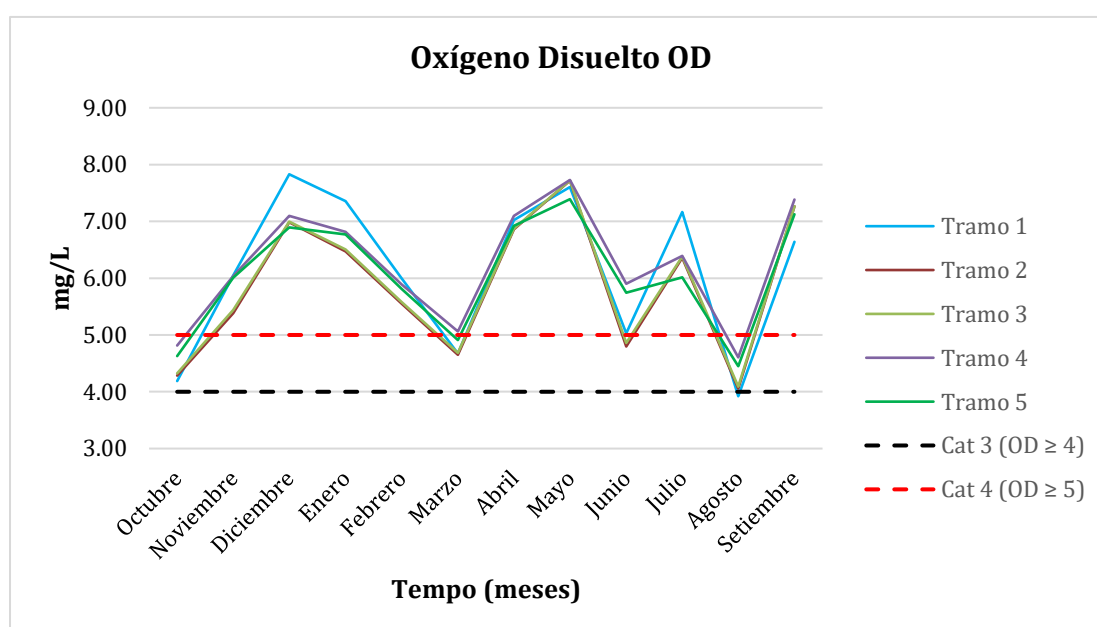
MINAM el valor mínimo de Oxígeno Disuelto es 4 mg/L para la categoría 3 y valor mínimo 5 mg/L para la categoría 4.

Además, se muestra que el Oxígeno Disuelto desde el año 2012 hasta el año 2024 en los tramos 1, 2, 3, 4 y 5 cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3, mientras tanto para la categoría 4 en todos los tramos en la temporada de estiaje no cumplen con el valor mínimo requerido para la Conservación del ambiente acuático(ríos-sierra).

Tabla 94. Oxígeno disuelto mensual por tramos

Oxígeno Disuelto							
Mes	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Cat 3 (OD $\geq$ 4)	Cat 4 (OD $\geq$ 5)
Octubre	4.19	4.29	4.32	4.81	4.63	4	5
Noviembre	6.05	5.39	5.44	6.04	6.01	4	5
Diciembre	7.83	6.98	7.00	7.09	6.90	4	5
Enero	7.35	6.47	6.50	6.82	6.77	4	5
Febrero	6.00	5.55	5.58	5.89	5.81	4	5
Marzo	4.67	4.65	4.68	5.06	4.91	4	5
Abril	7.02	6.86	6.87	7.10	6.92	4	5
Mayo	7.60	7.72	7.72	7.73	7.39	4	5
Junio	5.03	4.80	4.86	5.90	5.74	4	5
Julio	7.17	6.36	6.38	6.39	6.02	4	5
Agosto	3.92	4.06	4.09	4.61	4.45	4	5
Setiembre	6.64	7.27	7.26	7.38	7.13	4	5

Figura 161. Variación mensual de oxígeno disuelto



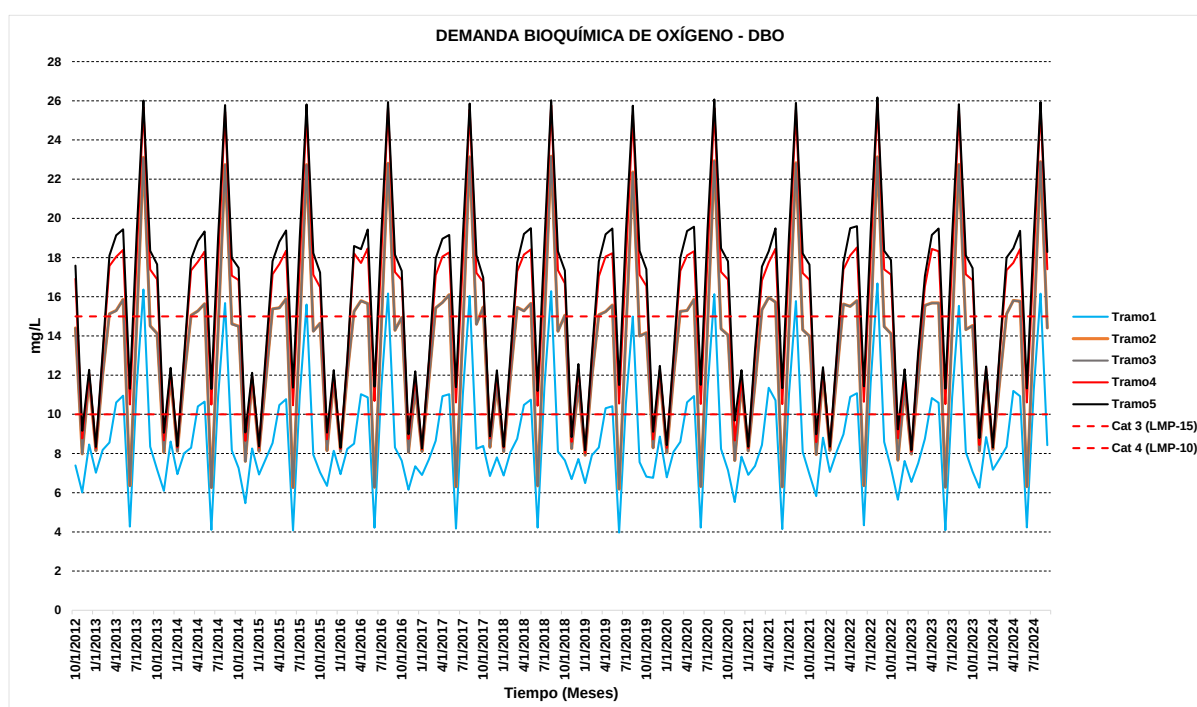
La figura 161 representa la variación mensual de oxígeno Disuelto (OD) del río Vilcanota desde el tramo 1 hasta el tramo 5. Según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM el valor mínimo de Oxígeno Disuelto es 4 mg/L para la categoría 3 y valor mínimo 5 mg/L para la categoría 4.

Además, se muestra que el Oxígeno Disuelto en los tramos 1, 2, 3, 4 y 5 cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3, mientras tanto para la categoría 4 en todos los tramos en los meses de marzo, junio, agosto y octubre no cumplen con el valor mínimo requerido de Conservación del ambiente acuático(ríos-sierra).

Tabla 95. Variación de Oxígeno disuelto por épocas

Epocas		Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5
Estiaje (Abril- Octubre)	Max	7.60	7.72	7.72	7.73	7.39
	Min	3.92	4.06	4.09	4.61	4.45
Lluvioso (noviembre- Marzo)	Max	7.83	6.98	7.00	7.09	6.90
	Min	4.67	4.65	4.68	5.06	4.91

Figura 162. Variación de temporal de demanda bioquímica de oxígeno disuelto



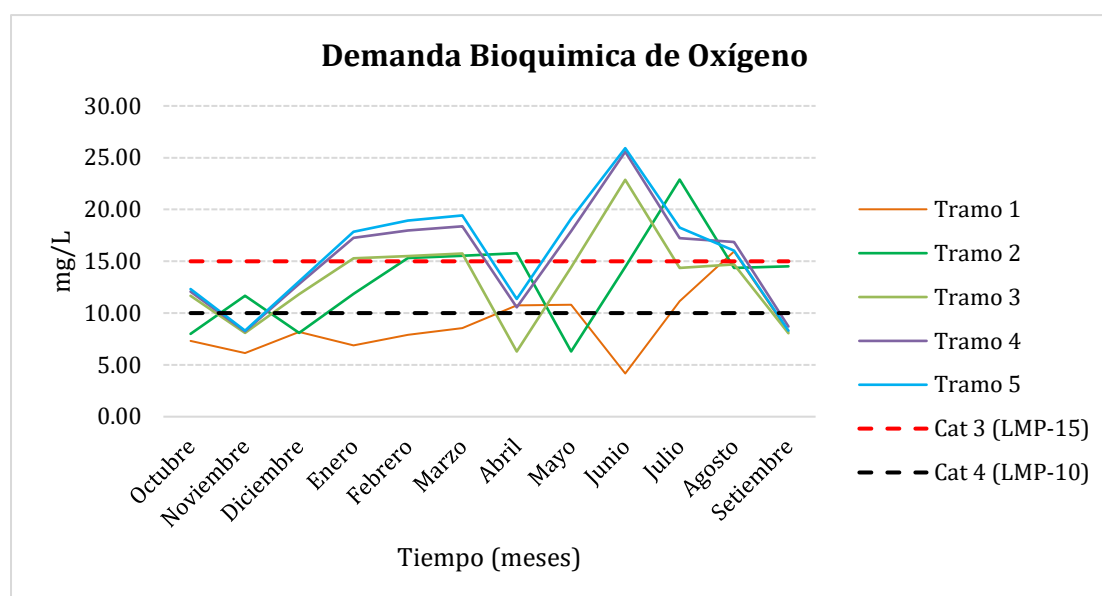
La figura 162 representa la variación de demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) del río Vilcanota desde el tramo 1 hasta el tramo 5 durante el periodo 2012-2024. Según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM el valor de límite máximo permisible es 15 mg/L para la categoría 3 y valor de límite máximo permisible es para la categoría 4 es 10 mg/L.

Además, se muestra que la demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) desde el año 2012 hasta el año 2024 en los tramos 1, 2, 3, 4 y 5 no cumplen para la época de estiaje con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3, mientras tanto para la categoría 4 en todos los tramos en los meses de sequía no cumplen con el valor de límite máximo permisible requerido para la Conservación del ambiente acuático(ríos-sierra). Sin embargo, para las mismas categorías en los meses lluviosos si cumplen con los límites máximos permisibles.

Tabla 96. Demanda Bioquímica de Oxígeno mensual por tramos

Demanda Bioquímica de Oxígeno							
Mes	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Cat 3 (LMP-15)	Cat 4 (LMP-10)
Octubre	7.31	8.01	11.67	12.09	12.32	15	10
Noviembre	6.14	11.68	8.09	8.24	8.31	15	10
Diciembre	8.19	8.09	11.84	12.81	13.07	15	10
Enero	6.88	11.84	15.30	17.26	17.86	15	10
Febrero	7.89	15.31	15.52	17.97	18.95	15	10
Marzo	8.56	15.53	15.76	18.37	19.43	15	10
Abril	10.76	15.77	6.29	10.55	11.36	15	10
Mayo	10.80	6.30	14.43	17.91	19.13	15	10
Junio	4.17	14.44	22.87	25.57	25.92	15	10
Julio	11.14	22.89	14.35	17.25	18.24	15	10
Agosto	15.95	14.37	14.70	16.87	16.02	15	10
Setiembre	8.17	14.50	8.07	8.71	8.31	15	10

Figura 163. Variación mensual de Demanda Bioquímica de Oxígeno



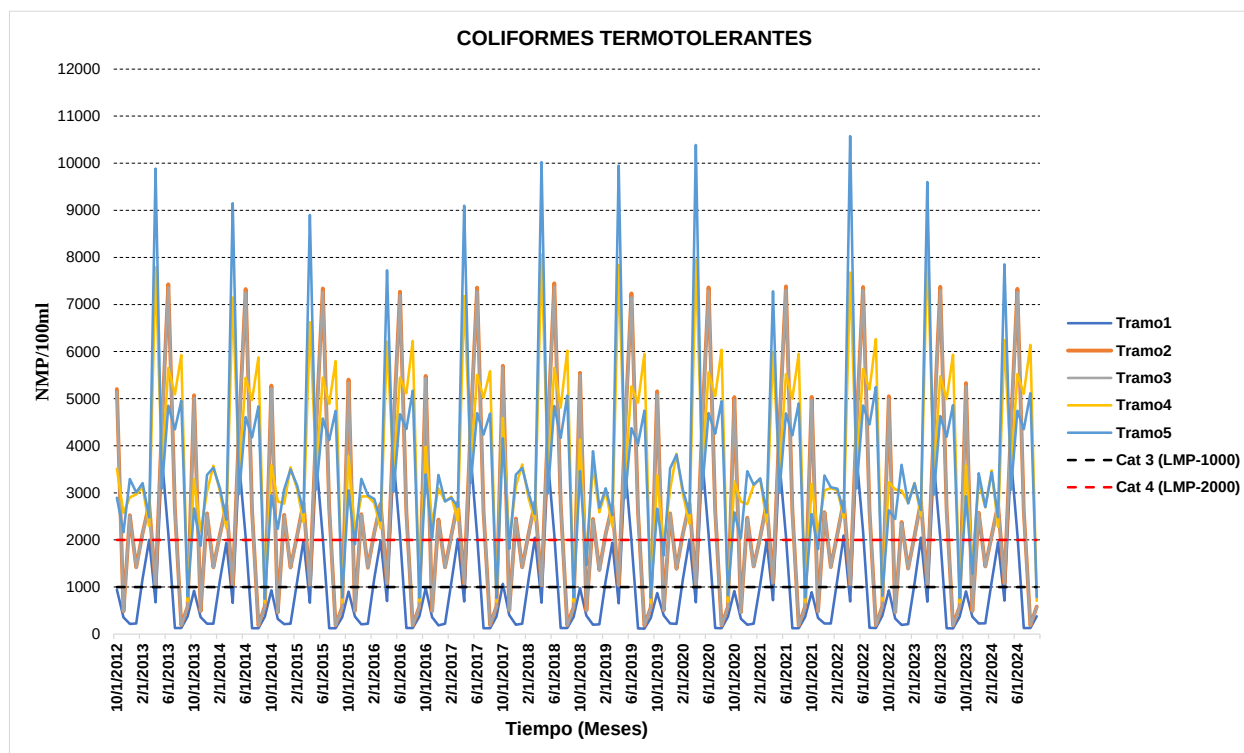
La figura 163 representa la variación mensual de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) del río Vilcanota desde el tramo 1 hasta el tramo 5. Según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM el límite máximo permisible es 15 mg/L para la categoría 3 y el límite máximo permisible para la categoría 4 es 10 mg/L.

Además, se muestra que la demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) en todos los tramos si cumplen para los meses de agosto, setiembre, octubre, noviembre, diciembre y abril con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3, mientras tanto para la categoría 4 en los tramos 2, 3, 4 y 5 en la mayoría de los meses no cumplen con el valor de límite máximo permisible requerido para la Conservación del ambiente acuático(ríos-sierra).

Tabla 97. Variación de Demanda Bioquímica de oxígeno por épocas

Epocas		Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5
Estiaje (Abril- Octubre)	Max	15.95	22.89	22.87	25.57	25.92
	Min	4.17	6.30	6.29	8.71	8.31
Lluvioso (noviembre- Marzo)	Max	8.56	15.53	15.76	18.37	19.43
	Min	6.14	8.09	8.09	8.24	8.31

Figura 164. Variación de temporal de Coliformes Termotolerantes



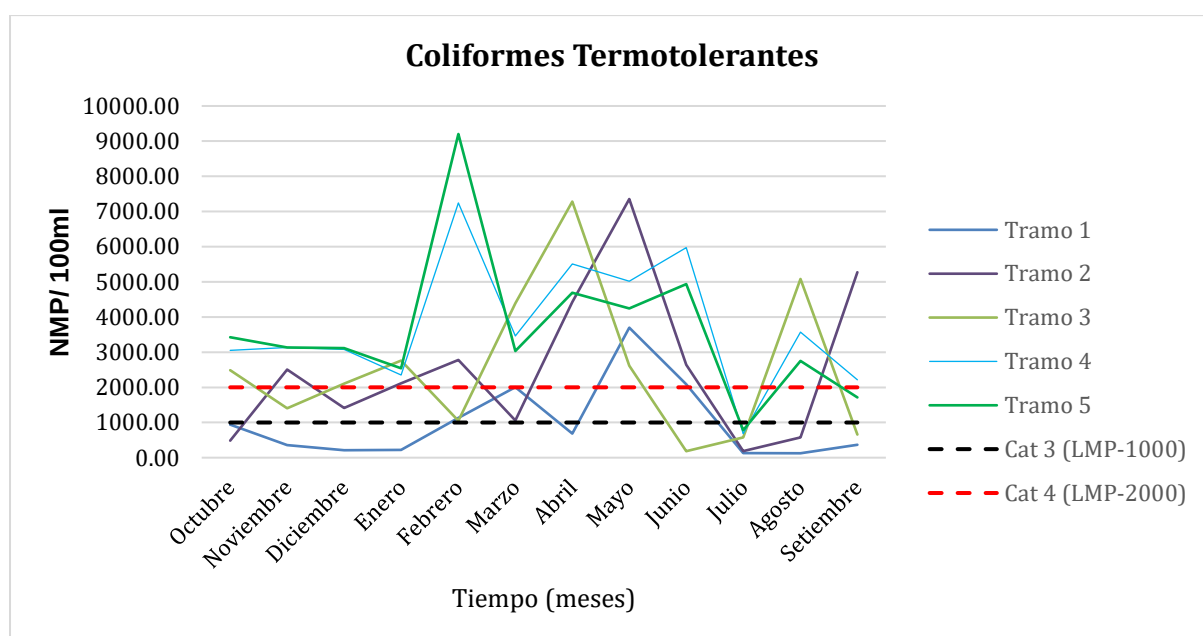
La figura 164 representa la variación de coliformes termotolerantes del río Vilcanota desde el tramo 1 hasta el tramo 5 durante el periodo 2012-2024. Según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM el valor de límite máximo permisible es 1000 NMP/100ml para la categoría 3 y valor de límite máximo permisible es para la categoría 4 es 2000 NMP/100ml.

Además, se muestra que el coliformes termotolerantes para desde el año 2012 hasta el año 2024 en los tramos 2, 3, 4 y 5 no cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3, mientras tanto para la categoría 4 en los tramos 2, 3, 4. 5 en los meses de estiaje no cumplen con el valor de límite máximo permisible requerido para la Conservación del ambiente acuático(ríos-sierra). Sin embargo, para las mismas categorías en los meses de lluviosos si cumplen con los límites máximos permisibles.

Tabla 98. Coliformes Termotolerantes mensual por tramos

Mes	Coliformes Termotolerantes						Cat 3 (LMP-1000)	Cat 4 (LMP-2000)
	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5			
Octubre	935.99	486.17	2490.97	3051.66	3421.02		1000	2000
Noviembre	360.95	2506.42	1405.20	3131.48	3132.21		1000	2000
Diciembre	209.36	1411.75	2106.04	3074.09	3117.97		1000	2000
Enero	220.49	2114.51	2762.79	2354.82	2543.63		1000	2000
Febrero	1135.47	2776.43	1051.12	7243.34	9202.49		1000	2000
Marzo	2001.18	1057.79	4386.34	3458.03	3036.49		1000	2000
Abril	682.92	4424.58	7280.57	5508.80	4686.56		1000	2000
Mayo	3696.75	7353.65	2612.79	5013.01	4242.68		1000	2000
Junio	2087.57	2641.01	184.23	5976.36	4938.61		1000	2000
Julio	127.59	186.39	572.11	683.85	781.70		1000	2000
Agosto	125.39	579.18	5082.50	3572.85	2754.38		1000	2000
Setiembre	368.99	5270.12	656.20	2212.95	1713.60		1000	2000

Figura 165. Variación mensual de Coliformes Termotolerantes



La figura 165 representa la variación mensual de Coliformes termotolerantes del río Vilcanota desde el tramo 1 hasta el tramo 5. Según el Decreto Supremo 004-2017-MINAM el límite máximo permisible es 1000 NMP/100 ml para la categoría 3 y el límite máximo permisible para la categoría 4 es 2000 NMP/100 ml

Además, se muestra los que los Coliformes termotolerantes en los tramos 2, 3, 4, y 5 no cumplen con los estándares de Calidad Ambiental del Agua para la Categoría 3, mientras

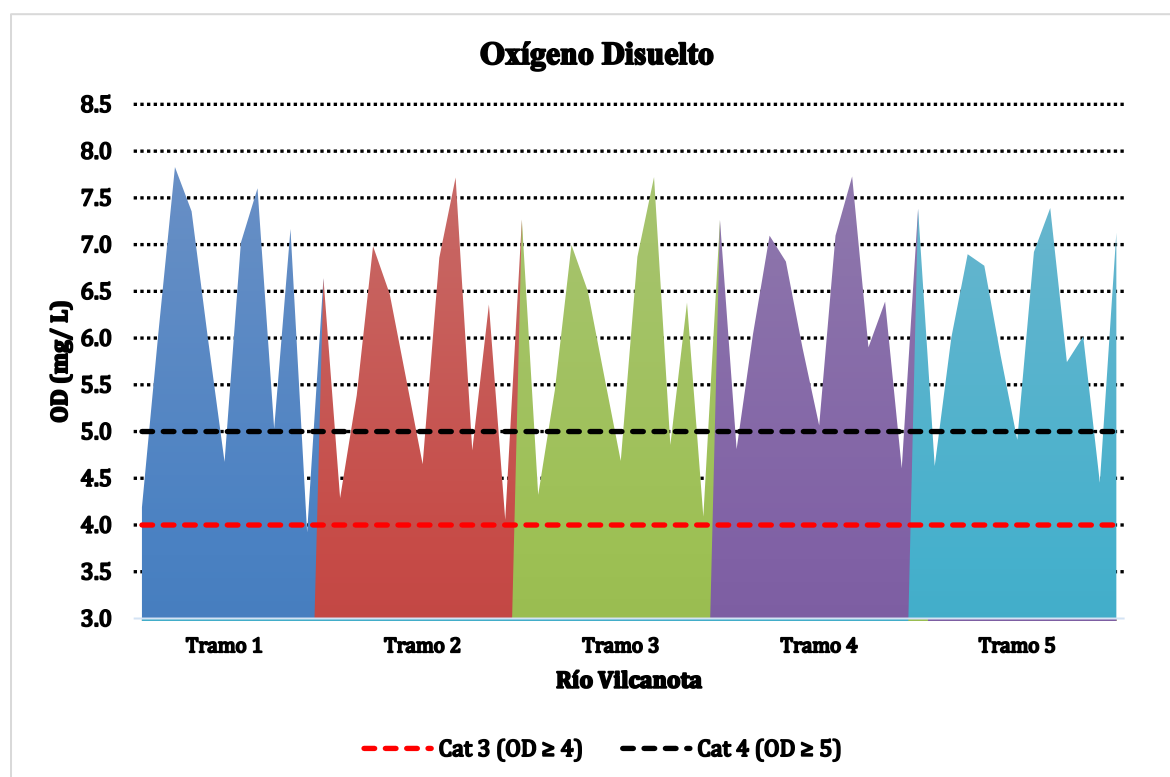
tanto para la categoría 4 en los tramos 4 y 5 casi en la totalidad de los meses no cumplen con el valor de límite máximo permisible requerido para la Conservación del ambiente acuático(ríos-sierra).

Tabla 99. Variación de Coliformes Termotolerantes por épocas

Epocas		Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5
Estiaje (Abril- Octubre)	Max	3696.75	7353.65	7280.57	5976.36	4938.61
	Min	125.39	186.39	184.23	683.85	781.70
Lluvioso (noviembre-Marzo)	Max	2001.18	2776.43	4386.34	7243.34	9202.49
	Min	209.36	1057.79	1051.12	2354.82	2543.63

4.3.8.2 Variación espacial de los parámetros de la calidad de agua

Figura 166. Variación espacial del Oxígeno Disuelto – Río Vilcanota



La figura 166 muestra la evolución espacial de los valores simulados de Oxígeno Disuelto (OD) para el periodo 2012 – 2024, representados en la figura para cada año hidrológico (octubre- setiembre) y en cada tramo de estudio.

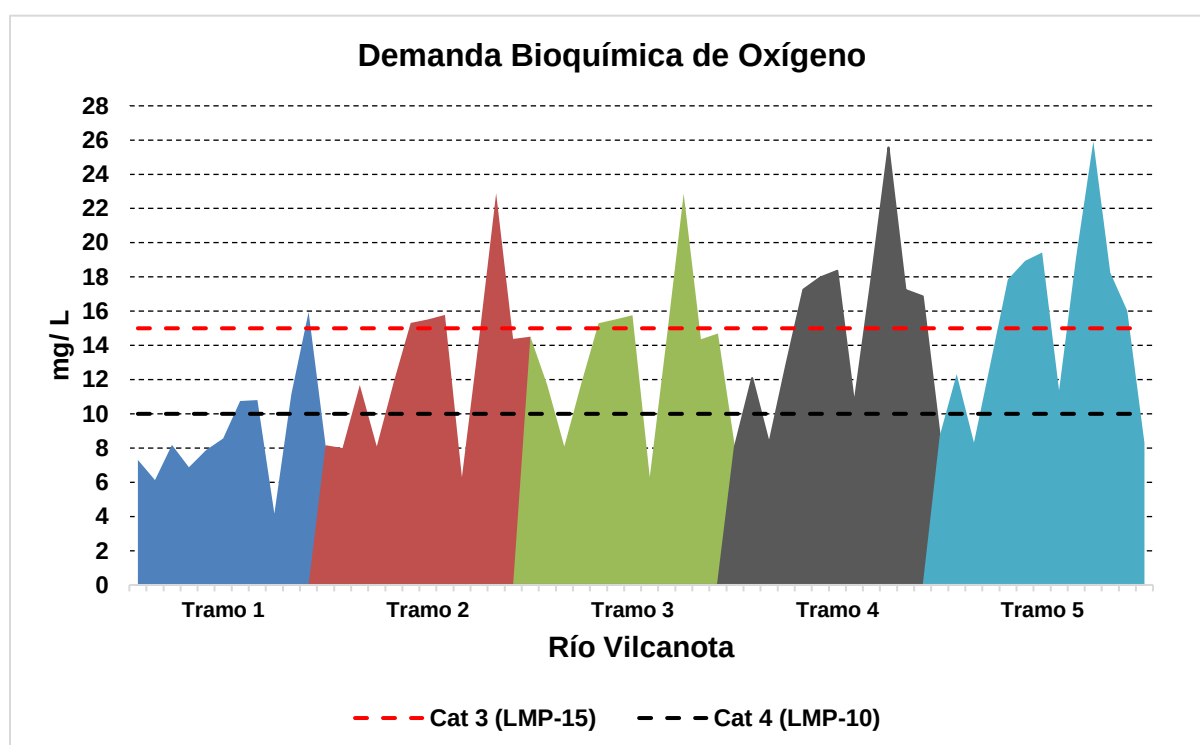
Según Arana (2011), los ríos en la sierra peruana son de régimen temporal e irregulares, donde en la época de lluvia (diciembre a abril) existe la mayor disponibilidad de agua y son de periodo corto, mientras el periodo de estiaje (mayo a noviembre) es prolongado y los ríos sufren una reducción significativa en su caudal, incluso pudiendo llegar a niveles bajos o secarse en algunas zonas. La concentración de Oxígeno Disuelto (OD) en todos los tramos de estudio disminuye en las épocas de estiaje (mayo a noviembre) ya que uno de los factores condicionante es la temperatura como afirma Pasapera (2019) en su trabajo de investigación realizado en la parte baja del río Lurín-Lima.

En la época de lluvia (diciembre a abril) excepto marzo, la mayoría de los tramos si cumplen con el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) del agua - categoría 4, al incrementar el caudal del río se incrementa la turbulencia y mejora la oxigenación del agua, así como también si disminuye la temperatura del agua durante la lluvia entonces incrementará la solubilidad del oxígeno (Siriwardana et al., 2019).

Tabla 100. Variación espacial de oxígeno disuelto

Tramos	Variación
Tramo 01-Tramo02	-4.38%
Tramo 02-Tramo03	0.46%
Tramo 03-Tramo04	5.49%
Tramo 04-Tramo05	-2.96%

Figura 167. Variación espacial de la Demanda de Bioquímica de Oxígeno – Río Vilcanota



En la figura 167 se observa la evolución espacial de los valores simulados de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) para el periodo 2012 – 2024 y representado en la figura para cada año hidrológico (octubre- setiembre) en cada tramo de estudio.

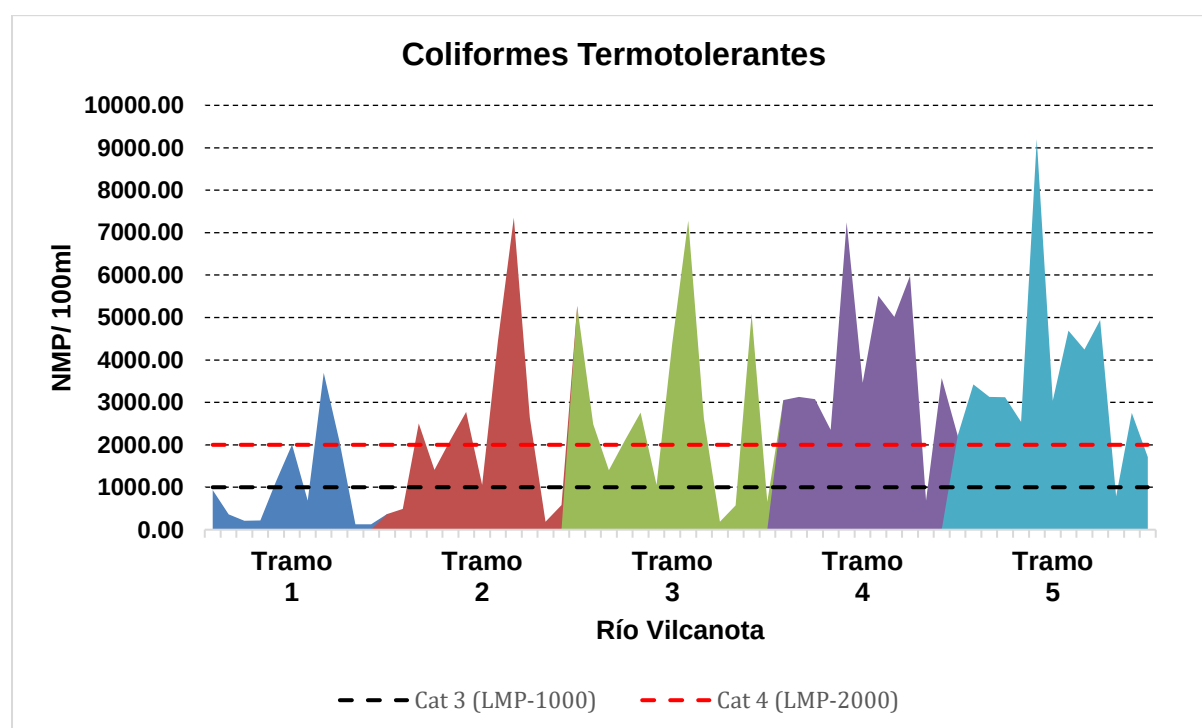
Los mayores incrementos en la concentración de DBO se dan en las épocas de estiaje y la concentración de DBO disminuye en las épocas de lluvia. En tanto que el río del tramo 1 posee mayor velocidad de corriente por la misma topografía de la zona (mayor pendiente) en relación con los demás tramos, en el tramo 1 hay un incremento de reaeración en el agua entonces hay mayor concentración de oxígeno Disuelto y por consiguiente se reduce la necesidad de oxígeno para la descomposición de materia orgánica. Sin embargo, en los tramos 4 y 5 se incrementa la concentración de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en el cuerpo receptor porque la planta de tratamiento no está funcionando de manera óptima para tratar toda el agua recibida, presencia de efluentes con alta carga orgánica y las actividades agrícolas existentes a lo largo de los tramos 4 y 5 ya que estos tienen impacto directo en el río debido a

la escorrentía de nutrientes, uso intensivo de insumos como fertilizantes, pesticidas, herbicidas y otros; como resultado se manifiestan en la eutrofización de los cuerpos de agua tal como afirma Gonzales et al. (2016) en sus trabajos de investigación realizada en la cuenca del río Tambo.

Tabla 101. Variación espacial de Demanda Bioquímica de Oxígeno

Tramos	Variación
Tramo 01-Tramo02	33.24%
Tramo 02-Tramo03	0.09%
Tramo 03-Tramo04	13.46%
Tramo 04-Tramo05	2.82%

Figura 168. Variación espacial de la Coliformes Termotolerantes – Río Vilcanota



La figura 168 se observa la evolución espacial de los valores simulados de Coliformes Termotolerantes (CT) para el periodo 2012 – 2024 y representado en la figura para cada año hidrológico (octubre- setiembre) en cada tramo de estudio.

Los mayores incrementos en la concentración de Coliformes Termotolerantes se dan en las épocas de estiaje (mayo a noviembre) y la concentración de Coliformes Termotolerantes

disminuye en las épocas de lluvia (diciembre a abril). En tanto que en el tramo 1 la concentración de CT es menor ya que existe menor aporte de fuentes directas de contaminación, sin embargo, en el tramo 4 y 5 se observa mayor concentración de Coliformes Termotolerantes debido a las actividades humanas que contribuyen a la contaminación del agua, alta densidad poblacional, la escorrentía urbana contaminada y otros.

Tabla 102. Variación espacial de Coliformes Termotolerantes

Tramos	Variación
Tramo 01-Tramo02	61.69%
Tramo 02-Tramo03	-4.20%
Tramo 03-Tramo04	31.72%
Tramo 04-Tramo05	-5.62%

4.4. Determinación del grado de correlación entre los parámetros de calidad del agua y los caudales

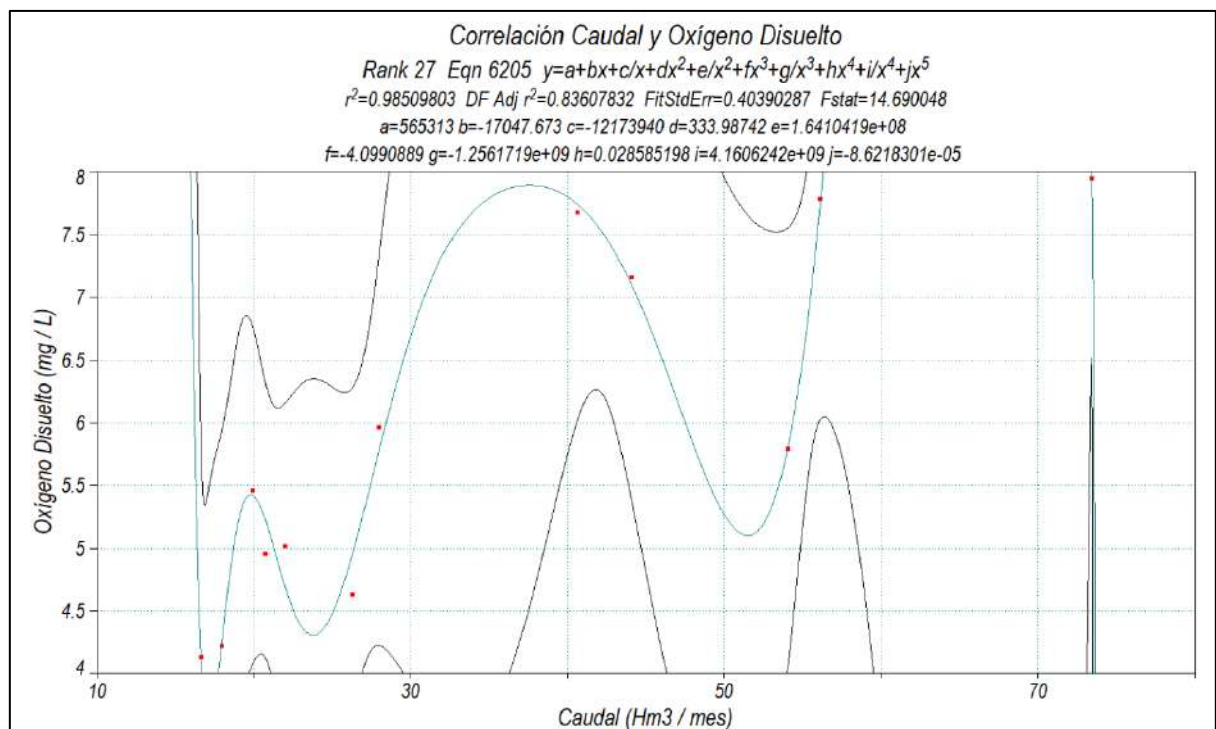
Tabla 103. Caudales Mensuales y parámetros de calidad de agua (OD, DBO y CT)

Meses	Caudal (Hm³ / mes)	Oxígeno Disuelto (mg / L)	Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg / L)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100ml)
Oct	20.75	4.96	14.12	3609.86
Nov	27.97	5.97	13.09	2093.98
Dic	44.08	7.16	11.13	2005.88
Ene	56.12	7.78	9.92	1860.22
Feb	73.46	7.95	11.49	1309.61
Mar	54.08	5.80	14.86	1487.77
Abr	40.63	7.68	15.75	1147.53
May	26.28	4.63	17.03	2800.44
Jun	22.01	5.02	18.73	3383.43
Jul	19.93	5.46	21.41	2927.42
Ago	17.95	4.22	22.64	2282.20
Set	16.67	4.14	21.33	2397.17

4.4.1 Oxígeno disuelto (OD) en función a los Caudales

Para establecer el grado de correlación entre el Oxígeno Disuelto y los Caudales se optó por ingresar datos de la variable dependiente e independiente al software Table Curve 2D con la finalidad de hallar la mejor ecuación de ajuste entre dichas variables.

Figura 169. Ecuación de ajuste caudal y oxígeno disuelto



$$Y = a + bX + \frac{c}{X} + \frac{d}{X^2} + \frac{e}{X^2} + \frac{f}{X^3} + \frac{g}{X^3} + \frac{h}{X^4} + \frac{i}{X^4} + \frac{j}{X^5}$$

$$\text{OD} = -565313 - 17047.67Q - \frac{12173940}{Q} + \frac{333.99}{Q^2} + \frac{1.64 \cdot 10^8}{Q^2} - \frac{4.099}{Q^3} - \frac{1.256 \cdot 10^9}{Q^3} - \frac{0.0286}{Q^4} + \frac{4.1606 \cdot 10^9}{Q^4} - \frac{8.6218 \cdot 10^{-5}}{Q^5} \quad (\text{Ec.39})$$

$$R^2 = 0.985$$

$$r = 0.993$$

Donde:

OD: Oxígeno Disuelto en mg/L

Q: Caudal mensual en Hm³

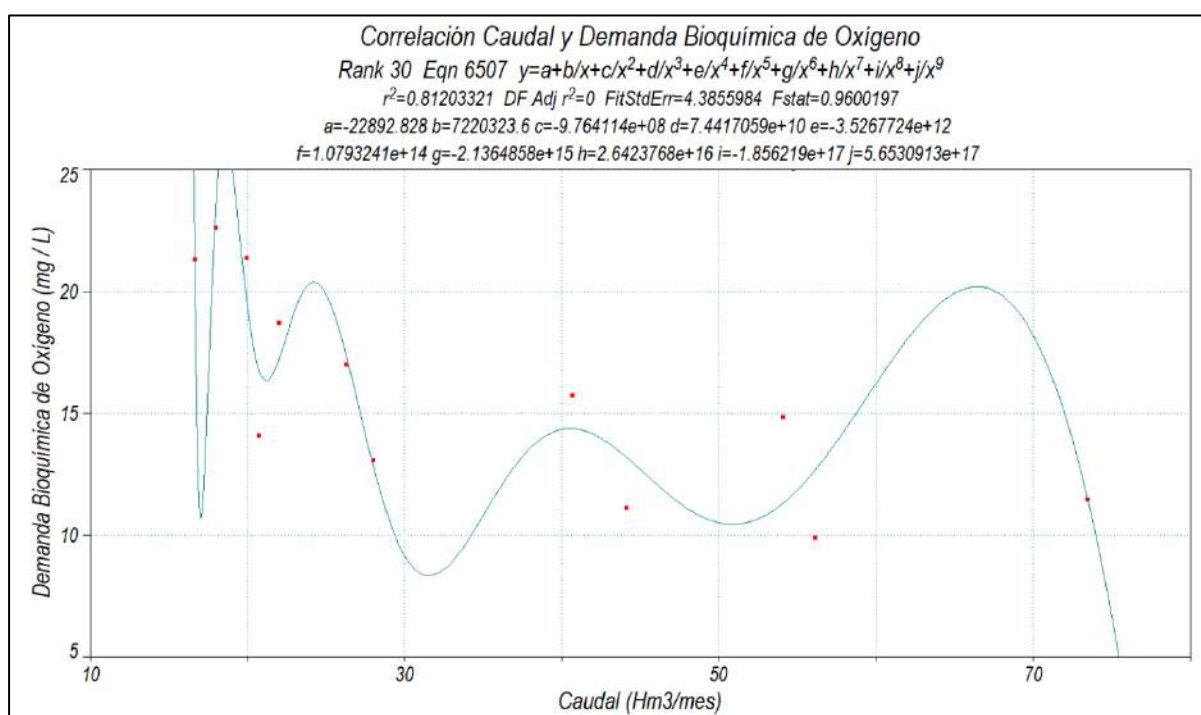
r: Coeficiente de Correlación

R²: Coeficiente de determinación

La ecuación 39 presenta un coeficiente de correlación de 0.993, de acuerdo con la clasificación del coeficiente de correlación propuesto por Hopkins (2000) corresponde a una casi perfecto de correlación entre el caudal y el Oxígeno Disuelto. Por otro lado, el coeficiente de determinación es de 0.985 lo que indica que el 98.5% de la variación del Oxígeno Disuelto es explicada por la variación del caudal, esto quiere decir que 98.5% de los cambios o concentraciones en los niveles de OD pueden atribuirse a las variaciones en los caudales y el resto 1.50% de la variación de OD no es explicada por los caudales y puede estar influenciada por factores (temperatura, altitud, salinidad) y otros que no fueron considerados.

4.4.2 Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) en función a Caudales

Figura 170. Ecuación de ajuste caudal y Demanda Bioquímica de Oxígeno



$$Y = a + \frac{b}{X} + \frac{c}{X^2} + \frac{d}{X^3} + \frac{e}{X^4} + \frac{f}{X^5} + \frac{g}{X^6} + \frac{h}{X^7} + \frac{i}{X^8} + \frac{j}{X^9}$$

$$DBO = -22892.83 + \frac{7220323.6}{Q} - \frac{9.76 \cdot 10^8}{Q^2} + \frac{7.44 \cdot 10^{10}}{Q^3} - \frac{3.53 \cdot 10^{12}}{Q^4} + \frac{1.08 \cdot 10^{14}}{Q^5} - \frac{2.14 \cdot 10^{15}}{Q^6} + \frac{2.64 \cdot 10^{16}}{Q^7} - \frac{1.86 \cdot 10^{17}}{Q^8} + \frac{5.65 \cdot 10^{17}}{Q^9}$$

(Ec.40)

$$R^2 = 0.81$$

$$r = 0.90$$

Donde:

DBO: Demanda Bioquímica de Oxígeno en mg/L

Q: Caudal mensual en Hm³

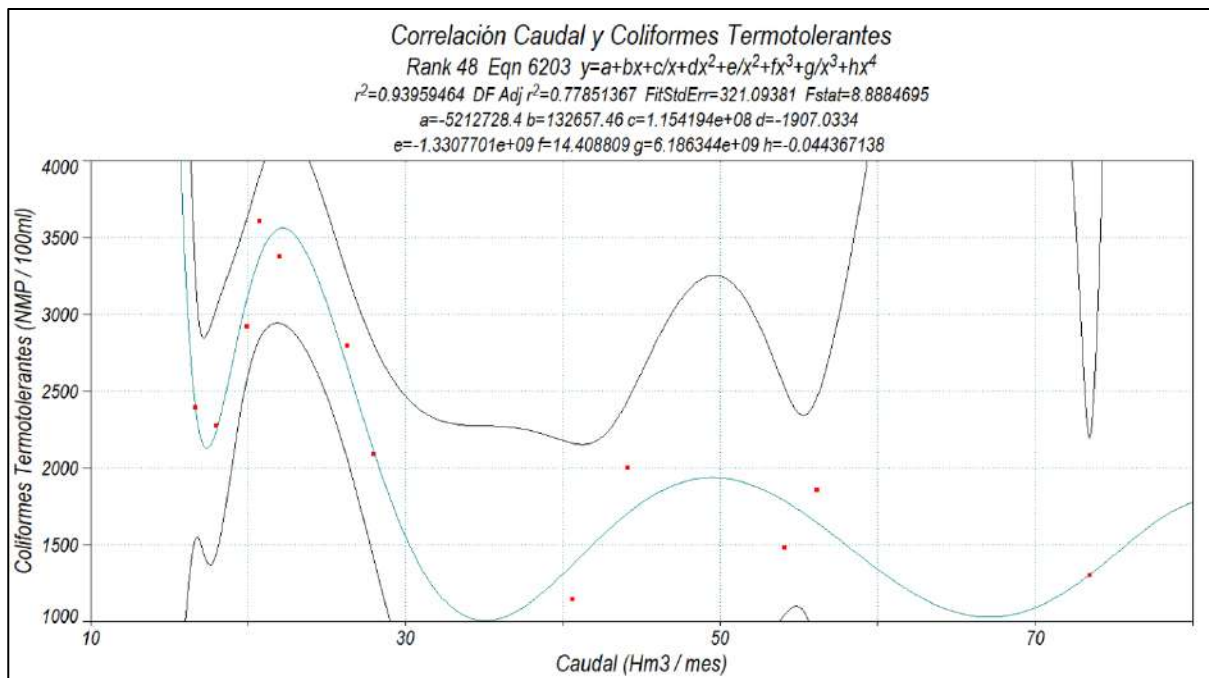
r: Coeficiente de Correlación

R²: Coeficiente de determinación

La ecuación 40 presenta un coeficiente de correlación de 0.90, según la categorización del coeficiente de correlación propuesto por Hopkins (2000) corresponde a una casi perfecto de correlación entre el caudal y la Demanda Bioquímica de Oxígeno. Por otro lado, el coeficiente de determinación es de 0.81 lo que indica que el 81% de la variación de la Demanda Bioquímica de Oxígeno es explicada por la variación del caudal, esto quiere decir que 81% de los cambios o concentraciones en los niveles de DBO pueden atribuirse a las variaciones en los caudales y el resto 19% de la variación de DBO no es explicada por los caudales y puede estar influenciada por factores (temperatura, altitud, salinidad) que no fueron considerados.

4.4.3 Coliformes Termotolerantes en función de Caudales

Figura 171. Ecuación de ajuste Caudal y Coliformes termotolerantes



$$Y = a + bX + \frac{c}{X} + dX^2 + \frac{e}{X^2} + fX^3 + \frac{g}{X^3} + hX^4$$

$$CT = -5212728.4 + 132657.46Q + \frac{1.154 * 10^8}{Q} - 1907.03Q^2 - \frac{1.3307701 * 10^9}{Q^2} \\ + 14.408809Q^3 + \frac{6.186344 * 10^9}{Q^3} - 0.044367138Q^4$$

(Ec.41)

$$R^2 = 0.94$$

$$r = 0.97$$

Donde:

CT: Coliformes Termotolerantes (NMP/100ml)

Q: Caudal mensual en Hm³

r: Coeficiente de Correlación

R²: Coeficiente de determinación

La ecuación 41 presenta un coeficiente de correlación de 0.97, de acuerdo con la clasificación del coeficiente de correlación propuesto por Hopkins (2000) corresponde a una casi perfecto de correlación entre el caudal y los Coliformes Termotolerantes. Por otro lado, el coeficiente de determinación es de 0.94 lo que indica que el 94% de la variación de Coliformes Termotolerantes es explicada por la variación del caudal, esto quiere decir que 94% de los cambios o fluctuaciones en los niveles de Coliformes Termotolerantes pueden atribuirse a las variaciones en los caudales y el resto 6% de la variación de CT no es explicada por los caudales y puede estar influenciada por otros factores que no fueron considerados.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se confirma la hipótesis general de la investigación que el grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata es significativo.

Para determinar la variación de los caudales se utilizó el modelo hidrológico SWAT en la cual se generó caudales similares a los observados de acuerdo a los indicadores de bondad de ajuste Nash-Sutcliffe y PBIAS. En los meses de noviembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto el modelo hidrológico simuló caudales similares a los observados, sin embargo, existe una sobreestimación en el mes de diciembre y subestimación en los meses de setiembre y octubre. Así mismo la variación temporal de los caudales anuales totales presentan una tendencia creciente, y el mismo comportamiento tienen los caudales máximos anuales; sin embargo, los caudales mínimos anuales presentan una tendencia horizontal con pocas variaciones.

Comparando con otras investigaciones realizadas por los autores mencionadas en los antecedentes, los autores Del Águila (2024) y Fernández (2016) mencionan que el modelo hidrológico SWAT tienen un buen desempeño para la simulación de los caudales en las cuencas andinas. Contrastando con la presente investigación y los antecedentes afirmamos también que el modelo SWAT realiza simulaciones precisas de las descargas en las cuencas andinas.

Al comparar los antecedentes, los autores Salla et al. (2014) y Arias et al. (2024) afirman que en épocas de estiaje existe una mayor concentración de demanda Bioquímica de Oxígeno, ya que están asociados con la capacidad de autodepuración del río, sin embargo, en periodo de lluvias el aumento de caudal genera una dilución temporal de los contaminantes, lo que reduce la concentración de Demanda Bioquímica de Oxígeno y Coliformes Termotolerantes, cuyas afirmaciones es conforme con nuestros resultados de la investigación.

Así mismo los autores Gonzáles (2015) y Jaramillo et al. (2016) mencionan que en las épocas de lluvia el oxígeno disuelto aumenta debido a que al incrementar la descarga del río se incrementa la turbulencia y mejora la oxigenación del agua, así como también si disminuye la temperatura del agua durante la lluvia entonces incrementará la solubilidad del oxígeno. Contrastando lo indicado de los autores afirmamos que si tiene el mismo comportamiento.

Para la determinación de la variación de la calidad de agua se utilizó el módulo GESCAL - AQUATOOL en la cual se realizó la simulación y su posterior calibración; el modelo emula el comportamiento de los parámetros de la calidad de agua de manera satisfactoria con un alto grado de exactitud.

Se determinó que el grado de correlación entre el caudal y el parámetro oxígeno disuelto con coeficiente de correlación de 0.99 tal como Pasapera (2019) en su estudio de investigación, afirma que existe una correlación de Pearson positiva significativa entre el oxígeno disuelto y caudal; interpretándose una mejor reaeración del agua producto de la agitación a lo largo de su recorrido; y, una correlación de Pearson negativa significativa entre el caudal y la Demanda Bioquímica de Oxígeno así como caudal y Coliformes Termotolerantes, interpretándose que a mayor caudal habrá mayor dilución de los contaminantes.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. El grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata es significativo. Ya que el coeficiente de correlación entre caudal y Oxígeno Disuelto (OD) es 0.99, caudal y Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) es 0.90; y caudal y Coliformes Termotolerantes (CT) es 0.97.
2. Se determinó la variación temporal de los caudales mediante modelación hidrológica utilizando el modelo SWAT para el periodo 1981 - 2024, para el periodo de calibración se obtuvo un índice de eficiencia de Nash de 0.96 y un PBIAS de 0.64% y para el periodo de validación se obtuvo índice de eficiencia de Nash de 0.76 y un PBIAS de 6.37%, los cuales indican que los caudales observados y simulados fueron muy similares, entonces se puede mencionar que el modelo SWAT simula correctamente el sistema hidrológico de la cuenca de estudio.

Los caudales totales anuales en cada tramo tienen una tendencia creciente, y el mismo comportamiento ocurre con los caudales máximos anuales en cada tramo. Mientras tanto, los caudales mínimos anuales muestran una tendencia relativamente horizontal, es decir presenta mínimas variaciones a través de los años. Además, se puede mencionar que en temporadas de estiaje y lluviosos el caudal anual aumenta en dirección aguas abajo.

3. Se determinó la variación de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata mediante el módulo GESCAL - AQUATOOL para el periodo 2012 - 2024, para lo cual se realizó la recopilación de la información de parámetros de calidad de agua, demandas agrícolas y así como también se realizó los laboratorios de los parámetros de calidad de agua para el año 2024 y se determinó los parámetros iniciales para la primera simulación del modelo, posteriormente se realizó la calibración. En la etapa de calibración para el oxígeno disuelto (OD) en todo el tramo se obtuvo índice de correlación Pearson mayores a 0.77, para la demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅) un índice de correlación

mayores a 0.80 y para los coliformes termotolerantes (CT) un índice de correlación mayores a 0.65. Esta característica indica que existe alto grado de similitud entre los parámetros observados y simulados, entonces se puede afirmar que el modelo matemático simula correctamente los parámetros de calidad de agua en la cuenca de estudio.

En el tramo 1, el oxígeno disuelto oscila entre 4.67 y 7.83 mg/L en la época lluviosa y 3.92 y 7.60 mg/L en la época de estiaje, la Demanda Bioquímica de oxígeno varía entre 6.14 y 8.56 mg/L en la época lluviosa y 4.17 y 15.95 mg/L en la época de estiaje y los coliformes Termotolerantes varía entre 209.36 y 2001.18 NMP/100ml en la época lluviosa y 125.39 y 3696.75 NMP/100ml en la época de estiaje.

En el tramo 2, el oxígeno disuelto oscila entre 4.65 y 6.98 mg/L en la época lluviosa y 4.06 y 7.72 mg/L en la época de estiaje, la Demanda Bioquímica de oxígeno varía entre 8.09 y 15.53 mg/L en la época lluviosa y 6.30 y 22.89 mg/L en la época de estiaje y los coliformes Termotolerantes varía entre 1057.79 y 2776.43 NMP/100ml en la época lluviosa y 186.39 y 7353.65 NMP/100ml en la época de estiaje.

En el tramo 3, el oxígeno disuelto oscila entre 4.68 y 7.00 mg/L en la época lluviosa y 4.09 y 7.72 mg/L en la época de estiaje, la Demanda Bioquímica de oxígeno varía entre 8.09 y 15.76 mg/L en la época lluviosa y 6.29 y 22.87 mg/L en la época de estiaje y los coliformes Termotolerantes varía entre 1051.12 y 4386.34 NMP/100ml en la época lluviosa y 184.23 y 7280.57 NMP/100ml en la época de estiaje.

En el tramo 4, el oxígeno disuelto oscila entre 5.06 y 7.09 mg/L en la época lluviosa y 4.61 y 7.73 mg/L en la época de estiaje, la Demanda Bioquímica de oxígeno varía entre 8.24 y 18.37 mg/L en la época lluviosa y 8.71 y 25.57 mg/L en la época de estiaje y los coliformes Termotolerantes varía entre 2354.82 y 7243.34 NMP/100ml en la época lluviosa y 683.85 y 5976.36 NMP/100ml en la época de estiaje.

En el tramo 5, el oxígeno disuelto oscila entre 4.91 y 6.90 mg/L en la época lluviosa y 4.45 y 7.39 mg/L en la época de estiaje, la Demanda Bioquímica de oxígeno varía entre 8.31 y 19.43 mg/L en la época lluviosa y 8.31 y 25.92 mg/L en la época de estiaje y los coliformes Termotolerantes varía entre 2543.63 y 9202.49 NMP/100ml en la época lluviosa y 781.60 y 4938.61 NMP/100ml en la época de estiaje.

4. Se determinaron el nivel de correlación entre los caudales y los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata para los cuales se formularon tres ecuaciones, la primera ecuación Oxígeno Disuelto en función caudales con coeficiente de determinación de 0.985 y nivel de correlación de 0.993, la segunda ecuación Demanda Bioquímica de Oxígeno en función caudales con coeficiente de determinación de 0.81 y nivel de correlación de 0.90, y la tercera ecuación Coliformes Termotolerantes en función caudales con coeficiente de determinación es de 0.94 y el nivel de correlación de 0.97. Finalmente, todas las expresiones demuestran que existe un alto nivel de correlación entre los caudales y los parámetros de calidad de agua en la cuenca de estudio.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) y a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) implementar nuevas redes hidrométricas en los ríos Salca y Vilcanota dado que solo existe una estación hidrométrica operativa en el río Salca, así como también la instalación de nuevas estaciones meteorológicas que permita contar con mayor cantidad de datos en la cuenca, con la finalidad de realizar simulaciones hidrológicas más precisos y, de esta manera, mejorar la gestión de los recursos hídricos.
2. Se recomienda al Ministerio del Ambiente (MINAM) a través de su Dirección General de Ordenamiento Ecológico y Territorial que realice periódicas actualizaciones anuales de los mapas de cobertura vegetal y tipo de suelo a nivel nacional, con el objetivo de llevar monitoreos más precisos sobre su evolución y desarrollar estrategias de conservación.
3. Se recomienda a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) implementar un sistema continuo de monitoreo y mejorar la disponibilidad y accesibilidad de la información sobre la calidad del agua en la cuenca del río Urubamba, con el fin de realizar una evaluación integral y representativa del estado del recurso hídrico.
4. Se recomienda a la municipalidad provincial de Canchis y las municipalidades distritales de Marangani, San Pedro, San Pablo, Tinta y Combapata evaluar y mejorar la eficiencia de las plantas de tratamiento existentes, y/o considerar la incorporación de nuevas plantas de tratamiento, con la finalidad de reducir la contaminación del río Vilcanota.

CAPÍTULO VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbaspour, K. (2015). SWAT-Calibration and Uncertainty Programs (SWAT-CUP) - A User Manual. In *Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology, Eawag*.
- Aparicio, F. (1992). *Fundamentos de hidrología de superficie*. LIMUSA, S.A.
- Arana, V. (2011). Vulnerabilidad de las ciudades frente al cambio climático en agua potable y saneamiento. In *Sociedad de Urbanistas del Perú*.
- Arboleda, J., Felipe, O., & Yerrén, J. (2018). *Manual de Hidrometría*.
- Arias-Aguila, E., Vela-Cardich, R., & Ramos-Fernandez, L. (2024). Desarrollo y aplicación del modelamiento de calidad del agua con GESCAL-AQUATOOL en el río Lurín-Lima-Perú. *Tecnología y Ciencias Del Agua*, 15(3), 250–288. <https://doi.org/10.24850/j-tyca-2024-03-06>
- Arnold, J. G., Moriasi, D. N., Gassman, P. W., Abbaspour, K. C., White, M. J., Srinivasan, R., Santhi, C., Harmel, R. D., Griensven, A. van, Van Liew, M. W., Kannan, N., & Jha, M. K. (2012). SWAT: Model Use, Calibration, and Validation. *Transactions of the ASABE*, 55(4), 1491–1508. <https://doi.org/10.13031/2013.42256>
- Balza, E., Zapata, M., Jiménez, M., Manganiello, L., Vega, C., Cova, R., & Moreno, J. (2019). Evaluación de la calidad y el caudal de aguas de una subcuenca hidrográfica ubicada en un parque nacional. *Revista Ingeniería UC*, 26(1), 96–109.
- Bullón, J. J. (2016). *Calidad y Caudal de aguas residuales en la planta de tratamiento de la ciudad de Jauja* [Universidad Nacional Del Centro Del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/4560>
- Calvo, J., & Polo, Z. (2017). *Evaluación de la contaminación del río Huatanay – provincias de Cusco y Quispicanchi* [Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco]. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/2683>

- Chávez, L. N. (2015). *Evaluación espacial y temporal del índice de calidad del agua del río Cazonen en Coatzintla, Ver.* Universidad Veracruzana.
- Chow, V., Maidement, D., & Mays, L. (1994). *Hidrología aplicada*. McGRAW-HILL.
- D. N. Moriasi, J. G. Arnold, M. W. Van Liew, R. L. Bingner, R. D. Harmel, & T. L. Veith. (2007). Model Evaluation Guidelines for Systematic Quantification of Accuracy in Watershed Simulations. *Transactions of the ASABE*, 50(3), 885–900. <https://doi.org/10.13031/2013.23153>
- Del Águila, S. (2021). *Modelamiento de procesos hidrológicos en las cuencas de la sierra central del Perú*. Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga.
- FAO-Unesco. (1971). Mapa mundial de suelos. In *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*.
- Fattorelli, S., & Fernández, P. (2011). *Diseño Hidrológico* (2° Edición).
- Faustino, J., & Jiménez, F. (2000). Manejo de cuencas hidrográficas. In *Centro Agronómico tropical de investigación y enseñanza*.
- Fernández, C. (2016). Asimilación y Evaluación de Datos de precipitación en base a satélite en el modelo hidrológico de la cuenca del Río Vilcanota. In *Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología*.
- Fernández, C. (2017). Modelamiento Hidrológico de la región hidrográfica del Titicaca. In *Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú-SENAMHI*. Dirección de Hidrología.
- Fuentes, J. (2004). Análisis Morfométrico de Cuencas. In *Instituto Nacional de Ecología*.
- García, M., Rodríguez, S., & Pérez, F. (2015). *Contaminación de los ríos en América Latina: Impactos y desafíos ambientales* (3rd ed., Vol. 2). Ambientalista.
- González, A. (2015). *Modelación y análisis de calidad del agua de tramo medio-bajo del río Pisuerga*. Universidad Politécnica de Valencia.

- Gonzales, F., Torres, L., & Rodriguez, D. (2016). *Calidad del agua en la cuenca del río Tambo y la eutrofización asociada a la actividad agrícola (2016)*.
- Goodwin, P., Ord, J. K., Öller, L.-E., Snizek, J. A., & Leonard, M. (2002). Principles of Forecasting: A Handbook for Researchers and Practitioners. *International Journal of Forecasting*, 18(3), 468–478. [https://doi.org/10.1016/S0169-2070\(02\)00034-1](https://doi.org/10.1016/S0169-2070(02)00034-1)
- Gramajo, B. (2004). *Determinación de la calidad del agua para consumo humano y uso industrial, obtenida de pozos mecánicos en La Zona 11, Mixco, Guatemala*. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Guevara, E. (2015). Métodos para el análisis de variables hidrológicas y ambientales. In *Ministerio de Agricultura y Riego-Autoridad Nacional del Agua*.
- Gupta, V. K., & Sorooshian, S. (1985). The relationship between data and the precision of parameter estimates of hydrologic models. *Journal of Hydrology*, 81(1–2), 57–77. [https://doi.org/10.1016/0022-1694\(85\)90167-2](https://doi.org/10.1016/0022-1694(85)90167-2)
- Gurung, B. (2018). Rivers and Environmental Pollution: Global Trends and Concerns. *Environmental Science Journal*, 42(3), 235–249.
- Hernández, C. (2016). *Evaluación de la calidad del agua para consumo humano y propuesta de alternativas tendientes a su mejora, en la Comunidad de 4 Millas de Matina, Limón*. Universidad Nacional de Costa Rica.
- Hernández-Sampiere, R., & Mendoza, C. P. (2019). *Metodología de la investigación: Las rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*.
- Huamán, C. (2024). *Influencia de la cobertura vegetal den los caudales de escorrentía en la cuenca del río Vilcanota hasta su confluencia con el río Salcca, 2022*. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

- Huaylla, L. (2024). *Calidad bacteriológica y demanda bioquímica de oxígeno en agua del río Vilcanota destinado al riego de vegetales de consumo humano en el distrito Sicuani – Cusco en los meses de julio - setiembre, 2023*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Ibáñez, S. (2011). Morfología de las cuencas hidrográficas. In *Universidad Politécnica de Valencia - Escuela técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural*.
- IDEAM. (2006). *Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales*.
- Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente - IIAMA. (2015). AQUATOOL. In *Universidad Politécnica de Valencia*.
<https://iiama.webs.upv.es/transfencia/software/aquatool/>
- Jaramillo, M. F., Galvis, A., Escobar, M., Forni, L., Purkey, D., Siebel, J., Lozano, G., Rodríguez, C., Castaño, J., & Sabas, C. (2016). Integración de los modelos WEAP y QUAL2K para la simulación de la calidad agua de fuentes superficiales. Caso de estudio: cuenca del río La Vieja, Colombia. *Aqua-LAC*, 8(2), 14–24. <https://doi.org/10.29104/phi-aqualac/2016-v8-2-02>
- Leopold, L., & Maddock, T. (1953). The Hydraulic Geometry of Stream Channels and Some Physiographic Implications. In *Geological Survey Professional* (Vol. 252).
- Metcalf, & Eddy. (2003). *Wastewater Engineering: Treatment and Reuse*.
- MINAM. (2017). *Ministerio del Ambiente*. <https://www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto-supremo-n-004-2017-minam/>
- Ministerio del Ambiente - MINAM. (2019). *Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú*. Negrapata S.A.C.
- Mollericona, M., & Mamani, J. (2021). *Estudio de comparación de datos meteorológicos de reanálisis del Sistema de Predicción del Clima (CFSR) y Centros Nacionales de Predicción Ambiental (NCEP) con datos de la estación del municipio de Viacha, La Paz*.

- 7(3). http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2519-93822021000300003&lng=pt&nrm=iso
- Neitsch, J., Arnold, J., Kiniry, J., & Williams, K. (2002). Soil and Water Assessment Tool . In *GRASSLAND, SOIL AND WATER RESEARCH LABORATORY - AGRICULTURAL RESEARCH SERVICE*.
- Oñate, F., & Aguilar, G. (2003). Aplicación del modelo SWAT para la estimación de caudales y sedimentos en la cuenca alta del río Catamayo. In *En III Congreso Latinoamericano de Manejo de Cuencas Hidrográficas*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO. (2015). *Base referencial mundial del recurso suelo 2014*.
- Organización Mundial de la Salud. (2011). *Guías para la calidad del agua de consumo humano*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241549950>
- Pasapera, L. (2019). *Influencia del caudal en la calidad del agua en la parte baja del río Lurín* [Universidad Nacional Agraria La Molina]. <https://hdl.handle.net/20.500.12996/4099>
- Pauta, G., Velasco, M., Gutiérrez, D., Vázquez, G., Rivera, S., Morales, Ó., & Abril, A. (2019). Evaluación de la calidad del agua de los ríos de la ciudad de Cuenca, Ecuador. *MASKANA*, 10(2), 76–88. <https://doi.org/10.18537/mskn.10.02.08>
- Peluso, J., Aronzon, C. M., Ríos de Molina, M. del C., Rojas, D. E., Cristos, D., & Pérez Coll, C. S. (2020). Integrated analysis of the quality of water bodies from the lower Paraná River basin with different productive uses by physicochemical and biological indicators. *Environmental Pollution*, 263, 114434. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114434>
- Pérez, J. (1979). Fundamentos del ciclo hidrológico. In *Universidad Central de Venezuela- Departamento de Meteorología e Hidrología*.

- Pu, J., Wang, S., Ni, Z., Wu, Y., Liu, X., Wu, T., & Wu, H. (2021). Implications of phosphorus partitioning at the suspended particle-water interface for lake eutrophication in China's largest freshwater lake, Poyang Lake. *Chemosphere*, 263(128334).
- Puente, F., & Arreaga, D. (2022). *Implementación del modelo de calidad de agua Aquatool en la subcuenca del río Sinincay* [Universidad Católica de Cuenca]. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/13471>
- Romero, J. (2007a). Tratamiento de Aguas Residuales: Teoría y Principios de diseño. In *Escuela Colombiana de Ingeniería*.
- Romero, J. (2007b). *Tratamiento de Aguas Residuales: Teorías y Principios de Diseño*.
- Salla, M. R., Paredes Arquiola, J., Solera, A., Andreu Alvarez, J., Pereira, C. E., Alamy Filho, J. E., & De Oliveira, A. L. (2014). Integrated modeling of water quantity and quality in the Araguari River basin, Brazil. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 42(1), 224–244. <https://doi.org/10.3856/vol42-issue1-fulltext-19>
- Singh, J., Knapp, H. Vernon., Arnold, J. G., & Demissie, M. (2005). HYDROLOGICAL MODELING OF THE IROQUOIS RIVER WATERSHED USING HSPF AND SWAT. *Journal of the American Water Resources Association*, 41(2), 343–360. <https://doi.org/10.1111/j.1752-1688.2005.tb03740.x>
- Siriwardana, C., Cooray, A. T., Liyanage, S. S., & Koliyabandara, S. M. P. A. (2019). Seasonal and Spatial Variation of Dissolved Oxygen and Nutrients in Padaviya Reservoir, Sri Lanka. *Journal of Chemistry*, 2019, 1–11. <https://doi.org/10.1155/2019/5405016>
- Soil Survey Staff. (2006). *Claves para la taxonomía de los suelos* (Décima Edición). Departamento de Agricultura de los Estados Unidos Servicio de Conservación de Recursos Naturales.
- Solera, A., Paredes, J., & Álvarez, J. (2015). *Manual de usuario - AQUATOOL* +.

- Teves, L. M. (2022). *Comportamiento espacio temporal de índice de calidad del agua en la cuenca del río Ilave* [Universidad Nacional del Altiplano]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18680>
- UNEP (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). (2016). Evaluación mundial de las aguas residuales y su impacto en los ríos. In *Informe de la ONU sobre agua y saneamiento*.
- Uribe, N. (2010). Conceptos básicos y guía rápida para el usuario - Versión SWAT 2005. In *Centro Internacional de Agricultura Tropical*.
- Villón, M. (2002). *Hidrología*. Instituto tecnológico de Costa Rica.
- Xiong, L., Xu, X., Ren, D., Huang, Q., & Huang, G. (2019). Enhancing the capability of hydrological models to simulate the regional agro-hydrological processes in watersheds with shallow groundwater: Based on the SWAT framework. *Journal of Hydrology*, 572, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2019.02.043>
- Zambrano Mero, J. D., Delgado Párraga, A. G., Zambrano Mero, E. T., & Peñaherrera Villafuerte, S. L. (2022). Contaminantes biológicos presentes en fuentes de agua del centro-sur de la provincia de Manabí, Ecuador. *Siembra*, 9(2), e4011. <https://doi.org/10.29166/siembra.v9i2.4011>

CAPÍTULO IX. ANEXOS

CALIDAD DEL AGUA

Anexo 1. Matriz de Instrumentos

PARÁMETROS DE CALIDAD DE AGUA		UND	MATERIALES	EQUIPO	ENSAYO
PARÁMETROS FÍSICO	Potencial de Hidrogeno	PH	vaso beaker	pH metro HACH	In situ
	Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	Fibra de vidrio, crisol de 50ml	Horno de 104 °C	Laboratorio
	Temperatura	°c	termómetro	Termómetro	In situ
PARÁMETROS QUÍMICO	Oxígeno Disuelto (OD)	mg/L	frascos Winkler de 300 ml		Laboratorio
	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg/L	frascos de vidrio estériles 50 ml	Horno de 20°C	Laboratorio
	Nitratos	mg/L	frasco de plástico de 1lt	Espectrofotómetro HACH DR/6000	Laboratorio
	Fosfatos	mg/L	frasco de plástico de 1lt	Espectrofotómetro HACH DR/6000	Laboratorio
	Sulfatos	mg/L	frasco de plástico de 1lt	Espectrofotómetro HACH DR/6000	Laboratorio
PARÁMETROS BIOLÓGICOS	Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	frasco de plástico de 1lt	Horno de 35°C+- 0.5°C	Laboratorio

Anexo 2. Demanda Agrícola por tramos en el río Vilcanota

Río Vilcanota	Sitio de demanda	Resolución	Distrito	Meses												Volumen Anual (m3)
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Tramo 1	Comité de Usuarios de Agua Sullo Pujio Pampa Herederos	0036-2019-ANA-AAA.UV	Marangani	0	0	0	5886	7088	4552	7387	11259	11730	9285	5831	1454	64472
	Comisión de Regantes de La Margen Derecha Marangani	329-2014-ANA/AAA XII.UV	Marangani	0	0	13928	107957	107913	74028	81772	99797	246655	245770	176852	93771	1248441
	Comité de Usuarios De Agua del Río Vilcanota Sencca Chectuyocv	103-2015-ANA/AAA XII.UV	Marangani	0	0	0	142586	63746	18507	16258	18856	36444	40283	0	0	336679
	Comité de Regantes de La Comunidad Campesina Trapiche	0211-2018-ANA-AAA.UV	Sicuani	0	0	0	38880	66960	64800	80352	107136	103680	93744	77760	66960	700272
Tramo 2	Comité de Usuarios de Agua Chauchapata	0219-2018 ANA/AAA XII.UV	Sicuani	0	0	9131	11648	11562	11521.99	12439	16002	16646	18989	15773	0	123712
Tramo 3	Comisión de Regantes Pampa Phalla - Anza	0153-2014 ANA/AAA XII.UV	Sicuani	0	0	0	0	8349	8754	9713	15818	155981	11631	36435	36435	283116
	Comité de Usuarios de Agua Huarapuño Chihuaco	0100-2015 ANA/AAA XII.UV	Sicuani	0	0	0	39769	52937	42836	46174	51497	57940	63709	59320	0	414180
Tramo 4	Comisión de Usuarios de Agua Del Sub-Sector Hidraulico Rio Vilcanota Yanacuy Huanccochapi	0157-2018 ANA/AAA XII.UV.	Sicuani	0	0	0	58763	79298	64940	70001	78071	90710	104685	100714	0	647184
	Comisión de Usuarios Chara	0008-2013 ANA/ALA-SICUANI	San Pablo	0	0	0	144602	103251	18284	19709	21981	104104	240551	299918	0	952399
	comisión de Usuarios De Agua de Riego de La Comunidad Campesina de Pampa Ccalasaya	0320-2014 ANA/AAA XII.UV	Sicuani	0	0	0	76661	89183	96056	142747	159736	131022	97794	62956	46611	902766
	Comisión de Usuarios de Agua Toma Soltera Alto Vilcanota	0105-2015 ANA/AAA XII.UV	San Pablo	0	0	0	253407	399495	368546	397268	443067	420370	336614	243110	0	2861877
	Comité de Usuarios de Agua de Riego Bocatoma Tacobamba - San Pedro	0120-2024 ANA-AAA.UV	San Pedro	0	0	0	6974	26405	30963	36676	38653	32309	19022	3796	0	194798
Tramo 5	Fundo Huayllabamba	0057-2022 ANA-AAA.UV	Tinta	0	1236	1685	10993	13973	12690	12985	14747	14585	14782	13808	2981	114465

Anexo 3. Registro de la temperatura ambiental y del agua en las estaciones de monitoreo: Periodo 2024

Fichas de Registro para salida de Campo

REGISTRO DE DATOS DE MUESTREO

TESIS: INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA-COMBAPATA, 2024

Fecha: 26/08/2024

N°	UNIDAD HIDROGRÁFICA	TIPO DEL RECURSO HÍDRICO	PUNTO DE MUESTREO	CÓDIGO FINAL	HORA	TC	DESCRIPCION	ESTE	NORTE	ALTITUD m.s.n.m.
1	Cuenca Urubamba	Rio	Rio Vilcanota-01	Rvilo-01	10:34 am	TA = 19.90°C TH2O = 15°C	Rio Vilcanota, a 20 m aguas abajo del puente de acceso al centro experimental UNSAAC.	279914	8398897	4143
2	Cuenca Urubamba	Otros	Quebrada Atuncuchu	Qatun-01	09:57 am	TA = 19.7°C TH2O = 9.10°C	Quebrada Atuncuchu, aproximadamente a 5 Km. Antes de la descarga al rio Vilcanota.	284512	8402271	4626
3	Cuenca Urubamba	Rio	Rio Vilcanota-03	Rvilo03	11:34 am	TA = 24.3°C TH2O = 17.5°C	Rio Vilcanota, a 400 m aguas abajo del puente de acceso a la comunidad de Huicachani (puente colgante).	263147	8415492	3636
4	Cuenca Urubamba	Rio	Rio Heccca	Rherc-01	12:04 m	TA = 24.1°C TH2O = 15.5°C	Rio Heccca, a 60 m aguas arriba del puente antiguo vía Sicuani-Lanqui (margen izquierda).	260385	8418789	3575
5	Cuenca Urubamba	Rio	Rio Vilcanota	Rvilo-02	12:45 m	TA = 23.3°C TH2O = 16.8°C	Rio Vilcanota, a 10 m aguas arriba del puente Quiroz Galvan.	259466	8422505	3960
6	Cuenca Urubamba	Rio	Rio Vilcanota	Rvilo-04	01:19 pm	TA = 26.4°C TH2O = 17.6°C	Rio Vilcanota, aproximadamente a 200 m aguas abajo del punto de vertimiento PTAR-Sicuani.	257029	8423909	3552
7	Cuenca Urubamba	Rio	Rio Vilcanota	Rvilo-05	01:50 pm	TA = 22.9°C TH2O = 15.5°C	Rio Vilcanota, a 50 m aguas arriba del puente de acceso a la comunidad de Queramarca del distrito de Tinta.	244470	8430716	3464
8	Cuenca Urubamba	Rio	Rio Vilcanota	Rvilo-06	02:31 pm	TA = 25.9°C TH2O = 17.4°C	Rio Vilcanota, a 200 m aguas abajo del punto de vertimiento del distrito de Combapata.	236300	8439461	3455
9	Cuenca Urubamba	Otros	Quebrada Chacamayo	Qchac-01	02:50 pm	TA = 25.6°C TH2O = 16.5°C	Quebrada Chacamayo, a 20 m aguas arriba del puente ferroviario, centro poblado Chosecani del distrito de Pampamarca.	236619	8439321	3461
10	Cuenca Urubamba	Rio	Rio Tintaya	Rtint-01	12:32 m	TA = 24.4°C TH2O = 14.8°C	Rio Tintaya, aproximadamente a 300 m aguas arriba del terminal nuevo Sicuani, ubicada en el barrio Uraypampa de la comunidad de Chumo.	259012	8422046	3547

TA: Temperatura del ambiente
TH2O: Temperatura del agua

Anexo 4. Parámetros de la calidad del agua en los puntos de monitoreo – río Vilcanota
tramo La Raya - Combapata

Monitoreo	Mes	Código	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) mg / L	Nitratos (NO3-) mg / L	Fosfatos mg / L	Oxígeno Disuelto mg / L	pH U	Sólidos Suspendidos Totales mg / L	Temperatura °C	Conductividad us/cm	Coliformes Termotolerantes NMP /100ml
2012	NOV	QAtun-01									
		RChac-01	2.00	0.64	0.17	3.93	8.37	8.00	10.50	1266.00	79.00
		RHerc-01	2.00	0.01	0.15	5.51	8.13	3.00	12.71	632.90	4.50
		RTint-01									
		RVilc-01	6.00	0.06	0.04	6.52	7.35	16.00	15.00	220.20	49.00
		RVilc-02	2.00	0.75	0.20	4.15	8.15	9.00	9.00	850.50	220.00
		RVilc-03	6.00	1.05	0.04	6.80	7.29	49.00	14.20	1050.00	460.00
		RVilc-04	6.00	1.09	0.04	5.15	7.69	528.00	14.80	912.20	49000.00
		RVilc-05	2.00	1.44	0.26	4.95	8.20	11.00	10.50	868.10	1100.00
2013	DIC	RVilc-06	6.00	0.91	0.04	7.59	8.78	9.00	14.90	956.60	1300.00
		QAtun-01									
		RChac-01									
		RHerc-01	11.04	0.05	0.03	7.95	8.62		14.36	607.50	33.00
		RTint-01									
		RVilc-01	5.78	0.03	0.03	6.66	8.54		6.90	283.90	13.00
		RVilc-02									
		RVilc-03	14.04	0.22	0.03	8.72	8.66		14.15	1558.00	490.00
		RVilc-04	18.72	1.60	0.03	7.05	8.45		15.38	950.50	17000.00
2015	SET	RVilc-05									
		RVilc-06	17.76	0.61	0.03	6.70	8.01		14.17	1093.00	17000.00
		QAtun-01									
		RChac-01									
		RHerc-01	16.56	0.05	0.01	8.08	8.50	1.00	13.93	656.70	13.00
		RTint-01									
		RVilc-01	8.67	0.05	0.02	6.64	7.69	1.00	7.11	243.10	6.80
		RVilc-02									
		RVilc-03	21.06	0.34	0.01	6.81	8.00	1.00	13.38	1568.00	49.00
2016	JUL	RVilc-04									
		RVilc-05									
		RVilc-06	26.64	0.41	0.02	5.50	7.54	1.00	16.70	1497.00	7900.00
		QAtun-01									
		RChac-01	13.20	0.24	0.01	7.16	7.76		18.50	1364.00	1100.00
		RHerc-01	16.56	0.05	0.01	7.82	8.46		12.71	612.00	33.00
		RTint-01									
		RVilc-01	8.67	0.10	0.01	6.98	7.23		9.10	305.00	7.80
		RVilc-02									
2017	JUN	RVilc-03	21.06	0.62	0.02	6.98	8.11		10.00	1661.00	330.00
		RVilc-04									
		RVilc-05									
		RVilc-06	26.64	0.70	0.05	4.78	7.38		11.90	1276.00	4900.00
		QAtun-01									
		RChac-01	4.84	0.40	0.05	5.15	8.06		16.40	1280.00	5400.00
		RHerc-01	6.07	0.11		5.09	8.34		16.50	679.00	17.00
		RTint-01									
		RVilc-01	3.18	0.11		4.76	7.77		14.00	410.00	6.80
		RVilc-02	7.65	0.16		4.82	8.45		16.00	799.00	16000.00
		RVilc-03	7.72	0.23		4.34	8.32		16.20	1429.00	5400.00
		RVilc-04									
		RVilc-05	22.92	1.04	0.09	5.01	8.19		12.00	822.00	1100.00
		RVilc-06	9.77	0.38		4.98	8.21		16.47	1265.00	5400.00

Fuente: Autoridad Nacional del Agua

<<continuación>>

Monitoreo	Mes	Código	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) mg / L	Nitratos (NO3-) mg / L	Fosfatos mg / L	Oxígeno Disuelto mg / L	pH U	Sólidos Suspendidos Totales mg / L	Temperatura °C	Conductividad us/cm	Coliformes Termotolerantes NMP /100ml
2018	NOV	QAtun-01									
		RChac-01	8.80	0.64	0.17	3.93	8.37	8.00	10.50	1266.00	79.00
		RHerc-01	11.04	0.01	0.15	5.51	8.13	3.00	12.71	632.90	4.50
		RTint-01									
		RVilc-01	5.78	0.01	0.16	4.56	8.00	11.00	9.10	220.20	46.00
		RVilc-02	13.90	0.75	0.20	4.15	8.15	9.00	9.00	850.50	220.00
		RVilc-03	14.04	1.04	0.26	4.86	8.14	18.00	10.00	1050.00	1300.00
		RVilc-04	18.72	1.36	0.45	4.37	8.02	8.00	11.00	912.20	790.00
		RVilc-05	22.92	1.44	0.26	4.95	8.20	11.00	10.50	868.10	1100.00
2019	MAR	RVilc-06	17.76	2.09	0.27	4.54	8.18	5.00	12.00	956.60	940.00
		QAtun-01	2.64								
		RChac-01	20.53	0.34	0.01	3.95	8.50	11.00	17.80	1205.00	110.00
		RHerc-01	12.88	0.16	0.01	4.36	8.06	7.00	16.68	584.90	21.00
		RTint-01									
		RVilc-01	5.78	0.20	0.01	4.12	7.84	6.00	7.96	177.00	6.80
		RVilc-02	23.17	0.36	0.01	4.86	8.50	4.00	15.20	620.00	1700.00
		RVilc-03	14.04	0.54	0.01	4.45	8.13	7.00	12.42	627.60	4600.00
		RVilc-04	31.19	1.63	0.19	4.29	8.16	5.00	16.32	652.01	700.00
2019	SET	RVilc-05	22.92	0.69	0.02	4.85	8.19	13.00	15.78	664.70	2200.00
		RVilc-06	23.68	0.73	0.04	4.84	7.92	38.00	18.76	689.90	7900.00
		QAtun-01	2.64	0.10	0.01	6.55	8.19	3.00	7.80	463.00	2.00
		RChac-01	20.53	2.50	0.04	4.46	7.99	3.00	15.05	1408.00	490.00
		RHerc-01	12.88	0.07	0.01	6.15	9.11	5.00	18.52	626.10	11.00
		RTint-01									
		RVilc-01	5.78	0.01	0.01	4.15	9.12	3.00	12.14	235.90	4.50
		RVilc-02	23.17	0.28	0.01	6.46	8.68	3.00	18.90	889.30	330.00
		RVilc-03	14.04	1.30	0.01	6.66	8.69	5.00	18.78	1820.00	1700.00
2019	OCT	RVilc-04	31.19	3.05	0.01	5.65	7.50	8.00	18.36	989.00	1700.00
		RVilc-05	22.92	4.33	0.37	8.71	9.05	3.00	16.13	1025.00	2400.00
		RVilc-06	23.68	1.91	0.09	3.98	7.74	5.00	19.25	1202.00	4600.00
		QAtun-01	2.64								
		RChac-01	20.53	3.73	0.01	4.35	8.33	3.00	17.24	1355.00	140.00
		RHerc-01	12.88	0.01	0.01	4.37	9.26	7.00	18.58	606.90	1.80
		RTint-01									
		RVilc-01	5.78	0.04	0.01	3.53	7.68	11.00	15.13	254.60	110.00
		RVilc-02	23.17	0.68	0.01	4.92	8.73	7.00	20.75	1190.00	13000.00
2021	SET	RVilc-03	14.04	1.25	0.01	3.86	8.54	3.00	18.00	1706.00	2400.00
		RVilc-04	31.19	2.34	0.25	4.75	8.42	6.00	22.34	1217.00	6.80
		RVilc-05	22.92	2.09	0.27	5.45	8.94	3.00	21.40	1091.00	490.00
		RVilc-06	23.68	2.41	0.40	4.87	8.08	123.00	18.95	1302.00	2200.00
		QAtun-01	2.64	0.10	0.01	6.55	8.19	3.00	7.80	463.00	2.00
		RChac-01	11.44	0.93	0.01	7.71	8.03	3.00	18.80	1281.00	3300.00
		RHerc-01	14.35								
		RTint-01									
		RVilc-01	7.51	0.11	0.01	5.80	8.36	3.00	13.40	251.00	2.00
2021	SET	RVilc-02	18.07	0.13	0.01	8.76	8.33	3.00	16.20	971.00	490.00
		RVilc-03	18.25	0.27	0.01	9.32	9.00	3.00	17.80	1667.00	330.00
		RVilc-04	24.33	4.16	0.45	7.30	8.20	24.00	17.10	1096.00	1300.00
		RVilc-05	29.79	0.96	0.06	10.57	9.08	3.00	16.60	1009.00	790.00
		RVilc-06	23.09	0.29	0.03	7.37	8.29	3.00	13.01	1204.00	140.00

Fuente: Autoridad Nacional del Agua

<<continuación>>

Monitoreo	Mes	Código	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	Nitratos (NO3-)	Fosfatos	Oxígeno Disuelto	pH	Sólidos Suspendidos Totales	Temperatura	Conductividad	Coliformes Termotolerantes
			mg / L	mg / L	mg / L	mg / L	U	mg / L	°C	us/cm	NMP /100ml
2021	ABR	QAtun-01	2.64	0.06	0.02	7.45	8.65	6.00	8.35	141.30	
		RChac-01	11.44	0.06	0.01	6.89	8.48	4.00	14.50	1232.00	240.00
		RHerc-01	14.35	0.06	0.03	6.93	8.47	17.00	13.60	508.00	920.00
		RTint-01									
		RVilc-01	7.51	0.06	0.02	7.07	8.60	16.00	11.02	133.00	23.00
		RVilc-02	18.07	0.06	0.01	6.93	8.29	33.00	14.90	528.00	920.00
		RVilc-03	18.25	0.06	0.03	6.77	8.27	33.00	14.90	474.00	1600.00
		RVilc-04	24.33	0.06	0.03	7.06	8.07	34.00	13.70	562.00	9200.00
		RVilc-05	29.79	0.06	0.02	7.05	8.04	106.00	11.80	573.00	54000.00
		RVilc-06	23.09	0.06	0.03	6.77	7.90	24.00	12.50	565.00	240.00
2022	MAY	QAtun-01	2.64	0.06	0.01	7.10	8.90	3.00	8.30	305.00	240.00
		RChac-01	11.44	0.06	0.01	6.49	8.54	5.00	17.80	1131.00	79.00
		RHerc-01	14.35	0.06	0.01	7.06	8.67	4.00	15.90	586.00	
		RTint-01		0.06	0.01	6.49	8.54	3.00	17.80	1131.00	54000.00
		RVilc-01	8.38	0.14	0.01	6.50	7.68	6.00	8.70	176.50	79.00
		RVilc-02	18.77	0.13	0.10	7.23	8.51	42.00	14.20	605.00	540.00
		RVilc-03	18.95	0.06	0.01	8.56	8.84	3.00	15.00	592.00	9200.00
		RVilc-04	24.33	0.50	0.09	7.99	8.25	12.00	13.30	650.00	2400.00
		RVilc-05	29.79	0.33	0.01	7.58	8.20	9.00	15.10	640.00	2400.00
		RVilc-06	23.09	0.27	0.06	6.92	7.22	22.00	15.10	664.00	2400.00
2024	AGO	QAtun-01	6.60	0.33	0.29	4.02	8.05	13.60	9.10	240.00	
		RChac-01	15.60	2.61	0.52	4.14	8.17	2.20	16.50	1229.00	
		RHerc-01	10.80	1.10	0.39	3.57	8.50	3.50	15.30	576.00	
		RTint-01	12.90	1.25	0.35	4.65	8.56	9.10	14.80	618.00	
		RVilc-01	5.50	0.38	0.22	3.62	7.86	36.20	15.00	221.00	130.00
		RVilc-02	16.60	1.56	0.84	4.82	8.25	15.90	16.80	795.00	240.00
		RVilc-03	38.20	4.63	1.28	3.72	8.10	42.10	17.50	1675.00	210.00
		RVilc-04	39.50	3.25	1.09	4.52	7.52	12.80	17.60	943.00	54000.00
		RVilc-05	30.40	4.19	1.17	4.92	8.65	4.40	15.50	1035.00	1300.00
		RVilc-06	28.20	3.89	1.39	6.43	8.53	19.70	17.40	1146.00	4900.00
2024	SET	QAtun-01	3.96	0.15	0.11	6.19	8.53	7.53	8.58	229	
		RChac-01	12.83	0.91	0.18	5.84	8.40	3.73	16.27	1197	
		RHerc-01	13.17	0.41	0.14	5.85	8.55	8.17	14.93	557	
		RTint-01	12.90	0.65	0.18	5.57	8.55	6.05	16.30	875	
		RVilc-01	7.13	0.19	0.08	5.73	8.05	19.40	11.57	177	77
		RVilc-02	17.81	0.58	0.32	6.33	8.35	30.30	15.30	643	567
		RVilc-03	25.14	1.58	0.44	6.35	8.40	26.03	15.80	914	3670
		RVilc-04	29.39	1.27	0.40	6.52	7.95	19.60	14.87	718	21867
		RVilc-05	29.99	1.53	0.40	6.52	8.30	39.80	14.13	749	19233
		RVilc-06	24.79	1.41	0.49	6.71	7.88	21.90	15.00	792	2513
2024	OCT	QAtun-01	4.40	0.18	0.14	5.77	8.49	8.04	8.66	258	
		RChac-01	13.29	1.19	0.24	5.49	8.37	3.64	16.86	1186	
		RHerc-01	12.77	0.53	0.18	5.49	8.57	5.22	15.38	573	
		RTint-01	12.90	0.65	0.18	5.57	8.55	6.05	16.30	875	
		RVilc-01	7.00	0.24	0.10	5.28	7.86	20.53	11.76	191	95
		RVilc-02	17.73	0.76	0.42	6.13	8.37	29.40	15.43	681	449
		RVilc-03	27.43	2.09	0.58	6.21	8.45	23.71	16.10	1060	4360
		RVilc-04	31.07	1.67	0.53	6.34	7.91	14.80	15.26	770	26089
		RVilc-05	30.06	2.02	0.53	6.34	8.38	17.73	14.91	808	7644
		RVilc-06	25.36	1.86	0.65	6.69	7.88	21.20	15.83	867	3271

Fuente: Autoridad Nacional del Agua

Anexo 5. Cuadro de resultados de los parámetros de calidad de agua - ANA

Monitoreo: 2012-I | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba |
CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

		Categoría 3		ECA-AGUA				
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc4	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY	06/11/2012	06/11/2012	06/11/2012	06/11/2012	06/11/2012
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	16:22	09:50	11:16	14:33	15:43
Nro del Informe del Ensayo analítico				MA1219602	MA1219602	MA1219602	MA1219602	MA1219602
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.3-D1	Cat.3-D2	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc4	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS								
Aceites y Grasas	mg/L	5	10	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Amoniaco-N	mg/L	----	----	0,013	0,011	0,028	0,542	0,144
Cianuro WAD	mg/L	0,1	0,1	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	15	15	6	6	6	6	6
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	40	40	14	9	15	14	9
Fosfatos	mg/L	----	----	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
Fósforo Total	mg/L P	----	----	0,494	0,045	0,065	0,422	0,128
Nitratos (NO3-)	mg/L	----	----	0,724	0,062	1,045	1,085	0,912
Nitrógeno Total	mg/L	----	----	6,2	1,6	4,6	7,7	2,1
Oxígeno Disuelto	mg/L	4	5	6,85	6,52	6,8	5,15	7,59
pH	Unidad de PH	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4	7,47	7,35	7,29	7,69	8,78
Sólidos Suspendedos Totales	mg/L	----	----	1208	16	49	528	9
Sulfuros	mg/L	----	----	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Temperatura	°C	±3	±3	15	15	14,2	14,8	14,9
INORGANICOS								
Aluminio	mg/L	5	5	20,58	0,47	0,71	3,54	0,08
Antimonio	mg/L	----	----	0,0101	0,0025	0,0031	0,0025	0,0025
Arsénico	mg/L	0,1	0,2	0,06	0,003	0,06	0,024	0,016
Bario	mg/L	0,7	----	0,416	0,05	0,06	0,121	0,049
Berilio	mg/L	0,1	0,1	0,0059	0,0003	0,0003	0,0005	0,0003
Bismuto	mg/L	----	----	0,00036	0,00016	0,00016	0,00016	0,00016
Boro	mg/L	1	5	0,52	0,03	2,35	1,22	1,16
Cadmio	mg/L	0,01	0,05	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Calcio	mg/L	----	----	63,583	15,029	96,171	84,673	91,342
Cerio	mg/L	----	----	0,0279	0,00032	0,00043	0,00226	0,00024
Cesio	mg/L	----	----	0,1327	0,0007	0,1963	0,0835	0,0643
Cobalto	mg/L	0,05	1	0,02864	0,00137	0,00085	0,01241	0,00029
Cobre	mg/L	0,2	0,5	0,045	0,003	0,003	0,018	0,003
Cromo Total	mg/L	0,1	1	0,031	0,006	0,006	0,007	0,006
Cromo VI	mg/L	----	----	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Estaño	mg/L	----	----	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
Estroncio	mg/L	----	----	0,7394	0,0482	1,1284	1,1577	1,6079

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2012-I Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba ECA: ECA								
CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS								
* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos <i>in situ</i> y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro								
Categoría 3				ECA-AGUA				
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc4	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/M M/YYYY Y	DD/MM/YYYY	06/11/2 012	06/11/201 2	06/11/201 2	06/11/201 2	06/11/2012
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	16:22	09:50	11:16	14:33	15:43
Nro del Informe del Ensayo analítico				MA121 9602	MA12196 02	MA12196 02	MA12196 02	MA121960 2
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.3-D1	Cat.3-D2	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc4	RVilc6
INORGANICOS								
Galio	mg/L	----	----	0,00532	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
Germanio	mg/L	----	----	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Hafnio	mg/L	----	----	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
Hierro	mg/L	5	----	55,368	1,316	2,053	19,951	0,494
Lantano	mg/L	----	----	0,013	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Litio	mg/L	2,5	2,5	0,221	0,0052	1,3026	0,6699	0,6963
Lutecio	mg/L	----	----	0,00007	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Magnesio	mg/L	----	250	23.327	19.363	23.347	22.575	25.753
Manganeso	mg/L	0,2	0,2	1,9963	0,0971	0,1105	0,3947	0,1351
Mercurio	mg/L	0,001	0,01	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Molibdeno	mg/L	----	----	0,00161	0,00044	0,00045	0,00141	0,00049
Niobio	mg/L	----	----	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Niquel	mg/L	0,2	1	0,05	0,003	0,003	0,019	0,003
Plata	mg/L	----	----	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Plomo	mg/L	0,05	0,05	0,0506	0,001	0,0011	0,0184	0,001
Potasio	mg/L	----	----	6,6	0,8	11,4	8,8	7
Rubidio	mg/L	----	----	0,0655	0,0021	0,1027	0,0673	0,0432
Selenio	mg/L	0,02	0,05	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Silicio	mg/L	----	----	27,68	3,96	10,53	10,01	4,93
Sodio	mg/L	----	----	12,96	1,95	114,08	76,44	283,71
Talio	mg/L	----	----	0,00019	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
Tantalio	mg/L	----	----	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
Teluro	mg/L	----	----	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Titanio	mg/L	----	----	0,24	0,03	0,03	0,04	0,03
Torio	mg/L	----	----	0,0011	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019
Uranio	mg/L	----	----	0,00197	0,00012	0,00012	0,00025	0,0003
Vanadio	mg/L	----	----	0,041	0,006	0,006	0,013	0,006
Wolframio	mg/L	----	----	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Yterbio	mg/L	----	----	0,0006	0,00006	0,00006	0,00013	0,00006
Zinc	mg/L	2	24	0,294	0,003	0,008	0,106	0,005
Zirconio	mg/L	----	----	0,00073	0,00045	0,00052	0,00045	0,00045
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS								
Coliformes	NMP/100ml	1000	1000	790	49	460	49000	1300

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

Monitoreo: 2013-I | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA:
CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados



		Categoría 3							
		ECA-AGUA		RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc4	RVilc6
		Cat.3-D1	Cat.3-D2						
Nombre del Cuerpo de Agua				Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY	03/12/2013	04/12/2013	03/12/2013	03/12/2013	03/12/2013	04/12/2013
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	09:15	06:50	06:50	08:20	09:45	07:30
Nro del Informe del Ensayo analítico				073578-2013	073578-2013	073578-2013	073578-2013	073578-2013	073578-2013
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.3-D1	Cat.3-D2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc4	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS									
Aceites y Grasas	mg/L	5	10	1	1	1	1	1	1
Amoniaco-N	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Bicarbonatos	mg/L	518	----	101,4	82,69	52,31	73,84	148,89	73,04
Carbonatos	mg/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Cianuro Libre	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Cianuro WAD	mg/L	0,1	0,1	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Cloruros	mg/L	500	----	43,32	10,69	2,05	271,6	113,4	152,6
Conductividad	(µS/cm)	2500	5000	607,5	490,3	283,9	1558	950,5	1093
Demanda Bioquímica de	mg/L	15	15	2	2	2	2	2	2
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	40	40	10	10	10	10	10	10
Detergentes (SAAM)	mg/L	0,2	0,5	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
Fenoles	mg/L	0,002	0,01	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Fosfatos	mg/L	----	----	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,142
Fósforo Total	mg/L P	----	----	0,01	0,078	0,012	0,007	0,182	0,06
Nitratos-N	mg/L	----	----	0,051	0,211	0,03	0,222	1,6	0,607
Nitritos-N	mg/L	10	10	0,03	0,003	0,03	0,003	0,003	0,03
Nitrógeno Total	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Oxígeno Disuelto	mg/L	4	5	7,95	7,22	6,66	8,72	7,05	6,7
pH	Unidad de PH	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4	8,62	8,05	8,54	8,66	8,45	8,01
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Sulfatos	mg/L	1000	1000	94,4	335,78	57,02	124	76	328
Sulfuros	mg/L	----	----	0,005	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Temperatura	°C	±3	±3	14,36	12,01	6,9	14,15	15,38	14,17
INORGANICOS									
Aluminio	mg/L	5	5	0,07	1,03	0,32	0,02	0,05	0,11
Antimonio	mg/L	----	----	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Arsénico	mg/L	0,1	0,2	0,013	0,016	0,001	0,018	0,01	0,007
Bario	mg/L	0,7	----	0,035	0,05	0,029	0,059	0,045	0,053
Berilio	mg/L	0,1	0,1	0,0002	0,001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Boro	mg/L	1	5	0,124	0,847	0,007	4,018	1,25	1,231
Cadmio	mg/L	0,01	0,05	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Calcio	mg/L	----	----	71,83	58,72	15,78	110,54	87,25	93,01
Cerio	mg/L	----	----	0,002	0,006	0,002	0,006	0,005	0,003
Cobalto	mg/L	0,05	1	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Cobre	mg/L	0,2	0,5	0,0004	0,0033	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Cromo Total	mg/L	0,1	1	0,0004	0,0008	0,0004	0,0004	0,0011	0,0004
Cromo VI	mg/L	----	----	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Estaño	mg/L	----	----	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001
Estroncio	mg/L	----	----	1,046	0,619	0,05	1,149	1,056	1,284
Hierro	mg/L	5	----	0,07	1,794	0,965	0,041	0,112	0,207
Litio	mg/L	2,5	2,5	0,059	0,174	0,006	1,619	0,484	0,474
Magnesio	mg/L	----	250	9,62	8,42	21,42	23,24	16,19	20,29
Manganeso	mg/L	0,2	0,2	0,0164	0,1162	0,0637	0,0064	0,0502	0,0843
Mercurio	mg/L	0,001	0,01	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Molibdeno	mg/L	----	----	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Niquel	mg/L	0,2	1	0,0004	0,0009	0,0019	0,0004	0,0004	0,0004
Plata	mg/L	----	----	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Plomo	mg/L	0,05	0,05	0,004	0,0079	0,0055	0,0053	0,0043	0,0046
Potasio	mg/L	----	----	1,46	2,04	0,44	15,81	6,06	6,84
Selenio	mg/L	0,02	0,05	0,007	0,005	0,007	0,006	0,003	0,005
Silice	mg/L	----	----	14,2	21,19	10,54	32,73	20,49	17,27
Sodio	mg/L	----	----	26,65	10,77	1,72	138,21	59,86	77,61
Talio	mg/L	----	----	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Titanio	mg/L	----	----	0,0059	0,0242	0,0062	0,0042	0,005	0,0064
Vanadio	mg/L	----	----	26014	0,0019	0,0002	0,0005	0,0012	0,0008
Zinc	mg/L	2	24	0,028	0,029	0,027	0,021	0,029	0,024

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

		Categoría 3							
		ECA-AGUA							
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc4	RVilc6
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS									
Céstoda - Dyphylidium sp.	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Céstoda - Hymenolepis diminuta sp.	µg/L	----	----	1	1	1	1	1	1
	Huevo/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Céstoda - Hymenolepis nana sp.	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Céstoda - Hymenolepis sp.		----	----	----	----	----	----	----	----
	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Céstoda - Taenia sp.		----	----	----	----	----	----	----	----
	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	1000	1000	33	790	13	490	17000	17000
Huevos de Helmintos	Huevo/L	1	----	1	1	1	1	1	1
Nemátoda - Anquilostoma sp.	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Nemátoda - Ascaris sp.		----	----	----	----	----	----	----	----
	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Nemátoda - Capillaria sp.	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Nemátoda - Enterobius vermicularis	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Nemátoda - Necator americanus sp.	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Nemátoda - Toxocara sp.	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Nemátoda - Trichostrongylus sp.	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Nemátoda - Trichuris sp.		----	----	----	----	----	----	----	----
	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Tremátoda - Fasciola Hepática		----	----	----	----	----	----	----	----
	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Tremátoda - Paragonimus sp.		----	----	----	----	----	----	----	----
	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
Tremátoda - Schistosoma sp.	Huevo/L	----	----	1	1	1	1	1	1
ORGANICOS									
Hidrocarburos Totales de Petróleo	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
PLAGUICIDAS									
Aldrín	µg/L	0,004	0,7	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Clordano	µg/L	0,006	7	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Dicloro Difenil Tricloroetano (DDT)	µg/L	0,001	30	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Dieltodrín	µg/L	0,5	0,5	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Endosulfán I (Alfa)	µg/L	----	----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Endosulfán II (Beta)	µg/L	----	----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Endosulfán sulfato	µg/L	----	----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	µg/L	0,004	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Endrin	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Endrin aldehído (Aldehyde)	µg/L	----	----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Endrin cetona (ketone)	µg/L	----	----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Etilparation		----	----	----	----	----	----	----	----
	µg/L	----	----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Heptacloro	mg/L	----	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Heptacloro epóxido	mg/L	----	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Lindano	µg/L	4	4	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Malatión	mg/L	----	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Metamidofos	mg/L	----	----	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Metil Paratión	µg/L	----	----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Paraquat	mg/L	----	----	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el

		ECA-AGUA		Categoría 3					
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	QChac2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Quebrada CHACAMAYO	Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY	16/09/2015	15/09/2015	16/09/2015	15/09/2015	15/09/2015	16/09/2015
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	07:18	09:10	09:30	06:46	07:46	08:22
Nro del Informe del Ensayo analítico				J-00184565	J-00184539	J-00184565	J-00184539	J-00184539	J-00184565
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.3-D1	Cat.3-D2	QChac2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS									
Aceites y Grasas	mg/L	5	10	1	1	1	1	1	1
Amoniaco-N	mg/L	---	---	---	0,01	---	0,01	0,01	---
Cianuro Libre	mg/L	---	---	---	0,004	---	0,004	0,004	---
Conductividad	(µS/cm)	2500	5000	1286	656,7	619,7	243,1	1568	1497
Demanda Bioquímica	mg/L	15	15	3	3	3	3	3	3
Demanda Química de	mg/L	40	40	20	16	16	28	16	8
Detergentes (SAAM)	mg/L	0,2	0,5	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Fosfatos-P	mg/L	---	---	0,007	0,007	0,028	0,018	0,008	0,015
Fósforo Total	mg/L P	---	---	0,01	0,01	0,07	0,01	0,01	0,07
Nitratos-N	mg/L	---	---	0,98	0,05	0,26	0,05	0,34	0,41
Nitrógeno Total	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	4	5	5,96	8,08	6,56	6,64	6,81	5,5
pH	Unidad de PH	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4	7,66	8,5	7,36	7,69	8	7,54
Sólidos Suspendidos	mg/L	---	---	1	1	67	1	1	1
Temperatura	°C	±3	±3	14,46	13,93	14,25	7,11	13,38	16,7
INORGANICOS									
Aluminio	mg/L	5	5	0,031	0,019	0,68	0,017	0,018	0,052
Antimonio	mg/L	---	---	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Arsénico	mg/L	0,1	0,2	0,007	0,007	0,021	0,007	0,007	0,007
Bario	mg/L	0,7	---	0,022	0,034	0,058	0,042	0,0981	0,058
Berilio	mg/L	0,1	0,1	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Bismuto	mg/L	---	---	0,01	---	0,01	---	---	0,01
Boro	mg/L	1	5	0,179	0,103	0,814	0,014	3,662	1,034
Cadmio	mg/L	0,01	0,05	0,001	0,001	0,004	0,001	0,001	0,001
Calcio	mg/L	---	---	123,4	60,66	76,94	12,87	119,8	94,08
Cerio	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---
Cobalto	mg/L	0,05	1	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2015-I | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA 2017



CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo

		ECA-AGUA		Categoría 3					
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	QChac2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Quebrada CHACAMAYO	Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/ YYYY	DD/MM/YYYY	16/09/2015	15/09/20 15	16/09/20 15	15/09/20 15	15/09/20 15	16/09/20 15
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	07:18	09:10	09:30	06:46	07:46	08:22
Nro del Informe del Ensayo analítico				J-00184565	J- 0018453 9	J- 0018456 5	J- 0018453 9	J- 0018453 9	J- 0018456 5
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDA D	Cat.3-D1	Cat.3-D2	QChac2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc6
INORGANICOS									
Cobre	mg/L	0,2	0,5	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Cromo Total	mg/L	0,1	1	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Estaño	mg/L	----	----	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Estroncio	mg/L	----	----	2,602	0,8177	0,7757	0,0405	1,144	1,482
Hierro	mg/L	5	----	0,033	0,018	2,39	0,291	0,021	0,247
Litio	mg/L	2,5	2,5	0,108	1,62	0,232	0,002	1,665	0,612
Magnesio	mg/L	----	250	37,43	9,65	10,06	12,44	24,02	22,58
Manganeso	mg/L	0,2	0,2	0,003	0,004	0,109	0,083	0,0099	0,078
Mercurio	mg/L	0,001	0,01	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Molibdeno	mg/L	----	----	0,002	0,005	0,002	0,002	0,002	0,002
Niquel	mg/L	0,2	1	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Plata	mg/L	----	----	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Plomo	mg/L	0,05	0,05	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Potasio	mg/L	----	----	5,49	1,62	2,19	0,29	15,48	7,8
Selenio	mg/L	0,02	0,05	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Silicio	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Sodio	mg/L	----	----	68,14	35,34	17,21	2,46	185	149,6
Talio	mg/L	----	----	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Titanio	mg/L	----	----	0,001	0,001	0,016	0,001	0,001	0,001
Torio	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Uranio	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----
Vanadio	mg/L	----	----	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Zinc	mg/L	2	24	0,025	0,016	0,061	0,013	0,014	0,06
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS									
Coliformes Termotolerantes	NMP/10 0ml	1000	1000	230	13	460	6,8	49	7900
ORGANOLEPTICO									
Hidrocarburos de	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

		ECA-AGUA		Categoría 3				
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY	09/08/2016	11/08/2016	09/08/2016	09/08/2016	11/08/2016
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	09:45	10:15	08:00	09:40	07:10
Nro del Informe del Ensayo analítico				J-00223434	J-00223449	J-00223434	J-00223434	J-00223449
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.3-D1	Cat.3-D2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS								
Aceites y Grasas	mg/L	5	10	1	1	1	1	1
Amoniaco-N	mg/L	----	----	----	----	----	----	----
Cloruros	mg/L	500	----	39,15	12,73	0,25	260,7	176
Conductividad	(µS/cm)	2500	5000	612	670	305	1661	1276
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	15	15	3	3	3	3	3
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	40	40	7	6	8	8	8
Detergentes (SAAM)	mg/L	0,2	0,5	0,06	----	----	----	0,06
Fenoles	mg/L	0,002	0,01	0,0007	----	----	----	0,0007
Fósforo Total	mg/L	----	----	0,01	0,03	0,01	0,02	0,05
Nitratos-N	mg/L	----	----	0,05	0,25	0,099	0,62	0,7
Nitrógeno Total	mg/L	----	----	----	----	----	----	----
Oxígeno Disuelto	mg/L	4	5	7,82	6,83	6,98	6,98	4,78
pH	Unidad de PH	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4	8,46	6,87	7,23	8,11	7,38
Sólidos Suspendedos Totales	mg/L	----	----	----	----	----	----	----
Sulfatos	mg/L	1000	1000	115,6	185,6	94	187,5	139,9
Sulfuros	mg/L	----	----	----	----	----	----	----
Temperatura	°C	±3	±3	12,71	10,5	9,1	10	11,9
INORGANICOS								
Aluminio	mg/L	5	5	0,027	0,668	0,027	0,049	0,045
Antimonio	mg/L	----	----	0,0098	0,006	0,006	0,064	0,006
Arsénico	mg/L	0,1	0,2	0,013	0,02	0,007	0,012	0,007

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2016-I | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba
| ECA: ECA 2017

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS



* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ*
y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

Nombre del Cuerpo de Agua		ECA-AGUA		Categoría 3				
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc3	RVilc6
				Río Hercra	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
INORGANICOS								
Bario	mg/L	0,7	----	0,045	0,06	0,047	0,092	0,061
Berilio	mg/L	0,1	0,1	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Boro	mg/L	1	5	0,111	0,938	0,008	3,72	1,05
Cadmio	mg/L	0,01	0,05	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018
Calcio	mg/L	----	----	60,74	92,72	16,44	101,2	103,4
Cobalto	mg/L	0,05	1	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Cobre	mg/L	0,2	0,5	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Cromo Total	mg/L	0,1	1	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Estaño	mg/L	----	----	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Estroncio	mg/L	----	----	1,041	0,8828	0,056	1,242	1,229
Hierro	mg/L	5	----	0,05	1,431	0,207	0,119	0,215
Litio	mg/L	2,5	2,5	0,061	0,286	0,004	1,558	0,586
Magnesio	mg/L	----	250	9,724	11,75	20,18	21,27	19,67
Manganeso	mg/L	0,2	0,2	0,009	0,07	0,04	0,013	0,047
Mercurio	mg/L	0,001	0,01	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Molibdeno	mg/L	----	----	0,002	0,002	0,002	0,005	0,002
Niquel	mg/L	0,2	1	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Plata	mg/L	----	----	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Plomo	mg/L	0,05	0,05	0,001	0,003	0,001	0,001	0,002
Potasio	mg/L	----	----	1,75	2,21	0,75	16,41	6,76
Selenio	mg/L	0,02	0,05	0,0004	0,0027	0,0004	0,0004	0,0004
Sodio	mg/L	----	----	31,34	16,82	2,56	166,7	91,57
Talio	mg/L	----	----	0,00033	0,00015	0,00015	0,00024	0,00015
Titanio	mg/L	----	----	0,001	0,01	0,001	0,001	0,001
Vanadio	mg/L	----	----	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Zinc	mg/L	2	24	0,005	0,014	0,011	0,004	0,012
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS								
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	1000	1000	33	140	7,8	330	4900
ORGANICOS								
Hidrocarburos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

		ECA-AGUA		Categoría 3							
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Otros Quebrada Chacamayo	Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YY	DD/MM/YYYY	08/06/2017	07/06/2017	07/06/2017	07/06/2017	08/06/2017	07/06/2017	15/08/2017	08/06/2017
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	10:40	10:30	10:25	08:15	08:10	09:33	09:40	10:48
Nro del Informe del Ensayo analítico				MIT-17/00291	MIT-17/00291	MIT-17/00291	MIT-17/00291	MIT-17/00291	MIT-17/00291	AGO1078-R17	MIT-17/00291
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.3-D1	Cat.3-D2	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc5	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS											
Aceites y Grasas	mg/L	5	10	0,25	0,3	0,25	0,3	0,92	0,37	0,5	0,25
Amoniaco Total	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Amoniaco-N	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cianuro Total	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cianuro WAD	mg/L	0,1	0,1	---	---	---	---	---	---	---	---
Cloruros	mg/L	500	---	109	44,3	16,5	0,15	97,9	155	122,2	131
Conductividad	(µS/cm)	2500	5000	1280	679	645	410	799	1429	822	1265
Demanda	mg/L	15	15	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	2	1,1
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	40	40	8	8	8	8	8	8	10	8
Detergentes (SAAM)	mg/L	0,2	0,5	---	0,02	---	---	0,02	---	---	0,02
Fenoles	mg/L	0,002	0,01	---	0,001	---	---	0,001	---	---	0,001
Fósforo Total	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	0,09	---
Nitratos (NO3-)	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nitratos-N	mg/L	---	---	0,4	0,11	0,16	0,11	0,16	0,23	1,04	0,38
Nitritos-N	mg/L	10	10	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	---	0,15
Nitrógeno Total	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	4	5	5,15	5,09	5,02	4,76	4,82	4,34	5,01	4,98
pH	Unidad de PH	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4	8,06	8,34	7,43	7,77	8,45	8,32	8,19	8,21
Sólidos	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Sulfatos	mg/L	1000	1000	> 300	130	235	71,1	155	190	201	159
Sulfuros	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Temperatura	°C	±3	±3	16,4	16,5	15,1	14	16	16,2	12	16,47
INORGANICOS											
Aluminio	mg/L	5	5	0,023	0,009	0,049	0,054	0,03	0,023	0,07	0,017
Antimonio	mg/L	---	---	0,00002	0,00002	0,00057	0,00066	0,00128	0,00311	0,0006	0,00044
Arsénico	mg/L	0,1	0,2	0,00079	0,01517	0,026	0,00026	0,01151	0,01739	0,0091	0,01095
Bario	mg/L	0,7	---	0,0224	0,039	0,0546	0,0332	0,0477	0,0588	0,05834	0,0507
Berilio	mg/L	0,1	0,1	0,00001	0,00001	0,00008	0,00003	0,00003	0,00008	0,0003	0,00001
Bismuto	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	0,02	---
Boro	mg/L	1	5	---	---	---	---	---	---	0,895	---
Cadmio	mg/L	0,01	0,05	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003	0,00003	0,00003	0,00018	0,00002
Calcio	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	104,31	---
Cerio	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	0,02	---
Cobalto	mg/L	0,05	1	0,00003	0,00003	0,00003	0,00049	0,00006	0,00006	0,00024	0,00011
Cobre	mg/L	0,2	0,5	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,002	0,0003
Cromo Total	mg/L	0,1	1	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0005	0,001
Estañio	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	0,0001	---
Estroncio	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	1,2242	---
Hierro	mg/L	5	---	---	---	---	---	---	---	0,15	---

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2017-I | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA 2017



CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

		ECA-AGUA		Categoría 3							
		Cat.3-D1	Cat.3-D2	QChac1	RHerc1	RSak1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Otros Quebrada Chacamayo	Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YY YY	DD/MM/YYYY	08/06/2017	07/06/2017	07/06/2017	07/06/2017	08/06/2017	07/06/2017	15/08/2017	08/06/2017
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	10:40	10:30	10:25	08:15	08:10	09:33	09:40	10:48
Nro del Informe del Ensayo analítico				MIT-17/00291	MIT-17/00291	MIT-17/00291	MIT-17/00291	MIT-17/00291	MIT-17/00291	AGO1078-R17	MIT-17/00291
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.3-D1	Cat.3-D2	QChac1	RHerc1	RSak1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc5	RVilc6
INORGANICOS											
Litio	mg/L	2,5	2,5	---	---	---	---	---	---	0,433	---
Magnesio	mg/L	---	250	---	---	---	---	---	---	0,06248	---
Manganeso	mg/L	0,2	0,2	0,0109	0,01067	0,05217	0,04577	0,02131	0,02238	17,55	0,07105
Mercurio	mg/L	0,001	0,01	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,0001	0,00007
Molibdeno	mg/L	---	---	0,00088	0,00031	0,00096	0,00021	0,00074	0,00074	0,00075	0,0005
Niquel	mg/L	0,2	1	0,0009	0,0009	0,0009	0,0018	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
Plata	mg/L	---	---	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00073	0,00006	0,00021	0,00006
Plomo	mg/L	0,05	0,05	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00705	0,00006
Potasio	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	5,88	---
Selenio	mg/L	0,02	0,05	0,00035	0,00051	0,00062	0,00038	0,00092	0,0006	0,001	0,00064
Silice	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Silicio	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	7,82	---
Sodio	mg/L	---	---	65	32	23	2,2	64	104	74,27	82
Talio	mg/L	---	---	0,00001	0,00001	0,00001	0,00003	0,00012	0,00026	0,0001	0,00007
Titanio	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	0,01	---
Torio	mg/L	---	---	0,00073	0,00008	0,00005	0,00026	0,00213	0,00033	---	0,00014
Uranio	mg/L	---	---	0,00062	0,00033	0,00048	0,0001	0,00033	0,00031	0,00049	0,00034
Vanadio	mg/L	---	---	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,001	0,006
Wolframio	mg/L	---	---	0,00004	0,00006	0,00002	0,00003	0,00002	0,00005	---	0,00002
Zinc	mg/L	2	24	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,011	0,004
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS											
Acanthocephala - Macracanthorhynchus sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Céstoda - Diphyllobotrium sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Céstoda - Dyphylidium sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Céstoda - Hymenolepis sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Céstoda - Taenia sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 ml	1000	1000	5400	17	1100	6,8	16000	5400	1100	5400
Escherichia coli	NMP/100 ml	1000	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Huevos de Helmintos	Huevo/L	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nemátoda - Ancylostoma sp./Necator sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nemátoda - Ascaris sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nemátoda - Capillaria sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nemátoda - Enterobius sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nemátoda - Strongyloides sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tremátoda - Paragonimus sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tremátoda - Schistosoma sp.	Huevo/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
ORGANICOS											
Hidrocarburos Totales de Petróleo	mg/L	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2018-II | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba |
ECA: ECA 2017



CUADRO DE RESULTADOS DE

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

				Categoría 4								
				Resultado								
				QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Otros Quebrada Chacamayo	Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo				DD/MM/YYY	DD/MM/YYY	13/11/2018	12/11/2018	13/11/2018	12/11/2018	13/11/2018	12/11/2018	13/11/2018
Hora Monitoreo				hh:mm	hh:mm	11:30	12:27	13:00	10:00	07:00	11:19	07:50
Nro del Informe del Ensayo analítico				65064-2018	65024-2018	65064-2018	65024-2018	65064-2018	65024-2018	65064-2018	65064-2018	65064-2018
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.4-E2 Ríos Costa y Sierra	Cat.4-E2 Ríos Selva	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS												
Aceites y Grasas	mg/L	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Alcalinidad	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Amoniaco-N	mg/L	----	----	0,006	0,015	0,023	0,016	0,006	0,016	1,11	0,02	0,025
Bicarbonatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cianuro Libre	mg/L	0,0052	0,0052	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Cianuro WAD	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cloruros	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Conductividad	(µS/cm)	1000	1000	1266	632,9	479,1	220,2	850,5	1050	912,2	868,1	956,6
Demanda Bioquímica de	mg/L	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Detergentes (SAAM)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fenoles	mg/L	2,56	2,56	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Fósforo Total	mg/L	0,05	0,05	0,166	0,154	0,185	0,16	0,2	0,261	0,446	0,261	0,269
Nitratos (NO3-)	mg/L	13	13	0,637	0,009	0,515	0,009	0,745	1,039	1,359	1,44	2,085
Nitratos (NO3-N)+Nitritos (NO2-	mg/L	----	----	0,144	0,006	0,116	0,006	0,168	0,235	0,307	0,325	0,471
Nitratos-N	mg/L	----	----	0,144	0,002	0,116	0,002	0,168	0,235	0,307	0,325	0,471
Nitritos (NO2-)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitritos-N	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitrógeno Total	mg/L	----	----	0,463	0,108	0,33	0,078	0,29	0,424	1,69	0,664	0,806
Oxígeno Disuelto	mg/L	> 5	> 5	3,93	5,507	4,564	4,56	4,15	4,86	4,365	4,95	4,54
pH	Unidad de PH	6,5 a 9,0	6,5 a 9,0	8,368	8,134	7,64	8	8,145	8,135	8,016	8,197	8,18
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	100	400	8	3	21	11	9	18	8	11	5
Sulfatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Sulfuros	mg/L	0,002	0,002	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Temperatura	°C	± 3	± 3	10,5	12,71	10	9,1	9	10	11	10,5	12
INORGANICOS												
Aluminio	mg/L	----	----	0,115	0,047	0,573	0,28	0,08	0,179	0,105	0,155	0,084
Antimonio	mg/L	0,64	0,64	0,00004	0,00004	0,00081	0,00069	0,00095	0,00221	0,00091	0,00092	0,00101
Arsénico	mg/L	0,15	0,15	0,00183	0,01582	0,01723	0,00067	0,01445	0,02205	0,01454	0,01415	0,01602
Bario	mg/L	0,7	1	0,0318	0,0398	0,0457	0,0394	0,0478	0,0513	0,0475	0,0547	0,0547
Berilio	mg/L	----	----	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2018-II | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA
2017

CUADRO DE

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

		ECA-AGUA		Categoría 4								Resultado	
		ECA-AGUA Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	ECA-AGUA Cat.4-E2 Rios Selva	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6	
Nombre del Cuerpo de Agua				Otros Quebrada Chacamayo	Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	
Fecha monitoreo		DD/MM/Y YY	DD/MM/Y Y	13/11/2018	12/11/2018	13/11/2018	12/11/2018	13/11/2018	12/11/2018	13/11/2018	13/11/2018	13/11/2018	
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	11:30	12:27	13:00	10:00	07:00	11:19	07:50	10:37	12:06	
Nro del Informe del Ensayo analítico				65064-2018	65024-2018	65064-2018	65024-2018	65064-2018	65024-2018	65064-2018	65064-2018	65064-2018	
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	
PARAMETROS	UNIDA D	Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios Selva	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6	
INORGANICOS													
Bismuto	mg/L	----	----	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
Boro	mg/L	----	----	0,186	0,117	0,718	0,009	1,047	2,273	1,12	0,915	1,005	
Cadmio	mg/L	----	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
Calcio	mg/L	--	--	121,2	81,01	66,1	13,76	86,27	91,73	91,59	88,05	90,36	
Cobalto	mg/L	----	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00082	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
Cobre	mg/L	0,1	0,1	0,00124	0,00003	0,00113	0,00067	0,0009	0,00142	0,001	0,00089	0,00073	
Cromo Total	mg/L	----	----	0,0001	0,0004	0,0006	0,0006	0,0041	0,0005	0,0012	0,0005	0,0009	
Estaño	mg/L	----	----	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	
Estroncio	mg/L	----	----	2,612	1,089	0,634	0,0386	1,028	0,867	1,078	1,089	1,174	
Hierro	mg/L	----	----	0,1038	0,0646	0,7435	0,7692	0,1693	0,3875	0,2398	0,3865	0,2875	
Litio	mg/L	----	----	0,1106	0,0587	0,1752	0,005	0,4336	0,9053	0,4503	0,385	0,4211	
Magnesio	mg/L	----	----	44,36	11,26	8,809	15,37	14,22	17,61	15,39	14,71	15,74	
Manganeso	mg/L	----	----	0,01722	0,01361	0,04614	0,06097	0,01853	0,03788	0,04383	0,11298	0,1103	
Mercurio	mg/L	0,0001	0,0001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	
Molibdeno	mg/L	----	----	0,00096	0,00044	0,00058	0,00002	0,00065	0,00098	0,00068	0,00078	0,00069	
Niquel	mg/L	0,052	0,052	0,0002	0,0002	0,0015	0,0026	0,0008	0,001	0,0008	0,001	0,0011	
Plata	mg/L	----	----	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	
Plomo	mg/L	0,0025	0,0025	0,0002	0,0002	0,0008	0,0005	0,0002	0,0005	0,0002	0,0004	0,0002	
Potasio	mg/L	----	----	6,58	1,46	1,85	0,48	4,92	9,26	5,78	4,9	5,36	
Selenio	mg/L	0,005	0,005	0,0017	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0012	0,0017	
Silicio	mg/L	----	----	4,9	3,4	5,6	3,9	5,2	7,1	5,7	5,7	5,9	
Sodio	mg/L	--	--	66,06	28,47	12,32	1,56	51,9	80,82	59,09	53,64	64,04	
Talio	mg/L	0,0008	0,0008	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	
Titanio	mg/L	----	----	0,0049	0,0026	0,0123	0,0068	0,0032	0,0123	0,0039	0,0064	0,003	
Uranio	mg/L	----	----	0,000437	0,000323	0,000617	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	
Vanadio	mg/L	----	----	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	
Zinc	mg/L	0,12	0,12	0,01	0,01	0,3782	0,01	0,3912	0,0148	0,0213	0,0216	0,0239	
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS													
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	2000	2000	79	4,5	70	46	220	1300	790	1100	940	
Escherichia coli	NMP/100ml	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	
Huevos de Helminthos	Huevo/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2019-SI-I | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA 2017

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

ECA-AGUA			Resultado								
Cat-4-E2 Ríos Costa y			QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua			Otros Quebrada Chacamayo	Río Hercra	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo	DD/MM/YY Y	08/04/2019	08/04/2019	10/04/2019	09/04/2019	09/04/2019	09/04/2019	09/04/2019	10/04/2019	10/04/2019	
Hora Monitoreo	hh:mm	14:15	13:30	13:05	08:00	10:40	09:00	11:35	10:40	11:45	
Nro del Informe del Ensayo analítico			23007-2019	23007-2019	23423-2019	23006-2019	23006-2019	23006-2019	23006-2019	23423-2019	23423-2019
Departamento		CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	
PARAMETROS	UNIDAD	Cat-4-E2 Ríos Costa y	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS											
Aceites y Grasas	mg/L	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Amoniaco-N	mg/L	----	0,126	0,049	0,097	0,049	0,04	0,056	0,293	0,139	0,124
Bicarbonatos	mg/L	----	122,4	116,8	113,3	56,1	137,2	149,2	153	156,5	157
Cianuro Libre	mg/L	0,0052	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Cianuro WAD	mg/L	----	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Cloruros	mg/L	----	116,8	40,13	7,36	0,255	48,01	62,81	53,97	67,48	66,91
Conductividad	(µS/cm)	1000	1205	584,9	430,7	176,8	620	627,6	652,01	664,7	689,9
Demanda	mg/L	10	10	3	5	2	6	2	6	2	4
Demanda Química	mg/L	----	80	10	26	9	5	16	79	26	22
Detergentes	mg/L	----	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenoles	mg/L	2,56	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Fósforo Total	mg/L	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,186	0,016	0,04
Nitratos (NO3-)	mg/L	13	0,343	0,156	0,619	0,195	0,363	0,539	1,632	0,694	0,731
Nitratos (NO3-N)+Nitritos (NO2-N)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitratos-N	mg/L	----	0,077	0,035	0,14	0,044	0,082	0,122	0,369	0,157	0,165
Nitritos (NO2-)	mg/L	----	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Nitritos-N	mg/L	----	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Nitrógeno Total	mg/L	----	0,433	0,09	0,349	0,094	0,134	0,226	1,01	0,408	0,461
Oxígeno Disuelto	mg/L	> 5	3,953	4,36	4,513	4,12	4,857	4,448	4,289	4,85	4,842
pH	Unidad de PH	6,5 a 9,0	8,5	8,064	7,575	7,837	8,5	8,13	8,16	8,185	7,918
Sólidos	mg/L	100	11	7	13	6	4	7	5	13	38
Sulfatos	mg/L	----	342,5	149,5	140,3	35,7	115	121	128,8	143,5	119,9
Sulfuros	mg/L	0,002	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Temperatura	°C	± 3	17,8	16,68	18,85	7,959	15,2	12,42	16,32	15,78	18,76
INORGANICOS											
Aluminio	mg/L	----	0,135	0,089	0,271	0,136	0,093	0,114	0,084	0,234	0,583
Antimonio	mg/L	0,64	0,00004	0,00004	0,00053	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00057	0,00088
Arsénico	mg/L	0,15	0,00174	0,0132	0,01118	0,00057	0,01116	0,01265	0,011	0,00919	0,00915
Bario	mg/L	0,7	0,0323	0,0419	0,0605	0,0423	0,049	0,0562	0,0493	0,0676	0,0781
Berilio	mg/L	----	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2019-SI-I Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba ECA: ECA 2017											
											
CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS											
* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos <i>in situ</i> y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro											
			Resultado								
			QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua			Otros Quebrada Chacamayo	Río Hercca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo	DD/MM/YYY		08/04/2019	08/04/2019	10/04/2019	09/04/2019	09/04/2019	09/04/2019	09/04/2019	10/04/2019	10/04/2019
Hora Monitoreo	hh:mm		14:15	13:30	13:05	08:00	10:40	09:00	11:35	10:40	11:45
Nro del Informe del Ensayo analítico			23007-2019	23007-2019	23423-2019	23006-2019	23006-2019	23006-2019	23006-2019	23423-2019	23423-2019
Departamento			CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD		QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
INORGANICOS											
Bismuto	mg/L	----	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
Boro	mg/L	----	0,135	0,101	0,479	0,005	0,55	0,871	0,602	0,51	0,516
Cadmio	mg/L	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Calcio	mg/L	--	110,5	77,78	62,89	12,51	72,11	66,86	76,05	70,95	66,49
Cobalto	mg/L	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00095	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Cobre	mg/L	0,1	0,00081	0,00003	0,00003	0,00051	0,00056	0,00065	0,00062	0,00003	0,00003
Cromo Total	mg/L	----	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Estaño	mg/L	----	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Estroncio	mg/L	----	2,385	1,108	0,552	0,034	0,8017	0,6009	0,8419	0,7829	0,756
Hierro	mg/L	----	0,1814	0,1313	0,353	0,577	0,1866	0,3476	0,1665	0,373	0,6962
Litio	mg/L	----	0,131	0,0556	0,1378	0,004	0,2125	0,3836	0,2415	0,2674	0,2434
Magnesio	mg/L	----	39,56	9,943	8,497	12,98	12,44	13,56	13,04	12,3	12,04
Manganeso	mg/L	----	0,02824	0,01617	0,03327	0,07316	0,01633	0,03334	0,02288	0,04574	0,066708
Mercurio	mg/L	0,0001	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Molibdeno	mg/L	----	0,00048	0,00049	0,0007	0,00002	0,00054	0,00064	0,00062	0,00064	0,00002
Niquel	mg/L	0,052	0,0002	0,0002	0,001	0,0029	0,0006	0,001	0,0006	0,0002	0,0015
Plata	mg/L	----	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
Plomo	mg/L	0,0025	0,0002	0,0002	0,0004	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0006	0,0014
Potasio	mg/L	----	5,85	1,31	1,59	0,42	3,15	4,54	3,81	3,47	3,48
Selenio	mg/L	0,005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Silicio	mg/L	----	----	3,9	4,8	3,6	4	5	5	4,9	5,4
Sodio	mg/L	--	61,15	24,98	9,666	1,596	33,37	37,81	37,97	40,46	41,88
Talio	mg/L	0,0008	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
Titanio	mg/L	----	0,0054	0,0029	0,0053	0,0002	0,002	0,0018	0,0018	0,0057	0,0123
Uranio	mg/L	----	0,000003	0,000003	0,000549	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000712
Vanadio	mg/L	----	0,0006	0,0008	0,0004	0,0001	0,0001	0,0001	0,0005	0,0009	0,0017
Zinc	mg/L	0,12	0,01	0,01	0,0143	0,0123	0,01	0,0133	0,0111	0,01	0,0177
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS											
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 ml	2000	110	21	46	6,8	1700	4600	700	2200	7900
Escherichia coli	NMP/100 ml	----	70	17	17	2	490	1100	330	700	3300
Huevos de Helminthos	Huevo/L	----	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2019-III | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA
2017

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

		Categoría 4										
		ECA-AGUA	ECA-AGUA	Resultado								
		Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Otros Quebrada	Río Hercica	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YYY	DD/MM/YYY	03/09/2019	02/09/2019	03/09/2019	02/09/2019	02/09/2019	02/09/2019	02/09/2019	02/09/2019	03/09/2019
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	09:00	12:00	10:30	09:10	13:00	10:40	15:10	16:20	09:30
Nro del Informe del Ensayo analítico				57865-2019	57652-2019	57865-2019	57652-2019	57652-2019	57652-2019	57652-2019	57652-2019	57865-2019
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS												
Aceites y Grasas	mg/L	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Amoniaco-N	mg/L	----	----	0,044	0,049	0,073	0,052	0,006	0,08	1,009	0,074	0,098
Bicarbonatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cianuro Libre	mg/L	0,0052	0,0052	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Cianuro WAD	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Clorofila A	mg/L	----	----	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041
Cloruros	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Conductividad	(µS/cm)	1000	1000	1408	626,1	631,8	235,9	889,3	1820	989	1025	1202
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Detergentes (SAAM)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fenoles	mg/L	2,56	2,56	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Fósforo Total	mg/L	0,05	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,367	0,094	0,01
Nitratos (NO3-)	mg/L	13	13	2,503	0,07	0,816	0,009	0,284	1,298	3,052	4,333	1,906
Nitratos (NO3-N)+Nitritos (NO2-N)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitratos-N	mg/L	----	----	0,565	0,016	0,184	0,002	0,064	0,293	0,689	0,979	0,431
Nitritos (NO2-)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitritos-N	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitrógeno Total	mg/L	----	----	0,944	0,161	0,352	0,127	0,586	0,43	2,782	1,344	0,853
Oxígeno Disuelto	mg/L	> 5	> 5	4,462	6,154	4,043	4,151	6,455	6,656	5,645	8,707	3,977
pH	Unidad de PH	6,5 a 9,0	6,5 a 9,0	7,987	9,105	7,446	9,118	8,678	8,69	7,503	9,047	7,735
Sólidos Suspendedos Totales	mg/L	100	400	3	5	35	3	3	5	8	3	5
Sulfatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Sulfuros	mg/L	0,002	0,002	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Temperatura	°C	± 3	± 3	15,05	18,52	17,62	12,137	18,9	18,78	18,36	16,13	19,25
INORGANICOS												
Aluminio	mg/L	----	----	0,01	0,003	0,191	0,003	0,003	0,003	0,023	0,003	0,003
Antimonio	mg/L	0,64	0,64	0,0002	0,0002	0,0005	0,0002	0,0002	0,0029	0,0002	0,0002	0,0002
Arsénico	mg/L	0,15	0,15	0,0013	0,0143	0,0225	0,0005	0,0112	0,0131	0,01	0,0085	0,0087
Bario	mg/L	0,7	1	0,0262	0,0395	0,0538	0,0508	0,0452	0,0947	0,047	0,0543	0,0596

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2019-III | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA 2017

CUADRO DE RESULTADOS
DE PARAMETROS* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

Categoría 4

		ECA-AGUA		ECA-AGUA		Resultado							
		Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios Selva	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6	
Nombre del Cuerpo de Agua				Otros Quebrada	Río Hercica	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	
Fecha monitoreo		DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY	03/09/2019	02/09/2019	03/09/2019	02/09/2019	02/09/2019	02/09/2019	02/09/2019	02/09/2019	03/09/2019	
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	09:00	12:00	10:30	09:10	13:00	10:40	15:10	16:20	09:30	
Nro del Informe del Ensayo analítico				57865-2019	57652-2019	57865-2019	57652-2019	57652-2019	57652-2019	57652-2019	57652-2019	57865-2019	
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios Selva	QChac1	RHerc1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6	
INORGANICOS													
Berilio	mg/L	----	----	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	
Bismuto	mg/L	----	----	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	
Boro	mg/L	----	----	0,142	0,183	0,799	0,047	0,729	3,987	0,86	0,908	0,621	
Cadmio	mg/L	----	----	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	
Calcio	mg/L	--	--	165,1	75,06	88,61	17,37	93,06	137,9	95,61	102,5	105,5	
Cobalto	mg/L	----	----	0,0002	0,0002	0,0004	0,0009	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	
Cobre	mg/L	0,1	0,1	0,0006	0,0003	0,0007	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	
Cromo Total	mg/L	----	----	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	
Cromo VI	mg/L	0,011	0,011	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
Estaño	mg/L	----	----	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	
Estroncio	mg/L	----	----	3,603	1,054	0,8898	0,0489	1,127	1,437	1,138	1,203	1,383	
Hierro	mg/L	----	----	0,07	0,016	0,721	0,617	0,016	0,016	0,077	0,031	0,138	
Litio	mg/L	----	----	0,0982	0,059	0,2189	0,0023	0,3798	2,01	0,3965	0,3926	0,3981	
Magnesio	mg/L	----	----	47	11,36	10,88	17,96	15,93	28,68	17,17	18,3	20,17	
Manganeso	mg/L	----	----	0,0041	0,0083	0,0556	0,1365	0,0048	0,0029	0,042	0,0204	0,0315	
Mercurio	mg/L	0,0001	0,0001	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	
Molibdeno	mg/L	----	----	0,0036	0,0005	0,0009	0,0002	0,0006	0,0011	0,0007	0,0006	0,0006	
Niquel	mg/L	0,052	0,052	0,0002	0,0002	0,0008	0,0018	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0006	
Plata	mg/L	----	----	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	
Plomo	mg/L	0,0025	0,0025	0,0002	0,0002	0,0007	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0007	
Potasio	mg/L	----	----	5,85	1,42	1,72	0,51	4,47	18,36	6,06	5,66	5,74	
Selenio	mg/L	0,005	0,005	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	
Silicio	mg/L	----	----	6,3	2,7	3,9	3,7	3,5	7,9	4,4	1,8	1,4	
Sodio	mg/L	--	--	61,75	31,15	14,14	2,64	61,96	201,9	70,24	77,2	95,96	
Talio	mg/L	0,0008	0,0008	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	
Titanio	mg/L	----	----	0,0005	0,0005	0,0041	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	
Uranio	mg/L	----	----	0,0009	0,0002	0,0006	0,0002	0,0004	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	
Vanadio	mg/L	----	----	0,0009	0,0009	0,0004	0,0002	0,0006	0,0004	0,0006	0,0002	0,0004	
Zinc	mg/L	0,12	0,12	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS													
Coliformes Termotolerantes	NMP/10 0ml	2000	2000	490	11	1,9	4,5	330	1700	1700	2400	4600	
Escherichia coli	NMP/10 0ml	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	
Huevos de Helmintos	Huevo/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

Nombre del Cuerpo de Agua	UNIDAD	Cat.4- E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4- E2 Rios Selva	Categoría 4 Resultado							
				QChac1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
				Otros Quebrada Chacam ayo	Río Salcca	Río Vilcanot a	Río Vilcanot a	Río Vilcanot a	Río Vilcanot a	Río Vilcanot a	Río Vilcanot a
Fecha monitoreo	DD/MM /YYY	DD/MM /YYY	DD/MM /YYY	05/11/20 19	05/11/20 19	04/11/20 19	04/11/20 19	04/11/20 19	04/11/20 19	04/11/20 19	05/11/20 19
Hora Monitoreo	hh:mm	hh:mm	hh:mm	09:00	10:20	09:40	12:30	10:30	15:00	16:30	09:30
Nro del Informe del Ensayo analítico				72628- 2019	72628- 2019	72303- 2019	72303- 2019	72303- 2019	72303- 2019	72303- 2019	72628- 2019
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.4- E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4- E2 Rios Selva	QChac1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
FISICOS - QUIMICOS											
Aceites y Grasas	mg/L	5	5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Amoniaco-N	mg/L	----	----	0,03	0,053	0,137	0,163	0,214	0,447	0,28	0,096
Bicarbonatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cianuro Libre	mg/L	0,0052	0,0052	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Cianuro WAD	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Clorofila A	mg/L	----	----	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041
Cloruros	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Conductividad	(µS/cm)	1000	1000	1355	632	254,6	1190	1706	1217	1091	1302
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	10	10	2	3	2	2	2	2	2	8
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Detergentes (SAAM)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fenoles	mg/L	2,56	2,56	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Fósforo Total	mg/L	0,05	0,05	0,01	0,213	0,01	0,01	0,01	0,25	0,265	0,396
Nitratos (NO3-)	mg/L	13	13	3,734	1,005	0,036	0,684	1,246	2,341	2,085	2,409
Nitratos (NO3-N)+Nitritos (NO2-N)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitratos-N	mg/L	----	----	0,844	0,227	0,008	0,155	0,282	0,529	0,471	0,0544
Nitritos (NO2-)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitritos-N	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitrógeno Total	mg/L	----	----	1,069	0,546	0,314	0,46	0,672	1,452	1,147	1,225
Oxígeno Disuelto	mg/L	5	5	4,352	4,077	3,534	4,917	3,858	4,749	5,448	4,869
pH	Unidad de PH	6,5 a 9,0	6,5 a 9,0	8,329	7,697	7,679	8,731	8,541	8,42	8,94	8,075
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	100	400	3	198	11	7	3	6	3	123
Sulfatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Sulfuros	mg/L	0,002	0,002	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Temperatura	°C	± 3	± 3	17,24	15,91	15,13	20,75	18	22,34	21,4	18,95
INORGANICOS											
Aluminio	mg/L	----	----	0,035	3,079	0,109	0,215	0,108	0,21	0,078	0,513
Antimonio	mg/L	0,64	0,64	0,0002	0,002	0,0031	0,0038	0,0058	0,0035	0,0028	0,0009
Arsénico	mg/L	0,15	0,15	0,0028	0,0439	0,001	0,0114	0,0209	0,012	0,0138	0,0271
Bario	mg/L	0,7	1	0,0277	0,1114	0,0515	0,0649	0,0877	0,0626	0,0643	0,0859
Berilio	mg/L	----	----	0,0002	0,0013	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Bismuto	mg/L	----	----	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2019-IV Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba ECA: ECA 2017											
CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS											
* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos <i>in situ</i> y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro											
Nombre del Cuerpo de Agua	Categoría 4										
	ECA-AGUA Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	ECA-AGUA Cat.4-E2 Rios Selva	Resultado								
	QChac1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6			
	Otros Quebrada Chacamay	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	
Fecha monitoreo	DD/MM/YYY	DD/MM/YYY	05/11/2019	05/11/2019	04/11/2019	04/11/2019	04/11/2019	04/11/2019	04/11/2019	04/11/2019	05/11/2019
Hora Monitoreo	hh:mm	hh:mm	09:00	10:20	09:40	12:30	10:30	15:00	16:30	09:30	
Nro del Informe del Ensayo analítico			72628-2019	72628-2019	72303-2019	72303-2019	72303-2019	72303-2019	72303-2019	72303-2019	72628-2019
Departamento			CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDA D	Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios Selva	QChac1	RSalc1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
INORGANICOS											
Boro	mg/L	----	----	0,182	0,93	0,014	2,113	4,398	2,024	1,43	1,225
Cadmio	mg/L	----	----	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Calcio	mg/L	--	--	178,1	97,69	16,46	108,3	141,4	105,1	114,7	115,7
Cobalto	mg/L	----	----	0,0002	0,0029	0,0009	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0017
Cobre	mg/L	0,1	0,1	0,0007	0,0075	0,0009	0,0012	0,0013	0,0014	0,0008	0,0021
Cromo Total	mg/L	----	----	0,0007	0,0031	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
Cromo VI	mg/L	0,011	0,011	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Estaño	mg/L	----	----	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Estroncio	mg/L	----	----	3,512	0,8752	0,0491	1,085	1,318	1,137	1,25	1,291
Hierro	mg/L	----	----	0,057	5,985	1,097	0,319	0,207	0,385	0,232	2,137
Litio	mg/L	----	----	0,1083	0,2613	0,0042	0,903	1,913	0,8698	0,6143	0,6039
Magnesio	mg/L	----	----	50,7	13,57	20,03	21,77	28,22	21,69	22,2	23,72
Manganeso	mg/L	----	----	0,0058	0,2999	0,0665	0,0274	0,0141	0,0548	0,0977	0,5354
Mercurio	mg/L	0,0001	0,0001	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
Molibdeno	mg/L	----	----	0,0015	0,0012	0,0002	0,0009	0,0012	0,0008	0,0008	0,0009
Niquel	mg/L	0,052	0,052	0,0002	0,0054	0,0022	0,0012	0,0009	0,0013	0,0002	0,0019
Plata	mg/L	----	----	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
Plomo	mg/L	0,0025	0,0025	0,0002	0,0061	0,0005	0,0004	0,0004	0,0007	0,0002	0,0013
Potasio	mg/L	----	----	6,02	3,52	0,82	10,32	20,05	10,03	9,3	9,22
Selenio	mg/L	0,005	0,005	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Silicio	mg/L	----	----	8,1	7,9	3,8	6,9	9,9	6,8	3,9	4,2
Sodio	mg/L	--	--	65,97	18,51	2,8	105,6	196	103,7	106,2	126,9
Talio	mg/L	0,0008	0,0008	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Titanio	mg/L	----	----	0,0005	0,0427	0,0005	0,0047	0,0039	0,0053	0,0029	0,0131
Uranio	mg/L	----	----	0,0012	0,0008	0,0002	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Vanadio	mg/L	----	----	0,0017	0,0047	0,0005	0,0011	0,0009	0,0011	0,001	0,0029
Zinc	mg/L	0,12	0,12	0,008	0,031	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,046
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS											
Coliformes	NMP/100ml	2000	2000	140	790	110	13000	2400	6,8	490	2200
Termotolerantes											

<<continuación>>

Monitoreo: 2021-I | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA 2017

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

				Categoría 4											
			ECA-AGUA Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	ECA-AGUA Cat.4- E2 Rios Selva	QChac1	RHerc1	RSalc1	RSalc2	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6	
Nombre del Cuerpo de Agua					Otros Quebrada Chacamayo	Río Hercata	Río Salcca	Río Salcca	Río Vilcanta	Río Vilcanta	Río Vilcanta	Río Vilcanta	Río Vilcanta	Río Vilcanta	
Fecha monitoreo			DD/MM/YY	DD/MM/YY	16/04/2021	14/04/2021	16/04/2021	16/04/2021	14/04/2021	15/04/2021	14/04/2021	15/04/2021	15/04/2021	15/04/2021	
Hora Monitoreo			hh:mm	hh:mm	09:00	12:10	12:10	10:20	09:50	12:50	11:10	10:46	09:50	08:55	
Nro del Informe del Ensayo analítico					MA211	MA211	MA211	MA211	MA211	MA211	MA211	MA211	MA211	MA211	
Departamento					0755	0252	0755	0755	0252	0493	0252	0493	0493	0493	
PARAMETROS			UNIDAD	Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios Selva	CUSCO QChac1	CUSCO RHerc1	CUSCO RSalc1	CUSCO RSalc2	CUSCO RVilc1	CUSCO RVilc2	CUSCO RVilc3	CUSCO RVilc4	CUSCO RVilc5	CUSCO RVilc6
FISICOS - QUIMICOS															
Aceites y Grasas	mg/L	5	5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Cianuro Libre	mg/L	0,0052	0,0052	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
Cloruros	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Conductividad	(µS/cm)	1000	1000	1232	508	339	205,8	133	528	474	562	573	565	565	565
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	10	10	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Detergentes (SAAM)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fenoles	mg/L	2,56	2,56	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Fluoruros	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fósforo Total	mg/L	0,05	0,05	0,01	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03
Hierro disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitratos (NO3-)	mg/L	13	13	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
Nitrógeno Total	mg/L	----	----	1,42	0,17	0,31	0,72	0,19	0,45	0,24	0,38	0,3	0,44	0,44	0,44
Oxígeno Disuelto	mg/L	> 5	> 5	6,89	6,93	7,7	6,93	7,07	6,93	6,77	7,06	7,05	6,77	6,77	6,77
pH	Unidad de PH	6,5 a 9,0	6,5 a 9,0	8,48	8,47	7,52	8,21	8,6	8,29	8,27	8,07	8,04	7,9	7,9	7,9
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	100	400	4	17	24	19	16	33	33	34	106	24	24	24
Sulfatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Sulfuros	mg/L	0,002	0,002	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Temperatura	°C	± 3	± 3	14,5	13,6	11,7	13	11,02	14,9	14,9	13,7	11,8	12,5	12,5	12,5
INORGANICOS															
Aluminio	mg/L	----	----	0,003	0,381	0,196	0,246	0,191	0,45	0,467	0,438	0,649	1,575	1,575	1,575
Aluminio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Antimonio	mg/L	0,64	0,64	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013
Antimonio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Arsénico	mg/L	0,15	0,15	0,0001	0,00806	0,0001	0,0001	0,0001	0,00671	0,01041	0,00729	0,00661	0,01014	0,01014	0,01014
Arsénico Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Bario	mg/L	0,7	1	0,0243	0,0334	0,0408	0,0365	0,023	0,0363	0,0348	0,0375	0,0444	0,055	0,055	0,055
Bario Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Berilio	mg/L	----	----	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Berilio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Bismuto	mg/L	----	----	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Bismuto Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Boro	mg/L	----	----	0,116	0,076	0,262	0,231	0,006	0,361	0,593	0,407	0,37	0,353	0,353	0,353
Boro Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cadmio	mg/L	----	----	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Cadmio Disuelto	mg/L	0,00025	0,00025	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Calcio	mg/L	----	----	98,574	64,352	39,843	27,056	10,171	54,452	45,923	61,093	58,052	56,414	56,414	56,414
Calcio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cerio	mg/L	----	----	0,00037	0,00037	0,00034	0,00028	0,00049	0,00049	0,00038	0,00037	0,00045	0,00172	0,00172	0,00172
Cesio	mg/L	----	----	0,0049	0,0003	0,0155	0,0182	0,0004	0,021	0,04	0,0187	0,0165	0,0172	0,0172	0,0172
Cobalto	mg/L	----	----	0,00003	0,00011	0,00003	0,00003	0,00052	0,00036	0,00057	0,00038	0,00059	0,0013	0,0013	0,0013
Cobre	mg/L	0,1	0,1	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00111	0,00112	0,00112	0,00112	0,00163	0,00252	0,00252	0,00252
Estroncio	mg/L	----	----	1,6153	0,6929	0,2853	0,1936	0,0211	0,5511	0,3314	0,5618	0,5905	0,5841	0,5841	0,5841
Estroncio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fósforo Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Galio	mg/L	----	----	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
Germanio	mg/L	----	----	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Hafnio	mg/L	----	----	0,00044	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00016	0,00016	0,0002	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022
Hierro	mg/L	----	----	0,0062	0,2583	0,5061	0,4257	0,5433	0,8374	1,0318	0,728	1,137	2,6607	2,6607	2,6607
Lantano	mg/L	----	----	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Litio	mg/L	----	----	0,1233	0,0404	0,0928	0,0912	0,0036	0,1658	0,2516	0,1669	0,1712	0,164	0,164	0,164

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>



Monitoreo: 2021-I | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA 2017

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

		ECA-AGUA		Categoría 4									
		Cat.4-E2 Ríos Costa y Sierra	Cat.4-E2 Ríos Selva	QChac1	RHerc1	RSalc1	RSalc2	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Otros Quebrada Chacamay	Río Hercca	Río Salcca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo	DD/MM/YY Y	DD/MM/YYY		16/04/2021	14/04/2021	16/04/2021	16/04/2021	14/04/2021	15/04/2021	14/04/2021	15/04/2021	15/04/2021	15/04/2021
Hora Monitoreo	hh:mm	hh:mm		09:00	12:10	12:10	10:20	09:50	12:50	11:10	10:46	09:50	08:55
Nro del Informe del Ensayo análítico				MA2110755	MA2110252	MA2110755	MA2110755	MA2110252	MA2110493	MA2110252	MA2110493	MA2110493	MA2110493
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDA D	Cat.4-E2 Ríos Costa y Sierra	Cat.4-E2 Ríos Selva	QChac1	RHerc1	RSalc1	RSalc2	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
INORGANICOS													
Litio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Lutecio	mg/L	----	----	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Magnesio	mg/L	----	----	27,813	8,922	5,571	4,977	9,175	8,817	10,809	10,198	11,512	11,437
Magnesio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Manganeso	mg/L	----	----	0,00711	0,02484	0,03278	0,02813	0,03302	0,04105	0,04917	0,03372	0,04968	0,10108
Manganeso	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Mercurio	mg/L	0,0001	0,0001	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
Mercurio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Molibdeno	mg/L	----	----	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Molibdeno Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Niobio	mg/L	----	----	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Niquel	mg/L	0,052	0,052	0,0006	0,0006	0,0006	0,0007	0,0012	0,0008	0,0008	0,001	0,0011	0,0028
Niquel Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Plata	mg/L	----	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Plata Disuelta	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Plomo	mg/L	0,0025	0,0025	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0007	0,0006	0,0006	0,0015
Plomo Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Potasio	mg/L	----	----	5,03	1,14	1,1	1,29	0,29	2,14	2,69	2,6	2,74	3,03
Potasio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Rubidio	mg/L	----	----	0,0085	0,0022	0,004	0,0042	0,0009	0,0137	0,0225	0,0142	0,0129	0,0154
Selenio	mg/L	0,005	0,005	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
Selenio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Silice	mg/L	----	----	12,07	10,18	11,34	11,42	6,75	10,4	10,04	11,07	12,06	16,14
Silicio	mg/L	----	----	5,64	4,76	5,3	5,34	3,15	4,86	4,69	5,18	5,64	7,55
Silicio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Sodio	mg/L	--	--	34,139	22,113	6,874	3,866	1,407	20,52	27,558	25,846	34,489	33,504
Sodio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Talio	mg/L	0,0008	0,0008	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Talio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Tantalio	mg/L	----	----	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
Teluro	mg/L	----	----	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Titanio	mg/L	----	----	0,0011	0,0126	0,0073	0,0106	0,0006	0,0207	0,0163	0,0122	0,0208	0,0477
Titanio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Torio	mg/L	----	----	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019
Uranio	mg/L	----	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Uranio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Vanadio	mg/L	----	----	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0042
Vanadio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Wolframio	mg/L	----	----	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Yterbio	mg/L	----	----	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Zinc	mg/L	0,12	0,12	0,003	0,0026	0,0054	0,1976	0,0026	0,0035	0,0032	0,0042	0,0038	0,0086
Zinc Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Zirconio	mg/L	----	----	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00083
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS													
Cerio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cesio Disuelto	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Coliformes Termotolerantes	NMP/10 0ml	2000	2000	240	920	240	350	23	920	1600	9200	54000	240
Escherichia coli	NMP/10 0ml	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
ORGANICOS													
Hidrocarburos	mg/L	----	0,5	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2021-II | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA 2017

CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS



* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

Categoría 4

		Categoría 4									
		ECA-AGUA	ECA-AGUA								
		Cat.4-E2	Cat.4-E2								
		Ríos	Ríos								
		Costa y	Costa y								
		Sierra	Ríos Selva	RSalc1	RSalc2	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Río Salcca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YYY	DD/MM/YYY	24/09/2021	23/09/2021	22/09/2021	23/09/2021	22/09/2021	23/09/2021	23/09/2021	24/09/2021
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	09:50	15:20	11:00	10:55	12:00	11:40	12:30	09:30
Nro del Informe del Ensayo analítico				MA2130109	MA2129866	MA2129859	MA2129860	MA2129859	MA2129860	MA2129860	MA2130109
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.4-E2	Cat.4-E2	RSalc1	RSalc2	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
		Costa y	Ríos Selva								
		Sierra									
FISICOS - QUIMICOS											
Aceites y Grasas	mg/L	5	5	0,4	0,8	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4
Amoniaco-N	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Bicarbonatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Carbonatos	mg/L	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cianuro Libre	mg/L	0,0052	0,0052	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
Cianuro WAD	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cloruros	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Conductividad	(µS/cm)	1000	1000	663	658	251	971	1667	1096	1009	1204
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	10	10	2,6	3,1	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Detergentes (SAAM)	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fenoles	mg/L	2,56	2,56	----	----	----	----	----	----	----	----
Fluoruros	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fosfatos	mg/L	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fósforo Total	mg/L	0,05	0,05	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,45	0,06	0,03
Nitratos (NO3-)	mg/L	13	13								
Nitratos (NO3-N)+Nitritos (NO2-N)	mg/L										
Nitratos-N	mg/L										
Nitritos-N	mg/L										
Nitrógeno Total	mg/L			0,18	0,29	0,11	0,13	0,27	4,16	0,96	0,29
Oxígeno Disuelto	mg/L	5	5	6,92	6,79	5,8	8,76	9,32	7,3	10,57	7,37
pH	Unidad de PH	6,5 a 9,0	6,5 a 9,0	8,08	8	8,36	8,33	9	8,2	9,08	8,29
Sólidos Suspendedos Totales	mg/L	100	400	25	43	3	3	3	24	3	3
Sulfatos	mg/L	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Sulfuros	mg/L	0,002	0,002	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Temperatura	°C	± 3	± 3	12,6	11,5	13,4	16,2	17,8	17,1	16,6	13,01
INORGANICOS											
Aluminio	mg/L	----	----	1,328	2,52	0,003	0,161	0,003	1,116	0,003	0,035
Antimonio	mg/L	0,64	0,64	0,00089	0,00108	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013
Arsénico	mg/L	0,15	0,15	0,02661	0,03436	0,0001	0,0127	0,00992	0,01312	0,00761	0,00947
Bario	mg/L	0,7	1	0,0448	0,0469	0,0317	0,0386	0,0664	0,0459	0,0408	0,0436
Berilio	mg/L	----	----	0,00097	0,00157	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Bismuto	mg/L	----	----	0,00003	0,00009	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Boro	mg/L	----	----	0,417	1,017	0,006	0,309	3,205	0,196	0,018	0,449
Cadmio	mg/L	----	----	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Cadmio Disuelto	mg/L	0,00025	0,00025	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Calcio	mg/L	--	--	128,795	89,021	17,238	122,251	140,072	125,078	122,323	147,037
Cerio	mg/L	----	----	0,00046	0,00081	0,00024	0,00024	0,00024	0,00088	0,00024	0,00024
Cesio	mg/L	--	--	0,0653	0,0643	0,0003	0,0531	0,1753	0,047	0,0351	0,0335
Cobalto	mg/L	----	----	0,00051	0,00079	0,00077	0,00021	0,00013	0,00127	0,00021	0,00027
Cobre	mg/L	0,1	0,1	0,00165	0,00303	0,00009	0,00009	0,00009	0,00274	0,00009	0,00009

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2021-II | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA 2017

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

Categoría 4



		ECA-AGUA		ECA-AGUA							
		Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios Selva	RSalc1	RSalc2	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua				Río Salcca	Río Salcca	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo		DD/MM/YY Y	DD/MM/YY Y	24/09/2021	23/09/2021	22/09/2021	23/09/2021	22/09/2021	23/09/2021	23/09/2021	24/09/2021
Hora Monitoreo		hh:mm	hh:mm	09:50	15:20	11:00	10:55	12:00	11:40	12:30	09:30
Nro del Informe del Ensayo analítico				MA2130109	MA2129866	MA2129859	MA2129860	MA2129859	MA2129860	MA2129860	MA2130109
Departamento				CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNIDAD	Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	Cat.4-E2 Rios Selva	RSalc1	RSalc2	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6

INORGANICOS

Cromo Total	mg/L	----	----	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0024	0,0003	0,0003
Cromo VI	mg/L	0,011	0,011	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Estaño	mg/L	----	----	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Estroncio	mg/L	----	----	1,1416	0,8225	0,0489	1,426	1,533	1,4463	1,4424	1,7415
Galio	mg/L	----	----	0,00061	0,00112	0,00012	0,00012	0,00012	0,00046	0,00012	0,00014
Germanio	mg/L	----	----	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Hafnio	mg/L	----	----	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
Hierro	mg/L	----	----	1,2088	1,8582	0,3918	0,3004	0,01	1,9543	0,0722	0,2082
Lantano	mg/L	----	----	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Litio	mg/L	----	----	0,3653	0,2991	0,0026	0,4979	1,8316	0,4534	0,3559	0,6214
Lutecio	mg/L	----	----	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Magnesio	mg/L	----	----	14,66	11,406	17,703	19,051	25,04	18,124	18,227	22,295
Manganeso	mg/L	----	----	0,08118	0,08867	0,07453	0,01816	0,00259	0,10331	0,02677	0,05938
Mercurio	mg/L	0,0001	0,0001	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
Molibdeno	mg/L	----	----	0,00079	0,00059	0,00006	0,00034	0,00054	0,00034	0,0002	0,00047
Niobio	mg/L	----	----	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
Niquel	mg/L	0,052	0,052	0,0019	0,0031	0,0021	0,0006	0,0006	0,002	0,0006	0,001
Plata	mg/L	----	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Plomo	mg/L	0,0025	0,0025	0,0007	0,001	0,0006	0,0006	0,0006	0,001	0,0006	0,0006
Potasio	mg/L	----	----	3,24	3,36	0,76	6,61	16,04	8,27	6,27	7,69
Rubidio	mg/L	----	----	0,019	0,0201	0,001	0,0429	0,1285	0,042	0,0318	0,0326
Selenio	mg/L	0,005	0,005	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
Silice	mg/L	----	----	31,68	34,23	4,77	17,97	19,56	25,63	8,92	11,42
Silicio	mg/L	----	----	14,81	16	2,23	8,4	9,14	11,98	4,17	5,34
Sodio	mg/L	--	--	22,034	12,663	2,764	84,387	172,268	81,495	77,086	106,377
Talio	mg/L	0,0008	0,0008	0,00006	0,00008	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Tantalio	mg/L	----	----	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
Teluro	mg/L	----	----	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Titanio	mg/L	----	----	0,0194	0,0466	0,0006	0,0059	0,0021	0,0368	0,0023	0,0015
Torio	mg/L	----	----	0,0002	0,00058	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019
Uranio	mg/L	----	----	0,000977	0,001234	0,00001	0,00037	0,000367	0,000407	0,000338	0,000468
Vanadio	mg/L	----	----	0,0026	0,0042	0,0003	0,0003	0,0003	0,005	0,002	0,0003
Wolframio	mg/L	----	----	0,0006	0,0012	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Yterbio	mg/L	----	----	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Zinc	mg/L	0,12	0,12	0,0422	0,1221	0,064	0,0581	0,0026	0,056	0,0225	0,1777
Zirconio	mg/L	----	----	0,00045	0,0009	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045

MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS

Coliformes	NMP/100	2000	2000	2	79	2	490	330	1300	790	140
Termotolerantes	ml										

ORGANICOS

Hidrocarburos	mg/L	----	0,5	----	----	----	----	----	----	----	----

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2022-I-Si | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba |
ECA: ECA 2017



CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

			Categoría 4													
			Resultado													
			ECA-AGUA													
			Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	QAtun1	QChac1	RHerc1	RSalc1	RSalc2	RTint1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6	
Nombre del Cuerpo de Agua				Otros Quebrada Atuncuchu	Otros Quebrada Chaca mayo	Río Hercca	Río Salcca	Río Salcca	Río TINTA YA	Río Vilcano ta	Río Vilcano ta	Río Vilcano ta	Río Vilcano ta	Río Vilcano ta	Río Vilcano ta	Río Vilcano ta
Fecha monitoreo			DD/M M/YY	06/04/2022	07/04/2022	06/04/2022	08/04/2022	08/04/2022	06/04/2022	06/04/2022	07/04/2022	06/04/2022	07/04/2022	07/04/2022	07/04/2022	07/04/2022
Hora Monitoreo			hh:mm	10:30	14:10	13:00	11:10	09:20	13:45	09:00	11:10	12:20	10:00	12:15	13:00	
Nro del Informe del Ensayo analítico				MA2214302-2022	MA2214538-	MA2214302-	MA2214670-	MA2214670-	MA2214302-	MA2214302-	MA2214538-	MA2214302-	MA2214538-	MA2214538-	MA2214538-	MA2214538-
Departamento				CUSCO	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC	CUSC
			Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	QAtun1	QChac1	RHerc1	RSalc1	RSalc2	RTint1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6	
PARAMETROS			UNIDAD													
FISICOS - QUIMICOS																
Aceites y Grasas	mg/L	5	0,4		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Bicarbonatos	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cianuro Libre	mg/L	0,0052	0,0008		0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
Cianuro WAD	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cloruros	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Conductividad	(µS/cm)	1000	305		1131	586	366	341	1131	176,5	605	592	650	640	664	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	10	2,6		2,6	2,6	4	4,1	2,6	2,9	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Detergentes (SAAM)	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fenoles	mg/L	2,56	0,0005		0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Fluoruros	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Fósforo Total	mg/L	0,05	0,01		0,01	0,01	0,036	0,026	0,01	0,01	0,095	0,01	0,085	0,01	0,057	
Nitratos (NO3-)	mg/L	13	0,062		0,062	0,062	0,573	0,396	0,062	0,137	0,133	0,062	0,5	0,328	0,274	
Nitratos (NO3-N)+Nitritos (NO2-N)	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitritos (NO2-)	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitritos-N	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nitrógeno Total	mg/L	----	0,23		0,49	0,23	0,44	0,37	0,41	0,22	0,38	0,19	0,68	0,51	0,3	
Oxígeno Disuelto	mg/L	>5	7,1		6,49	7,06	7,63	7,8	6,49	6,5	7,23	8,56	7,99	7,58	6,92	
pH	Unidad de PH	6,5 a 9,0	8,9		8,54	8,67	7,74	8,37	8,54	7,68	8,51	8,84	8,25	8,2	7,22	
Sólidos Suspendedos Totales	mg/L	100	3		5	4	24	21	3	6	42	3	12	9	22	
Sulfatos	mg/L	----	----		----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Sulfuros	mg/L	0,002	0,0019		0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Temperatura	°C	± 3	8,3		17,8	15,9	12,8	10,4	17,8	8,7	14,2	15	13,3	15,1	15,1	
INORGANICOS																
Aluminio	mg/L	----	0,277		0,149	0,153	0,786	0,693	0,099	0,279	2,227	0,163	0,618	0,748	1,09	
Antimonio	mg/L	0,64	0,00088		0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0015	0,0022	0,0009	0,0009	0,0010	
					3	3	3	3	3	3	9	7	8	2	9	

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

<<continuación>>

Monitoreo: 2022-I-Si | Unidad Hidrográfica: Cuenca Urubamba | ECA: ECA
2017



CUADRO DE RESULTADOS DE PARAMETROS

* Los parámetros pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto fueron medidos *in situ* y corresponden a los puntos de muestreo asignados en el cuadro

ECA-AGUA			Categoría 4											
			Resultado											
Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra			QAtun1	QChac1	RHerc1	RSalc1	RSalc2	RTint1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
Nombre del Cuerpo de Agua			Otros Quebrada Atuncuchu	Otros Quebrada Chacamayo	Río Hercca	Río Salcca	Río Salcca	Río TINTAYA	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota	Río Vilcanota
Fecha monitoreo	DD/MM/Y YY		06/04/2022	07/04/2022	06/04/2022	08/04/2022	08/04/2022	06/04/2022	06/04/2022	07/04/2022	06/04/2022	07/04/2022	07/04/2022	07/04/2022
Hora Monitoreo	hh:mm		10:30	14:10	13:00	11:10	09:20	13:45	09:00	11:10	12:20	10:00	12:15	13:00
Nro del Informe del Ensayo analítico			MA2214302-2022	MA2214538- 2022	MA2214302- 2022	MA2214670- 2022	MA2214670- 2022	MA2214302- 2022	MA2214302- 2022	MA2214538- 2022	MA2214302- 2022	MA2214538- 2022	MA2214538- 2022	MA2214538- 2022
Departamento			CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO	CUSCO
PARAMETROS	UNID AD	Cat.4-E2 Rios Costa y Sierra	QAtun1	QChac1	RHerc1	RSalc1	RSalc2	RTint1	RVilc1	RVilc2	RVilc3	RVilc4	RVilc5	RVilc6
INORGANICOS														
Arsénico	mg/L	0,15	0,0001	0,00116	0,01255	0,00813	0,00694	0,0001	0,0001	0,01367	0,01044	0,01254	0,0112	0,01116
Bario	mg/L	0,7	0,0051	0,0433	0,0452	0,0349	0,0356	0,0451	0,0376	0,085	0,0592	0,064	0,0753	0,0916
Berilio	mg/L	----	0,00006	0,00006	0,00006	0,00018	0,00018	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Bismuto	mg/L	----	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Boro	mg/L	----	0,006	0,006	0,006	0,304	0,22	0,006	0,006	0,175	0,954	0,192	0,163	0,154
Cadmio	mg/L	----	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
Calcio	mg/L	--	21,536	134148	89,229	54,421	47,543	39,361	14,401	85,301	70,773	86,777	84,005	89,144
Cobalto	mg/L	----	0,00526	0,00089	0,00003	0,00053	0,0005	0,00017	0,00167	0,00236	0,00099	0,00128	0,00155	0,00231
Cobre	mg/L	0,1	0,00009	0,00108	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00381	0,00123	0,00183	0,00009	0,0016
Cromo Total	mg/L	----	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0083	0,0003	0,0022	0,0003	0,0003
Cromo VI	mg/L	0,011	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Estaño	mg/L	----	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Hierro	mg/L	----	0,5814	0,163	0,1418	0,974	0,983	0,1416	1,0191	3,3528	0,6319	0,9198	1,2017	1,8046
Magnesio	mg/L	----	24,459	48717	10,99	8,552	7,127	3,665	12,446	13,429	13,829	13,828	15,016	15,182
Manganeso	mg/L	----	0,2076	0,03619	0,02917	0,05587	0,0477	0,00996	0,10162	0,15455	0,06825	0,08185	0,07376	0,09303
Mercurio	mg/L	0,0001	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
Molibdeno	mg/L	----	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
Niquel	mg/L	0,052	0,0079	0,0006	0,0006	0,0009	0,0015	0,0006	0,0007	0,0031	0,0006	0,0014	0,0016	0,0019
Plata	mg/L	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Plomo	mg/L	0,0025	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,002	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Potasio	mg/L	----	0,53	7,04	1,5	1,35	1,18	1,04	0,57	3,82	4,49	3,75	3,53	3,89
Selenio	mg/L	0,005	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
Silice	mg/L	----	7,41	16,29	8,9	11,25	10,37	18,71	9,19	17,93	11,87	14	13,31	16,61
Silicio	mg/L	----	3,46	7,61	4,16	5,26	4,85	8,74	4,3	8,38	5,55	6,54	6,22	7,77
Sodio	mg/L	--	1,6	71,851	29,778	8,068	5,944	12,009	1,508	31,002	42,208	36,656	41,103	43,848
Uranio	mg/L	----	0,00001	0,00001	0,00001	0,000185	0,000155	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Vanadio	mg/L	----	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0033	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Zinc	mg/L	0,12	0,0602	0,0299	0,0027	0,0057	0,0058	0,0031	0,0208	0,0162	0,0105	0,0069	0,0071	0,0132
MICROBIOLOGICO Y PARASITOLOGICOS														
Coliformes Termotolerantes	NMP/100ml	2000	240	79	0	920	240	54000	79	540	9200	2400	2400	2400
Escherichia coli	NMP/100ml	----	----	23	----	240	130	----	----	240	----	920	920	1600

Fuente: Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos-SNIRH

Anexo 6. Resultados de los Parámetros de la calidad del agua obtenidos en el laboratorio

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.
Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Telefono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO
LLP-3718-2024
SO-0839-2024


LABORATORIO LOUIS PASTEUR

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE
Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA
Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/08/15 **Fecha de Ensayo:** 2024/08/15
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):
Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/08/15
Hora de Muestreo: 09:24
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-01 Este: 279914 Norte: 8398897, Alt. 4143, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del rio Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024. **Cadena de custodia**
LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/08/15

REPORTE DE RESULTADOS
Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/08/22
Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	7.7x10

Métodos de Referencias:
 Coliformes Fecales (NMP) SMEVWW/APHA/WWWA-WEF Pan 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group, Fecal Coliform Procedure, Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Rgta. Mercedes Maritza Guepe Hórez
C.B.P. 4977
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-77 1906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3559-2024 SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/08/15
Fecha de Ensayo: 2024/08/15
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/08/15
Hora de Muestreo: 10:34
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-03 Este:263147 Norte:6415492, Alt. 3636, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/08/15

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/08/22

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	36.7x100

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SM 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group: Fecal Coliform Procedure, Thermotolerant Coliform Test (EC Medium)


Biga Mercedes Maritza Quijpe Flórez
C.B.P. 4937
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

**INFORME DE ENSAYO
LLP-3600-2024
SO-0939-2024**

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquhuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/08/15
Fecha de Ensayo: 2024/08/15
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquhuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/08/15
Hora de Muestreo: 12:45
Procedencia de la Muestra: AS RVLC-02 Este:259468 Norte:8422505, Alt. 3560, Cuenca del Río Vilcanota - Tramo La Raya - Comapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Comapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/08/15

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/08/22

Los resultados se aplican a la muestra como se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	5.67 x 100

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW/APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Bga. Mercedes Marín Collape Hóñez
C.B.P. 4917
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



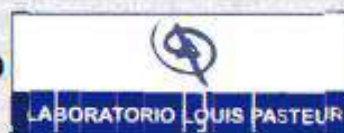
Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensavados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO

LLP-3801-2024
SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuana Huamanayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/08/15
Fecha de Ensayo: 2024/08/15
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuana Huamanayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/08/15

Hora de Muestreo: 13:49

Procedencia de la Muestra: AS RVILC-04 Este:257029 Norte:8423909, Alt. 3252, Cuenca del Río Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.

Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.

Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/08/15

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/08/22

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	21.87x10 ³

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

ISO 9221-1:2013, 2nd Ed. (2013) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Mercedes Marín Quispe Flores
C.B.P. 1917
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO

LLP-3702-2024

SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/08/15
Fecha de Ensayo: 2024/08/15
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/08/15
Hora de Muestreo: 14:30
Procedencia de la Muestra: AS RVLC-05 Este 244470 Norte: 8430716, Alt: 3464, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/08/15

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/08/22

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	19.23x10 ³

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SME/WW-APHA AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group, Fecal Coliform Procedure, Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Bga. Mercedes Marín Zúñiga Flores
C.B.P. 4117
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensavados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3603-2024 SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquhuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/08/15
Fecha de Ensayo: 2024/08/15
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquhuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/08/15
Hora de Muestreo: 14:31
Procedencia de la Muestra: AS RVLC-06 Este.236500 Norte.8439461, Alt. 3455, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/08/15

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/08/22

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	2.51x10 ²

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW/APHA/AWWA/WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group, Fecal Coliform Procedure, Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Begoña Mercedes Martínez Flores
C.B.P. 4217
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

**INFORME DE ENSAYO
LLP-3697-2024
SO-0939-2024**

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuana Huamanayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/10/18
Fecha de Ensayo: 2024/10/18
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuana Huamanayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/10/18
Hora de Muestreo: 14
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-01 Este: 279914 Norte: 8398897, Alt. 4143, Cuenca del Rio Micanota - Tramo La Raya - Combapeta.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del rio Micanota Tramo La Raya - Combapeta, 2024. Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/10/18

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/10/25

Los resultados se aplican a la muestra como se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	9.5x10

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEVW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed. (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Bge Mercedes Mante Flores
C.B.P. 4077
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3599-2024 SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquhuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/10/18
Fecha de Ensayo: 2024/10/18
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquhuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/10/18
Hora de Muestreo: 10:14
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-03 Este:263147 Norte:8415492, Alt. 3636, Cuenca del Río Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/10/18

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/10/25

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	4.36x10 ³

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube Fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Bla. Mercedes Maritza Guispe Flores
C.B.P. 4977
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B

Wanchaq - Cusco - Perú

Teléfono: 084-771906

Celular: 975 713500 - 974787151

laboratoriolouispasteur@yahoo.es

www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO

LLP-3600-2024

SO-0939-2024



LABORATORIO LOUIS PASTEUR

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Corahua Chirinos

Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial

Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/10/18

Fecha de Ensayo: 2024/10/18

Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Corahua Chirinos

Fecha de Muestreo: 2024/10/18

Hora de Muestreo: 11:25

Procedencia de la Muestra: AS RVILC-02 Este:259456 Norte:8422505, Alt. 3560, Cuenca del Río Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.

Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío. Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.

Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/10/18

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/10/25

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	4.49x10 ²

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEMA-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).

Bla. Mercedes María Gilpe Rórez
C.B.P. 4917
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3601-2024 SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/10/18
Fecha de Ensayo: 2024/10/18
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/10/18
Hora de Muestreo: 13:39
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-04 Este-257029 Norte-8423909, Alt. 3252, Cuenca del Río Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/10/18

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/10/25

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	26.09x10 ⁸

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW/APHA/AWWA-WEF Part 9221 E-1, 34th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Bga. Mercedes Marín Quispe Flores
C.B.P. 4917
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Telefono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO

LLP-3602-2024
SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos.
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/10/18
Fecha de Ensayo: 2024/10/18
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/10/18
Hora de Muestreo: 14:20
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-05 Este:244470 Norte:8430716, Alt. 3464, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/10/18

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/10/25

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	7.64x10 ³

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Bga. Mercedes Marín Quispe Flores
C.E.P. 1217
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3603-2024 SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/10/18
Fecha de Ensayo: 2024/10/18
Nro. Cotización: 08-08-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/10/18
Hora de Muestreo: 14:58
Procedencia de la Muestra: AS RVLC-06 Este:236500 Norte:8439461, Alt. 3455, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/10/18

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/10/25

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	3.27x10 ³

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMIWW/AFHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Blga. Mercedes María Guispe Flórez
C.B.P. 4817
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3598-2024 SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián – Cusco – Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/09/10
Fecha de Ensayo: 2024/09/10
Nro. Cotización: 08-09-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/09/09
Hora de Muestreo: 10:34
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-01 Este:279914 Norte:8398897, Alt. 4143, Cuenca del Rio Vilcanota – Tramo La Raya – Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya – Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/09/09

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/09/14

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	13x10

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Bla. Mercedes Maniza Cuspe Hórez
C.B.P. 4877
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensavados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Telefono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3599-2024 SO-0939-2024



LABORATORIO LOUIS PASTEUR

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Dirección Legal: APV, Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/09/10
Fecha de Ensayo: 2024/09/10
Nro. Cotización: 08-09-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/09/09
Hora de Muestreo: 11:34
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-03 Este:263147 Norte:8415492, Alt. 3636, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Compapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del rio Vilcanota Tramo La Raya - Compapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/09/09

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/09/14

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	21x10

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEVWA-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group: Fecal Coliform Procedure, Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Blga. Mercedes Mantza Cuspe Flórez
C.B.P. 4977
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Telefono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO
LLP-3600-2024
SO-0939-2024

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián – Cusco – Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/09/10
Fecha de Ensayo: 2024/09/10
Nro. Cotización: 08-09-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/09/09
Hora de Muestreo: 12:45
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-02 Este:259466 Norte:8422505, Alt. 3560, Cuenca del Rio Vilcanota – Tramo La Raya – Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota Tramo La Raya – Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/09/09

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/09/14

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	24x10

Métodos de Referencias:
Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group: Fecal Coliform Procedure, Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).

Bla. Mercedes María Gálvez Flórez
C.B.P. 1917
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3601-2024 SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/09/10
Fecha de Ensayo: 2024/09/10
Nro. Cotización: 08-09-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/09/09
Hora de Muestreo: 13:19
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-04 Este:257029 Norte:6423909, Alt. 3252, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del rio Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/09/09

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/09/14

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	54x10 ³

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Bgo. Mercedes Manrique Quispe Flores
C.B.P. 1917
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítem ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO
LLP-3602-2024
SO-0939-2024**LABORATORIO LOUIS PASTEUR**

Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/09/10
Fecha de Ensayo: 2024/09/10
Nro. Cotización: 08-09-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Ccorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/09/09
Hora de Muestreo: 13:50
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-05 Este:244470 Norte:8430716, Alt. 3464, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del rio Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/09/09

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/09/14

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	13x10 ²

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 8221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group: Fecal Coliform Procedure: Thermotolerant Coliform Test (EC Medium)


Bla. Mercedes Mariza Quispe Flores
C.B.P. 4717
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente

Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Urb. Velasco Astete D-18-B
Wanchaq - Cusco - Perú
Teléfono: 084-771906
Celular: 975 713500 - 974787151
laboratoriolouispasteur@yahoo.es
www.lablouispasteur.pe

INFORME DE ENSAYO LLP-3603-2024 SO-0939-2024



Pág. 1 de 1

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Solicitante: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Dirección Legal: APV. Monterrey A-3, San Sebastián - Cusco - Cusco.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nombre del Producto: Agua superficial
Fecha de Ingreso de Muestra: 2024/09/10
Fecha de Ensayo: 2024/09/10
Nro. Cotización: 08-09-2024

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA (Datos declarados por el cliente):

Muestreo realizado por: Salomon Chuquihuanca Huamanrayme y Franklin Coorahua Chirinos
Fecha de Muestreo: 2024/09/09
Hora de Muestreo: 14:31
Procedencia de la Muestra: AS RVILC-06 Este:236500 Norte:8439461, Alt. 3455, Cuenca del Rio Vilcanota - Tramo La Raya - Combapata.
Cantidad y Descripción de la Muestra: 01 frasco de polietileno estéril de 250ml, transportado en cadena de frío.
Proyecto: Influencia de los caudales en la calidad del agua en la cuenca del rio Vilcanota Tramo La Raya - Combapata, 2024.
Cadena de custodia LLP-MP14-F04 de fecha: 2024/09/09

REPORTE DE RESULTADOS

Fecha de Emisión de Informe de Ensayo: 2024/09/14

Los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió, de acuerdo a los datos declarados por el cliente.

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Ensayo(s)	Unidad	Resultado(s)
Coliformes Fecales	NMP/100ml	49x10 ²

Métodos de Referencias:

Coliformes Fecales (NMP)

SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 24th Ed (2023) Multiple Tube fermentation technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. Thermotolerant Coliform Test (EC Medium).


Biga Mercedes Montez Cospe Flórez
C.B.P. 417
DIRECTOR DE CALIDAD
LABORATORIO LOUIS PASTEUR



Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad de producto o una certificación del Sistema de Calidad de la entidad que lo produce. Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda. Los resultados solo se refieren a los ítems ensayados. El presente



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS

Av. de la Cultura 733 - Pabellón "C" Of. 106 1er. piso - Telefax: 224831 - Apartado Postal 921 - Cusco Perú



UNIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS QUÍMICO
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE QUÍMICA

INFORME DE ANÁLISIS

Nº0406-24-LAQ

SOLICITANTE : CCORAHUA CHIRINOS FRANKLIN
CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME SALOMON

TESIS : "INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA COMBAPATA, 2024"

MUESTRA : AGUAS

1.- RVILC-01, E279914 N8398897 h=4143 msnm
2.- RVILC-02, E259466 N8422505 h=3560 msnm
3.- RVILC-03, E263147 N8415492 h=3636 msnm
4.- RVILC-04, E257029 N8423909 h=3552 msnm
5.- RVILC-05, E244470 N8430716 h=3464 msnm
6.- RVILC-06, E236500 N8439461 h=3455 msnm

FECHA : C/26/08/2024

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO:

	1	2	3	4	5	6
pH	7,86	8,25	8,10	7,52	8,65	8,53
C.E. uS/cm	221,00	795,00	1675,00	943,00	1035,00	1146,00
Oxígeno Disuelto ppm	3,62	4,82	3,72	4,52	4,92	6,43
Nitratos ppm	0,384	1,557	4,629	3,253	4,193	3,885
Fosfatos ppm	0,22	0,84	1,28	1,09	1,17	1,39
DBO5 ppm	5,50	16,60	38,20	39,50	30,40	28,20
Sólidos Suspendedos ppm	36,20	15,90	42,10	12,80	4,40	19,70

Métodos: ANÁLISIS DE LAS AGUAS, J. RODIER, 9 EDICION, Pag., 47, 508, 431, 178, 189, 520, 32.

Cusco, 31 de Agosto 2024

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Unidad de Prestación de Servicios de Análisis

[Firma]
RESPONSABLE DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS

Av. de la Cultura 733 - Pabellón "C" Of. 106 1er. piso - Telefax: 224831 - Apartado Postal 921 - Cusco Perú



UNIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS QUÍMICO
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE QUÍMICA

INFORME DE ANÁLISIS

Nº0405-24-LAQ

SOLICITANTE : CCORAHUA CHIRINOS FRANKLIN
CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME SALOMON

TESIS : "INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA
CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA COMBAPATA, 2024"

MUESTRA : AGUAS

- 1.- RTINT-01, E259012 N8422046 h=3547 msnm
- 2.- QCHAQ-01, E236619 N8439321 h=3461 msnm
- 3.- RHERC-01, E260385 N8418789 h=3575 msnm
- 4.- QATUN-01, E284512 N8402271 h=4626 msnm

FECHA : C/26/08/2024

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO:

	1	2	3	4
pH	8,56	8,17	8,50	8,05
C.E. uS/cm	618,00	1229,00	576,00	240,00
Oxígeno Disuelto ppm	4,65	4,14	3,57	4,02
Nitratos ppm	1,246	2,606	1,104	0,328
Fosfatos ppm	0,35	0,52	0,39	0,29
DBO5 ppm	12,90	15,60	10,80	6,60
Sólidos Suspendidos ppm	9,10	2,20	3,50	13,60

Métodos: ANÁLISIS DE LAS AGUAS, J. RODIER, 9 EDICION, Pag., 47, 508, 431,178,189, 520, 32.

Cusco, 31 de Agosto 2024

Responsable del Laboratorio de Análisis Químico



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS

Av. de la Cultura 733 - Pabellón "C" Of 106 1er. piso - Telefax: 224831 - Apartado Postal 921 - Cusco Perú



UNIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS QUÍMICO
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE QUÍMICA

INFORME DE ANÁLISIS

Nº0405-24-LAQ

SOLICITANTE : CCORAHUA CHIRINOS FRANKLIN
CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME SALOMON

TESIS : "INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA
CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA COMBAPATA, 2024"

MUESTRA : AGUAS

- 1.- RVILC-01, E279914 N8398897 h=4143 msnm
- 2.- RVILC-02, E259466 N8422505 h=3560 msnm
- 3.- RVILC-03, E263147 N8415492 h=3636 msnm
- 4.- RVILC-04, E257029 N8423909 h=3552 msnm
- 5.- RVILC-05, E244470 N8430716 h=3464 msnm
- 6.- RVILC-06, E236500 N8439461 h=3455 msnm

FECHA : C/24/09/2024

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO:

	1	2	3	4	5	6
pH	8,05	8,35	8,40	7,95	8,30	7,88
C.E. uS/cm	177	643	914	718	749	792
Oxígeno Disuelto ppm	5,73	6,33	6,35	6,52	6,52	6,71
Nitratos ppm	0,19	0,58	1,58	1,27	1,53	1,41
Fosfatos ppm	0,08	0,32	0,44	0,40	0,40	0,49
DBO5 ppm	7,13	17,81	25,14	29,39	29,99	24,79
Sólidos Suspendidos ppm	19,40	30,30	26,03	19,06	39,80	21,90

Métodos: ANÁLISIS DE LAS AGUAS, J. RODIER, 9 EDICION, Pag., 47, 508, 431, 178, 189, 520, 32.

Cusco, 30 de Setiembre 2024


Responsable del Laboratorio de Análisis Químico
[Firma]
RESPONSABLE DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS

Av. de la Cultura 733 - Pabellón "C" Of. 106 1er. piso - Telefax: 224831 - Apartado Postal 921 - Cusco Perú



UNIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS QUÍMICO
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE QUÍMICA

INFORME DE ANÁLISIS

Nº0406-24-LAQ

SOLICITANTE : CCORAHUA CHIRINOS FRANKLIN
CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME SALOMON

TESIS : "INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA COMBAPATA, 2024"

MUESTRA : AGUAS

1.- RTINT-01, E259012 N8422046 h=3547 msnm
2.- QCHAQ-01, E236619 N8439321 h=3461 msnm
3.- RHERC-01, E260385 N8418789 h=3575 msnm
4.- QATUN-01, E284512 N8402271 h=4626 msnm

FECHA : C/24/09/2024

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO:

	1	2	3	4
pH	8,55	8,40	8,55	8,53
C.E. uS/cm	875	1197,00	557,00	229
Oxígeno Disuelto ppm	5,57	5,84	5,85	6,19
Nitratos ppm	0,65	0,91	0,41	0,15
Fosfatos ppm	0,18	0,18	0,14	0,11
DBO5 ppm	12,90	12,83	13,17	3,96
Sólidos Suspendedos ppm	6,05	3,73	8,17	7,53

Métodos: ANÁLISIS DE LAS AGUAS, J. RODIER, 9 EDICION, Pag., 47, 508, 431, 178, 189, 520, 32.

Cusco, 30 de Setiembre 2024

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Unidad de Prestación de Servicios de Análisis

LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

[Firma]
RESPONSABLE DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS

Av. de la Cultura 733 - Pabellón "C" Of. 106 1er. piso - Telefax: 224831 - Apartado Postal 921 - Cusco Perú



UNIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS QUÍMICO
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE QUÍMICA

INFORME DE ANÁLISIS

Nº0407-24-LAQ

SOLICITANTE : CCORAHUA CHIRINOS FRANKLIN
CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME SALOMON

TESIS : "INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA COMBAPATA, 2024"

MUESTRA : AGUAS

- 1.- RVILC-01, E279914 N8398897 h=4143 msnm
- 2.- RVILC-02, E259466 N8422505 h=3560 msnm
- 3.- RVILC-03, E263147 N8415492 h=3636 msnm
- 4.- RVILC-04, E257029 N8423909 h=3552 msnm
- 5.- RVILC-05, E244470 N8430716 h=3464 msnm
- 6.- RVILC-06, E236500 N8439461 h=3455 msnm

FECHA : C/18/10/2024 ANALISIS

FISICOQUIMICO:

	1	2	3	4	5	6
pH	7,86	8,37	8,45	7,91	8,38	7,88
C.E. uS/cm	191	681	1060	770	808	867
Oxígeno Disuelto ppm	5,28	6,13	6,21	6,34	6,34	6,69
Nitratos ppm	0,24	0,76	2,09	1,67	2,02	1,86
Fosfatos ppm	0,10	0,42	0,58	0,53	0,53	0,65
DBO5 ppm	7,00	17,73	27,43	31,07	30,06	25,36
Solidos Suspendidos ppm	20,53	29,40	23,71	14,80	17,73	21,20

Métodos: ANALISIS DE LAS AGUAS, J. RODIER, 9 EDICION, Pag., 47, 508, 431, 178, 189, 520, 32.

Cusco, 30 de Octubre 2024

RESPONSABLE DEL LABORATORIO DE ANALISIS QUIMICO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS

Av. de la Cultura 733 - Pabellón "C" Of. 106 1er. piso - Telefax: 224831 - Apartado Postal 921 - Cusco Perú



UNIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS QUÍMICO
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE QUÍMICA

INFORME DE ANÁLISIS

Nº0408-24-LAQ

SOLICITANTE : CCORAHUA CHIRINOS FRANKLIN
CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME SALOMON

TESIS : "INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA
CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA COMBAPATA, 2024"

MUESTRA : AGUAS

- 1.- RTINT-01, E259012 N8422046 h=3547 msnm
- 2.- QCHAQ-01, E236619 N8439321 h=3461 msnm
- 3.- RHERC-01, E260385 N8418789 h=3575 msnm
- 4.- QATUN-01, E284512 N8402271 h=4626 msnm

FECHA : C/18/10/2024

ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO:

	1	2	3	4
pH	8,49	8,37	8,57	8,55
C.E. uS/cm	258	1186	573	875
Oxígeno Disuelto ppm	4,65	4,14	3,57	4,02
Nitratos ppm	1,246	2,606	1,104	0,328
Fosfatos ppm	0,35	0,52	0,39	0,29
DBO5 ppm	12,90	15,60	10,80	6,60
Sólidos Suspendidos ppm	9,10	2,20	3,50	13,60

Métodos: ANÁLISIS DE LAS AGUAS, J. RODIER, 9 EDICION, Pag., 47, 508, 431, 178, 189, 520, 32.

Cusco, 30 de Octubre 2024

Melquisedech Ferrera Arcoche
RESPONSABLE DEL LABORATORIO
DE ANÁLISIS QUÍMICO

Anexo 7. Correlación para la validez de datos - Oxígeno Disuelto

Río Vilcanota	Oxígeno Disuelto						
	Observado (O _i)	Simulado(p _i)	Coef. Correlación (r)	(O _i - p _i) ²	RRMSE	Ep	MAPE
Tramo-01	5.69	6.06	0.9978	0.14	0.05	0.07	5.43%
	7.69	7.81		0.01		0.02	
	6.98	7.16		0.03		0.03	
	4.55	5.03		0.23		0.11	
	5.69	5.99		0.09		0.05	
	4.28	4.71		0.18		0.10	
	6.48	6.66		0.03		0.03	
	3.70	4.24		0.29		0.14	
	6.92	7.00		0.01		0.01	
	6.48	6.64		0.03		0.02	
	7.53	7.60		0.00		0.01	
	3.67	3.91		0.06		0.07	
Media Aritmética:	5.81		Total :	1.11		0.65	
Número de Datos:	12						
Tramo-02	4.99	5.39	0.9724	0.16	0.06	0.08	4.69%
	6.63	6.96		0.11		0.05	
	5.90	6.38		0.23		0.08	
	4.58	4.80		0.05		0.05	
	4.99	5.34		0.12		0.07	
	4.65	4.66		0.00		0.00	
	7.80	7.26		0.29		0.07	
	4.39	4.30		0.01		0.02	
	6.85	6.85		0.00		0.00	
	7.80	7.26		0.29		0.07	
	7.90	7.71		0.03		0.02	
	4.27	4.05		0.05		0.05	
Media Aritmética:	5.90		Total :	1.33		0.56	
Número de Datos:	12						
Tramo-03	4.45	5.45	0.8154	0.99	0.13	0.22	11.54%
	5.79	6.97		1.39		0.20	
	5.42	6.40		0.95		0.18	
	6.17	4.86		1.72		0.21	
	4.45	5.39		0.88		0.21	
	4.57	4.70		0.02		0.03	
	7.04	7.26		0.05		0.03	
	4.84	4.34		0.25		0.10	
	7.00	6.86		0.02		0.02	
	7.04	7.26		0.05		0.03	
	7.61	7.72		0.01		0.01	
	4.67	4.09		0.34		0.13	
Media Aritmética:	5.75		Total :	6.67		1.38	
Número de Datos:	12						
Tramo-04	4.85	6.04	0.8659	1.42	0.11	0.25	10.13%
	6.13	7.07		0.89		0.15	
	5.49	6.39		0.81		0.16	
	6.27	5.90		0.13		0.06	
	4.85	5.96		1.23		0.23	
	4.57	5.11		0.29		0.12	
	8.06	7.39		0.45		0.08	
	5.10	4.86		0.06		0.05	
	7.06	7.06		0.00		0.00	
	8.06	7.38		0.46		0.08	
	7.79	7.72		0.00		0.01	
	4.72	4.60		0.01		0.03	
Media Aritmética:	6.08		Total :	5.75		1.22	
Número de Datos:	12						
Tramo-05	5.51	6.01	0.7710	0.25	0.11	0.09	10.17%
	5.95	6.90		0.91		0.16	
	4.87	6.03		1.35		0.24	
	5.00	5.75		0.56		0.15	
	5.51	5.96		0.21		0.08	
	4.85	4.93		0.01		0.02	
	7.66	7.11		0.30		0.07	
	5.16	4.66		0.25		0.10	
	6.91	6.93		0.00		0.00	
	7.66	7.12		0.29		0.07	
	7.25	7.39		0.02		0.02	
	5.68	4.43		1.55		0.22	
Media Aritmética:	6.00		Total :	5.70		1.22	
Número de Datos:	12						

Anexo 8. Correlación para la validez de datos – Demanda Bioquímica de Oxígeno

Río Vilcanota	Demanda Bioquímica de Oxígeno						MAPE
	Observado (O _i)	Simulado(p _i)	Coef. Correlación (r)	(O _i - p _i) ²	RRMSE	Ep	
Tramo-01	7.95	6.02	0.9685	3.71	0.25	0.24	22.29%
	9.91	8.61		1.68		0.13	
	14.86	11.30		12.71		0.24	
	5.45	4.17		1.63		0.23	
	7.95	6.69		1.59		0.16	
	9.91	8.30		2.58		0.16	
	11.40	7.56		14.72		0.34	
	9.91	6.82		9.55		0.31	
	12.88	11.35		2.33		0.12	
	11.40	8.09		10.94		0.29	
	13.67	11.08		6.71		0.19	
	21.85	16.15		32.44		0.26	
Media Aritmética:	11.43		Total :	100.58		2.68	
Número de Datos:	12						
Tramo-02	8.99	7.98	0.9851	1.01	0.19	0.11	16.21%
	13.31	11.89		2.01		0.11	
	16.59	14.43		4.66		0.13	
	7.68	6.30		1.91		0.18	
	8.99	8.25		0.55		0.08	
	18.61	15.08		12.47		0.19	
	18.38	14.00		19.16		0.24	
	18.61	14.16		19.77		0.24	
	18.16	15.97		4.81		0.12	
	18.38	14.32		16.49		0.22	
	18.86	15.81		9.32		0.16	
	27.40	22.90		20.25		0.16	
Media Aritmética:	16.16		Total :	112.40		1.95	
Número de Datos:	12						
Tramo-03	10.15	7.98	0.8076	4.71	0.39	0.21	33.73%
	15.65	11.88		14.18		0.24	
	22.02	14.42		57.78		0.35	
	15.99	6.29		94.01		0.61	
	10.15	8.25		3.62		0.19	
	27.18	15.07		146.70		0.45	
	24.19	13.99		104.12		0.42	
	27.18	14.15		169.88		0.48	
	21.20	15.96		27.49		0.25	
	24.19	14.30		97.73		0.41	
	21.55	15.80		33.11		0.27	
	28.05	22.88		26.74		0.18	
Media Aritmética:	20.63		Total :	780.09		4.05	
Número de Datos:	12						
Tramo-04	12.41	8.77	0.9210	13.25	0.37	0.29	34.75%
	15.59	12.18		11.65		0.22	
	29.29	18.05		126.33		0.38	
	23.62	10.61		169.28		0.55	
	12.41	8.60		14.55		0.31	
	27.06	17.04		100.41		0.37	
	27.06	17.12		98.83		0.37	
	27.06	16.55		110.47		0.39	
	27.06	17.75		86.74		0.34	
	27.06	17.21		97.04		0.36	
	27.06	18.51		73.03		0.32	
	34.95	25.65		86.45		0.27	
Media Aritmética:	24.22		Total :	988.04		4.17	
Número de Datos:	12						
Tramo-05	12.17	9.16	0.9620	9.08	0.26	0.25	24.90%
	15.11	12.37		7.52		0.18	
	26.65	19.14		56.35		0.28	
	16.34	11.38		24.55		0.30	
	12.17	8.84		11.10		0.27	
	23.30	17.81		30.16		0.24	
	24.87	18.34		42.62		0.26	
	23.30	17.40		34.81		0.25	
	26.44	18.32		66.00		0.31	
	24.87	18.21		44.38		0.27	
	26.44	19.60		46.78		0.26	
	29.30	25.94		11.32		0.11	
Media Aritmética:	21.75		Total :	384.68		2.99	
Número de Datos:	12						

Anexo 9. Correlación para la validez de datos – Coliformes Termotolerantes

Río Vilcanota	Coliformes Termotolerantes					
	Observado (O _i)	Simulado(p _i)	Coef. Correlación (r)	(O _i - p _i) ²	RRMSE	Ep
Tramo-01	463.75	354.43	0.9983	11951.69	0.29	0.24
	251.50	219.97		994.35		0.13
	168.90	129.37		1562.35		0.23
	2703.40	2089.09		377380.16		0.23
	463.75	393.05		4998.07		0.15
	2303.40	1942.68		130116.82		0.16
	509.13	341.76		28013.37		0.33
	1255.00	873.54		145512.10		0.30
	811.50	719.95		8381.85		0.11
	509.13	365.36		20669.08		0.28
	4639.50	3789.63		722277.59		0.18
	170.00	126.98		1850.90		0.25
Media Aritmética:	1187.41		Total :	1453708.32		2.60
Número de Datos:	12					
Tramo-02	550.00	484.89	0.9873	4238.74	0.42	0.12
	3550.00	2563.18		973809.05		0.28
	4225.00	2585.04		2689465.18		0.39
	10700.00	7356.65		11178022.36		0.31
	550.00	500.70		2430.28		0.09
	3150.00	2740.35		167815.29		0.13
	712.50	564.20		21991.93		0.21
	7700.00	5155.28		6475587.65		0.33
	1260.00	1088.84		29294.41		0.14
	712.50	577.17		18314.92		0.19
	4870.00	4450.24		176195.39		0.09
	225.00	186.40		1490.05		0.17
Media Aritmética:	3183.75		Total :	21738655.26		2.44
Número de Datos:	12					
Tramo-03	220.00	480.45	0.8375	67831.81	1.02	1.18
	6610.00	2551.99		16467475.82		0.61
	8120.00	2558.01		30935787.95		0.68
	16000.00	7283.80		75972065.21		0.54
	220.00	497.92		77237.54		1.26
	1700.00	2723.74		1048039.75		0.60
	410.00	555.60		21198.68		0.36
	13000.00	5087.10		62613981.82		0.61
	920.00	1084.34		27008.55		0.18
	410.00	569.90		25568.04		0.39
	540.00	4415.13		15016621.21		7.18
	240.00	184.30		3102.13		0.23
Media Aritmética:	4032.50		Total :	202275918.51		13.83
Número de Datos:	12					
Tramo-04	12997.50	2571.60	0.6494	108699348.67	1.12	0.80
	8897.50	3020.14		34543333.09		0.66
	15550.00	5115.98		108868790.01		0.67
	3450.00	5504.04		4219065.10		0.60
	12997.50	1599.79		129907717.91		0.88
	1450.00	2285.35		697807.02		0.58
	1547.50	656.26		794301.78		0.58
	248.40	3369.71		9742600.96		12.57
	31600.00	5989.98		655873379.48		0.81
	1547.50	678.88		754506.70		0.56
	2400.00	3499.60		1209113.29		0.46
	27650.00	6144.51		462486186.68		0.78
Media Aritmética:	10027.99		Total :	1517796150.68		19.93
Número de Datos:	12					
Tramo-05	1110.00	2162.09	0.7157	1106884.50	1.21	0.95
	8897.50	3381.90		30421844.29		0.62
	3050.00	4353.70		1699634.45		0.43
	3250.00	4693.67		2084190.76		0.44
	1110.00	1463.61		125040.98		0.32
	5050.00	2522.49		6388325.80		0.50
	1982.50	773.59		1461467.70		0.61
	1345.00	2662.98		1737070.13		0.98
	27120.00	7278.54		393683458.03		0.73
	1982.50	774.58		1459058.86		0.61
	2400.00	3091.16		477698.15		0.29
	3100.00	5117.59		4070670.92		0.65
Media Aritmética:	5033.13		Total :	444715344.57		7.13
Número de Datos:	12					

CLASIFICACIÓN DE SUELOS

Anexo 10. Clasificación de suelos para América del Sur - FAO

A – ACRISOLES Af Acrisoles férricos Ag Acrisoles gléyicos Ah Acrisoles húmicos Ao Acrisoles órticos Ap Acrisoles plínticos	K – KASTANOZEMS Kh Kastanozems háplicos Kk Kastanozems cálcicos Kl Kastanozems lúvicos	T – ANDOSOLES Th Andosoles húmicos Tm Andosoles mólicos To Andosoles ócricos Tv Andosoles vítricos"
B – CAMBISOLES Bd Cambisoles dístricos Be Cambisoles éútricos Bf Cambisoles ferrálicos Bh Cambisoles húmicos Bk Cambisoles cálcicos	L - LUVISOLES Le Luvisoles crómicos Lf Luvisoles férricos Lo Luvisoles órticos Lp Luvisoles plínticos"	U - RANKERS
E - RENDZINAS	N - NITOSOLES Nd Nitosoles dístricos Ne Nitosoles éútricos	V – VERTISOLES Ve Vertisoles crómicos Vp Vertisoles pélicos"
F – FERRALSOLES Fa Ferralsoles ácricos Fh Ferralsoles húmicos Fo Ferralsoles órticos Fp Ferralsoles plínticos Fr Ferralsoles ródicos Fx Ferralsoles xánticos	O - HISTOSOLES Od Histosoles dístricos	W – PLANOSOLES Wd Planosoles dístricos We Planosoles éútricos Wh Planosoles húmicos Wm Planosoles mólicos Ws Planosoles solódicos
G – GLEYSOLES Gc Gleysoles calcáreos Gd Gleysoles dístricos Ge Gleysoles éútricos Gh Gleysoles húmicos Gm Gleysoles mólicos Gp Gleysoles plínticos"	P - PODSOLES Pg Podsoles giéyicos Ph Podsoles htlmicos XI Xerosoles Po Podsoles árticos"	X – XEROSOLES Xh Xerosoles háplicos Xk Xerosoles cálcicos XI Xerosoles lúvicos
H – PHAEOZEMS Hh Phaeozems háplicos HI Phaeozems lúvicos"	Q - ARENOSOLES Qa Arenosoles álbicos Qf Arenosoles ferrálicos"	Y - YERMOSOLES Yh Yermosoles háplicos Yk Yermosoles cálcicos YI Yermosoles lúvicos"
I – LITOSOLES	R – REGOSOLES Rd Regosoles d'sstricos Re Regosoles éútricos"	Z – SOLONCHAKS Zg Solonchaks gleicos Zo Solonchaks órticos
J – FLUVISOLES Je Fluvisoles calcáreos Jd Fluvisoles dístricos Je Fluvisoles éútricos Jt Fluvisoles tiónicos	S – SOLONETZ Sm Solonetz mólicos So Solonetz órticos	

Fuente: FAO - UNESCO (1971)

CAUDALES OBSERVADOS

Anexo 11. Aforo en el Punto 1 - 21/12/2024 – Cálculo del caudal

Distancia (m)	Profundidad (m)	Método	Alt. Hélice 60% (m)	Velocidad (Km/Dia)	Velocidad (m/seg)	Área (m2)	Caudal (m3/seg)
0.00	0.16						
1.00	0.22	60%	0.13	38.02	0.44	0.41	0.18
2.00	0.24						
3.00	0.26	60%	0.16	57.02	0.66	0.57	0.38
4.00	0.36						
5.00	0.45	60%	0.27	84.67	0.98	0.91	0.90
6.00	0.57						
7.00	0.68	60%	0.41	89.86	1.04	1.28	1.33
8.00	0.67						
9.00	0.66	60%	0.40	92.45	1.07	1.29	1.38
10.00	0.60						
11.00	0.54	60%	0.32	93.31	1.08	1.17	1.26
12.00	0.61						
13.00	0.68	60%	0.41	95.04	1.10	1.30	1.43
14.00	0.66						
15.00	0.63	60%	0.38	97.63	1.13	1.27	1.43
16.00	0.62						
17.00	0.60	60%	0.36	100.22	1.16	1.22	1.42
18.00	0.62						
19.00	0.64	60%	0.38	102.82	1.19	1.27	1.52
20.00	0.65						
21.00	0.66	60%	0.40	103.68	1.20	1.32	1.58
22.00	0.67						
23.00	0.68	60%	0.41	101.95	1.18	1.35	1.59
24.00	0.68						
25.00	0.67	60%	0.40	100.22	1.16	1.37	1.59
26.00	0.72						
27.00	0.76	20%	0.15	82.94	0.96	1.48	1.64
		80%	0.61	108.86	1.26		
28.00	0.74						
29.00	0.72	20%	0.14	74.30	0.86	1.45	1.51
		80%	0.58	105.41	1.22		
30.00	0.72						
31.00	0.72	20%	0.14	58.75	0.68	1.41	1.22
		80%	0.58	90.72	1.05		
32.00	0.67						
33.00	0.62	60%	0.37	82.08	0.95	1.25	1.19
34.00	0.59						
35.00	0.56	60%	0.34	56.16	0.65	1.10	0.72
36.00	0.51						
37.00	0.45	60%	0.27	42.34	0.49	0.93	0.46
38.00	0.45						
39.00	0.44	60%	0.26	30.24	0.35	0.75	0.26
40.00	0.24						
Caudal total (m³/s)							22.97

Fuente: Elaboración propia

Anexo 12. Aforo en el Punto 2 - 21/12/2024 – Cálculo del caudal

Distancia (m)	Profundidad (m)	Método	Alt. Hélice 60% (m)	Velocidad (Km/Dia)	Velocidad (m/seg)	Área (m2)	Caudal (m3/seg)
0.00	0.16						
3.00	0.33	60%	0.20	63.74	0.74	1.36	1.00
4.50	0.42						
6.00	0.50	60%	0.30	133.50	1.55	1.32	2.04
7.50	0.41						
9.00	0.32	60%	0.19	76.75	0.89	0.95	0.84
10.50	0.22						
12.00	0.13	60%	0.08	20.00	0.23	0.59	0.14
13.50	0.24						
15.00	0.35	60%	0.21	95.50	1.11	0.98	1.08
16.50	0.39						
18.00	0.43	60%	0.26	70.18	0.81	1.24	1.01
19.50	0.42						
21.00	0.42	60%	0.25	82.79	0.96	1.25	1.19
22.50	0.41						
24.00	0.40	60%	0.24	95.40	1.10	1.21	1.33
25.50	0.40						
27.00	0.40	60%	0.24	123.25	1.43	1.20	1.71
28.50	0.40						
30.00	0.40	60%	0.24	151.10	1.75	1.18	2.06
31.50	0.38						
33.00	0.36	60%	0.22	109.30	1.27	1.08	1.37
34.50	0.34						
36.00	0.32	60%	0.19	67.50	0.78	0.98	0.76
37.50	0.32						
39.00	0.31	60%	0.19	77.00	0.89	0.93	0.83
40.50	0.31						
42.00	0.30	60%	0.18	86.50	1.00	0.43	0.43
42.30	0.11						
45.00	0.45	60%	0.27	99.30	1.15	1.16	1.33
45.50	0.53						
46.00	0.60	60%	0.36	150.30	1.74	0.56	0.98
46.50	0.20						
caudal total (m3/s)							18.11

Fuente: Elaboración propia

Anexo 13. Aforo en el Punto 3 - 21/12/2024 – Cálculo del caudal

Distancia (m)	Profundidad (m)	Método	Alt. Hélice 60 % (m)	Velocidad (Km/Dia)	Velocidad (m/seg)	Área (m2)	Caudal (m3/seg)
0.00	0.05						
1.00	0.08	60%	0.05	5.80	0.07	0.11	0.01
1.50	0.09						
2.00	0.10	60%	0.06	15.04	0.17	0.11	0.02
2.50	0.14						
3.00	0.18	60%	0.11	49.03	0.57	0.18	0.10
3.50	0.21						
4.00	0.25	60%	0.15	83.02	0.96	0.25	0.24
4.50	0.28						
5.00	0.31	60%	0.19	100.60	1.16	0.31	0.36
5.50	0.34						
6.00	0.37	60%	0.22	118.17	1.37	0.36	0.49
6.50	0.37						
7.00	0.37	60%	0.22	135.67	1.57	0.37	0.58
7.50	0.37						
8.00	0.37	60%	0.22	153.17	1.77	0.38	0.68
8.50	0.40						
9.00	0.44	60%	0.26	143.69	1.66	0.44	0.72
9.50	0.47						
10.00	0.50	60%	0.30	134.21	1.55	0.50	0.77
10.50	0.52						
11.00	0.54	60%	0.32	142.65	1.65	0.54	0.89
11.50	0.56						
12.00	0.58	60%	0.35	151.09	1.75	0.57	0.99
12.50	0.56						
13.00	0.54	60%	0.32	137.48	1.59	0.54	0.86
13.50	0.52						
14.00	0.50	60%	0.30	123.87	1.43	0.30	0.43
14.30	0.11						
15.00	0.33	60%	0.20	81.94	0.95	0.27	0.26
15.50	0.24						
16.00	0.15	60%	0.09	40.00	0.46	0.19	0.09
16.50	0.05						
caudal total (m3/s)							7.48

Fuente: Elaboración propia

Anexo 14. Caudales Observados de la estación Hidrométrica de Salcca

EST. HID. SALCCA		CAUDAL MEDIO DIARIO (m3/s)											
Cod. 250308 /DZ-12		Lat. 14° 10' S DPTO: CUSCO			Long. 71° 13' W PROV: CANCHIS			Alt. 3913 msnm DIST: SAN PABLO					
Año	Día	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
2017-2018	1	17.364	18.898	15.126	24.567	36.512	32.277	51.607	30.802	17.498	4.298	6.500	24.216
2017-2018	2	17.065	21.312	11.665	20.472	46.709	34.624	49.474	27.836	15.696	4.298	4.445	19.460
2017-2018	3	17.512	21.173	11.665	19.619	72.193	36.873	51.186	26.822	15.391	6.828	4.445	16.006
2017-2018	4	17.364	16.057	12.340	24.962	61.983	43.489	48.524	26.048	14.767	11.024	4.445	16.006
2017-2018	5	17.364	14.170	14.810	26.525	58.868	43.489	44.905	25.270	15.365	9.155	4.445	13.809
2017-2018	6	17.955	14.331	13.189	28.597	57.760	34.624	43.650	26.048	15.998	7.948	4.445	13.490
2017-2018	7	18.539	12.180	22.004	24.567	55.242	41.389	48.235	26.041	14.448	7.167	4.445	15.391
2017-2018	8	18.248	22.004	20.047	25.356	47.906	49.768	46.164	24.216	13.814	6.026	4.445	15.998
2017-2018	9	18.607	23.686	13.846	25.748	47.226	55.980	64.145	23.684	13.809	5.731	4.445	15.684
2017-2018	10	21.374	24.035	12.688	23.095	46.696	58.021	59.099	24.471	12.836	7.676	4.203	14.448
2017-2018	11	21.513	26.181	15.283	18.752	44.610	76.296	57.391	25.496	11.492	9.533	7.059	12.451
2017-2018	12	21.651	22.824	21.121	19.118	47.753	65.612	57.617	21.773	11.492	8.640	6.231	10.450
2017-2018	13	23.149	23.230	29.310	18.394	64.280	59.924	74.576	20.115	10.800	7.948	6.231	10.442
2017-2018	14	22.608	26.181	25.094	17.955	64.114	63.780	71.061	20.672	9.725	7.358	6.231	8.130
2017-2018	15	22.063	30.617	20.189	22.688	57.662	54.036	64.357	18.672	9.533	6.248	6.231	5.364
2017-2018	16	21.788	29.558	24.699	17.955	57.569	52.047	69.297	17.509	9.408	5.508	6.231	5.236
2017-2018	17	22.336	28.095	19.475	19.762	57.366	67.413	65.688	16.912	9.030	5.239	5.364	5.101
2017-2018	18	22.200	23.902	27.298	22.472	56.340	65.612	62.083	16.006	8.893	4.298	6.959	5.101
2017-2018	19	21.328	22.142	26.952	27.080	52.516	56.077	57.809	15.696	8.353	3.774	9.347	5.101
2017-2018	20	20.538	19.832	22.379	25.748	59.847	50.584	51.222	15.391	8.503	3.774	10.800	5.236
2017-2018	21	17.723	18.539	18.974	28.823	60.043	70.283	51.596	14.767	7.780	3.774	13.381	5.324
2017-2018	22	13.683	17.955	17.955	33.443	60.702	74.195	49.720	15.076	7.780	2.977	17.787	5.233
2017-2018	23	7.661	18.102	16.312	29.185	53.772	70.630	50.774	18.329	7.358	6.500	19.787	4.827
2017-2018	24	7.463	18.248	12.856	29.806	51.125	66.836	45.773	20.672	7.167	6.500	22.866	4.828
2017-2018	25	8.051	17.413	14.491	34.063	46.696	60.367	42.329	20.646	7.167	6.500	24.216	4.263
2017-2018	26	8.624	17.512	14.968	33.116	41.690	54.221	38.325	18.098	6.722	6.500	23.684	3.772
2017-2018	27	11.835	17.808	16.060	44.791	39.221	49.774	36.968	18.955	7.167	6.500	23.147	3.466
2017-2018	28	15.418	15.751	17.709	42.490	34.624	52.215	37.195	21.978	6.722	6.500	23.413	2.936
2017-2018	29	18.314	15.596	22.517	42.271	32.277		37.646	22.025	5.757	6.500	25.009	2.936
2017-2018	30	19.905	13.166	24.699	44.825	32.277		34.163	18.387	5.239	6.500	24.745	2.936
2017-2018	31		12.004		41.278	32.277		34.171		4.298		24.483	2.936
Promedio		17.64	20.08	18.52	27.66	50.90	55.02	51.51	21.28	10.32	6.37	11.60	9.05
Pmax		23.15	30.62	29.31	44.83	72.19	76.30	74.58	30.80	17.50	11.02	25.01	24.22
Pmin		7.46	12.00	11.66	17.95	32.28	32.28	34.16	14.77	4.30	2.98	4.20	2.94

Fuente: SENAMHI

<continuación>>

EST. HID. SALCCA			CAUDAL MEDIO DIARIO (m3/s)										
Cod. 250308 /DZ-12		Lat. 14 ° 10 ' S			Long. 71° 13' W			Alt. 3913 msnm					
			DPTO: CUSCO			PROV: CANCHIS			DIST: SAN PABLO				
Año	Día	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
2018-2019	1	2.191	13.017	30.287	19.203	38.234	63.042	41.538	46.918	22.793	9.195	11.479	17.063
2018-2019	2	2.191	12.517	26.333	18.014	33.041	74.638	39.399	47.873	18.591	9.195	11.479	14.583
2018-2019	3	3.802	17.068	31.860	17.567	39.372	90.305	31.559	47.846	16.562	8.971	11.245	14.339
2018-2019	4	3.802	18.330	29.350	15.244	74.518	73.384	30.085	42.719	16.311	8.750	11.712	13.854
2018-2019	5	3.617	18.842	34.516	15.244	70.089	56.593	29.128	35.300	19.679	8.750	10.097	13.854
2018-2019	6	4.182	18.587	33.369	15.014	59.591	49.711	25.757	31.568	19.679	8.310	10.097	13.854
2018-2019	7	3.802	18.330	29.938	15.695	49.497	51.861	25.285	29.595	20.134	8.310	10.097	13.854
2018-2019	8	3.993	18.587	34.437	17.314	38.516	47.536	24.355	29.599	18.842	7.874	11.479	13.854
2018-2019	9	4.182	17.569	31.034	18.251	34.146	44.496	21.800	30.728	18.075	7.874	11.479	14.097
2018-2019	10	4.569	19.100	24.399	18.018	32.710	58.295	22.272	28.483	17.821	7.874	11.014	13.854
2018-2019	11	4.767	20.923	19.881	17.781	34.446	56.355	29.894	26.826	17.315	7.874	12.914	13.614
2018-2019	12	5.164	23.170	20.674	18.018	37.046	64.356	32.103	24.108	16.311	7.874	15.073	13.614
2018-2019	13	5.362	23.566	21.455	18.962	38.523	64.698	33.066	22.233	14.583	7.874	15.073	13.614
2018-2019	14	5.575	22.635	18.587	18.958	37.062	51.583	34.583	21.705	16.562	7.874	15.319	13.614
2018-2019	15	5.566	21.577	20.419	19.674	36.765	51.872	33.531	21.705	14.828	7.660	15.073	13.372
2018-2019	16	5.362	21.748	24.108	19.433	34.163	51.927	33.842	22.233	13.612	7.660	15.073	9.146
2018-2019	17	5.767	18.858	22.806	21.123	43.739	96.557	35.408	25.481	13.132	8.549	15.319	12.198
2018-2019	18	5.164	21.316	19.359	22.585	47.885	89.156	47.066	27.999	12.894	10.097	15.566	13.372
2018-2019	19	4.767	18.627	19.626	22.124	38.001	67.295	72.456	22.768	12.418	10.097	15.566	13.372
2018-2019	20	4.569	20.035	27.698	27.737	35.328	69.029	69.834	23.842	11.712	10.097	15.319	17.682
2018-2019	21	7.810	19.776	33.320	28.490	35.602	68.054	53.958	23.842	11.479	9.644	14.828	13.372
2018-2019	22	11.714	16.566	32.545	25.565	37.349	60.440	59.239	24.108	11.245	9.869	14.828	13.612
2018-2019	23	11.479	14.102	23.588	25.064	36.787	51.304	51.564	23.044	11.245	11.947	15.322	13.372
2018-2019	24	11.714	19.947	20.918	22.585	34.750	41.784	57.498	21.970	11.014	11.712	17.323	13.372
2018-2019	25	13.139	29.196	19.616	24.362	28.498	39.997	60.112	21.443	10.553	11.712	17.323	13.372
2018-2019	26	11.777	31.644	23.065	26.084	24.912	40.584	48.519	19.616	10.097	11.712	17.821	14.102
2018-2019	27	13.718	30.471	29.329	28.638	24.108	41.195	50.972	19.620	10.097	11.479	17.821	15.567
2018-2019	28	17.821	34.187	30.174	28.881	40.313	51.319	52.317	19.100	9.869	11.479	17.567	14.349
2018-2019	29	17.824	25.493	35.920	33.070	49.908		51.336	20.659	9.644	11.479	17.567	14.349
2018-2019	30	16.562	21.714	26.333	33.081	67.950		49.139	22.251	9.644	11.712	17.315	15.567
2018-2019	31		29.612		33.320	69.803		40.124		9.195		16.812	15.814
Promedio		7.40	21.20	26.50	22.10	42.02	59.55	41.54	27.51	14.38	9.45	14.35	13.99
Pmax		17.82	34.19	35.92	33.32	74.52	96.56	72.46	47.87	22.79	11.95	17.82	17.68
Pmin		2.19	12.52	18.59	15.01	24.11	40.00	21.80	19.10	9.19	7.66	10.10	9.15

Fuente: SENAMHI

<continuación>>

EST. HID. SALCCA			CAUDAL MEDIO DIARIO (m3/s)										
Cod. 250308 /DZ-12		Lat. 14 ° 10 ' S			Long. 71° 13' W			Alt. 3913 msnm					
			DPTO: CUSCO			PROV: CANCHIS			DIST: SAN PABLO				
Año	Día	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
2019-2020	1	14.992	16.479	16.674	21.835	40.036	40.790	48.374	41.524	23.305	12.449	9.120	7.806
2019-2020	2	14.964	18.102	16.674	28.186	48.909	42.718	46.053	40.086	22.567	11.797	9.081	7.793
2019-2020	3	14.894	18.633	16.549	38.979	42.574	46.210	52.773	35.082	24.263	11.872	9.048	7.596
2019-2020	4	15.020	19.069	21.253	40.885	44.720	53.916	45.439	40.886	26.941	12.096	9.120	7.457
2019-2020	5	15.104	18.979	23.563	53.963	50.283	58.747	44.462	43.368	27.698	12.077	9.023	7.497
2019-2020	6	10.285	18.477	21.686	51.986	53.394	56.085	39.974	49.311	24.263	12.208	9.081	7.438
2019-2020	7	13.087	18.196	20.278	55.322	42.691	76.228	42.066	41.954	23.871	12.820	9.062	7.457
2019-2020	8	13.173	16.416	21.114	46.357	35.228	70.176	47.231	45.486	22.549	12.486	9.062	7.457
2019-2020	9	12.973	15.796	25.708	41.396	32.223	58.838	40.038	42.654	23.220	11.965	8.868	11.122
2019-2020	10	12.802	15.605	23.596	39.452	33.081	64.026	37.482	40.774	22.239	11.648	8.849	11.216
2019-2020	11	12.788	15.698	35.535	40.660	35.772	62.485	37.159	36.851	20.488	11.441	8.674	11.404
2019-2020	12	12.874	12.557	34.234	37.682	37.266	65.638	39.590	33.858	19.192	11.535	8.596	11.423
2019-2020	13	12.774	13.089	27.849	38.239	33.990	65.818	37.175	31.805	18.169	11.140	8.790	11.310
2019-2020	14	13.073	13.268	25.319	35.464	35.348	66.269	42.908	30.001	17.584	11.046	8.887	11.272
2019-2020	15	12.788	12.811	24.110	36.896	33.923	65.096	48.374	28.602	17.139	10.744	8.907	13.355
2019-2020	16	12.902	13.252	24.263	43.591	35.228	65.337	54.579	27.463	16.853	10.744	8.674	13.851
2019-2020	17	12.916	13.885	28.769	44.118	31.604	50.914	60.011	26.587	16.710	10.706	8.440	13.668
2019-2020	18	13.030	14.008	33.104	40.538	29.100	53.345	52.495	26.638	16.226	10.460	8.460	13.539
2019-2020	19	13.201	13.219	28.986	42.231	27.516	47.591	48.202	26.368	15.939	10.289	8.440	13.649
2019-2020	20	13.329	12.434	23.973	55.302	28.446	47.967	47.137	26.165	15.542	10.460	8.225	13.759
2019-2020	21	10.359	11.643	21.773	57.420	33.028	57.601	50.043	24.945	15.307	11.216	8.108	13.796
2019-2020	22	11.437	12.434	22.618	51.450	34.217	59.296	53.376	24.281	15.506	10.289	8.186	14.107
2019-2020	23	11.103	11.920	21.513	46.940	38.424	49.996	50.292	24.263	15.542	10.365	8.088	14.495
2019-2020	24	8.893	11.593	23.031	53.884	33.763	51.162	46.838	24.127	15.054	9.831	8.069	14.417
2019-2020	25	8.488	11.394	21.253	57.968	29.617	52.371	48.827	23.665	14.417	9.812	7.970	14.508
2019-2020	26	9.177	11.841	20.871	55.538	27.886	46.493	44.587	23.117	13.576	9.639	7.813	14.636
2019-2020	27	12.731	12.286	19.456	53.923	26.871	43.780	45.817	23.100	13.226	9.524	7.695	14.436
2019-2020	28	13.201	12.598	19.104	48.982	28.283	51.938	44.002	25.047	13.153	9.563	7.616	14.472
2019-2020	29	13.372	12.582	17.839	56.068	28.419	45.342	45.454	23.477	13.023	9.370	7.852	14.745
2019-2020	30	13.471	12.811	17.850	55.400	27.955		41.046	22.601	12.635	9.139	7.931	16.567
2019-2020	31		13.463		49.002	31.402		40.231		12.561		7.911	16.910
	Promedio	12.64	14.34	23.28	45.80	35.20	55.73	45.87	31.80	18.35	10.96	8.50	12.04
	Pmax	15.10	19.07	35.53	57.97	53.39	76.23	60.01	49.31	27.70	12.82	9.12	16.91
	Pmin	8.49	11.39	16.55	21.84	26.87	40.79	37.16	22.60	12.56	9.14	7.62	7.44

Fuente: SENAMHI

<continuación>>

EST. HID. SALCCA			CAUDAL MEDIO DIARIO (m3/s)											
Cod. 250308 /DZ-12		Lat. 14 ° 10 ' S			Long. 71° 13' W				Alt. 3913 msnm					
			DPTO: CUSCO			PROV: CANCHIS				DIST: SAN PABLO				
Año	Día	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	
2020-2021	1	11.252	11.608	13.031	21.634	33.323	25.022	32.661	52.787	19.876	12.431	9.10		
2020-2021	2	11.214	11.805	13.782	19.863	36.032	26.254	30.681	46.994	19.456	11.984	9.10	7.80	
2020-2021	3	11.239	12.052	13.487	18.755	42.291	32.918	31.968	50.361	18.928	11.648		7.60	
2020-2021	4	11.586	12.605	13.162	21.831	39.430	33.554	31.870	44.444	18.187	11.535		7.50	
2020-2021	5	11.855	13.022	12.851	23.544	40.664	35.206	31.376	46.430	18.081	11.648	9.00	7.50	
2020-2021	6	12.932	12.999	12.837	23.727	36.282	41.585	39.953	46.900	18.081	11.648	9.10	7.40	
2020-2021	7	13.252	13.069	12.849	25.730	41.290	35.856	41.681	44.539	17.762	11.422	9.10		
2020-2021	8	14.304	12.849	12.872	23.136	37.963	35.707	39.185	44.727	18.928	11.197	9.10		
2020-2021	9	15.150	12.886	13.173	21.024	37.605	31.496	40.630	48.309	17.868	10.971	8.90	11.10	
2020-2021	10	14.637	12.623	13.429	19.720	34.601	31.292	35.210	45.674	17.014	10.744		11.20	
2020-2021	11	13.586	12.872	13.382	17.109	30.201	33.554	31.772	53.158	16.154	10.744		11.80	
2020-2021	12	13.159	12.999	13.452	16.161	30.058	32.863	29.985	46.713	15.614	10.744	8.60	11.40	
2020-2021	13	12.919	12.669	13.081	16.394	35.924	35.003	38.369	43.20	15.506	10.744	8.80	11.30	
2020-2021	14	12.804	12.860	13.811	15.965	46.280	42.926	43.396	45.10	15.289	9.831	8.90		
2020-2021	15	12.675	13.648	13.614	14.605	42.703	37.725	42.732	46.40	15.506	9.831	8.90		
2020-2021	16	13.201	12.466	14.113	14.493	56.242	34.814	46.522		15.506	9.831	8.70	13.90	
2020-2021	17	12.842	13.532	13.533	14.695	67.080	35.667	43.113		14.089	9.945		13.70	
2020-2021	18	9.791	13.973	13.104	14.927	63.610	43.860	47.706	31.60	14.308	9.831		13.50	
2020-2021	19	12.342	13.289	13.417	17.109	56.778	42.492	46.900	30.880	14.089	9.831	8.40	13.60	
2020-2021	20	12.316	12.617	12.849	16.787	68.099	46.907	50.736	27.50	13.869	9.831	8.20	13.80	
2020-2021	21	12.316	12.443	12.883	16.698	84.536	41.422	48.494	27.30	13.539	9.831	8.10		
2020-2021	22	12.406	12.315	13.301	19.846	64.880	36.710	43.685	25.90	13.208	8.60			
2020-2021	23	12.432	14.633	13.637	19.220	55.866	34.678	52.10		12.875	8.50	8.10	14.50	
2020-2021	24	12.406	15.758	13.939	20.722	60.981	30.344	46.60		14.962	8.30		14.40	
2020-2021	25	12.470	13.602	14.351	23.995	53.881	26.810	42.30	22.40	16.692			14.50	
2020-2021	26	12.534	13.057	14.879	33.724	51.377	24.616	S/D	22.377	15.937		7.80	14.60	
2020-2021	27	12.534	12.663	16.932	34.171	44.831	27.853	S/D	21.40	14.963	7.80		14.40	
2020-2021	28	12.637	12.165	17.744	34.100	38.035	26.905	47.600	21.30	13.979		7.60		
2020-2021	29	13.278	12.014	16.469	37.391	35.871		48.965	20.00	13.097	7.70	7.90		
2020-2021	30	13.432	12.049	15.238	33.653	31.435		48.966	S/D	12.653	7.60	7.90	16.60	
2020-2021	31		12.137		36.049	32.598		51.110		12.431			15.90	
	Promedio	12.65	12.88	13.84	22.15	46.15	34.43	41.60	38.26	15.76	10.17	8.57	12.18	
	Pmax	15.15	15.76	17.74	37.39	84.54	46.91	52.10	53.16	19.88	12.43	9.10	16.60	
	Pmin	9.79	11.61	12.84	14.49	30.06	24.62	29.99	20.00	12.43	7.60	7.60	7.40	

Fuente: SENAMHI

<continuación>>

EST. HID. SALCCA			CAUDAL MEDIO DIARIO (m3/s)										
Cod. 250308 /DZ-12		Lat. 14 ° 10 ' S			Long. 71° 13' W					Alt. 3913 msnm			
		DPTO: CUSCO			PROV: CANCHIS					DIST: SAN PABLO			
AÑO	DIA	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
2021-2022	1	16.60	14.963	20.817	33.346	35.895	58.405	43.969	38.898	21.339	13.226	13.759	6.778
2021-2022	2	16.50	15.938	19.770	34.816	35.211	60.511	40.534	45.673	20.923	13.226	12.207	6.931
2021-2022	3		15.722	19.244	35.308	33.153	61.785	38.223	41.109	20.714	13.042	11.760	6.778
2021-2022	4		15.397	18.187	33.052	32.168	58.868	41.586	40.054	20.296	12.951	11.760	6.778
2021-2022	5	16.70	16.262	18.822	30.482	33.153	62.868	50.555	37.546	20.191	12.858	11.195	6.778
2021-2022	6	16.60	16.799	17.759	44.331	33.252	57.861	46.235	33.841	20.086	12.858	10.516	7.082
2021-2022	7	15.70	18.611	17.761	39.476	34.038	59.781	42.447	40.742	19.561	12.305	10.516	10.403
2021-2022	8	13.90	18.293	16.906	64.637	34.329	61.145	40.918	38.512	20.609	12.026	10.971	12.047
2021-2022	9	13.80	18.928	17.654	54.914	43.206	62.876	35.895	51.088	20.505	15.585	11.197	11.905
2021-2022	10		17.974	17.548	53.156	39.852	57.491	36.089	46.518	20.296	15.943	10.971	11.833
2021-2022	11		16.40	17.120	61.054	50.172	50.555	41.490	42.825	18.928	17.369	11.197	12.400
2021-2022	12	14.40	16.00	21.638	48.586	52.230	57.455	46.889	37.932	18.187	17.634	10.744	12.329
2021-2022	13	14.30	16.10	23.191	40.629	45.954	58.585	44.725	34.625	18.399	17.369	11.084	12.258
2021-2022	14	14.60		23.716	47.233	42.351	62.695	43.113	34.234	18.081	17.280	11.084	13.940
2021-2022	15	15.10		22.781	48.494	41.778	57.585	58.280	32.365	17.655	17.369	10.971	14.425
2021-2022	16	15.10		22.273	47.182	39.862	61.689	59.049	31.574	17.335	17.987	11.084	13.452
2021-2022	17		10.20	20.393	45.104	43.207	58.043	49.434	30.084	17.335	17.987	10.971	13.382
2021-2022	18		10.30	17.334	41.013	44.917	52.601	45.769	29.186	16.907	18.075	10.744	12.963
2021-2022	19	14.90	10.70	15.288	50.260	43.683	49.528	43.874	28.485	16.585	17.899	10.744	13.452
2021-2022	20	14.80	11.20	18.500	50.830	53.806	47.088	41.969	28.485	16.370	17.987	10.516	13.312
2021-2022	21	14.70	11.30	18.504	56.758	68.910	42.257	39.957	28.485	16.262	19.741	10.630	14.148
2021-2022	22	14.60		17.760	69.698	74.267	41.204	43.396	27.781	16.370	19.741	10.288	15.184
2021-2022	23	14.90		16.798	58.122	69.904	38.416	38.706	26.773	16.047	20.090	10.174	15.253
2021-2022	24		11.20	18.505	48.214	61.967	40.629	39.766	26.267	16.047	20.350	10.289	15.184
2021-2022	25		10.90	17.548	45.672	63.421	44.725	38.706	25.962	15.722	20.176	10.630	15.664
2021-2022	26	14.70	11.20	23.611	53.489	58.960	50.950	37.448	25.556	15.722	20.176	10.630	15.109
2021-2022	27	14.40	14.30	27.779	50.919	61.965	51.297	37.545	23.717	15.938	20.002	9.945	15.870
2021-2022	28	13.90	16.20	35.207	53.248	57.218	49.432	44.155	23.305	15.722	17.723	9.831	15.870
2021-2022	29	14.10		36.671	48.123	58.225		39.092	21.443	15.614	17.368	10.060	15.802
2021-2022	30	13.70		41.389	45.483	62.060		43.778	21.548	15.506	12.858	10.173	15.733
2021-2022	31				39.760	60.145		38.127		15.614		10.174	16.006
Promedio		14.91	14.56	21.35	47.53	48.69	54.15	42.96	33.15	17.90	16.64	10.87	12.55
Pmax		16.70	18.93	41.39	69.70	74.27	62.88	59.05	51.09	21.34	20.35	13.76	16.01
Pmin		13.70	10.20	15.29	30.48	32.17	38.42	35.90	21.44	15.51	12.03	9.83	6.78

Fuente: SENAMHI

<continuación>>

EST. HID. SALCCA			CAUDAL MEDIO DIARIO (m3/s)										
Cod. 250308 /DZ-12		Lat. 14 ° 10 ' S			Long. 71° 13' W			Alt. 3913 msnm					
			DPTO: CUSCO			PROV: CANCHIS			DIST: SAN PABLO				
AÑO	DIA	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
2022-2023	1	13.310	11.946	14.048	24.841	25.861	34.331	32.996	37.546	19.561	16.370	9.601	14.945
2022-2023	2	13.310	12.257	13.732	25.656	25.657	32.659	31.229	39.090	19.350	15.938	9.601	15.036
2022-2023	3	13.139	12.320	14.236	25.147	25.759	37.738	30.897	38.995	19.666	15.397	9.601	14.576
2022-2023	4	13.139	12.753	14.048	25.859	27.378	35.210	30.673	36.575	20.086	14.963	9.601	14.576
2022-2023	5	13.139	12.877	13.732	25.250	27.880	37.158	30.007	40.726	20.400	14.417	9.601	14.391
2022-2023	6	13.082	11.946	13.795	26.671	29.083	34.624	28.217	37.350	21.548	14.417	9.601	14.576
2022-2023	7	13.082	11.821	13.479	25.351	26.164	33.153	27.430	34.528	24.126	13.869	8.674	14.205
2022-2023	8	13.424	12.132	13.669	24.944	25.351	38.107	27.316	36.565	31.965	14.089	8.088	13.834
2022-2023	9	13.424	11.821	13.479	19.981	25.453	39.283	34.096	35.894	31.671	13.759	7.497	13.834
2022-2023	10	13.481	11.946	13.983	20.714	24.535	39.763	34.968	35.406	29.384	13.429	7.497	13.834
2022-2023	11	13.424	12.195	13.983	20.191	24.330	40.054	30.341	34.818	29.179	13.318	9.928	13.927
2022-2023	12	13.766	12.319	13.921	20.086	22.065	38.126	31.672	36.964	29.482	13.208	13.869	14.945
2022-2023	13	14.333	12.567	13.858	20.713	21.755	37.933	32.555	34.428	28.582	12.764	13.869	15.496
2022-2023	14	14.106	12.443	14.173	20.086	21.026	38.899	39.932	31.178	27.376	12.875	14.308	14.945
2022-2023	15	14.163	12.195	14.612	22.062	20.190	39.952	40.919	29.486	26.367	12.542	14.308	14.760
2022-2023	16	14.163	12.505	14.111	20.923	20.085	43.491	44.755	29.186	24.535	11.872	14.198	14.391
2022-2023	17	14.049	12.690	14.486	20.714	20.817	37.351	46.023	28.184	23.305	11.422	14.089	14.020
2022-2023	18	13.709	14.165	14.612	22.789	19.876	34.918	50.013	28.985	22.377	11.310	14.198	13.834
2022-2023	19	13.652	14.896	14.550	24.731	19.139	34.624	58.461	27.983	21.755	10.971	14.308	14.205
2022-2023	20	13.709	14.774	14.988	23.200	19.561	34.43	62.866	26.975	20.191	10.971	14.198	14.205
2022-2023	21	11.757	14.896	14.863	21.859	18.928	S/D	60.430	26.772	19.876	10.857	16.907	14.205
2022-2023	22	11.641	14.775	15.735	21.858	19.244	S/D	65.100	25.352	18.928	10.971	20.609	14.205
2022-2023	23	11.293	14.836	15.797	21.131	18.611	S/D	64.288	24.229	18.611	10.630	20.505	14.020
2022-2023	24	11.642	14.896	15.424	20.191	20.084	S/D	56.639	23.511	18.293	10.516	20.609	14.298
2022-2023	25	11.583	14.957	14.612	19.665	21.547	S/D	50.118	21.859	18.081	10.516	21.859	14.298
2022-2023	26	11.409	15.018	14.362	17.974	23.922	S/D	45.706	21.131	18.081	10.060	21.548	14.391
2022-2023	27	11.467	15.018	14.738	18.081	24.125	32.86	44.967	21.131	17.974	9.945	21.755	14.668
2022-2023	28	11.175	14.836	14.550	19.034	25.250	S/D	46.761	20.400	17.762	9.830	21.755	14.578
2022-2023	29	11.292	15.078	14.613	20.190	29.685		47.604	19.666	18.293	9.601	21.651	S/D
2022-2023	30	11.234	11.004	14.613	20.085	38.316		44.649	19.876	18.293	9.716	21.548	S/D
2022-2023	31		13.798		24.434	36.378		44.013		17.121		17.335	S/D
	Promedio	12.87	13.28	14.36	22.08	24.13	36.89	42.44	30.16	22.33	12.35	14.60	14.40
	Pmax	14.33	15.08	15.80	26.67	38.32	43.49	65.10	40.73	31.97	16.37	21.86	15.50
	Pmin	11.18	11.00	13.48	17.97	18.61	32.66	27.32	19.67	17.12	9.60	7.50	13.83

Fuente: SENAMHI

<continuación>>

EST. HID. SALCCA			CAUDAL MEDIO DIARIO (m3/s)										
Cod. 250308 /DZ-12		Lat. 14 ° 10 ' S			Long. 71° 13' W			Alt. 3913 msnm					
		DPTO: CUSCO			PROV: CANCHIS			DIST: SAN PABLO					
AÑO	DIA	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
2023-2024	1	14.22	16.70		41.57	50.20	43.31	34.29	46.09	29.04	23.00		
2023-2024	2	14.72	17.10		64.54	56.25	43.00	30.74	46.70	29.36	22.98		
2023-2024	3	14.47	16.86		52.30	61.28	39.81	26.42	46.30	30.20	22.96		
2023-2024	4	14.22	16.78		44.06	63.68	36.09	30.94	44.88	30.53	22.90		
2023-2024	5	13.96	17.49		39.84	66.41	32.26	35.38	43.97	29.52	22.89		
2023-2024	6	14.72	15.27		38.57	66.64	31.00	34.25	43.42	29.23	22.85		
2023-2024	7	16.53	16.86		35.88	59.43	37.89	33.59	43.07	29.07	22.75		
2023-2024	8	15.29	16.15		32.49	52.80	39.03	30.38	43.14	29.13	22.70		
2023-2024	9	13.55	16.78		39.44	50.04	37.51	31.77	43.82	29.05			
2023-2024	10	13.21	17.49		40.93	46.83	39.51	31.64	43.34	28.83			
2023-2024	11	12.96	16.31		40.03	45.77	39.09	31.55	45.96	28.82			
2023-2024	12		16.70		42.79	42.29	36.82	33.05	44.86	28.70			
2023-2024	13		16.62		46.91	43.55	40.21	32.33	44.06	28.85			
2023-2024	14		16.31		39.83	42.67	43.63	32.75	42.82	28.78			
2023-2024	15		16.22		48.18	44.68	42.02	32.17	42.11	28.92			
2023-2024	16		15.75		60.51	44.68	38.70	33.76	41.51	28.65			
2023-2024	17		15.91		70.17	43.26	36.16	31.46	41.24	28.58			
2023-2024	18	13.63	15.75		72.14	48.53	36.51	32.67	41.15	28.49			
2023-2024	19	13.96	15.03		56.84	53.81	37.03	35.59	40.93	28.34			
2023-2024	20	14.72	15.11		56.31	48.56	67.58	34.93	41.22	28.26			
2023-2024	21	14.55	17.25		48.63	50.46	49.56	35.59	40.55	29.78			
2023-2024	22	14.13	14.79	24.18	44.25	50.31	41.04	33.48	40.59	28.10			
2023-2024	23	14.05	15.03	24.38	40.89	50.14	38.95	32.70	40.25	32.09			
2023-2024	24	14.38	16.23	24.01	37.79	57.06	39.12	25.05	40.11	27.97			
2023-2024	25	14.55	16.38	26.45	35.91	60.76	37.41	25.09	39.83	27.95			
2023-2024	26	15.29	16.62	26.25	29.59	102.26	35.88	33.35	39.71	27.93			
2023-2024	27	16.04	15.83	26.94	29.20	75.98	45.65	33.35	39.56	27.88			
2023-2024	28	16.45	15.11	29.68	28.91	74.10	45.94	34.45	39.42	28.95			
2023-2024	29	16.37	15.43	28.11	29.73	71.17	49.02	32.91	39.54	27.85			
2023-2024	30	16.86	16.15	29.02	29.93	48.93		32.70	39.75	27.77			
2023-2024	31				31.25	51.06		33.92		27.72			
	Promedio	14.70	16.20	26.56	43.53	55.60	40.68	32.33	42.33	28.85	22.88		
	Pmax	16.86	17.49	29.68	72.14	102.26	67.58	35.59	46.70	32.09	23.00		
	Pmin	12.96	14.79	24.01	28.91	42.29	31.00	25.05	39.42	27.72	22.70		

Fuente: SENAMHI

PRECIPITACIONES DIARIAS

Estación : SICUANI			Precipitaciones Diarias (mm)										
Departamento:	Cusco	Provincia :	Canchis	Distrito :	Sicuani								
Latitud :	14°14'14.5"	Longitud :	71°14'12.1"	Altitud :	3574 msnm.								
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Sicuani	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias								
AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1981	1	9.556	0.000	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.621
1981	2	0.136	1.187	3.900	1.745	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.108
1981	3	0.137	3.870	3.893	6.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.617	0.001	2.814	0.000
1981	4	0.850	1.186	4.701	1.727	0.000	0.000	0.000	0.001	0.861	0.000	1.080	2.878
1981	5	23.079	0.006	10.728	1.737	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	5.456
1981	6	1.020	14.383	5.149	9.006	0.003	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	2.059	0.000
1981	7	7.133	7.631	0.000	9.060	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	2.787	0.001
1981	8	4.017	6.169	25.204	9.031	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.963	0.201	3.450
1981	9	4.036	17.290	6.349	0.007	0.003	0.000	0.000	3.332	0.001	0.367	0.000	1.717
1981	10	4.029	2.165	0.017	0.017	6.654	0.000	0.000	0.001	0.000	0.362	0.007	5.210
1981	11	3.767	0.004	6.917	5.016	0.001	0.000	0.000	0.006	0.001	0.001	1.318	0.001
1981	12	3.824	1.596	2.832	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.361	0.003	5.100
1981	13	1.871	4.896	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.803	5.354	0.181
1981	14	0.356	1.606	6.883	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	5.158	0.364	5.339	0.187
1981	15	3.827	1.597	2.245	0.000	0.000	0.000	0.000	3.247	0.000	0.006	1.321	0.990
1981	16	2.954	13.454	0.000	3.796	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.398	6.025	8.086
1981	17	0.254	1.302	3.410	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.227	0.567	5.259
1981	18	0.257	1.631	0.900	0.009	0.000	0.001	0.000	0.003	0.002	0.229	0.565	0.001
1981	19	1.323	4.137	8.046	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.397	0.001	0.745
1981	20	4.678	1.295	7.141	0.002	0.002	0.000	0.000	0.001	0.003	1.416	6.026	10.887
1981	21	4.393	1.414	0.003	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.005	1.831	0.942	0.001
1981	22	2.417	1.425	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.008	0.011	7.962	3.459
1981	23	6.075	5.219	4.141	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	8.132	0.008	0.010	0.914
1981	24	22.403	4.414	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	6.621	0.931	0.911
1981	25	0.002	4.384	4.138	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.813	4.116	0.903
1981	26	0.624	0.002	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.322	0.010
1981	27	5.583	0.001	0.000	1.260	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	5.009	0.333	0.420
1981	28	2.883	4.553	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	9.525	0.315	0.426
1981	29	2.887		0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003	0.004	0.005	0.327	3.895
1981	30	2.889		4.526	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	4.988	3.850	0.424
1981	31	2.841		0.000		0.000		0.000	0.001		1.151		5.999
	Promedio	4.197	3.815	3.585	1.620	0.215	0.000	0.000	0.213	0.493	1.318	1.826	2.201
	Pmax	23.079	17.290	25.204	9.060	6.654	0.001	0.000	3.332	8.132	9.525	7.962	10.887
	Pmin	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1982	1	1.850	1.168	2.575	0.915	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.164	0.001
1982	2	0.381	0.000	10.221	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	1.762	3.784
1982	3	5.298	0.000	0.005	0.944	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	2.935	1.218
1982	4	5.274	2.250	0.008	0.914	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	1.750	2.504
1982	5	1.841	0.242	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.163	2.960
1982	6	4.930	0.156	0.000	4.607	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.118	1.578
1982	7	1.703	0.110	0.000	1.052	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.692	0.322
1982	8	0.001	0.593	0.000	1.054	0.564	0.000	0.000	0.001	0.002	0.222	0.124	1.571
1982	9	0.000	3.059	5.327	4.599	0.169	0.000	0.000	0.000	0.000	1.144	1.583	0.005
1982	10	4.920	0.594	0.001	1.040	0.000	0.000	0.000	0.324	0.000	0.003	2.696	0.319
1982	11	0.202	0.003	0.754	3.822	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	1.824	0.480	0.746
1982	12	0.922	1.788	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	1.836	0.476	0.084
1982	13	3.234	0.000	0.752	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.842	3.147	0.001
1982	14	0.205	0.000	2.801	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.478	0.000
1982	15	0.202	1.777	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.892	0.000	6.803	2.122	0.077
1982	16	0.842	0.000	4.890	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.011	0.002	0.001
1982	17	5.308	0.255	0.745	0.000	0.000	0.000	0.000	1.515	0.000	0.007	8.287	0.000
1982	18	0.835	2.396	0.749	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.818	0.828	0.413
1982	19	5.356	0.254	0.757	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.837	3.010	0.469
1982	20	0.835	3.642	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003	1.168	3.017	2.365
1982	21	1.271	0.733	1.006	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.005	0.682	4.302	2.634
1982	22	3.931	2.498	0.219	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	7.277	0.007	0.361
1982	23	1.275	0.005	2.256	0.015	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.700	1.351	0.252
1982	24	2.605	4.643	0.006	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.006	3.755	0.001	1.332
1982	25	2.598	0.741	0.211	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.011	11.024	0.000
1982	26	2.614	0.549	0.000	8.997	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	4.695	0.949	0.599
1982	27	4.573	0.550	3.958	0.000	0.000	0.000	0.255	0.000	0.000	0.381	0.951	0.600
1982	28	0.003	0.557	7.069	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	3.802	0.000	0.947	0.600
1982	29	0.670		1.275	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	9.776	0.381	0.947	0.000
1982	30	2.614		7.090	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.210	0.000
1982	31	0.004		0.002		0.000		0.000	0.002		0.389		2.393
	Promedio	2.139	1.020	1.699	0.934	0.024	0.000	0.008	0.089	0.454	1.122	1.817	0.877
	Pmax	5.356	4.643	10.221	8.997	0.564	0.000	0.255	1.515	9.776	7.277	11.024	3.784
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1983	1	2.396	7.678	0.000	0.014	0.011	0.000	0.000	0.001	0.000	0.008	0.001	0.664
1983	2	2.861	0.786	0.001	3.028	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	6.451
1983	3	0.000	1.111	1.527	0.665	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.158	0.007
1983	4	0.594	0.000	0.008	5.693	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.153	3.311
1983	5	0.000	0.000	1.952	0.673	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.761	3.223
1983	6	0.006	0.000	1.078	0.008	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.857	1.851
1983	7	0.004	0.002	3.702	8.581	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.154	1.844
1983	8	4.518	0.003	0.293	0.003	0.000	0.000	0.000	0.004	0.001	0.000	0.854	0.001
1983	9	0.003	6.776	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	6.315	0.000	0.005
1983	10	4.569	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.840
1983	11	0.606	0.131	0.001	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.423
1983	12	0.611	1.400	0.878	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	1.916
1983	13	2.889	0.128	0.004	0.001	0.010	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	6.909
1983	14	1.681	0.131	0.877	1.454	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.437
1983	15	0.149	2.330	3.146	1.452	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	1.916
1983	16	0.004	1.044	1.896	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	2.166
1983	17	0.000	1.045	0.417	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.356	0.009
1983	18	0.511	1.046	1.901	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	3.719	1.646	4.801
1983	19	0.511	1.042	0.003	0.005	0.000	0.000	0.052	0.001	0.000	0.001	1.659	2.165
1983	20	4.945	0.005	0.005	0.001	0.002	0.000	0.000	0.004	1.776	0.000	1.653	2.170
1983	21	1.317	0.002	9.243	2.719	0.000	0.000	0.000	0.000	0.715	0.000	1.659	2.208
1983	22	4.694	2.762	1.718	0.009	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	7.336
1983	23	1.321	0.004	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.357	2.219
1983	24	1.315	3.408	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003
1983	25	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.704	0.000	0.364	0.009
1983	26	0.001	0.002	0.437	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002	0.712	0.000	0.008	1.852
1983	27	0.000	1.583	2.069	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.462	0.003
1983	28	0.003	0.002	0.435	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	1.462	6.764
1983	29	5.262		0.005	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	1.462	1.852
1983	30	5.267		0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.263	6.785
1983	31	0.000		0.001		0.002		0.000	0.003		0.001		6.812
	Promedio	1.485	1.158	1.019	0.810	0.003	0.000	0.002	0.001	0.130	0.325	0.510	2.515
	Pmax	5.267	7.678	9.243	8.581	0.018	0.001	0.052	0.004	1.776	6.315	1.659	7.336
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1984	1	9.255	3.887	8.679	0.486	0.492	0.692	0.000	0.001	0.000	0.000	1.024	8.413
1984	2	1.979	9.280	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.469	4.329	4.895	1.305
1984	3	5.534	0.004	0.008	2.345	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.012	11.018	4.553
1984	4	5.537	3.888	0.001	0.489	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.897	4.557
1984	5	5.524	1.365	2.976	2.327	2.357	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.023	4.556
1984	6	12.961	3.285	5.077	0.336	0.213	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	23.136	2.726
1984	7	2.176	5.904	0.000	3.280	0.214	0.001	0.000	0.001	0.000	1.884	0.001	7.803
1984	8	2.157	3.309	0.001	0.000	0.494	0.000	0.271	0.003	0.000	8.814	1.607	9.555
1984	9	5.973	1.088	1.413	0.000	0.494	0.000	0.000	0.010	0.000	0.012	15.261	0.613
1984	10	2.179	1.081	5.135	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.013	0.015	0.004
1984	11	5.719	1.333	0.595	0.000	0.001	0.000	0.000	0.012	0.000	0.044	0.002	16.028
1984	12	0.003	3.854	0.576	0.340	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	4.339	24.622	2.149
1984	13	0.005	9.236	5.617	0.338	0.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	14.093	0.001
1984	14	1.995	9.222	2.928	0.333	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003	3.649	0.001
1984	15	5.661	9.241	0.580	0.000	0.001	0.000	0.348	0.003	0.000	0.037	0.003	0.000
1984	16	3.186	3.039	2.014	0.000	0.001	0.000	0.001	0.003	0.000	4.372	15.905	0.000
1984	17	3.188	7.816	2.020	0.111	0.000	0.083	0.000	0.004	0.000	4.382	8.422	0.000
1984	18	0.005	1.621	2.021	0.002	0.000	0.083	0.421	0.015	0.000	0.024	34.254	1.005
1984	19	0.001	0.388	2.025	1.616	0.000	0.001	0.000	0.007	0.000	17.441	8.408	6.553
1984	20	12.656	3.036	6.499	0.629	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.022	1.668	3.740
1984	21	0.926	1.735	2.659	1.335	0.423	0.000	0.000	0.012	0.000	19.466	9.416	0.006
1984	22	0.918	8.180	0.526	0.003	0.335	0.001	0.000	0.002	0.000	29.274	9.510	0.003
1984	23	0.005	1.711	2.681	0.004	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	1.907	2.044	0.884
1984	24	5.652	12.254	0.524	4.438	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	9.544	0.000	9.802
1984	25	0.920	1.722	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.029	0.000	1.897	2.047	0.887
1984	26	0.352	5.867	9.374	0.001	0.000	0.000	0.000	0.023	0.000	19.529	1.055	0.481
1984	27	8.094	1.478	14.332	0.999	0.001	0.000	0.000	0.003	0.985	19.558	0.024	0.482
1984	28	10.987	2.851	1.432	0.000	0.772	0.000	0.000	0.001	0.000	9.488	12.255	0.488
1984	29	14.407	0.344	0.013	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	1.053	9.533
1984	30	0.195		5.147	0.000	0.212	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	1.085	6.802
1984	31	3.050		5.174		0.003		0.000	0.000		1.918		0.004
	Promedio	4.232	4.070	2.904	0.647	0.206	0.029	0.034	0.004	0.048	5.108	7.080	3.321
	Pmax	14.407	12.254	14.332	4.438	2.357	0.692	0.421	0.029	0.985	29.274	34.254	16.028
	Pmin	0.001	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1985	1	5.027	6.613	12.540	1.202	1.375	0.012	0.000	0.000	0.005	0.000	2.482	0.768
1985	2	14.218	2.146	4.507	5.776	0.004	0.007	0.000	0.000	0.001	0.000	0.458	3.116
1985	3	5.067	2.147	0.001	1.181	1.370	0.001	0.000	0.000	0.000	0.004	2.471	3.128
1985	4	0.474	6.662	0.010	17.040	1.381	0.016	0.000	0.000	0.000	0.001	0.004	0.000
1985	5	7.757	11.989	4.510	0.005	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.471	0.001
1985	6	1.282	3.550	9.980	5.350	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.630	2.503	4.386
1985	7	1.295	10.095	0.006	10.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	14.180	8.073
1985	8	1.289	0.000	10.027	0.998	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005	0.002	7.866	4.393
1985	9	9.620	10.034	3.490	0.986	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.620	7.932	1.253
1985	10	1.290	0.012	3.508	5.341	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.004	2.489	12.115
1985	11	1.004	2.494	8.391	0.557	7.960	0.000	0.000	0.000	16.499	0.010	3.624	7.388
1985	12	1.000	0.001	2.861	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	16.190	3.707	18.902	0.001
1985	13	1.002	13.491	8.299	4.278	0.004	0.000	0.000	0.000	0.006	1.538	3.627	0.000
1985	14	4.395	7.571	2.846	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.012	3.709	10.493	0.000
1985	15	5.679	2.527	0.562	0.558	2.610	0.000	0.000	0.000	0.017	1.532	0.006	0.001
1985	16	11.023	4.210	8.100	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.921	0.010	0.991
1985	17	0.753	0.000	1.163	2.881	0.002	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	5.253	0.000
1985	18	0.007	4.221	4.568	10.443	0.164	0.000	0.000	0.000	0.013	0.000	14.594	0.991
1985	19	0.000	19.074	15.140	18.803	0.164	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	23.822	4.358
1985	20	0.000	4.213	4.600	2.903	0.002	0.000	0.000	0.000	0.012	0.000	0.001	6.495
1985	21	0.006	0.000	0.006	0.564	0.001	0.001	0.000	0.000	0.005	0.000	3.391	0.001
1985	22	2.164	6.735	2.105	14.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.771	6.548	1.649
1985	23	0.000	6.715	2.097	6.611	0.003	12.655	0.000	0.078	0.000	0.009	0.689	5.250
1985	24	2.169	25.088	6.718	2.889	2.196	0.009	0.000	0.000	8.577	0.003	0.000	1.657
1985	25	2.161	0.015	6.722	2.908	2.162	0.001	0.000	0.000	0.013	0.781	0.000	9.496
1985	26	0.002	2.464	0.467	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.503	0.002
1985	27	7.387	2.489	4.895	0.009	0.000	0.000	0.000	0.037	0.000	0.004	5.213	22.834
1985	28	0.003	0.002	0.461	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.006	3.661
1985	29	0.002		0.470	0.005	3.182	0.000	0.000	0.037	0.009	1.299	0.000	3.657
1985	30	0.617		4.982	3.900	0.006	0.000	0.000	0.000	12.982	5.440	0.005	3.659
1985	31	6.314		0.466		0.008		0.000	0.000		5.472		3.657
	Promedio	3.000	5.520	4.339	4.015	0.729	0.424	0.000	0.005	1.813	0.853	4.651	3.645
	Pmax	14.218	25.088	15.140	18.803	7.960	12.655	0.001	0.078	16.499	5.472	23.822	22.834
	Pmin	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1986	1	0.001	9.195	1.390	1.323	0.038	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.000
1986	2	0.000	3.258	5.309	0.001	0.048	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	8.477	0.014
1986	3	1.845	9.183	1.382	6.363	0.012	0.000	0.000	0.000	1.157	0.000	8.481	0.001
1986	4	10.484	0.000	5.291	6.385	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.001
1986	5	5.886	3.222	5.326	1.346	0.013	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	8.468	0.000
1986	6	2.147	4.294	6.571	4.666	0.005	0.000	0.000	0.001	0.000	0.821	2.775	0.000
1986	7	2.123	4.290	2.020	0.003	0.004	0.000	0.000	0.000	0.004	0.821	2.739	7.756
1986	8	2.149	4.318	12.045	14.782	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.004	1.105
1986	9	2.145	0.004	22.208	4.617	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	4.316
1986	10	0.410	4.287	2.011	0.031	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.004	1.096
1986	11	0.010	0.641	1.408	3.307	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.940	0.017	0.002
1986	12	2.056	8.033	9.502	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	1.763	5.056
1986	13	0.000	5.404	1.408	3.293	0.003	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.018
1986	14	11.627	7.955	1.893	3.313	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	21.491
1986	15	2.058	2.774	9.501	0.024	0.002	0.000	0.002	0.001	0.002	0.000	0.013	0.000
1986	16	1.535	0.001	8.231	0.012	0.035	0.000	0.010	0.000	0.002	0.001	0.001	0.001
1986	17	5.142	14.700	4.596	0.001	0.002	0.000	0.002	0.001	0.007	0.000	0.001	0.002
1986	18	1.548	10.776	0.000	0.012	0.003	0.000	0.004	0.009	0.001	0.001	0.000	0.003
1986	19	1.547	8.821	0.002	0.000	0.005	0.000	0.000	0.025	1.144	1.145	2.332	27.296
1986	20	5.209	8.818	8.233	16.972	0.001	0.000	0.001	0.004	1.143	0.000	0.000	5.055
1986	21	11.197	3.240	7.372	0.004	0.006	0.000	0.004	0.000	12.308	0.000	0.026	0.481
1986	22	1.079	0.001	2.341	0.005	0.002	0.000	0.001	0.000	0.002	0.004	0.002	4.802
1986	23	4.082	9.180	2.337	4.578	0.003	0.000	0.001	0.000	0.002	0.002	3.646	0.476
1986	24	0.003	0.007	19.017	0.010	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.477	2.337
1986	25	1.078	4.095	2.352	0.003	0.007	0.000	0.000	0.001	0.003	0.000	17.012	4.776
1986	26	1.824	6.126	2.717	11.809	0.003	0.000	0.004	0.002	14.768	0.000	0.008	9.989
1986	27	0.000	0.825	0.005	0.012	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.008	0.000	3.465
1986	28	1.823	0.816	0.001	0.021	0.000	0.000	0.000	0.010	0.001	5.427	0.002	23.046
1986	29	10.299		2.702	0.014	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000
1986	30	1.821		8.173	0.012	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	1.471	0.004	0.001
1986	31	0.000		0.001		0.000		0.000	0.000		0.003		17.388
	Promedio	2.940	4.795	5.011	2.764	0.007	0.000	0.001	0.002	1.018	0.344	1.876	4.515
	Pmax	11.627	14.700	22.208	16.972	0.048	0.000	0.010	0.025	14.768	5.427	17.012	27.296
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1987	1	3.313	6.320	1.942	0.002	0.000	0.000	0.166	0.000	0.000	0.000	0.001	4.308
1987	2	3.319	0.001	0.002	0.007	0.000	0.000	0.024	0.000	0.000	0.000	2.972	7.968
1987	3	0.001	0.001	0.451	0.424	0.652	0.000	0.015	0.000	0.003	0.000	0.002	4.308
1987	4	5.916	0.000	3.792	2.065	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.006	4.322
1987	5	0.001	0.000	3.766	0.427	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	1.012
1987	6	1.809	0.000	2.094	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	0.000	0.000	3.582
1987	7	3.234	5.606	2.101	1.166	0.381	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.001	0.816
1987	8	0.451	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.010	0.001	0.002	0.801
1987	9	1.795	2.120	0.003	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	3.138	6.067	0.827
1987	10	1.797	0.004	2.075	1.165	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	3.178	1.664	10.202
1987	11	2.052	0.989	0.005	0.000	0.531	0.000	0.001	0.000	0.005	0.324	0.962	14.636
1987	12	0.001	2.878	4.185	1.351	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.007	0.009	2.744
1987	13	0.546	7.039	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	1.720	15.816	14.792
1987	14	7.298	0.988	0.001	7.749	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.804	1.408	0.003
1987	15	2.066	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.321	0.958	8.290
1987	16	1.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.001	0.000
1987	17	1.058	1.957	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	5.120	0.000
1987	18	1.065	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.007	0.957	1.502
1987	19	0.001	1.954	1.486	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.001	0.015	0.001	5.393
1987	20	1.082	1.944	0.000	0.003	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	0.964	5.406
1987	21	0.874	0.000	0.007	0.005	0.000	0.000	0.002	0.001	0.006	0.004	10.868	0.955
1987	22	2.758	2.123	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005	3.801	0.000
1987	23	2.757	2.123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.862	0.955
1987	24	4.928	2.123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003	0.002	0.881	0.001
1987	25	0.867	1.091	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	3.798	4.237
1987	26	5.846	0.688	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.002	0.003	16.577	0.002
1987	27	1.099	1.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.004	0.001	2.291
1987	28	1.359		1.299	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.064	0.010	0.002	2.260
1987	29	3.895		4.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.007	16.585	0.003
1987	30	6.939		4.024	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.002	0.005	7.413	7.133
1987	31	1.070		1.285		0.000		0.001	0.000		12.329		0.001
	Promedio	2.267	1.532	1.050	0.479	0.050	0.000	0.008	0.000	0.005	0.803	3.257	3.508
	Pmax	7.298	7.039	4.185	7.749	0.652	0.001	0.166	0.002	0.064	12.329	16.585	14.792
	Pmin	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1988	1	0.001	0.816	0.006	0.051	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.325	4.966
1988	2	8.767	0.817	0.000	0.031	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	2.787	1.115	4.913
1988	3	0.001	3.158	0.010	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.015	0.000
1988	4	13.369	8.662	0.010	58.164	0.002	0.000	0.000	0.000	5.778	0.049	0.000	8.963
1988	5	1.090	11.409	18.164	0.027	9.871	0.000	0.000	0.000	0.001	3.382	0.000	4.969
1988	6	6.342	3.852	5.738	0.040	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	5.235
1988	7	6.340	3.907	0.019	0.013	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	0.000	0.000
1988	8	0.005	3.906	27.328	0.006	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.070	0.259	0.000
1988	9	0.002	3.909	0.024	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.600	0.000
1988	10	6.349	10.715	5.879	0.015	10.230	0.000	0.000	0.000	0.000	0.060	0.103	0.000
1988	11	6.249	21.695	3.915	40.415	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.001	6.132
1988	12	0.001	0.001	21.256	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.652
1988	13	0.186	0.009	3.918	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.001	0.655
1988	14	2.959	9.587	3.902	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.969	0.009	3.168
1988	15	5.889	18.684	3.919	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	4.055	0.000	0.002	9.185
1988	16	6.624	0.002	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	3.535	13.059
1988	17	18.344	0.001	33.613	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.527	0.450
1988	18	0.017	0.001	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.455
1988	19	6.637	0.004	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.015	0.003	8.644
1988	20	0.021	0.005	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.337
1988	21	0.021	0.009	0.000	0.009	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
1988	22	6.630	0.007	0.059	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	2.481	0.002
1988	23	18.287	0.003	0.003	0.063	0.001	0.000	0.000	0.000	2.602	1.521	5.827	6.157
1988	24	12.019	0.000	0.018	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	1.605	0.000	7.386
1988	25	12.093	0.001	0.006	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	2.643	0.000	0.000	6.130
1988	26	1.671	0.000	4.077	0.047	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.024	0.437	4.808
1988	27	1.678	0.005	3.702	0.024	0.014	0.000	0.000	0.000	0.011	20.924	1.374	4.838
1988	28	6.192	0.001	16.101	0.032	0.003	0.161	0.000	0.000	0.000	0.000	1.357	4.828
1988	29	0.000	0.000	1.792	0.009	0.006	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.258	1.349
1988	30	0.005		4.352	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.259	1.366
1988	31	0.004		2.253		0.000		0.000	0.000		0.042		0.002
	Promedio	4.768	3.488	5.164	3.302	0.651	0.005	0.000	0.000	0.503	1.373	0.883	3.569
	Pmax	18.344	21.695	33.613	58.164	10.230	0.161	0.000	0.001	5.778	20.924	5.827	13.059
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1989	1	0.014	7.307	0.836	0.024	0.001	0.017	0.000	0.009	0.002	0.005	4.092	2.693
1989	2	0.006	1.581	10.094	37.115	0.000	0.004	0.000	0.008	0.007	0.000	0.000	0.000
1989	3	6.347	11.013	10.131	0.008	0.000	0.000	0.000	0.016	0.002	0.000	0.276	0.310
1989	4	6.335	1.558	3.587	2.930	0.000	0.003	0.000	0.002	0.000	0.002	2.283	0.000
1989	5	19.697	1.114	0.850	10.316	0.001	0.004	0.000	0.009	0.000	0.003	2.287	0.000
1989	6	4.986	2.418	5.115	0.012	0.005	0.002	0.000	0.001	0.000	0.003	4.939	0.310
1989	7	5.041	2.439	17.884	0.009	0.000	0.000	0.000	0.008	0.003	0.007	6.391	1.803
1989	8	5.041	6.960	5.087	0.006	0.000	0.000	0.000	0.030	0.000	0.000	0.001	0.000
1989	9	1.524	2.415	0.011	0.002	3.567	0.001	0.000	0.001	0.000	12.949	0.001	3.128
1989	10	1.540	0.001	14.006	6.051	0.001	0.001	0.000	0.008	0.002	4.464	0.280	0.312
1989	11	6.189	0.001	0.001	9.742	0.000	0.001	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.933
1989	12	0.000	0.000	14.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.104	0.000	7.381
1989	13	0.003	0.000	0.001	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.094	1.965	7.279
1989	14	1.563	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	15.551	4.793	0.000	0.000
1989	15	1.563	17.650	0.009	0.002	2.303	0.000	0.000	0.038	0.006	4.819	0.000	0.310
1989	16	1.330	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.000	0.009	0.002	1.515	0.000	1.787
1989	17	3.949	7.785	5.046	0.000	0.000	0.003	0.000	0.111	13.397	2.970	11.436	7.424
1989	18	3.940	1.281	0.000	0.001	0.000	0.005	0.000	0.010	0.000	0.219	0.000	14.064
1989	19	3.911	4.253	0.001	0.036	0.000	0.008	0.000	0.014	0.000	0.000	0.000	7.515
1989	20	3.943	2.920	0.002	0.002	0.000	0.005	0.000	0.029	0.000	0.000	0.014	1.764
1989	21	1.929	4.937	1.358	0.004	1.026	0.001	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.015
1989	22	1.914	8.908	1.381	0.002	1.042	0.001	0.000	0.000	0.000	0.011	11.754	0.000
1989	23	5.953	4.910	17.635	0.004	1.032	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.457	18.948
1989	24	10.865	8.864	1.378	8.524	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.004	0.001	0.005
1989	25	1.905	1.550	5.014	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
1989	26	16.474	2.283	7.632	0.001	0.001	0.001	0.262	0.022	0.002	0.507	0.022	39.351
1989	27	2.206	0.497	4.306	0.003	0.000	0.000	0.000	0.008	0.001	5.493	0.000	15.437
1989	28	2.196	0.497	0.004	0.005	0.004	0.000	0.000	0.026	0.000	0.003	6.411	0.000
1989	29	6.618		0.001	0.001	2.961	0.000	0.000	0.112	0.009	0.000	0.002	0.023
1989	30	11.760		4.345	0.000	0.005	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	6.407	0.002
1989	31	2.210		1.173		0.004		0.000	0.000		0.005		0.002
	Promedio	4.547	3.684	4.236	2.495	0.386	0.002	0.008	0.016	0.966	1.289	1.967	4.219
	Pmax	19.697	17.650	17.884	37.115	3.567	0.017	0.262	0.112	15.551	12.949	11.754	39.351
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1990	1	0.002	2.484	0.426	14.580	0.000	0.015	0.000	0.000	0.002	0.000	3.719	0.011
1990	2	5.672	1.535	7.267	0.002	0.000	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	3.668	8.488
1990	3	13.146	0.001	0.440	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.003	0.011	3.690	8.534
1990	4	4.663	0.001	0.426	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.008	0.001	0.000	0.013
1990	5	0.002	3.042	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.007	0.008
1990	6	0.011	13.288	5.614	0.012	0.000	0.006	0.000	0.000	0.003	0.000	8.325	0.013
1990	7	19.531	0.017	0.001	3.566	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.299	5.290	9.014
1990	8	10.976	0.000	5.647	11.301	0.000	0.002	0.000	0.000	0.023	0.012	0.755	13.857
1990	9	3.826	0.000	1.520	0.010	0.001	0.039	0.000	0.000	0.007	3.337	3.006	0.001
1990	10	3.779	0.001	0.015	0.018	0.000	16.956	0.000	0.000	0.006	5.293	8.341	0.000
1990	11	1.194	0.001	8.321	0.016	0.000	0.020	0.000	0.000	0.042	2.090	6.122	0.003
1990	12	0.002	0.002	1.059	3.242	1.090	0.000	0.000	0.000	0.001	0.414	6.133	1.043
1990	13	8.687	0.003	8.299	3.247	0.001	0.000	0.000	0.000	0.043	0.000	0.000	7.567
1990	14	4.688	1.286	12.620	3.218	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.426	2.112	0.003
1990	15	4.727	22.187	4.492	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.125	0.398	2.114	7.509
1990	16	2.793	0.000	9.310	6.609	0.002	0.003	0.000	0.000	0.003	9.622	0.004	7.703
1990	17	2.775	29.345	0.621	0.003	0.005	0.000	0.000	0.000	0.013	0.001	1.136	2.632
1990	18	5.672	0.001	0.621	0.003	2.801	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	3.889	2.640
1990	19	0.549	0.004	0.624	0.000	1.370	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	3.891	0.001
1990	20	0.533	0.003	0.002	0.006	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	6.119	1.123	2.636
1990	21	3.503	18.916	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.398	0.003	0.038	0.001	1.223
1990	22	6.644	0.000	2.354	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	8.320	0.001	1.230
1990	23	0.001	0.441	2.346	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	3.991	1.369	1.220
1990	24	3.469	0.003	2.359	0.010	0.000	0.003	0.000	0.000	0.055	8.273	0.001	0.010
1990	25	3.507	0.000	2.342	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.717	0.002	1.208
1990	26	8.398	0.001	0.000	0.001	2.840	0.009	0.000	0.000	0.005	0.004	0.000	0.018
1990	27	0.000	4.757	0.000	4.211	0.000	0.004	0.000	0.000	0.014	0.907	0.001	2.650
1990	28	8.350	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	9.182	0.004	0.005
1990	29	0.001		0.008	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.001	13.724	0.772	7.676
1990	30	0.002		0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.902	5.367	2.636
1990	31	0.000		2.517		0.002		0.000	0.000		0.913		2.649
	Promedio	4.100	3.476	2.556	1.669	0.262	0.569	0.000	0.045	0.012	2.420	2.361	2.974
	Pmax	19.531	29.345	12.620	14.580	2.840	16.956	0.000	1.398	0.125	13.724	8.341	13.857
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1991	1	15.771	4.451	1.156	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	4.069	0.001
1991	2	1.989	4.483	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	4.062	15.941
1991	3	15.826	0.003	0.007	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.016	0.839	0.007
1991	4	0.018	0.001	14.002	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.003	0.003
1991	5	8.369	0.001	1.181	2.813	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	4.643	0.000	0.000
1991	6	1.051	6.343	5.534	0.784	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.846	0.003
1991	7	5.378	0.416	5.547	0.784	0.003	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	3.996	0.007
1991	8	0.041	0.426	1.426	0.776	0.001	0.027	0.000	0.000	0.034	0.000	0.003	13.331
1991	9	5.337	4.177	5.564	0.791	11.425	13.394	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
1991	10	1.052	0.002	9.965	7.196	11.530	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002
1991	11	13.722	2.905	6.614	0.541	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
1991	12	0.000	0.007	1.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.000	0.000	0.000
1991	13	0.000	8.442	1.838	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.280	0.001	0.001
1991	14	0.000	15.017	1.841	0.544	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.651	0.000	0.001
1991	15	0.006	14.955	1.838	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.285	1.350	0.001
1991	16	3.239	0.014	1.176	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.319	0.000	0.000
1991	17	0.018	0.000	9.308	9.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.004	0.001	0.001
1991	18	3.206	9.302	1.169	9.204	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.853	1.252	0.362
1991	19	3.180	15.838	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.095	0.001	0.202	3.793
1991	20	3.230	3.254	5.050	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.012	0.001	0.356
1991	21	3.633	0.001	3.060	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.279	0.672	1.618
1991	22	12.765	0.000	3.060	0.754	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.961	0.001	0.000
1991	23	0.000	6.614	9.537	0.762	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	1.191	0.683	0.000
1991	24	0.024	16.869	3.050	3.507	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.283	3.335	1.634
1991	25	0.003	0.000	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	2.973	6.496	1.630
1991	26	1.264	0.000	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.658	15.083	9.899
1991	27	0.017	0.000	23.472	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.651	0.016	13.891
1991	28	1.290	3.938	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.454	0.009	3.286	1.366	5.470
1991	29	1.274		0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	10.918	0.000	5.437
1991	30	6.043		0.008	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	10.945	0.007	9.853
1991	31	6.028		0.001		0.000		0.000	0.000		3.290		0.012
	Promedio	3.670	4.195	3.783	1.253	0.741	0.447	0.000	0.015	0.008	1.565	1.476	2.686
	Pmax	15.826	16.869	23.472	9.204	11.530	13.394	0.001	0.454	0.095	10.945	15.083	15.941
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1992	1	0.733	0.000	2.813	1.301	0.000	4.491	0.362	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001
1992	2	0.731	0.000	0.663	0.001	0.000	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001
1992	3	3.309	0.000	2.823	5.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
1992	4	3.305	0.003	2.818	1.305	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.011
1992	5	0.743	0.013	2.827	1.303	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
1992	6	5.308	0.001	11.348	1.106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.327
1992	7	9.874	0.000	0.001	4.453	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.283	0.000	10.194
1992	8	5.340	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.286	0.000	0.001
1992	9	1.522	0.000	2.082	4.450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.293	0.000	0.000
1992	10	5.347	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.872	0.000
1992	11	2.740	1.932	5.026	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	1.403	0.627
1992	12	2.716	6.457	13.045	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	4.491	1.420	0.624
1992	13	8.021	1.932	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.568	2.941
1992	14	0.000	6.434	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	5.527	0.630
1992	15	0.539	6.401	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.411	1.401	0.641
1992	16	11.916	7.644	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	16.277	0.657
1992	17	0.007	7.600	6.298	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.668	16.172	0.658
1992	18	0.008	7.612	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	3.094	9.005	0.285
1992	19	1.092	4.145	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.000	7.000	2.987	0.961
1992	20	1.087	4.143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.301	0.000	0.014	8.993	0.960
1992	21	5.098	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	7.537	0.000	0.024	5.915	7.926
1992	22	13.916	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.388	0.000	13.586	8.966	1.923
1992	23	2.609	4.275	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	1.700	0.011	0.004
1992	24	2.603	12.115	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.721	0.011	0.014
1992	25	0.001	4.249	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	1.696	0.012	17.806
1992	26	0.000	0.978	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	2.030	0.007	0.020
1992	27	0.000	7.717	0.001	0.004	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	2.002	0.189	2.168
1992	28	3.017	0.992	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	5.770	1.996	0.000	2.162
1992	29	0.001	7.752	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	2.001	1.179	0.002
1992	30	3.025		1.586	0.000	0.000	0.339	0.000	0.000	0.000	0.000	0.308	2.142
1992	31	0.000		1.586		0.002		0.000	0.001		0.000		0.000
	Promedio	3.052	3.186	1.707	0.634	0.000	0.161	0.012	0.557	0.192	1.526	2.874	2.054
	Pmax	13.916	12.115	13.045	5.072	0.002	4.491	0.362	7.537	5.770	13.586	16.277	17.806
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1993	1	7.611	0.001	28.227	2.171	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.004	0.236
1993	2	23.883	4.032	0.023	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.348	0.008	3.281	0.028
1993	3	0.000	3.737	0.388	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.007	8.711
1993	4	11.461	0.001	0.037	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.978	0.000	2.795
1993	5	0.020	15.014	7.037	3.319	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.540	11.606
1993	6	0.000	0.187	7.882	5.874	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.007	1.375	0.019
1993	7	0.002	2.273	3.526	0.017	0.000	1.247	0.000	0.001	0.000	0.009	26.601	3.012
1993	8	0.000	0.010	1.193	3.486	0.000	0.000	0.000	0.000	0.517	2.894	7.199	3.895
1993	9	5.625	0.000	15.200	0.019	0.001	0.000	0.000	0.000	3.385	0.198	14.163	2.620
1993	10	0.016	7.044	13.140	2.963	0.000	0.000	0.011	1.513	0.000	0.969	7.912	0.885
1993	11	0.011	6.295	0.012	0.000	0.000	0.000	0.001	0.771	1.738	0.000	0.540	0.037
1993	12	3.928	1.583	0.001	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	2.439	7.070
1993	13	9.482	0.003	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.488	0.822	6.020
1993	14	0.011	1.473	0.000	12.281	0.000	0.001	0.001	0.000	0.005	0.003	14.447	16.445
1993	15	1.409	0.000	0.767	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.003
1993	16	9.081	4.997	5.941	0.011	0.000	0.000	0.507	0.000	0.000	4.880	0.004	1.723
1993	17	2.479	2.363	4.298	9.342	0.000	0.000	0.000	4.533	0.000	1.557	6.276	5.362
1993	18	0.319	0.003	0.000	1.693	0.000	0.000	0.000	0.189	0.001	10.202	4.459	0.006
1993	19	2.869	4.269	8.224	0.498	0.000	0.000	0.000	0.756	0.000	4.344	6.372	1.072
1993	20	0.003	0.023	3.333	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	6.052	2.156	0.335
1993	21	6.916	0.001	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	1.265	0.007	0.013
1993	22	0.030	1.347	1.959	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.976	0.007	4.120	1.923
1993	23	7.898	15.774	3.136	3.686	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	3.503	4.196
1993	24	27.332	0.201	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	4.491	1.290
1993	25	22.713	0.184	0.010	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	7.041	0.000	0.009	4.820
1993	26	6.977	0.000	4.598	2.371	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	3.982	0.000	8.554
1993	27	4.266	3.647	3.385	1.475	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	4.391	0.012	0.025
1993	28	2.419	4.426	0.007	1.099	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.011	3.142	0.343
1993	29	0.496		0.004	1.190	0.000	0.000	0.000	1.491	0.000	19.367	3.807	22.490
1993	30	0.299		0.022	4.787	0.000	0.000	0.000	0.003	0.002	2.152	3.751	5.895
1993	31	2.676		0.000		0.000		1.510	0.002		0.005		0.325
	Promedio	5.169	2.817	3.625	1.878	0.000	0.042	0.066	0.299	0.768	2.058	4.048	3.928
	Pmax	27.332	15.774	28.227	12.281	0.001	1.247	1.510	4.533	9.976	19.367	26.601	22.490
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1994	1	0.017	8.751	1.340	0.006	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011
1994	2	0.014	0.002	0.402	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	13.563	0.017
1994	3	5.061	19.380	3.038	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.903
1994	4	5.259	2.137	0.012	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.003	0.995
1994	5	8.648	7.327	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	2.418	0.382	0.000	0.002
1994	6	3.720	0.511	0.901	8.562	0.001	0.000	0.000	0.000	0.925	0.000	2.417	0.017
1994	7	11.384	2.719	13.199	1.536	0.001	0.000	0.000	0.000	1.327	0.000	1.352	0.000
1994	8	0.002	3.357	2.466	1.502	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.411	6.064
1994	9	1.014	1.731	0.497	7.051	8.649	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.912	2.976
1994	10	0.409	17.639	0.002	2.345	7.536	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.123	2.396
1994	11	0.902	4.919	0.001	0.015	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	14.335	24.345
1994	12	0.009	6.918	0.607	0.018	0.000	0.136	0.000	0.000	0.000	9.195	15.151	14.324
1994	13	0.000	0.847	4.413	8.215	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	2.136	0.003	1.297
1994	14	0.000	5.086	5.073	4.446	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.154	1.520	12.827
1994	15	0.902	2.286	0.017	4.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	6.077	6.111
1994	16	0.001	0.615	19.972	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.001	4.674
1994	17	9.649	15.245	8.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	3.524
1994	18	1.713	15.258	3.369	0.008	0.000	0.005	0.000	0.000	0.001	0.000	3.646	7.757
1994	19	10.355	7.013	6.606	0.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	4.958	0.018
1994	20	2.324	4.472	6.178	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.012	0.001
1994	21	22.877	1.018	5.049	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	7.646	0.000	0.000
1994	22	10.732	0.000	15.193	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	8.795	0.000
1994	23	2.385	0.000	1.848	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	4.355	3.436	1.212
1994	24	0.217	5.682	0.735	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	16.948	0.000	0.012
1994	25	8.480	0.413	0.015	18.871	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.292	0.000	1.875
1994	26	1.204	7.223	13.723	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.617	0.000	0.000	0.818
1994	27	0.524	3.082	0.830	5.479	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.006	2.428	5.698
1994	28	6.222	2.033	10.094	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	4.210	1.056	0.008	5.280
1994	29	1.096		4.403	3.712	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	2.704	0.001	8.355
1994	30	3.564		0.000	3.591	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.575	0.010	0.000
1994	31	7.321		0.002		0.000		0.000	1.096		0.001		14.370
	Promedio	4.065	5.202	4.129	2.349	0.523	0.005	0.000	0.035	0.319	1.563	2.705	4.061
	Pmax	22.877	19.380	19.972	18.871	8.649	0.136	0.000	1.096	4.210	16.948	15.151	24.345
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1995	1	1.402	1.027	0.688	2.878	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	7.262
1995	2	8.536	0.001	0.197	0.001	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	2.890	0.000	3.040
1995	3	4.931	0.009	1.475	0.006	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.468
1995	4	0.000	0.000	1.768	3.693	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.274	0.000	6.640
1995	5	1.980	0.014	0.017	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.010	1.762
1995	6	1.688	1.882	10.869	8.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
1995	7	0.015	0.001	8.553	4.412	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.009	0.534
1995	8	0.298	0.000	0.295	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	5.298
1995	9	5.143	0.000	2.564	15.217	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.604	0.948
1995	10	8.020	16.058	5.246	6.246	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.449	0.000
1995	11	7.455	1.759	7.492	9.973	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.787	0.001	0.000
1995	12	18.484	0.001	4.952	5.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	2.989	0.000
1995	13	10.411	0.730	13.766	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.217	0.009	0.000
1995	14	3.762	0.627	9.539	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	3.638	0.000	2.796	0.010
1995	15	2.380	4.808	2.071	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.964	0.002	3.954	5.488
1995	16	1.982	1.674	3.364	0.000	0.000	0.000	0.946	0.000	0.000	3.747	22.557	0.000
1995	17	1.189	2.405	0.002	0.904	2.957	0.000	0.000	0.000	0.000	8.091	0.002	2.493
1995	18	1.884	3.757	3.335	0.006	0.002	0.000	0.000	0.000	0.014	0.006	15.371	0.001
1995	19	3.758	2.473	0.687	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	1.159	0.000
1995	20	3.668	12.350	4.137	0.000	0.000	0.000	0.708	0.000	6.232	0.000	3.858	0.001
1995	21	1.587	17.043	0.003	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.005	0.004	11.917	6.678
1995	22	0.001	0.628	8.649	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	2.442	0.608	0.014	18.708
1995	23	5.268	0.003	7.562	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.000	0.035
1995	24	9.603	2.091	1.499	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.001	0.000	19.917
1995	25	0.003	6.895	5.893	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.563
1995	26	2.552	14.003	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	1.926	0.000	4.363
1995	27	0.001	15.153	5.502	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	2.146
1995	28	0.008	4.081	0.008	0.000	0.000	0.971	0.000	0.000	0.001	5.770	6.158	3.592
1995	29	0.001		5.674	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.918	0.000	5.866	27.375
1995	30	0.003		7.290	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.671	0.000	0.000	0.002
1995	31	0.000		5.429		0.000		0.000	0.000		0.000		0.002
	Promedio	3.420	3.910	4.146	1.897	0.096	0.033	0.053	0.000	0.530	1.172	2.958	3.881
	Pmax	18.484	17.043	13.766	15.217	2.957	0.971	0.946	0.000	6.232	8.091	22.557	27.375
	Pmin	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1996	1	5.841	1.318	6.014	2.540	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.963	1.821
1996	2	6.533	3.539	1.146	0.015	0.651	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002
1996	3	11.893	9.117	4.245	0.002	0.929	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.015	4.372
1996	4	0.202	2.836	14.831	0.010	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	2.145	0.001	4.636
1996	5	2.001	1.622	6.233	0.866	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	2.623	0.019
1996	6	1.001	2.331	0.446	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	7.243	2.203	4.433
1996	7	0.700	2.630	0.002	0.441	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	3.132
1996	8	0.001	18.073	2.178	3.003	0.559	0.000	0.000	0.000	0.000	2.764	0.011	0.015
1996	9	0.007	2.052	0.000	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.515	0.001	0.932
1996	10	0.001	1.823	0.001	1.289	3.850	0.000	0.001	0.000	6.328	0.001	8.588	5.039
1996	11	6.743	13.138	0.005	1.169	2.296	0.000	0.002	0.002	2.483	1.434	0.851	0.015
1996	12	6.217	3.543	0.000	15.003	6.670	0.000	0.000	0.001	0.001	6.480	1.575	7.651
1996	13	4.598	16.351	0.000	5.047	0.009	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.001	16.752
1996	14	1.221	0.440	0.001	1.928	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000
1996	15	12.547	2.231	0.003	0.871	0.000	0.000	0.000	0.952	0.000	0.000	0.009	0.002
1996	16	5.502	1.403	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	7.151	0.000	0.000	0.210	0.018
1996	17	3.908	0.609	1.409	3.675	0.000	0.000	0.000	0.291	0.000	0.000	7.656	0.000
1996	18	4.698	2.258	2.818	0.216	0.000	0.000	0.000	1.242	0.196	0.000	3.162	11.511
1996	19	0.621	3.135	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	4.090	0.011
1996	20	1.803	0.004	10.738	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.016
1996	21	4.605	11.610	0.451	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.729
1996	22	7.203	4.554	9.337	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.177	0.000	0.205
1996	23	0.600	3.266	4.266	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	2.188	1.707	9.105	8.063
1996	24	1.741	0.000	0.023	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.026	3.271
1996	25	10.695	0.020	6.230	5.368	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	16.210
1996	26	7.201	0.017	6.088	0.757	0.000	0.000	0.000	0.001	10.169	0.009	4.501	7.369
1996	27	7.690	0.002	2.453	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002	2.017	0.000	0.838	16.737
1996	28	3.034	3.731	6.621	1.920	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.858	0.014	2.247
1996	29	1.637	1.522	1.929	0.001	0.000	0.000	0.000	1.925	0.001	3.268	4.913	1.492
1996	30	0.701		3.191	1.289	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	14.037	12.152	0.000
1996	31	0.000		1.262		0.000		0.000	0.000		6.624		0.002
	Promedio	3.908	3.903	2.965	1.515	0.483	0.000	0.000	0.374	0.780	1.655	2.150	3.765
	Pmax	12.547	18.073	14.831	15.003	6.670	0.000	0.002	7.151	10.169	14.037	12.152	16.752
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1997	1	0.000	2.007	17.061	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.582	0.004
1997	2	0.000	0.001	26.662	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.383	0.007
1997	3	2.008	0.000	11.306	0.003	0.297	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.929	3.118
1997	4	0.000	0.701	8.895	11.494	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.076	0.006
1997	5	18.300	0.037	6.748	1.179	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.640	0.001
1997	6	1.466	19.098	4.962	3.349	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.104	3.785	2.902
1997	7	0.001	13.597	14.068	0.592	0.002	0.000	0.000	0.007	0.000	0.516	12.886	0.829
1997	8	7.478	9.542	3.925	0.006	0.001	0.000	0.000	0.005	0.000	4.567	7.168	0.900
1997	9	1.186	26.432	2.857	2.249	1.825	0.000	0.000	0.000	0.000	1.347	15.572	14.076
1997	10	17.694	1.388	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	3.353	8.976	0.036
1997	11	10.125	1.115	0.001	0.004	0.000	0.000	0.000	6.102	0.000	1.150	1.475	0.020
1997	12	5.476	15.802	0.571	5.604	0.000	0.000	0.000	5.867	0.001	0.000	0.000	0.007
1997	13	1.824	3.529	0.000	0.296	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	5.491	0.000	0.000
1997	14	5.472	9.209	0.001	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4.333	8.902	0.000
1997	15	3.205	8.834	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	2.594	0.395	6.000
1997	16	10.167	3.648	0.000	2.165	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	7.262	0.001	0.902
1997	17	4.558	13.217	0.476	3.349	0.002	0.000	0.000	0.000	0.005	0.001	0.191	6.438
1997	18	18.370	6.703	0.000	0.007	0.006	0.000	0.000	0.001	0.005	0.000	16.580	4.710
1997	19	15.322	7.095	0.403	0.000	0.001	0.000	0.000	1.382	0.000	0.000	0.898	1.330
1997	20	4.197	4.836	15.943	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.009	0.923
1997	21	10.398	2.192	17.962	0.000	0.002	0.000	0.000	0.751	0.001	0.013	8.630	2.334
1997	22	0.930	6.299	6.094	0.000	2.806	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.661	0.432
1997	23	5.925	2.012	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	7.886	10.931	6.824
1997	24	5.927	6.580	5.331	0.000	0.000	0.000	4.231	0.002	0.005	0.000	0.487	1.432
1997	25	0.030	0.001	1.428	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.010	0.000	0.000	2.810
1997	26	9.818	0.003	0.000	2.790	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	1.448	0.000	7.081
1997	27	5.741	4.648	11.401	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.428	0.010	0.000	0.001
1997	28	5.239	12.721	8.309	15.807	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	6.414	8.612	0.600
1997	29	11.661		1.619	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	3.412	0.014	1.066	0.502
1997	30	8.668		1.237	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.010	0.000
1997	31	14.047		0.004		0.000		0.000	0.000		0.420		0.000
	Promedio	6.620	6.473	5.396	1.630	0.160	0.000	0.136	0.456	0.330	1.514	4.328	2.072
	Pmax	18.370	26.432	26.662	15.807	2.806	0.000	4.231	6.102	6.428	7.886	16.580	14.076
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1998	1	14.500	0.001	7.838	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.089	1.436	0.001
1998	2	1.116	0.002	9.408	6.525	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
1998	3	0.630	2.943	2.855	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1998	4	0.001	0.001	5.787	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	4.135
1998	5	3.444	2.989	2.680	4.384	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.764	0.513	8.086
1998	6	5.872	13.096	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	4.589
1998	7	0.930	6.047	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	3.282	0.187
1998	8	0.609	0.103	0.894	1.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.266	0.016	0.013
1998	9	0.001	3.594	8.944	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.461	6.607	3.224
1998	10	0.010	6.545	1.692	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
1998	11	0.811	19.608	9.370	2.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.183	0.005	0.001
1998	12	2.935	0.013	1.587	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1998	13	0.405	1.016	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.004
1998	14	0.006	2.240	1.891	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.913	1.948	0.000
1998	15	0.002	5.788	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.013
1998	16	0.000	28.066	1.575	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.181	0.015
1998	17	0.000	1.627	9.779	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.282	0.310	0.000
1998	18	1.113	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.929	8.291	1.284
1998	19	2.541	3.395	9.021	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.700	3.542	2.016
1998	20	5.452	1.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	10.060	3.517	4.795
1998	21	0.105	0.000	0.894	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24.040	1.252	5.292
1998	22	0.214	3.963	0.007	1.123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.239	8.417	6.248
1998	23	4.255	8.636	9.627	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.005	0.000	0.000
1998	24	7.378	3.252	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.669	0.002	6.725
1998	25	9.401	0.025	4.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.001	1.837
1998	26	24.268	2.837	0.198	0.000	0.000	0.000	0.000	3.028	1.942	0.001	3.385	4.563
1998	27	3.861	1.838	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.303	4.512
1998	28	0.013	14.018	4.464	0.415	0.000	0.000	0.000	1.015	0.000	0.023	0.309	26.395
1998	29	2.430		0.013	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	7.334	9.930	0.011
1998	30	6.036		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.702	7.785	0.008
1998	31	4.708		3.333		0.000		0.000	0.001		1.288		0.922
	Promedio	3.324	4.738	3.101	0.521	0.000	0.000	0.000	0.131	0.065	2.709	2.502	2.738
	Pmax	24.268	28.066	9.779	6.525	0.000	0.000	0.000	3.028	1.942	24.040	10.181	26.395
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1999	1	4.836	3.734	1.367	3.330	0.005	0.000	0.000	0.000	0.001	0.007	0.001	0.001
1999	2	0.000	9.286	0.002	1.863	9.231	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.075	0.010
1999	3	11.952	3.132	5.164	5.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	1.257	0.001
1999	4	1.877	2.934	2.827	1.566	0.480	2.200	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.003
1999	5	1.482	6.765	0.782	0.295	0.001	0.000	0.096	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001
1999	6	0.001	6.872	2.441	0.785	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1999	7	16.061	2.333	3.978	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.363
1999	8	0.003	4.038	8.577	6.161	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	2.525
1999	9	12.432	4.544	2.533	0.492	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.719	0.970	0.002
1999	10	6.910	0.334	0.022	3.398	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	3.544	0.017	4.238
1999	11	0.617	11.281	0.881	1.176	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.769	0.016
1999	12	0.200	3.334	0.011	1.489	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	1.360
1999	13	2.470	13.038	7.363	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.690	0.003	0.014
1999	14	10.241	3.227	6.138	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.398	0.012	2.016	0.022
1999	15	0.796	1.420	6.715	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.988	0.001	0.000	18.858
1999	16	0.000	0.004	2.768	4.987	0.000	0.000	0.000	0.000	2.573	0.000	4.929	4.458
1999	17	11.536	2.584	0.392	2.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.015	0.006	0.000
1999	18	0.002	2.813	4.084	10.565	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	6.505	0.001	0.001
1999	19	0.001	12.723	3.693	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.585
1999	20	0.604	2.930	2.145	3.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.757
1999	21	10.452	0.635	3.316	0.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	4.474
1999	22	0.003	4.039	3.898	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	2.087	0.002	9.469	15.412
1999	23	6.490	4.923	10.502	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.009	0.000	20.100
1999	24	5.949	18.374	0.001	0.491	0.001	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.001	0.030
1999	25	0.891	5.169	1.557	0.295	0.000	0.000	0.000	0.000	15.920	0.000	0.000	7.161
1999	26	15.757	5.828	0.017	2.526	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.010	0.008	1.165
1999	27	0.003	5.355	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	15.758	5.154	0.777	23.487
1999	28	2.077	5.030	0.000	14.395	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.000	6.336	0.293
1999	29	0.615		0.002	18.408	0.000	0.000	0.000	0.000	4.173	0.003	0.006	2.424
1999	30	6.580		0.000	0.783	2.052	0.000	0.000	0.000	0.005	0.012	0.292	0.001
1999	31	0.031		0.000		0.000		0.000	0.000		0.010		1.732
	Promedio	4.222	5.239	2.619	2.795	0.380	0.073	0.003	0.000	1.432	0.894	1.231	3.951
	Pmax	16.061	18.374	10.502	18.408	9.231	2.200	0.096	0.000	15.920	6.690	10.075	23.487
	Pmin	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2000	1	7.986	14.203	0.391	0.001	0.000	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	1.076	2.218
2000	2	0.604	2.403	2.153	0.009	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.011	1.198	2.022
2000	3	0.987	19.690	3.054	0.642	0.001	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.018
2000	4	3.116	1.705	1.142	0.540	0.005	0.000	0.003	0.000	0.000	5.988	0.000	6.742
2000	5	2.822	6.161	5.460	0.548	0.005	0.001	0.002	0.002	0.000	0.025	0.000	0.025
2000	6	0.011	0.571	13.273	0.008	4.373	0.001	0.000	0.002	0.000	2.736	0.000	1.117
2000	7	2.320	0.021	5.282	0.005	0.003	0.001	0.000	0.134	0.000	1.067	0.000	0.002
2000	8	8.075	2.140	3.321	5.486	0.000	5.932	0.000	0.001	0.000	0.949	0.000	3.548
2000	9	2.921	21.278	0.295	0.002	0.001	0.006	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	2.234
2000	10	6.895	9.215	14.037	0.000	0.001	0.001	0.000	0.003	0.001	0.008	0.000	15.339
2000	11	4.528	7.623	4.447	0.000	0.000	0.000	0.001	0.006	0.000	4.070	0.003	0.016
2000	12	3.024	4.829	21.446	0.001	2.576	0.000	0.005	1.678	0.001	1.162	0.000	0.017
2000	13	5.953	0.010	2.050	0.322	0.000	0.000	0.000	0.388	0.686	0.016	0.000	0.002
2000	14	17.060	2.652	3.876	0.006	0.878	0.000	0.000	0.002	0.000	27.137	0.000	0.001
2000	15	6.257	6.161	1.269	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	5.436	0.001	0.013
2000	16	1.953	6.766	0.000	0.753	0.000	0.001	0.001	0.000	0.002	0.003	0.007	2.948
2000	17	0.223	2.960	0.016	0.003	0.000	0.001	0.000	0.002	0.001	3.451	0.000	1.208
2000	18	1.219	1.328	10.138	0.006	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.009	0.000	2.411
2000	19	0.819	4.546	5.265	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.005	7.926	0.002	0.909
2000	20	0.298	4.453	0.997	0.646	0.000	0.000	0.000	0.001	0.487	0.741	0.001	3.542
2000	21	0.000	6.740	2.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	7.253	0.010	1.321
2000	22	1.612	2.496	3.701	1.063	0.000	0.000	0.000	0.000	5.494	0.844	0.000	7.224
2000	23	5.535	6.441	6.442	0.000	0.000	0.000	4.111	0.000	0.001	0.000	1.286	1.851
2000	24	0.219	1.326	4.966	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.210	7.785	1.698	9.643
2000	25	7.898	8.887	0.000	0.108	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	7.395	0.028
2000	26	0.935	0.098	1.074	6.658	0.000	0.000	0.000	0.001	8.114	3.312	0.002	2.135
2000	27	0.649	12.652	0.199	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	1.080	0.002	3.485	2.945
2000	28	6.066	2.653	0.000	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.002	0.339
2000	29	4.957	9.931	2.147	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.011	9.031
2000	30	0.233		0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	8.833	4.670
2000	31	5.662		0.000		0.000		0.000	0.001		0.211		10.055
	Promedio	3.575	5.860	3.825	0.561	0.253	0.199	0.133	0.072	0.603	2.586	0.834	3.019
	Pmax	17.060	21.278	21.446	6.658	4.373	5.932	4.111	1.678	8.114	27.137	8.833	15.339
	Pmin	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2001	1	4.724	5.414	4.126	6.604	0.001	0.001	0.000	0.000	0.002	0.612	9.592	0.001
2001	2	0.027	17.476	0.101	4.953	0.301	1.242	0.001	0.000	0.002	0.013	4.210	0.004
2001	3	3.654	5.602	1.507	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000
2001	4	8.019	2.397	0.018	0.008	0.000	0.000	2.818	0.000	0.003	0.010	0.000	2.903
2001	5	11.735	0.021	14.038	7.808	8.324	0.000	0.526	0.000	0.009	0.001	0.385	4.665
2001	6	18.157	0.900	5.392	0.011	0.001	0.001	4.901	0.001	0.236	7.644	0.000	9.687
2001	7	3.462	0.402	1.375	3.283	0.007	0.000	0.005	0.002	0.000	0.000	8.133	1.084
2001	8	0.004	0.000	7.468	0.504	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.016	2.914
2001	9	16.037	1.183	2.259	3.260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.499	13.883	5.707
2001	10	10.230	1.307	1.477	15.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	1.057	0.000
2001	11	0.019	0.832	11.402	1.370	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	11.259	0.015	3.864
2001	12	34.239	4.707	2.263	0.792	1.592	0.000	0.000	0.000	0.001	0.006	5.181	0.000
2001	13	18.901	5.900	1.083	6.624	0.918	0.000	0.000	0.001	0.001	0.600	7.450	0.255
2001	14	3.186	16.201	0.111	1.291	10.221	0.000	0.000	0.001	0.004	3.504	0.967	0.001
2001	15	11.313	7.565	30.687	0.013	2.404	0.000	0.000	1.043	0.000	1.311	0.000	19.229
2001	16	8.762	0.022	1.671	0.600	0.000	0.001	0.000	0.873	1.347	0.001	2.001	3.274
2001	17	2.335	18.295	0.200	0.001	1.581	0.000	0.000	3.839	0.000	0.000	0.000	3.838
2001	18	3.443	3.323	10.990	0.000	0.001	0.001	0.000	2.095	0.002	0.000	0.096	2.069
2001	19	3.346	15.494	0.827	0.015	0.001	0.000	0.000	1.312	0.000	0.496	0.000	7.972
2001	20	3.590	1.529	25.437	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	0.001	0.005	4.482	4.185
2001	21	0.231	3.608	15.998	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	2.488	0.000	0.013	0.007
2001	22	4.489	18.590	1.283	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.706	0.001	3.860	0.182
2001	23	0.735	0.846	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.397	0.000	0.968	0.194
2001	24	4.588	10.212	3.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.371	0.001	2.465	0.004
2001	25	7.066	1.492	15.091	0.000	0.000	0.000	2.813	0.001	0.000	0.005	0.193	0.001
2001	26	0.547	6.614	0.227	1.189	0.000	0.001	0.858	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001
2001	27	1.047	7.969	8.431	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	1.090
2001	28	0.450	0.200	0.296	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	7.299	3.426	0.000	5.376
2001	29	11.333		0.209	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.390	0.016	6.359	0.000
2001	30	2.187		4.157	0.000	0.401	0.000	0.000	0.000	1.196	17.218	1.346	0.182
2001	31	3.342		0.995		0.011		0.000	0.000		2.044		0.000
	Promedio	6.490	5.646	5.562	1.809	0.831	0.042	0.385	0.296	0.915	1.570	2.422	2.538
	Pmax	34.239	18.590	30.687	15.920	10.221	1.242	4.901	3.839	11.706	17.218	13.883	19.229
	Pmin	0.004	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2002	1	0.000	6.472	3.993	1.820	0.993	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.505	1.207
2002	2	10.307	0.026	4.648	0.992	0.000	0.000	0.000	0.001	0.008	0.000	2.128	1.518
2002	3	4.263	6.163	1.716	4.378	0.004	0.000	4.442	0.001	0.002	0.010	0.005	18.055
2002	4	10.669	9.249	10.130	0.004	14.424	0.000	3.829	0.000	0.002	0.293	0.707	23.178
2002	5	0.021	2.215	5.173	7.129	0.012	0.000	4.983	0.001	0.000	0.009	0.008	0.205
2002	6	0.806	16.720	14.864	0.001	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.193	0.000	3.372
2002	7	0.001	25.610	14.817	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	2.158	2.804	0.000	0.001
2002	8	0.000	8.858	4.440	0.004	0.001	0.000	5.765	0.004	1.909	4.242	0.000	0.000
2002	9	0.002	14.417	5.050	0.005	0.004	0.000	0.503	0.000	0.000	3.087	7.549	0.000
2002	10	4.927	3.112	5.244	0.008	0.002	0.000	0.002	0.000	7.823	3.861	0.021	0.009
2002	11	7.650	0.290	1.213	3.902	0.001	0.000	5.792	0.001	0.000	0.002	14.596	0.303
2002	12	0.505	3.994	2.326	5.799	0.000	0.000	0.004	0.001	0.854	0.006	9.409	1.124
2002	13	0.001	7.321	0.305	1.323	0.002	0.000	0.004	0.000	0.000	2.025	1.027	0.017
2002	14	8.255	0.195	16.651	1.323	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.009	0.011	0.731
2002	15	28.630	19.606	3.532	0.013	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.387	0.011	1.627
2002	16	14.796	0.003	3.942	1.258	0.180	0.000	0.004	0.001	0.004	0.000	1.657	5.164
2002	17	1.809	1.269	3.224	4.135	12.085	0.000	0.000	3.201	0.000	0.003	0.625	7.735
2002	18	1.597	1.460	4.260	12.650	0.001	0.000	0.000	1.111	0.007	0.001	2.019	20.456
2002	19	9.339	10.481	0.808	0.841	0.001	0.000	0.000	0.002	1.041	0.001	0.013	0.002
2002	20	0.002	7.524	9.781	0.586	0.000	0.000	0.000	0.001	4.195	0.006	0.524	3.038
2002	21	5.330	26.638	16.827	2.075	0.000	0.000	0.000	0.001	0.851	0.005	4.177	16.701
2002	22	9.641	1.928	0.026	9.421	0.000	0.000	0.000	0.001	3.295	0.000	0.023	5.421
2002	23	0.016	0.806	2.321	3.563	1.955	0.000	0.000	0.002	0.007	0.001	0.017	0.006
2002	24	0.019	3.562	1.241	0.008	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	4.050	16.490	2.034
2002	25	0.001	3.369	0.101	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	7.621	0.968	4.221	0.002
2002	26	0.014	7.130	0.013	0.003	0.000	0.000	0.001	0.002	0.002	14.647	15.063	16.467
2002	27	0.020	5.203	0.995	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.285	8.680	0.505	0.002
2002	28	31.458	3.382	0.023	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.567	2.485	5.722	0.414
2002	29	0.729		0.024	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.009	0.016	3.035
2002	30	1.534		7.061	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	4.841	12.945	0.408	8.442
2002	31	0.826		1.205		0.001		0.001	0.407		12.215		0.726
	Promedio	4.941	7.036	4.708	2.041	0.957	0.000	0.817	0.153	1.183	2.353	2.915	4.548
	Pmax	31.458	26.638	16.827	12.650	14.424	0.003	5.792	3.201	7.823	14.647	16.490	23.178
	Pmin	0.000	0.003	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2003	1	0.013	3.225	24.794	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	1.173
2003	2	6.543	0.638	3.864	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	5.379	0.006	0.000
2003	3	2.073	1.378	1.445	12.475	4.390	0.001	0.000	1.219	0.000	5.048	2.908	0.000
2003	4	0.001	9.312	0.003	0.204	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.099	0.000	0.011
2003	5	0.000	8.705	2.525	0.002	0.553	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
2003	6	0.418	3.909	7.268	6.814	3.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.813
2003	7	2.588	10.606	4.252	0.001	5.928	0.000	0.000	0.007	0.001	0.000	0.001	0.294
2003	8	0.026	7.725	1.609	8.853	0.004	0.000	0.000	0.563	0.000	0.000	0.000	1.953
2003	9	7.318	1.308	0.026	0.211	0.000	0.000	0.000	5.720	0.000	0.000	0.000	3.148
2003	10	6.844	0.954	2.626	6.226	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.278	2.444
2003	11	1.881	0.319	1.616	15.287	0.001	0.000	0.000	0.000	1.521	0.000	0.000	0.002
2003	12	6.204	5.038	4.143	1.737	0.000	0.000	0.000	0.000	0.131	0.001	0.003	29.712
2003	13	0.325	3.131	12.249	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.297	9.859	3.132
2003	14	1.847	0.845	0.806	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.017	0.000
2003	15	0.745	1.581	0.222	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.871	5.372
2003	16	1.350	3.757	2.018	0.002	0.092	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.025
2003	17	0.014	7.396	3.735	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2003	18	0.000	6.238	8.780	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.997
2003	19	10.583	1.748	3.360	0.001	2.344	6.432	0.000	0.000	0.004	0.000	0.002	1.811
2003	20	26.578	6.342	7.575	0.015	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.014
2003	21	3.018	12.978	0.322	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	4.218
2003	22	2.593	1.060	1.634	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.218
2003	23	4.049	0.018	0.406	5.785	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	6.994	0.000	20.221
2003	24	5.708	8.867	18.378	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.375	0.000	1.869	18.558
2003	25	13.526	7.188	2.270	0.100	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.001	2.932
2003	26	2.353	10.628	4.842	0.303	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	4.010
2003	27	2.182	3.849	4.855	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001
2003	28	9.493	10.343	13.029	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	4.430	0.001
2003	29	5.412		0.809	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.003	8.838	0.000	13.191
2003	30	2.139		12.937	1.808	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	9.380	0.000	5.184
2003	31	7.571		8.392		0.000		0.000	0.001		0.595		0.309
Promedio		4.303	4.967	5.187	1.995	0.548	0.214	0.000	0.242	0.069	1.182	0.942	3.959
Pmax		26.578	12.978	24.794	15.287	5.928	6.432	0.000	5.720	1.521	9.380	9.859	29.712
Pmin		0.000	0.018	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2004	1	11.222	6.412	0.000	1.462	0.007	0.000	1.036	0.000	0.285	1.692	4.391	2.041
2004	2	0.017	7.633	0.800	14.630	2.322	0.000	3.208	0.000	0.005	0.002	7.830	0.015
2004	3	5.271	3.360	5.429	0.012	1.437	0.000	0.573	0.000	1.716	0.001	0.210	3.768
2004	4	14.442	1.287	3.200	0.010	2.605	0.000	0.007	0.000	0.000	0.021	0.001	0.001
2004	5	0.002	1.596	0.011	1.266	0.001	0.000	0.002	0.000	0.816	0.529	0.021	0.022
2004	6	1.448	2.332	0.001	2.373	0.000	0.000	0.001	0.001	0.005	0.000	8.932	0.001
2004	7	4.471	9.287	4.396	1.777	0.000	0.000	0.000	0.002	5.582	6.119	3.924	2.369
2004	8	8.956	5.544	0.303	2.203	0.443	0.000	0.000	0.001	4.237	0.002	2.253	0.000
2004	9	0.867	14.681	10.578	5.642	0.000	0.000	0.000	0.000	10.767	1.797	6.873	16.783
2004	10	7.690	9.434	5.110	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	2.975	0.000	0.001	10.653
2004	11	6.355	17.638	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.461	0.634	0.000	6.127
2004	12	11.090	3.217	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.211	0.014	5.935
2004	13	1.926	0.002	2.078	0.000	0.001	2.368	0.000	0.000	0.000	0.634	0.877	0.218
2004	14	6.735	10.266	0.700	0.429	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.846	13.269	7.753
2004	15	5.210	6.649	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.611	2.503
2004	16	10.491	2.788	0.611	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	1.280	7.747
2004	17	5.962	5.111	0.205	6.548	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.318	4.023	0.015
2004	18	0.001	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.005	0.001	2.585
2004	19	8.139	9.998	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.130	9.173	4.522
2004	20	8.245	8.494	6.571	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	5.228	12.135	11.076
2004	21	11.832	0.368	3.103	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.921	3.848	4.045	1.723
2004	22	7.126	0.000	4.696	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.006	0.420	2.693
2004	23	15.429	0.000	1.031	0.000	0.000	1.251	0.000	1.073	1.279	0.000	0.000	0.216
2004	24	0.481	2.215	18.485	10.635	0.000	1.341	0.001	5.787	0.000	0.424	6.654	0.646
2004	25	0.581	0.015	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000
2004	26	0.482	0.000	0.000	0.000	0.000	1.417	0.000	0.000	2.958	0.000	0.000	0.020
2004	27	1.058	1.001	3.900	0.000	0.000	0.890	0.000	0.000	3.496	0.008	0.010	11.497
2004	28	0.672	0.142	0.002	1.639	0.000	0.000	0.000	0.000	0.732	0.000	0.001	0.325
2004	29	0.002	0.000	8.503	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	2.669	0.000	0.691	2.051
2004	30	0.012		0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	7.893	0.002	0.000	2.688
2004	31	0.000		0.002		0.001		0.000	5.993		0.010		0.013
	Promedio	5.039	4.465	2.585	1.621	0.220	0.242	0.156	0.415	1.560	0.983	2.988	3.420
	Pmax	15.429	17.638	18.485	14.630	2.605	2.368	3.208	5.993	10.767	8.130	13.269	16.783
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2005	1	12.861	11.722	1.357	4.961	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.000
2005	2	6.543	12.866	0.002	5.295	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.581	0.000	0.001
2005	3	2.328	0.020	13.736	6.237	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.000	4.282
2005	4	2.183	0.404	3.782	1.135	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.955	0.000	3.348
2005	5	0.015	0.000	0.002	3.067	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.310	0.001	0.001
2005	6	0.000	3.966	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.458	2.142	0.001
2005	7	3.432	0.210	0.017	3.021	0.000	0.000	0.000	0.003	0.689	4.646	8.781	0.007
2005	8	0.027	4.889	16.539	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	7.832	3.142	0.618
2005	9	2.936	0.993	0.737	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.639	0.010
2005	10	1.619	2.981	2.353	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	5.259	0.000	1.466
2005	11	0.411	23.145	12.666	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.960	19.360	11.244
2005	12	8.812	27.030	13.476	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	0.001	3.034
2005	13	4.130	1.633	0.003	2.868	3.921	0.000	0.000	0.000	0.524	0.000	0.857	1.469
2005	14	2.827	1.918	0.922	8.339	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.825	0.001	1.998
2005	15	0.000	0.299	0.000	9.165	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.651	15.304
2005	16	0.211	6.861	0.001	0.705	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.123	3.077	2.733
2005	17	7.581	5.884	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.006	0.633
2005	18	1.714	0.433	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.536	0.105
2005	19	0.001	3.968	1.040	0.000	0.000	0.000	1.394	0.000	0.000	2.682	0.016	0.430
2005	20	2.539	15.452	0.007	0.000	0.005	0.000	0.944	0.000	0.000	0.001	12.417	0.000
2005	21	0.000	0.397	0.921	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	18.098	0.001
2005	22	0.000	4.959	0.512	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.618	9.410	1.157
2005	23	0.001	1.287	0.409	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.614	0.001	0.002
2005	24	0.005	14.332	1.737	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.826	0.011	8.176
2005	25	0.012	4.074	0.409	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.300
2005	26	0.001	0.524	0.511	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.135	0.001	5.045
2005	27	0.000	0.002	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	2.782
2005	28	0.000	5.255	15.124	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.393	0.006	0.000	13.747
2005	29	2.290		1.227	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.844
2005	30	0.013		10.820	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	2.417
2005	31	4.316		23.965		0.000		0.000	0.000		0.000		8.379
	Promedio	2.155	5.554	3.945	1.495	0.127	0.000	0.075	0.000	0.220	1.609	2.672	3.146
	Pmax	12.861	27.030	23.965	9.165	3.921	0.000	1.394	0.003	5.393	11.458	19.360	15.304
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2006	1	0.897	4.792	0.344	29.243	0.001	0.003	0.000	6.557	0.000	0.001	0.013	0.000
2006	2	0.618	11.283	10.080	6.771	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	2.980	0.000	0.007
2006	3	0.423	1.321	4.059	12.259	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	2.674	0.001
2006	4	5.918	2.238	4.261	0.031	2.610	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	4.789	0.008
2006	5	4.960	12.104	0.416	2.641	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	8.763	12.824	1.384
2006	6	0.002	10.651	4.867	6.706	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.296	16.073
2006	7	1.092	2.893	1.143	3.602	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	8.652	9.296	5.162
2006	8	0.000	12.787	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	3.786	0.012
2006	9	6.144	2.774	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.787	0.001	0.002
2006	10	0.199	0.429	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000
2006	11	8.538	24.904	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.003	5.668	0.804
2006	12	15.045	4.106	0.003	3.825	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000
2006	13	1.993	0.341	0.000	4.354	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.015
2006	14	8.610	0.426	0.512	9.126	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	1.576
2006	15	1.093	0.000	1.764	3.447	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	11.871
2006	16	13.901	0.000	9.228	11.749	0.000	0.001	0.000	0.001	2.755	0.869	2.688	0.808
2006	17	18.161	1.738	2.629	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.542	0.000	5.266	24.806
2006	18	16.482	7.885	0.002	0.695	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.002	0.806
2006	19	0.000	0.642	4.818	0.609	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	0.002	6.430
2006	20	0.013	1.496	5.502	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.005	0.000	0.007	2.938
2006	21	5.759	0.002	11.504	0.001	0.000	0.001	0.000	0.508	0.000	2.499	0.013	4.469
2006	22	5.574	0.336	5.605	0.000	0.001	0.387	0.000	0.001	0.000	2.929	10.765	6.370
2006	23	0.899	0.328	0.022	0.000	0.000	5.121	0.000	0.000	0.000	4.412	6.071	4.416
2006	24	12.710	0.427	4.563	0.000	0.000	0.002	0.000	1.437	6.291	2.060	10.867	0.000
2006	25	1.593	0.002	12.269	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.320	0.000	12.644	0.518
2006	26	4.268	17.852	1.038	0.112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.478	1.807	3.612
2006	27	3.872	0.746	0.017	1.195	0.000	0.001	0.000	0.000	3.434	4.140	0.014	2.415
2006	28	1.687	5.649	0.002	2.838	0.000	0.000	0.000	0.000	1.543	4.041	0.002	1.540
2006	29	6.552		1.829	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	3.792	18.360	2.501
2006	30	1.492		8.095	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.899	3.217
2006	31	1.102		1.373		0.002		0.000	0.000		0.434		0.000
	Promedio	4.826	4.577	3.095	3.307	0.084	0.184	0.000	0.275	0.597	1.576	3.659	3.283
	Pmax	18.161	24.904	12.269	29.243	2.610	5.121	0.000	6.557	6.291	8.763	18.360	24.806
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2007	1	7.551	0.001	8.221	3.511	0.005	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	8.608
2007	2	5.408	10.935	13.610	3.508	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	1.372	1.142
2007	3	7.244	3.924	7.218	5.820	0.894	0.000	0.000	0.000	0.651	0.000	0.000	0.003
2007	4	0.002	1.641	7.218	0.850	0.001	0.000	0.000	0.000	1.307	0.000	0.000	0.000
2007	5	1.381	1.450	0.002	0.311	0.001	0.000	0.000	0.000	0.561	0.000	0.004	0.000
2007	6	24.092	0.004	4.850	4.021	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.406	0.001
2007	7	0.002	0.926	4.008	0.012	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.670	0.000	0.000
2007	8	3.254	8.803	5.168	1.549	0.000	0.000	5.813	0.000	0.000	3.415	0.000	19.230
2007	9	0.430	12.798	7.423	0.631	0.005	0.000	1.863	0.000	0.000	0.008	0.000	0.013
2007	10	4.927	3.278	0.025	2.953	0.000	0.000	0.000	0.000	11.303	0.004	0.000	0.000
2007	11	5.381	1.029	0.721	2.555	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.004	0.000	0.000
2007	12	3.271	4.507	1.604	6.195	1.895	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	2.284
2007	13	0.405	12.065	0.203	0.014	1.677	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.218
2007	14	0.028	1.436	13.022	1.741	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	6.735
2007	15	10.272	0.001	1.639	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002	20.175	8.505
2007	16	5.312	0.000	6.562	0.007	0.787	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.501	2.804
2007	17	0.000	0.000	2.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.313	0.012	4.173
2007	18	0.001	1.227	13.629	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.002	2.622	0.023	2.111
2007	19	3.934	6.639	28.828	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	8.600	0.623
2007	20	1.477	3.075	7.339	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	10.369	2.551	2.497
2007	21	3.351	1.762	0.012	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.141	0.004	0.001
2007	22	3.155	0.822	12.293	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	6.415	19.694	1.663
2007	23	6.744	2.973	0.226	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	4.582	0.020	3.734
2007	24	2.660	5.054	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	4.298	0.003	2.787
2007	25	2.464	4.099	0.008	8.543	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002
2007	26	0.018	0.024	0.616	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.995	0.624
2007	27	5.599	0.513	3.010	0.520	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.008	0.001
2007	28	0.000	0.004	2.505	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	11.772	0.000	2.074
2007	29	0.000		20.034	3.451	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.443	0.903	1.978
2007	30	0.607		0.202	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.006	1.414	4.756	3.308
2007	31	4.526		1.303		0.000		0.000	0.000		0.003		1.353
	Promedio	3.661	3.178	5.620	1.540	0.170	0.000	0.248	0.000	0.461	1.823	2.568	2.467
	Pmax	24.092	12.798	28.828	8.543	1.895	0.000	5.813	0.000	11.303	11.772	20.175	19.230
	Pmin	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2008	1	1.192	1.004	0.208	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.185	0.000	13.882
2008	2	0.025	1.025	1.026	3.957	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.218	7.691	2.628
2008	3	11.708	4.016	27.453	0.005	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	8.668	0.001
2008	4	2.567	1.502	6.316	1.132	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.012	0.000
2008	5	1.397	0.013	2.111	0.567	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.015	2.348
2008	6	0.002	1.796	0.515	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.877	0.007	0.376
2008	7	4.735	9.855	31.977	0.000	0.000	0.000	0.000	0.429	0.003	6.218	1.359	0.564
2008	8	6.597	5.507	6.045	0.574	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	10.599	0.000	4.479
2008	9	9.095	0.802	3.954	0.003	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.010	0.000	2.566
2008	10	4.067	0.000	8.294	0.001	0.007	0.007	0.000	0.000	0.001	0.000	0.012	0.000
2008	11	0.000	9.403	3.281	2.087	0.001	0.678	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
2008	12	4.145	4.711	2.968	0.004	6.394	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	1.072	0.000
2008	13	1.320	9.325	5.635	0.574	1.062	0.000	0.000	0.000	0.000	7.239	0.000	2.988
2008	14	13.196	0.204	0.002	0.005	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	1.500	2.727	2.727
2008	15	3.094	1.504	0.000	0.001	0.000	0.006	0.000	0.000	0.006	4.619	2.705	4.977
2008	16	2.537	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.439	4.499	0.752
2008	17	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.564	0.000	1.891
2008	18	0.002	0.619	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.406	8.391	0.378
2008	19	0.602	7.213	2.356	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.425	6.833
2008	20	7.290	0.001	0.011	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.407	4.699
2008	21	1.283	10.728	0.000	2.588	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.265	0.189
2008	22	1.950	1.607	1.214	7.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	1.200	15.566
2008	23	2.073	4.720	0.423	2.008	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.390	2.070
2008	24	0.731	5.117	0.000	0.000	0.001	0.000	0.290	0.000	0.001	0.016	4.873	2.762
2008	25	17.407	2.341	0.013	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.124	0.685	18.500
2008	26	1.969	22.671	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000	0.008	22.892
2008	27	4.539	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.865	3.840	0.005	6.093
2008	28	6.809	12.574	2.918	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.701	0.006	0.195	2.626
2008	29	6.705	15.029	1.334	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	4.474	1.855	0.470
2008	30	8.288		12.086	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.466	21.850	3.392	10.415
2008	31	9.054		0.310		0.000		0.000	0.000		0.000		5.917
	Promedio	4.335	4.597	3.885	0.687	0.241	0.023	0.009	0.014	0.102	2.522	1.995	4.503
	Pmax	17.407	22.671	31.977	7.075	6.394	0.678	0.290	0.429	1.865	21.850	8.668	22.892
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2009	1	9.861	0.001	2.104	0.001	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	11.897	0.000	3.383
2009	2	2.198	1.073	1.105	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.304	0.007	0.000	0.587
2009	3	13.100	0.024	7.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	5.351
2009	4	0.198	1.555	3.534	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	13.613	5.977
2009	5	0.013	11.988	4.394	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	2.368
2009	6	1.553	10.504	0.901	2.125	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.006	18.542
2009	7	2.064	15.032	0.007	4.936	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	2.020
2009	8	0.001	7.309	0.000	9.771	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002
2009	9	4.115	14.519	2.628	5.129	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	5.022
2009	10	3.915	0.516	0.021	1.744	4.854	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.618	0.975
2009	11	0.614	0.018	9.208	0.019	0.008	0.000	0.729	0.000	1.002	0.000	1.134	0.000
2009	12	6.873	0.998	0.002	5.025	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.417	0.002
2009	13	1.569	4.039	2.602	4.869	0.000	0.000	0.000	0.000	2.449	0.000	4.363	0.000
2009	14	0.001	3.871	11.912	0.007	0.001	0.000	0.001	0.000	0.008	0.691	5.974	2.083
2009	15	0.001	0.001	7.244	1.465	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	11.914	0.000
2009	16	4.993	0.490	0.000	0.774	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	5.784	0.872
2009	17	6.396	10.905	0.002	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	8.093
2009	18	7.120	1.563	1.405	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	4.799	10.857	6.688	9.126
2009	19	7.855	0.686	2.740	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.008	0.027	14.025
2009	20	0.002	5.759	4.170	0.002	0.000	0.000	3.316	0.000	2.499	0.000	2.048	0.288
2009	21	0.002	8.271	0.001	0.384	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.654	0.010
2009	22	0.000	6.038	11.113	0.000	0.471	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	7.776	4.174
2009	23	2.259	12.170	5.708	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.001	0.000	0.000	2.310
2009	24	1.865	10.916	0.002	0.000	0.002	0.000	1.003	0.000	0.001	0.001	0.022	1.443
2009	25	0.000	2.289	0.000	0.001	0.000	0.000	0.547	0.000	0.000	6.958	0.018	4.075
2009	26	0.589	2.537	0.005	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	1.011	18.359	4.741
2009	27	0.916	2.147	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	9.788	0.014
2009	28	5.417	1.270	4.997	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	12.155	12.618
2009	29	2.450		2.892	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.890	0.013
2009	30	1.473		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.376	5.119
2009	31	0.000		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		0.759
	Promedio	2.820	4.875	2.767	1.209	0.173	0.000	0.181	0.000	0.369	1.014	4.389	3.677
	Pmax	13.100	15.032	11.912	9.771	4.854	0.000	3.316	0.000	4.799	11.897	18.359	18.542
	Pmin	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2010	1	0.002	0.004	4.619	0.013	2.515	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.007	0.884
2010	2	0.024	0.001	4.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.005	0.002	2.646
2010	3	4.181	0.005	9.216	0.792	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.165
2010	4	8.791	11.097	4.220	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.921
2010	5	5.042	2.835	3.722	18.513	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	1.474
2010	6	4.971	5.049	2.407	0.703	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.100
2010	7	0.002	0.000	0.026	11.162	0.000	0.000	0.000	0.000	1.805	12.701	0.000	0.002
2010	8	2.252	0.020	3.716	2.126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.752	0.000	4.080
2010	9	5.261	8.377	0.008	8.663	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	4.467
2010	10	19.128	6.246	6.830	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	23.015	7.636
2010	11	7.620	6.245	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.392	22.229
2010	12	0.537	2.831	13.261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.493	4.419
2010	13	0.003	2.618	0.401	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	3.862	0.022	3.140
2010	14	0.861	0.007	0.203	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.898	0.000
2010	15	0.777	0.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.402	0.010	0.403
2010	16	0.003	3.485	0.602	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003
2010	17	1.204	0.000	1.327	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.412	0.000	0.001
2010	18	3.567	0.002	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.016
2010	19	0.004	1.052	0.302	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	7.933
2010	20	0.342	21.277	0.000	0.001	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000	0.003
2010	21	5.539	7.767	0.883	0.800	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	8.847	0.000	3.141
2010	22	12.357	2.112	0.401	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.389	1.083
2010	23	22.609	0.527	8.116	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	1.081
2010	24	26.501	2.726	22.399	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.001	0.001	10.275
2010	25	16.634	5.767	5.124	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	5.117	2.769
2010	26	0.002	1.049	4.103	0.002	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	4.740	0.001	9.742
2010	27	0.000	8.006	10.944	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	10.302
2010	28	20.778	0.233	6.319	4.787	0.000	0.000	0.000	0.002	0.887	1.476	0.974	6.863
2010	29	2.818		0.303	0.000	0.000	0.000	0.000	5.111	0.000	1.768	0.000	2.453
2010	30	0.028		0.007	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.002	0.001	0.198
2010	31	0.541		5.123		0.002		0.000	0.000		7.997		0.014
Promedio		5.561	3.567	3.826	1.587	0.092	0.000	0.000	0.165	0.091	1.968	1.511	3.950
Pmax		26.501	21.277	22.399	18.513	2.515	0.000	0.000	5.111	1.805	12.701	23.015	22.229
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2011	1	0.618	1.750	7.236	2.659	0.000	0.000	3.128	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000
2011	2	2.158	0.001	7.425	0.759	0.000	0.000	1.619	0.000	0.000	0.001	0.212	0.000
2011	3	3.245	0.027	6.849	13.047	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.328	2.082	0.000
2011	4	1.440	6.744	11.986	2.083	0.001	0.000	0.001	0.876	0.000	1.075	0.017	0.000
2011	5	2.039	2.574	13.936	22.463	0.000	0.000	0.001	0.000	1.839	0.000	0.000	0.860
2011	6	6.500	5.220	8.286	22.902	0.000	0.000	0.000	0.000	4.660	0.009	0.001	0.375
2011	7	1.853	4.635	0.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	6.006	0.000	0.002
2011	8	0.825	2.572	0.003	2.370	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.439	0.000	0.017
2011	9	1.545	6.357	4.400	5.491	10.598	0.000	0.000	0.778	0.644	15.560	0.001	5.464
2011	10	10.954	3.195	22.257	0.380	1.758	0.000	0.000	0.435	0.000	1.966	0.010	8.473
2011	11	0.329	1.649	5.085	2.623	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	2.989
2011	12	11.410	11.570	8.698	0.005	0.001	0.000	0.000	0.001	1.848	0.000	0.000	0.873
2011	13	0.835	1.278	5.568	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	3.397	0.000	0.000	27.296
2011	14	0.223	5.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	4.481	0.007	0.000	3.919
2011	15	0.011	9.141	0.703	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	2.120	0.000	0.006	21.976
2011	16	3.183	0.024	0.008	14.092	0.000	0.000	0.000	0.000	0.188	0.000	0.001	8.817
2011	17	0.000	1.236	0.001	30.721	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001
2011	18	1.130	3.807	0.000	5.631	0.000	0.000	0.001	0.000	4.287	0.000	7.162	5.913
2011	19	4.558	6.583	3.615	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.282	0.001	2.765	4.672
2011	20	0.001	7.509	0.196	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.477	0.000	6.752	4.470
2011	21	2.777	5.966	11.116	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	6.541	0.000	3.154	13.011
2011	22	13.042	5.554	0.196	0.004	0.004	0.001	0.002	0.000	0.467	0.001	7.156	3.303
2011	23	9.153	6.484	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	1.118
2011	24	4.119	4.634	4.008	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.561	0.000	1.055	12.865
2011	25	0.559	3.495	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.748	0.000	0.009	8.549
2011	26	2.915	6.379	0.002	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.281	0.001	0.020	4.354
2011	27	4.448	4.628	15.516	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	10.044	0.210	0.000	1.539
2011	28	9.963	3.600	5.866	0.010	0.005	0.000	0.000	0.000	0.109	0.001	0.000	2.116
2011	29	4.629		5.768	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	5.110	0.015	0.105	2.236
2011	30	4.419		0.490	0.001	0.000	2.868	0.000	0.178	0.005	1.634	0.000	2.645
2011	31	1.544		3.129		0.000		0.000	0.001		0.000		0.004
Promedio		3.562	4.345	4.914	4.175	0.399	0.096	0.154	0.073	1.603	0.879	1.018	4.770
Pmax		13.042	11.570	22.257	30.721	10.598	2.868	3.128	0.876	10.044	15.560	7.162	27.296
Pmin		0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2012	1	1.453	1.734	1.936	0.001	1.564	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	3.362	7.495
2012	2	15.365	9.734	17.237	1.344	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	1.440
2012	3	3.047	5.608	4.660	1.557	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.825	5.332
2012	4	2.748	4.333	3.243	18.460	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.589	4.531
2012	5	11.748	2.914	4.226	0.224	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	2.641	4.236	6.783
2012	6	3.325	3.309	0.751	7.193	0.002	0.003	0.000	0.000	0.000	0.628	5.257	0.019
2012	7	3.311	0.290	7.143	0.558	0.001	3.293	0.665	0.000	0.001	0.000	0.003	5.575
2012	8	3.623	1.252	13.580	0.001	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000	5.187	0.000	0.002
2012	9	1.781	1.733	0.413	0.891	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	4.730
2012	10	0.001	6.165	1.120	6.117	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.073	0.002	1.341
2012	11	0.004	0.964	3.641	2.447	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	1.448
2012	12	0.600	2.122	0.001	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.006	0.006	6.093
2012	13	9.831	3.321	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	13.072
2012	14	0.018	12.747	0.000	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.740	0.483	1.184
2012	15	0.009	6.364	3.413	5.221	0.002	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	1.178	2.469
2012	16	0.000	12.616	2.113	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	17.660	13.587
2012	17	1.101	9.184	3.585	10.675	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	1.350	7.655	1.282
2012	18	7.017	17.304	0.000	5.395	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.319	0.740	2.094
2012	19	10.426	30.372	0.000	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.023	22.603
2012	20	31.517	9.429	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.047	3.698
2012	21	0.003	0.312	0.001	0.355	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	9.314	0.000	0.958
2012	22	0.015	10.150	0.000	0.334	0.002	0.000	0.000	0.000	1.659	0.004	0.000	7.496
2012	23	9.429	12.517	7.017	2.665	0.002	0.000	0.000	0.000	0.008	0.001	0.008	13.779
2012	24	3.311	2.051	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	3.433	0.000	0.723
2012	25	2.007	0.000	7.030	1.658	0.000	0.000	0.000	0.000	0.729	0.212	0.001	2.577
2012	26	3.415	0.001	1.509	0.010	0.000	0.001	0.000	0.000	2.597	0.851	0.000	16.484
2012	27	24.937	5.289	5.135	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	3.302	9.928	0.001	0.023
2012	28	2.856	5.485	13.841	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.953	0.941	0.031
2012	29	2.511	0.484	0.606	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	5.701	0.536	0.001	2.982
2012	30	0.000		0.807	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.726	0.637	0.589	0.311
2012	31	0.201		0.001		0.000		0.000	0.000		0.631		3.060
	Promedio	5.020	6.130	3.323	2.172	0.052	0.110	0.022	0.000	0.491	1.241	1.520	4.942
	Pmax	31.517	30.372	17.237	18.460	1.564	3.293	0.665	0.000	5.701	9.928	17.660	22.603
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2013	1	9.061	0.647	0.026	1.389	7.517	0.000	0.000	0.000	0.000	3.615	0.014	0.001
2013	2	2.118	0.408	4.041	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.981	1.629	1.180
2013	3	0.305	0.816	5.796	0.021	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.632	11.792
2013	4	13.454	16.828	3.521	5.647	0.000	1.367	0.000	0.000	0.000	1.092	2.285	1.670
2013	5	1.662	2.541	6.530	4.547	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.326	15.399	0.010
2013	6	12.342	1.625	1.555	0.000	0.000	3.474	0.000	0.000	0.000	0.003	0.016	8.994
2013	7	0.619	16.745	3.340	4.344	0.000	0.891	0.000	0.000	0.000	1.739	0.000	13.052
2013	8	1.512	26.185	0.003	1.111	0.000	0.002	0.000	0.001	0.584	0.763	0.000	20.169
2013	9	0.000	9.025	0.726	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.886
2013	10	0.000	1.049	7.565	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.436	0.544	0.521
2013	11	7.647	0.003	3.524	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.654	3.039
2013	12	3.018	6.496	0.623	0.001	0.000	1.293	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.392
2013	13	2.722	2.176	3.734	0.003	0.000	0.003	0.000	0.001	0.004	1.637	0.002	19.951
2013	14	12.999	6.090	1.577	0.202	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	2.291	0.000	3.239
2013	15	8.593	12.883	9.949	2.473	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.355	2.608	6.545
2013	16	6.753	0.023	5.925	0.800	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.850	0.015
2013	17	7.856	2.132	11.601	2.725	0.497	0.000	0.000	0.001	0.001	0.008	0.017	0.001
2013	18	3.932	4.152	0.415	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.463	0.008	0.000	0.000
2013	19	5.044	23.949	0.208	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.003	0.001	0.003	0.002
2013	20	5.139	3.573	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.002	0.003	14.317	13.831
2013	21	15.899	8.406	0.000	0.199	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	12.835	0.295
2013	22	0.202	1.863	0.744	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.010	0.006	1.329	0.591
2013	23	0.202	0.408	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.007	1.420	0.002	8.052
2013	24	15.286	0.022	0.000	0.000	0.609	0.000	0.000	2.298	1.052	0.220	0.002	8.047
2013	25	0.002	0.001	0.000	0.000	0.003	0.001	0.000	0.002	0.000	6.543	1.525	16.300
2013	26	10.354	5.629	6.943	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.095	0.001	0.018
2013	27	7.128	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.075	0.001	2.618	5.469	5.565
2013	28	0.002	7.362	1.658	0.000	0.001	0.000	0.000	1.341	0.007	4.530	0.000	1.276
2013	29	9.927		0.822	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.009	6.428	0.018
2013	30	0.001		0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	7.634	3.698	5.653
2013	31	27.535		1.034		0.000		0.000	0.000		0.221		0.216
	Promedio	6.171	5.752	2.641	0.782	0.279	0.235	0.000	0.346	0.071	1.341	2.409	5.107
	Pmax	27.535	26.185	11.601	5.647	7.517	3.474	0.000	7.075	1.052	7.634	15.399	20.169
	Pmin	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2014	1	0.002	23.419	0.001	0.012	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	3.978	3.052
2014	2	0.005	0.016	0.661	0.230	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	5.558	6.238	6.656
2014	3	19.302	0.003	0.022	3.614	0.834	0.000	0.000	0.000	0.000	0.406	0.001	1.509
2014	4	5.825	0.000	0.000	2.339	3.768	0.000	0.000	0.000	0.200	0.004	0.001	2.845
2014	5	0.019	3.314	0.542	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	8.733	8.404	1.250	0.015
2014	6	16.678	17.170	3.241	3.133	0.001	0.000	0.000	0.001	0.199	2.941	0.008	0.000
2014	7	7.501	4.651	0.344	1.903	0.000	0.000	0.000	0.003	0.004	8.619	0.000	2.307
2014	8	14.543	13.868	0.001	0.214	0.000	0.000	0.000	0.371	0.000	5.074	0.000	3.145
2014	9	3.443	7.338	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.398	1.523	3.380	0.021
2014	10	4.717	6.769	0.002	0.004	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.103	2.501	0.000
2014	11	0.012	19.210	2.602	0.000	0.003	0.000	0.000	0.002	0.015	0.011	0.015	0.555
2014	12	3.845	4.022	0.565	0.001	0.212	0.001	0.000	5.467	0.002	0.001	0.009	5.541
2014	13	3.356	2.914	16.944	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.012	1.766
2014	14	0.014	2.029	2.166	1.168	2.378	0.001	0.000	0.004	0.001	0.000	0.013	2.508
2014	15	3.255	7.518	0.436	0.001	0.002	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	2.387	15.046
2014	16	5.040	0.000	2.828	0.012	0.000	0.605	0.000	0.000	0.982	0.000	0.001	17.621
2014	17	3.358	0.002	0.000	2.430	0.000	0.000	0.000	0.000	0.204	0.000	0.001	11.955
2014	18	12.521	2.370	1.634	6.910	0.000	0.000	0.000	0.000	9.713	0.001	0.001	4.148
2014	19	2.273	0.002	11.455	0.653	0.001	0.000	0.002	0.001	0.003	8.204	0.005	4.901
2014	20	0.320	2.148	1.945	11.379	0.210	0.000	0.072	0.001	0.000	1.522	1.819	0.001
2014	21	0.705	0.002	0.000	2.022	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	2.231	0.002	0.015
2014	22	8.751	0.204	4.133	0.013	0.527	0.000	0.000	0.000	0.000	4.173	0.458	1.392
2014	23	11.445	6.542	6.715	0.001	1.679	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	5.584	7.388
2014	24	0.000	0.011	0.014	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.009	1.362	20.912
2014	25	0.000	1.006	1.088	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.612	0.008	0.000	9.754
2014	26	0.000	7.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.211	0.001	0.000	5.634
2014	27	4.441	1.106	0.236	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.912	0.005	2.924
2014	28	3.440	1.200	2.275	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.004	0.017	6.829
2014	29	4.343		0.000	3.728	0.000	0.000	0.000	0.002	2.585	0.003	0.909	1.047
2014	30	4.292		0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	2.956	0.013
2014	31	8.308		0.001		0.000		0.000	0.000		0.001		5.822
	Promedio	4.895	4.809	1.931	1.329	0.310	0.020	0.002	0.189	1.096	1.605	1.097	4.688
	Pmax	19.302	23.419	16.944	11.379	3.768	0.605	0.072	5.467	9.713	8.619	6.238	20.912
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2015	1	3.935	4.347	2.348	0.426	0.000	0.000	0.000	0.000	2.120	0.000	0.000	0.008
2015	2	3.930	0.000	8.107	0.016	0.001	0.079	0.001	0.000	2.753	0.001	0.000	0.001
2015	3	16.745	0.331	5.964	0.429	0.001	0.002	8.790	0.000	0.006	2.385	0.000	7.955
2015	4	0.021	1.132	17.452	0.018	0.002	1.867	2.953	0.000	0.006	0.000	0.002	1.913
2015	5	0.213	0.022	1.274	3.112	0.002	0.000	0.003	0.000	0.001	0.001	5.037	0.000
2015	6	0.021	0.011	0.489	2.695	0.007	0.000	0.000	0.000	0.006	2.396	2.670	10.123
2015	7	1.050	5.356	0.020	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.384	0.022
2015	8	30.196	7.776	10.425	3.648	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.336	1.269
2015	9	2.470	8.470	0.003	2.386	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.025	0.001
2015	10	0.427	21.111	10.719	7.196	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	2.611
2015	11	6.670	10.925	0.000	0.015	2.644	0.000	0.000	0.011	0.000	0.000	2.120	3.036
2015	12	6.972	0.422	0.002	12.597	0.005	0.000	0.000	5.765	0.000	0.000	19.451	0.002
2015	13	0.008	0.106	0.001	0.727	3.930	0.000	0.000	1.564	0.001	0.000	2.574	0.000
2015	14	0.000	1.055	0.001	0.623	0.000	0.000	0.001	0.001	0.223	0.001	13.853	0.001
2015	15	1.909	5.585	4.786	4.168	0.007	0.002	0.000	0.000	0.005	0.096	3.398	0.000
2015	16	0.001	0.348	0.295	0.436	1.873	0.000	0.000	0.001	0.001	2.834	0.000	9.471
2015	17	5.584	5.894	1.955	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	11.535
2015	18	4.861	0.000	16.673	0.315	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	16.183
2015	19	0.021	0.000	7.065	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.012	0.001	0.000	3.571
2015	20	6.092	5.366	3.127	1.037	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	13.288	0.789	16.505
2015	21	2.546	0.027	0.002	0.017	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005	3.660	0.000	6.666
2015	22	2.545	1.392	0.009	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.002	0.000	8.315
2015	23	9.892	7.830	0.005	1.246	0.000	0.000	0.000	0.000	6.150	0.192	0.007	0.018
2015	24	9.114	2.723	0.000	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005	0.290	0.005	3.570
2015	25	3.923	1.984	7.711	6.101	0.002	0.000	0.000	0.000	0.006	12.718	0.000	6.499
2015	26	6.091	3.153	0.001	9.104	0.000	0.000	0.000	0.002	0.782	0.580	1.385	8.613
2015	27	3.025	3.310	0.007	0.007	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.791	0.783
2015	28	5.406	3.688	0.002	0.621	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	11.376	1.480	0.010
2015	29	8.552		0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	4.824	0.010
2015	30	0.979		0.002	10.697	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.002	0.212	6.336
2015	31	6.994		0.001		0.000		0.000	0.000		2.596		0.007
Promedio		4.845	3.656	3.176	2.255	0.274	0.065	0.379	0.237	0.403	1.691	2.445	4.033
Pmax		30.196	21.111	17.452	12.597	3.930	1.867	8.790	5.765	6.150	13.288	19.451	16.505
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2016	1	0.000	10.910	2.690	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.494	0.000	0.000
2016	2	0.000	16.394	8.850	15.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.255	0.000	0.002
2016	3	1.743	9.892	0.016	0.017	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	5.477	0.000
2016	4	5.033	0.004	0.430	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.015	1.276
2016	5	0.001	7.081	0.001	18.790	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2016	6	0.014	16.672	0.000	2.003	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.001	0.002	12.660
2016	7	0.000	13.894	0.016	2.884	0.004	0.000	4.433	0.000	0.000	0.000	20.177	7.279
2016	8	6.386	1.660	0.023	9.162	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	4.078	0.021
2016	9	27.062	14.058	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	2.902	4.699	2.334
2016	10	0.018	20.206	11.459	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	9.478	0.001	1.307
2016	11	7.471	0.032	0.013	9.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.273	0.000	0.002
2016	12	3.006	4.559	3.961	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
2016	13	0.002	0.000	5.069	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	7.341	0.000	0.000
2016	14	0.016	0.000	0.523	0.000	2.434	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.153
2016	15	0.001	1.270	0.000	0.757	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	7.242	0.000	14.794
2016	16	8.735	5.371	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.581	0.000	0.002
2016	17	0.312	8.201	0.001	9.851	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.807	15.197	0.000
2016	18	5.908	4.512	0.001	4.480	0.000	0.000	0.000	1.268	6.143	0.001	0.013	0.002
2016	19	13.877	1.953	4.889	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.456	0.001	5.088
2016	20	7.029	26.403	0.002	2.861	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	5.204	0.000	3.458
2016	21	1.069	5.276	1.994	0.481	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.960
2016	22	0.000	17.767	1.256	1.318	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.001
2016	23	0.001	11.412	0.834	0.000	0.704	0.000	0.000	3.316	5.966	0.012	0.005	5.358
2016	24	0.000	31.395	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.002	0.560	10.041	0.000	0.847
2016	25	0.000	2.697	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.485	0.000	0.000	0.017
2016	26	0.884	16.151	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003	5.065	0.000	0.000	1.179
2016	27	33.211	0.002	1.869	0.000	0.000	0.000	0.000	1.723	0.000	0.509	0.001	0.001
2016	28	2.725	0.000	9.826	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	7.524
2016	29	0.000	5.066	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.533	0.008	3.101	0.001
2016	30	0.012		1.983	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.712	0.001	0.000
2016	31	1.364		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		7.473
	Promedio	4.061	8.719	1.798	2.579	0.102	0.000	0.143	0.204	0.692	2.462	1.759	2.346
	Pmax	33.211	31.395	11.459	18.790	2.434	0.001	4.433	3.316	6.143	12.494	20.177	14.794
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2017	1	0.000	1.900	4.500	2.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	2	4.600	0.000	4.000	0.000	0.000	0.000	2.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	3	2.800	0.000	11.400	6.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.700
2017	4	1.700	0.000	2.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000
2017	5	2.300	0.600	10.900	1.800	14.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.700
2017	6	9.500	0.000	4.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.400	0.000
2017	7	27.500	3.000	0.900	1.900	7.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.500	0.000
2017	8	8.400	13.400	10.700	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.900	0.000	2.200	2.400
2017	9	11.000	0.400	0.000	1.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	10	6.500	0.000	0.000	4.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.800	0.000
2017	11	0.000	1.300	0.000	20.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	12	0.800	0.000	0.200	1.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	28.800	0.000
2017	13	0.000	0.000	1.800	1.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.300	18.800	0.000
2017	14	9.400	0.000	4.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.900	8.500	0.000
2017	15	12.400	5.000	4.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	56.000	5.200	0.000
2017	16	1.000	5.900	7.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	19.800	0.000
2017	17	10.500	0.000	0.000	6.900	0.000	0.000	0.000	0.000	11.300	7.000	10.100	11.200
2017	18	5.200	3.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.700	7.500	0.000	1.900	0.000
2017	19	0.000	27.400	4.000	6.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.600
2017	20	3.000	10.400	0.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	21	0.000	3.600	0.400	0.000	4.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	22	0.000	3.500	1.800	0.000	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.800
2017	23	2.500	10.900	18.000	0.000	8.400	0.000	0.000	0.000	0.000	1.800	0.000	0.800
2017	24	10.300	3.000	6.500	0.000	1.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.800	0.000	11.500
2017	25	1.900	7.300	11.400	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000	3.000	1.400	0.000	0.000
2017	26	6.600	1.000	11.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200	0.000	0.000
2017	27	16.500	9.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.900	0.000	0.000	1.100	15.700
2017	28	1.200	3.000	7.900	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.700	0.000	0.800
2017	29	4.600		0.700	5.200	2.400	0.000	0.000	0.200	0.000	2.800	11.000	9.600
2017	30	0.000		0.900	0.000	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.800	2.600
2017	31	2.100		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		0.000
Promedio		5.235	4.093	4.239	2.027	1.316	0.000	0.071	0.445	0.757	2.352	4.063	2.368
Pmax		27.500	27.400	18.000	20.800	14.900	0.000	2.200	12.700	11.300	56.000	28.800	15.700
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2018	1	5.400	0.600	2.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.100	0.000
2018	2	19.000	2.200	4.800	0.000	0.200	6.500	0.000	0.000	0.000	0.000	7.600	0.000
2018	3	16.800	0.000	17.100	0.000	2.800	3.200	0.000	0.700	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	4	0.200	3.800	0.500	0.000	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.100	0.000
2018	5	2.000	0.600	0.000	0.000	1.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.800	0.000
2018	6	0.000	5.800	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000	10.800	0.000	0.000	0.000	0.800
2018	7	8.200	10.200	1.300	11.200	0.000	0.000	0.000	3.900	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	8	0.700	0.600	21.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	9	2.300	24.600	1.200	3.600	0.200	10.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	10	1.700	36.100	1.000	1.100	0.000	0.700	0.000	0.000	0.000	12.900	0.800	0.000
2018	11	1.200	0.400	1.100	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200	0.000	1.900	0.200	0.000
2018	12	15.500	1.900	10.900	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200	0.000	2.700	0.000	0.000
2018	13	1.800	5.000	2.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.700
2018	14	4.900	4.400	4.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.600	0.000	0.200
2018	15	4.700	9.100	7.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200	5.700	0.600
2018	16	0.000	15.500	1.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.800	15.900	2.200	13.600
2018	17	0.000	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.300	0.000	4.300
2018	18	16.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.300	0.000	0.000
2018	19	6.700	0.000	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.800	1.900	1.400
2018	20	2.900	15.800	1.300	0.000	0.000	0.000	1.400	0.000	0.000	2.900	19.000	0.000
2018	21	0.600	0.000	12.000	0.000	0.000	0.000	18.700	0.000	0.000	0.000	28.400	8.500
2018	22	1.500	0.900	18.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	23	4.000	5.200	0.000	0.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.300	0.000	0.000
2018	24	1.900	6.800	0.700	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000	0.500	0.000	1.500
2018	25	0.000	4.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.800	0.000	6.000	0.000	1.500
2018	26	0.700	8.100	0.400	0.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.300	3.700
2018	27	0.000	0.700	1.400	4.100	0.000	0.000	0.000	5.000	0.600	5.900	5.000	0.000
2018	28	0.000	0.800	0.300	7.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.300	1.400
2018	29	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.600
2018	30	0.000		0.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.600	0.000	0.000
2018	31	0.000		0.000		0.000		0.000	0.000		1.200		0.500
Promedio		3.835	5.954	3.716	1.027	0.168	0.680	0.648	0.761	0.147	2.677	3.513	1.397
Pmax		19.000	36.100	21.100	11.200	2.800	10.000	18.700	10.800	3.000	15.900	28.400	13.600
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2019	1	0.000	16.200	2.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.500	0.800
2019	2	13.400	10.800	0.000	7.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.300
2019	3	6.200	2.200	0.000	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.400	11.400
2019	4	6.600	10.000	0.000	0.000	6.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	20.000	20.000
2019	5	2.100	2.800	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.700	1.200	0.000
2019	6	0.000	2.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	26.500
2019	7	0.000	1.000	1.400	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.900	0.800
2019	8	4.800	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.800	0.000
2019	9	3.500	5.900	1.300	3.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.100	0.000
2019	10	3.200	0.700	2.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.500	0.800
2019	11	5.000	6.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.200	0.400
2019	12	2.100	9.100	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.200
2019	13	4.300	0.000	0.400	0.000	1.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019	14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.600	0.000	0.000	0.000	0.000	2.400	5.300
2019	15	4.000	19.700	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.100	2.200	4.400
2019	16	4.800	13.100	2.300	6.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.000	7.400	2.700
2019	17	0.700	16.100	6.100	6.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.400	5.000	1.200
2019	18	0.000	0.000	16.200	2.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.400	7.600	2.700
2019	19	6.700	3.000	5.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.000	0.800	32.700
2019	20	1.000	1.000	3.300	2.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.200
2019	21	3.900	2.100	1.200	5.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.600	1.000
2019	22	0.500	0.300	3.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	4.000	0.400
2019	23	0.300	3.900	7.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.200	5.800
2019	24	8.100	3.500	17.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.100	11.400
2019	25	0.000	0.000	4.200	2.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.000	4.200	1.200
2019	26	2.700	0.400	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.700	2.200	8.400
2019	27	20.800	4.600	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019	28	12.200	0.000	2.800	3.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.900
2019	29	5.600		3.000	2.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.800
2019	30	6.800		0.000	3.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.900
2019	31	0.000		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		7.400
	Promedio	4.171	4.846	2.777	1.557	0.274	0.020	0.000	0.000	0.017	1.526	4.543	6.084
	Pmax	20.800	19.700	17.000	7.000	6.900	0.600	0.000	0.000	0.500	9.400	32.500	32.700
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2020	1	7.300	0.400	5.500	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	15.700
2020	2	6.900	6.900	6.500	0.000	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	3.200	0.000	1.800
2020	3	0.000	23.600	0.000	0.000	2.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.400
2020	4	12.800	13.300	14.600	0.000	9.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	5	4.700	0.000	2.000	2.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	6	0.600	32.400	5.800	0.000	6.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.500
2020	7	0.000	3.800	7.400	6.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.400	0.000	0.000	0.000
2020	8	0.000	12.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200	1.100
2020	9	8.100	0.000	1.300	1.200	0.000	0.100	0.000	0.000	0.000	0.000	1.300	0.000
2020	10	2.400	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.100	1.300	0.000
2020	11	0.000	0.000	3.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.300	0.000	0.500
2020	12	1.600	3.300	1.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.300	0.000	5.700
2020	13	4.400	3.400	1.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.100
2020	14	5.700	4.500	12.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.300	0.000	0.000
2020	15	5.000	11.800	5.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	16	3.100	0.000	9.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.000	0.000	0.200
2020	17	0.000	3.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.300	0.000	3.200
2020	18	0.600	6.900	1.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.500
2020	19	2.700	6.800	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	20	0.000	4.400	2.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.200	0.000	3.500
2020	21	5.400	4.500	2.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200
2020	22	12.600	1.200	4.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.300	0.000	1.500
2020	23	0.000	15.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.800	0.000	7.000
2020	24	1.500	0.000	7.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.600
2020	25	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	25.800
2020	26	0.000	1.300	5.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.900	5.800
2020	27	14.200	4.100	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.000	9.800
2020	28	4.200	1.600	10.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.500	0.000	1.300	3.700
2020	29	1.700	0.000	0.600	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.900	0.000	1.800	1.100
2020	30	8.800		2.600	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.800	0.600
2020	31	0.000		0.000		0.000		0.000	0.000		2.800		1.500
	Promedio	3.687	5.879	3.852	0.393	0.639	0.003	0.000	0.000	0.360	0.890	0.837	3.445
	Pmax	14.200	32.400	14.600	6.000	9.300	0.100	0.000	0.000	7.500	5.300	12.000	25.800
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2021	1	1.900	0.000	1.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.700	0.000	2.700
2021	2	9.000	8.800	6.200	9.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	3	4.300	2.700	2.600	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.500	1.100
2021	4	7.800	0.000	2.300	5.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000	2.000
2021	5	0.000	14.100	13.800	10.700	0.000	0.000	0.000	0.000	1.880	0.700	0.000	24.100
2021	6	8.800	0.000	2.300	5.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.300	0.000	3.500
2021	7	0.800	0.000	9.800	0.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	28.300
2021	8	0.000	1.700	0.300	5.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.600	0.000	11.400
2021	9	0.000	0.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.600	6.100	13.400	14.300
2021	10	0.000	1.800	0.000	34.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.500	0.000	0.900
2021	11	11.000	3.700	2.000	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.600	13.000	0.000
2021	12	3.000	3.200	9.400	9.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	13	3.400	9.700	2.600	8.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.800	0.000	0.000	11.600
2021	14	4.400	0.800	3.500	1.800	0.000	0.000	0.000	0.000	3.800	0.000	0.000	0.000
2021	15	12.700	0.000	3.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.700	11.300
2021	16	12.400	0.000	0.000	0.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	1.100	2.700
2021	17	2.300	5.000	4.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.600
2021	18	5.300	0.500	16.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	19	9.800	5.400	7.200	0.000	0.000	0.000	0.400	0.000	0.000	0.000	0.400	0.000
2021	20	21.300	0.800	0.000	3.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.800	21.200
2021	21	0.900	0.000	5.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.400
2021	22	2.300	1.100	4.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.300	0.000	0.000	0.000
2021	23	17.300	0.800	4.200	0.000	2.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.700	0.000
2021	24	0.000	0.000	12.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.300	0.000	1.400	0.000
2021	25	10.500	0.000	2.600	0.000	1.300	0.000	0.000	0.000	0.600	0.000	2.000	18.400
2021	26	0.200	8.900	1.100	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.300	8.400	2.300
2021	27	0.000	2.200	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100	0.000	0.000	9.600	0.000
2021	28	4.600	0.000	3.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.900	2.300
2021	29	0.000		7.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.300	8.300	2.400
2021	30	0.600		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.400	0.000	2.000
2021	31	2.500		0.000		0.000		0.000	0.200		1.200		1.500
	Promedio	5.068	2.564	4.226	3.260	0.135	0.000	0.013	0.010	0.459	0.926	2.573	5.581
	Pmax	21.300	14.100	16.100	34.400	2.900	0.000	0.400	0.200	3.800	6.100	13.400	28.300
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2022	1	5.500	3.700	2.600	8.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.150	0.310	0.000
2022	2	1.400	25.200	0.000	5.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.920	0.000	0.000
2022	3	0.000	10.000	18.800	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.370	3.600	0.000	6.550
2022	4	0.000	0.000	10.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.080	1.000	0.000	2.630
2022	5	6.400	2.400	1.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.790	16.600
2022	6	0.400	5.900	0.200	7.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.600	0.000
2022	7	0.000	10.500	15.800	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.600
2022	8	0.300	0.900	0.000	11.100	0.000	0.000	0.000	2.000	0.000	0.600	0.000	4.200
2022	9	3.300	0.700	9.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	2.500
2022	10	7.300	0.000	10.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.160	0.000	0.000	2.350
2022	11	4.500	4.700	5.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.300	0.000	0.067	2.110
2022	12	3.000	16.600	6.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.520	4.800
2022	13	1.100	19.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.360	1.300
2022	14	1.400	0.400	33.600	0.000	0.000	4.600	0.000	0.000	0.400	0.000	0.000	0.000
2022	15	0.000	2.800	7.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.800	0.470	0.000	2.700
2022	16	8.500	7.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.900	0.600	0.000	5.600
2022	17	24.900	0.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.470	0.000	0.000	7.480
2022	18	0.000	6.700	0.000	0.000	0.000	0.000	2.100	0.000	3.360	0.000	0.000	0.700
2022	19	22.100	1.700	3.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.900
2022	20	20.500	0.800	10.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.350	7.700
2022	21	17.900	7.600	2.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.000
2022	22	3.600	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.070	0.000	0.600
2022	23	0.000	0.000	3.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.200	3.300
2022	24	8.300	9.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.230	0.000	0.000	2.600
2022	25	2.500	15.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.330	1.300	0.000	0.000
2022	26	3.600	2.200	6.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.600	0.000	0.690	0.000
2022	27	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.210	7.830
2022	28	3.500	2.200	1.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.360	0.000	0.000	2.700	2.200
2022	29	8.500		0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	0.000	6.900
2022	30	16.900		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.310	0.000	0.660	0.000	0.600
2022	31	0.000		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		11.600
	Promedio	5.665	5.671	4.906	1.113	0.000	0.153	0.068	0.086	0.700	0.354	0.293	3.689
	Pmax	24.900	25.200	33.600	11.100	0.000	4.600	2.100	2.000	5.800	3.600	2.700	16.600
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2023	1	2.840	0.500	0.000	1.155	0.890	0.000	0.000	0.000	0.000	1.870	3.460	27.700
2023	2	0.000	0.600	0.000	1.710	0.000	0.000	0.000	0.000	1.630	12.200	0.000	17.040
2023	3	0.800	20.800	0.000	0.000	2.500	0.000	0.000	0.000	2.790	0.000	0.000	9.810
2023	4	0.000	4.310	11.630	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.190	24.800
2023	5	6.900	1.170	15.220	0.000	2.600	0.000	0.000	0.920	1.000	0.000	7.770	0.000
2023	6	2.000	0.000	0.000	12.500	0.970	0.000	0.000	0.230	6.700	8.800	0.000	0.000
2023	7	7.980	1.900	0.000	5.390	1.650	0.000	0.000	0.000	0.000	2.110	0.000	2.500
2023	8	3.940	3.200	4.800	2.630	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.880	9.100	10.500
2023	9	4.500	0.700	4.900	1.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.160	0.000	4.200	2.190
2023	10	2.800	2.800	0.000	0.900	0.000	0.000	0.000	0.000	1.360	0.000	0.000	4.110
2023	11	1.400	0.850	10.570	0.300	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	8.690	0.000
2023	12	0.000	4.610	4.700	0.000	0.800	0.000	0.000	0.040	1.500	0.000	3.240	0.000
2023	13	0.000	4.000	10.600	0.000	0.950	0.000	0.000	0.900	0.000	0.000	0.000	5.100
2023	14	2.880	0.000	3.000	1.100	0.180	0.000	0.000	0.000	0.000	0.620	13.200	4.300
2023	15	0.420	3.900	7.200	0.600	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.650	0.000	12.500
2023	16	0.000	0.600	2.600	1.300	0.000	0.000	0.000	0.000	2.150	0.000	0.000	10.690
2023	17	0.000	0.000	1.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.330	0.000	2.500	7.870
2023	18	0.000	1.260	4.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.690	1.500
2023	19	0.000	0.180	13.970	0.000	0.000	0.000	0.000	0.150	0.000	0.000	4.600	0.800
2023	20	0.000	2.200	21.900	0.000	0.320	0.000	0.000	0.020	1.200	4.500	0.000	4.100
2023	21	10.400	0.000	8.200	0.800	0.590	0.000	0.000	0.000	3.200	0.270	0.000	2.500
2023	22	2.110	10.900	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	0.000	0.000
2023	23	0.000	5.600	3.500	0.730	0.000	0.000	0.000	0.000	1.900	0.000	0.000	3.100
2023	24	6.100	0.000	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.650	0.000	22.400	7.670
2023	25	12.000	3.400	2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.400	3.200	9.710
2023	26	22.500	7.600	3.990	0.000	0.000	0.000	0.000	0.086	0.000	0.000	2.960	0.000
2023	27	0.000	0.000	8.500	0.000	0.368	0.000	0.000	0.041	1.700	1.100	11.800	0.000
2023	28	5.100	0.000	24.300	0.000	0.057	0.000	0.000	0.000	0.000	1.780	0.000	0.000
2023	29	0.970		3.900	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.400	3.130	11.000	2.600
2023	30	8.000		6.700		0.000	0.000	0.000	0.080	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	31	5.800		2.100		0.000		0.000	0.000		0.000		1.770
Promedio		3.530	2.896	5.941	1.121	0.544	0.000	0.000	0.144	0.956	1.496	3.933	5.576
Pmax		22.500	20.800	24.300	12.500	5.000	0.000	0.000	1.000	6.700	12.200	22.400	27.700
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2024	1	4.760	0.600	0.000	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	2	23.900	8.200	0.000	0.000	7.200	0.000	0.000	0.000				
2024	3	0.600	0.000	7.700	2.700	1.900	0.000	0.000	0.000				
2024	4	15.200	0.000	10.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	5	9.200	8.200	2.800	2.400	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	6	9.370	0.000	1.600	6.800	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	7	5.220	16.400	0.000	22.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	8	2.500	0.000	0.000	1.400	0.400	0.000	0.000	0.000				
2024	9	0.000	0.000	0.000	2.800	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	10	0.000	0.000	2.700	20.400	0.900	0.000	0.000	0.000				
2024	11	0.000	0.000	3.000	3.400	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	12	2.200	4.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	13	7.320	0.700	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	14	7.300	1.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	15	9.700	2.400	9.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	16	0.000	0.000	8.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	17	9.600	0.400	4.100	0.000	4.200	0.000	0.000	0.000				
2024	18	8.600	9.800	7.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	19	0.000	1.800	4.900	0.000	0.000	2.200	0.000	0.000				
2024	20	0.260	0.000	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	21	10.170	0.000	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	23	16.500	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	24	13.000	1.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	25	25.700	0.000	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	26	2.100	5.800	2.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	27	19.700	14.800	8.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	28	10.200	0.000	6.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	29	0.000	0.000	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	30	3.600		5.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	31	6.200		0.500		0.000		0.000	0.000				
	Promedio	7.190	2.666	2.932	2.140	0.471	0.073	0.000	0.000				
	Pmax	25.700	16.400	10.000	22.000	7.200	2.200	0.000	0.000				
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				

TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS

Estación : SICUANI		Temperaturas Máximas Diarias(C)											
Departamento:	Cusco	Provincia :	Canchis	Distrito :	Sicuani								
Latitud :	14°14'14.5"	Longitud :	71°14'12.1"	Altitud :	3574 msnm.								
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Sicuani	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias								
Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1981	1	20.737	19.621	19.713	19.676	17.205	18.710	19.096	19.633	18.877	16.181	23.222	18.704
1981	2	19.639	19.727	19.861	18.390	19.338	18.585	18.400	19.545	19.654	19.866	22.173	18.490
1981	3	18.827	19.075	20.124	17.425	20.251	18.692	18.700	19.153	17.128	21.072	21.260	18.002
1981	4	19.162	19.962	18.515	17.632	20.370	17.704	18.598	18.614	16.243	21.171	20.944	18.881
1981	5	18.221	18.292	19.015	17.822	20.128	18.827	17.922	17.818	18.420	19.932	20.253	20.850
1981	6	16.352	18.023	18.288	18.421	19.438	18.860	18.949	15.891	18.886	19.904	21.053	21.104
1981	7	17.768	16.247	17.991	15.856	18.837	18.354	18.404	16.178	17.404	20.149	20.752	20.298
1981	8	16.894	16.086	17.780	17.150	18.751	18.506	18.918	17.602	19.516	18.462	23.022	21.174
1981	9	17.004	15.996	18.626	17.349	18.895	19.971	19.886	15.087	19.383	19.843	22.658	21.826
1981	10	18.094	17.044	18.448	17.315	18.121	18.707	18.832	15.093	15.880	20.500	22.556	22.948
1981	11	20.759	18.141	18.390	18.037	19.343	18.049	18.880	14.513	17.727	20.467	20.595	23.000
1981	12	20.548	20.139	17.277	17.795	19.449	18.695	19.048	14.853	21.080	23.053	22.301	21.900
1981	13	17.011	18.847	21.052	18.018	19.650	18.431	18.786	17.900	20.174	21.814	20.614	20.178
1981	14	18.868	17.628	20.777	19.358	19.820	18.355	18.826	18.302	20.047	19.876	19.346	21.376
1981	15	17.803	17.185	21.223	18.774	19.570	19.102	19.041	17.498	18.798	21.656	20.784	21.346
1981	16	20.022	16.634	21.598	16.772	19.776	18.337	19.020	18.666	20.340	21.524	20.123	18.745
1981	17	19.733	18.658	18.942	18.480	19.302	16.683	18.007	18.848	19.850	19.407	20.978	21.057
1981	18	17.779	18.481	18.633	17.939	19.323	14.546	16.781	19.084	19.228	20.949	22.824	18.563
1981	19	19.343	20.483	18.549	20.371	19.073	17.331	16.022	15.226	20.006	21.728	22.150	17.277
1981	20	19.102	18.391	17.995	19.884	18.408	18.449	15.686	18.104	20.529	20.229	17.803	17.117
1981	21	16.336	17.802	15.311	19.306	16.700	18.751	17.857	19.640	18.628	17.687	20.708	19.790
1981	22	19.231	17.826	16.208	20.787	18.963	17.911	18.038	20.554	17.709	19.449	20.554	20.917
1981	23	19.131	19.076	18.619	19.544	19.803	17.026	17.002	20.917	16.280	17.263	20.648	19.665
1981	24	18.084	19.566	18.570	19.813	19.388	16.005	16.281	21.286	17.248	17.739	19.450	16.728
1981	25	18.112	17.012	16.397	20.868	19.163	17.384	16.537	20.770	19.145	19.184	18.376	18.325
1981	26	17.745	17.878	18.703	20.061	19.112	17.230	17.979	19.890	19.037	19.332	19.038	18.148
1981	27	18.069	17.738	18.733	20.646	19.081	18.609	18.330	20.598	18.626	19.010	21.522	17.912
1981	28	16.895	19.057	20.736	19.907	19.135	19.477	19.173	19.925	18.363	19.638	20.401	18.824
1981	29	16.350		20.491	18.947	18.677	20.101	19.323	19.203	17.824	19.261	18.668	17.046
1981	30	19.120		18.935	17.091	18.632	20.924	19.574	17.108	17.057	20.915	19.971	18.989
1981	31	18.274		18.580		19.149		19.927	17.662		19.429		17.147
Promedio:		18.420	18.236	18.841	18.648	19.124	18.277	18.317	18.231	18.636	19.893	20.825	19.559

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1982	1	15.656	18.064	18.662	19.785	17.724	18.214	16.940	20.211	19.713	21.384	20.861	19.321
1982	2	14.302	19.129	18.257	19.860	18.466	19.348	17.327	19.219	18.156	22.309	20.266	19.137
1982	3	15.348	19.529	18.488	19.588	18.430	19.913	18.025	19.584	19.443	23.294	19.202	19.032
1982	4	14.942	19.756	16.449	18.646	18.782	19.414	18.268	19.238	19.332	21.763	18.993	18.684
1982	5	18.188	18.722	17.103	18.931	18.648	19.070	18.485	18.136	18.212	19.718	18.474	18.156
1982	6	17.355	17.162	16.516	18.750	19.033	18.141	18.588	18.270	18.636	22.104	20.528	19.480
1982	7	16.758	17.108	19.197	18.984	19.494	18.108	18.052	19.346	18.886	22.451	19.941	17.298
1982	8	16.690	18.624	19.755	18.462	20.416	19.266	18.477	18.561	18.906	22.352	20.261	15.999
1982	9	17.869	18.834	19.880	18.437	21.198	17.807	18.839	18.547	20.978	20.124	18.933	19.242
1982	10	17.886	20.257	16.426	18.169	21.049	17.077	18.606	17.548	22.186	19.891	21.299	18.113
1982	11	17.723	20.061	16.673	19.726	20.787	18.128	18.779	19.314	23.628	19.254	21.472	20.445
1982	12	19.998	20.717	17.811	19.600	20.432	18.465	19.388	18.985	22.791	21.948	21.675	20.331
1982	13	19.599	20.668	18.109	20.165	19.921	18.773	18.707	19.687	22.081	20.211	20.168	21.709
1982	14	18.873	20.302	18.372	20.738	18.856	18.799	18.330	19.662	22.284	17.175	20.614	22.318
1982	15	16.681	18.570	18.608	20.521	18.589	18.660	18.575	17.751	21.508	19.705	18.767	21.927
1982	16	19.347	19.964	18.243	19.631	19.316	17.700	19.359	16.720	22.194	18.475	19.716	22.004
1982	17	18.642	19.246	17.919	17.342	19.414	17.124	20.258	16.118	21.051	20.057	18.988	21.255
1982	18	16.621	18.743	18.349	18.866	19.375	18.184	20.063	15.646	20.464	20.744	19.590	20.947
1982	19	18.141	18.011	18.652	18.264	19.308	18.875	19.253	15.364	19.368	19.102	19.707	19.493
1982	20	17.828	17.691	18.484	19.001	20.113	17.819	19.198	17.348	18.953	20.962	18.849	18.186
1982	21	17.942	17.965	16.967	18.915	19.261	17.437	19.215	19.057	19.282	19.299	18.634	18.631
1982	22	15.577	18.476	19.120	19.242	18.890	17.505	18.835	17.926	17.961	19.796	17.512	21.274
1982	23	15.780	17.987	18.372	18.717	19.353	18.268	18.581	19.005	18.391	20.365	20.098	21.127
1982	24	16.956	17.351	19.241	18.251	19.112	18.695	17.903	20.370	17.641	18.496	19.086	20.395
1982	25	17.053	18.708	18.894	19.212	18.731	18.568	18.115	21.209	19.925	18.058	18.573	19.913
1982	26	18.864	18.255	20.022	18.432	19.137	18.600	18.825	20.973	19.967	18.132	20.486	19.991
1982	27	17.431	16.083	17.492	18.207	18.437	18.726	18.708	20.626	22.061	17.367	20.985	21.291
1982	28	18.466	18.164	15.721	17.723	16.317	18.893	18.935	21.235	20.846	19.544	19.825	20.817
1982	29	19.425		18.140	15.724	16.580	18.920	19.073	20.755	19.549	19.936	20.419	20.412
1982	30	19.142		18.999	16.285	17.670	18.616	18.011	20.440	20.643	19.787	20.775	21.609
1982	31	19.898		18.685		18.177		20.002	18.250		20.759		22.087
Promedio:		17.580	18.720	18.181	18.806	19.065	18.437	18.701	18.874	20.168	20.147	19.823	20.020

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1983	1	21.034	14.263	21.689	19.056	18.491	20.108	19.533	18.639	20.309	17.339	20.579	18.562
1983	2	22.446	18.333	22.396	19.858	19.317	20.474	21.242	17.687	19.304	18.551	19.256	17.952
1983	3	22.559	20.392	21.624	19.642	18.175	20.857	20.075	19.181	20.373	17.960	18.824	17.106
1983	4	19.959	19.360	20.376	19.574	19.769	19.313	20.292	19.154	20.004	18.191	20.362	18.023
1983	5	20.432	18.375	21.090	19.389	19.602	20.006	20.069	19.524	22.002	18.115	21.411	17.962
1983	6	20.132	19.139	21.136	18.514	19.495	20.023	20.383	20.484	22.239	19.304	22.805	21.012
1983	7	18.697	19.744	19.923	17.704	21.651	20.075	20.372	20.837	22.678	20.685	22.524	20.780
1983	8	18.379	17.852	20.505	19.114	21.953	20.046	20.570	20.575	21.110	20.968	21.676	18.435
1983	9	19.933	19.569	21.898	21.586	21.579	19.944	19.819	20.423	18.610	19.562	22.410	18.600
1983	10	20.934	19.839	21.074	20.736	20.767	19.456	19.625	21.219	16.581	19.836	22.849	18.433
1983	11	21.462	19.931	21.364	22.135	21.473	18.210	20.681	20.899	15.638	20.967	23.315	19.382
1983	12	23.511	20.722	20.911	22.603	20.919	18.533	19.986	21.728	20.279	20.849	23.740	17.665
1983	13	24.624	20.476	20.203	22.999	17.806	18.180	21.001	21.403	20.485	22.235	23.878	19.784
1983	14	23.405	21.114	19.801	21.274	19.556	17.700	20.677	20.300	21.814	23.538	22.833	18.633
1983	15	20.191	20.524	19.636	21.985	21.505	18.028	20.675	20.972	22.418	22.891	21.888	18.368
1983	16	19.923	20.978	20.380	21.735	21.486	18.384	19.495	20.018	22.539	23.782	22.582	18.010
1983	17	19.707	18.685	21.327	20.946	21.628	18.639	19.001	20.102	22.303	22.702	21.983	18.094
1983	18	19.899	18.611	20.245	21.359	23.120	19.712	18.589	19.364	22.877	20.622	21.330	16.906
1983	19	20.768	19.307	20.368	20.215	21.841	19.068	18.413	18.792	22.468	22.036	19.066	21.534
1983	20	21.111	20.393	19.187	20.561	20.769	19.110	19.104	18.022	19.808	21.865	19.267	20.751
1983	21	22.315	20.981	21.089	20.266	20.612	19.632	20.110	18.364	21.128	22.977	20.028	19.652
1983	22	20.883	19.983	20.799	19.556	20.160	19.315	20.067	20.058	21.633	23.638	20.875	20.164
1983	23	21.205	20.142	20.691	20.672	19.770	19.293	19.254	20.261	22.141	22.819	19.000	20.390
1983	24	21.208	20.206	21.226	21.525	18.871	19.087	19.352	20.472	21.974	22.354	18.784	21.302
1983	25	21.746	21.716	21.202	21.150	19.500	18.396	17.662	19.789	21.757	23.583	19.091	20.903
1983	26	21.983	22.071	21.600	20.556	20.770	19.279	19.081	19.364	20.712	22.927	18.530	19.092
1983	27	20.340	21.315	20.367	22.036	21.060	19.286	18.403	19.741	20.209	22.248	20.150	20.069
1983	28	22.887	21.596	19.430	21.977	21.344	19.525	19.066	18.963	20.470	21.248	19.020	19.737
1983	29	22.132		21.021	21.114	20.392	17.158	19.030	19.742	17.643	21.289	21.568	21.443
1983	30	22.192		20.483	19.236	20.153	18.549	16.524	21.183	18.280	20.413	20.823	20.411
1983	31	21.225		19.228		19.582		17.896	20.858		21.071		19.344
Promedio:		21.201	19.843	20.718	20.636	20.423	19.180	19.550	19.939	20.659	21.180	21.015	19.306

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1984	1	17.596	16.998	15.285	19.039	20.447	19.443	18.370	19.690	18.780	19.821	17.664	18.429
1984	2	18.343	16.196	18.032	19.132	20.600	19.074	18.428	19.075	17.185	19.519	20.520	18.773
1984	3	17.793	17.131	17.832	18.586	21.290	18.623	18.407	17.747	16.842	20.805	20.576	17.273
1984	4	16.279	15.781	18.830	18.574	20.355	17.718	19.057	17.438	18.972	18.236	19.336	17.171
1984	5	14.291	16.014	18.760	18.952	20.139	17.899	18.671	18.763	19.984	21.393	20.387	17.737
1984	6	15.666	17.588	19.459	17.694	19.408	17.603	18.349	18.915	20.551	20.982	21.269	17.044
1984	7	15.689	16.658	19.568	18.388	19.190	17.404	18.275	18.646	20.381	18.334	21.120	18.385
1984	8	16.879	15.859	18.683	18.325	19.333	18.242	18.139	18.476	20.064	19.221	20.808	17.036
1984	9	16.873	17.425	18.226	20.502	18.814	17.198	19.639	18.490	17.501	16.613	20.281	18.056
1984	10	16.480	16.754	16.726	19.326	19.361	17.019	18.534	17.785	18.491	20.292	20.248	17.203
1984	11	15.448	18.259	18.004	18.380	19.679	19.420	18.429	18.639	20.733	20.430	21.603	19.280
1984	12	16.430	18.450	18.427	19.972	19.203	19.251	18.223	19.222	21.376	20.645	21.812	17.213
1984	13	15.596	17.245	18.105	19.549	18.270	18.424	17.927	19.316	21.091	19.013	20.355	17.875
1984	14	16.991	17.144	17.715	19.391	18.713	18.951	18.117	19.696	20.664	17.427	19.541	21.129
1984	15	15.806	17.020	18.832	19.226	18.471	18.833	17.676	19.565	20.383	19.161	18.277	21.115
1984	16	16.205	15.964	18.655	18.505	19.498	19.354	17.399	19.026	21.928	21.178	19.746	22.513
1984	17	16.732	15.013	17.639	18.782	19.515	18.558	15.343	19.251	22.540	20.078	19.720	21.849
1984	18	18.418	16.498	17.062	18.949	19.619	19.262	17.721	18.714	23.458	22.045	18.793	19.949
1984	19	17.745	16.965	17.619	18.947	19.584	18.547	17.757	17.533	23.551	19.620	19.202	19.578
1984	20	16.770	17.065	17.116	18.286	19.412	17.806	18.183	19.343	22.399	20.270	19.001	18.906
1984	21	16.289	17.585	17.593	17.011	18.397	18.200	17.905	20.362	22.035	21.564	19.893	17.626
1984	22	16.715	16.746	20.899	17.417	19.616	17.406	17.646	19.763	21.566	20.602	18.977	17.621
1984	23	16.328	17.630	19.413	19.196	20.624	16.513	17.470	19.978	19.957	20.858	19.788	17.036
1984	24	16.957	17.506	17.901	17.912	20.519	17.364	17.417	19.746	19.971	21.286	19.672	17.606
1984	25	16.921	17.470	17.806	17.056	20.359	17.617	16.916	18.721	21.679	20.004	19.656	16.607
1984	26	18.058	17.699	16.991	18.561	21.284	17.049	15.851	16.243	21.695	18.132	18.897	18.038
1984	27	15.838	18.037	17.952	18.705	20.476	16.705	16.148	18.884	20.528	16.985	17.264	18.619
1984	28	14.934	17.847	18.155	18.485	21.501	17.249	15.756	18.413	20.062	17.325	17.648	18.401
1984	29	16.216	16.991	16.632	18.396	20.824	17.002	15.919	18.183	21.060	21.051	18.771	18.871
1984	30	16.327		18.360	18.804	19.012	18.258	15.704	18.226	20.865	19.150	19.806	18.040
1984	31	17.206		18.997		16.582		18.261	18.606		16.247		17.878
Promedio:		16.575	17.019	18.106	18.668	19.680	18.066	17.666	18.789	20.543	19.622	19.688	18.479

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1985	1	17.312	16.350	18.202	19.485	17.757	17.929	16.967	17.451	18.905	20.034	18.973	18.069
1985	2	18.098	16.191	17.616	18.991	18.440	17.801	16.849	16.342	18.064	21.408	20.252	18.537
1985	3	18.816	18.744	17.726	19.398	19.446	16.809	17.158	18.922	20.223	20.874	21.723	18.650
1985	4	19.945	17.930	18.251	18.566	19.032	17.754	17.932	19.716	19.620	20.644	21.111	17.595
1985	5	18.257	16.525	18.150	19.374	19.326	16.192	17.242	19.717	20.206	22.672	20.237	17.019
1985	6	16.093	16.546	18.409	18.838	19.681	16.388	15.279	19.707	20.755	22.912	17.219	16.503
1985	7	17.020	16.649	17.617	16.864	19.118	14.020	16.851	18.923	21.358	23.321	19.388	16.686
1985	8	19.684	19.041	18.287	16.651	20.079	15.003	17.646	17.956	19.804	17.663	19.383	19.590
1985	9	17.750	17.770	17.901	18.719	20.319	15.676	17.556	17.001	20.430	21.808	18.440	19.014
1985	10	18.239	18.989	17.144	18.949	19.589	16.497	15.810	19.812	20.767	20.570	22.059	18.237
1985	11	20.167	17.702	18.246	19.004	19.115	17.386	17.088	19.547	20.039	17.887	22.908	15.833
1985	12	19.923	15.898	18.455	17.430	19.134	17.339	17.416	19.208	21.225	17.361	20.370	21.452
1985	13	17.982	16.410	19.750	19.504	19.051	16.668	17.323	20.744	20.016	20.041	13.436	21.282
1985	14	17.415	16.995	20.627	20.022	18.167	17.646	16.693	20.719	20.224	20.121	15.302	21.087
1985	15	17.317	17.055	22.605	20.034	17.478	17.561	16.358	20.607	19.433	20.865	17.601	20.438
1985	16	16.134	16.411	23.025	20.828	18.522	17.872	15.332	20.565	20.561	20.695	16.598	20.525
1985	17	15.360	16.783	22.604	20.338	18.402	17.589	16.619	19.769	20.154	19.899	17.246	18.813
1985	18	16.458	17.531	21.805	18.688	18.659	17.593	15.810	19.654	19.124	23.247	17.059	18.754
1985	19	16.693	17.111	17.448	18.125	19.301	18.182	16.060	18.750	19.580	23.191	17.813	19.545
1985	20	17.168	16.010	19.783	18.155	20.306	18.259	17.305	19.321	18.698	24.126	16.905	19.416
1985	21	18.624	18.062	18.593	17.204	19.826	17.583	17.418	18.608	19.583	23.661	19.189	20.168
1985	22	18.723	18.797	17.383	16.672	18.946	17.931	18.144	18.447	21.091	23.063	18.606	19.906
1985	23	18.158	18.381	18.979	16.708	19.176	16.888	18.107	20.241	20.611	21.178	20.142	18.039
1985	24	17.484	17.396	19.300	17.052	17.954	16.917	17.426	20.981	19.924	20.376	19.918	13.806
1985	25	20.279	17.040	19.190	16.658	18.284	17.299	17.616	21.531	19.030	21.269	19.912	18.960
1985	26	19.456	18.045	19.383	17.138	18.374	17.724	17.575	21.979	20.360	22.014	19.832	18.429
1985	27	18.833	17.295	20.546	17.308	18.365	18.109	18.152	19.232	20.922	21.108	20.285	17.295
1985	28	18.179	17.677	19.981	18.943	18.949	18.774	17.958	19.006	20.760	22.175	19.452	15.159
1985	29	17.317		19.455	18.327	18.664	18.980	18.537	19.842	19.700	21.799	17.484	16.515
1985	30	18.971		18.704	18.556	18.270	17.740	18.657	19.641	19.303	22.764	20.299	15.955
1985	31	17.224		17.513		18.325		17.497	18.655		21.692		14.938
Promedio:		18.035	17.333	19.119	18.418	18.905	17.270	17.173	19.438	20.016	21.304	18.971	18.265

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1986	1	16.179	16.179	16.179	16.179	16.179	16.179	16.179	16.179	16.179	16.179	16.179	16.179
1986	2	17.951	17.951	17.951	17.951	17.951	17.951	17.951	17.951	17.951	17.951	17.951	17.951
1986	3	18.127	18.127	18.127	18.127	18.127	18.127	18.127	18.127	18.127	18.127	18.127	18.127
1986	4	17.177	17.177	17.177	17.177	17.177	17.177	17.177	17.177	17.177	17.177	17.177	17.177
1986	5	15.443	15.443	15.443	15.443	15.443	15.443	15.443	15.443	15.443	15.443	15.443	15.443
1986	6	17.193	17.193	17.193	17.193	17.193	17.193	17.193	17.193	17.193	17.193	17.193	17.193
1986	7	18.946	18.946	18.946	18.946	18.946	18.946	18.946	18.946	18.946	18.946	18.946	18.946
1986	8	17.539	17.539	17.539	17.539	17.539	17.539	17.539	17.539	17.539	17.539	17.539	17.539
1986	9	18.170	18.170	18.170	18.170	18.170	18.170	18.170	18.170	18.170	18.170	18.170	18.170
1986	10	19.156	19.156	19.156	19.156	19.156	19.156	19.156	19.156	19.156	19.156	19.156	19.156
1986	11	17.877	17.877	17.877	17.877	17.877	17.877	17.877	17.877	17.877	17.877	17.877	17.877
1986	12	19.257	19.257	19.257	19.257	19.257	19.257	19.257	19.257	19.257	19.257	19.257	19.257
1986	13	19.062	19.062	19.062	19.062	19.062	19.062	19.062	19.062	19.062	19.062	19.062	19.062
1986	14	18.246	18.246	18.246	18.246	18.246	18.246	18.246	18.246	18.246	18.246	18.246	18.246
1986	15	18.477	18.477	18.477	18.477	18.477	18.477	18.477	18.477	18.477	18.477	18.477	18.477
1986	16	19.664	19.664	19.664	19.664	19.664	19.664	19.664	19.664	19.664	19.664	19.664	19.664
1986	17	18.759	18.759	18.759	18.759	18.759	18.759	18.759	18.759	18.759	18.759	18.759	18.759
1986	18	16.899	16.899	16.899	16.899	16.899	16.899	16.899	16.899	16.899	16.899	16.899	16.899
1986	19	15.959	15.959	15.959	15.959	15.959	15.959	15.959	15.959	15.959	15.959	15.959	15.959
1986	20	15.989	15.989	15.989	15.989	15.989	15.989	15.989	15.989	15.989	15.989	15.989	15.989
1986	21	16.448	16.448	16.448	16.448	16.448	16.448	16.448	16.448	16.448	16.448	16.448	16.448
1986	22	18.502	18.502	18.502	18.502	18.502	18.502	18.502	18.502	18.502	18.502	18.502	18.502
1986	23	17.288	17.288	17.288	17.288	17.288	17.288	17.288	17.288	17.288	17.288	17.288	17.288
1986	24	17.212	17.212	17.212	17.212	17.212	17.212	17.212	17.212	17.212	17.212	17.212	17.212
1986	25	18.028	18.028	18.028	18.028	18.028	18.028	18.028	18.028	18.028	18.028	18.028	18.028
1986	26	18.513	18.513	18.513	18.513	18.513	18.513	18.513	18.513	18.513	18.513	18.513	18.513
1986	27	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232
1986	28	16.895	16.895	16.895	16.895	16.895	16.895	16.895	16.895	16.895	16.895	16.895	16.895
1986	29	16.442	16.442	16.442	16.442	16.442	16.442	16.442	16.442	16.442	16.442	16.442	16.442
1986	30	19.806	19.806	19.806	19.806	19.806	19.806	19.806	19.806	19.806	19.806	19.806	19.806
1986	31	20.918	20.918	20.918	20.918	20.918	20.918	20.918	20.918	20.918	20.918	20.918	20.918
Promedio:		17.882	17.882	17.882	17.882	17.882	17.882	17.882	17.882	17.882	17.882	17.882	17.882

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1987	1	18.380	21.243	17.760	20.468	21.595	18.996	14.871	19.975	22.344	22.532	22.891	20.243
1987	2	17.626	19.011	19.076	18.149	21.003	20.118	13.009	20.346	23.451	21.289	22.142	21.724
1987	3	18.142	19.547	21.570	17.355	20.512	20.148	14.826	19.655	21.434	22.511	19.895	23.131
1987	4	17.117	19.173	21.292	20.073	20.154	19.930	15.768	20.151	21.490	23.835	20.812	22.683
1987	5	17.873	20.973	20.937	20.824	18.273	19.840	16.666	19.589	22.708	23.122	21.373	22.001
1987	6	17.282	21.127	20.346	21.460	19.589	19.366	17.950	19.517	21.402	22.907	20.465	19.383
1987	7	16.774	21.194	19.836	21.194	19.943	19.165	18.112	20.631	22.917	22.811	20.031	20.799
1987	8	17.322	20.367	20.026	21.597	20.414	18.152	18.513	21.198	21.982	22.376	22.269	21.838
1987	9	18.665	16.859	22.419	20.742	19.290	17.587	19.044	21.527	21.865	21.432	21.481	20.791
1987	10	17.725	17.770	19.863	20.651	18.827	18.334	19.208	21.956	21.516	21.429	20.656	19.819
1987	11	18.406	17.523	19.010	20.097	19.007	19.607	20.113	21.804	21.419	22.423	20.942	21.563
1987	12	19.537	18.088	19.066	21.103	20.296	19.799	19.912	21.413	19.751	21.703	20.338	20.535
1987	13	19.975	17.408	18.642	20.733	19.620	18.757	19.488	21.836	19.096	19.973	21.023	19.000
1987	14	18.363	17.375	18.532	19.907	21.689	18.990	19.953	21.617	20.613	19.655	21.918	20.098
1987	15	17.531	17.301	17.470	19.791	21.346	19.204	19.905	22.095	22.097	21.085	21.754	19.788
1987	16	18.243	18.707	16.049	18.726	20.971	18.223	20.291	21.472	21.608	21.014	21.629	22.338
1987	17	17.369	18.834	17.954	19.100	18.814	17.127	20.708	21.198	21.313	18.674	22.196	23.577
1987	18	18.784	19.157	19.390	19.049	18.791	17.037	19.958	19.978	22.712	19.347	22.565	23.075
1987	19	18.390	18.884	19.839	19.416	20.230	17.464	17.495	18.373	21.614	18.477	22.346	21.786
1987	20	18.299	21.196	19.054	20.518	20.311	18.496	17.488	18.176	22.012	18.963	20.376	21.471
1987	21	17.298	21.126	18.850	19.024	19.855	19.472	18.693	19.283	22.099	20.942	20.415	21.140
1987	22	17.074	19.612	18.771	16.606	18.677	19.126	20.218	19.356	21.464	19.980	19.707	21.194
1987	23	17.908	19.730	18.618	18.135	17.726	18.075	20.574	18.447	21.945	22.209	21.435	20.515
1987	24	17.062	20.728	20.791	19.873	18.162	16.848	20.419	19.444	21.735	23.163	20.352	20.058
1987	25	18.291	20.857	21.230	20.436	15.966	16.405	20.064	20.266	21.725	23.014	20.251	18.001
1987	26	17.758	20.801	22.245	20.539	19.183	15.002	19.718	20.845	23.035	22.300	18.015	18.918
1987	27	17.863	18.249	21.143	20.114	19.810	17.486	19.175	22.154	23.026	20.106	19.276	18.551
1987	28	17.798	19.475	20.382	20.085	19.820	18.215	18.597	22.747	22.620	20.300	19.547	19.370
1987	29	19.540		20.261	20.293	19.966	18.300	18.305	21.419	22.658	20.528	18.825	19.370
1987	30	20.710		20.216	20.992	19.755	17.726	18.409	21.599	23.182	21.854	20.425	18.806
1987	31	23.567		20.679		18.264		18.877	20.769		23.015		19.228
Promedio:		18.280	19.368	19.720	19.902	19.608	18.433	18.591	20.608	21.894	21.386	20.845	20.671

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1988	1	19.839	19.510	19.708	18.382	19.543	19.435	19.491	20.313	21.203	22.511	21.328	20.006
1988	2	20.513	18.274	18.272	18.219	19.129	18.661	19.910	20.441	20.732	22.164	21.754	18.500
1988	3	20.551	18.556	19.283	18.233	19.515	18.800	19.533	19.984	21.123	20.450	21.025	18.759
1988	4	19.071	17.717	19.154	17.635	18.254	17.208	18.831	20.972	20.609	20.671	20.964	19.269
1988	5	20.546	17.785	20.669	18.254	16.656	18.626	19.360	20.528	20.483	19.652	21.474	18.554
1988	6	19.588	19.635	20.553	18.330	20.137	18.461	19.122	20.801	20.486	18.124	20.553	16.148
1988	7	18.670	21.132	19.114	18.971	19.004	18.786	18.469	21.813	20.398	17.109	19.822	21.184
1988	8	19.818	21.947	18.808	19.755	18.657	17.717	19.100	21.904	21.147	16.752	19.671	21.468
1988	9	19.219	21.475	18.529	18.299	17.883	16.610	19.453	20.522	22.097	16.719	19.990	21.182
1988	10	19.674	19.702	17.756	20.078	18.333	17.667	18.755	20.838	22.261	17.493	20.629	20.423
1988	11	19.061	18.129	19.011	18.951	19.463	18.157	17.459	21.098	22.133	20.511	20.639	20.369
1988	12	20.695	20.086	18.002	18.031	20.175	18.844	18.368	20.661	22.162	21.871	20.567	19.166
1988	13	19.125	19.367	17.414	20.030	19.398	18.370	18.538	20.513	21.950	20.723	19.888	19.048
1988	14	19.685	17.834	18.752	18.643	19.188	17.588	18.953	20.847	22.330	22.032	19.562	20.413
1988	15	17.647	17.912	17.831	18.546	19.131	18.574	18.906	21.022	19.778	23.312	17.373	19.607
1988	16	17.231	19.163	19.521	20.498	19.332	17.269	18.466	20.197	19.121	22.698	20.776	16.473
1988	17	16.891	20.333	17.677	19.479	19.164	16.837	18.137	19.505	19.942	22.153	20.105	20.172
1988	18	17.402	20.105	17.351	21.104	19.526	17.303	17.837	20.088	20.312	23.115	21.386	22.218
1988	19	17.590	17.707	18.637	20.903	19.830	19.676	17.265	21.796	19.970	23.569	22.654	20.775
1988	20	19.168	19.379	19.396	19.317	18.838	21.854	16.258	21.405	21.324	23.011	21.736	19.289
1988	21	18.318	18.870	18.911	20.602	18.400	21.047	17.796	21.219	22.265	21.700	23.493	18.668
1988	22	18.530	19.582	18.798	19.944	18.926	20.688	17.566	20.959	22.082	20.849	22.065	17.787
1988	23	17.960	20.778	19.679	20.030	18.936	20.177	16.531	22.000	19.083	22.969	19.096	21.022
1988	24	18.092	21.348	18.359	18.947	20.096	19.612	16.691	24.531	19.682	22.753	20.497	18.955
1988	25	17.115	21.145	18.404	19.403	19.150	18.453	16.555	23.920	20.433	23.258	22.644	18.698
1988	26	18.445	19.833	17.986	18.894	18.271	19.258	17.352	22.857	21.449	22.658	22.976	18.878
1988	27	19.741	20.008	18.157	18.085	19.005	19.150	18.909	21.606	20.475	20.197	20.678	17.785
1988	28	18.859	19.523	18.941	17.609	17.816	18.859	19.110	20.746	20.585	21.804	21.115	16.315
1988	29	18.021	18.937	19.176	17.991	19.050	19.050	18.813	21.135	23.014	23.423	22.909	15.628
1988	30	19.169		17.866	19.375	18.750	19.843	19.490	22.513	21.807	22.729	22.110	15.439
1988	31	18.485		18.195		18.666		19.178	21.493		22.561		17.256
Promedio:		18.862	19.509	18.707	19.085	18.975	18.753	18.394	21.233	21.014	21.276	20.983	19.015

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1989	1	16.887	18.640	18.213	17.496	18.687	16.050	18.519	17.632	20.032	19.071	19.921	20.673
1989	2	16.541	17.280	19.340	16.395	18.460	14.764	16.214	18.941	19.327	21.225	20.639	19.914
1989	3	17.350	17.115	18.666	18.105	18.639	16.182	15.088	18.727	21.258	20.915	21.464	20.414
1989	4	17.404	16.314	18.629	17.945	18.997	17.992	17.557	19.042	21.627	19.383	21.018	22.366
1989	5	17.843	16.626	17.836	18.627	19.446	18.819	16.480	17.244	22.067	20.635	19.838	21.465
1989	6	19.106	17.363	18.095	17.823	17.420	18.523	16.665	17.561	21.842	20.633	19.381	22.061
1989	7	18.690	18.109	17.411	18.933	18.022	19.450	16.840	18.023	22.260	20.026	19.307	22.569
1989	8	18.914	17.625	17.826	19.488	19.525	19.141	16.522	17.034	21.798	20.110	22.672	21.985
1989	9	17.434	15.734	17.970	19.844	19.224	19.560	16.423	16.193	21.949	19.268	21.910	20.507
1989	10	16.306	16.281	17.056	19.958	19.126	19.053	16.636	16.608	21.726	16.722	21.130	20.553
1989	11	16.614	18.012	17.145	18.728	19.056	17.752	17.077	17.441	22.298	20.924	22.872	22.155
1989	12	17.727	18.214	15.860	18.714	19.190	17.432	16.345	16.490	22.940	20.442	22.824	23.033
1989	13	17.596	19.401	17.897	18.799	19.074	17.894	16.529	18.249	22.232	17.773	21.912	22.100
1989	14	17.530	19.499	18.574	18.935	20.094	18.860	15.109	16.970	21.827	20.994	20.788	21.475
1989	15	17.569	18.310	17.880	18.181	19.874	18.575	15.074	16.368	20.423	22.037	20.699	19.794
1989	16	18.385	17.399	18.409	17.747	18.584	17.959	16.741	17.674	18.546	21.653	19.694	21.415
1989	17	18.795	15.923	17.206	18.538	17.745	16.465	18.176	16.851	18.882	19.650	19.228	23.216
1989	18	16.951	16.898	18.513	18.485	17.910	15.577	19.074	18.079	21.553	19.236	18.200	20.517
1989	19	19.790	16.476	18.559	15.868	17.450	16.565	18.617	18.848	21.279	21.840	20.418	17.094
1989	20	19.780	16.425	17.820	18.257	18.068	17.015	19.373	19.099	21.364	22.176	21.500	17.342
1989	21	18.044	18.548	17.359	17.880	16.364	17.767	19.022	19.535	21.350	20.736	21.444	18.804
1989	22	18.014	18.256	18.278	18.783	18.260	18.699	19.007	19.651	21.495	19.760	18.490	20.403
1989	23	17.406	18.105	17.531	19.321	18.466	18.224	19.217	20.501	20.515	20.777	20.641	19.806
1989	24	18.388	17.177	17.427	18.940	16.931	18.165	18.778	20.813	20.329	21.078	20.249	21.056
1989	25	18.154	16.163	17.441	18.619	17.971	18.028	17.521	20.471	19.926	20.504	21.181	20.262
1989	26	16.767	16.773	16.771	15.045	17.581	19.229	17.740	20.325	20.671	22.197	21.358	19.782
1989	27	15.343	18.000	16.556	15.748	17.880	20.876	19.577	19.972	18.196	20.559	18.074	19.086
1989	28	17.182	18.306	16.073	17.906	18.163	19.648	20.263	18.221	19.338	20.563	18.848	21.347
1989	29	17.951		16.478	16.810	18.347	18.079	19.267	17.287	19.104	22.562	19.636	20.158
1989	30	16.898		16.971	18.664	18.557	18.362	17.988	18.878	19.019	21.628	20.823	19.887
1989	31	17.925		17.113		17.030		18.257	18.280		20.397		18.046
Promedio:		17.719	17.463	17.642	18.153	18.392	18.023	17.603	18.291	20.839	20.499	20.539	20.622

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1990	1	17.440	18.688	18.945	18.433	22.183	14.717	17.184	16.690	21.540	20.807	20.987	19.430
1990	2	17.440	19.413	17.930	18.139	21.540	14.783	17.148	18.582	20.686	20.226	20.203	18.463
1990	3	17.757	19.272	18.787	18.907	20.678	15.309	16.866	18.978	19.974	17.635	21.287	17.440
1990	4	17.904	19.983	19.116	18.334	20.519	18.719	17.380	18.840	19.515	18.405	22.504	18.930
1990	5	16.726	19.785	20.341	19.077	20.508	18.861	17.603	19.283	19.807	20.566	21.987	18.729
1990	6	17.107	18.907	20.110	20.042	20.271	18.447	17.789	19.512	19.652	21.013	21.438	19.699
1990	7	17.283	18.651	19.218	19.930	19.835	17.246	18.927	19.387	16.121	22.374	20.815	20.687
1990	8	17.383	19.481	18.660	19.615	20.594	17.798	18.303	19.164	20.673	21.540	19.359	17.104
1990	9	18.610	21.314	18.186	20.239	20.810	16.390	18.169	18.602	21.183	20.537	19.823	18.237
1990	10	19.549	21.919	18.965	20.534	20.626	15.796	18.307	18.246	21.983	18.412	19.408	22.055
1990	11	18.776	21.293	18.643	20.233	21.055	15.360	17.574	19.219	23.006	22.011	19.577	23.262
1990	12	19.051	20.454	18.495	20.443	19.706	17.625	16.946	19.165	22.500	22.373	18.411	21.109
1990	13	18.355	18.904	19.285	20.735	18.937	17.833	17.599	20.785	21.224	21.738	18.691	17.998
1990	14	17.165	18.041	19.284	21.773	19.056	17.707	18.372	21.585	18.681	22.122	19.137	18.998
1990	15	17.850	18.009	19.154	21.393	19.264	17.082	18.225	21.289	19.233	21.014	18.375	19.542
1990	16	18.398	18.476	21.236	20.811	19.293	17.344	18.616	20.578	20.720	17.893	20.733	19.346
1990	17	20.138	17.521	20.437	21.479	18.255	17.372	19.099	20.105	20.019	21.779	19.257	19.886
1990	18	18.762	14.810	18.809	20.965	15.836	18.009	18.317	19.979	20.446	20.708	19.708	21.254
1990	19	17.975	15.072	19.056	17.240	17.503	18.944	17.241	19.489	20.629	20.310	19.347	20.272
1990	20	18.595	17.397	20.689	19.019	19.274	18.277	18.261	19.350	20.835	19.028	20.622	19.982
1990	21	17.463	17.225	20.475	19.277	18.648	18.473	17.073	19.006	20.885	19.694	21.290	19.480
1990	22	17.614	19.049	19.979	19.485	18.777	18.951	16.205	17.809	21.292	18.904	20.589	18.954
1990	23	17.779	21.695	20.690	18.824	19.699	18.118	19.337	17.644	21.242	18.596	20.846	18.517
1990	24	18.500	22.547	21.392	19.070	20.585	16.923	17.887	18.620	20.592	18.678	21.243	19.051
1990	25	17.548	21.908	21.276	19.347	20.166	15.738	17.326	18.611	20.033	19.065	22.949	19.362
1990	26	17.627	19.878	23.268	20.666	20.192	14.890	17.889	17.827	20.332	20.140	23.049	19.950
1990	27	18.041	14.320	23.224	20.164	20.271	15.345	16.365	19.709	19.924	19.554	19.480	18.719
1990	28	18.297	15.859	20.789	21.808	19.019	17.069	15.810	19.816	21.530	20.557	21.720	20.250
1990	29	17.489		21.411	21.452	17.949	16.681	16.671	18.467	22.259	20.540	20.353	18.661
1990	30	16.895		20.523	20.519	15.265	16.981	16.207	19.987	21.582	20.086	20.241	17.465
1990	31	17.011		18.472		18.224		15.742	20.029		20.790		17.112
Promedio:		17.952	18.924	19.898	19.932	19.501	17.093	17.563	19.237	20.603	20.229	20.448	19.353

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1991	1	17.594	19.950	19.701	14.919	20.275	20.257	18.235	19.934	18.414	22.640	19.829	19.461
1991	2	17.593	19.887	21.118	17.567	20.283	20.333	18.477	17.809	20.165	22.502	18.711	17.250
1991	3	17.342	19.675	20.587	19.079	20.634	21.092	18.546	18.655	20.367	20.927	17.131	16.514
1991	4	18.059	20.253	19.869	18.696	20.257	20.237	18.092	20.092	20.109	22.343	19.000	18.489
1991	5	20.231	20.471	18.921	18.505	19.322	20.243	18.489	19.735	18.891	22.339	19.384	18.897
1991	6	20.513	19.148	18.930	21.619	15.294	19.574	18.037	20.388	16.857	22.967	18.623	14.943
1991	7	21.504	21.086	18.412	21.798	17.599	17.918	18.041	20.399	17.289	20.469	18.745	17.658
1991	8	21.480	21.925	18.215	20.812	17.272	14.859	18.333	21.138	14.444	19.218	19.182	17.097
1991	9	20.126	20.717	19.699	20.323	17.949	16.001	18.626	20.414	16.451	20.498	18.970	18.710
1991	10	20.067	18.983	18.582	19.344	18.519	16.929	18.812	19.274	18.341	21.799	19.958	21.589
1991	11	19.209	18.536	18.288	18.922	19.132	18.368	18.404	19.676	17.667	20.453	22.158	22.293
1991	12	20.449	19.983	19.701	18.998	18.068	18.064	18.223	18.056	18.539	21.863	22.598	21.048
1991	13	20.987	18.712	18.265	19.310	19.529	17.779	17.569	18.830	21.712	22.468	23.157	20.021
1991	14	21.946	18.337	18.857	18.658	20.532	17.726	16.355	17.872	21.972	21.408	22.273	20.256
1991	15	21.885	16.796	19.787	18.886	20.534	18.059	16.418	18.888	21.346	18.207	21.012	20.575
1991	16	17.970	18.321	19.117	19.263	21.587	18.477	17.553	19.484	20.821	15.326	22.313	19.711
1991	17	17.374	19.478	17.686	18.657	20.771	17.767	17.499	19.530	20.405	18.131	22.067	22.659
1991	18	18.211	18.141	17.160	17.206	20.364	17.984	17.746	19.848	21.521	16.896	20.809	22.436
1991	19	17.750	17.918	19.897	18.495	19.806	19.365	18.502	19.418	20.140	17.272	19.232	21.070
1991	20	18.858	17.273	19.459	17.274	19.896	18.729	18.501	20.003	17.991	17.463	20.352	21.199
1991	21	20.517	15.012	18.485	19.280	19.480	18.887	19.188	19.473	21.194	16.792	20.580	22.023
1991	22	19.052	18.608	19.675	20.462	19.835	18.392	18.361	20.266	21.944	20.395	22.430	22.633
1991	23	19.384	17.967	19.110	21.251	20.202	18.501	15.668	19.664	21.518	21.159	22.802	20.029
1991	24	19.890	19.371	17.666	19.941	20.009	19.305	19.180	20.058	21.512	19.357	20.765	19.597
1991	25	21.907	20.505	17.505	20.403	19.985	18.705	18.462	21.386	21.391	14.636	20.440	18.051
1991	26	21.016	21.341	17.752	20.779	20.385	19.362	18.803	21.239	21.109	18.915	19.779	18.721
1991	27	20.444	21.381	16.936	20.288	20.644	18.488	18.660	18.726	19.885	16.486	19.517	19.090
1991	28	20.559	20.613	18.069	19.264	20.954	18.145	18.728	19.426	20.405	19.108	18.414	18.761
1991	29	21.449		18.192	19.587	20.135	18.172	19.035	20.180	21.607	18.295	18.816	18.269
1991	30	20.054		18.086	18.213	20.470	18.194	19.308	20.126	22.800	18.848	19.555	16.681
1991	31	18.529		16.723		20.004		19.860	19.349		18.672		18.213
Promedio:		19.740	19.300	18.724	19.260	19.668	18.530	18.249	19.656	19.894	19.608	20.287	19.482

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1992	1	17.683	21.503	17.926	19.464	21.449	17.831	15.315	19.657	18.525	20.902	21.647	19.864
1992	2	18.873	21.892	19.261	20.519	21.471	16.828	17.032	19.115	18.132	21.159	21.593	18.124
1992	3	17.497	21.155	19.695	19.992	21.185	17.903	17.433	19.667	19.269	21.525	22.299	17.836
1992	4	16.799	20.388	18.817	18.384	20.548	19.024	17.524	18.679	20.508	21.893	22.003	18.549
1992	5	18.116	18.455	17.985	19.038	20.381	19.108	17.585	17.253	20.935	22.646	21.675	19.105
1992	6	17.984	15.599	17.385	21.315	20.812	19.881	16.387	17.972	20.994	22.469	21.105	18.819
1992	7	18.721	18.620	17.402	19.828	21.638	18.436	17.138	19.173	19.495	22.474	20.885	18.160
1992	8	17.408	19.996	19.390	18.650	21.117	19.273	17.543	16.996	19.481	21.615	20.197	19.407
1992	9	16.923	20.138	19.541	18.831	21.082	18.998	17.321	18.344	20.376	21.020	23.221	21.241
1992	10	16.405	19.559	19.893	19.180	21.345	17.737	17.525	18.758	21.143	20.529	22.304	19.658
1992	11	18.552	19.776	19.352	21.089	21.760	17.305	17.658	18.254	21.061	18.269	21.689	20.154
1992	12	18.128	19.294	18.397	21.532	21.437	17.667	17.901	18.990	20.530	17.337	21.676	18.806
1992	13	17.857	19.077	19.333	20.848	20.827	18.387	17.534	18.773	20.043	16.774	19.021	18.499
1992	14	17.584	19.032	21.394	19.831	19.711	18.900	17.589	19.491	19.449	18.835	17.929	18.414
1992	15	18.778	18.078	21.221	19.867	21.468	19.338	17.646	18.915	17.779	21.056	18.809	19.631
1992	16	18.279	16.561	19.654	20.525	21.696	18.682	16.482	18.924	21.014	21.055	19.002	22.912
1992	17	18.774	18.391	20.694	20.941	21.826	17.734	16.477	18.902	20.208	19.147	16.348	21.313
1992	18	18.076	17.289	20.657	20.989	21.400	17.941	16.683	18.617	20.428	19.081	17.745	21.763
1992	19	18.255	18.275	21.332	20.036	20.338	17.869	15.355	17.897	19.949	18.536	19.081	23.095
1992	20	18.218	18.340	21.163	19.043	19.659	18.368	17.090	15.382	19.608	19.119	18.939	23.572
1992	21	17.499	18.678	20.647	20.445	20.867	18.805	17.970	12.701	20.896	20.358	19.905	21.305
1992	22	17.472	20.068	20.592	21.287	20.714	19.082	17.297	14.883	21.197	20.511	19.217	21.365
1992	23	19.183	20.096	18.861	20.762	20.480	19.076	17.495	15.757	21.682	19.273	17.128	20.453
1992	24	18.618	18.690	18.290	20.811	19.214	18.915	18.089	15.941	21.016	18.894	18.490	18.807
1992	25	17.928	18.158	20.037	20.550	20.412	18.925	18.411	16.458	21.434	19.259	19.020	14.822
1992	26	19.545	18.284	20.786	19.468	21.222	18.447	18.830	17.312	20.451	19.610	18.569	19.040
1992	27	17.870	18.763	20.307	18.149	21.274	18.633	18.707	18.632	21.065	20.498	18.742	18.978
1992	28	20.732	18.906	20.237	21.549	20.017	18.512	19.600	18.271	21.326	20.823	21.450	16.637
1992	29	20.995	21.465	20.436	21.508	19.930	17.415	19.500	17.726	19.684	20.555	21.314	19.206
1992	30	20.358		18.515	21.502	19.072	15.294	19.428	19.145	20.012	21.575	21.048	18.153
1992	31	20.168		18.167		17.053		19.563	19.506		21.728		16.586
Promedio:		18.364	19.122	19.592	20.198	20.691	18.344	17.616	17.938	20.256	20.275	20.068	19.493

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1993	1	17.843	19.212	17.423	18.775	17.107	18.402	21.179	18.842	18.725	21.923	20.527	20.387
1993	2	14.529	18.779	16.805	18.716	19.932	19.247	20.280	18.447	19.522	18.332	20.187	21.113
1993	3	17.118	18.787	16.595	20.160	20.330	19.901	19.451	19.700	19.565	18.587	20.913	19.808
1993	4	17.872	18.239	16.761	16.583	21.105	20.301	18.751	19.609	18.481	19.907	21.580	18.922
1993	5	18.557	18.354	18.253	19.414	21.166	20.108	18.783	20.358	18.646	19.489	22.464	19.098
1993	6	19.321	18.201	16.819	18.626	20.311	19.334	18.717	18.827	19.722	19.766	21.209	19.836
1993	7	19.504	19.307	15.267	19.177	20.189	18.969	16.549	19.176	20.388	19.562	19.407	20.684
1993	8	21.079	19.819	17.398	20.775	18.656	16.292	17.807	19.631	18.146	17.912	18.622	18.018
1993	9	20.148	18.059	16.572	17.405	18.044	16.914	17.991	18.475	17.001	19.122	17.510	18.389
1993	10	19.237	19.243	17.317	19.253	20.639	18.640	16.796	17.730	16.244	19.594	17.900	18.651
1993	11	19.148	17.848	18.302	20.651	20.620	18.538	15.753	13.396	16.928	18.697	19.753	17.541
1993	12	19.916	16.718	19.210	19.786	20.027	18.790	17.368	16.193	18.486	20.579	19.360	17.483
1993	13	18.093	17.971	19.262	18.986	20.459	18.195	16.901	18.752	19.579	20.370	18.251	18.142
1993	14	15.831	17.884	20.030	19.238	20.533	18.014	17.633	18.887	21.095	21.418	17.816	18.942
1993	15	18.546	18.600	20.106	18.564	19.218	16.611	17.374	18.699	19.999	21.400	20.697	18.484
1993	16	17.826	19.125	19.188	18.707	19.406	16.906	17.687	19.258	22.377	21.915	20.981	17.759
1993	17	17.238	19.149	19.271	18.743	19.662	18.540	17.276	16.701	21.250	21.389	19.635	17.150
1993	18	17.802	19.127	19.340	19.044	19.188	19.762	18.013	15.844	21.658	20.887	20.269	20.081
1993	19	16.980	18.222	19.137	17.399	19.576	19.865	19.154	17.206	20.857	16.942	19.862	21.358
1993	20	19.044	16.925	19.099	18.453	19.773	19.974	18.907	17.556	20.202	20.338	18.798	20.546
1993	21	17.654	18.128	19.430	17.857	19.677	19.013	18.953	17.640	19.791	19.836	20.170	19.031
1993	22	18.084	19.751	19.327	18.113	19.380	19.013	18.274	18.582	20.639	20.532	18.980	21.215
1993	23	17.828	18.982	17.671	18.215	19.165	18.796	19.527	18.893	22.084	21.138	19.973	21.005
1993	24	17.739	18.316	18.215	19.246	18.964	18.131	19.141	19.603	18.981	21.502	19.037	20.437
1993	25	16.857	18.794	17.533	19.057	18.950	17.650	18.705	20.610	19.894	22.041	20.410	19.668
1993	26	16.013	18.035	16.732	20.326	18.368	18.701	19.310	20.922	20.593	21.503	20.336	18.590
1993	27	15.820	17.825	17.730	18.965	17.579	19.652	18.759	20.806	20.917	18.384	20.150	19.380
1993	28	16.864	16.215	17.789	18.034	17.924	20.817	18.425	20.632	22.180	20.797	20.009	18.897
1993	29	17.418		18.640	18.485	18.438	22.160	18.350	20.506	21.743	21.636	20.952	18.913
1993	30	18.005		16.826	16.691	18.532	21.201	17.544	18.678	21.950	19.293	20.003	17.519
1993	31	18.483		18.122		18.666		18.213	18.600		20.942		18.053
Promedio:		17.948	18.415	18.070	18.781	19.406	18.948	18.309	18.670	19.921	20.185	19.859	19.197

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1994	1	18.844	17.558	19.052	19.943	19.912	18.558	17.673	19.451	19.018	20.781	21.510	21.575
1994	2	19.696	17.677	18.301	19.813	19.657	19.072	17.062	19.995	18.951	20.839	19.133	21.061
1994	3	17.906	16.946	19.062	19.392	19.339	19.502	16.410	18.056	20.600	21.686	19.708	19.330
1994	4	16.444	18.297	19.511	18.737	18.802	19.368	16.123	19.461	20.127	21.298	19.831	20.429
1994	5	17.874	16.191	19.132	19.598	19.259	19.759	16.883	19.749	20.457	21.736	21.923	20.759
1994	6	18.157	17.841	17.952	19.835	19.247	19.786	17.115	19.589	20.175	21.699	21.811	19.240
1994	7	17.944	18.315	17.682	18.423	19.621	19.303	17.769	19.976	18.728	21.530	19.171	18.168
1994	8	17.602	17.878	17.110	19.074	18.029	18.398	17.037	20.238	19.579	22.993	20.246	21.559
1994	9	16.939	16.276	17.792	18.969	18.583	17.812	17.823	18.851	20.801	22.802	19.806	18.248
1994	10	16.385	16.939	17.562	17.614	18.226	17.530	17.997	17.648	20.806	23.128	19.926	17.343
1994	11	18.188	15.372	18.208	16.922	16.955	18.274	18.238	16.721	21.171	21.002	19.778	18.550
1994	12	19.164	16.665	19.381	19.050	18.442	17.706	19.392	18.153	20.787	21.008	19.909	17.392
1994	13	19.825	16.982	19.185	18.709	18.665	17.168	19.151	18.570	21.082	20.620	19.902	18.524
1994	14	21.142	18.789	18.596	15.589	19.100	18.281	19.386	19.165	20.694	18.999	19.148	19.579
1994	15	20.637	17.413	18.637	16.953	19.034	18.942	18.156	19.906	21.710	19.855	18.813	17.391
1994	16	18.061	17.288	18.960	17.751	19.738	18.083	18.454	19.567	21.763	21.549	20.742	18.251
1994	17	18.646	17.670	17.953	19.236	19.429	17.745	18.418	19.734	20.107	21.864	21.051	19.736
1994	18	18.176	16.939	17.877	16.797	19.121	15.532	19.197	20.979	20.546	22.108	21.999	18.583
1994	19	16.417	18.081	19.131	18.664	19.408	17.171	19.420	20.575	21.140	23.004	19.608	19.799
1994	20	16.636	18.732	19.032	18.714	20.191	17.488	20.145	20.792	21.457	21.490	19.997	22.909
1994	21	18.526	20.245	18.093	19.223	18.238	17.872	19.988	20.811	22.147	18.371	19.660	23.248
1994	22	16.770	21.498	17.172	18.726	20.249	18.601	20.139	21.125	21.436	20.061	20.049	22.528
1994	23	17.230	19.538	18.486	18.305	20.246	18.288	19.398	20.635	21.894	21.040	20.352	20.141
1994	24	17.066	19.847	18.845	18.622	20.286	17.511	19.711	19.969	22.545	20.803	21.389	19.295
1994	25	17.550	19.495	18.186	19.332	20.019	17.764	19.328	20.411	22.561	21.428	22.128	18.933
1994	26	17.521	18.116	17.786	19.979	19.659	17.830	18.505	19.933	21.387	22.454	22.585	18.003
1994	27	17.209	18.072	17.259	19.337	19.561	17.932	18.592	21.417	20.066	20.975	22.077	18.715
1994	28	18.071	19.490	18.563	17.584	19.501	18.447	18.040	21.010	20.821	22.274	22.508	18.930
1994	29	18.232		17.099	18.535	19.035	18.955	17.662	22.039	20.038	18.531	22.508	19.419
1994	30	17.736		18.790	19.008	18.407	18.920	18.068	20.931	19.342	17.486	20.980	17.937
1994	31	17.033		18.733		19.070		19.072	19.762		21.211		20.286
Promedio:		17.988	18.005	18.359	18.614	19.194	18.253	18.398	19.846	20.731	21.117	20.608	19.544

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1995	1	19.398	21.188	16.964	19.237	20.001	20.147	18.881	21.353	23.110	20.543	22.546	21.315
1995	2	19.200	21.399	18.729	19.942	18.522	19.172	18.840	21.405	20.741	19.982	23.437	20.531
1995	3	18.509	20.241	18.495	20.556	19.390	19.726	18.902	22.046	20.666	20.095	23.647	19.211
1995	4	19.573	22.667	19.747	20.788	19.355	20.245	18.991	18.636	21.001	19.396	22.749	18.936
1995	5	19.705	20.258	19.750	20.682	20.118	20.623	19.800	20.532	20.983	21.737	23.124	19.051
1995	6	20.194	20.754	18.003	20.952	20.271	19.478	20.505	20.972	20.713	23.472	22.769	20.797
1995	7	20.748	21.546	16.873	20.613	21.236	19.146	19.847	21.507	21.224	23.444	22.312	20.091
1995	8	21.444	21.989	17.836	20.469	20.397	19.452	19.537	21.245	21.121	23.568	21.057	17.492
1995	9	20.283	22.531	17.752	20.205	20.704	19.386	20.772	22.125	21.553	22.656	20.377	16.224
1995	10	18.660	21.656	15.887	20.067	21.073	19.863	19.537	20.962	22.179	21.720	21.889	20.951
1995	11	19.605	20.050	18.375	19.099	21.155	20.197	19.378	21.983	22.793	23.545	20.785	21.118
1995	12	17.905	21.058	18.645	18.838	21.096	20.440	18.834	20.831	20.046	23.569	20.534	19.022
1995	13	17.177	21.608	16.813	19.771	21.619	19.703	18.931	21.115	22.845	24.501	19.712	20.581
1995	14	18.347	20.605	17.567	20.119	20.848	19.121	18.665	22.290	20.916	22.881	20.103	20.332
1995	15	18.200	18.619	16.002	19.952	20.345	20.145	19.140	21.331	19.240	22.336	20.336	21.084
1995	16	17.244	18.967	15.427	21.079	19.557	19.925	19.004	19.675	20.447	21.654	18.694	21.212
1995	17	18.747	17.247	17.285	19.359	17.713	19.685	17.751	16.622	20.588	21.492	19.255	21.743
1995	18	18.480	18.273	18.842	18.791	15.088	18.437	17.607	18.903	22.797	22.111	18.514	22.917
1995	19	18.363	17.544	19.861	19.145	18.988	17.521	17.846	19.386	21.012	22.318	19.611	22.768
1995	20	18.875	17.529	20.099	16.630	20.578	18.656	18.130	21.575	19.769	22.629	19.380	19.929
1995	21	17.858	17.832	19.865	18.059	20.682	17.625	18.248	22.146	20.811	21.723	18.533	18.581
1995	22	20.683	16.675	15.712	19.428	20.804	17.328	18.530	22.731	21.974	22.539	17.942	19.047
1995	23	19.251	18.357	19.110	19.291	20.917	17.582	19.428	23.115	21.415	23.130	21.302	18.636
1995	24	18.629	17.689	18.904	19.956	20.323	17.412	21.587	24.610	21.287	22.644	21.973	18.703
1995	25	19.048	16.333	18.263	20.860	20.021	17.700	20.570	24.604	20.939	21.695	22.284	16.148
1995	26	17.100	17.882	17.789	20.730	20.626	17.895	20.284	22.945	22.137	20.639	22.164	17.398
1995	27	19.817	16.739	18.906	20.544	20.400	17.303	20.225	23.045	22.930	21.589	22.035	16.234
1995	28	19.554	16.352	19.240	20.973	19.913	17.470	22.508	22.854	22.216	21.265	21.274	16.383
1995	29	20.865		18.895	19.462	20.011	17.597	21.467	23.647	21.411	21.526	19.648	17.568
1995	30	21.633		19.194	20.566	20.250	17.873	19.658	22.794	20.449	22.334	21.176	19.157
1995	31	21.323		20.274		20.705		21.226	21.544		22.462		19.990
Promedio:		19.239	19.414	18.229	19.872	20.087	18.895	19.504	21.565	21.310	22.103	20.972	19.456

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1996	1	19.269	16.685	18.492	19.938	17.754	18.154	18.853	19.126	21.343	22.444	20.481	18.121
1996	2	19.031	17.628	18.407	19.512	18.622	18.766	19.838	19.348	22.744	21.988	22.183	21.399
1996	3	20.228	18.226	19.650	17.616	19.137	17.652	18.822	19.436	22.106	21.472	22.587	18.327
1996	4	20.367	18.901	18.587	17.178	19.283	17.694	18.193	20.075	21.908	22.019	19.223	18.910
1996	5	20.453	18.412	19.630	18.547	19.157	16.981	19.063	20.830	21.708	21.974	22.324	18.880
1996	6	20.099	18.549	18.824	18.780	19.808	17.266	18.664	20.336	21.454	22.723	20.318	17.309
1996	7	21.037	17.283	19.945	19.710	20.331	18.322	18.091	19.438	21.910	20.051	17.721	19.554
1996	8	19.900	18.364	20.177	19.144	20.344	17.730	18.096	20.221	21.658	20.444	18.800	19.957
1996	9	21.148	17.381	20.604	19.664	20.408	18.003	17.010	20.586	21.615	21.417	18.229	18.863
1996	10	17.984	18.330	20.424	19.124	19.490	18.482	16.490	20.823	21.342	21.384	19.510	16.443
1996	11	20.373	17.648	21.578	19.135	19.245	19.300	17.004	21.752	20.694	22.750	17.300	18.186
1996	12	19.508	17.724	21.848	19.220	20.538	19.894	16.662	20.469	21.910	20.681	16.737	17.786
1996	13	17.301	20.312	22.322	18.649	19.019	19.762	17.205	19.281	21.300	21.680	18.362	14.165
1996	14	17.912	18.709	20.612	18.615	18.444	18.427	18.031	19.317	21.379	22.098	20.828	17.427
1996	15	17.442	19.137	19.438	18.789	18.263	18.464	17.627	18.767	21.003	22.635	20.540	18.449
1996	16	16.701	18.835	21.897	19.388	17.982	18.235	18.377	17.929	21.377	23.358	21.749	19.436
1996	17	16.502	17.973	20.424	17.544	18.693	17.302	18.760	17.527	22.281	25.074	18.757	20.650
1996	18	17.012	18.928	18.958	18.207	19.100	17.484	18.558	14.909	21.648	23.194	18.430	20.352
1996	19	18.139	19.717	18.821	19.274	19.603	18.462	18.949	19.444	21.191	23.653	19.896	18.175
1996	20	17.415	18.384	18.117	19.947	19.450	18.928	19.155	17.862	21.775	21.519	21.400	18.585
1996	21	17.348	17.878	18.839	20.163	19.247	19.285	18.428	18.559	22.529	20.364	20.942	18.677
1996	22	16.974	18.089	18.456	19.328	19.746	19.827	19.571	18.832	21.968	20.703	22.249	19.865
1996	23	18.043	18.599	17.410	19.068	18.923	18.998	20.113	19.827	21.315	19.928	23.135	20.519
1996	24	17.495	18.749	18.370	20.197	16.749	18.876	19.641	19.966	21.601	20.458	19.312	17.923
1996	25	16.088	19.328	19.505	20.109	19.505	18.014	19.440	20.736	21.141	19.935	20.043	18.559
1996	26	16.101	19.087	18.555	19.441	19.444	17.995	18.132	17.879	18.404	22.149	21.624	19.069
1996	27	16.808	18.564	18.118	19.746	18.830	17.164	16.784	18.328	15.038	23.693	21.675	18.076
1996	28	17.706	19.582	18.077	19.109	20.662	17.353	16.809	18.065	18.956	21.892	20.727	15.808
1996	29	16.713	15.827	18.537	18.554	19.494	18.107	17.841	17.426	19.410	20.472	21.369	19.756
1996	30	15.090		17.712	19.440	19.341	18.221	18.830	17.786	20.741	19.802	20.057	20.255
1996	31	15.933		18.867		18.272		18.589	19.302		19.173		17.787
Promedio:		18.133	18.373	19.394	19.104	19.190	18.305	18.310	19.167	21.115	21.649	20.217	18.622

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1997	1	20.484	17.592	18.379	19.841	18.547	18.491	19.119	18.534	20.613	18.969	20.107	23.340
1997	2	15.763	18.900	18.752	19.459	19.766	17.829	20.128	18.537	21.593	21.323	19.300	20.352
1997	3	17.866	19.192	14.819	19.566	19.423	18.216	19.701	19.747	23.286	23.210	16.476	23.539
1997	4	19.794	18.648	16.873	20.579	19.552	19.402	19.409	19.245	22.351	24.106	20.156	23.125
1997	5	22.051	18.656	15.359	18.002	18.239	19.288	17.552	19.714	22.716	22.441	20.584	20.863
1997	6	19.377	16.055	16.828	18.016	19.244	18.630	19.539	19.917	22.242	22.120	20.802	20.182
1997	7	18.114	15.729	17.637	17.719	18.788	18.812	20.200	16.760	22.817	21.059	20.922	20.136
1997	8	19.065	18.137	16.617	16.897	19.436	18.424	19.303	16.136	24.654	21.014	18.978	20.485
1997	9	17.004	18.835	18.293	16.296	18.552	19.081	18.897	15.195	22.736	21.578	18.900	19.966
1997	10	17.537	16.287	18.150	16.710	17.056	17.978	18.552	14.752	22.256	21.785	18.133	20.522
1997	11	17.141	17.126	18.780	17.175	18.620	17.515	18.932	12.554	19.542	19.376	20.543	20.877
1997	12	15.272	17.258	18.929	16.039	18.330	17.561	18.628	11.672	22.285	21.702	20.436	20.841
1997	13	17.957	17.569	20.122	16.243	19.014	18.047	19.228	15.002	22.884	20.327	20.732	23.749
1997	14	18.653	17.088	19.156	18.834	19.283	20.406	17.911	16.730	19.061	18.916	20.347	23.131
1997	15	17.434	18.330	18.669	19.082	19.383	19.879	17.597	17.155	21.002	20.345	20.193	23.567
1997	16	18.350	17.499	18.529	18.876	18.543	19.633	19.045	18.195	19.215	22.557	20.630	23.911
1997	17	17.073	16.289	19.356	17.275	18.723	18.964	19.119	18.860	21.387	21.785	21.736	21.696
1997	18	17.106	15.711	19.421	18.556	16.376	18.113	19.111	19.248	21.323	21.892	20.254	18.642
1997	19	17.418	17.887	21.269	21.107	18.462	17.150	19.543	17.382	21.334	23.612	20.376	20.014
1997	20	16.557	14.719	18.682	20.847	18.011	19.601	19.160	19.502	20.268	23.404	21.699	17.109
1997	21	16.943	15.268	19.050	20.718	19.730	20.646	19.567	19.090	20.988	20.720	22.365	21.377
1997	22	17.273	16.431	18.531	19.417	18.804	20.948	19.147	19.989	21.030	21.667	21.035	18.407
1997	23	18.352	15.934	18.556	20.520	17.827	19.077	19.137	21.234	21.794	20.688	18.624	18.959
1997	24	18.939	19.712	19.029	21.694	18.198	18.210	18.665	20.214	20.725	21.518	20.510	19.446
1997	25	17.977	18.959	20.400	19.801	19.172	18.924	17.756	20.288	19.613	22.143	21.945	18.670
1997	26	18.484	18.828	19.565	18.481	19.125	19.647	19.741	20.085	20.189	23.301	22.403	19.360
1997	27	16.542	19.108	17.272	18.755	19.595	20.386	19.570	20.035	16.163	22.622	19.701	21.702
1997	28	17.644	18.023	15.828	18.454	19.240	19.438	19.762	20.370	18.146	22.560	22.031	22.470
1997	29	18.401		17.618	17.740	19.397	19.424	21.378	20.345	17.823	23.103	22.837	22.317
1997	30	16.754		17.161	18.487	19.366	19.452	19.547	19.925	18.935	22.647	23.817	21.841
1997	31	15.576		18.475		19.157		19.035	20.141		20.100		21.605
Promedio:		17.835	17.492	18.261	18.706	18.805	18.972	19.161	18.276	20.966	21.696	20.552	21.039

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1998	1	20.972	22.514	20.376	19.550	23.070	19.192	18.566	19.740	21.315	21.546	20.590	22.480
1998	2	17.808	22.967	21.316	18.506	22.941	19.751	18.887	19.668	21.794	21.337	20.524	21.445
1998	3	20.342	22.451	21.492	19.429	22.719	19.060	18.213	20.539	21.248	22.423	21.915	20.778
1998	4	18.832	22.814	21.801	21.059	21.414	19.217	18.337	21.578	21.228	23.198	21.614	21.769
1998	5	19.405	21.654	22.245	21.371	21.420	19.488	19.349	21.003	21.043	22.581	21.814	21.441
1998	6	19.079	21.611	22.737	21.431	21.167	19.218	19.172	19.825	19.266	22.714	21.466	19.320
1998	7	18.203	21.085	22.817	20.916	20.721	19.127	19.513	20.743	20.666	22.742	22.210	19.960
1998	8	17.360	18.224	22.085	19.897	21.188	19.587	20.864	20.800	19.945	18.022	22.050	20.485
1998	9	21.831	19.921	21.468	21.954	20.541	19.530	18.600	19.941	20.993	18.699	21.227	22.279
1998	10	21.248	19.400	21.647	21.745	20.813	19.363	19.313	20.558	21.745	21.384	22.116	19.164
1998	11	21.932	15.400	20.711	20.826	20.750	19.819	18.703	20.206	23.142	23.295	22.286	21.466
1998	12	21.363	19.820	20.056	20.666	20.028	19.622	18.915	20.583	23.474	22.825	23.395	21.896
1998	13	19.750	20.711	19.714	20.694	20.932	19.357	18.886	19.946	23.049	18.123	20.678	21.233
1998	14	21.980	21.411	19.441	21.400	20.322	18.138	19.305	19.353	21.999	19.805	19.728	20.646
1998	15	24.339	21.503	17.641	21.442	20.063	18.664	18.891	19.522	21.508	22.556	18.852	21.874
1998	16	21.412	21.500	17.122	21.088	20.266	19.921	18.794	20.611	22.688	23.773	15.710	22.960
1998	17	22.184	20.954	18.664	21.916	19.571	20.598	19.031	21.374	22.600	21.524	17.850	18.807
1998	18	22.598	21.089	20.970	21.807	20.069	20.605	19.311	21.285	23.559	21.258	18.804	20.773
1998	19	19.789	20.323	20.959	21.673	21.261	20.301	18.910	20.805	22.586	20.412	17.634	18.746
1998	20	21.455	19.061	19.728	22.495	20.880	19.493	20.288	19.726	22.774	19.878	19.648	17.378
1998	21	20.893	21.327	21.345	21.917	19.676	18.607	19.589	19.769	22.266	20.223	20.690	18.802
1998	22	21.065	19.427	22.522	21.397	20.765	16.412	20.072	20.380	21.798	18.714	21.931	18.522
1998	23	21.986	19.599	22.223	21.791	21.262	18.052	19.305	21.218	22.350	19.195	21.638	17.079
1998	24	21.035	20.443	20.939	21.475	21.250	16.517	19.637	22.283	22.208	19.988	22.181	18.362
1998	25	18.169	20.435	21.856	21.222	20.621	14.716	20.575	21.709	21.664	20.501	20.090	19.862
1998	26	20.378	20.127	19.837	20.555	20.106	17.309	19.911	21.429	23.020	22.317	19.755	18.647
1998	27	19.220	21.169	21.814	22.237	19.752	17.002	20.147	19.333	23.339	21.753	20.466	19.278
1998	28	20.276	20.427	22.013	21.928	19.748	16.880	20.140	21.869	22.052	18.728	20.066	20.996
1998	29	19.868		18.280	21.991	19.785	18.242	19.670	19.121	20.898	18.962	19.582	20.176
1998	30	18.647		19.670	21.945	20.507	18.881	19.709	20.193	20.823	19.190	16.063	19.304
1998	31	21.853		20.469		19.938		19.435	21.170		18.267		16.062
Promedio:		20.493	20.620	20.773	21.211	20.759	18.756	19.356	20.525	21.901	20.836	20.419	20.064

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1999	1	18.307	17.147	17.512	17.815	17.023	18.742	17.240	19.636	18.990	19.964	22.299	21.312
1999	2	19.401	15.370	14.693	17.414	17.519	20.332	17.672	18.232	20.557	19.618	21.006	21.155
1999	3	19.230	18.730	17.359	18.826	18.198	19.747	17.735	19.018	19.398	19.303	21.841	19.488
1999	4	19.303	17.194	17.237	17.866	19.479	18.894	17.230	19.488	19.463	17.192	19.482	19.839
1999	5	19.240	14.876	17.351	17.977	19.455	18.882	13.071	19.203	20.865	18.881	20.605	20.094
1999	6	20.701	17.742	18.140	18.712	19.636	19.237	16.242	18.839	21.943	18.244	21.923	21.369
1999	7	21.024	18.968	17.878	18.352	19.047	19.369	17.206	18.549	22.082	19.057	21.300	20.566
1999	8	20.344	16.346	18.064	19.519	16.958	18.862	17.782	17.943	21.970	19.290	21.304	20.826
1999	9	19.715	18.340	17.284	18.246	20.410	18.684	17.679	18.559	21.761	19.010	19.868	20.968
1999	10	18.987	17.993	17.415	18.515	19.833	18.014	17.134	19.735	21.546	20.119	16.429	20.533
1999	11	18.705	19.135	16.898	19.868	19.121	16.396	17.232	20.316	21.571	17.472	20.831	20.958
1999	12	18.138	15.457	17.789	19.347	18.218	17.082	17.044	21.671	21.976	17.697	20.492	20.371
1999	13	19.481	20.159	17.024	19.193	19.272	17.940	16.976	20.058	22.042	18.742	21.398	20.963
1999	14	19.465	16.974	18.254	19.176	19.046	18.644	17.391	18.131	21.483	18.037	18.213	20.888
1999	15	18.948	16.580	18.126	20.073	18.995	18.879	17.656	18.978	20.426	18.065	20.620	18.587
1999	16	20.904	17.161	16.482	19.209	19.026	18.570	16.967	20.716	17.584	21.544	20.633	18.978
1999	17	20.446	17.163	17.532	16.061	18.824	17.873	16.291	20.355	17.172	20.753	22.245	20.928
1999	18	20.954	15.386	18.258	17.073	18.853	18.137	13.790	19.101	19.150	19.292	22.152	21.496
1999	19	20.146	16.709	16.066	17.424	17.784	17.744	17.388	20.398	19.476	18.154	22.840	20.735
1999	20	19.543	17.892	16.577	16.758	18.734	17.746	17.674	20.306	17.381	21.971	21.345	18.552
1999	21	18.675	18.886	17.147	17.812	18.946	18.455	18.271	20.582	20.250	21.519	22.510	14.540
1999	22	18.748	15.540	18.161	18.891	19.743	20.109	17.221	19.589	20.801	19.881	21.591	18.739
1999	23	18.652	18.165	17.881	18.666	20.054	19.660	17.357	19.555	20.565	19.982	20.873	15.496
1999	24	18.847	19.156	18.873	18.432	19.256	19.292	17.460	19.695	20.954	21.172	21.093	19.008
1999	25	18.328	16.441	16.978	17.913	17.382	18.656	18.667	20.281	20.719	20.800	22.698	18.876
1999	26	16.988	18.089	18.078	19.353	18.745	18.160	19.041	20.042	15.747	19.601	21.911	18.966
1999	27	18.482	17.672	18.634	19.603	18.399	17.137	19.214	20.501	17.247	19.643	20.758	17.161
1999	28	17.605	18.388	19.994	19.499	18.207	18.416	19.159	20.313	17.386	19.675	21.773	18.688
1999	29	17.264		18.129	18.350	19.291	18.224	19.764	19.844	18.955	19.413	21.801	18.473
1999	30	17.459		18.090	17.035	19.040	17.594	20.022	20.435	20.710	19.796	21.938	19.237
1999	31	16.486		18.217		19.194		19.508	18.586		19.899		19.302
Promedio:		19.049	17.416	17.617	18.433	18.829	18.516	17.519	19.634	20.006	19.477	21.126	19.584

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2000	1	17.404	16.662	18.188	18.724	20.591	17.535	19.544	18.614	20.154	21.757	21.497	19.560
2000	2	19.574	19.574	18.966	19.090	20.521	18.967	18.211	18.143	20.623	21.884	21.463	21.036
2000	3	20.769	17.996	19.162	19.160	19.986	17.972	18.041	18.132	19.682	22.210	21.396	19.582
2000	4	20.510	17.184	18.020	19.331	20.096	19.198	16.962	17.745	20.099	21.387	21.706	20.068
2000	5	18.474	16.507	17.679	19.306	19.984	18.428	17.951	20.285	21.607	21.699	21.321	17.698
2000	6	16.665	16.653	17.612	19.340	19.056	18.101	17.753	18.820	22.019	19.918	21.645	17.737
2000	7	17.631	18.540	16.582	20.278	19.185	17.873	18.091	19.110	22.185	18.042	21.867	19.836
2000	8	18.431	18.688	18.131	20.101	19.532	16.653	18.118	18.229	21.707	17.640	22.105	18.416
2000	9	17.902	18.949	17.692	18.557	20.177	16.041	17.700	19.717	20.160	17.794	22.175	17.820
2000	10	17.463	15.744	17.736	20.257	20.451	17.813	16.762	18.148	17.903	17.147	22.776	17.995
2000	11	15.990	17.736	16.524	21.412	20.192	17.614	16.931	17.467	21.234	15.957	23.264	18.458
2000	12	16.321	15.629	18.503	20.593	20.262	18.248	16.515	18.036	21.948	17.825	22.494	17.111
2000	13	16.792	19.188	17.864	20.924	19.467	18.281	16.046	18.381	21.824	17.792	22.722	20.420
2000	14	19.013	20.350	18.541	19.999	15.438	17.605	16.353	18.086	23.377	17.644	21.916	20.955
2000	15	16.627	19.298	17.627	19.247	19.127	18.148	18.259	19.687	21.158	14.139	19.292	22.859
2000	16	14.331	14.340	19.865	18.944	19.905	17.500	17.952	18.599	21.258	17.912	23.877	17.999
2000	17	14.896	15.615	17.437	20.206	19.605	17.500	17.403	19.569	21.342	19.084	22.118	18.973
2000	18	18.246	18.382	19.540	19.937	19.271	17.002	17.580	19.210	22.165	16.372	22.619	19.617
2000	19	15.063	17.666	18.338	17.659	18.693	17.411	16.080	18.268	20.597	18.289	23.669	21.255
2000	20	17.344	16.715	17.535	19.846	18.907	18.081	16.634	18.204	20.162	17.639	23.749	21.006
2000	21	19.334	17.045	19.245	19.191	18.723	17.940	16.729	16.331	20.639	18.284	23.299	20.268
2000	22	19.525	17.229	19.227	19.323	19.101	17.625	17.044	19.279	20.280	18.527	22.756	20.804
2000	23	16.115	18.172	16.142	18.941	19.571	17.528	17.003	19.815	20.124	20.622	20.003	19.158
2000	24	19.184	17.270	17.498	20.297	19.158	17.681	15.261	20.560	21.622	21.039	20.985	18.830
2000	25	15.321	18.173	18.454	21.375	20.846	18.276	17.509	20.291	20.258	16.498	21.806	18.614
2000	26	17.449	15.371	19.338	20.706	20.051	18.132	17.164	20.589	21.630	18.939	19.832	18.402
2000	27	17.565	18.023	19.659	19.253	20.369	18.015	17.912	20.816	21.082	18.533	21.177	18.265
2000	28	16.547	17.935	15.392	20.462	20.096	18.729	17.522	20.967	21.801	19.788	20.515	16.956
2000	29	16.064	15.460	17.950	19.149	20.968	19.875	18.201	20.043	21.705	20.112	20.324	15.763
2000	30	17.194		18.256	20.419	19.868	19.759	18.449	21.174	22.148	21.309	16.906	16.402
2000	31	17.150		18.335		19.047		17.936	20.428		22.211		16.494
Promedio:		17.448	17.452	18.098	19.734	19.621	17.984	17.407	19.121	21.083	18.967	21.709	18.979

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2001	1	16.504	15.845	18.118	20.245	20.332	18.433	17.754	20.552	19.731	23.115	18.064	21.514
2001	2	17.916	17.603	16.478	18.766	18.055	17.721	17.795	19.612	19.986	21.870	19.392	19.729
2001	3	19.397	15.747	16.639	19.229	20.496	18.703	17.724	18.864	19.661	21.397	20.654	21.562
2001	4	16.363	17.626	18.289	19.832	20.253	17.389	18.097	19.051	18.202	20.741	20.245	22.213
2001	5	16.808	18.702	18.901	18.336	18.156	18.217	13.461	19.747	19.087	18.546	21.173	19.610
2001	6	16.730	17.341	17.253	16.929	18.831	19.354	15.080	19.760	20.542	18.264	21.908	20.756
2001	7	14.964	19.391	17.928	13.728	19.768	17.866	13.277	16.297	21.542	20.328	21.738	19.331
2001	8	17.617	17.366	17.607	17.810	19.817	18.476	15.839	19.063	22.354	20.593	21.196	18.594
2001	9	16.915	19.677	16.694	18.670	19.374	19.993	17.010	20.551	21.455	21.713	21.183	19.594
2001	10	15.414	19.452	18.700	18.511	18.832	18.936	17.108	20.237	19.873	21.546	22.157	21.619
2001	11	16.560	16.406	17.889	18.748	18.886	18.464	17.430	19.852	21.049	19.845	21.961	23.048
2001	12	16.573	17.386	17.014	18.157	17.655	19.385	17.933	19.422	19.911	18.326	23.128	22.709
2001	13	17.723	17.494	18.914	18.856	16.205	19.708	17.653	19.553	21.916	19.633	23.237	22.316
2001	14	16.608	17.576	18.580	19.467	15.362	19.577	18.127	18.983	21.190	20.046	22.660	19.925
2001	15	17.577	15.830	17.811	19.562	14.420	20.233	17.783	17.473	21.463	20.652	22.202	18.870
2001	16	17.304	17.398	17.207	18.748	17.173	18.403	18.414	16.636	20.614	20.321	22.053	17.641
2001	17	16.144	16.442	18.223	19.620	17.181	17.799	18.444	17.077	21.087	21.201	21.576	17.803
2001	18	17.181	17.266	18.086	20.295	17.684	16.149	19.420	17.457	21.038	22.333	22.923	18.830
2001	19	16.202	17.068	18.385	19.813	18.406	17.689	19.965	14.363	21.858	23.422	22.682	20.263
2001	20	14.289	17.192	17.311	18.416	18.245	18.606	20.767	15.731	21.768	24.090	22.547	20.808
2001	21	16.394	18.769	17.905	18.559	19.424	17.001	20.302	15.279	20.744	23.648	23.088	20.480
2001	22	16.390	18.439	18.698	19.394	19.914	16.426	19.517	18.124	20.443	20.400	21.532	20.332
2001	23	16.438	17.026	18.074	18.129	19.267	17.632	18.231	19.089	20.165	21.934	23.202	18.446
2001	24	16.066	16.420	18.034	16.574	18.708	17.699	18.170	19.566	20.286	21.634	23.214	20.292
2001	25	18.028	16.745	16.814	18.711	18.370	17.643	18.382	19.538	21.381	21.305	19.416	19.184
2001	26	17.481	17.601	17.986	18.248	18.866	16.420	16.865	20.633	21.927	22.051	21.063	20.031
2001	27	15.845	14.078	18.317	17.677	19.100	15.376	16.449	21.248	20.804	22.953	22.299	20.215
2001	28	17.659	17.001	19.107	19.141	18.969	17.529	17.301	21.083	20.352	22.020	20.548	19.660
2001	29	17.088		18.485	19.258	18.658	18.399	18.761	21.842	21.136	22.176	19.576	19.185
2001	30	17.579		19.529	19.083	19.817	18.391	19.194	20.986	22.687	20.940	20.815	19.012
2001	31	18.246		20.427		19.512		20.606	19.739		14.689		21.978
Promedio:		16.839	17.317	18.045	18.617	18.572	18.121	17.834	18.949	20.808	21.024	21.581	20.179

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2002	1	19.142	19.161	17.715	18.598	19.930	18.212	16.425	18.077	17.919	17.947	19.668	18.943
2002	2	20.674	17.475	15.619	19.132	19.818	20.171	16.430	18.354	16.819	19.474	19.641	18.755
2002	3	19.613	18.807	17.197	20.323	19.592	18.032	15.737	18.243	18.622	21.012	21.090	19.463
2002	4	20.850	14.424	18.335	20.451	16.130	19.863	15.260	20.600	19.532	20.137	20.203	17.255
2002	5	20.850	16.822	16.567	19.854	18.436	19.692	15.261	20.558	20.310	20.663	20.077	18.117
2002	6	20.507	18.460	19.725	20.105	17.887	19.918	15.899	19.108	21.322	21.470	21.754	19.110
2002	7	22.304	16.911	18.575	20.185	19.068	19.507	15.228	19.022	20.958	21.094	21.443	19.676
2002	8	22.432	18.078	17.255	20.606	19.452	18.792	16.527	19.548	19.883	20.267	22.679	19.193
2002	9	22.000	18.495	16.524	19.222	18.320	19.838	15.248	18.828	20.040	13.050	22.023	20.611
2002	10	20.376	17.756	18.341	19.142	18.674	19.649	14.159	19.056	17.677	17.680	21.928	20.883
2002	11	19.422	17.703	18.956	18.499	19.292	18.583	12.239	18.966	17.447	19.130	20.841	21.637
2002	12	19.915	18.958	17.964	17.170	19.325	19.136	12.579	18.797	17.951	18.404	20.308	21.058
2002	13	18.103	17.563	17.806	17.250	19.128	18.759	15.286	19.200	17.504	20.181	20.255	21.462
2002	14	19.825	16.677	19.240	16.832	19.194	17.983	15.337	19.227	18.651	20.554	16.376	22.686
2002	15	19.142	17.573	18.861	18.178	19.390	17.336	15.462	18.252	20.706	18.904	20.636	21.052
2002	16	18.505	17.744	18.483	19.746	19.919	16.685	15.737	19.237	19.900	19.926	19.926	19.468
2002	17	17.428	16.199	18.395	20.093	16.788	17.989	15.179	18.284	18.702	21.620	19.389	18.244
2002	18	16.249	19.141	19.210	18.835	17.154	18.101	15.601	17.583	17.754	21.123	19.266	19.314
2002	19	18.713	19.035	19.367	17.021	18.492	17.122	16.073	17.852	20.712	21.220	20.024	19.711
2002	20	19.022	17.060	17.731	18.379	19.157	17.722	16.343	18.924	22.641	21.601	19.207	19.148
2002	21	18.587	18.120	18.785	16.925	19.138	18.233	17.224	17.471	19.885	21.681	20.457	18.350
2002	22	18.423	18.189	19.154	15.371	17.128	17.708	19.352	18.455	21.801	19.804	18.619	18.110
2002	23	17.485	17.820	19.515	16.132	19.088	18.225	19.429	19.796	23.384	21.210	18.656	19.666
2002	24	19.740	14.455	20.224	14.942	18.905	17.985	19.023	19.505	22.594	21.587	18.676	19.695
2002	25	18.723	19.955	19.858	17.617	19.829	17.930	18.723	20.037	21.290	20.101	19.850	18.570
2002	26	21.341	20.194	20.925	18.988	19.698	18.568	17.356	19.823	20.614	20.065	19.081	19.611
2002	27	20.630	18.103	20.321	16.136	19.391	17.840	17.153	18.670	21.493	19.570	19.903	19.908
2002	28	19.856	17.524	18.505	19.468	19.267	16.913	13.918	19.371	21.809	19.855	20.481	20.440
2002	29	17.367		20.016	19.860	19.140	16.326	17.337	18.981	22.489	20.066	21.303	21.317
2002	30	16.966		19.590	19.487	18.833	15.414	17.972	19.855	22.059	18.940	21.314	19.512
2002	31	20.086		18.122		18.367		18.629	18.243		16.457		17.057
Promedio:		19.493	17.800	18.609	18.485	18.836	18.274	16.198	18.965	20.082	19.832	20.169	19.614

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2003	1	18.527	19.343	18.490	16.082	21.281	19.253	19.161	18.900	19.854	21.415	19.215	23.553
2003	2	20.464	19.421	17.627	18.338	20.566	19.559	17.926	17.755	20.009	19.842	18.484	23.216
2003	3	20.593	18.719	17.842	19.755	20.851	19.407	17.747	18.095	19.242	20.366	20.135	22.601
2003	4	20.847	18.052	18.721	18.200	20.857	19.611	18.879	18.040	19.430	20.980	21.020	19.993
2003	5	21.043	19.799	18.147	19.289	20.176	19.148	18.605	18.605	19.298	21.515	22.190	21.218
2003	6	21.429	19.349	18.270	19.082	19.598	20.213	18.394	18.716	19.346	21.491	22.491	24.401
2003	7	16.758	19.379	19.226	18.850	18.830	18.869	18.437	15.392	19.936	22.360	22.807	17.725
2003	8	21.181	18.957	18.836	19.547	18.985	18.796	18.840	17.641	19.851	23.294	23.056	23.002
2003	9	20.114	18.891	20.370	19.220	19.230	19.561	19.185	15.077	20.283	23.409	21.846	23.051
2003	10	19.356	18.838	19.756	18.385	19.454	20.157	18.937	15.482	19.841	23.288	20.713	21.697
2003	11	17.812	20.306	19.507	15.334	18.863	20.105	19.154	18.075	17.450	17.069	17.972	20.752
2003	12	18.203	19.945	19.381	17.557	18.640	21.137	19.224	19.037	17.856	22.041	22.525	20.967
2003	13	18.614	20.250	18.907	18.514	18.700	20.121	18.134	19.745	19.998	21.011	22.372	20.358
2003	14	18.747	17.432	17.898	18.925	17.871	19.635	18.602	20.229	18.935	21.950	20.057	21.088
2003	15	18.545	20.542	18.702	19.192	18.850	20.320	18.551	20.343	20.735	22.564	22.598	21.262
2003	16	18.008	21.188	18.450	19.259	19.196	19.619	17.289	19.962	20.971	22.784	22.690	21.083
2003	17	19.903	18.758	16.475	19.302	18.513	19.082	16.136	19.840	22.323	23.462	22.354	17.108
2003	18	17.948	17.727	18.312	20.220	18.135	18.359	16.257	19.814	22.115	22.744	22.447	19.740
2003	19	14.514	18.244	16.770	20.663	18.849	14.223	15.440	20.363	22.006	23.500	22.797	21.906
2003	20	18.541	17.110	18.104	19.216	16.725	15.296	18.788	20.271	19.684	23.517	22.184	18.646
2003	21	18.514	18.003	17.860	19.695	18.896	17.825	19.935	20.331	20.435	24.284	23.499	18.038
2003	22	17.434	17.768	19.048	18.111	19.915	18.617	18.906	20.880	20.690	23.787	22.737	20.277
2003	23	18.535	19.345	19.461	19.391	19.983	18.643	19.041	19.218	19.704	24.029	23.725	19.598
2003	24	17.161	19.570	19.041	18.249	19.719	17.824	18.580	18.671	20.204	23.744	23.501	17.865
2003	25	20.165	18.385	17.822	20.016	17.537	18.300	17.255	19.482	21.179	22.524	20.440	16.836
2003	26	19.305	20.149	18.699	19.983	19.097	18.524	17.862	19.727	22.124	20.602	22.823	18.235
2003	27	18.173	17.850	19.844	20.617	19.314	18.219	18.311	19.076	21.583	22.038	22.336	18.929
2003	28	17.561	18.298	17.684	20.990	18.734	17.611	18.525	18.917	22.157	17.199	20.394	19.162
2003	29	18.641		18.600	21.184	19.220	18.174	18.483	20.114	21.505	19.501	21.447	17.581
2003	30	17.924		18.112	21.264	18.900	18.253	18.263	20.091	21.951	17.361	25.054	18.536
2003	31	18.043		17.999		19.317		19.286	19.616		20.098		18.254
Promedio:		18.794	18.986	18.515	19.148	19.187	18.815	18.327	18.952	20.356	21.734	21.864	20.215

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2004	1	18.781	20.459	21.019	20.267	19.933	18.611	15.605	19.960	20.008	17.321	21.964	21.209
2004	2	20.470	20.744	21.639	20.257	19.323	18.254	13.916	20.491	19.687	20.694	21.420	21.965
2004	3	19.248	18.604	20.244	21.019	18.752	18.578	14.063	20.246	19.728	21.342	22.343	21.995
2004	4	17.760	19.082	19.900	20.489	17.050	18.873	14.513	20.085	20.401	20.738	22.872	20.877
2004	5	15.186	17.742	20.437	19.104	18.369	19.216	16.052	19.780	20.899	19.743	21.711	21.501
2004	6	16.863	17.452	21.204	21.049	18.443	18.481	16.702	18.720	20.457	20.651	20.024	21.707
2004	7	17.336	17.105	20.475	19.956	18.676	17.026	17.431	15.916	20.298	20.948	17.965	22.694
2004	8	18.751	18.193	18.233	20.748	17.361	15.704	17.559	17.430	18.221	21.559	20.236	22.104
2004	9	19.074	18.913	16.230	19.093	19.598	16.493	17.833	18.579	16.052	20.119	21.246	21.107
2004	10	17.247	15.991	19.121	19.782	20.276	17.937	18.192	18.251	18.833	21.005	23.143	15.313
2004	11	19.410	17.395	19.743	20.536	21.179	18.728	15.174	17.151	20.530	19.035	23.247	18.854
2004	12	18.214	15.431	17.402	20.916	21.018	17.278	17.520	17.969	20.770	20.215	21.416	21.279
2004	13	18.657	18.132	20.558	21.336	20.637	17.778	18.452	18.580	20.299	21.281	21.754	19.902
2004	14	17.978	19.058	20.098	21.083	19.487	18.520	18.664	17.490	21.134	20.763	21.642	20.266
2004	15	17.333	19.142	20.556	20.206	18.806	18.301	17.826	18.030	21.015	19.862	21.554	18.520
2004	16	17.892	18.966	19.990	18.972	19.065	17.947	17.733	17.545	19.493	22.201	20.985	18.989
2004	17	17.923	20.180	20.279	17.994	19.574	18.641	15.873	18.133	20.169	22.492	22.042	19.342
2004	18	18.829	18.879	21.465	16.780	19.837	18.775	16.803	16.740	21.230	23.200	21.237	19.118
2004	19	18.041	18.183	18.419	17.581	19.224	18.558	18.431	19.088	21.132	22.326	21.217	20.057
2004	20	18.372	18.166	18.953	19.678	18.781	18.820	18.104	20.284	20.815	21.341	20.649	20.311
2004	21	16.699	17.210	19.491	19.373	18.841	18.698	17.352	19.686	21.722	21.889	22.109	19.835
2004	22	15.432	20.364	17.536	19.297	17.610	18.154	17.212	18.518	18.798	22.071	21.294	21.865
2004	23	17.191	20.253	17.853	19.543	19.343	17.021	17.124	16.939	21.332	21.326	21.596	20.473
2004	24	17.946	20.114	19.289	18.568	18.945	13.327	17.239	14.365	18.388	22.640	21.703	21.156
2004	25	18.713	20.182	19.187	17.015	19.676	16.367	17.133	13.395	19.860	23.315	21.405	20.389
2004	26	20.343	20.166	20.325	19.444	18.045	16.822	18.834	16.149	20.979	22.247	22.297	18.669
2004	27	20.712	20.221	19.833	19.276	20.072	14.324	19.693	17.795	18.340	17.559	22.451	21.006
2004	28	20.278	19.534	19.535	19.297	19.887	16.767	19.943	18.909	20.645	21.163	22.350	20.452
2004	29	20.550	20.756	18.538	20.470	20.111	18.538	19.043	18.421	18.616	22.252	21.401	20.289
2004	30	18.925		16.672	20.358	19.789	16.413	18.082	16.714	17.647	22.640	20.687	18.404
2004	31	19.977		18.604		18.489		19.606	20.387		20.737		18.530
Promedio:		18.391	18.849	19.446	19.649	19.232	17.632	17.345	18.121	19.917	21.119	21.532	20.264

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2005	1	19.138	18.164	18.802	19.538	19.992	19.927	19.573	22.330	20.908	22.272	22.580	18.585
2005	2	18.901	18.831	20.906	19.562	20.385	20.464	20.886	21.276	20.898	21.339	23.179	19.843
2005	3	17.450	18.931	19.957	19.371	20.231	20.380	21.105	19.997	20.966	20.092	23.082	19.981
2005	4	19.296	20.249	20.976	17.570	19.900	20.264	20.941	20.535	21.961	21.037	22.667	20.609
2005	5	21.743	19.755	21.290	19.580	20.010	19.896	20.309	19.476	21.737	20.806	22.778	19.493
2005	6	21.871	20.225	21.652	20.624	19.454	19.258	19.160	18.447	21.346	18.498	20.304	21.037
2005	7	19.573	19.465	20.968	20.621	19.794	19.316	19.678	15.850	20.512	19.209	17.879	20.001
2005	8	20.550	19.376	20.700	20.926	19.973	18.655	19.386	16.215	19.815	16.995	14.854	21.883
2005	9	18.845	19.192	19.274	20.536	20.295	18.547	19.442	18.731	19.355	16.903	17.606	19.222
2005	10	18.808	16.624	18.266	20.577	20.319	18.429	20.329	19.707	19.129	14.090	20.030	21.347
2005	11	17.987	17.857	19.085	20.812	20.741	18.837	19.304	20.182	20.287	18.991	21.018	18.489
2005	12	19.357	18.085	20.288	20.444	20.679	18.748	18.519	20.349	18.787	20.393	19.211	20.917
2005	13	19.002	18.798	19.616	19.364	20.207	19.112	18.955	20.836	16.506	21.265	20.686	22.022
2005	14	18.775	18.625	18.950	20.127	19.899	19.535	19.149	21.153	17.015	20.276	21.600	20.089
2005	15	18.572	17.414	21.360	20.297	20.154	19.396	19.226	20.617	17.258	20.255	21.056	20.279
2005	16	15.163	18.581	20.735	20.012	20.182	19.996	19.078	21.402	18.778	20.081	22.355	19.850
2005	17	18.208	16.439	20.534	20.663	19.482	19.748	17.994	20.946	18.643	19.329	22.857	20.490
2005	18	20.218	17.273	19.539	21.272	20.597	19.940	18.546	20.128	19.469	20.862	20.277	18.786
2005	19	19.288	17.685	19.149	20.227	20.952	19.915	16.133	20.123	19.813	19.727	19.332	20.584
2005	20	17.709	16.948	19.812	20.223	20.525	19.692	14.869	21.575	20.624	19.999	15.639	20.407
2005	21	20.434	17.213	19.969	20.811	20.092	18.234	16.950	20.794	21.329	21.924	20.409	19.332
2005	22	21.469	19.612	18.399	20.204	21.168	18.324	17.369	20.611	21.938	21.601	19.787	21.653
2005	23	21.185	17.033	18.358	19.841	21.305	17.992	18.005	19.912	22.474	21.975	20.939	21.466
2005	24	19.496	19.940	17.579	19.252	21.712	18.331	18.559	20.309	22.561	20.226	19.895	21.180
2005	25	21.025	20.058	20.077	19.908	21.586	19.014	18.124	19.971	22.025	21.323	21.023	17.731
2005	26	19.979	21.237	20.711	19.823	20.577	18.465	18.112	20.046	21.489	19.467	20.827	16.567
2005	27	21.775	20.990	20.732	20.958	20.835	18.867	19.429	21.175	22.871	21.611	21.568	16.357
2005	28	21.429	21.293	20.742	19.800	20.645	20.409	19.788	22.192	22.641	22.493	22.346	16.761
2005	29	21.892		19.616	19.815	20.531	18.932	20.617	22.550	22.725	22.223	22.743	17.503
2005	30	19.847		19.581	20.935	20.019	18.984	20.973	21.861	21.697	23.439	21.505	18.353
2005	31	19.578		17.796		19.570		21.014	21.043		21.914		18.840
Promedio:		19.631	18.782	19.852	20.123	20.381	19.254	19.081	20.333	20.519	20.342	20.668	19.666

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2006	1	17.780	19.263	19.209	18.373	19.113	17.524	20.540	19.501	22.122	21.874	21.523	21.091
2006	2	15.518	19.999	19.504	19.341	18.685	19.412	20.508	19.642	22.040	20.945	21.331	21.755
2006	3	17.425	20.579	18.376	19.680	18.536	18.818	18.452	20.168	22.380	20.575	20.130	19.389
2006	4	18.512	19.574	19.306	19.634	19.610	18.600	18.752	20.307	22.504	21.207	18.965	19.557
2006	5	16.420	19.829	19.419	19.179	19.557	19.098	18.548	20.451	22.154	20.088	19.137	21.557
2006	6	19.431	19.902	20.963	19.481	19.837	18.950	18.224	19.824	21.363	20.297	16.636	21.487
2006	7	20.030	18.400	20.328	17.343	19.103	19.254	18.532	20.429	21.659	21.674	17.775	19.574
2006	8	20.566	19.014	22.315	20.209	18.788	19.105	18.385	20.198	20.305	21.688	17.598	20.029
2006	9	20.072	18.688	21.949	20.493	19.577	19.388	18.203	19.971	20.899	21.124	18.216	21.495
2006	10	20.180	18.528	20.653	18.294	18.585	19.208	18.447	18.723	21.362	21.607	18.180	20.161
2006	11	17.961	18.394	20.079	19.946	19.008	18.321	18.861	17.101	21.527	20.401	20.118	20.997
2006	12	17.520	18.409	21.341	19.741	19.389	18.726	19.351	19.824	22.156	21.832	21.145	21.070
2006	13	17.206	19.212	19.661	18.287	19.462	19.699	19.019	19.218	22.268	22.214	22.137	22.143
2006	14	16.935	18.790	18.652	17.954	19.800	19.235	18.253	20.352	21.892	22.239	22.770	22.626
2006	15	16.253	19.469	19.601	16.013	20.162	19.134	18.055	19.993	22.055	22.478	22.790	20.843
2006	16	18.745	20.685	19.207	15.062	20.719	18.223	18.726	20.236	21.145	18.797	21.743	16.097
2006	17	16.127	21.004	16.858	17.659	20.659	19.378	18.779	19.090	20.333	21.616	18.869	19.754
2006	18	16.668	20.406	17.911	19.741	19.857	19.203	18.952	18.967	20.296	22.827	19.475	19.509
2006	19	18.813	19.414	19.333	21.031	19.932	19.356	19.127	18.922	23.049	22.026	17.665	19.530
2006	20	18.285	18.810	18.728	20.274	20.107	19.505	18.964	19.469	22.040	20.898	19.274	19.061
2006	21	18.553	17.109	18.112	20.913	18.996	19.107	19.016	19.206	22.131	18.680	20.835	18.493
2006	22	16.618	20.120	18.940	20.198	18.826	18.610	19.341	20.568	21.704	20.695	21.615	18.868
2006	23	18.706	21.701	18.572	19.621	18.568	17.254	19.285	20.085	20.823	20.666	19.143	20.444
2006	24	17.750	21.255	18.210	19.907	19.336	16.859	19.463	19.808	21.000	21.367	20.417	21.143
2006	25	16.985	19.795	18.858	20.016	20.337	18.206	18.599	20.242	17.069	19.391	20.344	19.903
2006	26	16.831	18.802	17.677	19.713	20.036	18.506	19.696	21.196	17.558	20.813	19.551	17.934
2006	27	17.132	18.853	19.217	20.152	19.498	17.001	19.756	21.869	20.473	19.358	20.814	18.886
2006	28	17.954	17.499	19.837	19.935	18.355	17.708	18.942	20.211	20.122	20.721	19.310	17.718
2006	29	19.708		19.009	19.817	18.791	17.726	18.682	19.804	20.327	19.709	20.294	18.367
2006	30	19.733		18.344	19.605	18.386	19.690	19.888	21.598	21.749	20.795	17.664	19.724
2006	31	19.880		17.407		18.712		19.001	21.226		21.753		19.278
Promedio:		18.074	19.411	19.277	19.254	19.365	18.693	18.979	19.942	21.217	20.979	19.849	19.951

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2007	1	18.548	19.429	19.404	16.992	20.084	19.175	19.176	19.347	20.270	21.572	21.522	18.334
2007	2	18.179	21.000	16.945	19.593	20.064	19.654	19.359	19.416	20.824	22.298	22.842	16.487
2007	3	17.972	20.498	18.112	19.451	19.714	19.873	19.475	19.294	21.108	22.867	22.794	20.903
2007	4	17.859	22.079	17.055	19.634	19.683	19.638	19.430	18.816	19.742	22.586	21.656	22.646
2007	5	20.115	22.165	17.581	19.587	20.194	20.300	18.056	18.974	19.099	22.716	21.982	19.564
2007	6	18.878	21.093	19.079	17.220	18.163	20.287	18.501	19.769	18.695	22.820	22.105	19.539
2007	7	18.082	20.989	18.277	20.119	19.332	20.236	18.411	19.350	18.758	20.362	23.417	21.528
2007	8	17.136	18.585	18.001	20.264	19.065	19.818	17.583	19.853	20.065	19.504	22.038	20.786
2007	9	17.814	18.503	18.678	17.657	16.240	20.245	14.211	21.226	19.608	21.413	23.245	20.645
2007	10	16.538	17.534	18.654	19.369	19.815	19.749	15.783	20.747	19.666	21.363	23.342	21.966
2007	11	17.154	18.012	19.923	19.048	20.354	19.118	14.841	20.026	19.440	21.499	23.204	22.363
2007	12	19.910	20.062	18.606	19.683	20.334	19.491	17.359	20.699	19.800	21.705	21.801	19.311
2007	13	17.324	16.714	16.630	15.657	20.584	19.571	17.395	21.497	20.402	21.289	22.919	20.435
2007	14	19.366	18.268	17.737	19.159	20.813	19.869	18.024	20.787	20.974	20.761	22.464	19.737
2007	15	18.742	18.275	18.066	20.149	20.081	20.925	17.835	20.700	20.484	19.530	20.425	19.569
2007	16	19.469	17.457	18.055	20.315	20.094	19.554	17.609	19.272	20.656	19.580	17.025	15.477
2007	17	20.918	20.059	16.278	20.043	19.633	19.895	18.418	19.705	19.915	16.642	19.268	17.854
2007	18	21.364	18.931	17.603	20.473	18.845	19.611	18.788	20.216	21.859	20.099	20.161	16.867
2007	19	21.304	17.851	17.710	20.241	18.575	19.004	18.457	20.721	20.207	22.112	21.018	16.633
2007	20	20.616	18.121	18.774	20.684	19.121	19.554	19.857	20.220	18.729	21.379	19.238	19.099
2007	21	19.913	18.770	19.589	19.683	18.717	19.180	19.461	21.273	19.984	21.210	16.439	20.819
2007	22	19.040	19.350	20.139	20.286	18.848	19.176	19.429	21.785	19.736	21.274	16.982	20.908
2007	23	19.262	19.665	21.480	19.850	18.683	18.726	18.773	22.102	21.763	21.424	19.943	20.743
2007	24	20.021	18.469	19.143	19.964	17.674	18.619	18.124	22.377	19.757	18.017	19.371	20.518
2007	25	20.636	17.228	19.077	19.484	19.397	18.609	18.633	22.239	20.125	22.031	19.197	20.558
2007	26	20.912	19.630	20.184	19.358	19.662	19.936	17.376	21.772	20.743	23.594	21.723	20.509
2007	27	21.113	19.904	19.835	18.519	19.553	19.433	18.765	20.424	20.749	22.214	21.091	20.322
2007	28	22.728	20.034	18.236	18.353	19.164	19.917	17.837	20.267	20.875	21.260	20.419	19.497
2007	29	22.311		18.015	19.199	18.822	19.768	17.962	20.155	20.965	18.464	20.609	19.141
2007	30	21.841		18.187	19.261	18.138	19.824	18.477	19.406	21.396	19.349	20.008	20.273
2007	31	20.943		17.908		18.530		18.623	19.852		20.680		18.923
Promedio:		19.549	19.238	18.483	19.310	19.290	19.625	18.130	20.396	20.213	21.020	20.942	19.740

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2008	1	19.321	18.315	19.243	19.235	20.785	17.581	19.273	18.502	23.329	22.429	21.593	19.652
2008	2	17.014	19.904	17.210	20.273	20.098	18.995	19.424	19.454	23.410	22.758	22.726	19.807
2008	3	17.444	16.904	18.504	18.933	21.054	19.024	20.452	19.358	22.401	23.003	21.674	19.437
2008	4	16.616	18.567	17.679	19.439	21.298	19.823	18.880	18.874	18.500	20.067	20.344	21.201
2008	5	17.083	19.653	18.458	19.263	20.910	19.311	20.181	19.187	20.468	21.372	21.978	21.931
2008	6	16.223	20.484	18.522	19.924	20.756	18.805	19.751	18.039	21.543	21.447	21.573	20.395
2008	7	18.731	20.550	18.191	20.170	20.516	19.628	19.675	12.516	21.533	15.940	22.816	19.466
2008	8	18.197	20.198	17.180	21.482	20.359	19.703	18.957	19.151	21.640	17.775	22.043	17.214
2008	9	16.738	20.025	18.031	20.003	19.468	20.026	18.451	20.344	21.420	19.902	23.771	17.757
2008	10	15.757	20.107	16.799	20.229	17.250	18.654	18.873	21.123	20.185	21.429	22.810	18.364
2008	11	17.025	20.129	15.067	19.991	15.758	17.952	19.713	22.557	21.037	22.894	22.837	20.563
2008	12	18.462	18.679	16.649	20.194	16.504	18.101	18.976	21.699	21.336	22.414	23.629	20.769
2008	13	17.329	19.454	17.987	20.951	15.194	18.248	19.563	21.358	21.228	21.248	21.133	21.048
2008	14	16.105	20.372	18.341	20.095	18.667	16.966	18.830	21.563	21.601	22.399	19.553	19.035
2008	15	16.450	17.537	20.372	19.151	18.965	18.240	19.275	21.115	20.989	19.320	20.644	19.696
2008	16	18.714	17.012	20.837	19.578	19.428	17.501	19.608	21.576	20.880	21.301	21.149	21.243
2008	17	16.199	18.672	20.024	19.765	20.204	20.451	19.601	21.853	20.419	19.702	20.971	19.322
2008	18	19.785	17.949	19.747	20.245	20.714	21.171	19.370	20.104	20.910	19.490	21.654	18.568
2008	19	18.230	18.119	19.772	21.081	21.461	20.195	18.699	21.077	21.568	20.338	21.132	18.979
2008	20	17.834	19.315	20.453	21.211	21.689	20.886	18.830	21.439	21.461	21.919	22.170	16.636
2008	21	18.970	17.306	19.622	20.171	21.115	19.833	18.414	21.096	20.710	23.242	20.074	19.799
2008	22	18.822	17.699	19.649	19.515	20.400	18.821	18.928	20.877	21.400	21.540	21.499	20.375
2008	23	17.635	17.429	18.571	19.571	20.533	19.051	19.459	21.915	22.350	19.405	21.319	18.272
2008	24	17.111	17.086	18.708	20.254	20.261	18.719	19.782	21.699	22.528	20.651	22.185	16.668
2008	25	18.968	16.628	19.991	19.888	18.893	19.243	19.452	21.322	22.073	20.210	20.211	19.350
2008	26	18.111	17.291	20.593	20.693	18.475	19.396	19.738	21.644	22.325	21.849	21.721	17.736
2008	27	18.434	17.459	20.447	20.000	19.025	18.809	19.808	22.892	22.138	17.378	20.916	18.297
2008	28	18.442	17.955	21.727	20.147	18.928	18.672	18.849	21.800	22.322	20.968	22.688	18.403
2008	29	17.583	17.906	17.955	21.005	18.661	19.170	18.649	21.740	21.487	19.414	22.634	18.675
2008	30	16.871		18.959	20.906	18.575	19.247	18.019	23.073	22.322	20.622	21.060	17.787
2008	31	17.309		18.489		18.598		17.888	22.246		20.653		18.239
Promedio:		17.662	18.576	18.831	20.112	19.501	19.074	19.205	20.684	21.517	20.744	21.684	19.183

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2009	1	17.272	19.985	16.292	20.206	19.476	19.519	19.920	19.320	21.563	21.412	23.677	18.833
2009	2	17.159	15.239	16.614	20.404	19.603	19.559	19.623	20.453	19.681	21.472	22.342	20.494
2009	3	17.175	18.546	17.826	20.594	20.101	18.986	19.104	20.211	21.259	22.375	20.546	19.470
2009	4	18.467	18.496	20.168	21.506	19.845	19.016	18.490	21.351	22.144	22.023	22.066	21.219
2009	5	20.848	20.481	19.145	20.103	19.132	19.932	18.314	21.162	22.031	22.433	22.453	21.874
2009	6	21.021	20.718	19.506	19.969	19.447	19.319	19.067	20.159	22.600	22.525	21.719	22.794
2009	7	20.182	19.990	20.561	19.520	19.373	20.065	18.392	18.579	23.362	22.570	22.386	21.806
2009	8	19.118	19.524	19.068	18.447	19.915	20.195	18.400	18.258	23.580	22.716	22.953	18.562
2009	9	19.892	17.956	19.132	17.564	20.763	20.075	18.325	19.198	22.629	23.633	21.804	19.515
2009	10	18.188	16.106	20.062	16.711	20.132	19.695	19.329	18.936	20.832	24.565	23.773	18.380
2009	11	17.768	18.947	20.109	18.310	19.298	18.801	19.590	19.251	19.189	24.732	23.396	20.350
2009	12	17.739	17.870	19.325	19.350	18.726	18.492	18.395	19.880	22.407	23.808	22.396	21.471
2009	13	17.395	18.742	19.388	19.157	20.169	18.988	18.236	20.394	23.872	22.416	17.699	19.776
2009	14	19.897	20.008	16.904	18.706	20.635	20.224	18.585	20.777	23.250	23.167	21.009	22.070
2009	15	20.323	17.456	18.632	19.504	20.610	19.195	20.579	21.139	21.973	23.137	20.209	22.379
2009	16	19.615	20.280	20.142	19.361	20.287	18.767	20.155	20.421	21.177	22.853	18.934	21.347
2009	17	18.299	16.440	21.345	19.611	20.387	18.883	18.651	21.284	21.460	19.998	19.308	20.477
2009	18	18.079	16.842	19.607	19.981	19.842	18.788	19.536	21.657	22.179	22.196	18.797	18.575
2009	19	17.988	19.237	18.419	20.029	19.505	18.934	19.724	22.027	20.356	21.661	21.046	17.951
2009	20	17.260	16.971	16.996	19.908	19.927	19.209	18.782	21.695	20.012	22.608	21.466	19.424
2009	21	19.042	18.692	17.998	18.981	20.466	19.650	17.652	20.989	19.788	21.479	19.701	18.155
2009	22	19.603	19.327	18.191	19.428	20.296	18.875	18.272	20.407	21.117	21.671	20.586	19.348
2009	23	17.758	18.130	17.884	19.867	20.218	18.373	17.487	20.143	21.379	20.578	20.572	18.846
2009	24	18.677	17.340	18.392	20.127	20.198	18.958	15.175	20.280	21.067	20.912	19.858	18.989
2009	25	20.189	17.335	19.337	20.427	20.532	18.862	15.795	20.280	22.012	22.409	21.016	17.772
2009	26	20.003	16.880	18.817	19.841	20.429	19.315	15.771	20.498	22.462	20.880	19.406	18.502
2009	27	19.567	16.438	18.891	20.397	19.554	19.169	15.819	21.227	22.224	21.643	20.853	19.771
2009	28	20.196	18.008	19.828	20.737	19.183	18.961	18.166	20.405	20.699	21.920	19.984	20.456
2009	29	17.901		19.578	21.088	18.770	20.051	18.743	20.414	17.535	22.531	17.391	19.910
2009	30	17.576		20.058	20.756	19.329	19.736	18.616	21.047	20.979	24.032	18.694	19.310
2009	31	19.815		20.711		19.602		19.652	21.266		23.271		19.447
Promedio:		18.839	18.285	18.998	19.686	19.863	19.286	18.463	20.423	21.494	22.375	20.868	19.912

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2010	1	20.760	19.106	19.505	20.207	18.817	19.344	20.141	19.816	17.200	22.486	22.386	22.266
2010	2	20.739	19.443	20.016	20.421	20.384	19.889	20.422	19.799	18.492	21.129	22.488	22.039
2010	3	19.751	21.181	20.656	21.729	20.353	20.066	20.431	20.504	21.413	20.304	23.629	22.589
2010	4	18.091	20.188	19.673	19.637	20.044	20.021	20.739	20.723	22.057	22.885	23.685	20.732
2010	5	19.298	17.482	18.863	18.883	20.743	19.581	21.523	21.150	21.367	23.247	23.795	18.647
2010	6	19.480	17.412	18.939	18.848	21.346	19.124	20.829	21.438	21.473	23.157	22.589	20.944
2010	7	20.778	18.324	20.960	20.442	21.746	20.735	20.434	21.671	21.991	23.904	23.233	21.218
2010	8	20.395	21.193	22.130	20.552	21.549	20.619	19.900	22.118	21.836	22.410	23.441	20.652
2010	9	18.663	18.830	21.899	20.419	21.415	20.178	20.030	20.848	22.574	21.283	21.888	19.273
2010	10	18.652	21.709	21.243	20.532	21.501	19.965	19.530	21.006	23.411	19.861	21.504	17.753
2010	11	17.755	20.871	20.996	20.654	20.770	19.867	19.363	21.078	23.296	19.596	19.117	19.952
2010	12	18.914	18.395	20.209	19.935	20.820	19.915	20.544	21.244	22.069	18.730	20.387	18.262
2010	13	20.114	20.123	20.205	20.020	20.484	19.954	20.090	20.386	21.238	20.074	21.127	16.598
2010	14	18.593	20.118	21.002	19.774	19.915	20.079	18.978	21.797	23.023	20.546	22.291	21.814
2010	15	19.104	20.043	21.159	20.834	18.850	21.165	17.810	21.572	22.340	20.834	22.000	21.619
2010	16	19.647	21.378	18.810	19.332	19.865	20.775	16.505	22.328	24.121	19.382	22.849	20.821
2010	17	19.567	18.769	20.500	20.671	20.680	21.136	16.661	21.662	23.452	19.599	21.694	22.120
2010	18	18.153	20.937	20.291	20.906	20.997	20.348	18.370	21.827	21.736	19.786	22.942	19.540
2010	19	19.713	20.640	19.432	19.030	21.131	20.946	19.109	21.668	21.664	21.452	23.555	20.520
2010	20	19.649	19.225	21.157	22.356	20.840	20.721	19.105	20.341	22.647	21.052	22.800	17.509
2010	21	16.075	18.285	21.842	21.509	19.364	20.781	20.153	20.759	22.676	20.948	22.381	15.905
2010	22	17.617	18.291	20.862	21.017	19.869	21.398	21.494	21.913	23.260	21.762	20.694	18.123
2010	23	18.260	18.664	20.602	22.060	19.018	21.319	21.791	22.918	23.477	22.625	22.559	16.947
2010	24	18.138	18.936	21.408	21.714	19.224	20.355	21.544	23.787	23.040	23.665	21.755	13.662
2010	25	16.828	19.436	18.460	22.341	18.867	20.370	21.312	23.239	23.836	23.938	21.896	16.936
2010	26	18.292	19.131	20.047	22.472	17.809	19.706	20.302	22.476	24.087	21.602	20.606	18.750
2010	27	18.455	18.988	20.548	21.314	18.537	20.198	20.406	23.341	25.094	22.164	22.270	18.371
2010	28	18.604	18.743	19.836	22.068	18.667	17.946	20.432	22.484	25.283	24.264	22.055	18.444
2010	29	19.559		19.830	19.880	19.844	18.965	20.598	21.817	24.904	22.674	20.541	17.729
2010	30	18.887		19.664	18.600	20.749	19.434	19.998	20.957	24.048	23.212	21.434	19.149
2010	31	19.529		19.776		19.683		19.271	17.526		22.394		19.664
Promedio:		18.970	19.494	20.339	20.605	20.125	20.163	19.930	21.426	22.570	21.644	22.120	19.308

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2011	1	21.080	18.097	18.935	19.680	19.040	20.436	13.682	20.687	21.571	21.742	21.005	23.269
2011	2	20.501	18.881	17.632	19.278	18.428	20.502	11.709	21.062	21.478	21.552	20.320	23.095
2011	3	20.476	19.907	18.011	18.835	19.248	19.843	12.552	20.795	21.316	20.625	21.346	23.928
2011	4	20.421	18.909	17.515	19.499	19.485	19.017	15.890	18.334	22.499	21.450	21.993	24.139
2011	5	21.626	17.566	16.525	19.425	19.694	19.150	18.091	19.431	22.896	21.373	23.251	23.836
2011	6	20.476	16.324	18.310	17.474	19.702	18.992	17.838	20.617	21.015	20.296	23.272	21.489
2011	7	15.585	18.476	18.449	18.185	19.368	19.143	17.970	21.191	22.672	15.620	22.738	21.912
2011	8	17.911	16.231	16.140	18.103	19.298	19.716	16.434	21.078	22.566	16.444	23.435	21.479
2011	9	19.195	18.694	19.016	17.748	19.986	19.695	18.064	20.526	21.729	18.638	24.917	19.512
2011	10	19.697	16.762	18.242	19.658	17.421	19.812	18.365	20.241	21.283	19.049	24.006	16.809
2011	11	17.129	17.887	17.793	20.097	20.230	19.893	19.141	20.275	20.755	20.332	21.840	19.084
2011	12	20.353	20.168	19.439	20.364	19.328	19.826	20.339	20.200	19.664	20.438	23.072	17.684
2011	13	18.005	18.778	18.495	20.099	20.252	19.382	20.317	20.033	19.217	22.131	23.506	19.575
2011	14	19.214	14.213	16.694	19.937	19.774	18.632	20.608	19.983	18.166	22.632	23.280	16.838
2011	15	19.277	17.427	17.220	18.779	19.965	18.650	20.030	19.035	20.428	20.882	23.395	18.373
2011	16	20.542	18.380	19.186	17.247	20.034	18.180	19.338	20.668	20.977	22.480	20.826	19.327
2011	17	22.093	19.652	18.856	18.710	19.364	18.017	19.741	21.039	20.942	22.892	22.951	20.767
2011	18	21.635	13.426	19.280	18.502	18.815	18.657	19.490	21.743	20.233	23.387	17.312	18.920
2011	19	20.198	15.872	18.253	19.815	19.280	18.912	18.116	22.730	20.152	22.227	15.980	17.150
2011	20	22.747	15.441	17.921	20.712	19.476	19.594	18.696	19.852	19.068	22.113	19.193	17.705
2011	21	18.491	16.785	18.838	20.762	19.878	19.662	18.746	21.618	20.609	22.614	21.247	19.535
2011	22	18.367	16.404	18.256	20.510	19.639	19.663	19.558	21.147	18.846	22.174	18.509	15.543
2011	23	17.218	18.465	19.654	20.089	19.538	19.479	19.992	20.680	17.395	22.364	19.945	15.842
2011	24	15.375	15.954	18.281	20.012	20.401	21.923	19.441	19.251	19.568	23.109	23.338	17.999
2011	25	16.697	17.261	19.122	19.884	20.299	20.415	20.627	21.164	21.099	24.010	23.757	12.917
2011	26	18.152	18.005	19.323	20.008	19.119	20.553	19.340	21.384	20.641	22.251	23.229	17.383
2011	27	15.449	15.128	17.999	20.447	20.744	20.421	19.109	22.230	18.461	21.386	23.139	18.002
2011	28	18.322	19.286	19.272	20.131	20.632	18.540	19.554	22.208	18.816	22.615	24.510	16.756
2011	29	16.609		18.182	20.162	20.499	17.095	18.756	22.443	21.616	20.890	23.721	18.260
2011	30	18.756		15.543	19.643	20.600	14.573	18.376	22.711	21.779	21.304	24.000	18.078
2011	31	19.102		21.343		20.831		18.827	20.282		18.968		18.567
Promedio:		19.055	17.442	18.314	19.460	19.689	19.279	18.346	20.795	20.582	21.225	22.101	19.154

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2012	1	17.606	20.952	17.576	18.685	18.448	20.133	19.170	20.286	21.042	20.876	20.752	20.263
2012	2	17.010	19.587	18.327	18.780	18.904	20.531	19.239	20.526	21.474	20.885	20.696	19.020
2012	3	17.702	18.682	18.749	18.801	19.878	20.151	18.593	20.751	21.054	21.738	20.266	19.467
2012	4	18.564	16.875	17.883	18.363	20.231	19.672	18.477	20.643	21.989	21.727	20.199	19.537
2012	5	17.508	18.682	18.086	18.202	20.242	19.276	18.184	19.927	22.294	21.912	20.192	19.020
2012	6	17.602	16.783	17.383	19.884	20.158	17.278	18.255	21.353	22.167	20.989	20.408	17.841
2012	7	17.452	20.066	17.151	20.281	19.904	14.484	17.008	20.567	23.206	20.923	21.863	20.097
2012	8	17.143	18.524	17.748	20.247	19.329	16.477	15.907	20.689	22.815	17.933	22.834	19.493
2012	9	18.355	19.362	17.959	19.210	19.835	18.868	18.623	20.809	20.241	21.577	24.016	18.867
2012	10	20.055	18.217	18.179	18.308	20.298	17.999	19.420	20.914	23.285	22.227	24.295	18.710
2012	11	20.579	16.395	16.990	17.213	20.310	17.039	19.880	21.020	23.251	20.486	24.276	19.282
2012	12	21.014	16.096	18.585	17.884	19.122	17.756	20.332	20.954	23.067	21.291	22.711	19.391
2012	13	20.855	17.196	18.916	19.160	19.044	18.246	20.861	19.695	19.188	21.535	23.264	18.923
2012	14	21.047	14.316	19.284	19.487	19.216	17.589	20.032	20.845	18.265	23.034	23.146	18.563
2012	15	21.324	16.110	18.763	19.074	19.129	19.061	20.060	20.994	21.356	23.780	21.409	18.875
2012	16	19.737	15.364	19.160	18.866	19.417	19.223	19.214	19.704	21.327	23.772	21.540	17.509
2012	17	19.270	16.570	20.165	19.086	19.300	19.585	18.035	20.677	22.597	22.979	18.206	18.747
2012	18	19.298	16.196	20.710	18.340	19.568	20.423	18.266	19.831	23.342	22.685	18.861	19.338
2012	19	16.631	16.298	20.795	19.603	19.450	20.443	18.397	19.069	23.829	23.363	20.722	18.789
2012	20	18.852	16.633	19.713	20.188	19.645	20.287	19.206	20.067	23.614	22.663	20.010	19.878
2012	21	16.158	18.360	21.008	19.667	19.502	19.466	19.636	20.687	22.808	23.657	20.247	18.966
2012	22	18.398	17.663	21.472	17.809	18.492	19.867	19.905	20.303	22.629	22.378	22.295	16.606
2012	23	18.672	16.707	20.625	18.016	19.326	18.705	20.373	21.362	22.375	23.592	23.420	17.959
2012	24	19.796	15.634	19.849	18.361	19.978	18.096	19.838	21.366	22.745	20.836	23.530	19.246
2012	25	16.272	19.060	19.046	18.519	19.149	19.149	19.179	20.019	21.743	21.460	21.046	19.969
2012	26	17.481	17.765	19.116	19.516	19.675	17.569	18.975	19.361	18.250	21.713	24.398	18.114
2012	27	17.927	17.486	17.393	18.543	20.405	19.181	19.066	20.900	18.304	21.270	24.482	19.210
2012	28	18.302	17.876	17.756	19.470	20.585	19.595	18.770	20.687	20.277	21.488	23.523	19.656
2012	29	18.065	17.955	18.860	18.836	19.899	19.782	19.568	20.418	20.742	21.038	20.843	16.482
2012	30	18.856		18.255	18.965	19.707	19.313	18.923	20.792	20.320	21.508	21.223	18.507
2012	31	19.174		18.631		19.229		19.413	21.125		22.016		19.576
Promedio:		18.603	17.497	18.843	18.912	19.593	18.841	19.058	20.527	21.653	21.849	21.822	18.900

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2013	1	20.077	18.881	19.384	21.410	19.785	18.786	19.274	20.170	21.097	21.198	21.978	21.193
2013	2	18.419	19.304	20.306	19.851	19.824	19.631	18.304	19.962	20.204	20.883	19.887	19.206
2013	3	19.617	17.733	19.946	20.717	20.490	19.485	18.555	19.907	20.969	22.117	18.660	20.729
2013	4	18.188	18.028	19.714	19.629	21.061	19.092	17.588	20.472	20.501	22.401	19.751	17.652
2013	5	15.622	18.694	20.191	19.550	20.046	18.175	17.348	20.792	21.714	21.053	20.451	20.519
2013	6	18.466	17.857	20.302	18.895	20.930	15.827	18.562	21.159	21.575	22.017	20.791	20.253
2013	7	19.243	18.143	16.097	19.918	20.402	16.915	19.127	20.432	21.877	21.718	23.013	19.717
2013	8	18.310	18.582	19.385	20.982	21.583	17.082	18.104	19.974	21.592	21.316	23.312	18.919
2013	9	18.823	19.030	20.032	20.397	21.815	18.264	20.338	20.344	20.391	20.912	22.774	16.736
2013	10	18.838	19.188	19.681	21.167	22.373	17.790	19.468	18.477	20.660	20.437	22.876	19.377
2013	11	19.784	20.558	19.561	20.621	21.637	17.615	19.707	20.023	21.387	21.507	23.426	17.831
2013	12	18.690	19.971	21.081	21.151	20.303	17.048	19.709	21.046	21.359	22.121	22.136	18.320
2013	13	20.069	19.238	19.280	20.844	20.191	17.030	18.662	21.098	21.467	16.219	19.457	19.513
2013	14	17.934	18.572	19.831	20.264	20.625	19.048	17.290	20.298	22.002	16.580	21.683	19.881
2013	15	19.476	18.091	18.727	21.077	19.388	19.352	15.475	20.701	21.985	18.373	23.420	18.485
2013	16	17.889	18.578	18.481	20.628	19.003	19.375	17.770	21.209	22.358	22.041	23.605	19.798
2013	17	16.043	18.977	18.141	20.149	17.535	19.008	18.221	21.402	22.385	23.017	21.145	20.457
2013	18	18.192	20.121	19.770	19.102	16.987	18.614	17.364	21.857	21.596	23.473	22.732	21.510
2013	19	18.277	19.187	20.416	19.775	18.676	18.044	17.714	22.124	20.576	23.177	22.646	19.539
2013	20	19.838	18.058	20.988	20.074	19.063	19.014	17.926	21.851	21.875	23.857	22.426	20.152
2013	21	19.016	19.182	21.161	20.392	20.808	18.602	18.843	22.043	22.623	23.837	19.778	18.803
2013	22	14.544	17.736	18.294	20.426	21.166	18.309	18.757	21.110	22.873	21.743	18.338	19.673
2013	23	19.222	18.979	21.126	20.137	21.042	17.866	17.314	18.630	22.171	22.282	20.440	19.429
2013	24	19.168	21.507	20.991	20.526	20.625	18.006	18.265	14.842	21.082	19.081	22.157	18.769
2013	25	19.892	19.602	19.796	21.615	20.266	18.727	17.375	15.596	21.714	19.895	21.985	17.300
2013	26	20.030	20.003	20.029	21.867	19.883	18.764	18.960	18.407	22.690	20.050	22.117	19.989
2013	27	20.313	20.498	19.645	21.781	19.718	19.769	19.011	17.586	23.574	19.808	22.644	18.825
2013	28	19.910	18.570	18.536	21.404	19.208	20.049	19.847	14.801	22.348	18.962	22.730	17.130
2013	29	19.433		19.836	21.323	18.788	19.788	20.072	15.527	22.369	21.441	22.060	19.993
2013	30	19.219		20.311	21.518	19.502	18.983	20.094	19.325	22.195	21.654	20.500	19.615
2013	31	19.526		20.367		19.080		20.138	20.882		20.540		19.350
Promedio:		18.776	19.031	19.723	20.573	20.058	18.469	18.554	19.743	21.707	21.087	21.631	19.312

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2014	1	16.690	17.988	21.600	19.265	20.825	21.376	20.004	20.230	20.824	19.955	21.631	19.635
2014	2	20.813	19.520	21.187	19.452	20.582	20.597	19.292	20.697	20.755	20.064	20.283	21.810
2014	3	20.592	20.381	19.484	19.694	20.759	20.996	19.621	21.044	20.243	19.019	23.290	20.065
2014	4	17.132	21.011	19.453	19.542	20.743	21.149	19.971	21.482	18.721	20.017	23.502	20.638
2014	5	17.871	18.474	19.750	19.251	20.868	22.181	19.543	20.123	16.409	20.059	22.872	21.801
2014	6	17.818	17.997	19.712	20.617	20.960	22.066	19.664	20.884	17.048	19.262	22.492	22.311
2014	7	17.647	18.968	20.351	20.618	20.454	22.151	19.198	20.101	19.807	20.214	24.476	22.524
2014	8	17.682	19.282	19.675	19.871	20.180	21.408	19.108	15.636	21.392	19.974	24.694	22.956
2014	9	20.373	20.229	21.103	19.893	19.861	20.960	19.840	17.320	21.843	19.785	22.116	21.587
2014	10	18.891	19.397	20.631	19.696	19.438	19.608	19.694	21.158	22.796	21.619	20.357	21.909
2014	11	20.409	18.998	20.057	20.448	19.213	20.704	19.504	20.903	20.103	21.876	22.198	21.981
2014	12	18.630	19.019	18.509	20.787	18.372	20.026	20.044	19.955	20.322	21.345	22.765	22.875
2014	13	18.803	18.806	19.333	19.466	19.342	19.727	19.584	19.611	20.991	20.861	21.624	22.124
2014	14	20.345	17.278	19.370	20.007	19.891	19.370	19.726	17.931	21.979	21.889	19.535	18.568
2014	15	19.187	19.538	19.006	20.751	19.660	19.528	19.775	18.091	21.995	22.085	18.897	19.965
2014	16	17.438	19.524	20.337	20.694	20.130	19.652	18.862	19.506	21.820	22.535	19.218	20.040
2014	17	18.239	20.861	19.159	20.409	20.491	19.358	18.361	20.760	21.715	23.015	20.993	18.696
2014	18	17.734	20.212	19.602	20.007	18.917	19.782	18.383	19.676	20.158	22.586	21.568	19.006
2014	19	17.833	21.614	18.291	19.594	20.496	18.737	16.974	18.920	20.679	19.097	22.089	19.518
2014	20	18.601	18.290	19.535	19.776	19.025	20.221	16.435	19.857	21.241	18.595	22.020	20.917
2014	21	20.970	20.230	19.749	18.844	19.992	20.188	18.206	20.648	19.912	19.215	21.101	22.276
2014	22	17.282	20.446	20.717	19.456	17.478	20.532	18.203	21.189	20.015	19.345	21.238	21.170
2014	23	18.516	20.033	19.430	19.292	17.495	20.900	17.782	20.954	21.526	21.712	19.480	18.302
2014	24	20.041	19.250	20.957	18.869	18.652	20.489	18.267	20.627	21.774	22.055	22.101	20.371
2014	25	20.080	20.742	20.202	19.549	19.500	20.304	17.420	20.711	22.427	21.668	22.342	20.618
2014	26	17.680	20.013	19.146	19.337	19.843	19.633	18.501	20.186	20.412	21.409	22.947	20.081
2014	27	19.711	19.358	19.245	20.494	20.214	19.919	18.101	20.373	20.730	22.991	23.170	20.774
2014	28	20.810	20.401	19.709	20.796	20.566	19.367	18.597	20.742	17.862	22.255	20.750	17.252
2014	29	21.049		19.653	18.979	20.657	20.117	18.597	19.138	18.981	23.285	21.940	18.081
2014	30	18.532		19.426	19.857	21.251	20.222	18.840	19.994	20.765	23.005	21.603	19.055
2014	31	19.327		20.107		21.342		19.572	18.684		19.874		19.142
Promedio:		18.927	19.566	19.822	19.844	19.909	20.376	18.892	19.907	20.508	20.989	21.776	20.518

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2015	1	19.427	16.935	19.287	17.876	19.621	19.473	19.330	21.255	20.310	20.633	21.328	17.477
2015	2	18.240	19.753	19.288	19.631	20.246	20.055	19.458	21.783	19.565	19.540	20.706	19.799
2015	3	18.057	20.727	19.817	20.423	20.140	19.685	18.465	21.367	19.210	17.271	21.520	21.159
2015	4	15.795	20.695	19.376	20.710	20.263	20.521	14.341	20.988	19.592	20.736	23.051	21.228
2015	5	16.718	20.753	17.764	20.329	19.828	19.969	13.652	21.363	18.587	23.039	22.035	21.303
2015	6	18.485	18.746	18.309	18.093	20.223	20.532	16.312	22.848	21.415	23.223	21.447	23.056
2015	7	18.207	16.439	18.960	19.474	18.115	19.872	17.374	22.180	21.815	23.464	22.044	20.579
2015	8	18.707	18.098	19.653	18.199	19.387	19.700	18.806	21.680	21.442	23.522	21.170	20.799
2015	9	18.488	19.340	20.318	15.482	20.114	19.881	17.956	19.176	22.116	23.145	17.811	19.307
2015	10	19.076	17.727	20.587	17.161	20.117	20.596	19.936	18.799	22.657	23.138	22.201	20.126
2015	11	18.818	17.111	20.703	17.242	20.001	20.130	19.398	17.880	23.225	23.498	20.804	22.237
2015	12	17.586	17.538	21.874	17.187	18.832	20.016	20.066	16.212	22.974	24.121	17.884	22.258
2015	13	16.743	20.004	21.734	17.310	18.918	20.200	19.677	13.807	23.354	24.459	18.479	23.330
2015	14	19.917	18.887	20.076	18.958	18.243	20.386	18.623	18.059	23.420	24.104	20.550	24.324
2015	15	20.941	18.139	19.917	18.142	15.171	19.779	16.945	19.562	23.060	22.702	20.450	22.250
2015	16	20.444	20.060	19.318	19.035	14.153	19.157	18.649	19.019	23.259	15.476	21.674	21.202
2015	17	20.441	17.430	19.939	18.596	17.988	20.076	19.007	20.035	23.195	22.590	23.493	21.825
2015	18	19.560	20.447	19.242	18.783	19.559	19.191	19.249	19.922	21.782	18.024	24.231	20.409
2015	19	19.753	20.954	18.117	19.075	19.712	19.733	19.498	20.463	18.994	20.610	24.152	17.904
2015	20	16.428	21.701	18.457	18.733	19.798	19.681	19.906	20.995	21.790	22.544	23.652	17.788
2015	21	17.782	19.161	17.694	18.116	20.004	19.435	19.120	20.364	22.816	22.461	22.772	19.115
2015	22	19.197	18.709	19.491	19.140	20.113	19.679	20.184	21.275	22.860	22.449	24.091	18.960
2015	23	19.272	18.299	19.632	18.501	19.776	20.225	20.994	21.343	22.414	22.480	24.022	18.891
2015	24	19.110	18.918	18.659	18.908	20.205	19.510	20.686	21.114	20.999	20.454	24.120	16.438
2015	25	18.814	20.227	18.636	19.578	18.677	20.949	20.606	21.326	21.437	19.070	24.407	18.316
2015	26	18.838	19.974	18.347	19.625	19.191	20.862	20.285	21.828	21.318	19.120	24.934	16.574
2015	27	17.586	18.222	19.342	20.320	19.854	20.155	20.872	21.126	22.187	19.356	21.741	20.323
2015	28	17.024	18.900	20.510	19.426	19.632	20.550	20.959	21.612	22.215	19.688	24.070	21.274
2015	29	19.221		20.101	19.267	20.161	20.230	20.127	21.824	22.464	20.569	22.710	20.936
2015	30	17.316		20.155	19.631	19.772	19.892	20.087	21.516	22.116	21.427	18.174	21.276
2015	31	18.284		20.306		19.894		20.415	20.493		22.921		21.975
Promedio:		18.525	19.068	19.536	18.765	19.281	20.004	19.064	20.362	21.753	21.478	21.991	20.401

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2016	1	20.987	17.750	21.597	22.055	21.637	20.401	19.027	20.835	21.558	21.304	22.332	20.336
2016	2	20.603	19.003	21.223	22.154	21.502	20.617	18.853	20.071	20.135	19.102	22.243	21.655
2016	3	22.073	18.779	22.563	21.786	20.637	20.431	18.931	20.726	19.874	20.088	22.280	20.261
2016	4	21.734	20.518	21.952	20.662	20.241	20.421	18.455	20.891	18.628	21.142	20.098	18.934
2016	5	20.541	20.799	19.952	21.893	20.284	20.794	19.159	21.842	20.168	21.676	20.549	21.068
2016	6	21.206	19.257	21.455	20.031	21.315	20.147	18.176	21.893	20.945	22.210	21.413	20.333
2016	7	19.527	18.189	19.380	20.340	21.045	20.205	12.629	21.267	21.497	21.733	21.935	19.013
2016	8	21.227	19.645	20.005	19.311	20.235	20.184	18.491	20.612	22.091	22.506	21.361	19.756
2016	9	21.618	19.745	21.036	19.262	21.010	19.477	18.759	18.854	22.479	21.370	20.639	19.839
2016	10	20.359	19.444	19.491	20.829	21.198	19.950	19.189	19.379	23.068	16.765	21.526	20.040
2016	11	20.815	19.409	20.972	19.070	21.262	19.202	19.713	19.498	23.553	16.660	22.120	20.038
2016	12	19.362	19.047	20.973	20.463	21.327	19.712	20.161	20.395	25.424	20.141	22.445	20.870
2016	13	20.095	21.609	20.028	21.156	20.095	19.495	19.858	20.633	26.932	22.638	22.059	22.183
2016	14	22.317	22.296	20.728	20.843	20.982	20.380	20.066	21.295	23.801	18.842	22.649	20.081
2016	15	20.492	21.492	21.273	20.957	21.144	20.036	20.465	21.865	22.033	21.815	23.296	18.035
2016	16	21.655	21.556	21.436	20.354	20.908	20.082	20.024	21.322	22.927	21.628	23.309	22.713
2016	17	19.515	20.012	21.985	19.705	20.930	19.795	18.802	21.484	23.022	19.163	21.715	21.813
2016	18	20.573	19.869	22.102	19.997	20.399	19.066	20.101	20.895	23.212	21.258	17.509	23.905
2016	19	17.966	21.026	20.825	17.903	20.868	18.790	19.554	19.876	20.668	20.724	21.627	22.959
2016	20	20.516	20.305	21.979	19.064	21.140	19.020	19.576	20.250	20.263	18.215	21.780	22.079
2016	21	20.823	19.932	21.944	20.370	20.934	19.492	19.656	19.417	21.260	19.549	22.239	22.115
2016	22	22.812	18.690	22.111	17.983	21.041	19.039	19.921	20.393	21.752	20.110	21.947	21.990
2016	23	23.166	18.463	21.671	20.994	20.256	19.509	20.093	21.327	20.831	20.860	21.896	19.317
2016	24	23.905	19.531	23.460	21.104	19.519	19.194	20.790	20.833	19.610	20.255	22.490	21.252
2016	25	24.472	19.607	23.200	20.853	20.071	18.533	20.587	20.909	20.672	21.292	21.426	21.551
2016	26	20.716	19.429	21.077	21.877	19.892	18.199	21.197	21.025	20.945	20.507	22.293	20.695
2016	27	21.665	20.231	21.479	20.866	20.111	16.544	20.274	20.789	21.778	15.665	20.463	21.054
2016	28	21.927	20.769	22.038	20.976	20.267	16.408	20.623	19.938	22.882	18.172	20.357	17.382
2016	29	21.110	21.196	21.636	21.650	20.361	18.423	20.663	19.856	22.415	19.552	19.166	18.407
2016	30	21.894		21.443	20.931	20.473	19.118	20.197	20.117	22.317	21.353	18.649	19.136
2016	31	20.129		21.159		20.473		20.621	20.684		21.624		18.816
Promedio:		21.155	19.917	21.360	20.515	20.695	19.422	19.504	20.618	21.891	20.255	21.460	20.569

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2017	1	21.600	22.600	18.200	18.000	18.600	18.600	19.600	22.000	21.200	23.000	19.800	21.600
2017	2	22.000	20.000	19.400	19.000	20.000	19.000	17.000	25.000	20.800	21.400	23.400	22.800
2017	3	18.600	22.200	16.400	17.800	20.800	19.200	18.800	21.000	21.600	23.600	23.000	20.000
2017	4	21.000	20.200	18.000	18.000	19.000	18.600	19.600	25.000	21.600	24.200	22.400	19.400
2017	5	18.200	21.800	14.200	19.800	20.600	18.000	19.200	24.400	21.000	23.400	20.800	19.600
2017	6	16.800	19.800	18.200	18.600	21.000	18.000	19.000	22.400	22.800	23.800	20.400	18.000
2017	7	19.200	19.600	20.000	18.400	18.000	19.000	20.600	25.000	18.400	22.800	20.200	21.000
2017	8	17.200	20.400	15.200	15.400	20.800	17.878	20.600	21.000	18.400	18.000	20.000	19.000
2017	9	17.400	20.200	19.400	18.600	14.200	18.528	20.200	20.200	21.200	18.800	19.000	21.400
2017	10	19.000	22.600	19.600	21.000	17.400	19.578	21.000	19.800	21.800	19.400	19.000	23.400
2017	11	20.000	19.600	19.400	18.000	20.000	19.508	18.400	19.600	17.600	19.200	18.800	22.800
2017	12	20.400	20.000	20.200	19.400	21.000	18.992	20.000	18.800	16.800	20.800	17.400	21.600
2017	13	18.600	18.600	20.000	19.000	20.400	18.970	20.800	19.800	21.000	18.200	16.800	21.800
2017	14	18.600	23.000	19.000	20.600	18.800	18.279	21.200	20.000	20.800	18.400	20.200	23.800
2017	15	18.000	20.800	15.600	20.000	21.000	17.228	20.600	19.800	17.000	16.000	20.600	23.200
2017	16	21.000	17.000	14.800	19.000	14.800	18.364	20.400	20.000	21.000	16.200	22.000	22.600
2017	17	21.200	19.000	18.600	19.200	17.200	19.795	20.000	19.800	18.600	16.200	21.600	21.000
2017	18	20.000	20.000	20.600	19.000	20.000	18.726	20.600	15.800	18.800	20.200	20.600	19.800
2017	19	17.000	18.000	20.200	17.800	18.600	18.992	23.600	18.800	21.800	21.000	21.800	15.800
2017	20	20.000	19.000	21.400	20.000	19.200	18.931	23.000	21.000	23.000	22.600	23.000	16.200
2017	21	18.200	18.400	21.400	20.200	19.400	18.996	22.000	21.600	24.000	22.600	24.000	19.800
2017	22	18.600	14.600	18.400	20.400	16.000	18.492	22.400	21.000	19.400	19.800	21.600	16.800
2017	23	19.800	16.600	18.400	20.600	15.000	18.096	21.000	21.000	19.400	21.200	21.600	19.800
2017	24	19.600	18.800	19.200	20.400	15.400	19.328	21.000	20.000	22.400	20.800	23.600	20.600
2017	25	18.200	16.200	19.200	19.600	16.600	18.514	20.800	19.200	20.600	21.400	24.600	17.800
2017	26	20.000	17.400	18.400	18.000	16.600	17.940	20.600	21.800	20.800	21.000	23.000	19.400
2017	27	18.400	16.200	19.200	18.400	18.600	18.492	20.600	20.200	20.600	21.200	21.600	19.400
2017	28	21.400	17.000	18.000	19.000	17.400	17.623	21.000	21.000	21.000	18.600	18.200	18.600
2017	29	20.800		17.000	18.400	14.200	19.018	21.000	22.000	23.000	21.800	19.000	21.400
2017	30	21.000		18.000	19.800	17.000	17.747	20.600	22.200	23.800	21.600	22.600	19.400
2017	31	21.000		16.400		19.000		21.000	22.600		22.000		20.400
Promedio:		19.445	19.271	18.452	19.047	18.277	18.614	20.523	21.026	20.673	20.619	21.020	20.265

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2018	1	20.600	20.600	16.600	20.000	19.600	18.800	20.600	19.200	20.400	24.000	18.400	20.600
2018	2	19.400	19.400	17.400	20.400	21.000	18.400	21.200	20.400	21.600	22.400	21.000	17.800
2018	3	20.800	17.400	18.000	19.800	21.800	10.000	19.800	18.400	21.800	21.600	19.200	21.600
2018	4	18.400	20.200	18.600	20.200	19.800	17.000	18.600	17.800	20.400	16.800	18.800	22.200
2018	5	22.400	23.800	15.600	20.600	17.400	17.600	19.600	18.400	21.600	20.000	19.400	22.400
2018	6	21.800	20.400	20.400	16.200	17.200	18.800	17.000	13.800	21.600	20.800	20.600	20.800
2018	7	18.000	21.200	17.400	20.000	20.000	18.800	17.800	12.000	21.800	17.800	20.000	21.000
2018	8	16.600	18.600	19.200	16.600	18.800	18.000	17.800	20.400	21.600	19.800	22.000	19.800
2018	9	18.000	18.200	18.400	19.000	19.800	17.400	19.000	18.400	22.000	21.400	21.200	23.000
2018	10	20.000	17.600	18.600	18.000	21.200	12.200	17.000	19.200	19.800	23.600	24.000	24.200
2018	11	18.200	17.600	18.600	21.600	20.400	15.000	19.400	19.200	21.000	17.600	21.200	23.800
2018	12	16.200	20.400	19.800	22.200	19.000	17.000	19.400	17.000	21.800	16.200	19.000	24.400
2018	13	20.400	20.400	16.600	19.000	19.400	15.600	17.600	18.600	22.000	15.200	22.800	22.000
2018	14	19.800	15.200	16.800	20.400	20.800	17.000	15.600	18.000	21.000	18.800	20.400	21.200
2018	15	17.000	19.400	19.200	21.200	20.200	17.200	17.600	18.400	19.400	15.200	22.800	20.600
2018	16	16.000	17.600	17.600	21.400	20.600	17.000	17.800	19.200	17.000	21.000	22.000	22.000
2018	17	17.400	19.400	20.200	21.800	19.600	18.000	18.000	19.000	21.000	20.600	21.800	18.600
2018	18	15.600	20.800	19.800	19.000	20.200	16.400	18.200	18.800	22.000	14.200	22.000	18.600
2018	19	19.000	19.200	16.400	20.400	19.200	18.200	14.400	18.800	22.600	17.400	17.800	19.800
2018	20	13.800	20.200	19.400	20.800	20.000	18.600	14.600	18.200	23.400	14.600	21.600	17.400
2018	21	15.600	18.200	16.200	19.600	20.800	18.800	9.800	18.000	21.600	20.200	22.400	18.600
2018	22	17.600	17.400	18.200	20.200	19.200	18.000	14.000	19.200	20.600	20.600	23.000	20.400
2018	23	19.800	17.800	19.800	18.600	18.800	18.600	17.000	20.400	21.600	20.600	23.400	22.000
2018	24	12.800	17.000	21.400	18.800	18.600	18.000	17.800	21.000	18.800	14.600	19.200	20.400
2018	25	21.000	14.200	21.400	19.000	18.800	18.600	18.200	18.600	20.400	16.400	22.200	19.800
2018	26	19.400	19.200	21.400	18.600	19.000	18.000	18.600	19.000	19.600	17.000	22.800	19.000
2018	27	18.800	18.600	20.200	20.600	19.800	18.600	18.200	20.000	18.200	18.200	21.000	19.600
2018	28	21.400	18.400	19.600	17.000	18.600	18.400	20.000	18.000	21.000	21.400	20.200	19.000
2018	29	15.600		20.400	19.000	18.800	18.400	20.000	20.000	22.000	23.000	21.000	18.200
2018	30	21.400		18.600	20.400	19.000	19.000	20.600	19.600	23.400	20.200	21.000	18.600
2018	31	17.800		19.400		18.600		19.600	19.200		19.200		18.000
Promedio:		18.406	18.871	18.748	19.680	19.548	17.380	17.897	18.587	21.033	19.045	21.073	20.497

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2019	1	19.200	19.000	18.000	20.600	18.200	21.000	20.200	21.400	20.600	19.000	16.400	22.200
2019	2	20.800	18.200	19.000	19.800	20.000	20.800	21.000	21.200	21.200	19.000	22.400	19.200
2019	3	19.800	19.200	20.600	18.600	21.000	19.600	21.400	21.600	20.400	21.000	20.600	19.800
2019	4	18.200	19.400	21.000	19.000	19.000	21.400	21.800	22.600	19.600	20.000	21.800	20.000
2019	5	19.400	18.400	20.600	19.800	17.600	20.400	19.800	21.800	17.400	20.000	17.200	18.400
2019	6	21.600	20.000	20.600	19.800	19.000	19.600	19.000	20.800	18.600	20.400	17.400	18.400
2019	7	22.000	18.800	21.600	20.600	20.000	19.200	22.000	21.400	16.800	21.600	21.000	18.400
2019	8	23.600	16.800	20.000	19.600	19.000	19.200	23.000	20.400	19.200	22.600	20.800	19.600
2019	9	22.200	17.400	18.600	21.000	18.600	19.200	22.000	20.400	19.200	22.200	20.600	20.600
2019	10	18.600	17.600	21.000	20.400	21.000	20.200	21.200	20.200	19.400	23.800	21.000	21.600
2019	11	19.800	19.000	19.000	20.000	19.600	20.600	20.400	20.400	17.600	23.000	16.000	19.600
2019	12	14.800	16.200	18.000	19.200	20.000	20.200	20.600	21.600	21.000	21.600	19.200	21.600
2019	13	18.400	17.000	19.200	21.000	17.000	21.200	19.800	20.200	21.200	21.600	21.600	20.800
2019	14	19.200	20.000	19.000	21.400	19.400	22.400	19.800	23.200	21.000	20.600	22.200	20.600
2019	15	19.800	19.800	19.000	22.400	19.600	19.400	20.000	23.200	22.600	20.800	19.600	20.800
2019	16	19.200	19.400	19.600	18.200	19.800	14.800	18.600	23.000	23.600	22.000	20.000	18.400
2019	17	17.000	17.600	20.800	17.200	20.400	19.000	16.400	22.000	22.600	17.000	18.600	20.600
2019	18	16.200	17.600	18.000	18.800	20.200	19.800	17.200	23.600	24.000	14.800	21.200	20.000
2019	19	20.400	19.000	18.800	19.600	20.200	22.000	18.000	21.600	24.000	17.400	20.600	19.600
2019	20	18.400	16.000	17.000	18.800	19.800	19.800	19.200	22.000	22.000	21.400	21.800	21.000
2019	21	18.800	21.400	17.200	21.000	19.400	21.600	18.800	20.600	17.400	23.000	22.800	20.200
2019	22	19.000	20.400	20.800	18.800	18.800	21.600	19.600	21.800	20.400	23.200	19.800	19.200
2019	23	20.200	21.400	19.400	18.600	19.200	20.800	16.800	19.800	22.800	23.600	18.000	20.600
2019	24	19.400	21.200	19.200	18.600	18.800	20.800	17.000	21.200	23.600	23.800	17.600	17.600
2019	25	21.000	19.800	18.600	18.600	19.000	18.800	17.600	19.400	22.000	24.000	20.600	20.200
2019	26	21.000	19.600	19.600	20.000	19.600	18.600	19.000	21.200	23.000	22.000	20.600	19.400
2019	27	21.000	18.400	18.600	20.200	19.800	18.000	19.200	20.200	24.200	20.000	22.200	20.400
2019	28	18.000	17.600	18.000	20.600	20.400	18.600	19.600	20.600	25.800	24.000	15.800	21.600
2019	29	18.000		19.000	19.600	20.000	19.600	20.600	22.200	23.600	24.600	23.600	21.800
2019	30	16.400		20.600	17.200	20.600	20.000	20.600	22.600	22.600	23.600	23.000	21.600
2019	31	17.800		19.600		20.800		21.000	22.000		22.400		20.200
Promedio:		19.329	18.793	19.355	19.633	19.542	19.940	19.716	21.426	21.247	21.419	20.133	20.129

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2020	1	18.600	14.200	20.600	19.600	20.600	18.600	20.200	22.200	19.800	19.600	22.600	19.600
2020	2	16.200	21.600	21.600	18.400	18.600	18.400	21.600	24.400	20.600	22.600	22.800	20.400
2020	3	18.600	19.600	22.000	19.600	18.000	16.800	21.600	22.800	21.000	19.200	20.200	20.400
2020	4	18.000	18.600	22.400	18.400	17.000	18.000	21.000	23.200	22.200	18.400	21.600	20.600
2020	5	18.600	18.400	21.000	20.600	20.200	18.200	20.800	23.000	22.400	20.000	23.600	19.400
2020	6	20.000	19.800	20.600	19.000	20.200	16.200	19.200	22.400	23.800	22.000	23.400	17.000
2020	7	21.600	20.200	20.600	20.400	18.200	17.600	19.600	21.000	16.400	18.000	22.200	21.200
2020	8	21.600	17.600	21.200	20.800	21.000	22.000	19.000	21.000	19.600	21.400	22.200	21.000
2020	9	20.400	20.000	20.000	20.600	20.800	22.000	17.000	21.600	21.800	23.000	22.800	22.000
2020	10	20.800	16.600	20.000	19.800	21.400	21.800	19.400	20.200	21.400	22.400	23.000	16.600
2020	11	18.600	18.000	19.400	20.400	20.400	21.200	20.400	19.600	22.200	21.000	22.800	23.600
2020	12	20.000	16.800	17.000	21.000	20.400	21.000	21.400	18.400	20.600	21.400	23.200	23.000
2020	13	19.600	19.000	18.600	20.800	19.000	21.000	21.000	18.600	21.200	20.400	23.800	19.600
2020	14	18.600	18.800	21.000	20.800	19.000	21.000	20.000	19.800	18.400	18.000	24.000	21.400
2020	15	16.600	18.200	20.800	19.600	19.000	19.200	20.000	20.200	20.000	14.600	24.600	22.800
2020	16	17.800	17.600	17.000	19.400	19.000	20.400	21.200	21.200	21.000	20.400	20.400	20.600
2020	17	19.000	21.400	19.000	19.200	19.400	21.800	21.000	21.600	20.200	20.200	24.600	19.600
2020	18	16.600	18.400	18.000	19.600	20.200	22.400	22.000	20.200	20.000	20.200	24.800	18.000
2020	19	20.600	21.000	21.400	19.600	19.200	21.800	22.000	21.000	22.200	21.400	19.200	20.000
2020	20	16.400	18.400	20.400	19.800	18.800	21.000	22.000	20.600	22.200	21.000	22.800	18.600
2020	21	17.600	13.600	16.600	20.200	18.800	21.600	21.600	22.600	22.000	17.000	23.600	19.000
2020	22	17.600	17.400	18.600	20.800	16.600	20.000	21.200	21.600	22.000	21.400	24.200	13.200
2020	23	17.600	21.200	18.200	20.200	20.200	19.200	18.800	22.000	23.600	19.000	24.400	19.400
2020	24	21.200	19.800	19.600	21.400	21.600	19.000	19.600	20.600	21.400	18.000	25.600	18.400
2020	25	22.400	20.200	20.200	21.800	22.200	20.000	19.000	21.400	22.000	22.000	25.200	18.600
2020	26	22.200	18.000	21.200	18.800	19.800	19.600	20.200	21.800	23.000	24.800	25.200	15.600
2020	27	23.400	20.000	19.200	19.800	20.000	20.000	21.000	22.200	22.800	23.200	20.400	19.000
2020	28	20.600	19.800	20.200	20.800	20.000	19.000	21.600	23.600	21.600	23.000	19.000	14.800
2020	29	20.400	20.400	15.600	21.000	20.000	19.600	20.200	23.000	16.600	22.200	16.800	17.600
2020	30	19.600		19.600	21.400	19.200	21.000	21.600	20.400	19.200	21.400	23.800	18.800
2020	31	19.600		18.800		19.200		22.800	19.000		22.200		18.600
Promedio:		19.368	18.779	19.690	20.120	19.613	19.980	20.581	21.329	21.040	20.626	22.760	19.303

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2021	1	18.600	19.600	21.400	18.600	20.600	20.200	19.400	17.600	22.600	20.800	20.400	18.400
2021	2	18.200	20.600	21.400	19.400	19.600	20.400	18.600	17.200	23.200	22.000	21.600	19.000
2021	3	20.200	14.000	21.600	17.800	20.400	17.400	18.400	18.000	23.000	22.000	21.000	18.600
2021	4	21.200	19.800	16.800	19.000	18.000	16.200	19.600	17.200	23.600	22.200	22.000	18.600
2021	5	20.200	16.800	18.600	17.400	18.600	18.600	20.000	20.000	20.400	18.600	21.000	18.400
2021	6	19.600	19.600	18.000	17.000	20.400	18.000	19.800	20.600	20.400	20.600	23.800	18.800
2021	7	18.600	19.400	19.600	19.200	18.800	18.400	21.000	20.000	21.000	18.400	21.200	18.600
2021	8	19.000	17.800	20.600	17.600	19.600	18.800	20.200	21.000	22.400	22.200	23.600	20.200
2021	9	16.200	18.000	18.600	13.600	20.200	18.600	20.600	21.600	20.400	23.000	22.400	18.000
2021	10	17.400	18.400	20.000	18.800	19.600	18.800	21.000	21.000	21.200	23.000	21.600	16.000
2021	11	21.200	21.600	20.200	16.000	19.400	18.400	18.200	20.800	20.600	21.400	22.600	19.400
2021	12	17.000	21.600	19.000	19.000	19.000	19.400	20.400	20.000	21.600	20.400	17.800	18.800
2021	13	19.000	18.400	17.800	19.800	19.600	19.400	20.800	20.200	23.400	23.600	20.400	21.800
2021	14	16.200	18.600	17.800	17.200	20.600	19.800	20.800	20.200	22.600	23.000	21.200	19.800
2021	15	18.000	17.600	17.000	20.600	18.800	18.600	20.200	20.400	21.600	23.800	19.600	17.600
2021	16	18.600	20.600	18.600	20.800	19.600	18.000	19.600	21.400	22.000	23.200	21.200	17.600
2021	17	18.600	20.000	16.600	21.200	19.600	18.000	20.600	22.400	21.400	23.800	22.200	19.000
2021	18	16.000	12.800	14.000	21.600	19.800	18.400	15.800	21.800	21.400	23.400	22.200	19.000
2021	19	20.600	18.800	17.000	21.400	18.600	18.800	19.000	21.400	21.400	22.800	20.600	19.600
2021	20	17.800	15.800	17.400	19.600	19.400	19.200	18.000	22.200	22.200	23.600	16.600	18.200
2021	21	18.600	17.800	19.400	20.600	19.000	20.400	20.200	21.200	18.400	25.600	18.600	19.600
2021	22	17.200	19.800	15.000	19.600	19.600	19.000	20.200	22.200	16.800	22.800	21.600	16.800
2021	23	19.600	18.600	17.400	19.200	14.400	19.000	20.200	21.400	17.000	24.200	22.200	19.000
2021	24	19.000	21.000	18.700	18.600	15.800	19.600	20.000	20.800	21.200	24.000	17.400	20.200
2021	25	20.200	22.000	19.400	19.600	15.000	18.600	20.200	20.800	20.200	24.000	19.000	21.000
2021	26	18.200	22.200	20.400	20.000	17.600	18.510	20.000	20.200	22.600	21.600	16.200	18.800
2021	27	21.600	18.600	19.400	18.800	18.000	18.400	20.000	20.600	23.000	22.600	16.000	19.600
2021	28	20.400	19.600	19.600	19.400	19.200	17.200	17.000	20.800	24.000	25.000	18.000	19.200
2021	29	19.800		18.000	18.400	19.200	18.400	18.600	20.800	21.000	20.400	20.200	20.800
2021	30	16.600		17.000	19.000	18.000	18.800	18.400	21.400	19.200	20.600	19.400	22.400
2021	31	19.800		17.200		15.600		18.400	21.400		20.400		21.400
Promedio:		18.813	18.907	18.500	18.960	18.761	18.710	19.523	20.535	21.327	22.355	20.387	19.168

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2022	1	22.600	15.400	18.600	19.600	21.600	17.600	21.000	21.800	21.800	19.400	25.270	23.600
2022	2	22.800	19.600	18.800	19.800	21.400	18.600	20.400	20.000	21.600	22.010	26.000	20.800
2022	3	21.600	18.600	20.400	18.600	20.600	17.200	18.600	21.000	19.400	21.600	25.000	22.400
2022	4	21.800	18.200	18.600	18.600	20.800	18.600	18.400	20.400	21.130	20.000	24.200	22.300
2022	5	20.000	18.000	19.600	19.000	21.800	19.600	19.800	18.400	21.600	21.000	24.600	19.600
2022	6	18.000	16.800	20.200	18.000	20.600	18.600	19.800	16.800	22.000	21.000	22.600	17.200
2022	7	19.600	18.600	19.000	18.800	20.600	18.600	20.800	16.600	23.000	22.400	23.600	18.400
2022	8	16.400	19.000	20.200	19.000	19.400	18.800	16.000	11.600	21.400	21.400	22.800	19.400
2022	9	16.800	19.400	18.600	17.000	19.000	18.400	18.600	18.200	21.000	21.870	22.000	17.400
2022	10	15.200	17.400	20.600	18.000	16.600	17.800	18.800	20.200	21.000	22.600	22.000	20.600
2022	11	15.200	20.400	18.800	20.600	18.600	18.600	19.800	21.600	20.850	22.400	22.410	19.940
2022	12	17.800	13.400	18.200	20.200	18.800	19.000	19.800	20.000	22.800	22.000	22.200	19.400
2022	13	17.600	18.600	18.600	20.000	19.200	19.600	19.000	22.200	21.000	21.200	20.900	16.600
2022	14	17.600	17.400	18.200	20.600	19.400	19.800	19.800	21.600	20.800	20.400	24.000	20.200
2022	15	18.800	19.000	16.000	21.200	20.000	18.800	19.600	21.000	20.600	22.200	20.600	19.800
2022	16	19.400	16.400	20.800	21.800	20.000	18.200	19.400	21.400	17.800	20.890	25.000	16.400
2022	17	17.000	20.000	19.200	21.600	21.200	18.600	20.000	20.400	20.800	21.600	25.400	19.400
2022	18	18.800	18.600	20.000	20.400	21.400	18.000	16.400	20.400	22.670	21.000	25.200	21.310
2022	19	19.400	21.600	19.400	21.000	19.600	18.200	20.000	21.000	23.000	22.400	25.200	20.200
2022	20	18.400	21.600	17.600	20.600	19.600	17.600	19.600	21.600	22.800	23.600	22.290	19.600
2022	21	17.400	20.200	20.400	20.600	19.800	18.000	20.600	21.800	24.000	22.600	25.000	20.600
2022	22	19.400	20.600	20.200	21.600	18.000	18.000	21.000	21.600	22.800	23.000	19.000	19.000
2022	23	17.000	18.600	21.000	20.600	18.600	17.800	20.800	21.000	21.800	22.510	17.800	22.000
2022	24	16.800	19.200	17.800	19.200	18.400	18.600	21.000	21.800	19.000	24.000	19.600	19.470
2022	25	16.000	21.600	19.600	19.800	18.000	18.000	21.000	22.000	21.860	23.800	22.800	23.400
2022	26	16.800	16.600	18.600	19.800	19.600	18.000	21.400	21.200	20.200	23.600	21.400	20.200
2022	27	17.800	19.000	18.600	22.200	18.580	19.600	22.200	21.600	21.400	22.000	20.470	21.080
2022	28	17.600	18.000	16.800	19.200	18.600	20.400	22.600	20.930	22.000	23.000	23.000	17.400
2022	29	19.000		19.800	20.800	19.200	20.600	21.800	19.200	21.200	23.000	23.000	17.200
2022	30	17.200		20.800	20.800	19.000	21.600	22.400	21.260	22.000	21.760	24.000	15.400
2022	31	19.600		19.600		17.000		22.600	21.800		24.000		17.400
Promedio:		18.368	18.636	19.181	19.967	19.515	18.693	20.097	20.335	21.444	22.072	22.911	19.603

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2023	1	17.960	16.000	23.000	18.600	20.610	21.200	21.200	20.200	21.400	24.430	24.970	19.400
2023	2	19.600	19.600	22.000	18.050	20.800	21.200	20.460	20.400	21.400	25.000	25.600	21.000
2023	3	19.000	18.200	19.400	20.200	20.200	20.600	22.200	21.000	22.340	24.600	22.400	22.310
2023	4	18.600	18.000	21.600	18.600	19.600	20.340	23.000	17.600	23.000	25.200	22.400	22.800
2023	5	19.800	18.450	21.820	18.600	16.000	20.600	24.000	18.000	20.600	23.200	22.450	21.000
2023	6	18.400	19.000	21.000	19.800	18.000	20.600	24.000	20.470	17.600	25.000	21.200	20.000
2023	7	21.000	18.600	21.600	16.000	16.390	19.200	23.800	21.000	19.600	23.200	22.200	21.000
2023	8	18.170	18.800	21.000	16.900	12.600	21.000	22.800	20.600	21.000	23.340	23.200	21.600
2023	9	20.000	18.400	18.600	20.000	15.000	21.600	20.450	21.600	22.400	21.400	17.000	19.000
2023	10	21.400	19.200	17.200	19.200	16.800	20.400	22.800	21.400	22.160	24.600	19.800	15.820
2023	11	22.600	18.600	21.000	20.000	17.800	20.190	21.200	19.400	22.400	25.200	23.200	22.000
2023	12	22.600	20.440	18.750	21.000	13.400	18.600	21.600	17.000	22.200	25.000	23.340	19.000
2023	13	22.600	20.000	21.600	20.600	18.200	19.000	21.000	22.040	20.600	24.000	23.600	17.000
2023	14	22.000	15.600	17.600	18.800	17.840	19.200	20.400	20.400	22.000	20.000	21.600	20.000
2023	15	18.020	20.800	20.000	16.800	19.600	18.400	22.200	20.400	23.000	23.660	20.400	21.200
2023	16	23.000	21.000	18.200	20.200	20.400	18.600	22.590	22.400	21.600	23.600	21.600	21.600
2023	17	17.000	21.000	17.800	21.800	20.400	19.000	20.400	22.600	20.070	21.200	23.000	17.850
2023	18	17.000	17.000	17.200	17.600	19.600	19.600	20.800	22.800	20.400	20.200	25.000	22.000
2023	19	17.000	20.660	18.920	21.400	19.200	19.200	21.000	22.000	19.200	20.600	22.170	21.800
2023	20	21.000	22.000	20.400	21.800	18.000	19.600	21.600	19.690	22.200	20.000	24.200	22.000
2023	21	19.000	20.200	18.600	20.800	16.470	19.800	21.600	22.200	20.000	18.000	22.000	21.000
2023	22	18.780	21.000	18.800	20.000	18.000	19.800	23.200	22.400	23.400	22.910	21.800	20.000
2023	23	20.600	19.000	19.600	22.000	20.000	20.400	22.450	22.800	22.200	20.400	21.400	21.600
2023	24	22.600	19.000	17.600	20.000	19.400	20.600	22.000	23.400	23.000	21.400	23.200	16.000
2023	25	18.000	19.400	17.400	20.600	18.600	21.220	21.000	23.000	25.000	18.800	14.600	20.600
2023	26	18.800	15.810	17.860	20.800	19.600	21.200	21.000	23.000	24.600	22.400	21.980	21.000
2023	27	18.600	15.800	16.800	21.350	18.200	21.600	19.800	23.230	23.000	22.600	16.800	21.400
2023	28	18.600	22.400	18.200	19.560	22.250	21.600	21.500	23.600	23.400	21.600	20.600	20.200
2023	29	17.750		19.200	21.060	20.600	21.600	17.800	24.000	23.200	24.430	21.800	20.140
2023	30	16.200		18.200	20.060	21.000	21.000	20.960	22.400	22.590	23.000	18.000	19.590
2023	31	18.200		18.200		22.600		20.200	21.680		22.400		21.190
Promedio:		19.480	19.070	19.327	19.739	18.618	20.232	21.581	21.378	21.852	22.625	21.717	20.358

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2024	1	20.260	20.600	19.000	20.600	20.000	20.600	21.600	22.000				
2024	2	18.600	18.400	17.600	17.000	20.000	22.400	22.600	21.400				
2024	3	20.400	20.000	22.400	19.600	16.600	21.800	22.000	20.400				
2024	4	20.000	20.720	18.600	20.600	20.400	23.000	22.600	20.800				
2024	5	20.000	23.600	17.800	19.000	21.600	22.600	23.200	17.400				
2024	6	21.000	20.200	19.800	21.400	22.000	22.400	19.000	18.400				
2024	7	23.370	19.000	19.200	21.400	22.400	22.800	20.000	18.400				
2024	8	24.000	16.800	20.000	21.200	16.000	22.600	20.000	20.600				
2024	9	23.800	19.800	20.600	21.000	22.000	20.000	20.600	20.000				
2024	10	23.600	20.000	18.400	19.800	21.600	20.800	21.600	20.600				
2024	11	21.600	21.600	19.600	19.400	22.600	21.000	18.200	21.600				
2024	12	19.800	19.600	22.200	19.600	21.600	21.400	18.200	19.800				
2024	13	21.600	19.400	21.600	19.000	21.600	22.000	19.600	20.600				
2024	14	22.450	19.000	20.200	20.200	17.200	23.000	20.600	21.600				
2024	15	17.600	21.000	21.600	21.000	21.200	21.000	20.800	21.600				
2024	16	20.600	22.600	21.200	22.400	20.000	16.400	21.800	21.000				
2024	17	21.200	20.800	20.800	20.600	19.200	19.800	20.200	20.800				
2024	18	21.000	20.800	18.800	21.600	19.800	19.800	21.000	21.800				
2024	19	20.400	18.600	16.200	19.600	20.000	8.200	20.200	20.600				
2024	20	20.800	16.600	20.200	20.400	20.800	13.600	17.000	21.800				
2024	21	22.180	19.000	20.200	21.800	22.000	15.200	18.400	22.400				
2024	22	21.000	20.800	18.600	21.600	21.400	20.200	19.000	24.800				
2024	23	20.000	21.800	22.800	20.000	20.600	22.000	20.400	23.800				
2024	24	20.000	18.600	22.600	22.600	20.800	20.600	21.000	23.800				
2024	25	20.800	17.000	22.000	22.600	20.200	20.600	21.000	23.600				
2024	26	16.400	19.600	20.400	22.600	20.000	21.000	21.200	22.600				
2024	27	20.400	19.000	22.800	23.400	21.600	20.400	22.000	23.200				
2024	28	20.500	19.000	20.400	21.400	21.600	22.600	21.400	21.200				
2024	29	20.600	18.400	20.400	21.600	21.400	21.000	21.000	22.000				
2024	30	21.400		21.000	20.600	22.000	20.600	20.600	21.600				
2024	31	21.600		19.000		22.000		21.600	20.860				
Promedio:		20.870	19.735	20.194	20.787	20.652	20.313	20.594	21.325				

Estación : SICUANI		Temperaturas Mínimas Diarias(C)											
Departamento:	Cusco	Provincia :	Canchis	Distrito :	Sicuani								
Latitud :	14°14'14.5"	Longitud :	71°14'12.1"	Altitud :	3574 msnm.								
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Sicuani	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias								
Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1981	1	4.900	5.186	4.006	3.197	-5.115	-5.943	-5.993	-6.374	-0.376	1.496	2.870	5.007
1981	2	5.360	5.962	5.317	4.818	-6.304	-7.261	-5.108	-6.290	-1.278	-0.371	0.934	6.066
1981	3	6.261	6.392	3.848	3.932	-5.567	-5.761	-2.679	-4.606	-0.411	0.278	1.964	6.496
1981	4	6.355	6.529	6.711	4.599	-3.536	-2.544	-4.657	-3.753	1.342	1.394	4.718	7.027
1981	5	5.891	6.062	5.547	5.813	-3.633	-3.438	-6.002	-0.661	-1.960	2.870	5.317	5.208
1981	6	5.482	6.446	6.819	3.910	0.114	-8.473	-6.649	-0.556	-2.036	3.025	4.155	3.939
1981	7	6.803	6.620	6.383	4.564	0.618	-6.132	-6.331	-2.811	-0.541	2.841	4.933	6.219
1981	8	6.429	6.245	7.172	3.825	-1.603	-4.875	-5.220	-2.550	-0.995	4.142	3.481	6.311
1981	9	6.309	5.830	6.787	2.602	-2.093	-6.380	-6.072	-0.236	0.839	5.301	2.560	5.352
1981	10	6.458	5.601	6.961	3.456	-0.335	-6.707	-5.435	-0.627	1.633	4.083	2.870	4.267
1981	11	4.154	6.064	6.841	2.900	4.113	-4.455	-4.369	-0.950	2.003	3.423	4.909	4.884
1981	12	4.799	4.332	6.401	3.058	2.577	-4.882	-4.856	-1.383	-1.467	2.866	4.954	6.045
1981	13	4.806	5.882	4.780	3.018	1.946	-4.970	-3.679	-2.237	-0.784	3.143	5.920	4.636
1981	14	5.389	6.123	4.589	1.438	-3.122	-5.233	-4.098	-2.986	-2.370	5.044	5.279	4.509
1981	15	6.558	6.623	4.575	1.032	-2.658	-5.216	-4.131	-0.893	-0.238	0.560	5.921	4.234
1981	16	4.004	6.069	4.401	2.828	-3.115	-7.085	-5.697	-2.831	-1.737	4.065	5.133	6.247
1981	17	4.676	5.666	5.152	3.184	-3.520	-4.743	-4.031	-3.844	-0.975	4.922	3.969	5.346
1981	18	5.165	6.652	3.381	3.478	-4.794	0.085	-2.375	-1.652	1.264	4.887	3.253	5.076
1981	19	5.149	6.170	4.485	2.473	-4.300	-6.935	-3.659	1.026	2.913	3.832	3.263	6.006
1981	20	6.682	6.374	3.601	1.019	-2.507	-7.874	-4.885	-0.697	1.931	4.703	3.891	5.740
1981	21	6.592	5.875	3.301	1.407	1.675	-7.442	-5.820	-3.937	2.327	3.083	2.753	4.509
1981	22	4.714	6.387	3.971	1.229	-1.782	-8.169	-7.801	-4.261	2.454	3.899	4.055	4.753
1981	23	5.163	5.983	4.547	-0.080	-4.602	-5.638	-5.205	-4.941	-0.070	3.985	4.740	5.271
1981	24	5.841	6.347	4.815	0.120	-4.195	-6.720	-4.435	-4.208	0.918	4.823	5.710	5.908
1981	25	6.149	5.844	4.738	1.049	-2.685	-7.962	-4.563	-2.679	-0.688	5.444	5.784	6.270
1981	26	6.185	5.295	4.968	0.214	-1.956	-5.891	-4.963	-2.566	-0.422	4.037	6.132	6.312
1981	27	6.682	5.160	2.734	-0.151	-4.296	-5.772	-5.231	-1.315	0.055	3.944	5.721	6.244
1981	28	5.674	3.717	0.539	0.047	-3.755	-5.096	-4.114	-0.536	-1.802	2.239	5.381	6.318
1981	29	5.487		1.776	2.403	-3.711	-5.658	-5.336	-1.405	-0.741	3.525	6.248	6.479
1981	30	5.335		4.598	-1.112	-2.617	-7.493	-4.967	1.593	0.721	2.699	4.895	6.263
1981	31	5.946		3.757		-4.214		-4.783	0.047		3.802		6.122
Promedio:		5.658	5.908	4.758	2.342	-2.418	-5.822	-4.940	-2.230	-0.016	3.354	4.390	5.583

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1982	1	5.491	5.779	6.421	4.887	-0.063	-5.139	-2.667	-4.563	-0.654	1.172	5.948	6.064
1982	2	5.343	5.477	4.192	4.841	0.145	-5.856	-1.743	-1.645	0.628	-0.353	5.996	6.578
1982	3	5.765	6.037	5.880	4.491	0.398	-5.687	-4.035	-1.394	-0.373	-0.120	5.912	6.839
1982	4	5.904	5.986	5.686	5.271	-1.695	-5.626	-5.589	-3.150	-1.679	1.280	6.042	6.220
1982	5	4.869	6.419	5.312	4.686	0.198	-6.860	-4.881	-2.270	-1.480	1.312	5.261	6.497
1982	6	5.079	6.483	5.444	5.243	-1.079	-4.392	-5.487	-3.224	1.130	1.676	4.967	4.764
1982	7	4.415	6.328	4.537	4.281	-0.462	-3.414	-4.707	-2.863	0.882	-0.471	4.424	5.321
1982	8	4.822	5.787	2.826	3.841	-1.384	-4.556	-5.830	-1.136	-1.496	0.705	5.441	5.605
1982	9	3.891	6.287	4.046	4.194	-3.242	-3.609	-6.628	-5.352	0.592	3.672	5.927	5.545
1982	10	6.657	3.588	5.384	4.695	-3.900	-2.776	-4.876	-1.145	-2.619	2.894	5.642	4.527
1982	11	5.932	3.397	5.594	2.732	-3.261	-6.556	-4.512	-2.032	-2.861	4.634	3.563	3.031
1982	12	5.841	4.590	5.772	0.857	-1.233	-6.649	-5.644	-3.677	-3.723	0.821	4.943	3.808
1982	13	5.397	4.527	5.565	-0.752	-2.034	-6.190	-6.317	-2.208	-0.160	1.307	6.442	3.052
1982	14	4.772	3.454	5.860	-1.967	-2.184	-6.559	-1.641	-2.761	-2.502	5.985	4.993	2.898
1982	15	5.518	4.727	5.191	-0.336	-0.979	-5.867	-4.378	-2.181	0.941	1.541	6.256	4.449
1982	16	5.162	2.867	5.345	1.878	-4.043	-4.196	-7.494	-1.858	-0.513	4.896	6.246	3.882
1982	17	6.871	4.053	5.536	1.501	-6.107	-0.525	-7.853	-1.872	-1.387	4.760	5.887	4.330
1982	18	6.598	6.169	5.023	0.263	-5.877	-0.024	-6.417	-1.943	-0.715	4.816	6.594	4.369
1982	19	6.685	6.393	5.217	0.920	-4.596	-4.188	-5.603	-1.983	2.487	5.741	6.457	5.193
1982	20	7.113	6.464	5.790	-0.274	-4.931	-5.349	-6.441	-4.541	2.723	4.897	5.643	5.055
1982	21	6.911	6.631	5.746	0.878	-5.266	-2.482	-8.105	-4.725	4.538	4.766	5.540	5.631
1982	22	6.236	6.196	6.037	1.801	-3.817	-5.097	-5.833	-4.079	3.263	5.151	5.104	4.217
1982	23	5.597	6.385	5.536	2.970	-5.883	-6.752	-4.549	-4.321	2.378	4.005	5.782	3.779
1982	24	6.197	5.597	5.906	2.224	-7.210	-7.916	-4.144	-4.864	2.692	5.269	6.118	5.126
1982	25	6.354	5.116	5.390	1.921	-2.676	-7.282	-3.687	-3.902	3.443	5.792	5.257	4.906
1982	26	5.465	4.752	3.952	2.741	-5.018	-6.114	-3.746	-4.483	3.553	6.305	4.818	4.500
1982	27	5.790	5.371	6.086	3.704	-6.066	-6.121	-3.174	-2.594	-0.518	5.760	4.060	2.323
1982	28	5.774	5.724	5.640	1.644	-5.450	-6.346	-4.329	-2.743	1.634	5.231	4.147	3.210
1982	29	4.988		4.694	1.979	-6.184	-4.061	-4.343	-2.647	4.217	3.668	4.478	1.005
1982	30	5.948		5.444	1.039	-8.792	-4.053	-0.483	-1.931	0.564	4.809	5.236	3.596
1982	31	5.037		5.470		-5.769		-3.600	-0.607		4.542		4.336
Promedio:		5.691	5.378	5.307	2.405	-3.499	-5.008	-4.798	-2.861	0.500	3.434	5.437	4.537

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1983	1	5.549	5.946	6.071	5.750	2.536	-0.496	-3.769	-2.131	4.443	4.004	0.882	4.480
1983	2	2.062	4.407	4.255	6.478	2.912	-2.175	-4.168	-1.821	4.911	4.053	3.226	5.243
1983	3	2.313	2.901	3.606	5.942	2.111	-4.511	-1.892	-3.853	2.952	2.928	4.097	4.024
1983	4	4.408	4.506	5.250	4.382	-0.303	-5.015	-0.597	-3.995	4.195	3.291	3.637	5.659
1983	5	5.511	4.040	5.092	6.296	-0.651	-4.261	-5.056	-1.954	-0.788	4.199	2.459	5.084
1983	6	6.495	3.174	5.068	4.643	2.205	-5.304	-5.485	-3.380	-1.564	4.454	3.191	3.299
1983	7	6.349	4.883	6.391	5.348	0.980	-5.085	-5.265	-3.519	-1.222	3.882	0.818	4.278
1983	8	6.670	5.499	5.638	4.763	-1.493	-6.097	-6.078	-2.634	-0.470	2.831	1.867	3.767
1983	9	6.363	4.036	5.674	5.234	0.554	-5.494	-5.499	-0.429	3.570	3.958	-0.450	3.768
1983	10	5.792	4.547	5.715	5.023	-0.445	-2.342	-4.746	-1.126	1.292	4.050	-0.604	4.416
1983	11	5.942	5.792	5.473	3.097	-1.061	-1.858	-5.143	-2.053	1.251	2.029	0.495	3.604
1983	12	3.674	4.182	5.677	1.764	-0.123	-1.833	-3.419	-1.867	-0.153	3.547	0.650	3.671
1983	13	4.757	6.186	5.875	1.665	0.869	-5.064	-2.517	-1.222	0.066	2.724	0.244	4.619
1983	14	4.723	4.631	6.580	3.697	1.643	-6.355	-4.370	1.352	-0.449	0.526	0.259	5.571
1983	15	3.907	5.894	7.412	3.746	-2.204	-4.764	-4.073	1.209	-1.047	2.488	-0.045	5.804
1983	16	5.856	5.741	6.269	2.905	-3.767	-4.097	-0.485	0.426	-0.544	1.779	1.514	5.899
1983	17	5.840	7.121	6.740	4.767	-2.935	-3.156	0.169	0.032	0.351	2.295	2.150	5.236
1983	18	6.622	6.840	4.962	3.731	-1.036	-5.598	-3.419	0.278	-1.179	4.020	3.919	5.229
1983	19	6.832	7.554	7.330	2.512	-3.011	-5.960	-6.730	-0.342	2.161	0.542	3.631	4.344
1983	20	4.978	4.751	6.606	4.335	-2.707	-6.764	-6.387	0.406	2.192	0.897	5.193	4.535
1983	21	5.653	6.382	5.843	5.079	-2.426	-5.575	-6.456	0.202	0.150	1.270	4.557	4.793
1983	22	6.241	5.731	5.375	6.426	-2.419	-5.560	-6.401	-2.975	1.488	-0.073	2.903	5.062
1983	23	6.300	6.463	4.315	4.218	-4.475	-4.372	-2.384	-1.844	1.927	-0.537	2.506	4.624
1983	24	6.986	5.961	2.878	0.844	-2.620	-2.621	-1.597	-2.038	2.004	3.382	2.824	3.778
1983	25	4.356	4.128	3.723	-0.554	-4.653	-3.258	-2.713	-0.417	2.720	0.656	5.934	4.785
1983	26	3.713	4.953	4.253	1.468	-5.695	-2.786	-1.467	-0.202	2.015	-0.463	5.577	5.303
1983	27	6.353	5.929	4.046	2.193	-4.867	-3.496	-6.844	-0.569	3.115	1.778	4.368	4.863
1983	28	4.771	5.023	4.128	-0.372	-5.322	-3.149	-6.931	0.537	-0.355	1.531	3.984	4.943
1983	29	5.711		2.207	0.296	-5.497	-0.911	-5.413	1.219	1.537	1.278	2.675	4.419
1983	30	3.987		3.807	2.521	-3.858	-2.049	0.111	1.315	4.347	0.917	3.508	4.521
1983	31	3.805		3.902		-5.121		-0.014	1.860		0.470		4.441
Promedio:		5.242	5.257	5.166	3.607	-1.706	-4.000	-3.840	-0.953	1.297	2.216	2.532	4.647

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1984	1	4.217	6.473	5.510	4.736	-1.672	-2.403	-8.504	-6.248	-2.907	0.741	5.274	6.087
1984	2	4.733	6.362	4.948	6.117	-1.214	-2.971	-9.887	-4.811	-1.558	0.137	4.215	4.468
1984	3	6.255	5.892	5.250	4.885	-1.830	-1.287	-8.719	-3.020	-0.857	1.384	4.753	5.718
1984	4	5.198	5.360	5.733	4.417	-0.185	-3.561	-8.399	-1.838	-1.105	4.192	6.167	6.167
1984	5	5.702	5.691	5.832	4.612	1.797	-0.358	-7.914	-0.672	-2.488	3.885	4.278	5.878
1984	6	5.065	5.546	5.208	4.543	2.183	-2.027	-8.052	-0.949	-3.729	2.550	3.642	6.111
1984	7	5.235	5.744	5.136	4.957	1.342	-0.215	-6.642	-0.672	-4.622	5.276	3.064	5.437
1984	8	5.959	5.700	6.826	4.762	0.517	-0.822	-3.774	-1.429	-1.608	4.902	3.337	5.665
1984	9	5.953	5.726	5.691	3.005	0.199	-4.650	-5.501	-1.784	-1.773	4.086	3.911	5.442
1984	10	6.146	5.881	5.967	2.594	-0.412	-1.160	-3.136	-1.118	-1.010	2.717	4.533	5.697
1984	11	5.751	6.081	5.440	2.004	-0.620	-0.730	-4.279	-0.766	-2.019	4.593	2.645	6.166
1984	12	5.104	6.762	5.565	3.389	-3.327	-2.760	-4.377	-1.629	-0.082	4.736	2.692	4.602
1984	13	5.015	5.536	7.192	3.056	-2.671	-0.989	-2.588	-0.722	0.637	5.587	4.761	5.288
1984	14	5.109	6.255	6.087	1.855	-5.561	-2.134	-2.739	-1.112	-0.179	5.261	5.214	4.487
1984	15	4.466	6.337	4.909	2.765	-3.809	-2.987	-2.718	-0.158	-0.130	5.597	5.326	2.600
1984	16	5.272	6.231	4.401	2.305	-3.238	-2.018	-1.538	-0.014	-1.207	6.014	4.522	1.853
1984	17	5.373	5.842	5.225	2.622	-2.437	-2.509	-3.573	-0.956	-0.011	4.864	5.835	2.608
1984	18	4.010	5.572	6.966	2.856	-2.061	-2.574	-2.622	-1.699	-1.563	3.808	6.151	4.265
1984	19	4.524	5.419	5.904	4.285	-2.178	-2.127	-4.577	-0.953	-6.517	5.033	5.082	4.044
1984	20	5.360	5.977	5.979	3.408	-1.259	-3.360	-3.651	-3.197	-5.925	5.048	6.486	4.510
1984	21	5.352	6.192	6.127	3.576	1.058	-3.765	-3.484	-5.732	-2.722	5.810	6.446	4.510
1984	22	5.559	6.894	5.760	5.025	-1.057	-3.992	-2.350	-8.731	1.706	5.022	6.820	5.521
1984	23	5.417	5.816	6.525	3.894	-0.967	-1.068	-4.321	-6.974	1.243	4.696	6.640	4.027
1984	24	6.116	6.368	6.087	5.301	-0.847	-0.855	-4.913	-7.549	1.332	3.749	6.523	3.959
1984	25	6.333	5.587	5.157	5.074	-1.077	-2.826	-4.992	-2.641	-0.393	5.000	6.836	4.983
1984	26	6.392	5.616	6.651	4.574	-2.976	-8.311	-2.822	-0.293	1.033	5.595	6.354	4.599
1984	27	6.874	6.193	6.402	3.701	-2.209	-6.005	-5.580	-5.309	3.653	5.686	6.330	4.648
1984	28	5.260	5.554	6.077	2.521	-1.745	-8.350	-2.547	-5.488	1.724	3.816	6.311	5.180
1984	29	4.787	4.834	5.748	0.177	-2.381	-5.925	-3.413	-5.112	0.353	3.599	6.493	5.763
1984	30	6.217		5.836	0.815	2.430	-6.810	-4.145	-5.127	0.019	3.829	6.513	5.898
1984	31	6.077		6.339		0.348		-6.544	-5.317		5.230		5.847
Promedio:		5.446	5.912	5.822	3.594	-1.157	-2.985	-4.784	-2.968	-1.023	4.272	5.238	4.904

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1985	1	5.867	4.822	6.144	5.353	4.094	0.131	-7.895	-7.428	1.727	-1.686	3.820	4.320
1985	2	6.242	5.344	5.924	4.779	2.540	0.664	-8.905	-3.891	1.205	-1.687	3.365	5.582
1985	3	6.396	4.352	5.898	4.909	2.178	-0.942	-7.581	-6.812	-4.660	1.287	3.111	5.124
1985	4	4.483	4.661	5.236	5.619	0.728	0.054	-7.581	-5.218	-1.666	2.311	1.834	4.853
1985	5	5.291	4.436	5.279	4.821	0.560	0.569	-8.105	-4.123	-0.663	0.537	2.297	5.420
1985	6	4.852	4.281	4.035	3.834	0.740	0.780	-4.747	-5.088	-0.520	0.524	4.620	4.397
1985	7	5.324	5.396	4.839	5.393	-0.799	0.110	-4.733	-4.298	0.099	0.987	4.190	4.887
1985	8	5.417	5.040	4.795	4.348	0.026	-2.275	-5.836	-3.514	1.399	3.569	4.086	4.882
1985	9	4.778	6.018	5.352	3.776	-0.338	-3.458	-5.610	-1.332	0.120	0.837	4.119	4.901
1985	10	5.230	4.850	5.839	2.915	1.317	-3.486	-5.690	-2.591	-0.347	2.865	3.207	4.652
1985	11	5.509	5.600	4.186	3.604	0.105	-3.716	-2.944	-3.211	1.807	3.927	2.714	5.414
1985	12	4.266	5.528	4.188	4.799	-1.300	-3.627	-4.471	-2.475	0.574	3.763	4.346	3.404
1985	13	5.244	6.073	3.592	4.157	0.027	-3.831	-4.275	-4.034	2.034	3.186	3.243	2.707
1985	14	4.501	5.677	3.281	4.365	-0.622	-4.037	-6.455	-3.310	3.422	3.018	1.369	3.326
1985	15	5.543	5.996	1.737	3.119	-0.376	-5.984	-4.561	-4.603	0.880	1.728	3.688	3.521
1985	16	5.044	5.838	2.488	1.934	-0.166	-6.637	-3.125	-3.214	2.962	2.702	4.836	4.775
1985	17	5.132	5.679	3.773	1.259	-1.293	-5.146	-4.584	-3.282	3.447	2.275	4.818	5.699
1985	18	4.095	6.236	3.724	4.446	-2.737	-4.945	-7.008	-1.938	3.958	1.017	4.939	6.013
1985	19	4.489	5.614	4.985	4.197	-1.355	-4.021	-4.607	-3.732	1.971	-2.494	4.680	5.604
1985	20	3.625	6.154	4.111	5.196	-1.922	-5.265	-4.702	-1.421	2.840	-1.913	3.240	6.128
1985	21	1.808	6.419	4.711	5.291	-2.166	-5.064	-5.457	0.688	2.798	-0.924	3.775	5.868
1985	22	2.411	5.946	5.030	5.206	0.648	-5.238	-4.894	-1.609	1.323	1.330	3.512	5.176
1985	23	3.832	5.925	6.221	4.747	-1.622	-3.599	-6.803	-1.525	2.462	3.356	3.516	5.962
1985	24	4.644	5.275	6.089	5.056	-0.550	-2.528	-4.274	-2.033	1.419	1.975	3.638	5.503
1985	25	3.625	5.453	6.522	4.426	-2.752	-3.035	-5.944	-1.666	1.439	-0.052	2.687	5.115
1985	26	4.475	5.425	5.758	3.498	-3.550	-4.409	-7.909	-2.002	0.445	-0.022	1.910	6.577
1985	27	3.323	6.511	5.209	2.073	-4.043	-3.806	-8.235	-0.899	-0.786	1.694	3.896	5.445
1985	28	2.800	6.109	6.811	1.613	-1.302	-3.671	-9.030	0.414	0.126	0.167	4.848	5.876
1985	29	3.880		5.491	1.785	-0.276	-3.998	-6.963	0.027	0.785	0.796	4.878	4.582
1985	30	4.865		6.014	3.262	-0.005	-5.616	-6.776	-0.102	0.688	0.944	4.935	5.446
1985	31	4.015		5.735		1.127		-7.958	1.959		1.764		5.406
Promedio:		4.549	5.523	4.935	3.993	-0.422	-3.201	-6.053	-2.654	1.043	1.219	3.670	5.051

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1986	1	5.485	5.485	5.485	5.485	5.485	5.485	5.485	5.485	5.485	5.485	5.485	5.485
1986	2	4.552	4.552	4.552	4.552	4.552	4.552	4.552	4.552	4.552	4.552	4.552	4.552
1986	3	5.486	5.486	5.486	5.486	5.486	5.486	5.486	5.486	5.486	5.486	5.486	5.486
1986	4	5.622	5.622	5.622	5.622	5.622	5.622	5.622	5.622	5.622	5.622	5.622	5.622
1986	5	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863	4.863
1986	6	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586	5.586
1986	7	6.567	6.567	6.567	6.567	6.567	6.567	6.567	6.567	6.567	6.567	6.567	6.567
1986	8	6.427	6.427	6.427	6.427	6.427	6.427	6.427	6.427	6.427	6.427	6.427	6.427
1986	9	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947	5.947
1986	10	6.261	6.261	6.261	6.261	6.261	6.261	6.261	6.261	6.261	6.261	6.261	6.261
1986	11	6.424	6.424	6.424	6.424	6.424	6.424	6.424	6.424	6.424	6.424	6.424	6.424
1986	12	5.855	5.855	5.855	5.855	5.855	5.855	5.855	5.855	5.855	5.855	5.855	5.855
1986	13	5.733	5.733	5.733	5.733	5.733	5.733	5.733	5.733	5.733	5.733	5.733	5.733
1986	14	6.105	6.105	6.105	6.105	6.105	6.105	6.105	6.105	6.105	6.105	6.105	6.105
1986	15	5.715	5.715	5.715	5.715	5.715	5.715	5.715	5.715	5.715	5.715	5.715	5.715
1986	16	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044
1986	17	5.573	5.573	5.573	5.573	5.573	5.573	5.573	5.573	5.573	5.573	5.573	5.573
1986	18	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368	5.368
1986	19	4.953	4.953	4.953	4.953	4.953	4.953	4.953	4.953	4.953	4.953	4.953	4.953
1986	20	5.673	5.673	5.673	5.673	5.673	5.673	5.673	5.673	5.673	5.673	5.673	5.673
1986	21	5.941	5.941	5.941	5.941	5.941	5.941	5.941	5.941	5.941	5.941	5.941	5.941
1986	22	6.564	6.564	6.564	6.564	6.564	6.564	6.564	6.564	6.564	6.564	6.564	6.564
1986	23	6.640	6.640	6.640	6.640	6.640	6.640	6.640	6.640	6.640	6.640	6.640	6.640
1986	24	6.583	6.583	6.583	6.583	6.583	6.583	6.583	6.583	6.583	6.583	6.583	6.583
1986	25	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999
1986	26	5.046	5.046	5.046	5.046	5.046	5.046	5.046	5.046	5.046	5.046	5.046	5.046
1986	27	4.180	4.180	4.180	4.180	4.180	4.180	4.180	4.180	4.180	4.180	4.180	4.180
1986	28	4.781	4.781	4.781	4.781	4.781	4.781	4.781	4.781	4.781	4.781	4.781	4.781
1986	29	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688	4.688
1986	30	3.679	3.679	3.679	3.679	3.679	3.679	3.679	3.679	3.679	3.679	3.679	3.679
1986	31	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610	3.610
Promedio:		5.514	5.514	5.514	5.514	5.514	5.514	5.514	5.514	5.514	5.514	5.514	5.514

<<Continuación>>

1987	1	6.316	4.671	6.244	0.894	-2.274	-4.907	-2.358	-5.791	-0.692	-0.763	1.595	5.260
1987	2	6.862	5.372	5.461	2.908	-2.394	-5.593	-1.027	-5.657	-0.622	2.186	3.536	6.357
1987	3	7.006	5.119	4.867	4.038	-0.834	-6.497	-0.745	-3.024	0.957	1.416	3.609	3.347
1987	4	6.409	4.111	4.330	3.639	-0.329	-5.897	-0.323	-1.567	0.013	-0.393	5.424	4.349
1987	5	6.655	3.368	3.747	1.699	1.615	-5.545	-3.098	-4.669	-2.370	-0.174	4.529	4.307
1987	6	6.788	3.609	4.744	1.310	1.624	-6.953	-3.847	-5.436	-0.152	0.914	5.032	3.236
1987	7	6.588	3.769	4.301	1.253	-0.662	-5.263	-4.541	-3.191	0.803	0.365	5.318	4.224
1987	8	6.495	4.627	3.772	2.306	-3.076	-5.441	-5.468	-5.333	1.029	2.817	4.857	2.953
1987	9	6.130	5.957	2.613	2.154	2.507	-3.196	-4.902	-4.402	1.371	3.076	3.910	5.563
1987	10	5.700	5.410	1.727	2.815	2.113	-4.218	-4.890	-4.014	1.457	4.220	5.293	5.569
1987	11	5.183	5.350	2.675	3.127	-1.210	-6.193	-5.032	-4.325	2.845	4.059	4.899	3.780
1987	12	5.046	5.586	4.164	3.753	-1.464	-6.157	-4.103	-4.491	3.624	4.544	6.011	4.239
1987	13	4.617	5.156	1.639	2.980	-2.310	-5.350	-4.690	-3.502	3.478	5.545	6.569	6.668
1987	14	5.771	4.414	1.688	4.572	-2.334	-5.453	-6.438	-2.764	2.517	5.450	4.987	5.352
1987	15	6.869	5.552	3.063	4.009	-4.165	-5.056	-5.636	-3.204	-2.763	4.022	3.465	5.831
1987	16	6.780	4.048	4.046	3.200	-2.664	-3.177	-5.704	-2.857	0.185	5.073	4.341	4.758
1987	17	7.084	4.525	3.741	2.872	-1.762	-2.181	-5.672	-2.299	1.505	5.924	4.900	2.513
1987	18	6.715	4.696	4.308	5.074	1.115	0.606	-5.083	-0.833	0.017	5.475	5.006	4.781
1987	19	6.701	4.789	4.787	3.155	0.056	-0.565	-3.335	-0.630	2.518	5.452	3.630	4.784
1987	20	7.143	4.563	3.912	-0.327	-5.197	-3.689	-2.479	1.120	-0.202	6.601	5.711	4.958
1987	21	7.157	3.757	5.292	2.248	-5.844	-4.789	-2.464	0.086	-1.045	2.842	6.699	5.473
1987	22	7.152	3.873	4.666	1.908	-3.572	-6.421	-4.087	-1.999	0.928	2.854	5.872	6.038
1987	23	7.229	4.887	3.625	2.087	-3.303	-5.189	-7.122	-1.956	-0.599	1.538	6.517	5.674
1987	24	7.072	5.469	4.239	0.678	-2.598	-3.544	-5.124	-1.005	0.056	-0.394	5.864	5.639
1987	25	6.866	3.855	2.788	0.283	-0.537	-2.045	-4.605	-2.989	1.241	-0.052	5.737	6.168
1987	26	6.974	4.644	0.667	-2.156	-0.696	-0.159	-6.716	-1.838	-1.054	0.285	6.177	5.864
1987	27	7.118	5.836	1.797	-1.514	-2.038	-2.588	-5.037	-1.523	-1.900	3.032	5.219	5.032
1987	28	7.413	5.747	2.662	-1.396	-2.831	-4.387	-5.527	-1.385	1.459	3.469	6.642	3.744
1987	29	7.539		3.776	-0.286	-2.069	-4.024	-9.137	-2.556	1.000	3.683	6.479	3.014
1987	30	6.640		3.554	0.111	-3.630	-4.766	-8.283	-1.725	-0.834	1.929	6.087	5.377
1987	31	4.478		3.056		-2.616		-5.863	-0.821		0.054		5.132
Promedio:		6.532	4.741	3.611	1.913	-1.657	-4.288	-4.624	-2.728	0.492	2.743	5.130	4.838

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1988	1	6.008	6.574	3.208	5.628	0.760	-5.623	-4.481	-3.999	-0.171	-1.470	4.902	3.700
1988	2	5.339	6.408	3.286	5.671	1.150	-5.894	-3.748	-2.134	0.749	1.193	1.943	3.348
1988	3	4.363	6.172	4.475	5.601	0.844	-6.082	-5.857	-2.331	-0.294	3.494	3.001	2.803
1988	4	5.938	6.455	5.133	5.443	0.907	-3.285	-5.058	-3.202	3.198	1.178	2.612	3.823
1988	5	4.822	6.348	6.051	5.618	1.612	-5.184	-4.755	-4.644	3.354	2.484	2.343	3.814
1988	6	6.154	6.354	6.076	5.187	1.507	-5.713	-5.552	-4.458	3.428	2.969	0.157	3.056
1988	7	6.622	5.709	6.818	5.734	1.471	-5.868	-5.227	-5.137	2.010	3.356	2.230	1.228
1988	8	6.483	6.197	5.960	3.195	3.681	-4.996	-3.511	-4.035	2.108	4.688	3.435	0.692
1988	9	6.526	6.075	5.903	6.126	3.103	-3.609	-5.375	-3.027	-0.917	1.119	3.530	0.979
1988	10	6.818	6.033	6.534	5.137	0.463	-2.692	-4.037	-2.734	0.805	3.412	1.997	3.248
1988	11	7.074	4.570	5.977	6.187	-0.472	-6.681	-2.565	-3.835	0.370	1.701	2.388	3.042
1988	12	6.176	4.579	6.591	5.142	-2.400	-6.263	-4.518	-4.315	0.420	1.227	2.685	4.784
1988	13	6.593	5.913	6.723	2.475	-0.379	-6.169	-6.820	-3.705	0.673	3.687	2.765	4.623
1988	14	5.712	6.225	6.391	4.902	-0.442	-4.992	-7.864	-3.496	-0.445	1.302	3.124	4.373
1988	15	6.967	5.262	6.377	1.890	-1.453	-4.994	-7.345	-3.614	2.828	0.724	3.811	5.950
1988	16	6.989	5.156	5.516	1.219	-1.841	-5.826	-6.318	-1.497	2.297	1.475	2.057	5.736
1988	17	6.868	4.773	5.617	2.609	-2.200	-6.246	-7.124	-1.639	-2.312	1.084	2.123	6.014
1988	18	6.299	5.314	5.533	1.859	-1.817	-5.665	-6.630	-2.446	0.232	-0.244	2.420	3.504
1988	19	6.580	4.509	6.707	1.244	-1.061	-3.183	-6.928	-3.647	1.846	0.567	1.719	5.730
1988	20	6.074	5.563	5.899	3.183	-0.890	-5.343	-6.288	-4.799	-0.476	1.489	0.867	5.128
1988	21	6.248	4.899	5.625	1.796	0.477	-6.708	-6.302	-3.949	2.325	3.406	0.905	6.264
1988	22	6.643	4.213	6.300	1.830	1.239	-6.429	-5.926	-2.437	0.793	5.447	2.176	4.961
1988	23	6.672	4.601	6.107	3.031	0.030	-7.323	-2.765	-4.513	3.734	0.063	3.116	6.371
1988	24	6.571	3.741	5.964	4.894	-1.283	-5.379	-4.099	-4.215	2.886	2.461	1.319	5.973
1988	25	6.768	2.826	6.379	3.883	-0.409	-3.362	-4.132	-4.281	2.039	-0.182	2.193	5.700
1988	26	6.834	3.022	6.361	4.202	0.010	-2.756	-3.461	-6.846	3.377	1.975	2.464	6.350
1988	27	6.967	3.387	5.180	4.153	1.492	-3.083	-5.513	-2.170	3.504	5.131	2.643	5.400
1988	28	6.938	4.251	5.445	4.621	3.685	-0.769	-4.891	-0.985	1.826	2.392	4.262	5.428
1988	29	6.853	3.658	6.381	3.966	-0.639	-3.267	-4.829	-1.968	-1.885	-1.171	2.297	5.695
1988	30	5.868		6.495	2.863	-5.473	-2.711	-5.099	-2.070	-3.311	2.422	2.194	4.449
1988	31	6.568		5.832		-3.669		-4.615	-2.511		2.945		5.825
Promedio:		6.366	5.131	5.834	3.976	-0.064	-4.870	-5.214	-3.375	1.166	1.946	2.456	4.451

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1989	1	5.371	4.597	5.435	4.863	-1.379	-0.726	-4.089	-2.623	2.001	2.876	5.096	3.447
1989	2	5.563	5.049	5.257	4.550	0.696	-1.501	-2.986	-1.839	2.474	0.953	4.346	2.155
1989	3	5.521	4.676	4.691	3.108	-0.879	-0.385	-1.512	-3.247	-2.542	0.413	4.375	1.613
1989	4	5.649	5.589	5.173	4.944	-0.884	-0.313	-6.240	-2.546	-4.288	3.399	4.043	2.166
1989	5	5.637	4.997	5.422	5.313	-1.206	-0.561	-4.764	0.279	-3.282	2.592	6.449	2.666
1989	6	4.684	5.339	5.718	4.667	2.475	-1.143	-5.498	-1.204	0.605	2.222	4.364	2.477
1989	7	4.675	5.298	5.463	3.522	0.844	-2.304	-5.542	-1.778	1.447	2.946	3.323	1.156
1989	8	3.797	5.545	5.110	3.304	0.180	-2.411	-4.184	-3.216	-0.267	3.145	1.263	2.045
1989	9	4.452	5.366	5.656	3.823	-3.041	-3.522	-4.832	-1.452	-1.940	4.585	1.042	3.236
1989	10	5.242	4.879	5.862	1.353	0.268	-3.365	-7.388	-2.529	-0.643	3.878	0.488	4.792
1989	11	5.387	4.518	5.712	3.792	-3.069	-3.414	-7.338	-3.589	-1.929	3.259	-2.142	4.541
1989	12	5.102	5.280	5.825	2.480	-1.478	-2.276	-6.642	-3.085	-0.747	2.758	-1.788	5.130
1989	13	5.283	3.851	5.484	3.942	-2.624	-3.889	-6.979	-3.956	0.179	1.838	-0.650	1.625
1989	14	5.808	4.829	5.711	4.545	-2.254	-5.468	-4.542	-3.707	0.347	2.491	-0.536	2.771
1989	15	4.861	3.515	6.638	4.783	-1.167	-6.904	-2.765	-3.404	2.276	2.318	1.336	5.151
1989	16	4.809	4.807	4.627	3.798	1.580	-4.561	-5.694	-2.105	2.059	2.356	2.261	5.679
1989	17	4.925	3.993	3.337	4.127	2.184	-2.835	-6.918	-2.822	1.295	3.618	3.851	4.098
1989	18	5.552	4.886	3.356	4.368	1.128	-0.257	-6.270	-2.813	-0.156	3.606	3.176	5.628
1989	19	4.665	5.475	3.981	4.076	0.466	-1.297	-5.852	-2.999	1.141	2.180	1.270	6.357
1989	20	5.717	5.691	3.859	4.699	-0.482	-3.535	-5.858	-2.452	1.541	2.722	-0.235	5.937
1989	21	5.892	5.598	3.987	4.224	-1.931	-3.033	-5.433	-4.684	1.025	3.552	0.673	4.973
1989	22	6.048	4.329	2.677	3.790	-3.230	-4.182	-3.541	-8.915	2.518	3.972	2.687	3.691
1989	23	6.790	4.743	3.604	2.483	-3.171	-5.205	-5.268	-5.888	4.218	3.644	2.635	4.169
1989	24	5.275	4.631	4.391	3.072	-3.115	-5.748	-5.966	-5.455	3.544	5.392	3.174	3.811
1989	25	5.356	5.627	4.599	2.521	-2.030	-3.814	-5.741	-4.507	3.782	3.454	3.086	3.574
1989	26	5.660	4.447	4.514	2.609	-1.598	-3.201	-3.903	-2.198	2.772	3.246	2.342	3.719
1989	27	4.917	4.914	4.557	2.943	-2.181	-5.414	-5.309	-2.858	2.115	3.542	2.265	2.865
1989	28	2.581	4.452	4.327	-0.055	-1.099	-6.261	-6.042	0.004	0.452	2.992	3.907	3.014
1989	29	4.372		5.038	0.768	-0.221	-4.286	-4.798	1.552	2.985	1.780	3.282	2.618
1989	30	5.487		4.493	0.030	-1.310	-4.975	-9.281	1.018	2.710	2.269	3.840	2.767
1989	31	5.444		4.367		0.471		-6.429	0.849		4.536		3.482
Promedio:		5.178	4.890	4.802	3.415	-0.905	-3.226	-5.407	-2.651	0.856	2.985	2.307	3.592

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1990	1	3.311	4.548	3.750	4.095	-1.680	0.792	-3.906	-5.703	-5.439	-1.225	5.325	5.691
1990	2	5.530	3.184	4.116	3.843	-2.168	1.085	-5.039	-6.529	-3.526	-1.451	5.296	5.113
1990	3	5.749	3.775	3.387	4.091	-3.164	-1.366	-4.359	-5.370	-2.323	2.258	5.051	6.048
1990	4	5.499	3.785	4.467	3.624	-1.937	-1.985	-3.230	-4.720	-0.474	2.362	3.547	5.059
1990	5	5.402	4.357	3.447	1.673	-2.265	-2.069	-4.145	-4.292	1.846	-0.385	5.340	4.194
1990	6	6.339	4.988	4.501	3.916	-0.424	0.351	-5.212	-3.575	0.632	1.892	5.921	3.907
1990	7	6.397	4.911	4.938	3.470	0.429	0.551	-5.500	-5.453	0.644	1.862	4.666	5.560
1990	8	5.613	3.845	5.396	3.655	-0.386	-1.399	-5.708	-5.050	-0.014	2.147	4.747	5.193
1990	9	5.534	3.321	5.582	1.855	-1.065	0.799	-7.139	-3.685	-0.823	4.127	5.610	3.153
1990	10	3.944	2.352	5.795	2.681	-4.345	1.044	-5.945	-3.070	0.670	3.519	5.789	1.400
1990	11	3.851	2.574	5.641	3.810	-3.296	1.787	-0.531	-3.667	-1.463	2.818	5.942	2.512
1990	12	4.647	2.961	5.871	4.347	-0.281	-1.340	-0.691	-5.547	-2.191	2.061	5.623	3.476
1990	13	4.652	4.442	5.685	3.608	0.575	-5.066	-4.159	-5.103	1.082	4.688	5.329	4.361
1990	14	5.544	4.811	4.578	2.470	1.649	-5.497	-5.715	-4.514	-2.999	4.570	5.186	3.479
1990	15	6.037	4.591	4.047	2.733	0.239	-4.493	-5.939	-2.228	-1.809	5.600	5.514	5.183
1990	16	5.901	4.920	3.343	0.896	1.010	-2.308	-6.590	-0.347	-0.842	4.439	4.319	5.903
1990	17	3.095	3.363	4.118	-0.131	-0.918	-1.825	-6.244	0.651	-0.553	2.243	5.598	4.764
1990	18	5.189	4.228	3.475	1.653	1.877	-4.202	-5.325	-0.752	0.041	3.328	4.943	4.791
1990	19	5.792	3.455	2.117	2.172	1.145	-5.649	-3.707	-2.199	-1.041	4.655	5.774	4.267
1990	20	6.434	3.685	1.666	0.264	-0.010	-4.959	-5.019	-2.264	-4.266	4.783	4.660	4.820
1990	21	6.431	4.284	2.496	-0.236	-0.488	-3.119	-3.248	-0.603	-2.709	4.909	4.132	6.417
1990	22	6.103	3.890	2.870	-0.690	1.076	-5.499	-2.007	-0.059	-3.535	4.932	3.461	5.682
1990	23	5.759	4.112	2.084	-0.245	-1.006	-4.812	-4.623	-1.165	-0.066	5.016	5.173	5.937
1990	24	5.548	2.681	3.233	0.741	-1.975	-4.640	-7.513	0.460	4.487	5.859	5.758	6.249
1990	25	5.832	1.581	2.858	2.206	-2.716	-2.194	-5.461	-0.201	1.324	5.866	2.885	5.473
1990	26	5.266	3.059	1.997	3.517	-2.678	-0.642	-7.694	-1.201	0.582	5.539	5.554	4.953
1990	27	4.681	4.855	0.578	1.474	-5.676	-3.631	-5.641	-6.822	1.390	5.491	6.117	6.217
1990	28	5.472	3.713	0.987	0.400	-1.738	-4.343	-3.603	-3.449	0.819	5.215	4.104	5.083
1990	29	4.928		0.492	-0.518	-2.538	-3.788	-6.272	-0.715	-0.378	4.693	5.573	5.707
1990	30	5.375		1.270	1.117	-2.344	-1.169	-4.021	-4.992	-2.189	4.761	5.954	5.204
1990	31	3.264		3.411		-2.818		-5.209	-4.233		5.727		6.657
Promedio:		5.262	3.795	3.490	2.083	-1.223	-2.320	-4.819	-3.109	-0.771	3.623	5.096	4.918

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1991	1	6.578	5.210	6.053	2.119	-2.089	-4.592	-3.823	-5.524	1.353	0.912	4.548	5.085
1991	2	6.300	4.439	4.242	3.501	-1.222	-5.343	-7.949	-1.336	1.362	0.769	4.424	5.365
1991	3	5.736	4.509	5.443	3.592	-1.445	-5.467	-8.379	-0.957	1.193	3.414	4.260	4.983
1991	4	5.631	4.687	6.014	3.583	-1.376	-4.672	-7.282	-3.137	0.090	3.151	2.769	4.712
1991	5	4.898	3.976	5.192	4.697	0.544	-5.183	-7.282	-4.488	-0.277	2.009	3.120	3.852
1991	6	4.381	5.336	6.102	2.847	3.120	-4.324	-7.250	-4.237	0.448	0.025	3.209	4.243
1991	7	3.015	1.988	6.125	1.403	1.792	0.653	-6.578	-4.790	-1.350	2.532	4.237	4.566
1991	8	4.242	2.888	5.755	2.057	2.642	3.988	-8.377	-4.556	-0.288	3.738	3.457	4.111
1991	9	5.868	3.776	5.253	3.017	2.108	3.077	-7.931	-4.262	0.827	0.377	3.727	4.129
1991	10	6.526	4.229	6.283	3.663	2.777	-2.711	-7.089	-1.361	-0.188	1.008	2.628	2.103
1991	11	6.597	5.671	5.982	2.692	2.472	-3.359	-6.527	-2.743	0.256	1.313	1.004	2.109
1991	12	5.587	5.840	6.115	0.416	0.970	-2.877	-6.135	-0.690	0.328	0.602	1.026	3.233
1991	13	3.358	6.579	5.988	0.935	-3.361	-4.021	-4.504	-2.404	-2.907	2.458	-0.043	4.851
1991	14	2.014	6.324	5.544	3.095	-1.930	-4.301	-3.792	-6.503	-2.288	1.256	0.595	0.249
1991	15	1.723	5.052	5.965	3.201	-2.276	-5.057	-3.809	-8.113	-1.166	1.981	1.477	0.205
1991	16	4.839	5.779	6.022	3.406	-3.178	-4.870	-3.361	-7.943	-0.603	3.188	0.086	1.878
1991	17	6.206	5.704	6.475	4.214	-1.831	-5.122	-5.112	-6.504	0.277	2.169	-0.823	1.480
1991	18	6.040	5.886	6.045	3.153	-2.970	-5.472	-4.766	-6.435	0.258	3.639	2.914	1.727
1991	19	6.518	5.275	6.129	1.548	-3.315	-7.908	-4.974	-5.673	2.615	3.422	4.198	2.477
1991	20	5.869	5.213	5.022	4.244	-2.611	-8.038	-4.703	-4.786	-1.246	4.196	3.730	3.250
1991	21	5.889	5.682	5.992	2.842	-3.259	-6.371	-5.212	-3.896	-2.006	4.267	5.094	3.946
1991	22	6.280	5.483	6.419	1.583	-3.217	-6.961	-5.019	-3.439	-1.762	3.510	4.542	3.328
1991	23	6.224	5.917	5.870	2.346	-2.743	-6.312	-4.649	-3.001	-0.037	1.466	4.301	4.607
1991	24	5.663	5.010	5.522	3.011	-3.051	-5.761	-6.355	-2.292	0.890	3.792	5.867	4.998
1991	25	5.536	5.207	4.674	1.125	-3.415	-6.331	-4.597	-2.559	1.173	3.621	5.314	4.521
1991	26	5.854	4.563	5.517	0.466	-2.543	-6.643	-4.562	-1.460	0.970	1.347	6.008	4.863
1991	27	6.522	5.173	4.737	2.408	-3.500	-8.225	-5.031	-0.238	2.781	3.479	5.712	6.449
1991	28	6.291	5.199	4.808	1.482	-3.611	-6.230	-5.562	-1.369	1.781	4.207	5.517	6.080
1991	29	6.311		2.112	1.231	-4.530	-5.487	-5.635	-1.869	1.646	4.970	3.812	5.417
1991	30	6.256		2.748	4.118	-4.552	-6.948	-5.988	-2.568	-0.858	3.834	3.886	5.707
1991	31	5.823		2.037		-4.244		-6.198	-0.922		4.871		5.271
Promedio:		5.438	5.021	5.361	2.600	-1.608	-4.696	-5.756	-3.550	0.109	2.630	3.353	3.864

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1992	1	5.457	1.942	6.489	3.560	-3.305	-0.804	-2.730	-3.264	0.061	-0.207	1.387	4.218
1992	2	4.806	1.419	5.489	2.292	-2.375	1.977	-7.422	-2.555	-0.127	2.382	0.052	4.597
1992	3	5.178	1.634	3.903	3.411	-2.250	2.357	-6.319	-5.036	-1.621	0.741	-0.953	3.768
1992	4	5.546	2.841	3.541	2.763	-3.873	-0.085	-7.165	-4.508	-0.941	1.389	-0.051	3.465
1992	5	5.919	3.464	5.270	4.016	-3.874	-7.899	-5.212	-2.166	-0.617	0.466	1.693	4.118
1992	6	6.118	4.627	4.904	2.631	-3.592	-7.083	-4.761	-2.468	0.042	0.624	0.738	4.936
1992	7	5.389	4.107	4.458	3.301	-2.592	-2.366	-4.152	-3.662	1.502	2.253	1.726	5.001
1992	8	5.572	3.222	2.968	4.671	-1.644	-4.800	-6.855	-2.977	2.096	1.749	-0.759	4.620
1992	9	6.012	4.471	2.057	4.347	-0.175	-5.195	-6.676	-4.377	1.013	2.739	0.773	3.139
1992	10	6.031	3.257	2.078	3.601	-1.108	-4.692	-6.306	-8.535	-0.377	2.704	1.418	2.345
1992	11	5.006	4.538	4.732	1.421	-1.227	-5.261	-6.676	-5.826	0.132	3.422	2.511	2.575
1992	12	5.588	3.983	5.339	0.063	-0.519	-2.363	-7.041	-2.498	-1.041	3.338	2.985	3.923
1992	13	5.484	4.407	5.058	1.195	-1.374	-2.280	-5.891	-2.204	-0.958	3.601	5.411	4.932
1992	14	4.418	5.132	3.025	0.279	-2.420	-4.384	-5.600	-4.013	-1.316	3.749	4.629	4.146
1992	15	5.002	5.290	3.372	-0.047	-1.870	-3.257	-4.445	-4.609	-0.959	3.802	4.338	5.161
1992	16	5.620	5.117	2.548	0.820	-3.845	-3.827	-2.978	-2.789	-0.767	1.301	5.385	4.767
1992	17	5.189	6.249	2.490	-0.727	-4.287	-3.116	-3.074	-1.382	-4.027	3.820	5.739	4.535
1992	18	5.471	6.504	3.512	0.068	-3.588	-3.727	-6.301	-1.774	-3.562	4.199	5.240	3.488
1992	19	6.330	5.301	2.986	-0.953	-2.117	-4.128	-2.353	-1.079	-0.888	3.920	5.273	3.711
1992	20	6.089	4.360	4.015	-1.311	-1.951	-3.927	-2.862	0.355	-0.869	4.374	4.519	3.041
1992	21	5.867	3.757	2.923	-2.926	-2.009	-4.344	-5.226	1.464	-0.542	4.396	4.559	3.625
1992	22	6.170	4.235	1.923	-0.450	-3.951	-4.172	-4.137	-0.692	-0.591	4.663	4.102	4.111
1992	23	4.896	4.719	3.955	1.165	-2.839	-3.400	-4.173	-2.959	1.292	3.982	5.811	5.692
1992	24	5.304	4.013	0.683	0.564	-0.830	-3.734	-4.853	-0.091	3.015	4.789	4.241	6.569
1992	25	4.228	6.191	0.734	0.626	-3.222	-3.262	-6.761	-0.299	1.837	4.336	4.171	5.846
1992	26	3.058	5.890	0.511	2.145	-2.695	-3.258	-7.203	0.255	4.593	2.921	4.030	5.925
1992	27	3.869	5.902	0.053	3.070	-2.081	-3.387	-5.555	-0.609	-0.637	3.381	3.566	5.939
1992	28	3.760	5.683	0.049	2.850	-3.586	-3.408	-5.939	-1.479	1.531	2.447	2.629	6.564
1992	29	2.736	5.891	2.341	-2.700	-3.103	-0.803	-4.329	0.408	3.514	3.014	3.706	5.773
1992	30	3.747		3.451	-1.049	-1.945	-0.034	-4.640	-5.132	2.346	0.083	4.757	6.124
1992	31	3.138		2.733		-0.819		-4.414	-3.684		2.342		5.267
Promedio:		5.064	4.419	3.148	1.290	-2.421	-3.155	-5.227	-2.522	0.104	2.797	3.121	4.578

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1993	1	4.111	4.698	4.559	5.204	3.034	-4.949	-5.765	-6.068	-0.503	1.150	2.957	3.671
1993	2	4.730	5.039	4.115	5.730	1.972	-3.155	-4.758	-5.965	-0.931	2.846	3.801	5.710
1993	3	4.633	6.139	5.296	3.938	-1.460	-3.828	-4.182	-4.575	-1.631	3.902	5.069	4.418
1993	4	5.281	6.285	4.999	3.653	-3.633	-5.596	-2.215	-4.879	-1.821	4.058	4.847	5.622
1993	5	5.585	5.950	5.047	4.651	-2.629	-4.979	-2.996	-6.363	-2.557	4.532	4.362	6.592
1993	6	3.202	5.470	5.327	4.624	-0.219	-4.650	-2.578	-7.186	-2.271	4.737	4.721	5.876
1993	7	2.607	4.602	5.370	4.922	-2.172	-4.472	1.305	-6.848	-1.710	4.034	5.016	6.332
1993	8	1.773	3.327	5.282	3.855	0.179	-0.227	-3.087	-5.587	0.622	4.232	5.444	6.998
1993	9	3.060	4.885	5.632	4.658	1.648	-2.922	-8.332	-3.561	0.580	1.580	6.365	6.556
1993	10	4.376	4.625	5.251	3.562	1.932	-4.701	-4.153	-0.515	2.074	0.487	5.735	7.250
1993	11	4.047	5.139	4.567	2.652	0.136	-4.002	-2.077	1.547	2.319	4.412	5.258	7.302
1993	12	3.415	5.130	4.635	2.888	-0.472	-3.393	-5.549	1.176	3.864	4.073	5.677	6.853
1993	13	4.263	5.258	4.517	3.464	-1.174	-2.760	-4.060	-1.778	0.683	3.291	5.935	6.692
1993	14	4.010	3.320	4.708	3.247	-1.603	-3.488	-3.107	-3.800	-1.648	2.923	6.442	6.969
1993	15	5.642	2.310	4.801	3.700	1.567	-3.241	-2.445	-4.665	0.380	2.235	4.664	6.817
1993	16	6.067	2.719	4.107	5.050	2.165	-4.262	-3.092	-2.781	3.618	2.838	3.378	7.337
1993	17	5.610	1.838	4.817	4.410	-0.885	-5.041	-2.083	0.345	3.756	2.323	4.819	6.266
1993	18	6.117	2.474	5.071	2.841	-1.372	-6.668	-5.933	1.694	1.997	3.089	4.781	5.814
1993	19	5.881	4.596	5.157	3.791	-1.611	-7.249	-5.758	1.262	1.555	5.029	4.382	4.442
1993	20	5.940	3.999	5.893	1.940	-1.964	-6.366	-6.250	0.578	1.686	4.176	4.882	5.766
1993	21	6.325	3.598	4.546	3.808	-2.352	-6.928	-6.711	1.198	3.114	4.997	5.175	6.764
1993	22	6.294	3.922	4.267	5.233	-1.762	-7.853	-6.090	-1.298	5.045	3.273	4.990	5.065
1993	23	6.932	4.035	5.019	2.386	-3.377	-6.766	-4.657	-3.612	0.905	2.325	5.897	5.364
1993	24	6.600	3.958	4.253	2.738	-2.899	-6.112	-4.044	-4.343	1.908	3.065	4.097	5.887
1993	25	6.426	3.246	4.049	1.056	-2.631	-5.914	-3.493	-3.505	3.724	3.259	5.234	4.326
1993	26	6.205	4.353	4.474	0.120	-0.698	-7.584	-4.566	-3.626	2.945	3.318	5.178	6.037
1993	27	5.474	5.029	4.131	2.540	0.898	-7.706	-6.293	-3.057	1.499	4.420	3.331	5.607
1993	28	6.259	5.319	4.443	3.497	4.585	-7.400	-5.761	-2.633	-0.522	4.180	4.391	5.155
1993	29	6.465		3.560	4.504	4.005	-6.894	-3.849	-2.056	-1.169	4.332	5.014	4.979
1993	30	5.915		4.354	5.043	-3.824	-6.215	-3.340	-0.578	0.760	4.954	4.298	6.433
1993	31	6.652		4.471		-5.604		2.473	-1.052		4.364		6.614
Promedio:		5.158	4.331	4.733	3.657	-0.652	-5.177	-3.982	-2.662	0.942	3.498	4.871	5.984

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1994	1	5.283	5.416	5.249	4.840	2.418	-3.669	-4.071	-4.267	1.239	-0.024	2.670	3.439
1994	2	5.395	4.976	6.176	4.242	2.877	-3.536	-5.705	-4.271	1.266	0.183	5.055	5.099
1994	3	4.659	5.796	4.931	5.269	2.026	-4.575	-4.151	-1.553	1.332	-3.144	5.070	5.510
1994	4	4.908	5.429	5.225	2.622	2.211	-4.171	-0.859	-2.338	0.497	-0.258	5.264	4.018
1994	5	4.943	5.868	2.808	2.358	2.438	-4.319	-2.912	-2.456	0.741	0.684	2.485	3.059
1994	6	6.789	5.407	4.038	3.077	3.599	-3.441	-5.736	-2.598	1.328	1.386	4.686	3.818
1994	7	6.079	5.822	4.468	4.577	1.483	-3.153	-7.257	-3.542	1.085	2.184	6.103	5.388
1994	8	6.001	6.115	3.786	2.920	0.501	-3.362	-5.303	-5.649	-0.298	0.093	6.059	5.628
1994	9	5.445	6.002	3.517	3.308	1.870	-2.683	-4.343	-7.440	-0.242	0.089	5.350	6.458
1994	10	6.056	5.934	4.022	3.960	3.456	-4.721	-2.244	-6.121	-1.316	0.308	6.236	6.811
1994	11	5.032	5.709	3.797	3.856	0.188	-5.613	-2.147	-4.111	0.029	2.992	5.050	6.942
1994	12	5.700	5.778	5.002	3.725	-1.616	-3.294	-4.893	-5.472	0.894	3.618	5.681	6.426
1994	13	3.262	6.216	4.863	4.049	-2.225	-3.331	-4.812	-4.758	1.327	4.086	5.256	5.473
1994	14	3.355	5.465	5.339	3.776	-2.630	-5.622	-4.677	-3.903	1.619	3.322	5.411	4.523
1994	15	3.717	5.658	4.993	4.517	-3.859	-4.786	-7.740	-3.877	-0.302	3.452	5.692	5.115
1994	16	4.344	6.384	5.601	4.351	-4.023	-4.116	-7.023	-3.718	0.742	3.109	4.301	6.164
1994	17	5.137	6.326	4.964	3.652	-3.371	-2.792	-5.256	-3.312	2.886	2.789	3.064	6.282
1994	18	5.837	6.649	5.480	3.395	-2.841	-3.094	-5.161	-2.983	1.582	2.384	3.622	6.729
1994	19	6.211	6.004	5.837	2.860	-3.125	-2.799	-5.785	-1.860	1.600	2.734	6.152	5.807
1994	20	6.136	6.678	4.575	4.534	-2.528	-4.776	-6.631	-1.831	2.351	2.990	5.548	4.670
1994	21	5.160	5.733	5.102	2.213	-0.759	-9.787	-7.404	-2.915	1.218	3.366	4.285	3.088
1994	22	6.092	4.379	5.765	4.652	-1.472	-9.842	-8.086	-3.734	2.415	3.457	4.523	1.941
1994	23	6.933	3.926	5.168	2.947	-1.990	-7.122	-5.755	-3.748	0.524	3.877	4.738	4.590
1994	24	6.742	3.488	4.611	4.995	-2.924	-9.011	-4.968	-3.649	-0.815	3.035	3.085	4.764
1994	25	6.830	4.481	4.475	3.726	-2.528	-8.405	-8.388	-4.785	0.480	3.368	2.746	5.609
1994	26	6.925	4.983	4.537	4.248	-2.253	-6.042	-9.118	-2.844	2.123	2.168	2.945	6.573
1994	27	6.828	5.747	4.030	3.741	-2.372	-5.055	-6.754	-2.515	1.365	2.722	3.580	6.336
1994	28	7.024	4.100	4.236	3.844	-3.978	-5.095	-4.480	-2.760	3.747	1.692	3.506	6.540
1994	29	6.052		4.804	4.448	-3.073	-4.291	-1.693	-2.233	3.468	4.347	2.988	6.825
1994	30	6.216		4.531	4.704	-2.080	-4.533	-2.742	-2.075	2.160	5.056	3.484	7.803
1994	31	6.492		4.423		-3.624		-3.837	-2.305		2.293		7.573
Promedio:		5.664	5.517	4.721	3.847	-0.974	-4.901	-5.159	-3.536	1.168	2.205	4.488	5.452

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1995	1	7.237	2.563	5.636	4.982	-0.520	-5.232	-3.028	-1.236	-3.243	3.745	2.319	3.396
1995	2	6.107	3.667	6.107	5.100	1.643	-3.879	-3.991	-2.277	-2.810	4.733	2.124	5.988
1995	3	6.815	5.307	5.901	5.601	-0.655	-5.295	-3.903	-2.555	-0.254	3.951	1.292	5.371
1995	4	5.979	4.017	5.767	4.409	-0.649	-4.629	-3.566	-2.344	-2.659	3.589	0.693	5.823
1995	5	5.349	4.944	5.009	3.492	-4.848	-4.012	-3.665	-3.057	-1.437	1.566	3.087	5.675
1995	6	5.684	3.949	5.568	4.162	-5.845	-4.792	-4.920	-2.618	-2.373	0.147	2.405	3.192
1995	7	6.707	3.228	5.425	2.921	-5.547	-4.488	-3.749	-2.746	-1.556	0.451	2.991	3.672
1995	8	6.981	1.825	6.247	2.587	-6.455	-4.394	-4.340	-3.335	-0.383	1.997	5.750	4.869
1995	9	5.721	1.448	6.090	3.073	-4.375	-3.565	-4.955	-3.590	0.852	0.433	4.130	4.327
1995	10	5.909	4.662	5.957	4.064	-4.122	-4.100	-5.702	-3.551	1.222	0.065	4.935	3.305
1995	11	5.003	4.768	6.282	5.442	-2.575	-4.309	-3.264	-2.535	1.061	1.781	3.498	2.197
1995	12	4.826	4.270	6.395	4.558	-1.869	-4.404	-4.154	-0.944	2.793	2.969	4.425	0.644
1995	13	4.199	2.431	6.002	5.181	-0.307	-5.602	-3.810	-2.570	3.776	2.205	4.405	1.890
1995	14	5.195	4.551	5.205	1.694	-1.004	-4.737	-4.183	-2.225	2.513	3.976	5.804	2.172
1995	15	6.283	5.405	4.473	1.101	-0.787	-4.362	-4.218	-1.991	3.558	1.916	5.696	1.578
1995	16	5.213	6.139	5.509	3.189	0.896	-4.879	-3.348	2.078	3.782	2.250	5.717	1.007
1995	17	5.597	6.067	5.137	3.500	1.615	-5.527	-1.116	1.740	4.152	4.116	5.628	3.016
1995	18	4.945	6.437	5.431	3.035	3.434	-4.292	-2.702	-0.712	2.029	1.980	4.603	3.263
1995	19	6.012	6.554	4.181	-0.264	1.587	-2.612	-5.249	-2.322	2.097	2.254	4.803	2.728
1995	20	5.664	5.679	4.250	0.612	1.607	-4.126	-5.486	-3.796	2.764	1.421	6.189	4.233
1995	21	6.034	6.162	4.775	2.746	-0.516	-4.172	-3.583	-3.648	2.639	1.977	5.246	4.225
1995	22	5.203	5.375	5.919	2.838	-2.238	-3.816	-4.675	-3.188	-0.076	2.741	5.894	3.324
1995	23	5.505	5.449	3.062	-0.176	-4.774	-4.031	-6.494	-2.657	0.395	2.520	3.591	3.881
1995	24	4.648	5.251	5.280	-0.705	-4.985	-6.874	-6.046	-3.133	0.858	2.681	3.677	5.725
1995	25	5.798	5.716	6.046	-1.686	-4.620	-7.337	-5.894	-2.993	0.854	3.739	3.228	5.487
1995	26	6.550	5.304	6.048	-0.540	-4.342	-6.380	-4.717	-3.550	-0.128	3.047	2.766	6.032
1995	27	5.860	5.696	6.371	0.476	-4.330	-6.702	-4.294	-4.170	1.331	3.686	2.275	5.471
1995	28	6.419	5.690	5.570	-0.199	-4.868	-2.347	-5.438	-4.291	-0.614	4.814	3.622	5.526
1995	29	6.153		3.056	-0.897	-4.454	-3.686	-6.159	-4.442	-0.018	5.752	4.289	6.030
1995	30	4.209		6.193	-1.152	-4.443	-2.211	-5.235	-3.169	2.254	2.243	3.362	4.620
1995	31	3.363		4.472		-5.587		-2.886	-4.867		2.346		4.341
Promedio:		5.651	4.734	5.399	2.305	-2.385	-4.560	-4.347	-2.603	0.779	2.616	3.948	3.968

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1996	1	5.108	5.519	6.032	4.686	4.307	-0.774	-8.376	-4.146	-3.403	0.476	3.811	5.555
1996	2	5.214	5.455	6.666	4.318	3.949	-2.019	-8.441	-3.844	-2.467	-1.719	2.519	4.773
1996	3	5.925	5.299	6.312	5.153	4.927	-1.982	-7.521	-4.166	-3.419	-0.107	1.546	4.561
1996	4	4.427	5.352	6.418	5.354	1.441	-4.314	-6.900	-3.457	-2.846	-0.479	4.186	4.182
1996	5	4.413	4.852	5.055	5.874	2.985	-6.310	-7.163	-2.920	-4.958	2.472	3.307	5.199
1996	6	4.254	5.476	6.344	5.818	-1.250	-5.569	-6.803	-2.460	-2.744	3.489	4.233	6.001
1996	7	3.261	5.646	4.200	5.062	0.046	-5.945	-7.357	-1.379	-2.972	4.565	5.004	5.589
1996	8	4.124	4.749	4.825	5.807	-0.381	-5.211	-7.799	-0.633	-4.130	6.758	4.124	3.508
1996	9	4.273	6.488	3.753	3.756	3.765	-5.252	-5.459	-2.343	-1.998	4.739	4.255	2.503
1996	10	4.747	6.489	5.365	4.436	2.404	-5.230	1.018	-1.917	0.448	3.241	4.516	5.097
1996	11	4.049	5.116	3.961	5.025	4.360	-5.214	0.388	-2.494	1.835	3.980	4.469	4.971
1996	12	4.921	5.656	2.025	4.422	1.811	-4.883	-5.770	-0.982	2.381	3.747	5.649	3.664
1996	13	4.808	5.775	2.825	4.479	0.288	-4.584	-5.975	-0.592	2.154	2.123	5.265	5.054
1996	14	5.180	5.859	2.989	5.071	0.547	-4.618	-5.988	-2.016	2.055	4.226	3.281	5.211
1996	15	6.500	5.574	4.027	5.151	1.248	-5.882	-4.171	-1.908	2.973	-0.717	4.662	4.995
1996	16	5.578	5.786	1.478	2.730	-2.424	-5.121	-5.513	-0.425	1.906	1.650	2.793	6.356
1996	17	5.948	6.448	3.000	4.993	-5.177	-4.330	-5.011	0.141	0.233	2.163	6.150	5.779
1996	18	5.534	6.232	2.650	3.703	-3.581	-2.411	-5.376	1.521	3.553	2.171	6.005	6.902
1996	19	5.884	5.695	2.879	3.570	-2.240	-1.056	-6.363	-0.107	1.375	2.001	5.163	5.973
1996	20	5.859	5.574	5.161	1.826	-1.776	-1.548	-4.637	-1.911	0.729	2.474	4.290	6.326
1996	21	6.258	5.341	5.279	1.200	1.135	-2.555	-3.267	-2.797	1.222	3.461	2.956	5.933
1996	22	6.232	5.118	4.985	0.090	-2.561	-4.094	-3.452	-2.188	1.160	3.182	-0.190	5.754
1996	23	5.844	6.341	5.405	2.087	-1.787	-2.739	-3.312	-0.443	2.235	5.146	2.294	6.777
1996	24	6.658	6.302	5.757	1.622	0.295	-2.238	-4.545	-0.973	1.224	3.564	4.499	6.087
1996	25	6.504	6.274	6.442	2.250	-1.210	-2.973	-4.826	-0.359	0.594	5.295	4.620	7.070
1996	26	5.121	5.605	3.957	2.889	-2.700	-5.414	-5.296	-0.547	2.345	2.261	3.552	6.607
1996	27	5.662	5.984	5.310	4.612	-1.411	-9.815	-7.304	1.573	3.163	1.685	3.304	6.868
1996	28	5.517	4.539	5.706	1.776	-1.788	-9.772	-6.335	3.678	2.289	3.057	3.142	6.680
1996	29	5.227	6.473	5.449	2.105	-2.079	-9.323	-3.442	3.699	1.214	3.701	3.465	5.351
1996	30	5.486		6.407	3.780	-3.199	-10.063	-3.658	2.492	1.542	3.417	4.774	4.659
1996	31	6.171		6.111		-2.512		-5.229	-5.313		4.995		5.957
Promedio:		5.312	5.690	4.735	3.788	-0.083	-4.708	-5.287	-1.200	0.256	2.807	3.921	5.482

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1997	1	2.349	3.789	6.499	1.763	-1.970	-4.261	-4.055	-3.914	-1.890	0.685	6.263	4.347
1997	2	5.919	2.304	6.350	1.405	-1.292	-4.375	-4.287	-1.333	-2.099	0.535	6.512	3.973
1997	3	6.511	4.336	4.436	2.301	-1.157	-4.998	-4.453	-1.878	-2.741	0.617	5.919	3.554
1997	4	6.465	5.425	3.846	1.888	2.253	-5.748	-4.357	-4.625	-1.943	1.142	6.877	3.298
1997	5	5.253	6.345	5.145	4.010	0.617	-5.550	-6.322	-3.803	-0.210	1.096	6.340	3.962
1997	6	6.757	4.914	4.681	3.838	0.448	-6.033	-5.673	-3.055	-0.911	1.817	6.180	3.403
1997	7	5.685	5.405	4.117	3.746	-0.305	-7.105	-3.403	1.527	-0.434	3.203	5.926	6.118
1997	8	6.088	5.569	4.093	3.488	-1.210	-8.609	-4.551	2.008	-0.257	5.473	5.754	5.724
1997	9	5.508	5.741	5.136	3.532	1.720	-7.565	-4.219	-0.547	0.285	6.232	5.830	6.471
1997	10	6.124	5.564	5.150	0.435	0.594	-5.877	-5.782	0.480	0.039	5.135	5.758	5.858
1997	11	6.290	5.376	4.752	2.031	-1.454	-7.396	-6.109	-2.426	2.723	5.493	4.829	7.438
1997	12	5.880	5.587	4.228	2.741	-1.738	-7.375	-5.773	-2.181	6.213	5.738	1.601	5.994
1997	13	5.076	5.608	2.613	3.138	-2.895	-8.601	-4.891	-0.955	4.757	6.870	0.698	4.168
1997	14	5.007	5.448	4.478	2.388	-3.200	-8.203	-4.778	-1.603	6.054	5.886	1.656	3.893
1997	15	6.701	5.757	4.720	0.792	-2.656	-6.780	-4.278	-2.489	4.038	5.812	3.846	6.135
1997	16	6.257	6.199	4.533	0.865	-2.972	-6.106	-5.675	-2.732	5.852	4.690	4.319	5.909
1997	17	6.813	5.444	4.761	4.391	-2.845	-4.877	-5.795	-3.232	4.683	4.614	3.965	5.405
1997	18	6.567	6.166	5.367	4.241	-0.090	-3.677	-5.161	-2.707	2.917	1.395	4.234	5.822
1997	19	6.115	6.341	2.943	0.961	2.724	-3.064	-5.996	-2.138	2.913	1.048	4.170	5.847
1997	20	6.220	6.398	4.328	0.895	-0.749	-8.259	-5.139	-1.403	1.788	1.036	4.507	6.882
1997	21	5.208	6.389	4.060	0.719	1.086	-6.981	-5.155	0.222	-0.134	2.726	4.750	6.983
1997	22	5.273	6.008	4.640	-1.201	-3.007	-6.795	-5.287	2.190	0.449	1.716	6.388	7.107
1997	23	5.923	6.518	5.577	-0.494	0.899	-6.024	-4.539	-1.654	1.079	5.477	6.104	7.050
1997	24	6.389	5.738	3.495	-0.126	-3.887	-5.083	-3.863	0.283	4.012	5.561	4.897	6.254
1997	25	6.619	6.077	4.507	-0.006	-4.776	-5.615	-3.481	0.626	5.839	2.159	4.766	7.325
1997	26	6.234	5.328	3.283	1.635	-5.228	-4.262	-5.149	-0.077	5.290	2.547	2.628	6.917
1997	27	6.501	5.355	4.465	0.715	-6.340	-4.742	-4.638	-0.567	4.932	2.933	2.939	5.260
1997	28	5.754	6.339	4.060	0.924	-5.521	-3.289	-5.205	0.139	4.377	4.856	4.824	5.921
1997	29	5.819		4.883	3.108	-4.353	-1.718	-5.059	-0.482	5.196	2.533	4.570	5.459
1997	30	5.370		5.219	0.452	-4.361	-1.814	-4.091	-1.075	4.608	6.135	3.764	4.987
1997	31	5.781		4.398		-4.259		-2.854	-2.212		5.793		5.810
Promedio:		5.886	5.552	4.541	1.819	-1.804	-5.693	-4.839	-1.278	2.248	3.579	4.694	5.589

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1998	1	6.278	6.527	6.331	6.497	1.090	-2.974	-3.969	-6.080	1.896	0.631	3.474	2.983
1998	2	7.451	7.563	5.523	6.815	-1.159	-3.644	-6.440	-6.494	0.748	2.573	-0.534	1.093
1998	3	7.286	6.874	4.183	6.676	-0.350	-4.451	-6.378	-5.524	-1.133	2.645	-0.236	3.681
1998	4	8.077	6.412	5.523	6.975	-1.811	-4.439	-5.495	-4.691	-0.892	2.883	-1.222	2.926
1998	5	7.485	6.846	5.017	4.201	-2.440	-4.732	-4.734	-5.402	1.297	3.048	0.748	4.018
1998	6	7.656	7.119	5.457	4.087	-2.400	-4.871	-4.380	-4.903	2.898	5.906	3.468	5.142
1998	7	7.444	7.538	4.455	2.826	-2.429	-4.444	-3.185	-3.783	-1.439	2.033	4.413	4.659
1998	8	8.465	7.773	4.684	2.947	-3.290	-3.498	-4.099	-4.001	-3.075	2.459	4.074	4.739
1998	9	7.943	8.314	5.440	3.493	-2.887	-2.770	-3.879	-3.250	-4.878	3.019	4.038	3.705
1998	10	5.730	7.512	5.580	4.482	-3.707	-2.817	-3.657	-2.574	-2.009	4.543	3.334	5.577
1998	11	6.740	7.731	6.357	4.601	-3.316	-6.160	-5.180	-1.141	-2.257	1.697	3.227	3.987
1998	12	6.651	6.613	5.520	2.924	-1.376	-3.353	-3.681	0.861	-1.379	2.706	2.034	4.430
1998	13	7.437	7.063	6.642	5.903	3.302	-3.010	-4.966	-0.007	-0.704	5.522	5.297	4.502
1998	14	5.552	6.702	7.235	5.747	-1.452	-1.652	-6.214	-1.602	0.397	3.683	5.045	3.913
1998	15	4.710	6.759	7.764	5.438	-3.975	-2.093	-6.721	-2.247	1.076	2.442	5.819	5.379
1998	16	4.500	7.266	6.576	3.653	-4.051	-2.844	-5.351	-1.948	-0.027	0.732	6.913	5.339
1998	17	3.901	7.099	7.033	0.803	-6.319	-2.637	-5.548	-1.174	1.133	1.932	5.838	5.066
1998	18	3.992	6.685	6.402	2.402	-4.811	-3.805	-4.930	-1.303	0.491	3.005	6.342	5.633
1998	19	7.102	6.366	6.357	1.580	-5.035	-5.001	-4.230	-2.028	0.049	5.120	4.560	5.901
1998	20	6.681	6.214	7.324	2.960	-4.602	-4.100	-3.667	-0.744	-1.051	6.227	4.955	6.363
1998	21	7.390	7.320	6.056	2.527	-4.661	-3.196	-3.285	1.420	-0.246	4.090	5.840	5.652
1998	22	7.902	8.763	5.029	4.439	-3.666	0.627	-3.243	-0.228	1.223	3.926	5.341	4.225
1998	23	6.070	8.279	5.106	1.637	-3.840	0.123	-3.961	0.076	1.329	5.118	5.955	4.655
1998	24	7.740	7.582	4.941	2.072	-2.542	1.544	-4.315	-0.937	0.839	6.022	5.099	5.315
1998	25	8.604	7.636	4.590	2.953	-2.050	2.978	-3.877	0.368	2.264	5.676	5.155	4.669
1998	26	7.518	6.350	6.364	2.564	-4.015	-0.151	-3.233	1.874	2.854	4.011	6.177	4.411
1998	27	7.789	5.800	4.642	0.800	-3.360	-3.648	-4.674	3.844	1.246	3.950	5.388	4.676
1998	28	7.237	5.766	5.209	0.312	-3.013	-2.575	-4.955	-0.116	0.629	4.902	5.506	4.683
1998	29	7.712		7.384	0.819	-4.204	-2.314	-4.482	0.453	1.063	5.513	6.398	3.758
1998	30	8.164		6.016	1.601	-5.112	-2.622	-4.622	1.441	2.821	5.848	4.675	5.365
1998	31	7.598		7.210		-1.757		-4.453	1.108		5.183		6.681
Promedio:		6.929	7.088	5.869	3.491	-2.879	-2.751	-4.574	-1.572	0.172	3.776	4.237	4.617

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1999	1	5.241	6.068	6.719	5.672	3.272	-2.371	-5.998	-2.710	-2.167	3.984	3.302	2.176
1999	2	6.557	5.504	6.454	6.007	4.030	-1.665	-5.683	-3.083	1.827	4.182	3.975	2.951
1999	3	6.954	3.790	5.097	5.439	3.544	-2.112	-4.874	-6.956	1.046	5.112	3.872	5.910
1999	4	5.572	6.026	5.931	5.264	2.209	-1.853	-5.912	-6.056	1.967	5.209	2.696	5.344
1999	5	4.834	6.151	5.677	5.128	0.901	-0.363	-4.422	-4.336	-2.128	2.118	0.145	4.277
1999	6	6.290	5.583	5.941	4.521	-0.956	-2.876	0.524	-4.280	-1.981	3.686	1.863	2.767
1999	7	6.160	6.224	6.062	5.230	-0.825	-3.018	-4.506	-5.744	-2.144	1.838	0.961	3.212
1999	8	4.882	6.648	6.189	4.819	1.776	-3.407	-4.887	-3.791	-3.369	3.835	1.012	3.898
1999	9	4.863	6.662	5.975	4.700	-0.002	-3.741	-5.421	-2.925	-2.549	3.642	4.212	4.813
1999	10	5.052	6.585	6.191	4.048	-0.518	-3.061	-6.300	-3.196	-2.322	2.000	3.912	4.511
1999	11	5.403	6.366	6.074	4.809	0.026	0.118	-6.253	-5.469	-2.763	3.748	2.587	3.967
1999	12	5.457	6.504	5.225	5.019	0.703	-5.195	-6.852	-5.245	-1.093	3.293	0.521	3.864
1999	13	5.889	6.215	6.296	4.284	1.448	-6.507	-5.958	-3.740	-0.865	4.541	2.177	3.941
1999	14	5.521	6.806	6.103	2.971	0.416	-6.166	-5.487	-2.091	-0.424	3.503	3.365	4.933
1999	15	5.214	6.076	6.021	4.051	0.655	-6.365	-4.812	-1.582	1.025	2.898	2.608	5.049
1999	16	3.399	6.701	6.322	3.007	0.341	-5.824	-3.970	-2.009	2.971	3.839	4.701	4.827
1999	17	3.612	6.206	6.090	5.961	-2.767	-4.118	-2.646	-1.153	3.316	4.478	3.995	3.193
1999	18	3.215	6.553	6.265	5.340	-2.201	-6.558	-3.126	1.116	3.225	4.758	1.928	1.805
1999	19	3.663	5.895	5.732	3.106	-1.293	-7.612	-3.610	-2.630	2.282	4.482	2.384	3.089
1999	20	4.278	6.085	5.932	3.709	-1.262	-9.670	-4.477	-2.943	2.452	2.704	0.677	5.312
1999	21	5.175	6.143	6.056	1.845	-0.845	-8.396	-3.081	-3.546	0.702	2.522	1.188	6.353
1999	22	5.504	6.124	6.575	1.656	-0.385	-6.113	-3.960	-2.919	0.529	6.390	2.456	5.376
1999	23	6.041	5.385	6.418	1.161	-1.511	-4.783	-3.826	-1.309	0.621	5.119	3.668	6.155
1999	24	5.993	5.493	6.457	2.447	-1.394	-4.598	-3.236	-3.536	0.472	3.233	2.333	4.104
1999	25	5.981	6.160	6.403	3.168	0.051	-4.069	-2.736	-1.812	1.718	3.106	1.332	5.284
1999	26	6.175	6.314	5.780	2.247	-1.016	-3.078	-5.064	-1.654	1.818	2.697	2.529	5.401
1999	27	6.393	6.422	6.440	2.865	-3.551	-1.354	-5.449	-3.108	2.898	1.101	2.898	5.590
1999	28	6.380	6.173	5.864	3.020	-3.663	-5.284	-5.235	-2.483	3.877	1.907	2.007	6.023
1999	29	6.381		5.386	2.684	-1.586	-8.058	-4.066	-1.497	3.844	0.797	1.455	5.977
1999	30	6.134		4.435	3.886	-0.693	-6.491	-3.801	-0.546	4.267	4.112	2.671	6.486
1999	31	6.355		4.462		0.462		-3.812	-1.312		4.511		6.203
Promedio:		5.438	6.102	5.954	3.935	-0.149	-4.486	-4.482	-2.985	0.635	3.527	2.448	4.606

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2000	1	5.888	6.716	5.767	3.816	-1.086	-1.952	-5.921	-5.243	0.844	-0.204	3.404	4.923
2000	2	5.897	6.490	6.530	4.377	-1.263	0.626	-6.467	-6.537	0.166	-0.745	3.021	4.085
2000	3	5.689	6.946	6.274	3.663	0.943	-6.281	-4.154	-4.529	-0.764	1.852	2.971	4.375
2000	4	5.481	5.336	5.502	2.536	0.147	-5.576	-2.400	-2.835	-3.539	1.526	0.386	3.726
2000	5	4.944	5.856	5.328	4.070	1.974	-3.644	-3.031	-3.000	-2.400	0.841	2.379	4.818
2000	6	5.224	4.426	5.968	3.834	1.458	-1.359	-4.182	-1.352	-1.587	1.849	2.081	3.493
2000	7	5.006	6.191	6.785	3.771	2.404	1.341	-4.474	-1.196	-0.064	1.508	2.582	4.303
2000	8	5.739	6.571	6.576	3.611	0.423	2.352	-3.627	-1.222	-1.916	5.194	1.796	4.867
2000	9	5.566	6.273	6.755	3.605	-0.406	2.690	-2.121	-0.115	-0.119	4.266	0.458	5.520
2000	10	6.459	5.676	6.152	1.889	-1.275	1.441	-4.178	-1.110	3.642	5.160	1.837	6.809
2000	11	6.182	5.014	5.880	-0.495	0.114	-1.673	-9.579	2.216	0.660	5.529	2.082	5.401
2000	12	6.644	5.643	6.084	0.677	1.022	-2.978	-7.898	0.986	-0.587	3.977	0.778	5.356
2000	13	5.707	5.266	5.051	2.478	0.115	-4.180	2.819	2.519	-0.183	3.629	0.246	2.876
2000	14	5.816	4.177	4.913	1.434	1.184	-3.664	-0.616	1.922	-0.537	4.241	-0.484	3.692
2000	15	5.794	6.032	6.014	1.352	2.291	-5.145	-5.751	-0.750	0.265	3.664	3.410	2.011
2000	16	5.503	5.235	4.159	4.449	-2.014	-4.646	-6.605	-0.672	-0.644	3.621	1.332	2.487
2000	17	5.293	5.177	4.514	3.411	-0.992	-1.910	-5.660	-2.966	0.298	2.442	2.004	5.133
2000	18	5.263	4.530	4.233	1.361	0.450	-1.007	-5.053	-1.243	0.209	4.256	2.914	5.239
2000	19	5.820	5.337	5.775	2.816	-0.032	-4.824	-3.903	0.332	0.354	5.225	1.929	3.849
2000	20	5.902	5.503	4.643	2.376	-2.087	-7.058	-3.656	1.330	3.275	5.415	1.624	3.219
2000	21	5.790	5.852	5.001	3.484	-3.096	-8.349	-4.097	1.433	2.642	5.963	0.804	4.902
2000	22	6.689	5.646	4.843	2.757	0.215	-7.577	-3.583	-0.505	5.158	4.624	3.732	5.465
2000	23	6.970	5.980	6.415	3.441	-2.379	-6.204	-6.453	-1.351	4.429	3.402	3.054	5.562
2000	24	6.508	6.267	5.369	3.352	-2.600	-5.825	1.478	-0.907	-1.706	3.747	5.742	3.779
2000	25	7.212	5.909	3.997	3.349	-2.378	-5.407	-4.507	-1.262	1.637	5.114	5.977	4.498
2000	26	6.685	5.609	3.834	2.331	-2.924	-4.801	-3.349	-1.133	2.027	4.498	4.748	6.125
2000	27	7.196	6.370	4.085	2.635	-2.845	-4.040	-2.352	-0.139	2.459	5.494	5.375	4.641
2000	28	7.020	5.961	3.555	1.561	-2.507	-4.005	-3.012	-2.661	4.561	3.798	4.553	6.830
2000	29	6.568	5.687	3.332	2.356	-3.126	-5.638	-4.536	-2.412	-0.428	5.494	4.989	6.761
2000	30	6.766		3.853	0.842	-4.090	-6.499	-4.948	-2.222	0.067	4.472	5.857	5.780
2000	31	6.591		3.385		-2.137		-4.654	-1.373		2.738		5.953
Promedio:		6.058	5.713	5.180	2.705	-0.790	-3.526	-4.080	-1.161	0.607	3.632	2.719	4.725

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2001	1	5.917	6.297	5.934	4.045	1.076	-1.467	-3.847	-5.117	1.128	2.928	5.359	3.521
2001	2	6.286	6.526	6.210	2.727	1.446	-1.207	-4.471	-8.385	-0.101	3.083	5.246	4.209
2001	3	6.636	6.400	6.075	3.942	0.400	0.114	-3.855	-6.670	1.438	4.466	4.076	4.432
2001	4	6.460	5.187	6.763	4.076	0.528	0.252	-2.015	-5.421	1.829	5.356	2.325	1.766
2001	5	6.270	5.561	6.429	5.861	0.379	-1.107	-0.615	-4.328	3.739	5.597	3.687	3.618
2001	6	6.655	6.259	6.320	5.250	3.180	-1.356	0.242	-4.523	3.494	5.685	3.890	3.767
2001	7	6.501	5.455	6.653	5.697	1.978	-1.009	0.812	-0.608	2.364	4.173	3.534	4.564
2001	8	5.873	5.777	6.123	5.259	-1.707	-1.206	-3.219	-2.242	1.315	1.061	4.642	6.326
2001	9	4.270	4.313	6.208	4.887	-1.257	-1.208	-4.922	-4.240	2.692	1.898	4.754	5.414
2001	10	5.368	6.214	6.245	6.032	-1.532	-2.595	-3.740	-5.338	3.544	2.284	4.398	3.790
2001	11	5.699	6.679	6.706	5.558	1.374	-2.609	-5.088	-5.402	0.121	3.747	3.478	2.959
2001	12	5.942	6.634	7.034	4.440	3.262	-1.589	-5.221	-6.400	0.929	3.640	4.153	3.911
2001	13	5.013	6.854	4.922	4.101	3.484	-4.943	-5.708	-4.660	2.076	3.719	4.308	2.784
2001	14	6.229	6.364	5.132	4.207	4.294	-4.632	-4.295	-3.963	3.717	4.153	3.113	4.614
2001	15	5.710	6.017	6.065	1.909	2.667	-3.713	-4.460	-3.043	3.694	3.776	2.554	5.067
2001	16	5.191	6.401	4.979	2.983	-1.046	-4.280	-4.383	0.661	1.238	3.383	3.701	4.735
2001	17	5.581	6.983	5.721	2.500	0.108	-3.693	-4.248	-0.911	1.859	3.460	3.723	4.187
2001	18	5.782	5.746	6.408	2.311	0.922	-4.086	-4.686	-0.898	-0.638	0.880	2.924	5.444
2001	19	5.524	6.253	5.630	2.237	0.672	-5.192	-3.587	0.528	1.226	2.056	3.309	5.471
2001	20	5.756	5.385	6.063	2.744	0.422	-6.943	-3.769	1.484	1.445	1.331	3.971	6.770
2001	21	5.578	5.508	5.520	2.040	0.892	-2.453	-5.296	0.943	1.455	1.422	3.629	4.833
2001	22	5.278	6.074	4.440	1.356	-0.652	-3.457	-6.547	-1.438	1.736	3.046	5.195	5.589
2001	23	5.150	6.490	5.333	-0.439	-1.595	-3.131	-4.742	-2.091	2.869	3.654	5.067	5.575
2001	24	5.904	6.023	6.888	1.355	-1.265	-4.234	-5.071	-1.095	2.675	2.200	4.389	5.596
2001	25	6.162	6.159	6.194	2.594	-4.017	-3.198	-4.051	-2.902	-0.046	4.547	5.185	5.868
2001	26	6.029	6.220	5.123	1.386	-5.434	-5.125	-2.381	-3.111	-1.134	4.428	5.369	5.354
2001	27	6.590	6.505	5.111	1.435	-5.649	-4.888	-1.255	-3.820	-0.937	4.968	3.415	5.178
2001	28	5.936	5.456	5.371	1.580	-4.317	-4.145	-0.545	-2.761	0.193	5.386	5.930	4.615
2001	29	6.437		5.456	0.548	-2.565	-4.642	-4.035	-2.334	2.804	4.822	6.467	6.697
2001	30	6.873		5.696	2.827	-0.780	-4.083	-4.756	-1.452	2.613	4.303	4.732	6.963
2001	31	6.332		4.826		-1.441		-3.716	-1.558		5.243		4.021
Promedio:		5.901	6.062	5.857	3.182	-0.199	-3.061	-3.660	-2.939	1.644	3.571	4.217	4.762

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2002	1	4.866	7.037	6.478	6.198	0.783	0.408	-1.422	-3.105	3.268	4.887	4.438	6.053
2002	2	4.473	6.942	6.148	3.857	1.600	-0.774	-0.781	-2.430	4.074	3.755	5.497	6.120
2002	3	5.577	7.346	6.762	4.686	1.356	-1.281	-0.431	-2.242	4.922	3.443	4.499	7.229
2002	4	4.826	7.170	5.982	5.075	4.039	0.207	-1.384	-2.283	3.311	5.397	5.141	6.872
2002	5	4.543	6.789	6.194	5.243	1.450	-0.055	0.789	-1.365	1.954	4.483	6.029	5.940
2002	6	3.952	6.833	5.265	5.159	1.169	-2.530	-4.074	-1.603	0.168	4.158	2.189	5.317
2002	7	3.129	6.827	5.798	3.583	1.480	-2.317	-5.947	-2.040	0.074	3.955	1.500	4.894
2002	8	1.889	5.084	5.405	3.153	0.382	-1.554	-2.208	-2.678	0.020	5.360	1.697	5.812
2002	9	3.357	5.631	5.944	3.044	0.783	-0.886	-0.942	-1.731	0.873	5.575	3.271	3.842
2002	10	4.946	5.904	7.079	3.484	0.477	-1.957	0.868	-2.156	2.833	5.904	3.738	4.123
2002	11	4.947	5.997	5.451	4.727	0.353	-0.890	1.449	-3.270	2.667	5.315	3.418	4.744
2002	12	4.765	6.305	6.948	4.784	1.309	-0.821	-0.017	-3.410	1.950	3.979	4.014	5.591
2002	13	4.091	6.849	6.814	4.277	0.236	-1.404	0.338	-3.640	3.084	4.979	3.138	6.957
2002	14	3.538	6.047	6.226	4.589	0.434	-2.763	-0.867	-2.292	0.297	3.844	2.948	4.932
2002	15	5.619	5.729	5.611	4.987	-0.362	-1.449	-3.788	-0.777	0.647	2.546	4.447	4.261
2002	16	4.782	6.644	5.992	5.161	-0.455	-0.836	-3.585	-0.309	-1.016	2.673	6.322	4.593
2002	17	4.147	6.645	6.462	3.673	1.695	-2.918	-0.094	0.548	2.339	3.654	5.166	5.465
2002	18	5.095	6.602	6.198	5.473	1.588	-4.335	-1.445	-0.182	3.795	3.420	5.184	6.586
2002	19	5.957	6.686	5.458	4.685	-0.675	-3.319	-1.700	-2.143	2.650	3.479	4.736	5.563
2002	20	4.726	6.806	5.441	5.506	-1.399	-3.582	-5.453	-1.708	1.822	3.761	6.046	5.958
2002	21	5.627	6.752	6.318	4.713	-2.667	-4.206	-6.582	-2.050	3.005	3.805	7.348	6.415
2002	22	5.775	6.018	6.216	5.604	-1.386	-3.529	-6.983	-1.216	2.520	4.167	6.678	6.341
2002	23	6.609	6.666	5.451	5.262	3.000	-3.513	-5.352	-2.268	0.562	5.212	7.262	5.660
2002	24	6.204	6.583	6.377	5.106	2.287	-3.607	-4.525	-1.221	-0.054	5.319	7.237	4.090
2002	25	6.135	4.466	5.174	1.991	0.557	-3.507	-3.807	0.184	3.012	5.734	6.572	5.680
2002	26	5.533	6.715	4.638	3.021	-0.905	-5.401	0.100	-0.440	1.921	5.666	7.224	6.331
2002	27	6.388	6.278	5.015	3.940	-0.988	-2.028	-3.481	1.789	0.927	4.916	6.558	6.346
2002	28	6.066	5.657	5.646	3.501	-0.813	-3.954	-1.341	-2.097	3.816	3.745	5.664	6.212
2002	29	6.312		5.180	0.980	-1.032	-2.611	-1.777	-5.106	2.553	4.576	5.367	3.763
2002	30	6.298		5.784	1.078	0.288	2.304	-3.008	-3.749	2.820	6.075	5.036	6.981
2002	31	6.886		6.076		0.934		-3.033	1.199		5.589		6.448
Promedio:		5.066	6.393	5.920	4.218	0.501	-2.103	-2.274	-1.735	2.027	4.496	4.945	5.649

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2003	1	6.355	5.911	6.791	6.021	1.161	-2.470	-5.036	-2.148	-0.762	2.275	5.192	5.305
2003	2	6.303	6.053	6.323	6.174	0.932	-3.387	-6.193	-2.014	-0.716	2.568	4.730	5.463
2003	3	7.111	5.724	6.466	5.872	2.531	-3.407	-4.467	0.489	-0.396	2.934	4.633	1.906
2003	4	4.619	6.878	6.876	5.375	0.275	-2.164	-4.520	1.478	-0.059	2.470	2.292	3.649
2003	5	5.173	5.738	5.980	4.494	-1.093	-5.300	-4.690	-4.048	1.133	1.263	0.780	3.710
2003	6	4.385	6.625	7.017	5.520	0.588	-5.426	-6.633	-2.636	1.295	1.112	0.253	3.704
2003	7	5.506	6.828	6.198	4.862	1.270	-4.206	-7.533	-1.675	-0.220	-0.771	1.636	4.912
2003	8	5.844	6.708	6.455	5.163	0.712	-3.033	-7.264	-1.300	-2.917	-0.466	1.914	4.914
2003	9	7.198	6.360	5.657	1.926	-0.944	-2.667	-6.611	1.558	-2.651	-0.046	3.021	5.349
2003	10	7.321	6.109	5.729	2.042	-1.703	-3.111	-5.260	1.610	-0.176	1.633	3.757	6.663
2003	11	6.991	6.340	4.973	4.438	-1.353	-4.679	-4.317	-2.101	4.005	2.461	4.675	3.623
2003	12	7.264	6.489	5.076	3.656	-0.500	-4.622	-4.118	-3.360	2.580	3.321	3.280	5.388
2003	13	7.631	5.534	6.293	2.588	1.941	-4.659	-3.824	-3.670	2.113	2.428	4.503	5.325
2003	14	5.868	6.038	6.009	2.823	1.648	-4.810	-4.743	-4.203	3.182	1.092	5.973	4.641
2003	15	5.342	4.947	4.576	3.797	0.846	-4.914	-5.550	-4.948	0.869	-1.057	4.057	3.993
2003	16	6.824	5.868	4.354	3.129	2.805	-4.790	-4.905	-4.848	0.026	-1.465	4.264	5.198
2003	17	7.328	6.928	6.404	2.704	2.145	-4.795	-4.406	-4.809	-0.786	1.518	1.876	5.992
2003	18	7.002	6.858	5.951	-0.288	2.064	-4.978	-2.333	-4.650	-1.309	1.044	-0.193	5.526
2003	19	6.648	5.951	6.181	-1.024	-0.052	-3.505	-0.917	-5.459	-0.878	2.256	1.783	5.595
2003	20	6.150	6.977	6.403	2.366	3.388	-0.653	-4.767	-5.067	0.288	2.930	2.695	6.361
2003	21	5.359	6.042	6.276	1.108	0.086	-4.051	-4.248	-4.308	1.438	3.139	2.091	6.308
2003	22	5.297	6.119	6.261	3.214	-2.142	-5.272	-5.188	-3.654	4.262	2.677	2.170	5.546
2003	23	5.655	5.950	6.089	2.976	-2.027	-6.553	-5.371	-2.448	4.478	3.530	3.755	6.448
2003	24	6.394	6.629	5.882	4.037	-0.205	-6.759	-4.674	-1.045	3.684	4.436	5.003	5.955
2003	25	7.049	5.162	4.860	2.886	-2.512	-5.934	-3.411	-1.001	1.662	3.644	4.563	5.727
2003	26	6.800	5.541	3.383	2.941	-3.383	-5.206	-0.640	1.836	-2.685	1.535	4.638	6.832
2003	27	7.205	6.779	4.055	3.856	-4.831	-5.519	-2.559	3.226	-2.110	2.458	5.684	6.811
2003	28	6.830	6.923	5.395	1.600	-3.631	-6.212	-4.308	0.655	-1.412	4.660	6.589	5.049
2003	29	6.652		6.231	1.335	-0.864	-4.400	-4.090	-3.326	0.525	4.601	2.688	5.705
2003	30	5.223		6.378	1.753	-0.571	-3.519	-3.720	-3.893	1.762	5.422	4.284	6.528
2003	31	5.107		6.194		-2.458		-3.409	-2.420		4.670		6.258
Promedio:		6.272	6.215	5.830	3.245	-0.190	-4.367	-4.507	-2.199	0.541	2.202	3.420	5.303

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2004	1	7.089	5.663	2.831	5.797	2.339	-5.794	-2.005	-2.851	1.550	3.559	4.828	5.975
2004	2	6.409	6.641	4.141	5.439	2.386	-5.936	0.932	-2.692	1.193	1.973	5.336	2.719
2004	3	7.166	6.861	4.554	4.222	1.580	-5.485	1.525	-3.445	1.407	0.410	3.956	3.625
2004	4	6.549	6.795	5.620	4.941	2.682	-5.541	0.436	-4.173	2.946	2.453	4.593	4.025
2004	5	6.264	7.178	4.476	5.460	1.279	-5.658	-1.632	-4.866	-0.221	4.289	5.092	5.806
2004	6	6.248	6.835	4.476	3.000	-1.699	-5.350	-0.055	-6.587	1.595	3.309	5.909	4.460
2004	7	6.886	7.251	4.719	4.357	-2.617	-3.063	-2.555	-1.677	0.712	4.060	5.427	3.886
2004	8	7.065	6.717	5.579	3.130	-1.264	-0.394	-7.491	-0.709	1.936	3.462	5.048	3.537
2004	9	6.625	7.528	5.959	5.724	-2.242	-1.850	-6.248	-2.535	3.831	3.329	4.963	5.276
2004	10	6.566	5.625	4.089	5.084	-2.250	-3.044	-6.642	-4.148	3.577	4.002	3.285	6.284
2004	11	6.950	6.651	5.845	3.566	-1.937	-5.325	-3.499	-1.669	1.463	4.189	2.205	5.835
2004	12	6.486	6.197	6.827	2.497	-2.666	-3.390	-4.378	-3.088	2.220	3.925	4.689	6.684
2004	13	7.100	6.103	5.386	2.540	-4.374	-2.197	-6.753	-5.286	1.249	2.795	3.385	6.560
2004	14	6.738	5.899	4.588	2.404	-4.291	-3.449	-6.171	-4.167	0.194	4.569	4.375	6.876
2004	15	6.342	5.786	5.533	3.015	-3.789	-3.966	-6.002	-2.683	-0.264	6.317	4.354	6.486
2004	16	5.999	5.977	6.109	4.383	-3.209	-3.875	-4.890	-1.083	-0.909	3.900	5.097	5.754
2004	17	5.796	5.309	5.422	4.974	-3.983	-5.709	-1.754	-2.213	-1.772	3.573	3.495	6.085
2004	18	5.838	5.215	4.353	4.729	-3.814	-6.702	-2.983	1.695	-1.321	2.229	3.946	6.622
2004	19	5.541	5.745	5.513	4.510	-3.759	-5.804	-8.627	1.337	-0.493	4.172	3.808	6.172
2004	20	6.090	4.985	5.477	1.479	-2.131	-5.104	-7.718	-0.320	0.691	5.888	3.886	6.585
2004	21	6.138	5.410	5.391	1.291	-2.422	-6.237	-7.061	-0.271	2.540	5.610	4.160	6.550
2004	22	6.272	3.037	6.652	0.676	-3.038	-4.508	-7.385	1.980	3.032	3.911	4.120	4.372
2004	23	6.050	3.029	6.281	0.772	-2.708	-3.554	-6.110	1.744	3.742	2.911	3.487	5.674
2004	24	6.241	3.737	6.313	3.279	-2.151	1.279	-5.571	1.857	4.485	2.874	2.935	3.753
2004	25	7.068	4.435	5.824	4.222	-0.897	-4.632	-3.905	1.038	2.375	2.123	4.867	3.019
2004	26	6.959	3.769	4.207	2.630	-2.737	-4.577	-1.997	-1.323	3.236	1.058	2.917	4.663
2004	27	5.917	4.497	4.302	1.704	-3.561	-1.293	-1.822	-4.874	3.944	1.121	3.400	3.187
2004	28	5.057	4.578	5.156	1.292	-6.039	-4.211	-2.587	-3.512	3.276	4.284	4.487	5.339
2004	29	4.982	3.691	4.253	1.180	-6.541	-2.234	-2.100	-0.618	3.263	1.758	3.286	4.911
2004	30	5.462		6.168	2.747	-5.028	-2.099	-0.705	0.608	4.112	1.617	3.893	6.114
2004	31	5.212		5.555		-6.215		-2.697	1.380		3.983		6.147
Promedio:		6.294	5.557	5.213	3.368	-2.422	-3.990	-3.821	-1.715	1.786	3.344	4.174	5.257

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2005	1	5.736	6.267	6.239	5.285	0.223	-5.408	-5.683	-3.520	-1.047	1.067	1.546	5.362
2005	2	7.104	6.639	5.090	5.411	-0.479	-5.859	-2.848	-3.622	-0.894	3.905	1.542	5.805
2005	3	7.320	6.368	6.710	6.151	-0.024	-5.710	-3.449	-4.838	1.002	4.306	2.249	7.074
2005	4	5.584	6.269	5.762	5.509	0.970	-4.992	-4.056	-3.683	-3.829	3.463	3.404	6.037
2005	5	3.943	5.697	3.457	4.551	-1.115	-4.479	-4.089	-3.616	-3.098	4.287	1.354	5.071
2005	6	3.284	6.024	4.136	5.882	0.097	-3.002	-2.939	-2.796	-1.743	6.315	4.156	2.701
2005	7	4.859	5.408	5.302	4.296	-2.060	-3.630	-2.401	2.377	-0.156	4.425	5.570	4.508
2005	8	5.676	5.550	6.238	6.164	-3.145	-4.950	-3.907	0.870	2.374	5.143	5.337	2.425
2005	9	6.855	6.136	6.234	5.863	-5.205	-3.945	-4.621	-3.383	3.172	5.471	6.252	4.500
2005	10	6.909	6.558	6.538	4.017	-4.213	-5.067	-5.684	-3.371	2.312	4.370	5.632	4.539
2005	11	6.905	6.678	6.781	3.636	-3.322	-7.360	-7.908	-3.656	1.331	3.907	5.707	6.698
2005	12	6.886	5.151	6.873	3.321	-1.814	-7.072	-7.593	-5.296	1.897	3.146	5.230	6.107
2005	13	7.682	4.888	6.448	4.921	-0.424	-6.656	-7.773	-5.109	4.971	2.045	3.616	4.920
2005	14	7.142	5.814	6.563	4.174	-1.365	-7.850	-7.377	-4.961	5.677	2.009	4.434	5.478
2005	15	6.537	5.805	4.753	3.482	-0.939	-5.151	-5.374	-5.940	2.189	3.783	4.069	5.348
2005	16	5.308	5.116	3.639	5.291	-0.974	-5.048	-6.072	-4.818	4.547	5.300	4.028	5.933
2005	17	5.123	6.295	3.301	3.824	2.153	-6.163	-5.802	-5.595	2.754	5.757	3.352	6.242
2005	18	6.258	5.732	3.562	2.208	0.904	-6.860	-3.467	-4.167	1.996	4.696	5.590	6.425
2005	19	7.205	6.001	4.072	-0.365	-1.714	-6.694	-0.409	-3.193	1.517	4.302	7.220	6.142
2005	20	5.748	6.749	3.280	-0.298	-1.596	-6.241	0.221	-1.289	1.593	5.095	6.557	4.571
2005	21	5.227	6.207	5.651	1.893	-1.321	-5.350	-1.500	-1.449	1.387	2.948	5.256	5.476
2005	22	2.748	7.175	5.892	4.325	0.366	-4.718	-0.768	-1.363	1.540	2.068	5.602	4.834
2005	23	4.269	6.404	6.266	2.434	-3.847	-5.119	-4.086	-5.284	0.882	4.828	3.479	4.236
2005	24	4.673	6.133	5.562	3.091	-5.091	-4.597	-4.752	-3.565	2.538	5.423	2.693	5.592
2005	25	4.261	6.783	4.892	3.445	-7.549	-4.259	-5.077	-1.957	-1.083	4.582	4.803	6.080
2005	26	5.846	6.673	5.007	1.681	-4.595	-5.425	-3.920	-0.373	0.061	3.933	5.796	6.234
2005	27	5.051	7.035	4.654	0.601	-4.405	-9.312	-3.455	-3.252	-1.324	3.769	4.216	6.365
2005	28	4.919	4.472	5.518	-0.300	-4.840	-7.792	-3.695	-4.068	1.274	3.999	1.803	6.768
2005	29	4.817		5.861	-2.251	-4.620	-6.925	-3.448	-3.442	2.105	2.424	2.404	6.156
2005	30	4.577		6.484	0.407	-4.275	-5.679	-3.559	-4.461	3.993	1.577	4.485	5.899
2005	31	5.568		5.269		-3.415		-3.922	-0.706		3.463		5.935
Promedio:		5.613	6.072	5.356	3.288	-2.182	-5.710	-4.175	-3.210	1.265	3.929	4.246	5.466

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2006	1	6.048	7.510	6.394	6.016	2.952	1.946	-5.319	-1.843	-1.626	0.689	3.876	5.222
2006	2	5.339	6.748	6.715	5.972	-1.258	0.149	-5.909	-1.641	-4.129	1.970	5.408	3.241
2006	3	5.318	6.179	6.539	6.039	-1.003	-0.541	-6.512	-2.978	-0.772	3.290	4.629	3.852
2006	4	6.000	6.669	6.309	6.046	0.461	-5.302	-7.188	-3.696	-2.817	1.354	6.425	5.063
2006	5	6.356	6.970	7.131	6.092	1.746	-5.559	-8.925	-3.455	-1.421	0.702	6.353	3.402
2006	6	4.406	7.174	6.512	6.288	-0.844	-6.162	-8.755	-2.364	-1.114	3.472	4.957	5.503
2006	7	2.686	7.277	6.417	5.422	-1.803	-2.907	-7.874	-3.043	0.346	1.518	6.898	6.480
2006	8	2.920	6.586	3.191	3.892	-1.543	0.879	-6.171	-3.508	-0.359	2.864	5.607	5.166
2006	9	4.274	7.171	4.245	2.632	-0.993	-1.968	-6.885	-4.517	-6.689	2.466	6.357	4.054
2006	10	5.387	7.156	4.435	3.551	-2.840	-1.577	-5.155	-3.655	-3.198	4.549	4.858	4.464
2006	11	5.890	7.425	6.331	2.775	-3.858	-2.817	-5.119	1.817	-3.911	4.280	5.103	3.533
2006	12	6.395	5.933	3.337	3.576	-2.963	-0.938	-6.418	-0.285	-1.403	4.751	4.854	3.910
2006	13	5.817	5.237	5.794	4.565	-2.750	-2.663	-6.134	-1.302	-0.017	1.514	3.433	3.369
2006	14	6.430	5.591	4.743	5.156	-2.478	-4.099	-5.510	-1.231	0.671	1.289	2.193	3.846
2006	15	6.514	3.051	5.281	5.940	-2.640	-4.969	-4.097	-1.544	2.749	-1.389	3.444	4.756
2006	16	6.420	2.893	6.340	6.143	-2.433	-5.484	-3.874	0.065	4.309	4.197	4.573	7.200
2006	17	6.079	4.304	6.221	3.816	-2.471	-5.194	-5.080	-0.335	2.809	5.763	5.552	5.494
2006	18	5.350	5.126	4.721	3.224	-2.311	-6.420	-6.142	-2.091	3.852	2.048	4.930	6.870
2006	19	5.039	4.724	5.671	1.839	-3.731	-5.529	-7.912	-0.531	1.864	1.144	4.846	6.804
2006	20	5.030	5.554	6.282	1.095	-5.156	-5.317	-9.325	-0.544	3.761	4.320	5.870	6.842
2006	21	6.519	6.705	6.343	0.413	-5.151	-4.214	-9.851	1.966	1.339	6.031	3.863	7.489
2006	22	5.922	5.375	6.559	0.215	-4.908	-2.467	-8.495	0.588	-0.987	6.309	3.231	6.696
2006	23	6.269	5.401	6.763	0.221	-5.642	-1.624	-6.553	-0.533	-1.882	6.759	6.252	5.228
2006	24	6.659	4.442	6.650	1.040	-4.861	1.130	-5.597	1.189	0.510	5.886	5.605	3.449
2006	25	5.731	5.871	6.295	2.592	-4.754	-4.575	-4.627	-1.429	3.054	3.797	5.593	4.905
2006	26	6.477	4.526	6.190	2.604	-4.943	-4.424	-4.907	-4.627	4.576	2.927	6.272	5.478
2006	27	5.843	5.195	5.929	3.097	-6.784	-5.507	-3.846	-2.247	4.123	5.802	5.103	6.128
2006	28	6.185	6.203	6.587	1.724	-6.652	-4.680	0.002	-0.346	3.015	5.186	3.936	6.359
2006	29	6.767		6.314	2.454	-6.246	-3.891	-1.483	2.085	2.872	4.831	4.129	5.822
2006	30	6.640		5.946	3.208	-4.276	-4.189	-1.996	0.641	1.287	5.541	5.687	4.248
2006	31	6.798		6.093		-2.684		-2.552	-2.877		4.683		6.289
Promedio:		5.726	5.821	5.880	3.588	-2.994	-3.297	-5.749	-1.364	0.360	3.501	4.995	5.199

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2007	1	5.676	6.192	6.385	5.503	1.180	-2.750	-4.736	-4.327	2.423	0.648	4.285	5.336
2007	2	6.589	5.196	6.394	5.546	0.620	-2.388	-5.729	-5.038	0.685	-0.048	1.615	5.422
2007	3	6.695	6.670	6.442	5.611	1.583	-2.182	-6.813	-3.859	0.681	-0.131	3.794	4.153
2007	4	6.529	6.925	5.676	5.292	3.805	-1.315	-6.246	-3.420	0.560	1.246	0.409	2.402
2007	5	6.419	5.888	6.422	5.120	2.448	-2.654	-5.192	-3.253	0.110	2.061	2.942	0.766
2007	6	7.458	7.478	6.478	5.333	1.871	-2.220	-4.687	-3.227	3.479	1.271	1.047	1.836
2007	7	6.072	6.593	6.461	5.129	1.723	-3.330	-2.923	-3.637	4.640	4.134	3.014	1.239
2007	8	7.250	6.594	6.798	4.427	2.368	-5.170	-1.106	-3.410	2.493	4.837	0.635	3.964
2007	9	6.834	6.991	5.967	5.236	4.586	-5.369	1.009	-2.377	2.201	1.911	-0.024	4.006
2007	10	7.028	7.146	5.220	4.238	4.108	-5.146	-0.467	-2.440	3.137	3.156	-2.147	1.245
2007	11	6.902	7.385	5.335	4.836	0.194	-5.719	-0.578	-1.809	2.163	4.187	-0.807	1.501
2007	12	6.370	7.296	6.122	4.561	0.810	-5.281	-2.505	-2.404	0.059	0.552	1.292	6.544
2007	13	7.310	7.401	5.173	3.556	1.206	-4.726	-3.451	-2.954	-0.084	1.744	1.013	6.236
2007	14	6.666	6.404	6.146	4.021	1.253	-4.352	-1.408	-3.817	0.115	2.607	2.779	5.340
2007	15	6.578	4.819	5.932	3.366	0.072	-4.911	-2.593	-4.361	2.483	3.792	5.726	5.783
2007	16	7.107	4.410	6.081	4.074	-0.493	-5.356	-2.295	-3.490	2.471	2.748	4.755	5.399
2007	17	5.777	2.673	6.004	2.233	0.630	-4.800	-4.467	-2.825	1.791	5.284	4.870	6.035
2007	18	6.248	5.183	6.449	0.949	-1.710	-4.310	-4.104	-0.705	1.381	3.885	4.704	6.125
2007	19	5.692	5.511	6.300	1.579	-0.772	-3.854	-2.399	-3.452	3.358	2.441	6.355	6.854
2007	20	4.775	5.380	5.702	1.522	0.530	-2.362	-0.338	-2.260	3.375	2.903	6.506	6.609
2007	21	5.205	5.515	5.310	1.307	-2.921	-2.683	-2.300	-2.035	0.704	3.104	6.480	5.224
2007	22	5.897	4.668	4.505	2.660	-3.324	-3.493	-3.335	-2.219	2.599	4.013	6.723	4.456
2007	23	7.253	4.962	4.290	3.278	-4.156	-1.824	-4.864	-2.567	3.352	2.711	5.812	5.328
2007	24	6.051	5.321	4.143	3.383	-0.357	-1.389	-5.199	-1.973	2.675	4.308	5.230	4.838
2007	25	5.271	6.554	4.961	4.642	-0.045	-0.259	-7.428	-2.335	4.546	2.165	5.009	3.905
2007	26	4.809	5.625	4.967	3.513	-2.542	-2.042	-2.331	-2.429	5.931	2.550	4.591	4.384
2007	27	5.851	5.102	6.307	4.845	-3.550	-3.376	-1.376	1.445	4.020	3.132	5.125	4.758
2007	28	4.997	5.491	5.875	5.056	-2.284	-3.711	-4.093	2.000	3.387	4.958	3.821	5.096
2007	29	6.018		6.273	5.557	-0.890	-4.284	-2.783	-2.511	2.582	5.476	4.826	5.371
2007	30	5.353		5.934	5.178	-2.173	-4.345	-4.871	2.414	1.765	5.765	3.551	5.324
2007	31	6.619		5.691		-1.986		-3.637	2.765		4.450		6.234
Promedio:		6.235	5.906	5.798	4.052	0.058	-3.520	-3.331	-2.274	2.303	2.963	3.464	4.571

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2008	1	5.411	4.174	5.005	2.791	-3.062	-3.718	-5.296	-5.003	-2.912	5.329	2.744	5.690
2008	2	6.352	5.540	5.397	1.938	-3.880	-3.032	-6.760	-4.749	-3.173	3.410	3.922	4.981
2008	3	5.040	6.281	5.308	4.497	-2.669	-6.021	-6.785	-7.644	-3.079	2.644	4.947	4.986
2008	4	6.040	5.483	5.435	3.383	-5.065	-6.435	-7.161	-4.019	-0.249	2.224	4.621	1.628
2008	5	5.814	5.759	5.396	2.777	-5.368	-6.936	-7.529	-2.901	-0.434	1.553	4.104	2.422
2008	6	6.559	5.337	3.274	4.659	-4.038	-6.489	-7.375	0.043	-1.864	4.915	2.539	3.505
2008	7	7.262	5.240	4.046	-1.428	-3.489	-6.371	-6.071	2.175	-1.341	5.514	3.174	5.301
2008	8	6.575	4.079	3.801	-0.684	-2.862	-5.783	-5.635	1.856	-0.259	5.319	2.784	5.770
2008	9	6.495	4.226	4.914	1.631	-2.575	-6.607	-5.046	-0.411	-0.649	3.914	1.200	5.124
2008	10	6.322	3.676	5.140	1.743	-1.070	-4.549	-4.690	-1.916	0.558	2.992	3.598	5.788
2008	11	6.461	3.911	5.330	2.895	1.126	1.573	-3.554	-2.725	-0.518	0.858	4.503	5.690
2008	12	6.708	3.848	6.226	1.641	1.241	-2.674	-5.074	-3.335	-0.621	1.496	1.972	5.611
2008	13	7.333	3.833	4.966	1.722	1.504	-5.426	-5.587	-3.078	-1.930	1.047	3.303	3.354
2008	14	6.866	4.388	4.927	1.386	-2.085	-3.875	-4.685	-5.926	-1.757	6.131	3.991	6.986
2008	15	6.891	4.884	4.926	3.164	-3.676	-2.803	-4.196	-5.226	-0.260	4.590	4.805	6.161
2008	16	6.406	3.165	3.461	1.987	-4.328	-1.677	-4.071	-4.401	0.057	5.005	5.555	4.047
2008	17	5.284	2.517	1.635	3.273	-3.311	-2.622	-4.578	-6.958	-1.359	5.082	4.014	5.342
2008	18	5.161	5.468	1.294	2.426	-3.786	-3.267	-5.245	-4.049	-2.899	5.384	3.016	6.569
2008	19	7.603	4.166	3.268	1.128	-3.190	-3.281	-5.536	-2.685	-0.764	2.572	5.014	6.286
2008	20	6.839	4.475	1.591	0.642	-3.585	-3.719	-4.671	-2.024	-0.665	-0.007	3.545	6.326
2008	21	6.831	5.906	1.571	0.770	-3.938	-4.818	-5.210	-2.327	1.575	1.904	4.676	5.705
2008	22	8.115	6.282	2.590	1.581	-4.223	-4.971	-9.414	-1.373	-1.456	2.388	4.803	6.393
2008	23	6.755	5.967	5.043	1.621	-4.623	-4.746	-6.938	-1.688	-0.109	6.021	4.188	6.977
2008	24	6.742	5.307	5.710	1.309	-4.774	-3.859	-7.196	-2.572	-0.533	6.534	4.115	6.444
2008	25	8.264	6.546	4.760	2.228	-2.998	-3.243	-4.433	-3.556	1.512	6.061	5.106	6.816
2008	26	5.969	5.587	2.112	-0.104	-2.072	-3.082	-5.436	-3.489	0.805	3.763	3.514	5.697
2008	27	5.943	6.266	2.535	1.684	-3.898	-5.467	-4.756	-2.798	1.709	3.953	2.601	6.346
2008	28	7.502	6.620	1.997	1.289	-5.131	-4.728	-2.799	-3.879	2.739	5.310	5.196	5.592
2008	29	6.409	5.755	4.232	2.104	-6.021	-5.220	-2.976	-1.555	1.471	5.379	4.504	4.628
2008	30	6.490		4.142	-0.085	-4.203	-5.167	-2.415	-3.231	3.496	4.828	5.414	5.956
2008	31	5.967		5.054		-1.063		-5.800	-3.694		4.185		5.993
Promedio:		6.529	4.989	4.035	1.799	-3.133	-4.300	-5.384	-3.004	-0.430	3.881	3.915	5.423

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2009	1	6.439	3.374	6.359	2.465	1.288	-5.861	-7.051	-2.870	0.763	6.864	1.128	7.789
2009	2	6.758	5.885	6.247	3.597	2.483	-6.350	-5.880	-4.903	2.734	2.741	3.211	6.409
2009	3	7.116	5.739	6.082	1.098	-0.300	-7.144	-6.193	-1.983	1.621	0.351	3.408	6.940
2009	4	5.207	4.090	6.149	1.782	-0.784	-7.533	-5.797	-2.447	-1.968	1.845	4.575	4.774
2009	5	4.421	5.525	6.812	1.973	-1.846	-6.810	-7.209	-3.380	-4.633	1.323	4.802	5.218
2009	6	4.600	4.816	6.712	2.372	-1.111	-5.543	-6.766	-3.263	-4.725	1.524	4.800	5.184
2009	7	4.650	6.358	5.794	4.040	-1.249	-4.935	-0.994	-1.131	-2.851	0.606	4.126	4.594
2009	8	5.082	6.799	6.411	5.211	-2.491	-4.673	-4.327	-0.688	-4.356	0.964	2.478	4.685
2009	9	5.047	6.955	4.855	5.400	-0.209	-6.315	-4.721	-2.532	-1.502	2.042	2.947	5.961
2009	10	5.804	6.201	5.830	5.779	-1.215	-5.680	-3.760	-3.101	0.814	1.560	2.905	6.740
2009	11	5.674	6.871	4.557	4.849	-0.128	-7.332	-4.815	-1.242	2.403	0.719	5.022	5.516
2009	12	6.112	7.101	4.308	5.526	0.216	-4.533	-0.800	-3.168	0.685	0.861	5.539	3.584
2009	13	6.272	6.783	3.948	5.293	0.039	-5.181	-3.508	-2.915	0.697	1.719	6.231	7.002
2009	14	6.459	5.739	6.084	3.804	-1.794	-3.714	-1.744	-2.993	1.598	0.878	6.356	3.546
2009	15	6.423	6.402	5.308	3.883	-1.261	-6.398	-2.329	-3.201	3.653	2.505	6.951	2.916
2009	16	6.063	2.498	2.493	5.655	-3.202	-7.702	-2.897	-5.315	0.084	3.818	6.599	4.810
2009	17	4.999	5.599	2.148	3.179	-3.388	-6.679	-3.479	-6.123	4.293	4.541	6.850	5.043
2009	18	5.608	6.122	3.688	0.800	-2.038	-6.609	-5.621	-6.468	1.579	3.973	6.971	5.173
2009	19	6.131	6.818	5.065	0.248	-1.282	-4.889	-4.285	-6.521	1.790	4.818	6.297	6.003
2009	20	4.677	6.719	4.699	1.158	-0.155	-4.919	-1.240	-7.150	1.912	4.285	7.172	6.178
2009	21	5.375	5.607	5.688	4.075	-0.679	-4.261	-3.332	-4.696	2.508	4.495	6.961	6.668
2009	22	4.512	5.360	6.260	4.746	0.406	-4.544	-7.088	-6.035	0.462	2.905	6.469	4.706
2009	23	5.851	6.253	6.288	3.768	-0.357	-3.616	-5.557	-7.930	-1.906	6.385	7.041	7.057
2009	24	6.018	7.364	5.433	-0.165	-1.149	0.726	-0.412	-7.224	2.199	4.268	7.002	6.740
2009	25	4.042	6.183	4.733	1.058	-1.839	-4.402	-0.683	-4.700	1.712	6.520	6.962	6.918
2009	26	5.281	5.546	4.993	0.643	-2.031	-6.119	-0.685	-2.601	2.721	6.604	6.379	6.753
2009	27	5.704	5.744	3.145	2.215	0.458	-6.457	0.054	-3.086	2.547	5.599	7.112	6.469
2009	28	5.985	6.155	4.193	0.084	-0.113	-6.719	-5.106	-3.699	5.167	2.730	7.662	6.823
2009	29	6.195		5.158	-0.798	0.875	-7.671	-4.568	-2.594	5.607	2.325	7.793	6.300
2009	30	4.825		2.947	0.384	-3.420	-7.802	-4.018	-2.345	4.376	1.946	6.412	6.471
2009	31	3.704		3.094		-4.695		-4.841	-2.874		0.279		5.589
Promedio:		5.517	5.879	5.015	2.804	-0.999	-5.655	-3.860	-3.844	0.999	2.967	5.605	5.760

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2010	1	4.075	6.761	7.282	5.341	5.460	-0.071	-2.135	-5.164	2.861	2.603	4.234	4.004
2010	2	5.220	6.798	7.339	3.042	2.431	-2.692	-3.604	-2.192	4.472	4.503	4.362	3.923
2010	3	6.296	7.251	6.743	3.626	-2.903	-2.594	-3.555	-1.493	3.898	6.058	2.906	3.369
2010	4	6.373	7.376	6.436	5.389	-2.298	-1.505	-3.922	-2.946	2.310	-4.182	0.237	3.820
2010	5	7.163	7.360	7.151	5.754	-2.019	-0.072	-4.338	-3.916	2.510	-0.531	-1.522	6.784
2010	6	6.892	6.342	7.385	5.685	-2.181	-0.570	-4.373	-6.017	4.477	1.364	1.925	5.173
2010	7	6.010	5.755	5.478	5.543	-1.572	-2.767	-4.808	-6.136	1.040	0.345	1.776	5.922
2010	8	6.571	5.541	4.162	4.346	-0.959	-1.948	-4.248	-5.834	2.629	3.425	1.839	5.968
2010	9	6.892	6.820	4.826	4.471	-1.323	-2.860	-3.345	-5.881	-0.527	4.887	1.839	6.278
2010	10	7.190	4.665	4.900	1.754	-2.495	-2.872	-0.713	-5.574	-0.618	3.860	4.602	7.314
2010	11	7.191	4.815	5.533	2.713	-4.047	-3.798	-3.703	-2.146	0.321	5.893	5.592	7.080
2010	12	7.098	6.280	7.467	0.974	-3.238	-5.203	-8.581	-2.994	0.205	5.942	6.667	6.847
2010	13	6.592	6.599	6.541	0.997	-2.178	-5.289	-7.599	-3.881	-1.420	3.749	4.222	6.437
2010	14	6.862	6.410	5.577	1.234	-2.453	-5.153	-5.798	-3.011	-3.032	1.427	3.148	4.089
2010	15	7.058	6.280	4.906	3.223	-2.081	-4.039	-5.682	-2.822	-0.021	1.898	3.091	2.326
2010	16	6.747	6.462	7.080	3.774	0.796	-2.674	-4.518	-3.207	-2.054	3.597	1.538	3.053
2010	17	7.473	7.000	6.393	4.425	-0.473	-3.183	1.569	-6.232	-3.596	4.884	0.586	4.196
2010	18	7.060	7.109	5.552	3.525	-1.896	-2.123	-3.473	-4.642	-2.411	4.641	1.982	3.894
2010	19	6.894	7.007	5.483	6.055	-0.327	-2.171	-7.991	-4.831	-1.726	6.819	1.458	3.570
2010	20	7.290	7.263	5.596	4.345	0.117	-1.685	-6.880	-4.942	-0.877	5.819	2.527	5.965
2010	21	7.458	6.972	5.127	3.308	2.876	-0.640	-6.125	-3.823	0.713	4.818	3.664	7.090
2010	22	7.592	6.951	5.328	3.287	0.598	-2.327	-6.948	-2.805	1.767	3.418	4.361	6.358
2010	23	5.795	7.381	2.917	2.144	-2.451	-3.875	-6.575	-2.169	1.602	1.595	3.120	6.468
2010	24	6.450	6.890	4.620	3.494	-2.173	-3.523	-5.224	-1.689	2.520	4.451	3.617	6.859
2010	25	5.136	6.451	5.721	1.840	0.052	-3.176	-6.823	-0.964	2.020	2.011	4.072	7.692
2010	26	5.663	7.673	6.783	-0.420	2.568	-2.988	-4.853	-0.761	1.433	3.217	5.566	6.612
2010	27	6.385	7.717	6.627	0.296	6.178	-3.232	-4.194	-1.043	1.351	4.832	5.795	7.065
2010	28	5.655	6.734	6.103	0.408	4.741	-1.028	-4.828	-0.549	-0.382	3.696	5.749	5.305
2010	29	5.448		5.384	3.387	1.401	0.654	-4.569	-0.637	-0.285	4.177	4.737	7.176
2010	30	5.314		5.902	5.898	0.115	-2.786	-3.754	2.807	1.045	5.774	4.997	6.555
2010	31	6.196		6.479		0.396		-4.503	3.549		5.352		5.630
Promedio:		6.453	6.667	5.897	3.329	-0.301	-2.540	-4.713	-2.966	0.674	3.559	3.290	5.575

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2011	1	4.956	5.858	5.166	6.477	0.557	-5.224	-1.180	-4.927	0.789	1.397	3.366	2.514
2011	2	5.542	5.961	4.916	5.502	3.256	-5.436	-0.386	-5.375	-2.563	0.445	3.590	2.726
2011	3	5.216	6.831	4.842	4.439	1.975	-1.227	1.426	-6.246	-2.143	2.658	4.473	2.971
2011	4	4.871	6.677	5.309	3.958	-0.351	-3.095	-0.273	-1.942	-0.646	2.812	4.114	2.978
2011	5	4.235	6.654	5.206	3.960	-1.158	-1.969	-2.152	0.078	0.021	2.850	3.992	2.058
2011	6	5.512	7.106	5.156	5.660	-2.326	-4.574	-1.782	-2.024	0.581	3.541	0.380	3.865
2011	7	5.232	6.649	3.677	5.179	-2.841	-6.836	-4.018	-2.627	1.228	4.063	3.133	3.486
2011	8	5.301	6.644	5.857	3.933	-0.514	-5.529	-3.425	-2.888	-0.990	4.791	3.453	4.234
2011	9	6.143	6.903	5.730	5.773	0.948	-8.038	-4.369	-2.183	-0.060	2.407	3.533	5.776
2011	10	6.011	6.832	5.590	4.478	2.410	-6.945	-5.250	-1.790	-0.668	6.085	3.420	4.495
2011	11	6.310	5.749	4.893	4.555	0.912	-6.087	-3.991	-4.116	1.415	5.182	3.374	5.698
2011	12	6.706	5.534	5.744	2.563	0.196	-6.066	-4.462	-3.486	4.392	3.994	4.044	5.567
2011	13	6.536	6.128	6.466	1.567	-0.415	-5.829	-3.615	-3.571	4.320	2.549	3.527	5.830
2011	14	4.851	6.162	5.708	1.546	-2.217	-4.794	-3.757	-3.224	2.816	2.599	2.923	5.298
2011	15	5.154	5.566	6.264	3.121	-2.943	-4.811	-3.099	-2.081	3.052	4.072	2.643	6.130
2011	16	5.050	6.193	6.534	3.287	-2.387	-4.250	-5.492	-3.029	2.107	2.616	4.329	5.011
2011	17	4.160	6.529	6.535	4.164	-2.364	-2.957	-4.252	-1.510	2.128	1.727	3.136	4.085
2011	18	4.526	6.673	4.990	4.362	-3.452	-0.274	-5.706	-1.504	3.992	0.007	5.657	5.118
2011	19	4.896	6.703	5.529	5.472	-3.591	-1.960	-4.583	-1.785	4.795	1.144	5.731	5.218
2011	20	5.022	5.952	6.283	2.460	-2.857	-2.339	-1.214	-1.440	2.983	4.441	6.229	6.143
2011	21	5.442	6.448	6.215	2.150	-3.414	-1.873	-3.070	2.425	2.978	1.367	5.510	6.094
2011	22	6.101	7.013	6.468	2.114	-1.283	-1.692	-3.055	-2.120	3.261	-0.136	6.957	5.571
2011	23	6.160	6.252	4.968	1.720	1.170	-2.878	-3.607	-2.401	2.547	1.857	5.619	6.048
2011	24	6.541	5.631	4.939	2.746	1.667	-2.789	-4.205	-0.532	2.625	2.462	4.422	4.948
2011	25	6.198	5.728	5.559	2.857	1.574	-4.828	-4.850	-2.040	2.723	1.762	3.182	4.554
2011	26	6.213	5.798	5.583	2.427	-0.311	-5.302	-4.159	0.203	1.937	2.058	3.777	4.452
2011	27	6.137	5.682	6.632	3.075	-0.794	-4.537	-4.163	-1.874	3.963	2.592	5.553	6.573
2011	28	5.801	5.827	5.693	1.445	-0.933	-3.792	-5.493	-1.536	3.722	1.675	4.140	6.461
2011	29	6.289		6.347	0.497	-3.678	-2.561	-6.383	0.944	2.561	5.801	3.761	6.578
2011	30	6.415		5.332	0.150	-5.235	0.703	-7.961	0.272	1.915	3.426	4.855	6.564
2011	31	6.498		5.520		-5.711		-5.518	1.019		4.320		7.214
Promedio:		5.614	6.274	5.601	3.388	-1.100	-3.926	-3.679	-1.978	1.859	2.792	4.094	4.976

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2012	1	6.944	5.689	5.889	5.100	1.113	-3.978	-5.276	-3.581	-4.887	2.989	7.037	5.463
2012	2	6.144	6.726	5.991	4.484	2.604	-3.211	-5.512	-3.131	-2.452	0.389	5.351	5.450
2012	3	6.082	6.405	4.881	5.006	1.900	-4.852	-5.175	-3.012	-0.305	0.383	5.534	6.336
2012	4	5.872	6.752	6.033	5.310	0.748	-4.627	-3.824	-4.115	-0.723	2.731	5.386	6.873
2012	5	6.405	6.868	5.926	4.501	0.369	-5.217	-3.960	-5.599	-1.209	2.175	6.281	7.979
2012	6	5.938	7.014	6.174	5.151	-0.258	-0.845	-4.249	-6.769	-1.251	2.556	6.192	6.884
2012	7	6.296	5.423	6.474	4.599	-1.273	-0.412	-2.698	-8.351	0.216	2.457	4.178	6.694
2012	8	6.105	5.461	5.507	2.673	-1.245	0.340	1.329	-6.163	0.752	5.101	3.530	6.848
2012	9	6.479	4.891	5.649	3.680	-0.789	-1.146	-3.257	-8.932	1.145	4.077	3.022	7.106
2012	10	5.127	6.043	4.816	4.620	-0.981	-1.907	-5.725	-6.949	-0.169	3.481	3.848	7.478
2012	11	4.556	6.342	4.060	5.360	-1.097	-2.796	-6.098	-5.538	0.166	2.891	4.048	7.402
2012	12	5.798	6.072	4.994	5.771	-0.690	-4.899	-6.007	-4.686	-0.439	1.281	4.354	7.326
2012	13	5.849	5.966	4.112	6.781	-0.358	-5.137	-5.311	-4.270	0.941	2.080	4.053	6.175
2012	14	5.536	7.327	3.000	4.470	-2.647	-4.951	-6.598	-2.764	1.179	2.854	5.169	7.143
2012	15	4.736	5.048	5.292	3.708	-3.100	-4.557	-5.099	-6.066	0.639	4.286	5.439	6.909
2012	16	3.328	5.524	5.692	4.924	-3.065	-4.412	-5.507	-3.514	-0.270	2.215	4.165	7.122
2012	17	2.614	5.314	5.571	4.963	-2.525	-3.452	-7.662	-2.929	1.303	2.640	5.886	6.693
2012	18	4.520	5.436	5.455	5.660	-0.952	-4.585	-7.835	-5.979	2.183	3.438	5.331	7.023
2012	19	5.314	4.943	4.485	4.866	-1.338	-3.661	-7.772	-1.948	-1.333	2.575	5.739	7.065
2012	20	5.101	3.401	3.862	5.027	-0.238	-3.916	-9.328	-5.679	1.119	3.000	6.429	6.401
2012	21	4.188	4.042	3.726	3.704	-1.214	-4.545	-8.867	-5.403	-2.406	3.132	6.045	5.764
2012	22	5.385	5.266	3.325	3.623	0.117	-5.882	-6.963	-2.861	0.391	3.258	2.078	6.804
2012	23	4.749	5.013	2.859	4.524	-1.474	-5.015	-6.415	-1.829	1.605	1.894	3.186	6.846
2012	24	4.673	5.393	3.887	4.317	-0.137	-2.675	-5.643	-1.391	1.149	4.183	3.794	6.662
2012	25	6.124	4.552	3.537	4.315	-2.762	-5.167	-5.571	1.288	1.007	5.214	5.257	6.881
2012	26	6.124	3.820	5.182	2.557	-5.083	-4.145	-4.051	3.306	3.565	6.299	3.350	6.479
2012	27	6.411	5.840	5.782	3.203	-5.528	-3.772	-3.746	0.907	4.031	8.498	3.603	5.710
2012	28	6.113	5.590	4.954	1.848	-4.990	-4.922	-2.738	-2.240	2.860	6.378	4.421	5.573
2012	29	6.155	5.190	4.507	-0.129	-4.897	-5.557	-3.835	-3.813	1.559	7.822	5.420	5.820
2012	30	6.320		5.279	-0.046	-3.777	-5.849	-2.287	-7.352	1.169	6.010	4.837	4.837
2012	31	5.390		5.315		-3.253		-2.357	-5.492		4.527		5.266
Promedio:		5.496	5.564	4.910	4.152	-1.510	-3.858	-5.098	-4.028	0.385	3.575	4.765	6.549

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2013	1	4.334	5.726	6.703	4.398	1.481	-5.471	-4.334	-3.515	0.269	2.232	3.407	5.817
2013	2	5.591	7.485	6.919	4.381	3.074	-4.152	-1.342	-3.350	-4.219	2.700	1.604	5.420
2013	3	4.027	5.887	6.990	4.549	1.202	-4.026	-1.073	-0.288	-5.391	1.862	4.870	4.933
2013	4	6.105	6.577	6.379	5.382	1.209	-2.032	-2.257	-3.430	-2.538	2.557	6.398	5.571
2013	5	5.226	6.669	6.849	3.079	1.657	-0.563	0.137	-0.820	-2.268	5.389	5.102	5.502
2013	6	6.487	7.013	6.554	3.389	0.600	-0.185	-1.476	-0.157	-1.477	4.442	5.370	5.068
2013	7	4.634	6.832	7.159	2.936	-0.337	1.680	-3.234	-1.450	-2.088	3.736	3.744	6.158
2013	8	5.759	7.029	5.794	3.664	-0.629	0.223	-5.329	-2.042	-3.000	1.887	2.925	6.650
2013	9	4.997	6.332	6.343	3.174	-1.568	-0.934	-4.130	-1.163	0.188	3.236	2.801	6.187
2013	10	5.895	6.668	7.534	1.525	-1.165	-0.948	-4.367	-1.302	-0.487	4.665	5.028	6.422
2013	11	6.907	6.118	6.853	1.575	-0.537	-1.456	-4.075	-3.961	-0.859	1.789	3.290	6.335
2013	12	6.924	4.988	5.279	1.096	2.353	0.803	-4.230	-6.112	-0.303	0.879	3.493	6.845
2013	13	6.749	5.557	6.972	-0.291	-0.174	3.787	-3.600	-5.448	0.480	4.217	5.292	5.708
2013	14	6.639	5.975	5.143	2.268	-0.039	-1.046	-2.122	-3.836	1.218	4.080	4.954	6.280
2013	15	6.850	6.399	7.352	1.408	1.975	-2.823	-1.076	-1.743	1.011	4.956	4.602	6.909
2013	16	6.534	6.093	6.953	2.263	3.463	-4.804	-1.487	-3.489	0.121	3.797	4.750	6.675
2013	17	6.468	5.870	6.643	1.700	3.856	-4.657	-4.701	-2.659	-1.398	3.046	6.032	5.075
2013	18	6.806	5.502	6.247	2.441	4.633	-1.664	-1.000	-3.380	0.525	1.789	3.857	4.406
2013	19	6.456	6.308	4.872	1.602	3.157	1.347	-1.161	-4.886	2.463	3.516	4.872	4.758
2013	20	6.086	6.466	2.625	-0.113	1.684	-1.958	-1.386	-5.075	1.903	2.453	3.397	5.393
2013	21	5.619	6.539	2.250	0.008	-1.252	-3.020	-4.171	-4.949	1.888	1.649	5.740	6.488
2013	22	5.241	6.641	5.210	0.759	-1.074	-2.445	-2.600	-1.867	0.886	3.554	5.500	6.282
2013	23	5.986	6.672	4.965	-0.382	0.176	-0.682	-3.137	-0.032	2.043	7.109	2.840	6.953
2013	24	5.393	6.253	2.195	0.061	1.906	-1.813	-4.411	1.882	2.392	5.450	2.561	5.804
2013	25	4.374	6.957	2.935	-0.826	1.734	0.828	-2.452	0.790	1.134	6.795	2.751	5.723
2013	26	4.815	5.698	3.509	0.355	-1.867	-3.474	-4.597	-5.927	1.476	6.145	3.316	5.422
2013	27	5.781	6.517	5.173	-0.224	-2.079	-7.532	-4.907	-1.812	0.433	6.334	3.533	6.860
2013	28	5.884	6.953	5.446	-0.529	-5.151	-7.919	-4.857	0.979	-0.333	6.178	3.303	6.598
2013	29	6.548		5.707	0.414	-5.007	-7.405	-6.726	0.071	0.648	4.664	4.237	6.604
2013	30	7.426		5.288	-0.832	-5.094	-5.332	-4.866	-1.483	0.521	4.038	4.896	6.682
2013	31	6.594		5.916		-4.121		-5.214	-2.392		5.651		5.889
Promedio:		5.908	6.347	5.637	1.641	0.131	-2.256	-3.232	-2.350	-0.159	3.897	4.149	5.981

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2014	1	5.897	6.698	4.487	3.662	0.120	-3.459	-2.780	-4.014	2.142	4.377	3.367	6.030
2014	2	4.630	5.127	3.932	5.029	-1.033	-3.240	-2.226	-5.247	1.596	2.553	5.469	5.802
2014	3	4.664	4.001	3.251	3.881	0.192	-3.592	-3.153	-5.032	1.942	5.006	4.081	4.942
2014	4	6.786	2.193	4.202	4.330	1.464	-4.285	-2.392	-4.770	2.837	4.411	2.891	5.157
2014	5	6.247	4.352	4.795	4.606	3.539	-4.225	-3.740	-3.453	3.343	4.420	3.155	4.848
2014	6	6.794	5.789	6.007	2.962	-0.490	-3.786	-5.583	-3.161	3.836	5.756	2.836	4.579
2014	7	6.220	4.299	5.360	4.468	-1.625	-4.256	-3.738	-2.515	5.075	6.685	2.359	4.465
2014	8	6.743	5.209	5.717	4.828	-0.567	-4.853	-3.208	0.258	1.406	5.722	3.039	4.251
2014	9	5.802	5.335	4.820	4.437	0.290	-4.084	-2.944	0.600	2.131	5.051	3.885	4.313
2014	10	6.531	4.878	4.479	4.276	-0.871	-2.781	-2.492	0.749	1.734	4.486	3.993	4.085
2014	11	5.973	5.994	5.108	3.549	0.661	-2.376	-2.940	-0.245	3.475	2.739	3.627	3.841
2014	12	5.842	5.817	5.119	1.487	0.713	-3.243	-3.410	-0.525	2.276	4.791	3.531	4.347
2014	13	5.545	5.130	5.407	3.746	1.404	-4.260	-4.222	-0.250	4.367	2.634	3.520	5.855
2014	14	5.999	5.260	6.116	3.952	-0.738	-3.510	-6.616	1.483	2.052	2.216	3.911	4.304
2014	15	5.994	5.321	4.443	3.230	-0.810	-0.385	-5.138	1.872	1.347	1.027	5.097	5.817
2014	16	6.057	5.938	4.851	2.697	0.673	-3.472	-3.014	-0.215	2.594	0.686	6.468	6.562
2014	17	5.609	5.828	5.781	2.697	-1.585	-2.533	-2.940	-2.818	4.052	1.734	5.630	6.237
2014	18	6.194	4.340	5.919	3.467	-0.521	-1.447	-2.696	-1.290	4.187	2.237	6.614	6.263
2014	19	5.794	5.220	6.218	3.603	-0.769	-6.063	-0.301	-1.225	3.556	5.460	2.353	5.535
2014	20	6.247	6.699	5.474	3.291	0.105	-5.708	1.228	-2.870	1.457	5.413	2.761	5.398
2014	21	5.869	4.778	4.625	4.285	-0.280	-2.478	-2.170	-4.616	2.163	5.654	3.557	4.343
2014	22	5.624	5.108	5.471	2.643	1.171	-3.521	-4.701	-5.465	2.731	5.260	6.202	4.469
2014	23	6.704	5.273	5.036	2.007	1.330	-3.287	-4.992	-5.426	2.830	5.352	5.912	6.420
2014	24	4.990	6.468	4.846	1.865	-1.666	-2.391	-6.410	-4.287	3.750	3.456	5.191	6.147
2014	25	3.257	4.410	5.523	3.423	-5.876	-2.974	-2.500	-4.211	4.712	4.376	3.433	5.812
2014	26	4.068	4.996	5.634	2.300	-5.922	-1.927	-4.947	-2.856	3.714	3.278	1.922	5.379
2014	27	3.846	5.278	5.499	-0.499	-4.752	-3.317	-3.968	-2.150	3.258	1.969	1.958	6.596
2014	28	4.011	4.059	5.444	-0.997	-4.048	-2.802	-4.132	-2.787	4.238	4.738	4.129	6.799
2014	29	5.210		1.896	1.534	-3.587	-2.889	-2.890	0.904	4.400	1.990	2.621	6.413
2014	30	5.523		1.085	3.944	-3.120	-2.935	-0.538	2.924	3.667	2.003	5.435	6.684
2014	31	6.305		2.230		-3.288		-4.884	2.951		3.271		5.778
Promedio:		5.644	5.136	4.799	3.157	-0.964	-3.336	-3.369	-1.861	3.029	3.831	3.965	5.402

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2015	1	5.108	6.289	6.321	5.180	5.926	0.522	-5.111	-3.548	-0.341	1.638	4.432	5.582
2015	2	5.427	5.288	6.372	5.301	3.050	1.894	-3.357	-3.000	2.899	5.021	3.352	4.783
2015	3	5.406	5.144	6.036	4.994	1.238	-0.467	-0.479	-2.972	2.963	4.538	3.922	3.563
2015	4	5.148	4.750	6.112	3.148	0.253	-1.638	1.058	-3.167	3.614	3.574	1.814	3.964
2015	5	5.567	4.486	6.315	4.031	0.549	-2.079	-1.703	-3.090	5.354	3.030	2.117	2.543
2015	6	5.906	6.438	6.605	4.451	0.442	-5.008	-6.023	-3.905	2.315	2.446	3.553	1.994
2015	7	5.383	6.313	6.941	4.338	1.965	-4.872	-6.941	-3.840	-0.522	2.327	4.922	4.787
2015	8	5.605	5.608	6.081	5.366	3.858	-5.068	-8.619	-2.689	-1.756	2.119	5.502	6.003
2015	9	5.526	5.963	6.440	5.178	2.216	-4.934	-8.478	-0.892	-1.830	-0.263	6.216	5.962
2015	10	5.897	6.141	6.673	3.937	0.115	-1.982	-8.052	-7.849	-1.820	-1.545	4.679	6.292
2015	11	5.886	4.952	6.530	5.190	0.221	-2.270	-7.785	-2.154	-1.006	0.056	6.348	4.553
2015	12	6.038	6.121	5.617	4.962	1.663	-2.463	-6.887	1.108	1.075	-0.227	6.538	4.242
2015	13	5.116	6.516	5.579	5.684	1.329	-3.807	-5.503	1.995	0.419	-1.842	5.923	3.538
2015	14	2.479	7.256	5.198	4.588	0.576	-4.520	-4.208	-1.408	1.547	0.687	6.891	2.149
2015	15	2.794	6.799	4.492	4.277	1.109	-3.280	-1.645	-3.525	1.389	1.994	6.220	2.412
2015	16	4.304	6.640	6.489	5.367	1.933	-0.293	-3.267	-0.745	1.253	2.942	5.246	4.701
2015	17	4.090	6.418	6.462	5.082	1.958	-2.628	-4.888	-0.889	1.614	5.460	4.297	5.393
2015	18	5.019	4.000	6.443	4.470	0.243	-2.452	-4.160	1.409	3.880	4.366	3.732	6.458
2015	19	4.669	2.586	6.212	4.602	-0.847	-1.566	-5.174	-1.192	4.457	3.548	2.437	6.084
2015	20	4.886	3.997	6.452	4.315	-0.135	-2.659	-5.939	-1.749	4.251	5.025	1.650	6.617
2015	21	6.018	5.178	6.637	4.555	-1.256	-3.326	-5.079	0.435	2.606	4.647	5.832	5.783
2015	22	7.551	6.247	5.720	3.156	-2.482	-3.038	-4.502	-1.733	3.600	2.923	4.569	5.739
2015	23	6.126	6.586	4.703	4.363	-1.777	-4.888	-3.061	-1.138	5.062	2.929	4.114	5.618
2015	24	6.393	6.819	4.586	5.968	-1.572	-2.991	-2.540	-0.745	5.841	3.678	4.778	5.945
2015	25	5.716	4.515	5.529	5.026	0.780	-3.526	-2.232	-1.269	5.536	5.588	4.625	6.976
2015	26	5.473	5.689	5.473	5.298	0.124	-3.265	-2.950	-2.186	5.154	5.355	3.295	6.870
2015	27	5.273	5.752	4.583	5.299	0.217	-3.869	-5.129	-2.968	0.966	6.012	6.597	6.791
2015	28	5.925	5.658	3.809	4.719	-2.905	-4.752	-4.577	-3.082	1.088	6.448	4.471	4.396
2015	29	6.194		3.853	3.709	-2.200	-4.879	-4.888	-4.652	0.305	5.160	6.746	5.324
2015	30	6.349		4.455	3.517	-2.238	-6.371	-5.140	-5.329	1.645	3.965	5.449	4.029
2015	31	6.529		3.804		-0.020		-4.526	-3.579		5.042		2.999
Promedio:		5.413	5.648	5.694	4.669	0.462	-3.016	-4.574	-2.205	2.052	3.117	4.675	4.906

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2016	1	2.251	6.590	6.907	4.847	0.325	-5.765	-4.714	-6.504	-1.827	3.151	3.622	5.602
2016	2	3.363	6.602	5.401	5.699	-0.680	-6.350	-4.633	-5.113	1.043	5.361	2.083	5.202
2016	3	4.549	6.319	4.770	4.553	-0.680	-6.140	-5.029	-4.801	-1.438	4.540	2.817	4.949
2016	4	4.112	4.785	5.446	6.019	-1.474	-6.020	-4.290	-4.082	-0.391	5.209	4.278	5.686
2016	5	5.274	4.984	5.466	5.398	-1.498	-4.811	-4.172	-4.449	-2.600	2.623	4.842	5.126
2016	6	4.828	6.883	3.682	6.647	-0.431	-2.662	-4.586	-3.626	-2.864	2.752	5.231	5.207
2016	7	6.382	7.302	5.334	5.314	-0.204	-3.432	1.790	-1.651	-1.043	-0.743	4.783	5.772
2016	8	4.255	7.049	6.211	5.328	-0.872	-3.724	1.260	-1.616	-1.661	-0.890	4.999	6.035
2016	9	4.541	7.352	6.877	5.236	-0.978	-3.618	-3.237	-0.357	-0.825	3.190	4.296	5.472
2016	10	5.560	6.611	6.531	3.926	-1.522	-2.807	-4.278	0.312	-0.176	5.203	4.557	3.573
2016	11	6.238	7.381	5.228	6.178	-1.678	-2.533	-4.744	-1.386	-1.988	5.501	1.229	3.798
2016	12	6.986	6.942	6.104	5.953	-0.330	-1.125	-5.220	-3.426	-1.244	2.007	1.249	4.521
2016	13	6.749	6.343	5.813	2.786	0.328	-2.270	-4.355	-2.094	-1.380	1.089	1.591	3.540
2016	14	3.777	5.974	5.382	1.696	0.867	-3.036	-3.892	-2.907	-0.214	4.296	0.440	5.046
2016	15	5.173	6.310	5.680	3.734	-1.100	-3.653	-4.320	-3.448	1.256	2.443	0.796	6.149
2016	16	5.375	6.956	3.757	5.372	0.273	-4.771	-4.402	-2.793	0.466	3.809	0.104	4.934
2016	17	7.072	7.386	3.908	6.543	-0.104	-3.574	-1.403	-2.374	0.397	5.377	1.617	6.259
2016	18	6.816	7.514	3.892	6.363	-2.915	-5.634	-1.353	-0.855	0.398	3.827	4.985	4.424
2016	19	7.468	7.388	4.698	5.917	-4.404	-4.433	-3.210	0.335	2.123	2.319	1.601	5.388
2016	20	7.086	7.601	5.126	3.830	-4.481	-4.717	-5.170	-2.342	2.873	3.972	1.656	4.149
2016	21	7.098	6.933	6.091	4.063	-2.966	-5.414	-5.640	-1.422	1.738	4.045	0.905	5.286
2016	22	5.491	7.297	5.305	4.953	-2.884	-6.417	-5.149	0.187	0.472	4.263	2.332	4.466
2016	23	4.283	7.943	5.663	3.465	0.393	-6.537	-5.435	0.711	2.603	2.722	1.864	5.423
2016	24	4.331	7.634	4.137	1.003	1.954	-5.668	-5.174	1.128	4.014	4.597	1.333	4.221
2016	25	4.791	6.833	3.418	-0.225	0.738	-2.942	-4.406	-0.470	3.548	4.016	1.804	5.512
2016	26	5.186	7.638	4.648	-0.137	-3.628	-3.633	-5.553	-0.786	2.869	4.505	3.891	5.586
2016	27	4.902	6.710	5.472	-0.136	-3.855	-2.542	-3.750	1.027	1.169	5.089	4.022	3.532
2016	28	7.078	6.176	3.711	-2.126	-3.693	1.456	-4.075	-1.221	2.148	4.748	3.503	5.162
2016	29	6.547	6.414	3.362	-0.647	-4.473	-3.881	-4.832	-6.699	1.403	3.555	4.790	6.223
2016	30	6.576		3.578	0.633	-5.836	-4.703	-7.824	-6.444	0.987	4.438	5.924	6.285
2016	31	5.614		3.605		-6.632		-7.497	-4.276		2.506		6.621
Promedio:		5.476	6.822	5.007	3.739	-1.692	-4.045	-4.171	-2.305	0.395	3.533	2.905	5.134

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2017	1	5.200	2.000	5.200	6.000	4.200	-1.600	-1.400	-4.600	0.400	0.600	5.200	4.000
2017	2	9.200	3.000	7.800	7.800	1.200	-1.400	5.400	-4.800	-2.000	-6.600	2.800	3.800
2017	3	8.400	3.200	5.200	4.000	3.400	-2.000	-0.400	-3.400	-2.200	-6.000	2.000	6.200
2017	4	6.600	2.200	8.400	5.800	0.400	-2.200	-3.600	-1.800	1.400	-2.200	3.600	6.400
2017	5	6.000	1.400	4.800	5.000	2.600	-2.800	-4.000	-2.800	-1.400	-1.800	2.600	6.000
2017	6	7.000	2.200	5.600	5.200	2.400	-3.200	-4.600	-5.000	4.200	-0.200	5.600	6.600
2017	7	7.000	6.400	8.200	4.600	5.000	0.200	-5.000	-5.000	5.000	2.400	2.200	6.400
2017	8	8.400	7.000	7.600	5.000	0.800	-2.099	-3.800	-3.800	5.800	7.000	3.400	7.800
2017	9	6.400	6.600	5.200	4.200	0.600	0.090	-6.000	-1.600	5.600	-0.800	5.000	4.200
2017	10	6.000	4.000	6.400	5.400	3.000	-2.546	-5.200	-2.800	0.400	-3.800	3.000	3.600
2017	11	5.200	8.000	6.400	7.000	3.400	-1.420	-4.000	-2.800	-0.200	-0.400	2.400	5.000
2017	12	5.400	6.000	6.400	7.900	-0.200	0.146	-5.400	-7.000	5.200	-0.800	5.200	5.000
2017	13	5.000	5.000	6.000	6.400	-0.400	-0.629	-5.400	-6.000	4.800	7.000	5.400	7.800
2017	14	7.400	3.000	5.400	3.200	1.600	-1.063	-5.000	-3.600	6.000	7.200	5.600	0.600
2017	15	6.800	4.000	6.000	5.400	0.800	-2.217	-5.200	0.600	2.600	1.000	7.600	6.800
2017	16	6.200	6.000	7.200	4.800	2.400	-3.089	-5.200	-3.200	6.200	5.200	4.800	7.000
2017	17	6.800	5.600	5.400	5.400	5.000	-2.158	-2.000	0.800	6.000	6.200	4.000	5.800
2017	18	5.400	7.600	4.200	7.000	-0.800	-2.667	-2.800	0.400	5.000	5.800	6.400	5.800
2017	19	6.200	3.600	7.000	6.400	-1.800	-3.247	-3.600	-3.000	2.000	7.000	2.400	7.000
2017	20	4.600	6.200	4.600	0.400	-1.600	-2.136	-4.400	-6.000	1.800	6.200	4.000	5.200
2017	21	4.600	7.000	5.000	-1.000	2.400	-2.368	-4.000	-3.000	1.400	7.600	2.600	6.200
2017	22	5.200	7.000	6.000	2.600	5.400	-1.488	-4.800	-2.000	4.200	7.200	2.600	5.400
2017	23	4.600	6.600	5.000	4.200	5.000	-2.829	-6.400	-2.400	5.000	5.800	2.000	6.200
2017	24	6.400	5.000	5.000	5.000	3.800	-1.709	-6.000	-2.800	5.800	7.200	2.200	6.400
2017	25	6.400	5.200	6.000	5.000	2.600	-1.267	-7.200	-0.800	6.800	3.400	3.000	5.000
2017	26	7.600	5.800	0.800	-0.200	1.600	-1.743	-6.000	-1.800	4.200	4.800	4.200	3.400
2017	27	6.000	4.800	5.000	4.200	-0.200	-1.819	-4.800	3.200	8.200	4.000	5.800	4.400
2017	28	6.800	6.000	4.000	5.400	1.200	-2.087	-5.000	0.200	4.400	7.200	8.000	7.600
2017	29	6.800		8.000	5.600	2.800	-0.816	-3.400	1.200	-2.600	4.800	6.400	5.600
2017	30	6.800		7.000	4.400	3.200	-1.015	-2.800	-0.200	-2.000	4.200	4.200	7.800
2017	31	4.600		8.000		-1.600		-5.200	-1.200		1.600		7.200
Promedio:		6.290	5.014	5.897	4.737	1.877	-1.773	-4.103	-2.419	3.067	2.929	4.140	5.684

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2018	1	7.800	5.600	7.200	1.200	0.200	-7.000	-4.600	-1.400	2.000	1.000	3.200	0.000
2018	2	5.400	7.400	8.200	1.800	4.000	-5.600	-4.000	-0.600	-7.600	4.200	5.200	2.200
2018	3	6.200	8.400	7.800	5.200	-0.200	5.800	-5.400	-1.000	-3.600	1.200	6.800	2.000
2018	4	6.800	8.600	6.400	3.200	4.600	3.600	-3.800	-0.400	-0.800	0.200	1.600	-0.400
2018	5	5.800	8.600	6.800	3.000	3.400	-0.200	-3.400	-0.600	-3.000	1.000	7.600	-1.000
2018	6	6.200	8.200	3.800	2.000	-0.600	-0.200	-4.600	-0.800	0.200	5.800	4.800	4.800
2018	7	4.200	7.000	7.400	1.000	3.200	-3.400	-3.800	0.400	0.600	8.000	5.200	1.200
2018	8	6.800	7.400	6.600	2.400	1.600	-4.400	-4.800	0.600	0.600	2.000	8.000	5.600
2018	9	5.800	7.200	5.200	1.400	1.400	0.600	-6.400	3.000	0.600	0.200	3.400	0.000
2018	10	6.400	7.200	6.200	4.600	1.200	0.000	-5.000	0.400	1.600	1.000	2.600	-1.400
2018	11	6.800	1.800	7.400	2.600	-2.000	1.000	-4.000	-1.000	6.200	5.000	5.800	3.200
2018	12	7.000	8.200	7.600	0.200	-1.800	0.200	0.400	3.400	-0.400	4.600	7.000	0.600
2018	13	4.000	7.600	5.400	2.800	-3.400	-0.600	-2.400	-0.800	0.600	6.000	3.800	2.400
2018	14	5.800	7.800	5.200	1.600	-2.200	-2.400	-2.400	-4.400	3.200	4.600	4.200	6.400
2018	15	7.000	5.400	7.200	-0.800	-5.000	-4.000	-4.800	-3.200	2.200	8.000	5.600	4.600
2018	16	4.600	6.600	6.600	-1.600	-4.000	-2.400	-4.800	-1.200	2.000	7.000	8.000	3.400
2018	17	7.000	6.800	7.400	0.200	-2.400	-4.000	-6.000	-0.800	2.600	3.200	5.400	5.600
2018	18	7.600	7.200	8.000	0.600	-4.800	-5.000	0.800	-0.600	-2.000	5.600	5.800	7.800
2018	19	3.000	5.800	8.400	1.800	-6.000	-4.800	4.600	-1.800	-0.800	6.800	5.600	5.400
2018	20	6.200	1.400	5.200	3.200	-1.400	-5.000	-1.200	2.600	-1.000	7.800	3.600	6.800
2018	21	7.000	4.600	8.200	1.400	-3.600	-5.000	3.600	1.400	0.400	5.200	4.200	6.200
2018	22	5.000	5.600	6.400	1.600	-3.200	-4.800	0.400	0.600	-0.400	4.800	5.000	5.200
2018	23	6.000	6.600	4.400	6.400	-4.800	-5.000	-3.000	2.200	1.600	6.600	2.200	4.800
2018	24	4.800	6.800	8.200	3.200	-3.800	-5.000	-2.000	-5.000	0.800	6.800	3.800	6.800
2018	25	4.400	7.200	8.200	4.400	-4.800	-4.000	-3.600	-3.200	4.000	6.600	4.400	6.200
2018	26	3.600	6.400	2.400	3.800	-3.200	-4.000	-5.000	1.200	1.600	5.200	6.000	4.000
2018	27	4.800	5.400	4.600	1.200	-4.000	-3.600	-6.200	1.000	4.000	8.200	6.400	7.200
2018	28	5.000	5.600	5.200	2.400	-3.200	-3.800	-6.000	0.000	3.800	3.800	8.000	7.000
2018	29	4.600		5.600	3.600	-4.600	-4.600	-4.600	-2.400	1.600	6.000	4.200	7.000
2018	30	3.600		3.400	0.400	-6.400	-4.600	-5.000	-1.400	-0.800	4.600	4.800	6.400
2018	31	3.200		3.000		-6.200		-4.200	0.200		7.400		7.600
Promedio:		5.561	6.514	6.245	2.160	-2.000	-2.740	-3.265	-0.439	0.660	4.787	5.073	4.116

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2019	1	6.200	7.000	3.200	7.800	4.000	-3.400	-4.800	-4.600	-2.400	5.000	6.200	3.600
2019	2	4.800	5.200	8.400	6.600	0.200	-3.000	-4.800	-4.800	3.000	1.200	4.000	7.200
2019	3	6.600	6.800	3.400	7.000	-0.200	-3.400	-4.400	-1.400	1.600	4.200	6.000	6.800
2019	4	7.600	7.400	5.200	7.000	2.000	2.400	3.600	-5.000	2.000	8.400	6.200	5.400
2019	5	7.000	7.200	2.000	-0.200	5.800	-4.400	5.600	-8.200	5.600	0.000	6.400	4.800
2019	6	9.000	6.000	6.400	1.800	2.600	-5.000	-3.000	-8.400	0.400	5.200	6.200	8.000
2019	7	3.600	6.800	6.800	2.200	2.800	-7.400	-3.400	-7.200	-0.800	4.400	6.000	3.000
2019	8	4.000	8.400	5.200	8.000	3.200	-6.000	-3.200	-6.800	1.200	-5.600	7.600	7.000
2019	9	4.600	7.400	4.800	5.800	2.600	-4.600	-1.400	-5.200	-4.000	-1.400	6.000	3.800
2019	10	5.400	8.200	5.400	2.000	-0.400	-3.800	-6.400	-1.200	-2.000	-3.200	7.400	4.800
2019	11	1.800	7.000	5.400	1.200	-0.400	-2.800	-7.600	-5.800	-1.000	-1.200	3.200	5.000
2019	12	5.200	6.400	6.000	0.000	0.400	-2.800	-5.800	-4.800	5.000	1.200	5.000	4.200
2019	13	7.200	7.000	5.200	5.000	1.000	-2.400	-5.400	-6.000	3.000	1.000	4.800	4.800
2019	14	6.000	6.200	8.000	1.000	7.000	-1.200	-5.800	-3.200	0.600	1.000	6.600	5.400
2019	15	5.400	8.400	9.000	3.400	0.200	3.800	-4.000	-3.200	-0.600	2.400	8.000	6.000
2019	16	5.000	7.800	4.600	6.800	-2.600	5.000	-3.600	-5.200	-1.000	5.200	7.400	6.000
2019	17	7.600	5.800	7.200	7.000	-3.800	2.000	1.800	-4.200	-2.600	4.000	6.800	5.400
2019	18	6.400	7.800	6.400	6.400	-3.600	-3.800	1.000	-3.800	-1.000	6.000	6.000	6.200
2019	19	4.200	5.000	6.000	7.200	-1.600	-2.600	-4.000	-2.400	1.800	5.000	7.000	7.600
2019	20	5.000	7.800	7.000	4.200	-3.000	-2.400	-3.600	-1.200	4.600	8.000	7.000	6.000
2019	21	6.000	6.800	6.800	3.400	-4.000	-5.600	-4.000	-0.200	6.000	0.600	7.600	6.000
2019	22	6.800	7.800	3.400	4.200	-2.800	-5.600	-4.200	-1.400	5.600	2.400	4.800	8.000
2019	23	7.400	4.600	5.600	2.200	-0.200	-7.200	-2.400	-2.400	-0.600	0.600	4.200	6.000
2019	24	6.200	3.800	6.600	3.600	-3.400	-7.000	0.200	-1.800	-0.200	1.800	6.800	7.400
2019	25	3.200	3.000	4.800	6.600	-3.600	-6.800	-5.400	-0.400	2.800	3.000	6.400	7.400
2019	26	6.000	2.200	7.800	6.000	-2.600	-7.200	-10.400	-7.600	2.000	6.000	3.600	8.200
2019	27	8.200	7.000	8.800	1.000	-2.400	-5.400	-7.600	-3.000	1.800	4.000	5.400	5.800
2019	28	5.200	6.200	8.200	4.000	-2.600	-3.000	-5.400	-0.800	-0.800	1.400	8.000	9.200
2019	29	6.000		7.000	1.000	-3.200	0.000	-2.600	-2.400	-1.400	3.600	3.600	5.200
2019	30	6.800		7.400	4.600	-3.400	-2.600	-2.200	-2.400	-1.000	0.600	4.600	4.600
2019	31	7.800		6.600		-4.000		-5.400	-0.400		1.200		7.200
Promedio:		5.877	6.464	6.084	4.227	-0.516	-3.207	-3.503	-3.723	0.920	2.452	5.960	6.000

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2020	1	5.400	7.800	7.400	5.800	3.000	-3.000	-8.000	-5.600	0.000	3.400	6.400	8.000
2020	2	7.600	8.800	5.200	3.000	2.600	-4.800	-9.000	-7.000	0.000	5.400	3.200	6.000
2020	3	7.400	6.600	5.800	3.400	6.000	-3.000	-10.600	-8.200	-0.200	4.800	3.200	5.800
2020	4	7.000	5.200	7.000	7.200	6.000	-4.200	-5.400	-7.400	-0.400	2.800	2.000	6.800
2020	5	7.600	6.600	5.200	3.800	3.800	4.000	-4.400	-6.400	0.000	1.200	0.400	4.800
2020	6	5.400	8.000	7.000	5.400	1.600	4.800	-3.400	-5.400	0.400	-1.000	1.200	8.600
2020	7	2.200	5.400	3.600	1.000	2.600	-0.200	-2.200	-6.000	3.600	4.400	0.600	4.600
2020	8	5.000	8.000	6.800	5.400	1.600	-2.400	-5.400	-5.600	3.600	3.800	4.000	3.600
2020	9	4.400	7.200	6.000	5.200	6.600	-4.000	-9.000	-6.600	-1.000	2.400	3.400	2.000
2020	10	4.600	8.800	3.000	5.800	2.800	2.200	-3.400	-6.800	-1.800	0.400	4.800	3.800
2020	11	5.400	6.800	6.800	1.000	-0.400	-1.400	-3.800	-1.400	-2.000	2.000	5.400	0.200
2020	12	4.800	7.000	6.600	-0.200	-1.400	-2.400	-4.200	3.200	-2.400	1.000	1.000	1.400
2020	13	8.000	5.800	7.000	0.000	-3.200	-3.600	-2.800	-2.800	-1.000	5.800	1.200	2.800
2020	14	8.800	8.800	7.600	-0.800	-4.000	-0.600	-2.800	-3.200	1.200	5.200	0.000	2.200
2020	15	8.600	7.000	7.000	-0.600	-4.000	-1.400	-3.000	-3.000	5.200	6.400	1.200	1.800
2020	16	7.600	7.000	7.800	-0.400	-4.400	2.000	-4.000	-1.800	5.400	4.400	5.400	7.000
2020	17	5.600	7.600	6.400	2.200	-4.800	-2.400	-3.600	-2.000	-0.400	5.200	4.800	3.600
2020	18	5.600	8.200	5.800	2.400	-1.000	-3.400	-4.000	1.800	2.000	3.200	-1.000	5.600
2020	19	5.800	8.200	5.200	4.400	0.400	-4.600	-3.200	-1.000	5.200	3.000	2.000	4.800
2020	20	5.800	8.000	5.000	2.400	-3.400	-5.200	-4.600	-2.000	5.000	5.400	2.800	2.600
2020	21	7.600	7.600	5.000	-0.400	-0.400	-3.400	-8.000	0.400	4.600	3.600	0.400	5.600
2020	22	6.600	8.000	4.600	2.800	-1.600	-5.200	-6.000	3.800	4.400	5.200	2.000	7.600
2020	23	7.600	8.800	5.000	1.000	1.000	-1.600	-4.600	-0.800	0.000	6.600	0.600	6.400
2020	24	5.600	8.000	7.800	7.200	-2.000	-4.200	1.000	-2.400	-4.800	4.000	-1.000	5.400
2020	25	6.800	6.200	7.600	2.400	-4.200	-7.200	-2.400	-2.600	-1.400	0.400	4.000	6.800
2020	26	4.600	5.800	3.000	4.800	-9.000	-5.200	-3.000	-2.800	-1.400	1.800	4.400	5.600
2020	27	4.600	5.000	8.000	5.400	-6.400	-5.800	-7.200	-2.400	5.600	1.200	3.400	6.600
2020	28	4.400	8.600	7.000	7.800	-5.400	-6.600	-8.600	-3.400	2.000	-2.200	6.000	6.400
2020	29	8.000	7.800	7.600	3.600	-4.800	-6.800	-4.800	-1.000	4.800	-2.000	8.000	6.600
2020	30	5.200		4.200	3.400	-5.000	-8.400	-3.000	-1.000	6.400	4.600	6.600	7.800
2020	31	7.400		5.800		-6.000		-4.200	-1.200		6.000		8.000
Promedio:		6.161	7.331	6.058	3.147	-1.077	-2.933	-4.761	-2.923	1.420	3.174	2.880	5.123

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2021	1	7.000	4.600	5.600	6.000	-2.200	-3.000	-5.800	0.000	-0.200	1.400	4.800	7.400
2021	2	8.000	7.800	6.400	6.600	-2.000	-4.000	-7.800	-2.000	-0.600	3.200	4.800	4.800
2021	3	8.000	6.400	6.600	5.200	-1.800	-4.200	-8.800	-1.000	0.400	4.400	4.600	5.400
2021	4	6.400	5.200	1.600	5.800	-1.000	3.000	-8.400	-0.800	-0.200	0.600	4.400	6.600
2021	5	5.600	8.400	4.200	5.400	-1.400	-0.400	-8.000	-5.600	0.400	7.400	3.000	7.000
2021	6	6.400	7.000	4.600	7.000	-2.000	-3.600	-6.800	-4.400	1.400	7.000	1.600	5.000
2021	7	5.000	8.400	6.600	6.200	4.000	-3.000	-7.000	-5.000	4.600	7.600	3.400	8.200
2021	8	5.800	8.400	3.600	6.000	2.000	-4.400	-6.800	-5.200	1.200	7.400	2.600	5.000
2021	9	7.600	7.400	7.400	6.400	-2.600	-2.800	-5.000	-3.400	2.800	3.400	6.800	8.400
2021	10	3.600	4.200	3.800	6.000	-3.000	-4.000	-4.800	-5.200	5.000	3.200	2.400	5.800
2021	11	2.400	7.400	0.000	5.000	-2.600	-4.400	-6.600	-4.000	3.000	2.000	8.000	8.200
2021	12	4.600	5.000	2.000	3.800	-2.000	2.000	-3.400	-3.400	-1.000	5.800	5.800	4.600
2021	13	7.600	8.000	5.200	5.800	0.400	-1.000	-5.200	-2.400	2.000	3.000	5.800	3.000
2021	14	7.400	6.400	6.200	8.000	-0.400	-3.800	-3.800	-2.400	-2.400	3.400	5.200	6.000
2021	15	7.000	4.000	7.200	1.600	0.600	-4.200	-4.000	1.200	1.400	1.200	2.600	7.200
2021	16	6.600	2.400	6.400	0.600	-2.400	-1.600	-4.800	-1.200	5.000	1.800	7.600	6.600
2021	17	6.800	6.600	8.200	0.600	-2.800	-2.800	-4.600	-2.400	-1.800	5.000	5.600	6.000
2021	18	6.600	6.200	6.200	0.200	-0.800	-3.000	-1.600	-2.800	1.800	1.000	5.200	6.600
2021	19	6.400	1.800	5.000	0.000	-4.000	-4.200	-0.200	-2.600	4.800	5.600	3.200	6.400
2021	20	8.400	6.800	6.600	0.200	-4.200	-3.800	0.600	-4.200	3.600	3.000	6.200	8.200
2021	21	5.400	4.600	5.000	2.400	-3.400	-3.800	-3.200	-2.200	-0.800	1.200	6.200	5.200
2021	22	4.800	5.000	6.800	-0.200	-3.200	-4.000	-4.600	-1.400	3.800	2.400	3.400	7.200
2021	23	6.800	5.000	6.400	-0.800	-2.400	-3.800	-5.400	0.000	4.800	1.800	5.400	3.000
2021	24	7.200	4.800	3.000	2.000	2.800	-4.000	-4.200	-1.400	-1.200	0.800	8.200	6.800
2021	25	8.000	3.200	6.200	-0.800	2.000	-4.600	-1.200	0.200	6.600	5.200	7.800	6.400
2021	26	7.800	3.000	7.000	1.400	-2.000	-4.400	-4.200	-1.800	1.200	2.800	7.800	4.200
2021	27	3.800	6.000	8.000	3.400	0.600	-4.400	-4.000	5.000	2.600	4.000	8.000	7.800
2021	28	6.400	6.000	7.000	0.400	-4.000	-0.400	-1.200	2.400	1.200	8.200	4.400	8.400
2021	29	5.000		6.600	-1.200	-4.000	-4.000	-0.600	1.400	0.400	7.200	6.600	6.200
2021	30	5.200		7.200	0.400	-4.800	-5.800	-3.200	0.800	1.000	1.400	7.000	8.000
2021	31	5.400		6.000		-2.000		-1.400	-0.400		5.000		2.000
Promedio:		6.226	5.714	5.568	3.113	-1.568	-3.080	-4.387	-1.748	1.693	3.787	5.280	6.181

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2022	1	2.800	6.000	7.200	7.000	0.000	-1.200	-4.400	-3.400	0.600	-0.400	1.780	-2.600
2022	2	6.200	7.200	7.000	7.000	-0.200	1.000	-4.400	-3.200	-0.600	-0.910	1.600	-3.400
2022	3	3.800	6.400	5.000	7.400	-0.200	-1.200	-6.200	-2.000	-2.400	3.600	2.000	-3.600
2022	4	3.400	5.400	6.600	7.000	1.400	2.400	-6.400	-3.000	-1.210	4.800	2.800	-1.590
2022	5	3.400	6.400	6.000	2.400	-0.200	2.600	-5.600	-1.000	-1.400	3.800	1.800	4.200
2022	6	3.000	6.000	4.600	5.400	-0.800	1.000	-5.000	6.000	-3.000	-2.000	2.350	4.000
2022	7	6.000	5.800	4.600	6.000	-1.000	-3.200	-4.600	5.000	-2.600	-3.400	0.600	7.200
2022	8	7.800	6.200	2.400	5.200	1.600	-4.600	-4.000	5.000	-0.400	0.200	1.200	7.000
2022	9	5.800	5.800	5.800	4.200	-2.000	-6.000	-4.200	-0.600	-1.000	-1.070	0.800	3.800
2022	10	7.600	4.600	5.400	6.000	-2.000	-5.800	-2.800	0.800	1.200	4.000	1.800	3.600
2022	11	5.800	5.600	5.600	4.800	-2.200	-4.600	-3.000	2.000	-0.460	-3.200	2.400	6.080
2022	12	6.600	5.600	6.600	0.800	-2.800	-6.000	-4.400	-2.000	0.000	-5.200	-0.600	7.000
2022	13	7.000	5.400	7.000	1.600	1.800	-7.000	3.200	-3.000	1.800	-5.400	-0.540	7.200
2022	14	5.400	6.000	7.200	-2.400	0.400	-6.800	-2.600	-1.200	1.200	-0.400	-3.400	7.600
2022	15	6.800	6.400	4.600	0.400	-2.000	-5.600	-5.200	-0.800	4.000	-0.800	4.000	8.200
2022	16	7.000	6.200	4.800	-1.200	1.200	-7.000	-3.800	-1.800	2.800	-2.730	2.000	7.400
2022	17	5.600	5.400	3.800	-2.000	4.000	-7.200	-3.800	-2.000	2.200	5.000	0.400	5.000
2022	18	5.200	5.800	3.600	-1.200	-2.200	-6.200	0.200	-6.800	-0.780	5.000	1.200	5.440
2022	19	7.000	4.400	5.800	-0.800	-2.400	-5.000	-2.800	-0.800	0.400	6.400	1.200	4.800
2022	20	3.200	2.200	7.000	-0.400	-3.600	-4.200	-5.400	-3.000	0.800	5.000	2.400	7.000
2022	21	5.400	6.400	6.800	-0.600	-3.400	-2.200	-6.200	-4.000	0.000	2.400	1.600	6.400
2022	22	4.400	3.400	6.400	-0.600	-2.400	-4.800	-5.400	-2.000	-1.400	0.400	6.800	5.000
2022	23	4.200	7.600	7.800	0.800	-5.000	-4.400	-4.800	-3.000	3.800	6.630	8.000	3.600
2022	24	7.600	8.000	6.000	0.600	-6.000	-4.800	-3.400	-3.800	6.200	2.200	2.600	3.200
2022	25	7.400	5.800	3.600	-0.200	-4.200	-4.400	-2.400	-3.200	-0.320	5.200	2.200	4.310
2022	26	6.800	5.200	7.800	-0.200	-1.000	-6.200	-0.600	-3.000	1.200	2.000	5.200	6.000
2022	27	7.600	5.600	7.000	1.400	-2.400	-7.000	-4.000	-4.200	1.000	2.000	2.480	3.800
2022	28	8.000	4.200	6.800	-1.200	-3.200	-7.400	-6.200	-3.200	-2.400	0.200	1.200	3.600
2022	29	8.000		7.000	-2.800	-3.600	-6.400	-6.200	-2.200	1.000	0.200	1.400	4.000
2022	30	6.600		2.400	0.400	-3.200	-5.800	-6.200	-0.980	0.400	3.310	-1.000	7.000
2022	31	6.200		4.800		-1.200		-5.200	0.800		-0.600		6.000
Promedio:		5.858	5.679	5.710	1.827	-1.510	-4.267	-4.058	-1.438	0.354	1.169	1.876	4.427

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2023	1	5.460	7.200	0.200	4.600	-2.060	-6.200	-5.000	-2.600	2.400	6.940	5.100	5.800
2023	2	6.200	6.000	2.400	4.880	-1.400	-6.400	-6.330	-3.400	2.000	6.200	4.800	6.200
2023	3	6.200	7.200	5.200	4.800	0.400	-5.600	-6.200	-2.600	-0.360	9.000	2.000	6.410
2023	4	6.000	5.600	0.200	5.400	1.400	-7.130	-6.600	-2.400	-1.200	4.800	1.200	5.600
2023	5	5.800	5.420	2.300	5.400	2.200	-5.000	-7.000	-2.600	1.000	4.600	5.250	4.200
2023	6	6.200	5.400	6.200	0.400	2.000	-4.800	-4.200	-3.970	5.800	2.600	8.400	5.600
2023	7	7.000	5.200	6.800	3.200	1.860	-4.000	-4.600	-4.200	2.800	7.400	4.400	3.200
2023	8	5.340	4.800	5.000	3.710	0.800	-5.000	-5.200	-2.200	-0.600	9.220	4.000	4.800
2023	9	4.600	6.200	5.600	4.200	3.800	-6.200	-6.200	-2.000	-3.200	6.800	8.000	6.800
2023	10	3.800	5.800	7.000	5.800	1.000	-5.800	-3.600	-1.000	1.750	8.000	4.600	7.060
2023	11	2.600	7.000	4.400	5.800	-1.400	-4.150	-4.400	-1.600	2.200	8.200	8.200	5.200
2023	12	2.200	5.930	4.900	2.800	3.000	-5.400	-4.200	0.600	2.200	5.200	7.480	9.000
2023	13	3.200	4.800	4.600	2.800	1.400	-3.600	-5.000	-1.300	2.600	5.800	5.200	7.000
2023	14	1.000	5.800	6.800	3.800	-3.750	-2.200	-3.000	1.000	-2.200	6.600	8.200	7.000
2023	15	-0.650	7.000	7.400	3.000	-2.000	-5.000	-4.200	0.400	2.400	6.610	5.800	9.000
2023	16	2.600	6.800	6.600	1.600	-3.800	-5.000	-5.890	-3.200	1.800	0.400	3.000	8.000
2023	17	6.000	4.000	7.000	1.000	-4.000	-5.600	-4.800	-2.400	4.780	5.200	5.400	7.080
2023	18	5.200	7.000	6.400	0.800	-3.600	-5.800	-3.200	-7.200	3.800	7.000	3.800	7.600
2023	19	5.200	6.300	5.640	1.200	-1.400	-6.400	-2.800	-8.000	6.000	4.400	3.470	7.000
2023	20	2.200	4.800	5.000	0.800	-0.800	-5.800	-4.600	-6.530	2.800	4.800	5.400	7.200
2023	21	7.400	3.400	5.000	-0.400	-1.820	-6.400	-5.800	-5.000	2.800	7.000	4.800	6.400
2023	22	1.068	5.400	6.000	0.600	-2.800	-5.200	-5.400	-4.200	2.400	8.570	5.000	7.600
2023	23	2.400	5.600	7.000	-0.600	-2.200	-7.200	-5.490	-2.000	2.600	3.400	2.000	7.800
2023	24	3.000	4.200	6.400	0.200	-2.200	-10.200	-4.800	-2.200	0.600	9.000	4.800	6.400
2023	25	5.000	2.800	5.000	-0.600	-2.200	-9.950	-4.600	-2.200	1.200	8.000	5.000	6.800
2023	26	7.000	4.380	6.030	-0.400	-0.200	-9.400	-6.400	-4.000	1.800	7.200	5.260	7.210
2023	27	5.400	1.800	6.000	-0.750	0.600	-9.200	-3.800	-3.570	4.400	7.800	5.800	7.000
2023	28	5.600	0.600	6.400	0.750	-2.140	-7.400	-3.180	-0.600	3.600	7.200	6.000	5.000
2023	29	4.330		5.800	0.630	4.000	-5.600	-2.800	-0.400	4.800	7.540	5.800	5.950
2023	30	5.000		7.400	1.580	-5.000	-5.200	-2.670	0.200	4.650	4.400	6.600	6.170
2023	31	7.800		6.000		-7.200		-0.400	-2.140		4.400		6.410
Promedio:		4.521	5.230	5.376	2.233	-0.887	-6.028	-4.592	-2.623	2.187	6.267	5.159	6.532

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2024	1	7.400	8.200	4.000	6.400	1.600	-2.400	-1.800	-2.000				
2024	2	7.200	7.600	4.000	6.800	4.200	-3.200	-5.200	-2.400				
2024	3	5.200	7.800	7.800	3.800	4.800	-3.200	-6.600	-6.000				
2024	4	8.000	5.870	7.400	7.000	2.600	-4.800	-5.400	-2.400				
2024	5	7.000	4.600	6.200	1.800	1.600	-5.200	-4.800	-3.400				
2024	6	8.000	8.000	5.600	2.000	0.400	-6.200	-5.000	1.800				
2024	7	7.230	7.000	9.000	5.800	3.600	-8.600	-2.800	-3.600				
2024	8	5.400	7.000	7.200	5.800	3.000	-9.600	-2.200	-5.400				
2024	9	4.200	3.000	5.400	5.400	1.400	-8.000	-6.000	1.800				
2024	10	2.800	5.600	6.000	4.800	2.000	-8.000	-9.000	-2.800				
2024	11	5.000	6.400	8.000	2.800	0.400	-5.200	-9.400	-4.800				
2024	12	4.200	5.200	5.200	7.600	0.400	-4.800	-7.200	-1.200				
2024	13	3.400	5.000	7.600	3.200	0.200	-1.800	-7.200	-3.800				
2024	14	5.930	4.800	7.400	3.000	0.800	-2.400	-5.600	-2.400				
2024	15	8.400	7.400	7.000	1.000	6.400	-4.200	-5.600	-5.000				
2024	16	7.000	7.600	7.800	-0.400	2.400	-0.800	-4.000	-3.400				
2024	17	7.000	7.600	7.000	2.200	1.000	-2.000	-6.000	-3.800				
2024	18	7.000	6.800	7.000	1.400	4.800	-1.600	-7.600	-2.000				
2024	19	6.000	6.000	6.400	5.600	-1.600	2.800	-8.600	1.800				
2024	20	7.200	4.200	7.000	5.600	0.600	0.800	-10.000	0.600				
2024	21	8.380	6.000	6.000	1.800	-0.400	4.600	-6.400	0.400				
2024	22	9.200	3.000	9.200	4.800	-1.400	-3.000	-5.200	-3.600				
2024	23	10.600	7.200	5.000	3.000	-1.400	-4.000	-5.400	-6.000				
2024	24	8.000	6.400	4.200	2.400	-2.800	-6.000	-4.800	0.800				
2024	25	9.000	6.200	3.800	1.200	-1.400	-2.400	-4.600	2.000				
2024	26	6.000	5.800	6.800	3.600	-2.200	-3.800	-4.000	3.400				
2024	27	2.400	8.000	5.000	0.400	-4.400	-2.400	-3.200	0.000				
2024	28	5.520	7.600	5.000	0.800	-3.800	-3.200	-1.400	-3.800				
2024	29	6.400	5.000	6.000	2.400	-3.800	-2.800	-1.200	-0.400				
2024	30	5.000		5.800	1.600	-2.400	1.800	2.000	0.800				
2024	31	4.600		5.600		-2.800		-1.200	-0.820				
Promedio:		6.408	6.237	6.303	3.453	0.445	-3.320	-5.013	-1.794				

Estación : POMACANCHI		Precipitaciones Diarias (mm)											
Departamento:	Cusco	Provincia :	Acomayo	Distrito :	Pomacanchi								
Latitud :	14°1'40.1"	Longitud :	71°34'21.3"	Altitud :	3700 msnm.								
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Sicuani	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias								
AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1981	1	2.107	0.000	12.922	0.028	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.007	4.239	13.608
1981	2	9.011	0.064	19.045	19.980	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.044	0.036	0.005
1981	3	10.614	0.034	6.088	0.146	0.000	0.001	0.000	0.000	1.141	0.003	0.087	0.651
1981	4	11.354	2.471	16.451	0.205	0.001	0.003	0.000	0.023	1.318	0.000	9.082	11.514
1981	5	1.452	12.934	0.065	2.652	0.000	0.000	0.000	0.020	0.001	0.007	0.045	10.103
1981	6	4.192	13.137	7.192	0.254	0.005	0.000	0.000	0.216	0.000	0.001	0.017	6.706
1981	7	12.299	25.181	9.896	39.382	0.001	0.000	0.000	0.227	0.000	0.008	17.379	29.340
1981	8	4.147	6.225	0.034	0.037	0.002	0.000	0.000	0.076	0.002	1.813	10.171	0.000
1981	9	0.926	28.455	27.027	0.045	0.024	0.001	0.000	0.051	11.480	0.019	0.000	0.011
1981	10	12.030	16.782	12.954	0.080	8.205	0.000	0.000	0.154	0.001	1.728	6.319	0.035
1981	11	0.112	11.284	21.669	0.287	0.005	0.005	0.000	0.430	0.014	5.144	18.859	0.063
1981	12	7.559	0.019	2.402	12.692	0.006	0.004	0.000	0.024	0.002	4.829	0.032	8.444
1981	13	14.180	0.026	0.057	9.979	0.000	0.004	0.000	0.008	0.002	1.188	3.494	0.026
1981	14	21.986	0.073	5.814	0.005	0.001	0.000	0.000	0.018	0.031	1.188	2.974	0.572
1981	15	14.766	0.021	0.114	0.014	0.001	0.001	0.000	0.030	0.000	0.000	10.547	2.466
1981	16	0.011	0.208	0.026	0.043	0.001	0.000	0.000	0.006	0.000	1.283	2.360	5.885
1981	17	22.554	0.021	0.035	0.013	0.000	0.015	0.000	0.002	0.000	1.281	0.106	10.440
1981	18	3.105	0.122	0.023	0.010	0.000	0.026	0.000	0.124	0.010	5.676	0.000	1.623
1981	19	12.489	0.136	20.224	0.003	0.000	0.000	0.000	0.016	0.002	10.093	0.026	1.707
1981	20	0.137	7.059	11.547	0.025	0.008	0.000	0.000	0.023	0.014	0.153	22.796	10.086
1981	21	24.366	0.019	0.057	0.001	0.013	0.000	0.000	0.000	0.006	9.873	4.032	2.261
1981	22	30.989	12.115	0.028	0.014	0.000	0.001	0.000	0.025	20.186	0.072	4.075	13.084
1981	23	0.146	0.126	4.040	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	0.049	0.039	0.038	2.203
1981	24	1.625	0.166	5.682	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	0.027	0.068	12.923	2.253
1981	25	0.104	4.142	1.684	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.206	0.353	0.064
1981	26	15.072	13.011	3.457	0.013	0.002	0.000	0.000	0.000	0.012	1.819	1.207	1.056
1981	27	15.214	18.612	0.000	0.029	0.002	0.000	0.000	0.000	0.025	12.304	1.213	0.049
1981	28	0.016	0.026	1.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.074	0.005	19.154	1.119	0.000
1981	29	8.291		0.076	0.000	0.002	0.000	0.000	0.237	0.044	0.068	0.084	4.339
1981	30	1.915		4.103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.202	0.007	6.310	4.744	1.078
1981	31	1.018		0.000		0.001		0.000	0.028		6.415		13.213
	Promedio	8.509	6.160	6.250	2.865	0.267	0.002	0.000	0.065	1.146	2.929	4.612	4.932
	Pmax	30.989	28.455	27.027	39.382	8.205	0.026	0.000	0.430	20.186	19.154	22.796	29.340
	Pmin	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1982	1	8.515	13.937	1.318	0.030	0.002	0.000	0.001	0.000	6.885	0.000	3.514	0.011
1982	2	6.786	1.545	8.577	0.008	0.000	0.000	0.000	0.001	0.007	0.002	2.808	15.892
1982	3	3.693	0.054	0.000	9.935	0.001	0.000	0.000	0.008	0.005	0.001	2.171	0.101
1982	4	8.811	1.739	4.871	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.019	0.008	0.098	14.685
1982	5	17.800	6.623	0.042	5.587	0.000	0.001	0.000	0.000	0.011	1.970	0.008	0.159
1982	6	7.488	2.306	0.012	5.635	0.001	0.000	0.000	1.180	0.005	0.000	3.816	3.745
1982	7	6.546	0.038	0.000	13.640	0.000	0.000	0.000	0.001	0.004	0.000	3.049	0.090
1982	8	0.005	0.085	0.011	4.551	0.008	0.000	0.000	0.003	0.029	0.018	11.052	0.066
1982	9	5.009	7.160	3.339	6.744	0.001	0.000	0.000	0.000	0.007	0.078	0.117	6.158
1982	10	10.407	0.120	2.419	0.002	0.001	0.000	0.000	2.610	0.000	0.007	1.007	0.017
1982	11	3.975	0.091	12.997	0.132	2.000	0.000	0.000	0.011	0.000	0.067	0.060	7.263
1982	12	6.610	0.128	4.885	0.005	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	2.381	0.013	0.014
1982	13	5.693	0.000	3.053	0.000	0.001	0.000	0.002	0.001	0.000	0.035	4.729	0.043
1982	14	4.381	0.000	11.199	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	9.577	14.047	0.012
1982	15	9.322	0.122	12.182	0.008	0.000	0.000	0.000	0.025	0.002	0.991	2.058	0.088
1982	16	4.494	8.301	6.348	0.000	0.000	0.001	0.000	0.009	0.000	2.264	15.487	0.072
1982	17	4.490	0.045	0.040	0.000	0.000	0.002	0.000	0.026	0.000	0.012	5.019	0.073
1982	18	1.991	5.858	0.041	0.001	0.000	0.000	0.000	2.318	0.001	0.040	8.933	0.019
1982	19	2.208	0.114	5.713	0.023	0.000	0.000	0.000	0.007	0.001	9.602	17.114	9.322
1982	20	2.086	5.421	1.285	0.011	0.000	0.002	0.000	0.002	1.137	12.828	23.762	0.024
1982	21	7.409	8.317	0.011	0.010	0.000	0.000	0.000	0.002	3.206	0.030	6.136	0.129
1982	22	5.693	5.119	0.206	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.060	13.014	0.631	3.544
1982	23	18.053	9.914	1.600	10.318	0.000	0.000	0.000	0.001	10.113	5.133	2.625	4.570
1982	24	12.066	3.676	13.820	0.004	0.001	0.000	0.000	0.003	3.278	6.206	14.679	12.954
1982	25	8.674	2.971	0.158	21.565	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.032	1.964	0.012
1982	26	7.002	5.718	0.007	3.649	0.001	0.000	0.000	0.000	0.007	3.299	0.103	0.132
1982	27	14.127	0.009	34.725	0.061	0.000	0.000	0.005	0.001	0.000	0.085	5.695	2.322
1982	28	2.113	11.559	0.197	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	1.781	0.062	3.856
1982	29	0.114		21.582	0.019	0.000	0.000	0.004	0.666	4.384	1.739	0.004	0.012
1982	30	10.648		2.785	0.009	0.000	0.001	0.000	0.006	2.213	0.004	0.039	0.001
1982	31	18.846		7.894		0.000		0.000	0.004		5.459		0.094
Promedio		7.260	3.606	5.204	2.732	0.065	0.000	0.000	0.222	1.047	2.473	5.027	2.757
Pmax		18.846	13.937	34.725	21.565	2.000	0.002	0.005	2.610	10.113	13.014	23.762	15.892
Pmin		0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.001

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1983	1	3.111	0.276	0.097	11.404	0.029	0.009	0.000	0.001	0.016	0.069	0.006	0.053
1983	2	0.008	4.850	2.646	1.493	0.067	0.001	0.000	0.000	0.000	0.042	0.058	0.195
1983	3	1.790	0.039	0.000	0.012	0.091	0.001	0.001	0.000	4.804	0.065	2.591	0.179
1983	4	0.136	3.259	5.034	0.056	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.016	0.057	15.636
1983	5	2.755	0.000	0.098	2.841	0.013	0.003	0.000	0.000	0.002	0.006	0.089	0.093
1983	6	0.110	2.173	0.107	3.239	6.236	0.005	0.000	0.000	0.002	0.000	0.019	9.383
1983	7	0.074	0.033	0.024	9.459	0.046	0.004	0.000	0.000	0.003	0.000	0.047	0.176
1983	8	0.030	4.068	0.074	0.004	0.001	0.002	0.000	1.736	0.004	0.001	0.053	2.949
1983	9	0.029	8.855	5.819	2.008	0.030	0.003	0.000	0.000	0.014	0.153	0.011	0.000
1983	10	0.021	5.544	1.000	0.005	0.003	0.004	0.000	0.000	0.016	0.004	0.000	0.082
1983	11	2.073	0.064	13.264	0.006	0.006	0.803	0.000	0.000	0.018	0.023	0.000	8.570
1983	12	3.199	0.021	6.814	1.573	0.004	0.000	0.001	2.230	0.004	0.001	0.000	3.682
1983	13	0.003	0.092	0.076	0.003	0.104	0.002	0.001	0.008	0.000	0.000	0.003	5.690
1983	14	2.577	0.081	0.010	0.012	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	2.121	0.002	0.034
1983	15	3.376	0.138	0.026	0.000	0.005	0.020	0.001	0.000	0.003	0.097	0.000	0.018
1983	16	0.137	3.654	0.025	0.000	0.003	0.019	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.115
1983	17	0.069	0.005	0.106	0.000	0.005	0.000	0.000	0.007	0.000	3.625	0.070	5.364
1983	18	0.031	3.702	0.106	0.007	0.003	0.000	0.000	0.007	0.000	0.057	0.068	0.113
1983	19	0.004	0.170	0.020	0.015	0.000	0.001	0.004	0.005	0.000	1.083	0.091	0.125
1983	20	0.147	6.998	0.040	0.012	0.005	0.000	0.000	1.926	0.023	0.000	0.041	8.652
1983	21	1.345	0.041	4.256	8.409	0.000	0.000	0.000	0.005	0.004	0.012	4.721	6.662
1983	22	0.151	8.131	0.024	4.287	0.004	0.001	0.000	0.000	0.013	5.820	7.454	0.161
1983	23	0.149	10.242	0.000	0.000	0.008	0.003	0.001	0.000	2.726	9.466	0.001	0.128
1983	24	0.100	7.638	1.275	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	9.883
1983	25	0.017	4.401	0.010	0.001	0.002	0.003	0.001	0.000	0.040	0.000	4.535	4.463
1983	26	0.012	4.542	12.841	0.000	0.002	0.001	0.001	0.006	0.014	0.001	6.139	8.004
1983	27	0.010	0.029	0.019	0.000	0.002	0.003	0.000	0.000	0.013	0.000	3.884	0.037
1983	28	2.379	0.036	0.015	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.015	0.000	0.017	0.172
1983	29	0.035		8.374	3.375	0.002	0.029	0.001	0.000	0.012	0.053	4.585	2.960
1983	30	6.713		0.023	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.012	4.336	0.009	0.149
1983	31	0.031		3.169		0.007		0.000	0.769		2.952		0.211
	Promedio	0.988	2.824	2.109	1.608	0.216	0.031	0.000	0.216	0.259	0.968	1.152	3.030
	Pmax	6.713	10.242	13.264	11.404	6.236	0.803	0.004	2.230	4.804	9.466	7.454	15.636
	Pmin	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DÍA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1984	1	18.354	8.760	8.665	2.814	0.011	1.773	0.000	0.002	0.000	2.179	0.836	12.935
1984	2	0.006	13.077	2.727	0.022	0.000	0.006	0.000	0.004	0.006	0.006	3.577	1.997
1984	3	14.226	0.044	2.527	10.250	0.000	0.003	0.000	0.002	0.000	0.017	3.490	7.652
1984	4	19.142	8.558	2.539	3.174	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.339
1984	5	0.172	8.653	0.125	9.775	0.487	0.001	0.003	0.000	0.000	0.008	0.808	7.284
1984	6	16.835	5.331	2.956	0.114	0.172	0.002	0.000	0.001	0.001	0.004	1.500	0.783
1984	7	4.299	13.132	0.051	8.684	0.072	0.003	0.004	0.002	0.000	0.034	0.002	3.294
1984	8	10.736	1.961	2.835	0.000	0.075	0.001	0.800	0.009	0.003	0.139	1.502	16.736
1984	9	4.261	2.032	3.035	0.000	0.172	0.001	0.005	0.024	0.000	0.057	17.120	0.011
1984	10	0.106	2.003	2.987	0.001	0.001	0.001	0.000	0.007	0.006	0.056	1.740	0.102
1984	11	12.284	14.844	1.063	0.004	0.096	0.000	0.001	0.024	0.001	0.184	0.000	15.452
1984	12	0.042	8.808	0.903	7.269	0.001	0.005	0.001	0.002	0.000	1.628	10.036	5.402
1984	13	0.126	14.736	4.072	6.803	0.105	0.001	0.000	0.000	0.000	0.068	2.797	0.007
1984	14	0.091	15.024	7.517	6.575	0.000	0.001	0.253	0.000	0.000	0.062	2.763	0.004
1984	15	11.192	21.562	0.978	0.000	0.001	0.002	0.272	0.007	0.000	1.759	0.049	0.002
1984	16	0.000	3.797	2.037	0.000	0.000	0.002	1.028	0.010	0.017	1.928	4.720	0.000
1984	17	5.558	12.305	0.008	1.091	0.000	0.002	0.001	0.096	0.008	5.558	1.233	0.000
1984	18	0.040	3.705	0.015	0.056	0.000	0.002	0.002	0.034	0.000	0.291	9.885	5.974
1984	19	5.575	1.051	2.037	5.237	0.000	0.002	0.000	0.015	0.001	19.362	1.154	6.370
1984	20	0.116	1.058	12.298	5.353	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.198	0.056	6.292
1984	21	1.473	3.618	8.403	0.107	0.216	0.001	0.000	13.783	0.020	12.821	5.351	0.041
1984	22	1.372	9.853	0.000	0.063	0.000	0.003	0.003	0.004	0.000	13.386	11.066	0.195
1984	23	1.413	0.027	1.378	0.058	0.000	0.009	0.001	0.003	0.041	3.214	1.142	1.562
1984	24	11.346	25.681	0.026	30.492	0.001	0.003	0.000	0.000	0.001	12.899	0.003	11.119
1984	25	4.558	3.558	0.002	0.059	0.000	0.000	0.000	0.152	0.000	23.657	5.285	0.055
1984	26	6.548	3.242	11.681	0.021	0.000	0.001	0.000	0.123	0.442	10.919	3.700	3.264
1984	27	21.156	0.992	11.698	6.737	0.001	0.001	0.000	0.015	0.094	22.247	1.041	0.101
1984	28	19.579	0.878	6.368	0.001	0.307	0.000	0.001	0.002	0.000	10.897	8.175	0.888
1984	29	0.058	0.959	1.936	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.051	0.034	8.050	10.242
1984	30	6.587		6.019	0.005	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.057	1.094	7.009
1984	31	6.735		0.009		0.002		0.000	0.000		2.622		0.043
	Promedio	6.580	7.215	3.448	3.492	0.056	0.061	0.077	0.462	0.023	4.719	3.606	4.263
	Pmax	21.156	25.681	12.298	30.492	0.487	1.773	1.028	13.783	0.442	23.657	17.120	16.736
	Pmin	0.000	0.027	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1985	1	1.564	0.008	3.233	0.028	0.093	0.315	0.003	0.000	0.042	0.001	5.937	1.061
1985	2	5.715	2.076	3.014	0.660	0.028	0.270	0.002	0.000	0.006	0.000	5.626	7.956
1985	3	0.574	0.099	3.091	0.677	0.029	0.017	0.000	0.000	0.001	0.054	0.008	1.183
1985	4	1.521	10.842	7.944	8.554	0.001	0.465	0.000	0.000	0.000	0.005	0.011	0.000
1985	5	5.892	0.109	0.007	0.022	0.002	0.181	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.015
1985	6	1.155	2.506	3.212	4.386	0.011	0.020	1.288	0.000	0.001	0.000	4.626	1.659
1985	7	1.210	2.725	0.084	11.327	0.000	0.013	0.001	0.000	0.000	1.069	5.014	9.908
1985	8	1.129	2.467	8.660	0.007	0.005	0.002	0.001	0.000	0.054	1.093	4.723	5.718
1985	9	14.104	12.337	0.112	0.053	0.019	0.001	0.005	0.000	0.001	4.796	4.663	10.462
1985	10	1.353	2.519	3.170	4.277	0.001	0.001	0.001	0.000	0.026	0.016	0.116	15.878
1985	11	2.941	1.623	3.804	0.921	21.393	0.000	0.000	0.000	0.002	0.099	6.233	2.890
1985	12	0.664	1.506	0.024	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.109	1.117	17.183	0.005
1985	13	0.003	9.735	1.901	1.116	0.114	0.000	0.000	0.000	0.018	1.030	6.389	0.000
1985	14	2.977	1.730	0.485	0.030	0.011	0.000	0.000	0.000	0.077	9.287	17.334	2.935
1985	15	2.954	5.663	1.964	3.369	0.049	0.000	0.000	0.000	42.451	4.735	0.027	0.024
1985	16	7.910	0.122	2.988	0.000	0.041	0.001	0.000	0.000	0.002	5.581	0.063	0.964
1985	17	7.595	0.009	0.000	0.036	0.049	0.002	0.001	0.000	0.051	1.209	0.231	0.954
1985	18	0.071	0.091	0.756	5.499	0.536	0.004	0.000	0.000	0.068	0.002	9.451	0.017
1985	19	0.006	16.245	12.262	4.745	0.547	0.003	0.000	0.000	0.019	0.000	23.575	0.034
1985	20	0.011	9.860	2.988	0.017	0.024	0.006	0.000	0.000	0.040	0.000	0.011	11.551
1985	21	0.000	0.022	0.008	0.039	0.008	0.031	0.001	0.000	0.014	0.000	4.471	0.008
1985	22	7.671	0.025	2.214	1.537	0.003	0.000	0.001	0.000	0.106	0.004	4.533	0.021
1985	23	0.004	7.280	0.033	1.507	0.033	0.036	0.002	0.000	1.755	4.080	0.006	12.252
1985	24	2.307	16.810	2.268	0.003	0.017	0.316	0.001	0.041	6.725	0.065	1.052	0.039
1985	25	2.211	7.091	6.477	9.098	0.017	0.018	0.001	0.000	0.039	0.023	0.000	4.263
1985	26	0.723	0.009	0.020	0.004	0.008	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	5.089	4.147
1985	27	9.160	0.007	2.724	0.000	0.000	0.001	0.000	0.040	0.000	0.050	14.147	30.137
1985	28	0.041	1.486	0.291	0.029	0.002	0.002	0.000	0.000	0.018	0.005	0.025	13.141
1985	29	0.001		0.356	4.209	0.003	0.002	0.001	0.000	0.093	3.811	0.003	4.507
1985	30	3.871		1.558	0.019	0.053	0.000	0.001	0.000	9.882	11.460	1.413	0.046
1985	31	0.680		0.296		0.109		0.000	0.000		12.444		4.436
Promedio		2.775	4.107	2.450	2.072	0.749	0.057	0.042	0.003	2.053	2.001	4.732	4.716
Pmax		14.104	16.810	12.262	11.327	21.393	0.465	1.288	0.041	42.451	12.444	23.575	30.137
Pmin		0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1986	1	0.024	11.300	1.655	4.023	0.058	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.066	0.079
1986	2	0.384	2.310	1.531	4.079	0.253	0.000	0.000	0.001	0.000	0.069	37.014	0.000
1986	3	3.089	11.757	1.540	4.079	0.045	0.000	0.000	0.000	0.701	0.002	2.619	0.052
1986	4	6.589	2.262	10.029	7.663	0.031	0.000	0.000	0.000	0.699	0.000	0.007	0.015
1986	5	3.097	2.236	5.598	1.027	0.042	0.000	0.005	0.002	0.002	0.007	9.347	14.339
1986	6	0.748	3.011	6.869	9.606	0.040	0.000	0.001	0.002	0.002	2.478	12.127	1.682
1986	7	0.832	0.001	1.750	9.635	0.023	0.000	0.000	0.000	0.019	10.915	0.039	7.260
1986	8	6.650	14.293	12.014	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.086	0.019	0.120
1986	9	0.729	0.042	18.447	0.107	0.003	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.002	0.172
1986	10	0.917	0.041	1.690	0.013	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	3.091	0.019	1.705
1986	11	18.799	0.000	1.842	5.790	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	3.550	1.281	4.012
1986	12	4.051	4.071	7.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.002	0.007	1.193	4.385
1986	13	0.000	4.130	6.959	5.687	0.010	0.000	0.005	0.003	0.004	0.007	0.000	14.365
1986	14	11.396	6.153	2.471	0.048	0.002	0.000	0.001	0.001	0.004	0.004	0.017	36.531
1986	15	0.000	2.015	7.060	0.062	0.002	0.000	0.020	0.002	0.015	0.000	1.201	0.022
1986	16	2.699	0.021	0.872	0.021	0.200	0.000	0.188	0.000	0.017	0.013	0.011	0.024
1986	17	0.077	19.112	3.684	0.008	0.007	0.000	0.028	0.002	0.549	0.000	0.049	6.655
1986	18	2.922	10.517	0.763	0.040	0.011	0.000	0.020	0.013	0.006	0.051	1.296	0.032
1986	19	2.825	0.151	0.005	0.003	0.014	0.000	0.000	2.952	0.007	0.077	1.356	35.148
1986	20	3.098	3.062	1.031	13.931	0.002	0.000	0.006	0.329	2.197	0.002	0.000	0.150
1986	21	6.321	9.892	3.848	0.000	0.033	0.000	0.077	0.000	19.217	0.004	0.170	0.937
1986	22	1.646	0.003	3.503	0.003	0.003	0.000	0.006	0.000	0.013	0.099	0.024	0.959
1986	23	6.080	3.539	0.081	0.003	0.007	0.000	0.004	0.000	0.011	0.062	57.124	1.021
1986	24	0.133	0.000	11.132	0.016	0.005	0.000	0.005	0.000	0.002	6.313	0.116	2.855
1986	25	1.676	0.003	19.261	0.008	0.022	0.000	0.000	0.002	0.034	0.002	0.006	0.880
1986	26	2.305	11.333	20.416	8.369	0.014	0.000	0.030	0.004	12.640	0.000	0.000	42.171
1986	27	0.004	0.855	3.904	0.026	0.000	0.000	0.000	0.001	0.022	0.182	0.006	5.215
1986	28	0.008	0.856	0.011	0.143	0.000	0.000	0.001	0.023	0.004	8.175	0.011	16.920
1986	29	2.580		0.154	8.767	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	8.030	0.000	0.051
1986	30	2.221		12.021	0.087	0.020	0.000	0.001	0.001	0.000	0.097	0.060	5.470
1986	31	2.262		0.000		0.000		0.000	0.000		0.058		5.505
	Promedio	3.037	4.392	5.393	2.776	0.028	0.000	0.013	0.108	1.206	1.400	4.173	6.733
	Pmax	18.799	19.112	20.416	13.931	0.253	0.000	0.188	2.952	19.217	10.915	57.124	42.171
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1987	1	7.716	7.658	1.767	0.001	0.000	0.000	11.347	0.000	0.000	0.000	0.000	6.668
1987	2	0.018	2.668	2.820	4.528	0.011	0.000	9.808	0.000	0.000	0.001	3.748	9.796
1987	3	0.012	0.026	2.972	0.068	0.025	0.000	1.547	0.000	0.001	0.000	5.198	7.483
1987	4	12.120	0.007	0.785	3.853	0.010	0.002	0.006	0.000	0.000	0.001	0.012	17.735
1987	5	2.720	0.004	2.353	0.070	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.272	6.473
1987	6	3.135	1.124	1.488	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.003	0.043
1987	7	13.155	1.229	5.934	0.114	0.012	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.745	2.722
1987	8	0.808	0.010	0.043	0.002	0.020	0.001	0.000	0.000	0.001	6.015	14.362	0.034
1987	9	0.900	7.227	0.000	4.431	0.002	0.000	0.015	0.000	0.000	0.005	11.290	9.970
1987	10	0.885	1.253	0.051	0.126	0.001	0.025	0.000	0.000	0.000	21.482	0.077	0.065
1987	11	7.434	1.908	3.360	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.013	0.034	0.102
1987	12	0.025	9.495	0.090	0.152	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.034	13.885	8.562
1987	13	4.362	5.506	0.012	5.671	0.001	0.000	0.000	0.000	6.762	0.032	0.073	6.948
1987	14	7.816	1.874	0.003	0.211	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.031	3.406	14.522
1987	15	7.553	0.003	0.000	0.004	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.007	0.003	11.330
1987	16	3.014	0.003	0.002	1.517	0.001	0.003	0.000	0.001	0.000	10.173	2.063	0.070
1987	17	0.073	0.016	0.000	0.005	0.001	0.012	0.000	0.001	0.000	17.037	0.044	0.000
1987	18	0.008	0.001	0.001	0.078	0.006	0.019	0.000	0.000	0.001	0.026	12.928	0.064
1987	19	0.004	0.003	0.012	0.112	0.001	0.011	0.001	0.003	13.464	5.006	7.961	0.043
1987	20	3.186	12.404	0.000	4.366	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	4.663	0.461	0.072
1987	21	2.464	1.604	5.185	2.600	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.022	6.917	8.043
1987	22	6.698	0.383	0.000	2.821	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	1.658	0.533	0.050
1987	23	6.739	3.485	0.000	0.004	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	3.476	2.143
1987	24	11.471	1.721	0.009	0.002	0.000	0.003	0.000	0.001	0.001	0.002	8.950	6.199
1987	25	2.543	1.756	0.000	0.002	0.000	0.053	0.000	0.000	0.000	0.000	0.559	10.383
1987	26	9.547	0.383	0.011	0.000	0.000	0.034	0.000	0.000	0.000	0.005	2.175	8.981
1987	27	5.986	4.481	1.818	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.013	4.281	4.041
1987	28	6.443	0.012	10.613	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	8.688	2.673	4.616	0.050
1987	29	1.899		0.856	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.008	3.566	6.080	2.854
1987	30	9.332		0.067	0.000	0.000	1.107	0.001	0.001	0.001	0.023	4.124	0.115
1987	31	1.748		0.046		0.000		0.000	0.000		0.058		0.008
	Promedio	4.510	2.366	1.300	1.025	0.003	0.043	0.733	0.000	0.964	2.340	4.243	4.696
	Pmax	13.155	12.404	10.613	5.671	0.025	1.107	11.347	0.003	13.464	21.482	14.362	17.735
	Pmin	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1988	1	1.018	26.348	0.041	12.250	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.234	8.176
1988	2	9.790	0.158	1.016	6.452	0.013	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	6.017	0.093
1988	3	7.588	6.935	0.023	10.786	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	6.471	15.668	0.000
1988	4	1.058	3.027	0.028	15.163	0.006	0.000	0.000	0.000	0.010	5.940	0.056	0.030
1988	5	1.260	4.241	9.659	11.394	2.933	0.000	0.000	0.000	0.003	0.042	0.001	18.093
1988	6	2.020	0.106	0.101	1.714	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.001	1.862
1988	7	3.306	0.037	7.541	0.032	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000	8.152	0.001	0.000
1988	8	0.033	0.024	8.116	24.301	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	4.002	0.032	0.000
1988	9	6.472	7.909	1.313	26.215	1.304	0.000	0.000	0.004	0.001	2.659	0.008	4.478
1988	10	13.252	7.360	2.665	2.086	4.000	0.000	0.000	0.000	0.001	3.817	0.015	0.000
1988	11	7.993	10.046	0.013	0.147	2.308	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011	0.010
1988	12	0.945	7.881	9.643	3.017	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.020	0.001	0.096
1988	13	2.328	4.690	18.062	2.522	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.053	0.014	2.896
1988	14	4.919	11.544	1.232	5.977	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	2.477	6.212
1988	15	0.911	0.043	10.323	0.005	0.006	0.000	0.000	0.000	0.009	0.052	1.688	14.428
1988	16	0.000	0.012	1.007	0.002	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	5.220	2.285
1988	17	13.785	0.013	19.806	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	7.758	0.000
1988	18	3.054	3.668	12.739	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.001	0.058
1988	19	1.048	0.026	14.338	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	3.513	0.021	5.579
1988	20	6.583	0.040	1.463	0.006	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.297
1988	21	22.142	6.809	10.652	3.203	1.452	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	2.596
1988	22	3.451	8.188	10.092	0.031	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.011	0.012
1988	23	9.709	1.113	7.781	14.962	0.002	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.064	5.579
1988	24	7.263	0.000	9.765	4.625	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	15.056	0.000	9.168
1988	25	3.910	0.003	3.959	12.885	0.005	0.001	0.000	0.000	0.001	0.028	0.001	13.568
1988	26	0.958	0.000	0.133	0.234	0.000	0.000	0.000	0.000	11.412	0.044	2.330	2.430
1988	27	9.189	3.335	4.470	2.266	4.150	0.000	0.000	0.000	2.553	0.077	0.056	5.344
1988	28	13.252	7.752	3.201	8.426	0.015	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050	5.802
1988	29	0.111	0.001	2.846	0.032	0.034	0.000	0.000	2.119	0.001	0.000	0.006	1.313
1988	30	1.482		27.922	0.006	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.012	5.198	6.376
1988	31	0.000		1.688		0.000		0.000	0.000		6.303		23.574
	Promedio	5.124	4.183	6.504	5.625	0.526	0.000	0.000	0.069	0.467	1.817	1.965	4.657
	Pmax	22.142	26.348	27.922	26.215	4.150	0.001	0.000	2.119	11.412	15.056	15.668	23.574
	Pmin	0.000	0.000	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1989	1	8.589	0.033	17.380	0.067	0.004	3.352	0.000	0.004	0.022	0.011	3.015	0.002
1989	2	8.565	34.433	10.948	7.028	0.004	0.036	0.000	0.002	3.707	0.001	0.009	0.000
1989	3	11.771	1.643	0.225	0.016	0.001	0.000	0.000	0.003	0.027	0.000	2.941	0.000
1989	4	7.533	5.919	0.160	20.789	0.000	0.012	0.000	0.001	0.000	0.003	12.620	0.000
1989	5	24.025	7.001	14.487	7.931	0.005	0.016	0.000	0.004	0.000	0.000	1.929	0.030
1989	6	0.113	0.106	15.203	0.101	2.601	0.012	0.000	0.000	0.000	1.739	6.965	0.006
1989	7	14.126	5.114	5.659	3.503	0.000	0.002	0.000	0.002	0.049	0.729	0.013	0.023
1989	8	12.852	16.145	6.740	1.603	0.002	0.000	0.000	0.006	0.002	4.133	0.001	0.006
1989	9	9.314	0.095	19.058	12.420	0.005	0.006	0.000	0.000	0.001	3.311	2.748	0.000
1989	10	8.385	0.009	6.669	4.794	0.001	0.007	0.000	0.003	0.000	2.133	0.042	3.865
1989	11	5.564	0.008	5.962	4.671	0.000	0.008	0.000	0.001	0.000	1.110	0.000	1.056
1989	12	0.063	4.928	0.183	0.012	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	16.252	0.000	0.006
1989	13	0.126	0.000	7.175	4.966	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	1.135	0.061	0.060
1989	14	0.022	30.834	0.018	0.010	0.000	0.000	0.000	0.001	0.074	0.035	0.000	0.033
1989	15	0.028	0.053	6.173	5.616	0.006	0.001	0.000	0.018	0.029	7.558	0.002	3.058
1989	16	7.188	0.000	6.059	0.000	0.014	0.015	0.000	0.005	17.134	0.923	11.239	8.088
1989	17	1.965	8.473	0.090	0.001	0.001	0.033	0.000	1.370	0.022	0.061	0.125	0.061
1989	18	9.427	5.215	1.804	0.000	0.002	0.040	0.000	0.007	0.003	0.016	0.000	1.322
1989	19	3.986	0.028	0.025	0.025	0.000	0.041	0.000	0.002	0.003	0.000	5.985	5.871
1989	20	1.932	6.063	9.961	1.691	0.000	0.046	0.000	0.024	0.000	0.009	0.086	3.068
1989	21	2.564	8.333	2.941	0.020	0.012	0.004	0.000	0.002	0.004	0.000	0.001	13.498
1989	22	0.212	3.030	0.074	0.004	0.001	0.003	0.000	0.000	0.001	1.379	0.009	0.066
1989	23	8.084	0.132	4.032	0.006	0.026	0.002	0.000	0.000	0.001	0.008	0.012	0.025
1989	24	1.704	0.231	6.910	3.108	0.012	0.008	0.000	0.000	0.007	0.006	0.846	1.681
1989	25	7.392	0.102	7.339	3.048	0.001	0.002	0.000	0.000	0.011	0.002	0.858	0.784
1989	26	14.243	0.117	2.801	5.252	0.002	0.008	0.001	0.024	9.060	0.006	13.642	1.808
1989	27	10.961	8.558	8.314	0.005	0.000	0.001	0.000	0.003	0.008	0.015	6.682	17.077
1989	28	0.070	0.133	0.021	0.019	0.031	0.000	0.000	0.007	0.017	1.780	0.003	23.739
1989	29	5.420		0.007	1.773	0.008	0.003	0.000	7.026	0.018	0.000	6.247	8.254
1989	30	0.170		8.847	0.000	7.304	0.003	0.000	0.012	0.003	0.001	6.413	0.005
1989	31	0.119		0.040		0.048		0.000	0.000		0.030		0.000
	Promedio	6.017	5.241	5.655	2.949	0.326	0.122	0.000	0.275	1.007	1.367	2.750	3.016
	Pmax	24.025	34.433	19.058	20.789	7.304	3.352	0.001	7.026	17.134	16.252	13.642	23.739
	Pmin	0.022	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1990	1	1.813	4.377	1.201	4.478	0.000	0.031	0.000	0.000	0.001	0.000	23.493	1.212
1990	2	0.038	0.000	5.325	0.013	0.000	2.692	0.000	0.000	0.000	0.000	7.709	5.216
1990	3	1.692	0.002	0.164	5.797	0.000	0.004	0.000	0.000	0.001	1.634	3.534	5.642
1990	4	14.284	0.003	3.352	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.961	2.781	6.787
1990	5	17.108	0.024	14.324	5.093	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	7.743	7.642
1990	6	0.135	2.264	3.548	2.171	0.001	0.018	0.000	0.000	0.001	0.001	0.031	2.987
1990	7	21.323	22.841	0.016	2.353	0.001	0.003	0.000	0.000	0.008	0.016	0.113	5.135
1990	8	0.183	0.012	11.840	1.811	0.000	0.004	0.000	0.002	2.183	3.596	0.104	3.304
1990	9	7.988	0.000	0.051	2.712	0.003	6.887	0.000	0.002	3.171	9.856	2.245	5.274
1990	10	0.061	0.003	0.008	17.568	0.000	9.634	0.000	0.000	0.006	2.393	5.586	0.000
1990	11	0.095	0.000	0.047	5.333	0.000	1.499	0.000	0.000	1.923	2.831	13.749	5.878
1990	12	16.991	21.662	12.180	7.989	0.003	0.001	0.000	0.000	0.001	7.032	2.979	3.367
1990	13	17.358	0.005	0.159	8.454	0.004	0.000	0.000	0.000	2.152	0.010	4.334	4.847
1990	14	0.066	0.013	0.148	0.104	4.058	0.001	0.000	0.000	0.000	14.170	14.023	17.909
1990	15	0.017	15.525	0.163	0.091	0.001	0.003	0.000	0.000	3.360	0.008	5.989	0.128
1990	16	0.109	36.025	0.151	0.008	0.007	0.009	0.000	0.001	0.001	2.261	2.372	0.112
1990	17	0.087	6.292	0.023	0.017	5.042	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	6.545	0.159
1990	18	9.028	0.052	1.692	0.019	0.023	0.000	0.000	0.000	4.023	0.016	6.114	8.929
1990	19	2.552	0.014	4.139	0.002	0.034	0.000	0.000	0.000	0.000	8.918	10.738	0.000
1990	20	7.680	0.004	0.003	0.034	0.000	0.001	0.000	0.027	0.000	12.258	0.154	0.129
1990	21	4.210	0.029	0.063	0.097	0.001	0.000	0.000	0.022	0.001	14.053	0.009	3.956
1990	22	7.711	2.964	0.151	0.005	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	4.091	0.017	5.139
1990	23	2.752	0.000	0.100	6.458	0.002	0.006	0.000	0.001	0.001	5.402	0.939	8.728
1990	24	0.103	0.137	0.126	5.705	0.001	4.060	0.000	0.002	3.120	2.680	0.011	5.565
1990	25	0.998	0.005	0.107	0.000	0.002	2.108	0.000	0.004	0.000	3.687	1.784	4.781
1990	26	0.161	4.675	0.021	0.001	0.028	1.836	0.000	0.001	0.001	0.050	0.990	3.759
1990	27	0.000	8.428	0.000	0.006	0.001	0.022	0.000	0.000	0.004	0.029	2.891	6.736
1990	28	10.378	0.060	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.012	0.018	4.842
1990	29	10.831		22.675	0.001	0.000	1.693	0.000	0.000	0.000	0.102	4.090	0.119
1990	30	5.278		0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.004	0.000	0.021	0.006	3.805
1990	31	0.001		0.000		0.014		0.000	0.000		0.030		1.807
	Promedio	5.195	4.479	2.638	2.544	0.298	1.017	0.000	0.002	0.666	3.101	4.370	4.319
	Pmax	21.323	36.025	22.675	17.568	5.042	9.634	0.000	0.027	4.023	14.170	23.493	17.909
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1991	1	4.329	4.506	0.013	5.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	14.638	0.020
1991	2	4.044	1.801	0.012	5.513	0.000	0.004	0.000	0.000	0.004	0.000	7.867	1.998
1991	3	3.312	3.422	8.200	0.027	0.000	0.003	0.000	0.003	0.001	8.062	0.052	0.076
1991	4	12.811	5.707	0.002	0.002	0.003	0.004	0.000	0.000	0.000	0.012	7.890	0.036
1991	5	9.121	6.184	4.689	0.043	0.008	0.007	0.000	0.000	0.001	0.031	0.010	0.016
1991	6	16.693	13.713	0.080	0.084	0.003	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	12.557	2.845
1991	7	8.139	4.750	0.091	2.003	6.352	0.025	0.000	0.000	0.001	2.603	0.081	4.066
1991	8	2.905	3.584	0.863	2.156	0.009	1.435	0.000	0.000	0.036	0.032	0.095	0.245
1991	9	0.045	7.775	9.020	0.211	5.525	0.460	0.000	0.000	0.002	0.000	0.025	12.614
1991	10	0.031	15.135	8.305	3.566	0.015	0.049	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	3.117
1991	11	0.130	8.568	3.575	0.018	0.019	0.002	0.000	0.000	0.004	0.002	0.002	0.001
1991	12	0.000	9.007	0.014	0.000	0.001	0.036	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000
1991	13	0.000	12.447	4.313	0.004	0.000	0.005	0.001	0.000	0.001	0.498	0.000	9.974
1991	14	0.000	9.671	4.478	7.319	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	1.689	0.001	6.823
1991	15	0.016	9.269	10.148	0.014	0.000	0.001	0.013	0.000	0.000	0.060	3.036	2.393
1991	16	3.751	2.417	3.490	8.006	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	4.375	0.000	0.000
1991	17	3.721	0.005	9.805	0.143	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	1.012	0.002	0.009
1991	18	4.580	4.006	0.060	0.018	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	1.069	0.850	0.057
1991	19	0.118	6.217	2.734	2.671	0.001	0.001	0.001	0.000	0.094	0.008	0.910	9.828
1991	20	3.668	9.277	10.507	2.223	0.000	0.005	0.000	0.000	24.180	0.933	0.004	8.887
1991	21	0.188	8.418	13.516	0.020	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.009	0.005	0.210
1991	22	11.936	0.013	0.013	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.318	2.212	0.131
1991	23	8.842	3.872	4.057	9.658	0.001	0.021	0.000	0.000	0.000	1.244	2.318	5.558
1991	24	7.170	10.625	14.462	0.025	0.002	0.001	0.000	0.000	0.003	0.006	14.623	11.963
1991	25	0.005	2.192	0.013	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	2.777	2.479	0.217
1991	26	8.081	6.615	3.329	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	1.302	4.572	0.183
1991	27	1.743	5.699	0.034	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003	5.747	4.305	5.762
1991	28	0.968	0.092	0.058	0.000	0.000	0.004	0.000	0.001	0.004	0.038	13.064	0.068
1991	29	0.034		5.206	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	1.391	3.897	0.336
1991	30	0.064		5.756	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	10.818	0.102	7.792
1991	31	0.081		0.003		0.000		0.000	0.000		5.797		3.208
Promedio		3.759	6.250	4.092	1.625	0.385	0.070	0.001	0.000	0.812	1.640	3.187	3.175
Pmax		16.693	15.135	14.462	9.658	6.352	1.435	0.013	0.003	24.180	10.818	14.638	12.614
Pmin		0.000	0.005	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1992	1	5.462	0.001	1.792	0.027	0.002	5.456	0.003	0.000	0.001	0.004	0.002	2.604
1992	2	4.586	0.005	4.912	0.007	0.000	0.125	0.000	0.000	3.613	0.000	0.001	1.621
1992	3	6.064	0.000	0.020	0.059	0.000	0.005	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	7.984
1992	4	8.758	0.007	3.499	8.577	0.000	0.001	0.000	0.011	0.002	0.000	0.000	0.062
1992	5	4.925	7.859	11.876	0.024	0.000	0.000	0.000	0.026	0.000	0.000	6.795	0.002
1992	6	0.070	0.028	3.502	0.079	0.001	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.806
1992	7	7.367	19.109	0.012	0.194	0.010	0.000	0.000	0.022	1.429	0.013	0.010	0.180
1992	8	5.906	0.070	11.135	0.034	1.766	0.002	0.000	0.000	0.004	0.012	0.004	0.000
1992	9	2.866	3.013	0.142	0.126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.048	0.000	0.005
1992	10	7.796	0.011	0.005	0.013	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	1.899	0.005	0.007
1992	11	7.725	0.021	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	3.987	0.119	0.055
1992	12	2.550	22.272	14.387	0.001	0.004	0.010	0.000	0.001	0.000	3.221	5.529	20.751
1992	13	0.049	0.032	0.013	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	1.080	12.310	0.084
1992	14	0.003	0.023	3.250	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.015	0.005	0.085
1992	15	17.293	15.848	3.515	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	8.845	9.259
1992	16	0.035	21.567	5.018	0.000	0.000	0.002	0.005	0.004	0.000	0.034	18.316	0.003
1992	17	7.278	6.413	0.176	0.005	0.000	0.001	0.000	0.014	0.000	3.876	10.425	0.063
1992	18	6.884	0.231	1.706	0.000	0.000	0.000	0.664	0.037	0.000	0.110	10.777	0.078
1992	19	8.127	1.717	4.058	0.001	0.001	0.000	0.008	3.956	4.020	1.384	23.925	0.009
1992	20	0.336	0.047	0.037	0.000	0.001	0.001	0.000	9.700	0.001	0.050	2.519	0.040
1992	21	2.245	0.005	2.730	0.000	0.000	0.001	0.000	3.251	0.000	10.422	0.130	0.036
1992	22	0.216	3.458	0.175	0.001	0.000	0.000	0.000	0.108	0.000	0.003	0.130	0.017
1992	23	6.864	3.603	0.019	0.000	0.000	0.002	0.000	0.008	0.003	9.176	8.910	0.015
1992	24	0.250	0.057	0.000	0.000	0.001	0.016	0.000	0.002	0.001	5.607	5.120	9.105
1992	25	0.252	0.158	1.555	0.001	0.000	0.000	0.000	0.034	0.001	0.002	1.561	0.143
1992	26	2.002	6.262	0.000	3.014	0.001	0.000	0.000	0.016	0.016	10.839	2.294	10.516
1992	27	0.035	9.983	0.010	6.004	0.003	0.001	0.000	0.010	0.007	2.079	0.009	0.086
1992	28	1.599	3.992	1.240	0.000	0.001	0.009	0.000	2.443	0.010	0.046	0.001	0.005
1992	29	0.009	0.024	0.009	0.002	0.001	0.000	0.000	0.006	0.768	0.015	0.004	0.010
1992	30	0.225		5.982	0.000	0.000	0.247	0.000	0.021	0.001	0.000	0.007	0.055
1992	31	0.000		0.003		0.028		0.000	0.002		0.000		0.000
	Promedio	3.799	4.338	2.607	0.606	0.059	0.196	0.022	0.635	0.329	1.804	3.925	2.183
	Pmax	17.293	22.272	14.387	8.577	1.766	5.456	0.664	9.700	4.020	10.839	23.925	20.751
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1993	1	8.306	2.816	16.839	3.273	0.008	0.001	0.000	0.000	0.004	0.034	5.236	8.156
1993	2	15.119	5.758	2.076	0.055	0.000	0.001	0.001	0.000	1.895	0.048	2.220	6.998
1993	3	2.269	2.768	0.385	6.346	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	2.717	0.104	10.997
1993	4	11.633	0.006	2.920	0.048	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.575	0.010	1.746
1993	5	3.050	10.890	4.452	1.852	0.006	0.001	0.000	0.000	0.000	1.374	4.209	10.522
1993	6	0.002	0.172	8.824	9.099	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	2.490	1.556
1993	7	0.014	1.645	2.312	0.110	0.001	1.421	0.006	0.000	0.000	0.043	14.367	8.633
1993	8	0.008	0.021	0.839	2.068	0.000	0.001	0.003	0.000	1.227	1.505	4.782	4.469
1993	9	9.805	7.210	9.030	0.059	0.003	0.000	0.000	0.001	5.051	0.144	10.063	4.410
1993	10	0.689	16.013	10.628	1.809	0.000	0.001	2.829	0.627	1.360	0.548	5.445	6.297
1993	11	1.876	4.736	0.081	0.016	0.001	0.000	0.001	1.485	3.088	0.001	0.400	3.010
1993	12	8.858	1.304	0.049	0.056	0.001	0.001	0.001	0.000	0.045	0.000	4.708	4.562
1993	13	12.839	0.061	0.146	0.081	0.002	0.000	0.000	0.000	0.005	0.253	2.215	6.364
1993	14	0.041	1.263	0.000	16.262	0.001	0.002	0.003	0.000	0.005	0.018	13.115	9.181
1993	15	5.918	0.000	0.471	1.461	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.067	0.006	6.957
1993	16	6.386	3.588	3.425	1.175	0.002	0.000	0.190	0.000	0.001	2.759	5.879	6.960
1993	17	1.347	1.698	2.739	4.747	0.000	0.000	0.001	1.811	0.000	0.837	4.224	3.396
1993	18	3.335	0.053	2.183	4.283	0.000	0.001	0.001	0.082	2.767	6.439	8.391	0.051
1993	19	5.552	10.543	7.470	0.285	0.000	0.000	0.000	0.304	0.000	4.437	8.132	0.733
1993	20	3.271	3.423	6.753	0.032	0.000	0.000	0.001	0.001	0.010	5.964	4.454	1.780
1993	21	12.789	4.325	7.851	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.020	0.686	0.102	1.845
1993	22	6.678	5.009	5.231	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	5.466	0.000	6.185	1.212
1993	23	10.646	15.448	7.125	2.171	0.000	0.000	0.001	0.001	0.018	0.003	2.403	6.804
1993	24	19.152	1.713	3.737	2.184	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.000	3.065	6.186
1993	25	17.576	0.160	1.415	1.725	0.000	0.000	0.000	0.000	3.538	0.005	2.495	5.685
1993	26	10.069	0.027	11.335	1.463	0.006	0.000	0.001	0.000	0.001	4.710	5.574	11.251
1993	27	11.362	2.736	2.153	0.812	0.003	0.000	0.002	0.000	0.007	2.502	3.309	0.135
1993	28	5.667	3.089	0.037	0.623	0.001	0.000	0.000	0.001	0.010	4.072	3.899	0.307
1993	29	5.579		0.128	0.673	0.002	0.000	0.000	0.561	0.000	9.550	2.667	17.012
1993	30	9.313		0.096	2.533	0.000	0.000	0.000	0.051	0.017	2.641	2.660	3.716
1993	31	1.549		0.004		0.000		0.548	0.012		0.039		0.224
	Promedio	6.797	3.803	3.895	2.178	0.001	0.048	0.116	0.159	0.819	1.678	4.427	5.199
	Pmax	19.152	16.013	16.839	16.262	0.008	1.421	2.829	1.811	5.466	9.550	14.367	17.012
	Pmin	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.051

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1994	1	2.455	8.463	1.060	0.030	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000
1994	2	0.167	0.057	0.258	4.328	0.001	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	9.344	0.130
1994	3	6.247	10.480	3.637	3.535	0.009	0.000	0.000	0.001	0.007	0.002	2.881	0.667
1994	4	8.350	2.602	0.137	0.044	0.001	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	1.512	0.694
1994	5	5.477	8.478	0.774	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	2.162	0.216	0.023	0.036
1994	6	6.420	10.841	0.557	7.122	0.003	0.000	0.000	0.000	0.932	0.000	2.597	0.099
1994	7	7.234	10.693	8.148	7.158	0.008	0.000	0.000	0.000	1.281	0.000	3.762	0.062
1994	8	0.044	7.599	4.434	2.617	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.257	6.747
1994	9	0.897	18.691	0.273	7.034	1.824	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.622	2.046
1994	10	0.380	21.258	0.129	8.235	1.586	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.025	1.557
1994	11	0.678	11.929	9.438	0.142	0.001	0.000	0.000	0.003	0.000	2.968	6.267	27.191
1994	12	0.035	13.637	7.878	3.971	0.000	0.051	0.000	0.000	0.001	6.873	10.687	12.639
1994	13	0.000	1.777	7.060	4.743	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	3.262	0.029	3.591
1994	14	1.897	2.982	3.238	2.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.700	13.692	19.079
1994	15	1.609	12.836	1.834	2.229	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.025	2.939	14.386
1994	16	2.886	11.191	12.238	1.929	0.000	0.000	0.000	0.000	0.063	0.000	0.008	3.262
1994	17	8.310	10.190	6.331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.008	0.000	4.118
1994	18	5.431	8.421	2.895	0.079	0.000	0.002	0.000	0.000	0.006	5.745	1.774	7.696
1994	19	9.135	6.649	3.940	0.497	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	3.578	0.155
1994	20	1.784	2.566	16.235	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	2.355	0.072	0.008
1994	21	27.512	0.607	8.003	1.603	0.000	0.000	0.000	0.000	0.060	9.777	0.109	0.000
1994	22	7.365	0.009	8.324	0.064	0.000	0.000	0.000	0.000	0.113	0.014	5.691	0.007
1994	23	1.655	0.003	3.574	0.057	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	2.647	2.742	0.985
1994	24	0.235	3.223	4.813	2.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	10.545	1.485	5.525
1994	25	5.281	0.296	0.025	10.805	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.434	0.000	1.373
1994	26	0.980	5.546	14.948	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	4.911	0.000	0.003	6.021
1994	27	10.043	2.867	1.219	9.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.096	0.041	1.153	3.981
1994	28	4.233	1.273	19.121	0.097	0.003	0.000	0.000	0.000	8.014	0.608	0.025	3.471
1994	29	6.792		2.642	1.986	0.000	0.000	0.000	0.000	2.949	1.641	0.004	12.834
1994	30	4.439		0.000	2.114	0.000	0.000	0.000	0.001	0.016	0.442	0.045	0.010
1994	31	5.164		0.042		0.000		0.000	0.161		0.003		9.230
	Promedio	4.617	6.970	4.942	2.823	0.133	0.002	0.000	0.005	0.692	1.591	2.578	4.761
	Pmax	27.512	21.258	19.121	10.805	1.824	0.051	0.000	0.161	8.014	10.545	13.692	27.191
	Pmin	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1995	1	2.578	0.524	1.209	1.538	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	0.000	2.876
1995	2	6.910	0.010	1.081	3.371	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	1.376	0.000	6.152
1995	3	2.935	0.073	8.586	4.376	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	9.897
1995	4	0.008	0.008	2.838	2.845	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.752	0.000	5.377
1995	5	1.100	0.114	1.023	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.102	0.000	0.640
1995	6	2.506	1.073	13.777	5.957	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.046	0.003
1995	7	1.197	0.021	7.455	7.614	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.543	1.212
1995	8	0.171	0.000	1.282	0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	2.247	13.455
1995	9	4.777	0.010	9.473	6.780	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.875	0.371
1995	10	15.967	17.848	3.686	2.942	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.686	0.000
1995	11	13.517	0.869	8.209	8.728	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	3.558	0.012	0.000
1995	12	20.922	0.010	4.568	5.847	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.010	4.210	0.045
1995	13	9.472	0.460	12.700	0.122	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.649	0.094	0.000
1995	14	2.145	0.356	9.088	0.046	0.000	0.001	0.026	0.000	1.950	0.000	1.212	0.005
1995	15	3.857	2.729	1.568	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.547	0.046	6.324	1.664
1995	16	1.100	9.085	4.116	0.001	0.001	0.000	1.743	0.064	0.003	2.477	11.302	0.711
1995	17	0.638	7.975	0.039	0.505	0.181	0.000	0.000	0.107	0.001	9.959	0.034	4.464
1995	18	1.061	5.929	2.360	0.064	0.001	0.000	0.000	0.000	10.571	0.004	15.365	0.007
1995	19	2.047	9.004	0.491	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.172	0.000	1.119	0.000
1995	20	2.017	9.480	9.270	0.000	0.000	0.000	0.170	0.000	3.530	0.000	6.930	4.554
1995	21	0.895	12.494	3.291	0.008	0.265	0.000	0.000	0.000	0.008	0.024	8.075	5.776
1995	22	0.024	1.926	7.087	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	1.197	0.320	0.170	6.700
1995	23	2.802	9.389	7.893	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.745	0.002	0.000	2.043
1995	24	5.717	4.528	3.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.012	0.000	16.723
1995	25	4.439	8.908	4.180	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	1.088
1995	26	1.451	10.194	1.563	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	2.913	0.000	11.115
1995	27	3.233	13.478	3.969	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	13.170
1995	28	1.936	2.975	0.000	0.000	0.000	0.095	0.000	0.000	0.002	5.250	5.224	3.545
1995	29	0.631		3.626	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.879	0.000	3.641	12.663
1995	30	0.652		9.636	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.376	2.739	0.000	0.373
1995	31	0.003		3.918		0.000		0.000	0.000		0.040		0.000
Promedio		3.765	4.624	4.872	1.693	0.015	0.003	0.063	0.006	0.936	1.104	3.237	4.020
Pmax		20.922	17.848	13.777	8.728	0.265	0.095	1.743	0.107	10.571	9.959	16.875	16.723
Pmin		0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1996	1	2.918	3.652	5.036	2.538	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.554	10.217
1996	2	3.789	2.207	4.563	1.613	1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.162
1996	3	11.521	4.543	5.434	3.130	0.277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	1.344	3.092
1996	4	1.830	1.890	9.642	2.832	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.613	0.008	5.569
1996	5	0.736	8.386	4.071	4.609	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.048	0.908	6.452
1996	6	4.388	3.466	2.057	3.344	0.003	0.000	0.000	0.000	0.044	17.384	2.048	5.167
1996	7	0.235	3.280	1.307	0.214	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.087	2.816	2.478
1996	8	0.015	8.968	1.299	3.316	0.181	0.000	0.000	0.000	0.001	9.596	0.000	0.823
1996	9	2.131	5.469	1.713	0.096	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.993	0.000	3.224
1996	10	0.011	0.719	1.413	5.250	1.142	0.000	0.278	0.006	2.602	3.432	2.949	5.614
1996	11	8.546	5.560	0.817	1.889	1.948	0.000	0.004	0.016	4.145	0.549	0.943	1.755
1996	12	8.026	3.604	0.002	8.158	5.018	0.000	0.000	0.002	0.006	3.832	1.916	7.528
1996	13	6.401	11.641	0.003	6.047	0.004	0.000	0.000	0.000	0.003	0.092	0.443	8.885
1996	14	2.782	0.390	2.757	3.077	0.000	0.000	0.000	0.325	0.000	0.033	0.000	0.002
1996	15	11.135	10.835	0.017	0.413	0.000	0.000	0.000	0.197	0.000	0.000	0.053	0.717
1996	16	6.480	8.020	0.002	2.586	0.000	0.000	0.000	14.873	0.000	0.000	0.083	1.120
1996	17	5.450	3.453	2.180	1.220	0.000	0.000	0.000	2.141	0.000	0.000	9.666	0.000
1996	18	4.452	3.533	1.036	0.071	0.000	0.001	0.000	0.467	2.717	0.000	7.204	10.738
1996	19	9.554	7.266	2.085	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.364	4.970	0.087
1996	20	0.643	5.260	6.633	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.008	0.018	1.166	4.685
1996	21	6.333	14.023	2.101	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	1.021	0.000	0.618
1996	22	2.592	4.049	4.517	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.018	2.628	0.000	7.032
1996	23	0.881	5.649	5.493	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.904	1.696	9.371	9.326
1996	24	15.179	0.005	2.339	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.001	4.023	2.491
1996	25	24.313	7.002	11.355	2.762	0.019	0.000	0.000	0.000	0.001	0.012	2.000	8.158
1996	26	5.522	0.085	6.759	0.365	0.000	0.000	0.000	0.012	12.817	0.079	1.633	8.744
1996	27	8.233	0.005	0.937	0.000	0.008	0.000	0.000	0.005	2.249	0.001	0.297	9.341
1996	28	5.717	8.163	6.558	1.057	0.000	0.000	0.000	0.015	0.001	0.273	2.872	2.547
1996	29	11.413	5.922	2.150	0.004	0.000	0.000	0.000	0.902	0.011	13.422	6.937	0.444
1996	30	0.272		4.971	6.834	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	8.163	9.555	0.002
1996	31	5.778		0.582		0.000		0.000	0.000		5.331		0.012
	Promedio	5.719	5.071	3.220	2.048	0.326	0.000	0.009	0.612	0.851	2.280	2.492	4.324
	Pmax	24.313	14.023	11.355	8.158	5.018	0.001	0.278	14.873	12.817	17.384	9.666	10.738
	Pmin	0.011	0.005	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1997	1	0.002	2.899	14.002	0.332	0.004	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	10.122	1.697
1997	2	0.440	0.063	25.294	0.003	0.010	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	14.034	0.132
1997	3	5.817	0.001	9.674	0.008	2.306	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.240	3.833
1997	4	0.315	3.410	6.602	9.317	4.239	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	8.912	0.053
1997	5	5.644	1.909	6.095	1.366	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	7.808	0.008
1997	6	1.141	6.797	14.718	2.523	0.004	0.000	0.000	0.006	0.000	0.108	9.651	1.544
1997	7	0.297	8.162	24.249	0.558	0.005	0.000	0.000	0.030	0.000	1.085	8.640	4.210
1997	8	4.734	9.444	3.760	0.980	0.003	0.000	0.001	0.021	0.000	1.744	2.812	11.572
1997	9	0.898	18.211	5.389	4.757	1.820	0.000	0.000	0.002	0.000	0.444	14.855	9.552
1997	10	8.993	6.289	0.890	0.032	0.000	0.000	0.000	0.700	0.000	1.788	10.122	0.731
1997	11	6.010	1.815	2.107	0.463	0.000	0.000	0.000	7.960	0.000	0.388	1.485	9.409
1997	12	15.995	10.772	1.702	2.057	0.000	0.000	0.000	2.418	0.001	0.004	0.007	0.736
1997	13	2.043	10.563	0.000	0.106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	1.834	0.000	0.000
1997	14	5.643	15.797	1.341	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	3.845	7.187	3.009
1997	15	1.746	7.530	1.457	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	2.171	1.773	8.996
1997	16	12.711	7.387	0.412	2.656	0.001	0.000	0.000	0.000	0.008	6.779	0.096	2.291
1997	17	3.697	12.513	0.162	4.605	0.008	0.000	0.001	0.000	0.006	0.010	0.160	3.985
1997	18	7.741	4.822	1.537	0.769	0.468	0.000	0.000	0.003	0.006	0.000	14.386	4.545
1997	19	8.783	3.840	0.254	0.000	0.008	0.000	0.000	0.359	0.001	0.000	4.378	7.170
1997	20	8.824	8.762	5.199	0.025	0.155	0.000	0.000	0.305	0.001	0.000	0.508	0.591
1997	21	9.453	4.900	9.745	0.000	0.003	0.000	0.000	2.315	0.001	0.079	8.472	15.356
1997	22	3.217	4.125	3.259	0.000	0.628	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	6.944	9.017
1997	23	2.758	2.180	0.194	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	11.516	4.497	28.864
1997	24	5.743	4.510	3.275	0.032	0.001	0.000	0.908	0.032	0.241	0.023	0.211	13.787
1997	25	3.732	3.161	0.494	0.004	0.000	0.000	0.000	0.008	0.428	0.000	0.006	8.901
1997	26	4.912	0.012	0.000	0.843	0.001	0.000	0.000	0.000	0.018	0.761	0.001	4.699
1997	27	6.392	1.232	3.897	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	1.114	0.041	0.003	0.011
1997	28	4.551	12.327	3.537	6.541	0.000	0.000	0.000	0.001	0.317	3.031	6.997	0.335
1997	29	11.018		6.669	3.038	0.000	0.000	0.000	0.010	0.798	3.534	0.533	0.471
1997	30	5.715		0.978	0.792	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	4.168	0.000	1.671
1997	31	4.984		0.804		0.001		0.000	0.000		3.562		2.150
	Promedio	5.289	6.194	5.087	1.394	0.312	0.000	0.029	0.457	0.098	1.514	5.028	5.140
	Pmax	15.995	18.211	25.294	9.317	4.239	0.000	0.908	7.960	1.114	11.516	14.855	28.864
	Pmin	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1998	1	14.322	0.020	7.943	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.589	0.481	0.753
1998	2	0.314	0.718	3.990	13.812	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000
1998	3	3.011	2.276	2.287	0.096	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001
1998	4	2.801	0.023	2.305	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.668	11.963
1998	5	10.687	4.327	1.595	2.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.035	0.553	4.955
1998	6	8.660	20.235	0.007	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	2.769	1.546
1998	7	1.089	7.826	0.024	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.082	1.102	8.658
1998	8	1.644	3.111	3.138	0.521	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.341	1.845	2.470
1998	9	5.106	8.728	5.040	4.267	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.604	4.281	4.279
1998	10	0.067	6.565	1.539	2.969	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.015	2.591
1998	11	8.812	11.238	8.351	1.143	0.000	0.001	0.000	0.000	0.162	0.056	0.037	0.012
1998	12	5.435	4.125	0.685	0.017	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.779	0.041	0.000
1998	13	0.572	4.917	3.948	0.010	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.081	0.000
1998	14	1.319	5.933	3.657	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.322	4.540	0.080
1998	15	0.882	1.908	1.546	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	4.942	0.738
1998	16	0.104	17.819	3.786	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	3.881	1.529
1998	17	1.396	5.261	3.734	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.356	0.136	0.003
1998	18	2.935	6.570	9.903	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.893	13.878	1.442
1998	19	3.827	8.045	11.815	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.689	5.366	7.429
1998	20	1.569	0.817	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.057	0.001	7.939	1.553	8.114
1998	21	15.858	1.341	0.397	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.640	3.615	1.768
1998	22	0.161	5.131	0.053	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.755	10.688	5.234
1998	23	3.216	7.494	4.134	0.000	0.000	0.133	0.000	0.000	0.006	1.207	0.003	0.006
1998	24	6.353	8.189	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	3.005	0.000	6.644
1998	25	9.924	5.504	2.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.483	0.080	1.573
1998	26	20.135	4.753	0.097	0.083	0.001	0.000	0.000	0.254	0.116	0.019	3.713	1.591
1998	27	2.086	1.038	1.089	0.001	0.001	0.001	0.000	0.003	0.000	0.002	8.901	1.569
1998	28	2.809	5.102	3.120	0.231	0.000	0.000	0.000	0.170	0.000	3.331	0.180	14.670
1998	29	4.335		0.031	0.033	0.000	0.000	0.000	0.001	0.094	5.532	5.243	0.170
1998	30	4.091		1.386	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.003	3.619	3.403	1.288
1998	31	6.548		2.654		0.004		0.000	0.000		2.664		2.037
	Promedio	4.841	5.679	2.931	0.865	0.000	0.005	0.000	0.016	0.013	1.936	2.733	3.004
	Pmax	20.135	20.235	11.815	13.812	0.004	0.133	0.000	0.254	0.162	13.640	13.878	14.670
	Pmin	0.067	0.020	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1999	1	2.100	1.669	3.235	6.092	0.061	0.000	0.000	0.000	0.007	0.098	2.352	0.786
1999	2	1.269	8.356	0.761	0.660	0.490	0.012	0.000	0.000	5.962	0.007	11.582	0.219
1999	3	4.274	5.216	3.880	12.405	0.000	0.003	0.000	0.000	0.409	0.002	0.642	0.611
1999	4	0.701	3.561	5.404	0.667	0.030	0.787	0.000	0.000	0.827	0.004	0.013	1.517
1999	5	0.554	12.371	2.897	4.749	0.001	0.000	0.358	0.016	0.005	1.197	0.000	2.349
1999	6	11.604	9.670	2.301	0.286	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.580	0.000	5.187
1999	7	12.438	6.345	3.429	0.086	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.012	0.000	1.788
1999	8	5.019	2.530	9.825	7.033	0.006	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	11.540
1999	9	16.371	2.193	6.771	2.968	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.329	2.487	4.461
1999	10	5.417	2.073	0.099	4.853	0.024	0.001	0.000	0.000	0.000	3.993	1.216	3.703
1999	11	6.398	9.297	2.663	2.440	0.001	0.004	0.000	0.000	0.000	1.868	0.515	0.743
1999	12	8.580	3.135	0.144	2.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.001	5.880
1999	13	2.167	12.442	3.296	3.348	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	2.451	1.655	3.601
1999	14	11.262	1.696	8.146	0.052	0.000	0.000	0.000	0.000	0.231	1.509	2.983	3.491
1999	15	5.148	5.158	9.555	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	1.138	0.004	0.000	20.495
1999	16	0.005	7.032	8.122	4.786	0.000	0.001	0.002	0.000	10.484	0.007	2.442	1.456
1999	17	6.631	2.376	8.378	11.153	0.000	0.000	0.000	0.000	6.019	4.755	0.016	0.005
1999	18	4.851	5.886	8.890	7.651	0.001	0.000	0.001	0.000	2.167	2.513	0.016	3.294
1999	19	0.010	19.611	3.259	0.651	0.000	0.001	0.005	0.000	0.180	0.001	0.004	8.099
1999	20	2.461	6.731	2.731	2.093	0.000	0.002	0.001	0.000	0.002	0.001	0.000	8.399
1999	21	4.473	3.950	2.675	0.564	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.006	0.000	3.840
1999	22	0.042	7.341	7.772	0.000	0.008	0.001	0.002	0.000	2.286	9.838	5.566	11.827
1999	23	10.647	3.260	8.768	0.005	0.000	0.000	0.001	0.000	0.058	0.120	3.990	10.581
1999	24	4.699	21.921	3.652	4.218	0.001	0.000	0.001	0.000	1.004	0.001	1.263	6.591
1999	25	0.365	8.707	1.947	0.239	0.000	0.000	0.000	0.000	8.759	0.000	0.000	4.175
1999	26	7.730	6.435	0.298	1.023	0.000	0.003	0.000	0.000	0.963	0.126	0.052	2.197
1999	27	0.902	11.470	0.009	0.006	0.000	0.001	0.000	0.000	9.079	9.094	0.460	10.049
1999	28	6.775	4.327	3.946	6.953	0.000	0.000	0.000	0.000	0.067	0.000	2.836	4.504
1999	29	6.692		4.867	7.238	0.000	0.001	0.000	0.000	2.381	0.015	0.686	3.768
1999	30	8.578		0.001	2.294	0.124	0.001	0.001	0.000	1.618	0.009	2.528	1.243
1999	31	1.508		2.493		0.000		0.000	0.061		0.360		0.886
Promedio		5.151	6.956	4.200	3.222	0.024	0.027	0.012	0.002	1.788	1.320	1.444	4.751
Pmax		16.371	21.921	9.825	12.405	0.490	0.787	0.358	0.061	10.484	9.838	11.582	20.495
Pmin		0.005	1.669	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2000	1	6.103	10.141	4.406	0.005	0.001	0.026	0.000	0.001	0.001	0.000	0.303	5.150
2000	2	5.919	5.146	1.137	0.601	0.002	0.004	0.000	0.001	0.005	0.012	0.376	1.395
2000	3	0.362	12.768	11.129	0.236	0.454	0.002	0.000	0.006	0.003	0.001	0.000	2.672
2000	4	1.505	5.557	0.750	1.607	0.010	0.001	0.017	0.000	0.000	1.793	0.001	8.935
2000	5	6.530	6.762	3.939	1.306	2.642	0.012	0.350	0.011	0.000	1.221	0.001	3.713
2000	6	1.040	0.223	5.653	0.065	2.925	0.006	0.001	0.007	0.000	7.026	0.001	1.123
2000	7	7.657	4.007	6.905	3.563	0.031	0.076	0.001	1.604	0.000	0.449	0.000	0.501
2000	8	10.685	6.583	3.685	6.223	0.000	6.045	0.001	0.020	0.001	0.299	0.000	4.516
2000	9	4.269	22.070	1.814	0.037	0.003	0.433	0.001	0.000	0.000	1.773	0.000	2.012
2000	10	9.919	9.060	15.808	0.000	0.003	0.102	0.000	0.010	0.000	0.981	0.000	14.533
2000	11	3.083	7.099	6.259	0.000	0.000	0.000	0.002	1.536	0.000	4.495	0.000	0.386
2000	12	4.410	1.725	14.632	3.850	0.554	0.000	1.677	0.402	0.008	1.644	0.000	0.072
2000	13	10.543	1.686	2.918	0.125	0.003	0.001	0.004	0.060	3.838	0.191	0.000	0.003
2000	14	11.264	5.085	3.291	2.715	2.926	0.001	0.000	0.004	0.000	16.791	0.002	0.022
2000	15	13.005	8.272	3.125	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.006	3.694	0.011	0.009
2000	16	6.465	5.325	0.007	0.292	0.001	0.010	0.002	0.000	0.656	1.036	1.697	5.575
2000	17	0.671	3.648	3.513	1.153	0.336	0.008	0.000	0.005	0.003	11.940	4.046	2.419
2000	18	0.680	0.487	6.663	0.573	0.000	0.003	0.000	1.853	0.003	1.857	0.422	1.251
2000	19	2.601	4.769	8.868	0.011	0.002	0.001	0.000	0.671	3.250	8.335	0.015	3.883
2000	20	2.580	7.906	1.340	0.239	0.002	0.000	0.002	0.338	0.702	4.773	0.013	8.002
2000	21	5.034	16.711	1.713	1.178	0.001	0.002	0.001	0.003	0.022	3.241	2.785	1.355
2000	22	1.745	10.041	3.400	4.864	0.001	0.001	0.000	0.000	7.605	1.284	0.004	7.710
2000	23	3.478	9.258	6.220	0.000	0.000	0.000	1.046	0.000	0.012	0.000	0.441	4.543
2000	24	1.574	3.471	2.592	0.640	0.002	0.001	0.001	0.000	0.801	6.302	1.713	2.578
2000	25	12.742	3.967	0.000	3.547	0.000	0.000	0.003	0.001	0.000	0.331	6.771	8.186
2000	26	9.373	2.008	0.457	3.124	0.002	0.003	0.000	0.002	5.453	1.468	2.131	5.275
2000	27	8.054	13.626	1.477	1.788	0.000	0.002	0.003	0.000	1.452	5.163	1.082	1.828
2000	28	10.645	2.844	0.004	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.049	0.065	1.049	15.221
2000	29	6.483	7.327	15.445	0.579	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.044	0.036	6.815
2000	30	4.094		0.032	0.016	0.004	0.001	0.000	0.002	0.001	0.022	3.301	5.597
2000	31	6.249		0.205		0.001		0.000	0.003		1.820		9.032
Promedio		5.767	6.813	4.432	1.311	0.320	0.225	0.100	0.211	0.829	2.840	0.873	4.333
Pmax		13.005	22.070	15.808	6.223	2.926	6.045	1.677	1.853	7.605	16.791	6.771	15.221
Pmin		0.362	0.223	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2001	1	1.922	1.147	22.525	0.170	0.013	0.004	0.002	0.000	2.479	5.041	4.950	4.737
2001	2	2.669	7.419	3.276	8.021	0.027	2.631	0.004	0.000	0.005	0.103	3.035	1.233
2001	3	3.501	1.602	0.133	0.019	0.003	0.005	0.000	0.000	0.007	0.005	0.001	0.001
2001	4	9.673	0.998	2.274	8.406	0.003	0.000	5.928	0.002	0.016	0.051	0.052	2.527
2001	5	5.419	0.863	13.725	0.034	1.380	0.002	0.290	0.000	0.018	0.178	3.127	3.034
2001	6	10.825	2.953	0.533	8.964	0.006	0.007	5.828	0.006	0.008	5.327	0.319	0.015
2001	7	6.559	5.076	0.835	4.093	1.244	0.000	1.450	0.024	0.002	0.003	8.857	2.936
2001	8	21.857	0.146	8.048	1.250	0.004	0.000	0.001	0.001	0.004	5.222	0.052	2.930
2001	9	20.095	0.009	0.237	1.914	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.014	8.445	9.569
2001	10	2.379	10.950	8.860	1.581	0.001	0.001	0.000	0.000	0.036	0.494	0.037	0.003
2001	11	0.161	1.266	5.629	0.038	0.014	0.000	0.002	0.000	0.000	6.030	0.083	4.441
2001	12	34.220	8.748	4.361	0.004	0.800	0.000	0.001	0.000	0.005	0.089	1.193	1.329
2001	13	15.547	2.964	5.598	8.504	3.538	0.000	0.002	0.007	0.005	0.025	1.689	2.733
2001	14	2.076	8.861	4.605	0.358	6.466	0.002	0.002	0.007	0.043	1.562	3.149	0.000
2001	15	14.525	5.693	34.097	2.432	0.327	0.000	0.000	1.750	0.019	6.490	0.000	34.652
2001	16	3.822	2.779	5.223	1.667	1.059	0.009	0.000	0.509	0.837	0.010	0.180	11.143
2001	17	6.439	6.645	8.889	0.015	0.316	0.000	0.002	3.638	0.000	0.009	5.263	17.954
2001	18	15.641	0.119	3.792	0.000	0.012	0.003	0.001	2.984	0.043	0.001	0.013	8.842
2001	19	5.125	25.378	1.048	1.086	0.006	0.002	0.000	3.880	0.000	0.000	3.795	10.939
2001	20	4.321	4.483	3.440	0.118	1.118	0.000	0.000	0.012	0.014	0.000	2.264	1.301
2001	21	3.458	6.632	20.005	0.032	0.002	0.002	0.001	0.000	0.023	0.007	1.094	1.795
2001	22	3.197	10.031	0.265	0.000	0.002	0.002	0.002	0.001	3.597	0.420	0.383	0.038
2001	23	1.602	11.727	5.428	0.000	0.002	0.000	0.001	0.003	0.766	0.000	1.616	9.963
2001	24	2.702	12.812	2.870	0.000	0.003	0.000	0.001	0.010	2.825	0.016	2.971	2.206
2001	25	8.652	0.301	1.233	0.046	0.000	0.001	1.691	0.009	0.001	0.036	2.216	0.388
2001	26	15.440	11.968	3.214	0.084	0.000	0.004	0.018	0.030	0.000	0.001	0.423	1.490
2001	27	0.019	6.615	7.087	0.000	0.003	0.000	0.017	0.000	0.000	0.000	4.813	7.046
2001	28	6.161	1.488	0.526	0.341	0.004	0.002	0.000	0.175	0.002	13.108	5.692	22.001
2001	29	5.510		0.114	0.022	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.564	12.502	0.103
2001	30	6.609		0.652	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	5.418	16.616	0.116	0.738
2001	31	12.265		0.103		0.014		0.000	0.000		6.170		1.452
	Promedio	8.142	5.703	5.762	1.640	0.528	0.089	0.492	0.421	0.539	2.180	2.611	5.404
	Pmax	34.220	25.378	34.097	8.964	6.466	2.631	5.928	3.880	5.418	16.616	12.502	34.652
	Pmin	0.019	0.009	0.103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2002	1	0.317	8.483	0.042	5.531	0.003	0.008	0.006	0.002	0.004	0.001	21.011	0.011
2002	2	0.133	11.703	10.017	2.130	1.838	0.001	0.001	0.004	1.610	0.894	5.200	1.151
2002	3	8.516	17.630	0.573	0.030	0.038	0.000	2.591	0.003	0.018	0.988	0.650	31.198
2002	4	7.469	14.337	3.797	2.547	1.356	0.020	2.899	0.000	0.008	1.029	4.861	19.627
2002	5	3.348	5.229	11.299	6.641	0.000	0.000	0.907	0.474	0.002	0.045	0.074	3.194
2002	6	2.442	36.955	21.380	0.041	0.009	0.001	0.001	0.016	0.008	0.102	0.006	0.819
2002	7	0.022	25.211	19.655	0.009	0.003	0.005	0.002	0.001	2.630	1.554	0.022	0.795
2002	8	0.007	9.364	2.242	0.221	0.008	0.000	0.520	0.007	7.598	0.007	0.002	0.008
2002	9	4.394	1.042	0.060	0.091	0.012	0.000	0.073	0.001	0.001	3.791	5.045	0.000
2002	10	14.157	4.106	11.765	0.079	0.008	0.012	1.113	3.221	8.715	5.001	3.357	0.018
2002	11	8.275	0.132	4.386	10.808	0.005	0.008	6.126	0.001	0.001	0.740	1.178	2.832
2002	12	1.760	3.574	2.715	1.536	0.000	0.005	1.205	0.002	2.242	0.040	8.526	0.690
2002	13	0.371	6.607	0.051	1.841	0.016	0.010	0.391	0.000	0.000	0.014	2.732	0.104
2002	14	0.452	4.987	29.838	0.798	0.001	0.000	5.585	0.001	3.871	2.961	2.090	2.839
2002	15	7.209	3.194	2.816	2.770	0.004	0.005	0.001	0.003	1.515	0.009	0.084	7.009
2002	16	19.981	5.465	5.099	1.654	0.011	0.000	0.970	0.003	2.600	0.001	17.158	3.662
2002	17	1.594	3.462	4.877	8.998	10.602	0.000	0.003	1.513	0.004	0.229	2.061	0.020
2002	18	1.328	3.020	14.534	18.645	0.006	0.000	0.000	3.062	11.505	0.054	0.143	3.214
2002	19	7.872	0.043	0.863	1.370	0.005	0.000	0.004	0.007	0.263	0.005	12.571	0.618
2002	20	0.038	0.196	0.247	0.051	0.001	0.000	0.001	0.003	0.015	0.018	0.170	7.298
2002	21	12.483	23.903	3.379	1.418	0.001	0.004	0.000	0.006	2.448	0.064	0.322	5.366
2002	22	0.034	4.585	10.105	2.109	0.000	0.001	0.001	0.003	0.044	0.009	0.561	7.609
2002	23	5.267	9.669	5.442	1.948	0.929	0.000	0.001	0.005	0.026	0.006	0.156	0.586
2002	24	0.068	0.956	0.182	0.094	0.000	0.001	0.002	0.002	0.803	0.056	10.193	7.988
2002	25	0.022	0.006	0.276	0.007	0.000	0.000	0.001	0.003	0.005	3.787	1.917	4.494
2002	26	1.226	11.183	0.093	0.019	0.000	0.001	0.004	0.010	0.024	20.778	3.860	9.880
2002	27	1.130	11.114	0.490	0.000	0.000	0.008	0.003	0.003	0.047	3.542	2.730	0.018
2002	28	15.898	2.141	1.926	0.006	0.002	0.001	0.007	0.002	0.021	0.654	0.879	0.040
2002	29	1.056		9.764	0.003	0.000	0.041	0.003	0.002	0.007	4.332	0.123	0.402
2002	30	0.740		0.272	0.001	0.000	0.517	0.000	0.759	1.915	14.120	0.124	12.919
2002	31	0.129		0.483		0.000		0.010	1.436		0.725		0.202
Promedio		4.121	8.153	5.763	2.380	0.479	0.022	0.724	0.340	1.598	2.115	3.594	4.342
Pmax		19.981	36.955	29.838	18.645	10.602	0.517	6.126	3.221	11.505	20.778	21.011	31.198
Pmin		0.007	0.006	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2003	1	0.022	1.702	2.334	0.800	0.001	0.000	0.000	0.001	0.002	0.243	0.140	1.728
2003	2	6.685	6.333	5.427	1.528	0.012	0.000	0.000	0.001	0.000	3.924	0.789	0.052
2003	3	0.146	7.167	0.672	21.004	0.011	0.002	0.000	0.001	0.000	7.275	7.271	0.003
2003	4	0.043	19.282	2.791	0.145	0.001	0.002	0.000	0.016	0.000	0.002	0.052	0.080
2003	5	0.000	14.606	0.010	1.026	1.381	0.001	0.000	0.000	0.001	0.810	0.000	0.006
2003	6	0.048	0.018	0.269	0.073	4.848	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	1.739
2003	7	9.208	1.142	2.594	0.019	6.001	0.001	0.000	1.053	0.001	0.000	0.013	0.009
2003	8	9.681	17.934	0.234	0.072	0.017	0.002	0.000	0.900	0.000	0.000	0.009	0.010
2003	9	17.170	2.098	8.286	0.002	0.000	0.000	0.000	4.003	0.000	0.000	0.001	2.974
2003	10	0.031	1.664	0.005	11.154	0.012	0.000	0.000	0.004	0.003	0.002	2.371	3.330
2003	11	0.342	0.020	0.238	7.109	0.005	0.000	0.000	0.001	0.780	0.001	4.854	0.026
2003	12	2.225	0.604	2.489	0.166	0.001	0.000	0.000	0.002	0.477	5.149	0.061	16.226
2003	13	8.561	0.335	11.019	2.069	0.001	0.001	0.000	0.000	0.010	3.179	16.874	0.040
2003	14	0.121	0.077	1.088	1.783	0.007	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.089	0.001
2003	15	5.173	0.013	0.143	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.962	8.035
2003	16	0.765	6.178	4.846	0.031	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003	4.221
2003	17	1.171	7.428	7.012	0.000	0.012	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.651
2003	18	13.613	0.028	0.056	0.000	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.165
2003	19	5.432	13.506	7.139	0.006	0.026	7.983	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	13.462
2003	20	27.457	3.170	14.732	12.009	0.855	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	1.843	1.380
2003	21	0.701	15.191	2.845	0.009	0.001	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.913
2003	22	3.005	1.256	0.108	0.002	0.001	0.004	0.000	0.001	0.002	0.348	0.002	0.137
2003	23	4.604	0.190	0.031	0.031	0.001	0.027	0.000	0.003	0.726	2.192	0.063	11.550
2003	24	0.022	2.164	19.944	0.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.194	2.214	4.439	22.905
2003	25	1.225	12.159	11.748	0.016	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.007	1.926
2003	26	18.849	13.391	0.028	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.501	6.175
2003	27	4.248	3.602	15.898	0.002	0.000	0.000	0.000	0.023	0.000	0.007	3.542	0.010
2003	28	4.482	20.162	2.638	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	4.890	0.666	0.014
2003	29	8.875		2.272	0.002	0.001	0.002	0.000	0.026	0.284	4.325	0.470	9.587
2003	30	12.254		9.434	0.142	0.001	0.002	0.000	0.777	0.804	2.769	0.001	8.289
2003	31	0.037		12.141		0.000		0.000	0.004		5.372		1.661
Promedio		5.361	6.122	4.789	1.977	0.427	0.268	0.000	0.220	0.110	1.378	1.568	3.784
Pmax		27.457	20.162	19.944	21.004	6.001	7.983	0.000	4.003	0.804	7.275	16.874	22.905
Pmin		0.000	0.013	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2004	1	12.958	8.934	0.000	1.476	6.689	0.001	0.578	0.000	2.841	0.001	2.307	3.625
2004	2	1.790	14.126	0.415	6.235	0.035	0.001	4.459	0.000	2.722	1.681	2.552	0.088
2004	3	15.074	4.659	0.062	0.086	2.350	0.000	1.947	0.000	0.846	0.013	0.927	1.692
2004	4	18.242	8.438	11.923	0.830	0.480	0.000	1.880	0.000	1.038	5.867	0.022	1.271
2004	5	0.118	1.852	0.071	3.142	0.003	0.000	0.009	0.000	0.085	1.569	0.190	2.576
2004	6	11.789	0.294	0.023	3.704	0.001	0.001	0.004	0.005	0.015	0.020	13.674	0.002
2004	7	4.624	22.867	1.879	0.054	0.000	0.001	0.001	0.016	4.869	8.239	0.332	0.104
2004	8	7.282	2.824	6.804	5.480	0.004	0.002	0.001	0.005	2.923	0.637	3.590	0.000
2004	9	1.296	7.371	0.016	4.177	0.000	0.000	0.000	0.000	4.749	0.471	3.959	16.160
2004	10	4.275	0.852	4.149	0.058	0.000	0.003	0.000	0.000	0.129	0.946	0.000	1.574
2004	11	14.292	27.807	0.932	0.135	0.001	0.003	0.002	0.014	0.005	0.005	0.006	2.899
2004	12	5.697	11.135	2.669	0.001	0.000	0.008	0.000	0.000	0.004	0.551	0.119	26.782
2004	13	4.706	0.798	0.065	0.008	0.002	3.505	0.001	0.001	0.000	0.003	1.338	7.118
2004	14	6.397	12.178	0.001	2.536	0.001	0.013	0.000	0.000	0.000	0.001	5.277	19.966
2004	15	6.634	3.514	1.954	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.645	0.003	0.029	1.496
2004	16	23.502	9.252	0.174	0.781	0.000	0.000	0.006	0.003	0.000	0.734	0.313	10.920
2004	17	3.998	2.278	0.058	7.858	0.000	0.000	0.002	0.017	0.000	0.026	2.150	0.174
2004	18	2.758	0.020	2.350	5.911	0.000	0.000	0.000	0.015	0.001	0.071	5.941	19.112
2004	19	3.709	13.449	1.813	0.427	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	19.151	8.398	0.106
2004	20	17.398	7.254	6.051	0.570	0.000	0.000	0.000	0.004	1.405	0.434	0.011	19.012
2004	21	10.643	1.086	0.049	0.003	0.000	0.000	0.000	0.006	7.272	1.472	2.502	1.117
2004	22	1.727	0.000	3.940	0.002	0.000	0.000	0.000	0.008	0.005	1.099	0.421	5.676
2004	23	20.982	0.000	1.020	0.000	0.001	0.025	0.000	3.871	2.984	0.000	1.645	4.256
2004	24	4.049	0.879	16.841	8.779	0.001	1.011	0.004	8.287	0.403	0.651	5.406	0.024
2004	25	6.140	0.101	0.011	0.238	0.000	2.209	0.000	0.219	0.011	0.024	1.274	3.092
2004	26	1.945	0.642	0.028	0.000	0.000	1.650	0.000	0.001	6.955	0.000	0.000	0.590
2004	27	0.021	0.005	0.008	0.003	0.000	1.152	0.000	0.000	4.837	0.057	0.874	6.265
2004	28	1.108	0.000	4.399	0.008	0.000	0.004	0.001	0.001	2.044	0.016	5.037	1.038
2004	29	15.198	0.002	12.961	0.004	0.000	0.011	0.000	0.000	2.369	0.000	0.079	4.873
2004	30	2.859		1.383	0.002	0.000	0.000	0.004	0.029	4.052	0.197	1.948	0.127
2004	31	0.090		0.000		0.003		0.001	4.607		7.072		0.057
	Promedio	7.461	5.607	2.647	1.750	0.309	0.320	0.287	0.552	1.774	1.646	2.344	5.219
	Pmax	23.502	27.807	16.841	8.779	6.689	3.505	4.459	8.287	7.272	19.151	13.674	26.782
	Pmin	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2005	1	7.456	4.699	8.875	5.524	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.103
2005	2	13.672	0.493	0.130	0.891	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	7.030	0.303	3.485
2005	3	2.243	0.859	18.966	22.476	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	4.915	0.002	8.211
2005	4	1.319	0.000	0.414	3.110	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	6.025	0.000	2.226
2005	5	0.032	0.104	0.008	0.121	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	2.574	0.002	0.004
2005	6	0.004	0.988	0.016	0.025	0.002	0.000	0.000	0.472	0.000	4.442	5.072	0.009
2005	7	6.042	3.857	0.091	5.065	0.003	0.000	0.000	2.169	0.001	0.022	5.510	0.028
2005	8	5.097	0.470	1.881	0.114	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	2.548	8.124	0.293
2005	9	8.617	3.108	0.901	0.469	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100	6.440	0.000
2005	10	0.213	1.507	15.435	0.064	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	7.745	5.914	3.097
2005	11	0.181	29.089	16.982	0.560	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.675	19.976	5.087
2005	12	5.402	20.564	10.375	0.026	0.004	0.000	0.000	0.000	0.003	0.519	0.022	0.324
2005	13	10.076	6.692	1.478	0.901	2.287	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.422	0.030
2005	14	0.547	1.586	1.814	2.620	0.011	0.000	0.000	0.000	0.282	1.790	0.009	3.445
2005	15	0.003	1.215	0.000	7.221	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.094	9.114	12.975
2005	16	0.150	3.493	0.038	0.888	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.357	0.058	3.008
2005	17	6.340	7.519	0.008	0.035	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	7.021	11.116	1.607
2005	18	5.852	0.203	1.777	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	14.087	0.232	0.118
2005	19	0.297	4.543	1.412	0.001	0.001	0.000	0.058	0.000	0.000	0.024	0.999	0.977
2005	20	0.015	23.547	0.738	0.000	0.000	0.000	0.005	0.001	0.000	0.284	3.143	0.204
2005	21	0.000	1.215	1.719	0.005	0.002	0.000	0.000	0.486	0.000	0.000	13.004	2.356
2005	22	0.000	9.079	2.770	0.002	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	3.602	2.821
2005	23	0.057	1.360	0.488	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	5.659	0.013	0.024
2005	24	0.033	0.301	0.721	0.551	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	1.115	0.114	6.445
2005	25	0.143	0.472	0.486	0.129	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.017	0.008	7.698
2005	26	2.697	10.923	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.007	15.342
2005	27	3.712	0.549	0.682	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	10.305
2005	28	0.016	0.019	26.460	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.025	0.000	4.223
2005	29	0.113		0.497	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.023	0.005	2.959
2005	30	4.683		3.173	0.002	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	3.915	1.523
2005	31	0.097		19.450		0.000		0.000	0.006		0.823		3.725
Promedio		2.745	4.945	4.445	1.693	0.076	0.000	0.002	0.101	0.010	2.193	3.238	3.311
Pmax		13.672	29.089	26.460	22.476	2.287	0.000	0.058	2.169	0.282	14.087	19.976	15.342
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2006	1	3.378	0.218	1.378	24.619	0.001	0.012	0.000	0.015	0.002	0.002	0.097	0.728
2006	2	2.174	0.082	23.782	3.355	0.000	0.004	0.000	0.009	0.001	0.043	3.415	0.018
2006	3	6.000	5.448	2.853	21.953	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	4.495	0.199	0.009
2006	4	3.481	0.610	0.922	7.602	0.224	0.002	0.000	0.000	0.013	0.008	7.412	1.660
2006	5	1.039	14.258	0.007	0.289	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	4.973	4.332	0.249
2006	6	9.849	35.281	11.088	2.330	0.001	0.002	0.000	0.003	0.000	0.007	7.471	31.012
2006	7	0.908	5.178	0.646	0.145	0.001	0.221	0.000	0.000	0.000	1.772	10.822	15.626
2006	8	0.034	8.698	0.000	0.965	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.066	3.238	6.523
2006	9	4.022	0.364	0.000	2.684	0.001	0.002	0.000	0.000	0.002	4.145	0.034	1.102
2006	10	0.426	8.082	0.006	0.017	0.000	0.001	0.000	0.001	0.004	0.006	1.215	0.004
2006	11	6.793	35.379	0.022	1.603	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.017	2.276	17.352
2006	12	14.258	14.136	0.027	22.418	0.000	0.000	0.000	0.013	0.004	1.290	1.868	0.639
2006	13	8.021	5.335	0.024	9.781	0.000	0.000	0.000	0.009	0.002	0.003	0.007	0.065
2006	14	8.910	1.414	0.454	7.098	0.000	0.004	0.000	0.003	0.023	0.000	0.002	0.074
2006	15	1.604	0.004	0.115	0.403	0.000	0.002	0.000	0.008	0.003	0.000	0.000	17.258
2006	16	19.186	0.000	12.654	10.473	0.000	0.004	0.000	6.956	4.685	1.241	17.755	1.534
2006	17	9.243	7.672	0.498	0.222	0.001	0.001	0.000	0.311	0.095	0.003	0.271	15.490
2006	18	13.608	22.203	0.037	0.778	0.000	0.000	0.000	0.007	0.005	0.004	0.780	0.017
2006	19	0.315	6.054	1.468	0.103	0.000	0.000	0.000	0.026	0.000	0.007	0.935	7.932
2006	20	0.088	11.184	4.933	0.000	0.001	0.000	0.000	0.037	0.009	2.726	0.000	2.240
2006	21	5.710	2.928	1.227	0.009	0.000	0.006	0.000	0.001	0.000	13.594	0.245	2.424
2006	22	0.397	0.118	2.536	0.000	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	14.999	7.675	1.239
2006	23	0.336	0.050	3.506	0.000	0.000	7.481	0.000	0.001	0.002	0.920	7.933	2.300
2006	24	25.195	0.313	0.013	0.000	0.000	0.771	0.000	0.014	0.045	0.331	1.263	0.002
2006	25	5.102	0.025	4.640	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.068	0.639	4.505	1.205
2006	26	1.826	10.013	1.060	9.156	0.000	0.002	0.000	0.000	0.003	1.868	0.277	4.502
2006	27	0.516	17.999	3.206	0.140	0.000	0.003	0.000	0.002	0.002	13.034	5.518	7.296
2006	28	3.623	9.192	0.072	4.828	0.000	0.000	0.000	0.003	0.058	2.883	0.000	2.398
2006	29	2.089		6.106	0.096	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002	1.280	17.385	3.094
2006	30	0.139		16.802	0.101	0.001	0.000	0.000	0.011	0.000	0.518	1.243	0.907
2006	31	5.474		0.791		0.027		0.000	0.000		0.069		5.180
	Promedio	5.282	7.937	3.254	4.372	0.008	0.284	0.000	0.240	0.168	2.288	3.606	4.841
	Pmax	25.195	35.379	23.782	24.619	0.224	7.481	0.000	6.956	4.685	14.999	17.755	31.012
	Pmin	0.034	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2007	1	1.780	0.008	22.920	0.031	0.005	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	7.558
2007	2	17.079	13.195	0.187	2.456	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000	0.002	0.308
2007	3	2.471	9.636	21.534	12.642	0.102	0.000	0.000	0.000	2.273	0.000	0.002	0.006
2007	4	0.028	5.368	4.822	1.773	0.011	0.000	0.000	0.000	0.003	0.004	0.009	0.012
2007	5	15.106	1.181	0.314	1.889	0.115	0.000	0.000	0.000	0.001	0.024	0.662	0.001
2007	6	28.686	2.866	2.816	2.867	0.000	0.000	0.002	0.000	0.112	0.858	0.066	0.004
2007	7	0.513	3.465	0.163	1.090	0.001	0.000	0.007	0.000	0.000	13.621	0.000	0.003
2007	8	1.860	16.276	12.587	9.835	0.000	0.000	2.152	0.000	0.003	0.279	0.000	3.430
2007	9	3.282	21.149	39.449	0.213	0.004	0.000	2.254	0.000	0.000	0.047	0.000	0.624
2007	10	13.629	14.377	4.804	0.019	0.000	0.000	0.003	0.000	0.032	2.757	0.000	0.000
2007	11	9.081	8.849	1.270	2.939	0.001	0.000	0.008	0.001	0.006	0.115	0.000	0.000
2007	12	16.311	3.438	0.015	1.198	0.081	0.000	0.003	0.000	0.000	0.009	2.565	8.909
2007	13	2.024	6.821	28.297	0.120	0.922	0.000	0.096	0.000	0.001	0.001	0.001	1.920
2007	14	6.007	4.562	6.078	0.027	0.173	0.000	0.001	0.000	0.007	0.406	0.002	4.978
2007	15	1.385	0.021	1.961	0.004	0.000	0.000	0.004	0.000	0.002	0.000	16.464	8.259
2007	16	5.353	0.007	4.016	0.025	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	7.060	4.866
2007	17	0.004	6.570	3.908	0.107	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	2.903	0.260	14.977
2007	18	1.815	0.556	6.823	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.020	9.679	2.670	3.863
2007	19	0.994	7.203	23.374	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.467	1.512	7.439
2007	20	2.574	4.942	1.414	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	9.151	8.929	0.951
2007	21	10.405	0.342	0.086	31.920	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.214	3.564	0.003
2007	22	12.312	0.051	0.715	0.017	0.000	0.000	0.001	0.000	0.003	0.117	23.860	12.753
2007	23	3.975	14.881	1.988	1.301	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.934	1.441	1.695
2007	24	0.623	4.641	0.092	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.022	1.046	11.016	1.796
2007	25	0.046	5.372	5.872	4.637	0.000	0.000	0.011	0.000	1.646	0.000	0.094	0.209
2007	26	0.766	3.599	11.244	0.117	0.000	0.000	0.016	0.000	0.224	0.000	0.198	1.952
2007	27	2.329	0.292	5.934	5.141	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.059	1.977	3.785
2007	28	0.406	0.196	6.080	0.372	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.014	1.710	1.893
2007	29	0.004		2.205	0.077	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	4.351	3.202	0.092
2007	30	1.133		0.157	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	1.226	0.169	5.253
2007	31	3.938		0.004		0.000		0.000	0.000		2.245		0.848
	Promedio	5.352	5.709	7.133	2.695	0.046	0.000	0.148	0.000	0.147	1.662	2.915	3.174
	Pmax	28.686	21.149	39.449	31.920	0.922	0.000	2.254	0.001	2.273	13.621	23.860	14.977
	Pmin	0.004	0.007	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2008	1	0.107	0.808	1.862	3.019	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	3.111	0.000	2.774
2008	2	4.436	4.523	1.097	0.260	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.422	0.017	8.662
2008	3	3.725	14.360	3.676	0.079	0.003	0.001	0.000	0.001	0.007	0.000	7.613	0.014
2008	4	10.233	1.324	3.964	0.036	0.001	0.001	0.000	0.001	0.562	0.023	2.028	0.000
2008	5	0.263	1.285	0.740	0.004	0.000	0.000	0.000	0.015	0.003	0.000	3.521	0.004
2008	6	9.945	0.276	1.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.060	0.001	7.488	0.058	4.486
2008	7	0.008	0.126	7.389	0.001	0.003	0.000	0.000	0.349	1.227	8.090	2.248	0.000
2008	8	2.539	4.331	14.021	0.001	0.003	0.000	0.000	0.001	0.163	5.334	0.007	0.675
2008	9	6.204	0.019	1.023	0.702	2.424	0.000	0.000	0.000	0.000	0.944	0.012	0.843
2008	10	6.017	0.070	9.525	2.621	0.058	1.648	0.000	0.000	0.002	0.000	5.341	0.758
2008	11	1.112	5.251	12.901	3.009	0.613	1.718	0.000	0.000	0.003	0.023	0.031	0.635
2008	12	0.010	6.109	4.408	0.141	6.008	0.009	0.000	0.001	0.003	0.068	0.005	0.001
2008	13	9.140	11.174	19.490	0.028	1.859	0.001	0.000	0.000	0.001	0.013	0.026	6.668
2008	14	11.415	2.176	1.178	0.012	0.001	0.010	0.000	0.000	0.407	0.009	0.013	10.566
2008	15	14.080	0.156	0.739	0.064	0.000	0.717	0.000	0.000	0.691	2.063	0.750	6.697
2008	16	1.349	0.675	0.000	0.004	0.000	0.097	0.000	0.000	0.000	0.001	2.520	0.843
2008	17	0.023	4.503	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	2.539	0.001	8.416
2008	18	7.572	2.557	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.524	1.858	0.769
2008	19	3.247	1.176	2.198	0.000	0.002	0.002	0.000	0.001	0.001	0.002	1.537	5.582
2008	20	14.834	0.314	0.062	3.417	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	6.363	8.743
2008	21	1.209	22.796	0.280	9.057	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.006	2.181	1.939
2008	22	2.563	1.105	0.026	9.357	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.072	9.083	9.456
2008	23	5.496	12.185	0.062	0.203	0.001	0.005	0.000	0.000	0.001	2.206	0.003	10.811
2008	24	1.674	6.687	0.040	0.603	0.003	0.001	0.000	0.000	0.003	0.665	10.165	4.358
2008	25	9.465	1.232	0.088	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.001	9.487	0.028	13.905
2008	26	0.098	12.214	0.007	0.004	0.346	0.000	0.000	0.000	1.206	0.606	0.471	11.241
2008	27	1.720	5.716	0.005	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	6.654	21.374	3.554	3.688
2008	28	8.631	3.794	11.765	0.199	0.000	0.002	0.000	0.000	1.328	0.911	0.301	0.539
2008	29	2.280	13.505	1.114	0.067	0.000	0.000	0.000	0.000	0.097	0.020	2.515	0.109
2008	30	7.133		27.561	0.000	0.004	0.002	0.000	0.000	0.000	8.204	9.218	8.416
2008	31	9.508		4.977		0.001		0.000	0.000		0.010		4.024
	Promedio	5.033	4.843	4.244	1.097	0.366	0.141	0.000	0.014	0.412	2.394	2.382	4.375
	Pmax	14.834	22.796	27.561	9.357	6.008	1.718	0.000	0.349	6.654	21.374	10.165	13.905
	Pmin	0.008	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2009	1	8.624	2.777	3.771	0.492	1.997	0.000	0.000	0.000	0.000	7.148	0.001	2.804
2009	2	9.788	0.048	1.854	0.088	0.175	0.000	0.001	0.000	0.305	0.093	8.920	0.452
2009	3	4.834	2.626	0.000	0.002	0.002	0.000	0.001	0.000	0.009	0.000	0.017	5.868
2009	4	1.697	1.229	2.120	0.017	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.009	0.105	1.050
2009	5	4.317	15.583	0.714	0.047	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.007	3.352	0.005
2009	6	0.099	1.286	0.016	4.422	0.001	0.000	0.004	0.000	0.000	0.517	0.000	5.921
2009	7	6.459	19.233	2.422	4.630	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.033	0.000	5.288
2009	8	0.012	0.063	2.632	1.759	0.000	0.000	0.006	0.000	0.002	0.000	0.002	2.207
2009	9	0.768	18.873	0.149	6.057	0.000	0.000	0.002	0.002	0.722	0.982	0.000	5.171
2009	10	1.440	0.148	2.678	3.188	0.989	0.000	0.000	0.000	0.806	0.000	0.045	0.194
2009	11	7.775	3.664	15.020	5.360	0.006	0.000	1.090	0.000	0.002	0.002	0.000	0.311
2009	12	3.813	4.834	0.904	0.169	0.684	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	13.460	5.039
2009	13	1.548	2.602	0.501	0.542	0.000	0.000	0.002	0.000	0.011	0.024	12.466	9.905
2009	14	1.862	0.784	2.608	3.449	1.222	0.000	0.002	0.000	0.050	0.000	7.023	0.174
2009	15	0.015	1.326	3.832	7.924	0.006	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	14.301	0.000
2009	16	0.564	6.143	0.010	1.421	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	1.403	20.709	3.588
2009	17	11.140	4.526	0.048	0.021	0.004	0.000	0.000	0.001	0.000	0.003	14.487	8.736
2009	18	0.221	0.000	20.888	0.195	0.008	0.000	0.000	0.000	4.182	0.004	23.293	2.465
2009	19	16.621	3.680	0.121	0.009	0.005	0.000	0.000	0.000	3.086	0.702	21.324	2.517
2009	20	3.080	7.665	0.629	0.010	0.001	0.000	2.691	0.000	0.543	0.374	2.299	1.152
2009	21	9.792	1.052	0.623	0.011	0.002	0.000	0.011	0.000	0.000	0.010	1.552	0.046
2009	22	16.432	2.997	9.069	0.001	0.007	0.000	0.002	0.000	0.000	0.005	4.478	17.581
2009	23	3.533	8.347	3.312	0.000	1.518	0.000	2.401	0.000	0.007	0.000	6.260	3.770
2009	24	3.325	4.971	1.608	0.000	0.401	0.000	0.763	0.000	0.003	0.007	2.369	0.512
2009	25	0.835	2.512	0.004	0.004	0.002	0.000	1.186	0.001	0.002	0.118	0.175	0.036
2009	26	1.475	0.069	0.042	4.693	0.027	0.000	0.972	0.002	0.004	8.893	21.965	19.241
2009	27	0.239	0.051	0.016	0.000	0.000	0.000	0.007	0.001	0.000	0.018	31.054	0.150
2009	28	9.715	0.033	0.000	0.199	0.006	0.000	0.002	0.000	0.034	0.001	22.846	0.073
2009	29	4.805		0.144	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.001	18.015	0.985
2009	30	4.786		1.022	0.008	0.001	0.000	0.002	0.000	0.001	0.618	5.316	0.751
2009	31	0.004		4.188		0.000		0.001	0.001		0.001		7.234
Promedio		4.504	4.183	2.611	1.491	0.228	0.000	0.295	0.000	0.326	0.677	8.528	3.652
Pmax		16.621	19.233	20.888	7.924	1.997	0.000	2.691	0.002	4.182	8.893	31.054	19.241
Pmin		0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2010	1	1.689	0.000	8.246	14.457	0.117	0.000	0.000	0.000	0.384	1.656	0.111	0.110
2010	2	6.534	0.010	0.204	0.000	0.003	0.000	0.000	0.005	0.096	0.035	1.403	0.017
2010	3	1.506	0.001	3.754	0.031	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	1.137
2010	4	15.459	8.883	7.005	2.628	0.003	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	11.906
2010	5	5.588	2.028	0.707	7.351	0.000	0.001	0.000	0.000	0.011	0.005	0.001	0.369
2010	6	0.989	2.943	11.339	2.445	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.650
2010	7	0.010	0.793	0.145	12.462	0.003	0.001	0.000	0.000	1.129	0.019	0.000	1.740
2010	8	5.839	1.274	2.285	7.077	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	4.603	0.002	0.460
2010	9	9.175	8.161	0.086	0.414	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.244	0.000	3.986
2010	10	21.906	2.771	7.098	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.106	4.182	16.145
2010	11	12.405	0.934	16.069	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	8.323
2010	12	0.209	0.256	11.150	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	18.395	10.927
2010	13	1.783	1.403	1.142	0.000	0.004	0.000	0.000	0.001	0.000	4.681	2.021	6.138
2010	14	1.085	1.253	0.127	0.006	0.004	0.000	0.000	0.001	0.014	0.000	1.199	0.002
2010	15	7.387	10.188	1.799	0.002	0.686	0.000	0.000	0.001	0.000	1.864	0.123	0.073
2010	16	7.079	12.459	0.138	0.192	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	10.232	0.001	0.000
2010	17	7.219	1.024	0.142	0.008	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000	0.214	0.000	1.629
2010	18	5.523	0.815	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.065	1.665	0.497
2010	19	2.711	0.646	0.140	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.296	0.003	14.029
2010	20	16.090	16.224	3.025	0.000	0.035	0.001	0.000	0.001	0.000	0.116	0.493	1.996
2010	21	9.880	4.571	1.364	0.003	0.660	0.000	0.000	0.000	0.000	11.223	0.023	2.420
2010	22	31.725	3.453	0.233	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	2.734	5.716
2010	23	8.188	2.232	0.011	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.045	0.000	0.000	4.276
2010	24	36.803	0.032	18.500	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	2.929	0.011	0.577	2.887
2010	25	3.526	0.360	2.005	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.022	0.006	4.712	6.137
2010	26	3.254	1.515	6.708	0.016	1.414	0.000	0.000	0.000	0.000	9.722	2.454	4.171
2010	27	20.582	12.910	3.498	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	0.000	0.008	0.119	34.393
2010	28	14.419	2.046	0.773	0.005	0.007	0.002	0.000	3.355	0.004	0.003	0.420	1.198
2010	29	4.234		0.000	0.003	0.001	0.000	0.000	0.463	0.001	4.833	0.000	10.505
2010	30	0.149		0.038	1.984	0.001	0.000	0.000	0.863	0.004	2.136	2.462	6.557
2010	31	1.422		6.467		0.000		0.000	5.800		4.193		0.932
	Promedio	8.528	3.542	3.684	1.637	0.096	0.000	0.000	0.339	0.155	1.881	1.437	5.140
	Pmax	36.803	16.224	18.500	14.457	1.414	0.002	0.001	5.800	2.929	11.223	18.395	34.393
	Pmin	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2011	1	0.031	6.244	5.160	4.611	0.001	0.000	3.862	0.000	0.000	0.003	0.000	0.014
2011	2	0.473	0.275	4.204	17.875	0.006	0.000	1.660	0.000	0.000	0.005	0.026	2.416
2011	3	0.090	3.941	4.563	3.664	0.000	0.000	0.299	0.000	0.000	0.000	4.673	0.009
2011	4	0.020	1.829	19.030	0.024	0.003	0.000	0.004	0.174	0.001	0.008	0.104	0.000
2011	5	0.075	0.044	7.822	10.586	0.000	0.000	0.003	0.000	0.005	0.001	0.001	0.886
2011	6	2.005	1.421	11.308	4.144	0.000	0.000	0.001	0.000	4.028	3.672	0.008	7.989
2011	7	6.028	8.077	0.144	3.765	0.001	0.000	0.002	0.000	0.001	12.531	0.000	0.019
2011	8	6.167	1.456	0.023	1.931	1.751	0.000	0.000	0.000	0.000	7.319	0.000	0.144
2011	9	10.930	2.707	11.838	0.588	2.662	0.001	0.000	0.001	0.004	5.389	0.383	18.751
2011	10	5.458	13.175	19.783	0.032	0.181	0.000	0.002	0.008	0.001	6.702	0.519	0.395
2011	11	0.402	4.200	0.590	1.605	1.908	0.001	0.001	0.000	11.054	0.002	0.233	0.004
2011	12	22.107	6.510	0.318	0.066	0.003	0.001	0.000	0.000	0.103	0.000	0.010	5.491
2011	13	2.242	12.791	1.112	0.557	0.000	0.005	0.000	0.000	0.293	0.001	0.001	26.223
2011	14	0.470	0.221	4.172	0.010	0.004	0.000	0.003	0.000	0.037	0.063	0.016	8.254
2011	15	0.896	14.093	1.880	0.129	0.000	0.003	0.000	0.025	4.670	0.001	0.009	17.015
2011	16	0.223	5.362	0.750	2.556	0.002	0.002	0.000	0.000	1.535	0.000	1.098	1.159
2011	17	0.785	6.309	0.043	1.851	0.002	0.003	0.005	0.000	0.000	0.008	0.017	10.031
2011	18	0.013	4.413	3.403	6.974	0.000	0.000	0.008	0.000	0.025	0.002	1.070	4.168
2011	19	4.111	17.761	6.836	0.005	0.000	0.001	0.013	0.000	3.654	0.004	6.153	4.598
2011	20	0.599	9.264	0.214	0.009	0.000	0.007	0.308	0.000	0.415	0.004	5.966	0.008
2011	21	5.291	8.499	16.586	0.067	0.003	0.002	0.002	0.000	10.495	0.003	4.310	8.567
2011	22	9.025	5.422	1.115	0.064	0.036	0.003	0.003	0.000	0.806	0.008	19.401	0.945
2011	23	6.273	19.204	0.222	0.000	0.003	0.003	0.000	0.000	0.001	0.004	0.122	0.586
2011	24	14.844	3.376	0.013	0.009	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.010	1.393	4.500
2011	25	11.226	0.252	0.418	1.428	0.019	0.000	0.002	0.000	2.761	0.001	0.057	10.087
2011	26	2.137	5.559	1.467	0.056	0.000	0.001	0.004	0.000	0.655	0.010	0.381	8.296
2011	27	9.088	1.417	2.908	0.000	0.856	0.002	0.003	0.000	6.668	0.000	0.013	1.338
2011	28	7.315	0.251	5.297	5.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.103	0.278	0.000	14.402
2011	29	4.295		2.839	0.006	0.000	0.024	0.002	0.000	1.087	0.323	0.004	1.577
2011	30	0.373		0.506	0.012	0.000	4.006	0.000	0.138	0.023	8.852	0.018	5.765
2011	31	0.045		0.799		0.001		0.000	0.000		0.285		13.671
Promedio		4.292	5.860	4.367	2.255	0.240	0.136	0.200	0.011	1.614	1.467	1.533	5.720
Pmax		22.107	19.204	19.783	17.875	2.662	4.006	3.862	0.174	11.054	12.531	19.401	26.223
Pmin		0.013	0.044	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2012	1	18.923	3.725	0.034	9.497	0.007	0.002	0.000	0.000	0.000	0.311	1.507	8.683
2012	2	20.894	0.286	8.429	0.295	0.014	0.000	0.000	0.000	0.002	0.021	2.038	1.459
2012	3	3.706	4.216	5.173	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.006	11.176	5.894
2012	4	8.632	7.832	5.708	0.228	0.004	0.002	0.000	0.000	0.001	0.646	1.746	3.505
2012	5	6.352	0.512	0.051	3.236	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	1.002	16.585	13.504
2012	6	12.323	1.659	1.069	7.737	0.004	0.013	0.000	0.000	0.000	1.086	8.627	7.858
2012	7	6.521	3.266	8.882	2.032	0.002	6.831	0.016	0.000	0.009	0.716	0.156	1.854
2012	8	4.933	6.143	6.949	0.038	0.002	0.001	0.003	0.000	0.010	2.285	0.000	1.997
2012	9	0.822	0.104	2.247	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.870	0.000	6.101
2012	10	2.252	32.450	15.009	0.344	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.230	0.025	4.899
2012	11	0.097	11.605	4.563	1.117	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.706	0.001	0.118
2012	12	1.447	13.178	0.854	0.058	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.674	0.036	5.588
2012	13	7.146	5.693	1.118	6.563	0.001	0.000	0.000	0.000	0.205	0.699	0.368	8.587
2012	14	0.510	9.866	0.002	1.684	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.703	3.247	5.238
2012	15	0.051	16.130	1.218	0.038	0.004	0.001	0.000	0.000	0.020	0.671	0.115	0.547
2012	16	0.507	18.027	1.842	0.022	0.004	0.000	0.000	0.000	0.014	0.607	12.707	9.627
2012	17	2.751	11.078	6.333	11.322	0.004	0.001	0.000	0.000	0.007	1.024	14.304	0.606
2012	18	9.390	4.391	0.003	0.455	0.003	0.001	0.000	0.000	0.003	5.945	8.105	6.168
2012	19	5.750	16.422	0.865	0.007	0.001	0.001	0.000	0.000	0.007	0.206	0.489	11.248
2012	20	18.926	12.151	4.594	0.005	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.205	9.527	0.848
2012	21	1.578	0.120	0.000	13.068	0.009	0.002	0.000	0.000	0.001	4.836	0.116	1.952
2012	22	2.052	5.460	3.116	0.906	2.117	0.000	0.000	0.000	0.020	3.930	0.000	2.504
2012	23	1.495	34.849	0.139	0.119	0.250	0.001	0.000	0.000	6.570	0.315	0.065	13.754
2012	24	0.002	7.135	0.504	0.029	0.000	0.002	0.000	0.000	0.020	0.155	0.004	0.788
2012	25	1.022	0.055	0.007	8.169	0.000	0.595	0.000	0.000	0.062	0.107	0.017	8.621
2012	26	0.031	0.600	6.003	0.049	0.000	0.002	0.000	0.000	7.874	0.124	0.002	25.508
2012	27	23.885	2.290	4.925	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	8.768	0.834	0.017	0.657
2012	28	8.708	0.032	2.925	0.001	0.002	0.001	0.000	0.104	0.005	2.856	0.016	0.655
2012	29	5.870	1.805	1.061	0.002	0.000	0.003	0.000	0.000	2.861	2.491	0.006	2.308
2012	30	1.731		0.021	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	6.047	2.794	5.944	10.430
2012	31	0.008		7.233		0.000		0.000	0.000		0.024		2.966
Promedio		5.752	7.968	3.254	2.243	0.079	0.249	0.001	0.003	1.085	1.390	3.232	5.628
Pmax		23.885	34.849	15.009	13.068	2.117	6.831	0.016	0.104	8.768	6.870	16.585	25.508
Pmin		0.002	0.032	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.118

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2013	1	2.172	5.153	0.470	0.616	4.965	0.000	0.000	0.002	0.002	0.011	0.081	2.967
2013	2	6.770	0.730	2.113	3.937	0.000	0.006	0.002	0.002	0.000	0.001	1.385	0.038
2013	3	0.445	0.449	2.436	5.662	0.006	0.457	0.000	0.000	0.001	0.421	1.153	17.475
2013	4	17.972	25.952	4.990	10.890	0.000	0.025	0.004	0.000	0.000	0.949	5.886	0.411
2013	5	5.227	0.050	3.225	4.352	0.002	0.091	0.000	0.000	0.000	0.363	7.039	4.038
2013	6	2.289	5.294	11.765	0.001	0.000	0.028	0.000	0.000	0.000	0.012	0.112	1.402
2013	7	2.959	29.331	2.708	4.450	0.000	0.051	0.000	0.000	0.000	0.942	0.000	5.307
2013	8	1.659	29.525	4.714	1.183	0.000	0.017	0.000	0.002	0.000	1.611	0.003	24.451
2013	9	0.518	3.612	3.302	0.003	0.000	0.019	0.000	0.006	0.006	0.020	0.001	0.618
2013	10	6.410	2.194	6.464	0.000	0.000	0.044	0.000	0.001	0.001	0.687	0.000	4.536
2013	11	3.939	21.892	8.932	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.011	1.922
2013	12	7.238	2.769	1.125	0.005	0.021	1.558	0.000	0.000	0.002	0.216	23.775	13.138
2013	13	4.937	3.038	2.976	0.069	0.000	0.021	0.000	0.004	1.509	3.968	0.508	8.186
2013	14	9.121	5.340	8.202	0.062	0.014	0.001	0.001	0.001	0.001	4.302	0.000	11.557
2013	15	1.585	5.131	9.776	0.692	2.789	0.000	0.002	0.000	0.000	3.871	0.016	0.221
2013	16	3.013	1.055	7.057	0.258	0.032	0.004	0.001	0.002	0.000	0.869	5.951	0.051
2013	17	3.305	0.026	11.862	8.153	0.052	0.000	0.000	0.007	0.005	1.547	2.652	0.012
2013	18	8.165	0.814	1.494	0.000	0.513	0.000	0.000	0.000	0.014	0.392	0.026	0.006
2013	19	11.212	1.581	2.146	0.001	0.012	0.017	0.001	0.001	0.011	0.019	0.047	0.033
2013	20	6.533	5.305	0.002	0.000	0.005	0.015	0.000	0.000	0.008	0.057	8.813	20.427
2013	21	17.941	5.473	0.003	0.057	0.000	0.008	0.001	0.000	1.208	0.426	10.720	13.130
2013	22	0.745	16.952	1.798	0.000	0.003	0.001	0.000	0.004	0.046	0.026	6.549	0.620
2013	23	0.114	0.050	1.537	0.001	0.005	0.001	0.000	0.001	9.749	0.669	0.014	7.568
2013	24	3.263	0.195	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	6.872	0.003	0.144	0.007	11.000
2013	25	0.106	0.128	0.000	0.000	0.008	0.007	0.001	0.015	0.001	3.225	0.078	7.993
2013	26	4.119	7.296	3.255	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	5.810	0.005	5.340
2013	27	17.048	3.260	0.113	0.001	0.000	0.000	0.000	7.428	4.220	0.159	12.903	14.478
2013	28	0.257	8.372	1.517	0.000	0.003	0.000	0.000	3.761	0.034	14.005	0.001	9.835
2013	29	12.799		0.827	0.000	0.002	0.001	0.000	0.010	0.001	3.891	0.275	7.491
2013	30	4.749		0.027	0.001	0.002	0.001	0.000	0.001	0.002	8.568	1.351	0.569
2013	31	10.490		0.264		0.000		0.000	0.000		6.657		0.017
Promedio		5.713	6.820	3.390	1.346	0.272	0.079	0.000	0.585	0.561	2.059	2.979	6.285
Pmax		17.972	29.525	11.862	10.890	4.965	1.558	0.004	7.428	9.749	14.005	23.775	24.451
Pmin		0.106	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2014	1	0.022	16.437	6.710	0.000	0.005	0.000	0.004	0.002	0.002	0.067	0.002	9.696
2014	2	0.007	1.502	0.125	2.330	0.008	0.001	0.000	0.000	0.010	0.036	2.649	11.028
2014	3	6.426	0.000	0.397	0.368	0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.016	6.241
2014	4	9.098	0.000	0.483	9.387	0.021	0.000	0.000	0.003	1.333	0.050	0.004	0.130
2014	5	5.222	0.394	0.008	0.058	0.000	0.001	0.000	0.000	14.330	17.895	0.015	0.037
2014	6	10.184	30.555	0.141	1.338	0.012	0.000	0.001	0.006	0.536	0.899	0.075	1.491
2014	7	4.920	4.022	1.591	2.881	0.000	0.000	0.003	0.032	0.062	11.054	0.000	1.789
2014	8	0.171	5.070	0.010	0.019	0.000	0.000	0.001	0.035	0.001	5.234	0.001	7.447
2014	9	4.468	8.409	0.196	2.122	0.009	0.001	0.000	0.009	8.624	6.833	4.571	1.449
2014	10	2.678	2.156	3.885	0.025	0.008	0.000	0.000	0.004	0.000	0.026	2.729	0.017
2014	11	0.054	2.748	1.778	0.000	0.022	0.000	0.000	0.007	1.247	2.179	1.832	1.053
2014	12	8.434	5.303	3.158	0.016	1.024	0.001	0.002	0.002	0.005	0.014	0.061	3.660
2014	13	0.881	8.188	7.926	0.000	0.007	0.001	0.000	2.636	0.173	0.000	0.095	1.842
2014	14	0.848	1.522	0.029	0.817	1.881	0.001	0.001	0.043	0.007	0.000	0.074	3.713
2014	15	0.021	0.423	0.027	0.900	0.013	0.006	0.000	0.019	0.001	0.001	0.001	11.542
2014	16	8.531	11.897	3.493	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.000	0.006	21.296
2014	17	5.152	0.042	0.389	0.132	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.018	0.717	5.338
2014	18	5.717	0.717	1.803	6.950	0.000	0.000	0.000	0.000	8.770	0.004	0.000	2.560
2014	19	7.469	0.032	8.150	4.662	0.011	0.000	0.036	0.003	0.000	14.102	8.402	1.902
2014	20	0.158	4.940	6.691	1.341	0.828	0.000	0.772	0.006	0.000	4.689	0.851	0.004
2014	21	4.197	1.516	0.004	4.571	0.001	0.000	0.022	0.000	0.003	0.279	3.594	1.975
2014	22	3.351	2.260	11.225	0.025	2.262	0.000	0.001	0.000	0.000	0.028	6.601	0.101
2014	23	3.916	4.445	8.459	0.014	2.115	0.000	0.000	0.000	0.001	11.270	2.143	6.735
2014	24	1.624	0.421	0.600	1.906	0.000	0.000	0.005	0.000	0.007	0.084	0.004	2.050
2014	25	0.000	1.013	17.257	1.094	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	1.878	0.000	1.981
2014	26	0.009	4.600	0.004	0.025	0.002	0.000	0.001	0.000	0.425	0.007	0.000	3.146
2014	27	8.022	0.687	3.097	0.000	0.000	0.001	0.005	0.002	0.003	2.379	4.499	8.772
2014	28	0.031	1.938	1.261	0.000	0.002	0.002	0.499	0.001	0.009	0.940	5.516	4.969
2014	29	19.991		0.002	4.615	0.000	0.001	0.000	0.009	0.904	0.097	0.001	2.431
2014	30	4.310		0.001	0.089	0.000	0.000	1.212	0.001	0.027	0.000	7.764	9.321
2014	31	17.567		0.000		0.000		0.000	0.001		0.001		0.791
Promedio		4.628	4.330	2.868	1.524	0.266	0.001	0.083	0.091	1.217	2.583	1.741	4.339
Pmax		19.991	30.555	17.257	9.387	2.262	0.006	1.212	2.636	14.330	17.895	8.402	21.296
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2015	1	17.080	9.772	0.619	0.048	0.005	0.001	0.003	0.000	0.006	0.000	0.003	0.007
2015	2	6.997	0.723	12.481	3.419	0.005	0.009	0.003	0.000	0.159	0.247	0.001	0.036
2015	3	15.410	4.046	10.554	8.445	0.005	0.023	9.444	0.002	0.096	1.295	0.001	13.904
2015	4	0.119	0.627	31.968	1.111	0.007	0.006	0.577	0.003	0.046	0.000	0.011	2.792
2015	5	0.634	0.012	1.234	10.171	1.083	0.001	0.005	0.000	0.502	0.013	13.471	0.043
2015	6	4.516	0.967	2.948	8.907	0.887	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	5.079	9.368
2015	7	0.595	5.846	0.067	4.675	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.575	1.050
2015	8	0.522	0.427	0.606	0.244	0.001	0.001	0.000	0.000	0.003	0.000	8.132	7.056
2015	9	16.523	25.521	0.078	1.382	0.000	0.009	0.000	0.004	0.005	0.000	0.182	1.755
2015	10	2.161	29.465	8.317	5.853	0.003	0.001	0.000	0.002	0.000	0.001	15.284	4.176
2015	11	12.345	7.540	0.007	2.258	0.812	0.000	0.000	0.294	0.001	0.000	23.225	3.746
2015	12	5.564	0.004	4.534	10.174	0.300	0.000	0.001	6.867	0.029	0.001	4.930	1.191
2015	13	0.065	0.008	0.016	6.966	1.467	0.001	0.001	1.394	0.015	0.001	2.637	0.000
2015	14	0.000	0.043	0.931	5.396	0.000	0.001	0.005	0.003	0.002	0.007	9.947	0.006
2015	15	0.739	2.073	8.590	2.878	0.062	0.008	0.003	0.002	0.018	0.001	0.842	0.674
2015	16	0.324	3.908	5.221	2.054	2.885	0.001	0.003	0.005	0.095	0.064	0.008	5.310
2015	17	6.079	1.084	15.262	0.023	0.000	0.000	0.003	0.001	0.008	0.015	3.258	0.635
2015	18	7.219	0.000	11.701	0.054	0.005	0.002	0.000	0.005	0.001	0.006	0.000	11.869
2015	19	2.337	0.001	20.804	0.454	0.006	0.004	0.001	0.004	6.365	0.006	0.002	0.015
2015	20	3.463	8.928	0.047	1.034	0.000	0.001	0.005	0.000	0.029	5.440	5.941	18.915
2015	21	14.917	7.764	3.112	0.128	0.622	0.000	0.002	0.011	0.031	1.184	0.000	4.596
2015	22	2.944	0.584	0.075	0.686	0.004	0.000	0.000	0.001	0.023	0.018	0.011	7.594
2015	23	0.812	6.709	0.023	0.278	0.002	0.000	0.002	0.000	8.133	0.014	0.422	0.824
2015	24	7.454	0.816	0.004	0.053	0.006	0.000	0.002	0.003	0.975	0.002	0.066	4.447
2015	25	18.527	2.711	0.112	0.237	0.006	0.000	0.002	0.000	0.046	7.569	0.000	18.504
2015	26	16.880	0.028	0.003	0.712	0.000	0.009	0.000	0.028	0.004	10.084	0.013	1.752
2015	27	1.283	4.312	0.084	0.086	0.005	0.000	0.000	0.004	0.012	4.123	0.016	6.393
2015	28	0.733	13.212	3.059	0.009	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	7.353	5.128	0.079
2015	29	4.469		0.291	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.022	0.042	6.709	1.371
2015	30	9.617		0.017	8.790	0.001	0.000	0.002	0.001	0.556	0.021	0.125	7.266
2015	31	6.514		0.005		4.329		0.000	0.003		0.043		0.043
Promedio		6.027	4.898	4.605	2.884	0.404	0.003	0.325	0.279	0.573	1.212	3.701	4.368
Pmax		18.527	29.465	31.968	10.174	4.329	0.023	9.444	6.867	8.133	10.084	23.225	18.915
Pmin		0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2016	1	0.033	0.351	1.625	0.017	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	1.342	0.000	0.008
2016	2	0.274	17.919	4.637	2.888	0.003	0.000	0.000	0.000	0.025	0.095	0.000	0.039
2016	3	0.001	21.722	0.097	0.031	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.861	7.487	4.466
2016	4	5.707	4.683	4.186	0.008	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	5.961	0.106	0.598
2016	5	1.386	12.906	1.319	7.836	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.763	3.916
2016	6	1.097	3.728	0.005	0.006	0.000	0.000	0.022	0.001	0.000	0.021	0.006	5.336
2016	7	1.695	10.629	1.844	0.034	0.005	0.001	6.079	0.000	0.000	0.000	11.285	19.527
2016	8	0.715	3.486	0.560	6.506	0.000	0.001	0.004	0.001	0.000	0.110	0.750	0.132
2016	9	3.325	14.800	0.935	0.008	0.000	0.000	0.001	0.012	0.000	0.340	5.608	0.437
2016	10	4.759	3.181	13.504	0.009	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	2.834	0.019	0.000
2016	11	5.107	4.689	0.089	2.223	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	6.808	0.000	0.741
2016	12	2.292	9.674	2.774	0.000	0.001	0.000	0.002	0.015	0.000	0.000	0.001	4.613
2016	13	2.053	1.285	0.193	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.104	0.004	0.001
2016	14	0.101	13.506	0.343	0.001	0.240	0.000	0.002	0.000	0.001	1.646	0.000	0.000
2016	15	0.007	21.148	0.000	0.305	0.028	0.000	0.001	0.002	0.002	7.100	0.000	4.327
2016	16	29.368	25.720	0.004	0.830	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	2.439	0.000	2.181
2016	17	5.684	8.045	10.307	0.042	0.000	0.001	0.001	0.007	0.000	2.421	8.503	0.112
2016	18	8.182	22.898	0.093	1.398	0.000	0.000	0.000	0.438	0.006	0.016	0.156	0.012
2016	19	13.774	2.394	8.867	2.440	0.000	0.000	0.000	0.003	0.012	5.645	1.432	4.117
2016	20	0.682	0.022	2.179	5.148	0.001	0.000	0.000	0.005	0.010	0.055	0.000	8.930
2016	21	0.009	5.240	0.166	0.074	0.000	0.001	0.000	0.012	0.000	0.842	0.001	0.008
2016	22	0.003	7.430	6.654	2.264	0.000	0.000	0.000	0.001	0.013	0.005	3.416	3.275
2016	23	0.010	1.851	0.719	0.001	0.271	0.000	0.000	0.008	5.146	4.892	0.106	2.525
2016	24	0.000	7.704	0.004	0.000	0.429	0.000	0.000	0.928	0.960	1.398	0.000	2.454
2016	25	0.006	12.613	0.015	0.000	0.001	0.000	0.000	0.012	0.461	0.106	0.000	0.051
2016	26	0.072	10.206	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.069	9.278	9.471	0.012	4.445
2016	27	4.035	8.072	3.813	0.000	0.000	0.001	0.000	2.045	0.007	8.297	0.027	1.581
2016	28	16.748	0.006	0.145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	1.230	0.015	2.421
2016	29	0.480	3.683	3.579	0.001	0.000	0.000	0.000	0.004	0.018	3.500	10.668	0.021
2016	30	11.831		1.617	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.012	0.722	1.259	0.328
2016	31	13.087		0.000		0.000		0.000	0.000		0.407		0.452
	Promedio	4.275	8.951	2.267	1.069	0.032	0.000	0.197	0.115	0.532	2.248	1.721	2.486
	Pmax	29.368	25.720	13.504	7.836	0.429	0.001	6.079	2.045	9.278	9.471	11.285	19.527
	Pmin	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2017	1	0.00	2.20	2.40	4.70	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2017	2	1.30	1.10	31.50	0.60	0.00	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00
2017	3	4.90	0.00	2.00	11.00	0.70	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80
2017	4	1.80	0.00	23.20	1.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.30	0.00
2017	5	2.50	0.50	3.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.60	0.70
2017	6	3.20	0.00	6.10	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.60	0.00
2017	7	9.00	0.70	2.07	0.20	2.00	0.00	0.00	0.00	8.40	0.00	0.00	3.30
2017	8	16.30	3.70	6.51	2.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	0.20	0.00	0.00
2017	9	1.20	0.00	2.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	1.00	0.00
2017	10	0.00	1.90	2.01	3.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2017	11	0.20	1.20	6.95	2.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.10	0.00
2017	12	1.50	0.00	13.46	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	10.80	0.00
2017	13	10.40	1.80	6.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	3.30	0.00
2017	14	25.50	2.50	13.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.10	0.00	2.80
2017	15	0.00	5.10	5.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	3.80	6.30
2017	16	2.00	8.50	4.52	1.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	1.00	18.80
2017	17	2.50	6.20	40.46	0.00	0.00	0.00	0.00	10.30	10.40	0.00	11.50	0.10
2017	18	2.10	9.10	3.26	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	1.30	9.20
2017	19	1.20	8.60	2.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	0.00	10.60
2017	20	0.00	1.80	24.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.70
2017	21	0.50	0.10	2.00	0.00	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40
2017	22	0.30	3.80	8.16	0.00	7.90	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	0.00	0.80
2017	23	5.20	3.50	2.41	0.00	2.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	0.00
2017	24	0.20	17.70	2.01	0.20	4.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	4.20
2017	25	0.00	2.20	3.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.80	5.30	0.00	0.00
2017	26	7.80	6.50	10.66	0.00	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00	8.80
2017	27	11.20	15.30	5.31	6.20	0.40	0.00	0.00	2.70	0.60	0.70	3.70	14.20
2017	28	9.50	10.00	4.64	0.60	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2017	29	2.10		25.46	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	0.50	10.60
2017	30	0.00		2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.00	0.80
2017	31	2.00		32.20		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00		3.20
Promedio		4.013	4.071	9.709	1.360	0.790	0.071	0.019	0.419	0.747	1.300	2.350	3.526
Pmax		25.500	17.700	40.462	11.000	7.900	2.200	0.600	10.300	10.400	11.100	13.000	18.800
Pmin		0.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2018	1	4.60	12.60	5.10	12.20	0.00	0.00	0.00	0.00	S/D	0.00	2.30	0.00
2018	2	12.30	0.50	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70	0.00
2018	3	0.70	0.70	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.00
2018	4	0.10	4.90	0.00	0.00	3.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00
2018	5	0.00	1.60	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00
2018	6	4.50	13.20	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
2018	7	11.30	16.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.70	3.30	8.70
2018	8	5.00	38.90	1.60	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	0.20	0.00	0.00
2018	9	3.80	13.70	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
2018	10	7.80	36.10	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.20	5.60	0.00
2018	11	7.40	0.00	6.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.80	5.50	0.00
2018	12	21.80	1.80	6.30	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	4.00	0.00
2018	13	4.50	5.80	0.90	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	8.70
2018	14	4.90	0.16	7.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10
2018	15	0.40	3.08	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.40	4.20	0.00
2018	16	1.90	6.62	0.60	0.10	0.00	0.00	2.50	0.00	1.70	10.00	12.50	13.20
2018	17	2.30	6.02	7.80	6.10	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	8.10	0.00	19.30
2018	18	1.00	0.51	17.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.80	4.50	0.10
2018	19	15.40	11.75	3.20	6.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	2.60	7.60
2018	20	2.10	1.93	7.20	1.20	0.00	0.00	0.00	1.40	0.00	8.10	0.80	0.30
2018	21	1.40	1.43	10.10	1.70	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	16.20	1.30
2018	22	0.00	0.30	0.00	0.20	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	6.00	0.00	0.00
2018	23	1.90	13.64	21.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.10	0.00	6.70
2018	24	1.60	16.13	26.00	0.00	0.00	0.00	1.40	0.00	1.00	2.60	0.00	7.30
2018	25	0.00	0.39	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.40	5.50
2018	26	0.00	4.68	0.80	11.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	6.40	10.60	5.60
2018	27	2.30	8.86	4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.40	0.30	2.80	1.10
2018	28	0.00	11.15	9.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	3.20	7.20	0.00
2018	29	0.00		3.40	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	1.20
2018	30	0.00		2.00	15.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	0.00	0.20
2018	31	0.00		0.50		0.00		0.00	0.00		0.00		0.00
Promedio		3.839	8.302	5.029	1.993	0.258	0.000	0.148	0.045	0.362	4.361	3.140	2.803
Pmax		21.800	38.900	26.000	15.700	4.000	0.000	2.500	1.400	5.400	23.200	16.200	19.300
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2019	1	0.10	3.30	5.10	12.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	5.80	19.40
2019	2	0.30	20.20	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	11.60	17.70
2019	3	19.70	5.20	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	7.40	2.80
2019	4	10.90	12.70	0.00	0.00	3.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.70	33.40
2019	5	4.70	5.70	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	11.60	1.50
2019	6	0.00	2.80	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.30	22.20
2019	7	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.70	0.00
2019	8	2.10	0.10	1.60	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.60
2019	9	3.40	3.40	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.10
2019	10	0.90	10.80	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.20	1.60
2019	11	2.30	18.70	6.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	0.00
2019	12	2.80	5.90	6.30	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.20	9.00
2019	13	4.60	0.10	0.90	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.30	0.00
2019	14	0.60	1.20	7.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00
2019	15	1.30	0.00	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	1.50
2019	16	0.70	19.10	0.60	0.10	0.00	0.00	2.50	0.00	0.00	22.80	5.10	12.60
2019	17	1.90	21.40	7.80	6.10	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	6.30	28.30	3.00
2019	18	1.30	2.00	17.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	12.50	12.20
2019	19	2.00	14.20	3.20	6.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	3.50	6.90
2019	20	3.50	0.70	7.20	1.20	0.00	0.00	0.00	1.40	0.10	0.00	0.40	10.30
2019	21	6.60	0.60	10.10	1.70	0.00	0.00	0.20	0.00	3.60	0.00	12.10	1.20
2019	22	3.20	0.30	0.00	0.20	0.00	0.00	0.10	0.00	0.50	0.00	0.10	0.00
2019	23	0.00	0.20	21.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.40	23.50
2019	24	5.90	0.00	26.00	0.00	0.00	0.00	1.40	0.00	0.00	0.00	6.90	10.70
2019	25	0.00	1.70	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	5.70	0.60
2019	26	0.30	9.10	0.80	11.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	3.50	3.70
2019	27	23.60	7.80	4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.90
2019	28	0.00	0.00	9.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	2.50
2019	29	2.90		3.40	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.60
2019	30	13.20		2.00	15.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	1.30
2019	31	2.30		0.50		0.00		0.00	0.00		0.00		6.80
Promedio		3.906	5.971	5.029	1.993	0.258	0.000	0.148	0.045	0.150	1.200	7.580	7.148
Pmax		23.600	21.400	26.000	15.700	4.000	0.000	2.500	1.400	3.600	22.800	37.200	33.400
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2020	1	18.50	6.50	4.30	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.80	22.20
2020	2	0.00	24.90	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.60	2.60
2020	3	21.90	15.30	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	0.00	12.40
2020	4	17.80	2.80	0.70	6.10	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.50	0.10	2.20
2020	5	27.00	9.80	7.30	4.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.60
2020	6	0.00	19.40	0.00	1.40	0.00	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90
2020	7	0.00	5.80	21.30	6.40	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	8	0.30	1.80	0.00	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	9	0.30	10.10	22.10	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
2020	10	5.10	6.50	0.00	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.30	0.00
2020	11	0.00	17.70	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	4.60	11.60	0.00
2020	12	1.80	8.50	5.70	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.20	7.10
2020	13	0.00	3.00	4.70	4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80
2020	14	4.50	0.00	8.10	9.20	1.70	0.00	0.00	0.00	0.00	7.60	0.00	0.00
2020	15	2.60	8.10	13.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	16	3.70	3.60	5.10	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	7.00	0.20
2020	17	0.30	0.00	5.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.20	0.00	12.50
2020	18	3.50	2.90	0.40	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60
2020	19	3.30	16.40	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	0.00
2020	20	0.20	1.30	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.10	0.00	1.90
2020	21	5.80	5.30	5.10	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90
2020	22	10.30	1.90	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.90	0.00	2.40
2020	23	2.90	11.80	2.50	0.00	6.40	0.00	5.50	0.00	0.00	5.50	0.00	5.00
2020	24	0.00	6.10	7.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.10
2020	25	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.80	12.90
2020	26	2.50	0.00	12.20	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	18.30	7.40	4.90
2020	27	2.20	3.50	1.50	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.20	1.10
2020	28	0.00	1.40	2.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.70	0.00	3.00	9.60
2020	29	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.30	0.00	0.00	3.70
2020	30	22.50		4.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	31	0.00		5.11		0.00		0.00	0.00		4.40		1.10
Promedio		5.068	6.703	5.006	1.907	0.265	0.103	0.177	0.006	0.340	1.710	3.933	3.990
Pmax		27.000	24.900	22.100	11.000	6.400	2.500	5.500	0.200	6.700	18.300	69.200	22.200
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2021	1	5.10	0.00	2.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.90	0.00	4.40
2021	2	7.40	11.90	3.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	6.70
2021	3	15.90	1.30	2.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	5.50	0.20	2.90
2021	4	11.00	1.00	2.90	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.40	0.70
2021	5	0.00	5.60	29.30	4.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60	0.00	23.40
2021	6	15.70	0.60	0.90	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.30	0.00	5.30
2021	7	1.20	0.10	6.30	6.40	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	18.50
2021	8	9.20	1.60	0.50	6.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	1.80	2.40	5.10
2021	9	0.70	1.90	1.80	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.50	1.60	4.50
2021	10	0.20	3.80	0.40	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	17.80
2021	11	3.30	4.30	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	26.20	0.00
2021	12	2.40	6.00	12.00	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2021	13	2.30	5.20	4.90	4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	8.00	6.90
2021	14	2.90	2.80	7.80	9.20	1.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	5.80	9.20
2021	15	10.70	3.60	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	9.20
2021	16	1.00	20.80	0.60	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	0.50	4.60
2021	17	3.70	0.40	14.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50
2021	18	5.10	0.00	7.90	0.20	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	16.90
2021	19	11.50	12.00	4.30	0.00	0.00	0.00	2.30	0.00	0.00	0.10	0.70	6.20
2021	20	15.10	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	0.00
2021	21	5.60	3.00	4.10	0.80	0.00	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.10
2021	22	9.40	0.50	15.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.90	0.30	0.00	1.80
2021	23	10.40	0.10	0.10	0.00	6.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	2.60	0.00
2021	24	0.70	0.20	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	0.10
2021	25	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.80	0.00	1.00	16.50
2021	26	2.90	10.20	7.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.10	0.00
2021	27	1.30	2.30	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.20	0.20
2021	28	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.20	7.10	0.60
2021	29	0.00		12.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	3.60	12.30
2021	30	0.50		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20	0.00	0.20
2021	31	0.10		0.10		0.00		0.00	0.00		7.80		0.20
Promedio		5.074	3.704	4.665	1.907	0.265	0.183	0.077	0.000	0.417	1.716	3.167	6.413
Pmax		15.900	20.800	29.300	11.000	6.400	5.500	2.300	0.000	7.900	11.500	26.200	23.400
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2022	1	9.50	4.60	1.90	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	2	0.00	2.70	0.00	5.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	3	0.00	14.30	16.10	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	0.10	0.00
2022	4	0.10	0.90	12.30	4.40	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.70	1.10	0.00
2022	5	7.60	1.40	12.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.40
2022	6	0.50	16.10	5.80	8.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.60
2022	7	5.60	14.50	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.40
2022	8	14.90	3.30	0.00	48.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	5.50	0.00	0.80
2022	9	7.10	5.70	7.50	16.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.50	0.10	2.70
2022	10	14.90	5.10	8.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	1.10
2022	11	12.40	10.00	4.40	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	12	5.60	4.50	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40
2022	13	4.50	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	14	5.60	9.20	25.70	0.00	0.00	0.00	0.00	6.70	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	15	0.00	1.30	7.60	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	0.00	2.50	0.00	5.60
2022	16	5.90	7.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.20
2022	17	6.20	15.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00
2022	18	1.10	4.40	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.70	0.00	5.00
2022	19	19.90	4.60	11.60	0.00	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80
2022	20	8.50	3.40	6.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60
2022	21	2.30	1.00	8.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60
2022	22	8.60	8.20	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60
2022	23	1.90	0.00	8.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.20	0.00
2022	24	8.20	0.60	1.90	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20	0.00	0.00	9.20	0.00
2022	25	3.10	10.90	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00
2022	26	2.20	2.00	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	27	0.00	0.00	10.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.30
2022	28	1.50	3.70	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	4.10	4.00
2022	29	6.50		2.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
2022	30	6.70		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.50
2022	31	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00		2.40
Promedio		5.513	5.557	5.632	2.927	0.177	0.010	0.000	0.563	0.023	0.613	0.787	3.968
Pmax		19.900	16.100	25.700	48.900	5.500	0.300	0.000	7.500	0.500	5.500	9.200	39.200
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2023	1	3.50	4.70	0.00	11.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	0.00	3.40
2023	2	0.80	12.20	0.30	12.80	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	13.00	0.00	11.30
2023	3	0.00	2.80	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00	0.00	0.00	6.30
2023	4	1.90	4.30	0.00	4.60	0.60	0.00	0.00	6.50	0.00	0.50	0.00	3.10
2023	5	1.80	6.10	1.50	0.00	1.80	0.00	0.00	0.00	20.40	0.00	0.40	13.90
2023	6	0.80	1.30	0.30	0.60	4.30	0.00	0.00	0.00	2.30	6.60	0.00	0.50
2023	7	0.00	5.40	0.10	10.50	25.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.40	3.80
2023	8	1.40	1.20	16.30	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	14.80
2023	9	0.10	4.70	2.80	2.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.90	1.50	2.20
2023	10	0.80	0.30	1.90	7.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	8.30
2023	11	0.10	1.40	0.10	0.70	0.00	0.00	0.00	1.90	0.00	0.20	7.10	17.80
2023	12	0.00	1.70	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00	8.30	9.30
2023	13	0.00	3.90	8.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	1.70	0.90
2023	14	0.00	1.20	5.90	4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	0.90
2023	15	0.10	6.40	13.10	9.80	0.00	0.00	5.50	0.00	0.10	0.00	0.30	8.40
2023	16	8.20	4.40	2.10	1.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	0.00	9.60
2023	17	2.40	5.20	0.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	0.00	6.00	2.00
2023	18	0.00	5.70	14.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.90	4.70
2023	19	1.60	0.00	5.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.70
2023	20	1.20	2.40	27.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.30	0.00	2.20
2023	21	1.50	9.10	17.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.80
2023	22	2.70	27.40	17.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	0.80	1.40
2023	23	0.40	9.00	1.40	0.00	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00	2.90	0.10	0.20
2023	24	15.70	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	1.00	29.80	S/D
2023	25	8.50	2.60	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	1.10	3.40
2023	26	2.80	0.90	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.40	21.50	0.30
2023	27	5.20	0.00	4.70	0.00	0.00	0.80	0.00	0.00	2.60	1.10	8.70	0.00
2023	28	3.20	0.00	23.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	0.30	1.30	0.00
2023	29	10.70		0.10	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.30	0.80	3.50	0.90
2023	30	2.30		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	15.40
2023	31	1.20		0.00		0.00		0.00	0.60		0.00		0.00
Promedio		2.545	4.439	5.665	2.220	1.326	0.027	0.181	0.494	1.050	1.532	3.567	5.050
Pmax		15.700	27.400	27.100	12.800	25.900	0.800	5.500	6.500	20.400	13.000	29.800	17.800
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2024	1	4.30	0.00	2.10	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	2	7.70	6.50	6.80	3.20	7.30	0.00	0.00	0.00				
2024	3	6.40	0.00	11.90	1.20	0.80	0.00	0.00	0.00				
2024	4	9.70	0.00	6.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	5	3.80	2.20	0.00	5.20	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	6	0.40	9.50	0.00	8.60	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	7	0.00	19.00	1.40	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	8	0.00	9.70	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	9	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	10	0.00	0.00	7.20	8.70	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	11	0.00	3.50	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	12	3.60	10.00	0.10	16.50	0.00	0.00	0.00	5.50				
2024	13	3.50	2.00	2.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	14	1.20	2.80	0.10	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00				
2024	15	0.90	8.30	7.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	16	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	17	11.30	4.50	2.80	0.10	1.80	0.00	0.00	0.00				
2024	18	0.00	5.80	17.00	0.00	0.00	3.20	0.00	0.00				
2024	19	0.20	5.90	14.80	0.00	0.00	2.20	0.00	0.00				
2024	20	0.70	7.70	0.00	0.30	0.00	0.30	0.00	0.00				
2024	21	4.90	1.80	0.00	2.90	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	22	0.70	0.00	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	23	7.30	2.80	0.00	1.30	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	24	3.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	25	16.90	7.70	15.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	26	2.60	3.30	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	27	3.70	6.50	18.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	28	6.90	22.60	8.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	29	3.10	1.30	2.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	30	3.00		25.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
2024	31	5.20		1.40		0.00		0.00	0.00				
	Promedio	3.600	5.048	5.165	1.907	0.326	0.190	0.000	0.177				
	Pmax	16.900	22.600	25.900	16.500	7.300	3.200	0.000	5.500				
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				

Estación : POMACANCHI		Temperaturas Máximas Diarias(°C)											
Departamento:	Cusco	Provincia :	Acomayo	Distrito :	Pomacanchi								
Latitud :	14°1'40.1"	Longitud :	71°34'21.3"	Altitud :	3700 msnm.								
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Sicuani	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias								
Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1981	1	18.043	16.900	17.340	16.605	14.698	16.902	16.750	17.582	16.574	14.864	19.946	16.546
1981	2	17.364	16.876	17.751	15.348	17.137	16.736	16.100	17.553	16.631	17.548	19.099	16.363
1981	3	17.427	16.058	17.795	15.301	18.025	16.692	16.437	16.976	13.843	17.964	19.012	15.137
1981	4	16.481	15.980	16.015	15.048	18.402	15.613	16.753	16.516	12.129	18.342	18.040	17.219
1981	5	16.162	16.225	16.491	15.250	18.190	17.093	16.307	15.824	15.946	17.350	18.470	18.371
1981	6	15.559	15.835	16.214	15.360	17.493	16.754	17.543	14.020	15.639	16.963	18.649	17.827
1981	7	15.916	14.379	15.885	12.501	16.279	16.572	16.765	13.527	15.370	17.022	17.751	17.694
1981	8	14.708	14.246	15.710	14.086	15.821	16.751	16.990	15.607	17.009	15.587	20.291	18.557
1981	9	15.178	14.331	16.794	14.930	16.240	17.825	17.874	13.599	16.777	17.527	20.130	19.179
1981	10	16.154	15.223	15.880	14.279	15.957	16.655	16.758	12.454	13.482	18.101	19.727	19.354
1981	11	17.511	15.673	16.016	15.291	16.592	16.218	16.543	12.664	15.646	18.436	18.179	19.970
1981	12	17.620	17.155	14.594	15.068	16.641	17.020	16.783	13.818	18.020	20.287	18.997	19.688
1981	13	15.462	15.873	18.113	15.246	17.303	16.395	16.790	16.500	17.140	18.847	17.935	17.176
1981	14	16.515	15.504	18.371	16.455	17.276	16.049	16.542	16.806	17.518	17.296	16.126	18.156
1981	15	15.449	14.769	18.514	15.542	17.561	17.276	16.671	16.234	16.820	18.772	18.403	18.512
1981	16	17.371	14.053	19.017	13.869	17.542	16.860	17.115	16.683	17.911	19.039	18.073	15.762
1981	17	17.255	15.827	16.849	15.888	17.418	15.034	15.965	17.218	17.347	17.079	18.222	17.460
1981	18	15.911	15.452	16.457	15.749	17.427	12.633	14.694	17.523	16.959	18.145	19.331	15.238
1981	19	16.968	17.612	16.235	17.160	16.949	15.958	13.732	13.263	17.334	18.522	19.309	15.868
1981	20	16.502	16.124	15.738	16.645	16.057	16.102	13.781	15.852	17.447	16.814	16.602	15.277
1981	21	14.517	15.923	14.382	16.085	14.639	16.610	15.891	17.322	15.202	15.443	19.117	17.010
1981	22	16.134	15.436	14.561	17.758	17.161	16.115	15.963	17.999	13.562	16.396	17.858	18.280
1981	23	15.775	17.053	16.261	17.189	17.669	15.119	14.589	18.575	13.354	15.191	18.315	17.331
1981	24	15.388	17.002	16.176	16.081	17.525	14.906	14.355	19.208	13.884	15.900	17.420	13.923
1981	25	15.966	15.133	14.703	17.666	17.046	15.418	14.081	18.199	16.250	16.140	15.209	15.740
1981	26	15.872	15.474	15.694	17.075	16.805	15.893	16.038	17.128	16.297	16.764	16.548	15.985
1981	27	15.684	15.889	16.167	18.076	16.861	16.734	16.677	17.638	15.760	17.407	17.906	15.199
1981	28	14.473	16.684	18.544	16.978	17.218	17.538	17.541	17.136	16.034	17.142	17.348	15.525
1981	29	14.512		18.206	15.580	17.064	17.924	17.420	17.151	15.426	17.068	15.793	14.280
1981	30	16.657		16.449	14.350	16.403	18.044	18.142	13.746	14.539	18.276	17.478	16.226
1981	31	15.892		16.734		16.622		18.350	16.503		17.304		14.069
Promedio:		16.143	15.810	16.570	15.749	16.904	16.381	16.321	16.156	15.862	17.340	18.176	16.868

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1982	1	14.326	15.593	16.257	17.173	14.664	15.910	15.216	18.185	17.094	18.403	17.834	17.090
1982	2	13.150	17.086	15.236	17.556	15.837	17.405	15.859	15.817	16.283	19.947	17.293	16.499
1982	3	13.507	17.130	16.133	17.048	15.822	18.416	16.592	17.696	16.843	20.623	16.680	16.183
1982	4	14.164	16.819	13.925	16.037	16.486	17.689	16.346	16.998	16.908	19.264	16.076	15.202
1982	5	16.144	16.107	14.870	16.434	16.159	17.271	16.464	15.420	15.890	16.455	16.433	14.612
1982	6	15.281	14.777	13.937	16.093	16.675	16.299	16.422	16.625	15.894	19.107	17.613	15.959
1982	7	14.294	14.600	17.337	16.256	17.029	16.274	15.634	16.607	16.030	19.928	16.612	14.619
1982	8	14.517	15.897	17.802	15.479	17.911	16.848	16.811	15.593	16.236	19.936	17.340	14.178
1982	9	16.449	15.971	17.366	15.660	18.968	15.283	17.220	16.142	18.139	17.512	16.044	15.693
1982	10	15.885	17.783	14.824	15.525	18.933	14.172	16.963	15.581	19.472	17.890	18.949	15.715
1982	11	15.642	17.803	14.654	17.244	18.623	15.876	16.485	17.567	20.913	16.751	19.093	17.187
1982	12	17.161	18.169	15.948	16.937	17.972	16.282	17.431	17.971	19.959	19.837	19.599	16.643
1982	13	17.071	18.190	15.665	17.350	17.549	16.565	16.752	17.591	20.340	17.125	17.952	18.486
1982	14	16.881	17.128	15.988	18.232	16.347	16.489	16.325	17.523	19.913	16.281	18.353	19.545
1982	15	15.199	15.535	16.417	17.969	16.064	16.907	17.174	15.802	19.062	18.289	16.645	19.559
1982	16	16.998	16.740	15.721	16.620	16.764	15.671	17.771	15.188	19.399	16.745	17.418	18.861
1982	17	16.305	16.246	15.815	14.819	16.765	15.005	19.054	13.220	18.418	17.354	16.258	18.048
1982	18	14.870	16.361	15.853	16.237	17.399	15.652	19.124	13.672	18.364	18.728	16.792	17.908
1982	19	16.682	15.891	16.724	15.961	17.314	16.341	18.479	13.932	17.155	16.593	16.788	16.921
1982	20	16.237	15.025	16.442	16.909	17.836	15.340	18.098	16.499	16.330	18.652	16.730	15.653
1982	21	15.914	14.923	14.880	16.655	17.072	14.766	17.684	17.597	16.226	16.921	15.821	16.255
1982	22	13.971	16.182	17.375	17.117	16.362	15.387	17.293	16.188	15.313	17.748	15.719	18.267
1982	23	13.702	15.473	16.789	16.469	17.153	16.389	16.993	17.126	15.305	18.208	16.685	18.178
1982	24	14.620	15.270	17.542	15.645	16.598	16.558	16.582	18.498	14.935	16.052	17.261	16.636
1982	25	15.037	16.106	16.860	16.868	16.083	16.249	16.024	19.984	17.227	15.915	16.712	17.167
1982	26	16.504	15.622	17.610	16.159	16.735	16.564	16.555	19.347	17.376	15.823	18.271	16.891
1982	27	15.067	14.790	15.101	16.087	16.360	16.525	17.209	18.638	19.366	15.242	18.415	18.331
1982	28	16.093	15.783	13.889	15.269	14.641	16.759	17.292	19.008	18.379	17.398	17.261	17.925
1982	29	16.328		16.025	12.829	14.593	16.826	17.600	18.617	17.180	16.953	17.652	17.843
1982	30	16.991		16.486	14.495	15.676	17.154	15.803	18.266	17.996	18.123	18.452	19.256
1982	31	17.630		16.485		15.945		18.462	17.045		18.233		19.183
Promedio:		15.568	16.179	15.999	16.304	16.720	16.296	17.023	16.901	17.598	17.808	17.292	17.113

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1983	1	19.132	12.048	18.686	16.144	16.447	17.117	18.533	16.914	17.050	14.788	18.004	16.131
1983	2	20.973	15.578	19.357	16.948	16.536	18.272	19.679	16.269	17.041	14.959	17.234	14.957
1983	3	20.148	17.906	18.945	17.465	15.786	19.012	18.272	16.324	17.652	15.471	15.704	14.326
1983	4	17.833	17.025	18.049	17.043	17.032	17.534	18.058	16.680	16.341	16.001	17.612	16.295
1983	5	17.623	15.176	18.532	16.421	17.457	17.681	18.192	17.734	19.197	15.128	18.392	15.547
1983	6	17.509	16.955	18.201	15.741	17.160	17.982	18.437	18.242	19.386	16.249	19.796	18.093
1983	7	16.235	16.774	17.568	15.074	19.731	18.022	18.256	18.403	19.661	18.815	19.806	17.678
1983	8	15.852	15.082	18.059	17.250	19.411	18.036	18.265	18.606	17.880	18.664	18.787	15.608
1983	9	17.436	16.536	19.559	18.913	18.638	17.987	17.500	17.962	15.884	17.284	20.033	15.838
1983	10	18.443	16.497	19.155	18.479	18.372	17.347	17.256	18.877	14.237	16.950	20.663	16.193
1983	11	18.827	17.395	19.177	19.070	18.972	15.966	18.549	18.345	11.975	18.393	20.266	16.502
1983	12	21.159	18.215	17.978	19.552	18.037	16.013	18.276	19.085	17.573	18.503	21.405	15.390
1983	13	21.001	18.012	18.148	20.562	14.728	16.070	19.019	19.219	17.908	19.511	21.111	16.803
1983	14	20.512	18.310	18.023	18.742	16.303	16.231	18.574	17.893	18.751	20.877	20.069	16.033
1983	15	18.047	18.009	17.485	19.684	18.866	16.477	18.771	18.792	19.305	20.137	18.901	15.064
1983	16	17.437	18.583	18.111	19.581	19.194	17.068	17.058	17.570	19.547	21.212	19.596	14.704
1983	17	17.260	16.877	19.368	18.543	19.125	17.403	16.276	17.462	18.724	19.434	18.928	15.184
1983	18	18.489	16.947	17.485	18.773	20.515	17.880	16.821	17.107	19.936	17.762	18.251	13.840
1983	19	18.516	16.984	17.869	17.573	19.467	17.349	16.609	15.971	19.450	19.411	16.902	18.227
1983	20	18.476	18.080	16.873	17.675	18.440	17.545	17.491	16.032	17.567	19.374	16.933	17.597
1983	21	19.999	18.613	18.857	17.449	18.335	17.353	17.901	15.537	18.184	20.586	16.914	16.733
1983	22	18.003	18.177	18.407	17.073	17.454	16.813	17.776	17.463	18.150	21.674	17.721	16.899
1983	23	18.853	17.751	18.552	18.131	17.183	17.004	16.583	18.055	19.291	20.483	16.860	17.200
1983	24	19.199	18.196	19.097	19.088	16.459	16.840	17.218	17.895	18.363	20.222	16.444	17.588
1983	25	19.210	19.993	19.050	18.716	17.475	16.380	15.424	17.478	18.772	21.162	16.956	18.304
1983	26	19.526	20.081	18.781	18.162	18.278	17.500	16.619	16.572	17.528	20.285	16.726	16.001
1983	27	17.173	19.146	17.878	20.003	18.631	16.935	17.388	16.595	16.586	19.369	17.402	18.302
1983	28	19.825	19.339	16.758	19.214	19.124	16.963	17.472	16.362	17.892	18.453	16.846	17.341
1983	29	19.951		18.782	18.478	17.936	15.252	16.978	17.062	15.721	18.626	18.703	18.295
1983	30	19.342		18.155	16.585	17.060	16.205	14.559	18.082	16.063	17.495	18.201	17.716
1983	31	18.915		16.985		17.246		15.751	17.956		18.147		16.530
Promedio:		18.739	17.439	18.320	18.071	17.916	17.141	17.534	17.501	17.720	18.562	18.372	16.481

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1984	1	14.531	14.789	13.054	15.765	17.894	17.960	16.489	17.684	16.392	16.951	15.119	14.670
1984	2	15.873	13.877	15.619	16.126	18.264	17.504	16.663	16.607	14.751	16.702	18.194	15.797
1984	3	15.942	14.719	15.464	15.728	19.281	16.395	16.867	14.034	14.080	18.069	18.235	14.279
1984	4	14.314	13.291	16.737	15.339	17.988	15.625	17.254	14.015	16.204	15.428	16.169	13.958
1984	5	12.131	13.539	16.327	15.430	17.785	15.056	16.504	16.133	17.294	18.789	18.881	15.824
1984	6	13.458	15.443	17.387	14.585	16.701	15.475	16.819	16.625	18.096	18.713	18.846	14.176
1984	7	13.274	14.063	17.139	15.993	16.236	14.690	16.343	15.992	18.368	15.164	19.494	15.709
1984	8	13.889	13.794	16.184	15.531	16.657	14.996	16.307	15.870	18.116	16.575	18.837	14.107
1984	9	13.908	14.547	15.889	18.030	16.339	14.896	17.781	16.253	15.517	13.356	17.914	14.475
1984	10	13.870	14.446	14.360	16.820	16.876	14.772	16.502	15.686	15.897	18.557	17.660	13.984
1984	11	13.057	15.976	15.733	15.840	16.892	17.643	16.143	16.479	17.762	18.353	18.940	16.357
1984	12	14.530	15.882	15.914	17.211	16.180	16.817	15.907	17.358	19.241	18.442	18.753	13.684
1984	13	13.777	15.224	16.078	16.329	15.252	16.250	15.839	17.089	18.725	17.093	17.105	14.339
1984	14	14.256	14.586	15.616	16.416	16.384	16.736	15.859	17.633	18.086	14.468	17.750	18.518
1984	15	13.092	14.804	16.332	16.018	15.944	16.532	16.004	16.994	17.673	16.765	16.250	19.402
1984	16	13.520	13.739	16.456	15.238	16.872	17.437	15.697	16.138	19.865	18.107	17.078	19.950
1984	17	14.192	12.674	14.938	15.846	16.910	16.484	14.261	16.424	19.970	17.949	16.622	19.192
1984	18	16.422	13.834	14.595	15.937	17.184	17.122	16.032	15.870	21.404	19.284	15.450	17.111
1984	19	15.108	14.692	15.656	16.081	17.567	16.511	16.557	14.819	21.363	16.770	17.558	17.339
1984	20	14.315	14.403	15.377	15.571	16.962	15.867	16.829	17.206	20.258	17.760	17.039	16.807
1984	21	13.306	15.685	15.291	13.529	16.449	15.857	16.347	18.594	19.837	18.720	17.542	14.793
1984	22	14.314	14.794	18.438	14.109	18.808	15.076	15.558	18.132	19.150	17.835	15.994	15.071
1984	23	14.317	15.462	17.326	16.863	18.728	14.472	15.408	17.959	16.667	17.783	17.366	14.867
1984	24	14.313	14.754	15.348	15.980	18.190	14.869	15.569	17.340	17.283	18.106	16.956	15.751
1984	25	14.984	14.916	15.144	14.557	17.994	14.433	15.135	16.475	19.302	17.618	16.631	13.304
1984	26	15.714	15.160	14.987	15.880	19.258	15.371	13.780	13.681	18.806	15.640	16.538	15.904
1984	27	13.667	15.145	15.704	16.008	18.241	15.003	13.860	16.847	17.313	15.011	14.336	16.114
1984	28	12.743	15.035	15.768	15.438	19.512	15.625	13.087	16.214	17.493	15.774	15.108	15.304
1984	29	14.184	14.565	14.412	15.495	18.621	15.479	13.509	16.210	18.424	18.145	15.748	17.396
1984	30	13.118		16.620	15.484	16.383	16.099	14.132	16.198	18.297	17.054	16.771	15.842
1984	31	15.468		16.802		14.802		16.922	16.993		13.460		15.246
Promedio:		14.180	14.615	15.829	15.772	17.328	15.902	15.805	16.437	18.054	17.046	17.163	15.783

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1985	1	15.434	14.573	16.292	16.464	15.531	16.463	15.233	15.414	16.272	17.353	17.132	16.195
1985	2	16.757	14.269	15.192	16.046	16.844	15.857	15.370	15.562	15.707	18.980	18.054	16.231
1985	3	16.956	16.072	15.609	16.770	17.690	14.565	15.906	17.438	18.554	18.568	19.156	15.423
1985	4	18.061	15.466	16.183	14.876	16.713	14.926	16.026	18.317	17.412	18.561	19.029	14.332
1985	5	16.014	13.877	15.873	16.321	16.991	13.159	15.578	17.691	18.509	20.484	17.727	14.496
1985	6	13.784	13.927	15.931	15.772	17.082	12.645	12.902	17.522	18.648	19.881	15.542	14.156
1985	7	14.273	14.301	15.030	14.647	17.013	10.568	15.761	16.543	20.002	20.560	18.301	14.207
1985	8	17.123	17.066	16.021	13.934	17.853	11.127	16.625	15.160	18.301	16.070	17.710	16.423
1985	9	14.664	15.172	15.668	15.770	18.121	12.630	16.021	15.314	18.668	19.470	16.692	15.701
1985	10	16.147	16.584	14.267	15.826	17.226	14.730	14.159	18.130	18.806	17.819	19.142	14.194
1985	11	17.848	15.374	14.859	15.889	16.324	14.981	15.562	17.675	17.724	16.179	20.316	15.254
1985	12	17.818	13.003	15.943	14.346	16.547	15.603	16.096	17.548	18.800	15.331	17.731	18.447
1985	13	15.972	13.428	17.885	17.305	16.445	14.318	15.761	19.419	17.612	17.750	11.236	18.857
1985	14	15.531	14.338	18.841	17.474	15.235	15.457	15.421	19.128	17.394	17.360	14.391	18.155
1985	15	15.340	14.250	20.848	17.584	14.870	15.234	15.186	19.362	16.934	17.716	15.833	17.554
1985	16	13.819	13.829	20.806	18.525	16.218	16.051	13.323	18.611	17.505	18.032	14.108	17.198
1985	17	13.390	14.274	20.434	17.843	15.795	15.773	14.397	17.766	17.321	16.952	15.753	16.208
1985	18	14.134	15.072	20.153	15.905	15.505	15.682	13.781	17.106	16.286	20.635	15.657	16.748
1985	19	14.452	14.349	14.429	15.870	17.219	16.272	13.716	15.690	17.111	20.848	15.087	16.782
1985	20	15.446	13.467	17.316	15.804	18.438	15.912	15.239	17.056	15.278	21.327	14.377	16.255
1985	21	16.317	15.648	16.064	14.682	18.073	15.413	15.465	16.641	17.252	20.884	16.597	16.143
1985	22	16.287	16.372	15.382	13.807	16.717	15.858	16.144	16.743	18.213	20.454	16.153	16.812
1985	23	16.078	15.698	17.151	13.895	16.971	14.433	15.925	18.542	18.442	18.259	17.720	15.035
1985	24	15.590	15.058	17.240	14.279	15.758	14.511	14.916	19.624	17.394	18.278	17.285	12.093
1985	25	18.257	14.571	17.440	14.261	16.452	15.405	15.498	19.757	15.937	18.364	17.596	16.914
1985	26	17.645	15.837	18.101	14.679	16.607	15.783	15.438	20.004	18.024	19.334	16.321	15.680
1985	27	16.365	15.011	18.703	14.423	16.689	16.106	16.025	16.500	18.162	18.283	17.488	14.039
1985	28	16.312	15.939	18.258	16.124	16.987	17.048	16.185	17.231	18.069	19.266	16.599	12.898
1985	29	15.969		17.430	15.413	16.576	16.977	16.515	18.061	16.764	18.574	16.127	13.702
1985	30	17.328		16.272	16.139	16.122	15.514	16.487	17.674	16.398	19.730	18.272	12.277
1985	31	14.750		14.350		16.346		15.190	16.481		19.163		12.786
Promedio:		15.931	14.887	16.902	15.689	16.676	14.967	15.350	17.539	17.583	18.725	16.771	15.522

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1986	1	13.978	16.470	14.600	16.978	15.893	15.233	15.027	17.397	18.782	19.992	18.546	18.858
1986	2	15.888	13.416	15.790	16.773	16.235	15.740	14.894	17.093	18.955	19.928	17.395	18.361
1986	3	15.749	13.842	14.956	15.301	14.193	17.041	14.028	16.340	19.076	18.539	17.453	16.171
1986	4	14.667	13.511	14.769	16.296	14.308	16.607	14.506	16.306	18.181	17.853	17.712	13.955
1986	5	13.351	15.567	14.578	16.614	12.700	16.471	14.158	16.883	16.723	15.908	18.056	16.861
1986	6	14.791	14.046	13.631	14.777	14.053	15.571	13.588	15.910	18.257	18.689	18.239	16.837
1986	7	16.751	14.145	15.162	16.642	14.011	14.214	14.199	15.484	16.195	17.586	17.184	15.949
1986	8	14.929	14.567	13.753	16.752	16.226	16.223	14.576	17.457	17.179	18.066	18.646	15.804
1986	9	15.605	14.380	13.564	16.824	16.526	16.685	15.704	17.934	16.874	19.702	17.099	16.756
1986	10	16.970	13.941	14.018	18.099	17.033	17.043	14.957	18.119	16.485	18.868	16.813	16.913
1986	11	16.061	15.042	14.888	17.318	17.748	17.291	14.524	17.845	16.633	16.995	15.936	16.228
1986	12	17.075	16.052	15.035	15.975	17.500	16.198	15.647	17.400	18.110	13.762	16.370	15.940
1986	13	17.160	14.813	14.925	16.591	17.420	16.772	14.981	17.295	17.680	17.114	17.618	15.985
1986	14	16.480	14.958	15.273	16.859	17.047	16.256	15.657	16.812	17.703	17.336	18.514	15.593
1986	15	16.657	13.669	16.531	14.551	17.392	16.272	16.302	17.522	16.979	18.166	18.547	16.566
1986	16	17.532	14.128	16.265	15.895	17.220	16.685	15.191	18.583	15.957	17.116	14.344	15.620
1986	17	16.886	15.539	14.595	14.822	16.668	17.020	15.533	17.823	15.637	18.283	17.506	16.308
1986	18	15.775	15.595	14.502	15.544	16.820	17.027	15.044	15.635	17.289	19.430	17.373	16.979
1986	19	13.932	16.739	15.065	15.578	17.443	16.563	15.850	13.787	17.634	18.870	19.033	16.454
1986	20	13.786	15.222	17.208	16.302	17.585	17.050	14.956	12.246	16.298	19.062	18.818	16.729
1986	21	14.451	15.022	15.823	17.504	16.935	17.782	13.958	18.496	16.008	18.725	15.871	15.829
1986	22	16.016	15.214	14.629	17.438	16.231	16.508	13.827	18.545	15.930	18.551	19.003	16.766
1986	23	15.714	14.973	15.632	16.836	14.641	15.646	14.198	18.176	16.470	17.594	19.225	17.328
1986	24	15.231	14.501	16.893	16.311	16.482	15.266	13.652	18.994	17.600	18.204	18.435	15.174
1986	25	16.269	15.612	18.624	15.898	16.190	15.834	13.719	18.220	18.008	18.397	20.218	14.769
1986	26	16.343	14.136	18.266	14.910	15.176	16.589	15.171	17.512	17.417	18.622	19.427	16.142
1986	27	16.193	12.454	16.480	16.719	17.346	17.009	14.856	16.681	15.234	18.126	20.176	16.114
1986	28	15.054	11.497	17.365	13.570	16.726	16.794	15.043	15.992	18.459	18.754	19.590	16.657
1986	29	14.614		17.311	14.094	15.845	16.447	15.920	14.623	18.051	18.099	19.769	16.087
1986	30	17.017		17.170	13.293	15.990	16.325	16.560	17.137	18.779	19.838	19.671	16.568
1986	31	18.308		18.068		15.072		17.250	18.255		18.707		14.856
Promedio:		15.782	14.609	15.657	16.035	16.150	16.405	14.951	16.984	17.286	18.222	18.086	16.295

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1987	1	15.861	17.620	15.206	17.486	19.015	16.763	14.169	18.152	19.798	19.766	21.310	17.329
1987	2	15.081	16.241	16.849	15.581	18.171	17.527	14.018	18.126	20.564	18.507	20.476	18.260
1987	3	16.040	16.562	18.658	15.141	16.946	18.454	15.067	17.159	18.544	19.565	17.280	20.416
1987	4	15.188	16.833	18.706	17.160	16.848	17.775	14.101	17.390	19.200	20.962	18.490	20.654
1987	5	16.378	18.244	19.102	17.983	14.866	17.368	14.999	16.980	19.739	20.432	19.423	19.322
1987	6	14.696	18.859	17.241	18.926	16.594	17.224	15.759	17.595	18.015	20.075	18.105	16.836
1987	7	14.290	18.529	17.196	18.482	16.581	16.980	16.681	18.324	19.058	20.104	17.029	17.135
1987	8	15.126	17.654	17.621	19.147	17.618	16.447	16.770	19.283	18.766	19.561	19.793	19.341
1987	9	15.674	14.702	19.318	18.646	16.683	16.069	17.119	19.681	19.248	18.147	18.423	17.612
1987	10	15.313	16.182	16.850	17.927	16.312	16.455	17.225	19.504	18.881	18.831	16.981	16.997
1987	11	16.640	15.763	16.545	16.668	16.028	17.575	18.682	19.133	18.286	19.585	18.016	18.622
1987	12	17.205	15.927	16.616	17.426	18.240	17.312	18.614	18.896	17.697	18.924	17.588	17.910
1987	13	18.004	15.386	16.540	17.640	17.246	16.260	18.294	19.616	16.489	16.887	18.526	16.801
1987	14	16.229	15.484	15.988	16.885	19.092	16.992	18.453	19.300	17.796	17.072	19.167	17.487
1987	15	15.399	15.348	15.677	16.654	18.478	16.890	18.790	19.651	19.606	18.693	19.135	16.964
1987	16	15.961	16.283	14.689	16.454	18.355	15.791	18.595	19.596	18.894	18.500	19.529	19.811
1987	17	15.543	16.871	15.505	16.473	16.026	15.719	19.374	18.838	19.495	16.541	19.988	21.402
1987	18	15.931	17.140	17.025	16.770	15.725	15.585	18.509	17.925	19.806	16.016	20.260	20.308
1987	19	15.628	17.191	18.242	17.046	17.580	15.889	16.116	15.945	18.033	15.961	19.416	19.377
1987	20	15.839	18.994	17.438	18.138	17.801	16.860	16.032	16.147	18.775	16.829	18.041	19.268
1987	21	15.354	19.214	17.016	15.362	17.420	17.127	16.761	17.241	19.273	18.137	18.041	18.850
1987	22	14.792	17.552	16.511	13.600	16.102	17.404	18.663	17.097	19.024	17.611	17.101	18.945
1987	23	15.717	18.306	16.566	14.939	15.660	16.341	18.986	16.104	19.066	19.537	19.163	18.033
1987	24	15.337	19.250	18.815	16.723	15.716	15.643	18.833	17.531	18.582	20.474	18.079	18.036
1987	25	16.119	18.538	18.737	17.499	13.880	14.481	18.388	18.400	18.402	20.160	17.534	15.421
1987	26	15.952	18.166	20.092	17.230	16.719	13.433	17.995	18.931	20.162	19.162	15.292	16.343
1987	27	14.704	15.985	18.697	16.749	17.565	15.451	16.661	19.562	20.497	16.964	17.474	15.951
1987	28	15.060	17.023	18.177	16.641	18.348	16.301	16.392	20.025	19.097	17.727	17.387	16.464
1987	29	16.852		18.103	17.953	18.028	16.745	16.298	19.363	19.639	17.711	16.521	17.024
1987	30	18.177		17.996	18.025	18.246	15.584	16.859	19.151	20.222	18.581	18.192	16.438
1987	31	20.406		18.626		16.442		17.839	19.094		20.449		17.133
Promedio:		15.951	17.137	17.430	17.045	17.043	16.481	17.130	18.379	19.022	18.628	18.392	18.080

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1988	1	18.348	18.212	17.274	15.407	17.121	17.799	17.959	18.040	18.894	20.189	19.058	17.104
1988	2	18.568	16.947	15.913	15.401	16.600	17.108	18.285	18.633	18.292	19.423	19.646	16.154
1988	3	19.118	15.689	17.334	15.531	16.930	17.104	17.620	17.670	18.657	18.667	19.103	16.903
1988	4	16.536	14.131	17.420	14.784	15.996	15.507	16.584	18.099	17.863	17.926	18.655	16.980
1988	5	18.992	15.938	18.551	15.354	14.563	16.587	16.790	18.439	18.066	17.238	18.651	16.958
1988	6	17.753	17.398	18.154	15.555	17.824	16.560	16.996	18.730	18.747	16.654	17.438	14.894
1988	7	16.057	18.601	16.618	16.445	16.488	16.350	16.437	19.414	18.758	16.320	17.632	18.938
1988	8	18.067	19.545	16.206	17.266	16.000	15.433	17.537	20.201	18.880	16.402	17.760	19.696
1988	9	17.018	18.904	15.976	15.793	15.443	14.459	17.485	18.419	19.803	15.123	18.102	18.784
1988	10	17.483	16.790	14.971	17.560	15.748	15.487	16.824	18.873	19.715	15.320	18.821	17.472
1988	11	16.572	15.830	16.482	16.816	16.801	16.772	15.964	19.221	19.617	18.122	19.643	17.598
1988	12	17.864	18.392	15.374	15.043	18.044	17.087	16.716	18.175	19.541	19.543	18.682	17.467
1988	13	16.721	18.014	14.517	17.522	17.032	16.711	17.409	18.101	19.637	17.858	17.888	17.854
1988	14	16.759	16.007	16.573	14.780	16.846	15.760	17.662	18.298	19.725	18.677	18.385	18.267
1988	15	15.762	15.356	15.477	16.621	16.763	16.602	17.451	19.014	17.096	20.499	18.747	16.625
1988	16	15.259	17.549	16.977	18.153	16.825	15.240	17.220	17.488	16.557	19.957	18.774	13.560
1988	17	14.923	18.241	15.002	16.299	16.385	14.374	17.003	16.632	17.526	20.955	18.464	16.871
1988	18	14.929	17.741	14.470	17.680	17.246	14.970	16.397	18.086	17.886	20.510	18.859	19.003
1988	19	15.648	15.680	16.780	18.170	17.658	17.575	15.553	19.983	16.900	21.275	19.748	18.498
1988	20	17.561	17.151	17.599	16.137	15.850	18.861	14.408	19.793	18.585	20.607	18.738	18.431
1988	21	16.371	16.542	17.325	17.666	15.740	18.583	16.359	19.080	19.784	19.524	21.462	15.687
1988	22	15.446	17.612	16.343	17.419	16.114	18.402	15.068	18.197	19.345	19.845	18.235	17.310
1988	23	15.549	18.574	17.155	17.366	16.317	18.295	14.748	19.580	16.168	20.734	18.072	15.702
1988	24	15.735	19.301	16.084	16.160	17.333	17.899	14.643	22.002	16.906	19.484	18.579	15.006
1988	25	14.382	19.098	16.017	16.606	16.926	16.710	14.396	21.101	17.371	20.215	20.626	14.892
1988	26	16.497	17.631	15.716	16.016	15.913	17.001	15.181	20.454	19.134	19.342	20.655	15.568
1988	27	17.519	17.424	15.481	15.616	16.497	17.156	17.265	19.179	17.556	17.189	17.654	14.484
1988	28	16.933	17.090	17.166	15.080	14.668	17.122	17.468	18.346	17.475	19.295	18.974	14.366
1988	29	16.272	16.385	17.021	15.015	16.416	17.418	16.740	18.043	20.571	20.475	20.587	12.575
1988	30	17.020		16.190	16.642	16.511	17.875	17.569	20.069	19.688	20.111	19.108	12.396
1988	31	16.036		16.358		16.479		17.244	19.162		19.521		13.395
Promedio:		16.700	17.302	16.404	16.330	16.486	16.760	16.612	18.920	18.491	18.935	18.892	16.433

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1989	1	15.203	16.147	16.203	14.371	16.147	13.116	16.183	15.730	17.196	16.614	17.391	17.722
1989	2	14.534	15.019	16.935	13.434	15.599	13.325	14.537	16.432	16.449	18.885	18.379	17.580
1989	3	15.909	14.723	16.451	15.165	15.440	13.913	13.333	16.181	18.810	18.246	19.435	18.310
1989	4	15.497	13.420	16.109	14.918	16.309	15.917	16.143	17.406	19.132	16.436	18.844	19.665
1989	5	15.644	13.999	15.154	15.685	16.776	16.283	14.772	15.925	19.409	18.554	17.052	19.029
1989	6	16.672	14.432	15.235	15.372	14.593	16.358	14.440	15.783	19.209	18.199	16.877	19.226
1989	7	16.411	15.305	14.866	16.319	16.280	17.110	14.154	16.952	19.663	16.842	18.765	19.974
1989	8	16.667	14.669	15.132	16.747	17.607	16.456	13.878	15.959	19.370	17.344	20.340	19.329
1989	9	15.467	11.798	15.342	17.095	17.437	16.936	14.086	15.294	19.466	17.454	19.505	17.703
1989	10	13.927	13.201	14.314	17.031	16.843	17.135	14.374	15.465	19.159	15.427	18.496	17.689
1989	11	14.165	16.089	14.792	15.686	16.769	15.989	15.171	15.972	19.633	19.108	20.539	19.326
1989	12	15.664	15.764	13.550	15.623	17.305	15.539	14.465	15.535	20.301	17.449	20.471	20.017
1989	13	15.215	16.656	15.741	16.181	16.987	15.871	14.879	16.422	19.375	15.063	19.578	19.254
1989	14	14.766	16.538	16.246	16.328	17.778	16.480	13.958	15.855	19.140	18.220	18.529	18.169
1989	15	15.126	15.620	15.777	15.224	17.915	16.053	14.255	15.173	17.551	19.378	18.623	17.371
1989	16	15.089	14.795	15.842	14.847	15.824	16.150	15.148	15.896	16.004	18.884	17.820	18.653
1989	17	16.110	13.764	15.390	15.701	15.852	14.620	16.745	14.597	15.832	17.182	16.723	19.528
1989	18	15.506	14.895	16.847	15.262	16.018	13.530	17.380	15.624	18.712	17.194	16.323	17.960
1989	19	15.970	14.723	16.418	13.060	15.697	14.888	16.356	16.446	18.967	19.550	18.544	13.990
1989	20	16.694	14.545	15.593	15.607	13.317	15.294	17.470	16.924	18.874	19.440	19.180	14.766
1989	21	15.514	15.980	15.138	15.325	14.509	15.956	16.571	16.955	18.891	17.906	19.324	16.108
1989	22	15.941	15.278	15.809	16.263	16.124	16.547	16.404	17.797	18.468	17.603	16.557	17.096
1989	23	15.685	15.153	14.825	17.178	16.072	15.705	17.067	18.392	17.785	17.836	18.618	16.741
1989	24	15.948	14.020	14.992	16.689	14.971	16.187	16.973	18.757	17.662	18.861	18.340	18.009
1989	25	15.348	13.517	14.959	15.962	15.486	15.569	15.721	17.697	17.579	18.186	18.645	16.715
1989	26	14.445	14.098	14.172	12.628	15.171	16.901	15.930	17.635	17.789	19.766	18.467	16.711
1989	27	12.761	15.254	14.200	13.217	15.721	18.070	17.897	17.270	15.635	17.566	14.734	15.793
1989	28	15.781	16.079	13.596	14.990	15.818	17.311	18.109	16.849	16.599	18.272	16.221	18.730
1989	29	15.324		13.772	13.946	15.672	15.458	17.206	16.059	16.972	20.248	17.079	16.814
1989	30	14.384		14.841	15.962	15.587	16.109	16.534	16.121	15.832	18.847	17.582	16.629
1989	31	15.869		14.913		13.908		16.413	16.613		18.066		15.423
Promedio:		15.395	14.839	15.263	15.394	15.985	15.826	15.695	16.442	18.182	18.020	18.233	17.743

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1990	1	15.634	15.868	16.261	15.859	19.375	11.494	15.219	14.920	19.058	18.290	18.371	16.287
1990	2	15.523	16.960	15.933	15.562	18.681	12.552	15.133	16.505	18.197	17.555	18.461	15.567
1990	3	15.638	16.845	16.522	15.893	18.168	12.897	14.592	16.458	17.993	14.088	18.370	13.986
1990	4	15.362	17.696	16.204	15.431	17.526	16.106	15.677	16.917	17.574	15.617	19.922	16.007
1990	5	14.440	17.635	18.377	16.172	17.553	16.533	15.890	17.210	17.066	18.110	18.407	16.452
1990	6	14.775	16.203	17.831	17.252	17.399	15.546	16.064	17.326	16.696	17.894	18.873	17.713
1990	7	14.840	16.248	16.681	17.770	17.097	15.584	16.426	17.492	13.712	19.167	18.647	17.558
1990	8	14.908	16.874	16.697	16.880	17.863	15.816	15.545	17.410	18.323	19.482	17.210	15.691
1990	9	16.600	19.296	15.308	18.005	17.940	13.540	15.677	16.257	18.865	17.698	17.129	17.472
1990	10	17.050	19.281	16.853	18.930	17.854	12.948	16.006	16.203	19.527	15.519	17.007	19.516
1990	11	16.178	18.989	16.321	18.075	18.315	12.720	14.918	17.272	20.240	20.179	16.981	20.247
1990	12	16.436	18.501	16.797	17.637	17.600	15.545	14.848	17.100	19.546	19.946	15.351	17.862
1990	13	15.417	16.439	16.955	18.578	16.376	15.602	15.674	18.557	18.761	19.384	15.907	16.587
1990	14	15.030	15.325	17.744	19.877	16.389	15.693	16.589	19.376	17.164	19.948	17.128	15.440
1990	15	15.716	15.487	17.132	18.799	16.561	14.606	16.154	18.738	17.298	18.121	16.461	17.431
1990	16	16.245	16.013	18.853	17.786	16.242	14.878	16.313	18.269	18.221	15.588	18.837	16.551
1990	17	17.723	14.917	18.285	18.612	15.801	15.052	16.563	17.136	17.617	18.563	16.596	17.883
1990	18	16.563	11.838	16.535	17.915	12.819	16.200	15.940	17.660	17.411	17.784	17.556	19.030
1990	19	15.817	12.675	17.198	15.393	14.347	17.062	14.625	16.713	17.855	16.829	17.155	17.939
1990	20	16.207	15.312	18.818	16.500	17.087	16.364	15.615	17.170	18.254	16.624	17.993	17.485
1990	21	15.270	14.982	18.696	16.131	16.630	16.143	14.429	16.437	18.342	17.031	18.146	16.682
1990	22	15.496	16.889	17.824	16.546	16.290	16.596	13.559	16.427	18.515	16.166	18.288	15.448
1990	23	15.507	19.819	19.174	15.324	17.291	15.747	17.437	15.888	18.538	16.053	18.422	15.179
1990	24	16.224	20.824	19.494	16.442	18.870	13.723	16.951	16.397	17.787	16.626	18.530	16.125
1990	25	15.143	19.793	19.076	16.389	17.666	12.254	15.443	16.546	17.526	16.482	20.856	15.801
1990	26	15.570	17.556	20.367	18.227	17.226	12.127	15.943	15.822	17.489	17.320	20.329	17.206
1990	27	15.485	10.816	20.015	17.425	17.512	12.754	14.116	17.753	17.355	17.141	17.501	15.618
1990	28	16.298	13.199	17.872	18.847	16.420	14.724	14.068	17.289	18.827	17.793	18.798	17.386
1990	29	15.964		18.831	18.536	15.078	14.348	14.965	16.101	18.955	18.131	17.545	15.699
1990	30	15.318		18.287	17.359	12.415	14.568	14.059	17.789	19.295	17.213	16.827	15.238
1990	31	15.154		15.845		11.606		13.717	18.130		17.927		13.945
Promedio:		15.727	16.510	17.638	17.272	16.709	14.657	15.424	17.073	18.067	17.557	17.920	16.678

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1991	1	14.711	16.413	16.888	12.524	18.145	18.360	17.161	18.095	15.610	19.883	16.623	16.720
1991	2	14.457	16.811	18.340	14.117	17.902	18.217	16.958	15.560	17.491	19.687	15.847	14.638
1991	3	15.974	17.081	17.562	16.506	18.251	19.209	16.912	16.757	17.911	18.332	15.182	14.049
1991	4	15.504	17.833	17.105	15.958	17.870	17.883	16.770	18.219	16.946	19.694	16.560	15.826
1991	5	18.034	17.975	15.704	15.829	16.496	17.978	17.091	17.637	16.123	19.745	17.349	16.357
1991	6	18.412	16.973	16.343	19.579	12.930	17.142	16.164	17.814	14.016	20.122	16.536	13.716
1991	7	19.388	18.807	15.682	19.062	14.813	15.625	15.685	17.958	14.868	17.640	16.292	15.033
1991	8	19.485	18.972	15.793	18.150	14.892	12.196	16.391	19.132	11.982	15.729	16.518	13.848
1991	9	18.627	18.189	17.071	17.186	15.001	14.234	16.722	18.121	13.736	17.350	16.183	16.974
1991	10	17.977	16.343	16.573	16.554	15.784	15.414	17.356	16.307	15.274	18.983	17.894	18.873
1991	11	17.011	16.149	16.041	15.746	16.992	16.422	16.532	17.499	15.252	17.602	19.528	19.460
1991	12	18.294	17.477	17.121	15.619	15.559	16.102	16.082	16.087	16.128	18.810	20.158	18.378
1991	13	18.886	16.214	15.996	16.440	17.213	15.675	15.466	17.208	19.476	19.627	20.684	16.946
1991	14	19.865	16.129	16.529	15.147	18.021	15.967	14.482	16.161	19.263	18.772	19.964	17.239
1991	15	19.540	14.360	17.418	15.443	18.064	16.146	13.976	17.141	18.902	15.464	18.503	18.062
1991	16	16.811	15.678	16.430	16.575	19.270	16.310	15.664	17.476	17.895	11.026	19.921	17.545
1991	17	14.983	16.735	15.176	15.655	18.720	15.446	15.542	17.515	17.308	15.707	19.634	20.096
1991	18	15.739	15.928	14.529	14.645	18.230	15.985	16.177	17.931	18.953	14.693	17.960	20.036
1991	19	14.471	15.473	17.822	15.810	17.481	17.607	16.919	17.430	17.220	14.960	16.530	17.465
1991	20	15.910	14.974	17.635	15.025	17.103	16.469	16.748	17.848	15.526	15.895	16.709	17.501
1991	21	17.873	12.902	15.857	16.845	16.673	16.828	17.475	17.159	18.732	14.671	18.124	19.020
1991	22	17.498	17.036	17.786	18.142	17.455	16.565	16.399	17.986	19.629	17.545	19.938	20.230
1991	23	17.518	16.397	16.729	18.497	17.882	16.258	13.919	17.448	18.669	17.741	20.154	17.795
1991	24	17.201	17.744	14.831	17.708	17.603	17.059	17.422	17.878	18.999	16.318	17.842	16.962
1991	25	19.145	19.025	14.833	18.081	17.670	16.943	16.546	19.112	18.606	11.359	17.750	15.108
1991	26	19.103	19.257	15.503	18.026	18.044	17.506	16.971	18.849	17.883	16.769	16.306	15.954
1991	27	18.031	19.376	14.585	17.431	18.700	16.640	16.551	16.569	17.273	14.091	17.834	16.447
1991	28	18.262	18.193	15.780	16.606	19.453	16.313	16.474	17.392	17.927	16.684	16.187	15.564
1991	29	19.053		15.847	16.444	18.175	16.624	17.030	17.616	18.654	15.716	16.767	14.675
1991	30	17.637		15.571	15.428	18.822	16.680	17.151	17.468	19.771	16.226	16.949	13.436
1991	31	15.670		14.338		17.834		17.283	17.359		16.523		15.702
Promedio:		17.454	16.944	16.239	16.492	17.324	16.527	16.388	17.507	17.201	16.883	17.748	16.763

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1992	1	15.595	19.329	15.658	16.632	18.745	15.121	12.929	17.078	16.001	18.569	19.099	17.693
1992	2	16.826	19.495	16.657	17.881	18.806	14.227	14.733	15.800	15.643	18.588	19.329	14.588
1992	3	15.420	18.858	17.343	16.532	18.766	15.419	15.171	16.979	17.062	17.764	19.774	14.961
1992	4	15.169	17.579	16.190	15.317	18.317	16.016	15.766	15.864	17.993	18.600	20.026	15.237
1992	5	15.682	15.193	15.610	16.119	17.929	16.496	15.271	15.061	18.561	19.563	19.106	16.426
1992	6	15.608	13.234	15.206	18.380	18.410	17.066	13.355	15.901	18.199	18.914	18.706	15.222
1992	7	16.697	16.743	14.854	17.133	19.149	15.711	13.617	16.740	16.970	16.944	18.488	14.856
1992	8	14.689	17.959	17.123	16.410	18.346	16.576	16.025	14.439	17.092	18.300	19.375	16.828
1992	9	15.655	17.868	17.186	16.419	18.602	16.957	15.832	16.511	18.244	17.720	19.869	19.079
1992	10	15.187	17.132	17.611	16.201	19.022	15.961	15.398	16.765	18.456	17.475	20.369	17.927
1992	11	16.341	17.663	17.018	18.088	19.542	15.344	15.345	16.106	18.334	12.667	19.378	17.310
1992	12	15.786	16.713	15.985	18.282	18.935	15.206	15.203	16.921	17.718	12.745	19.294	16.485
1992	13	15.737	16.948	16.675	17.796	18.399	15.993	15.046	16.689	17.404	15.151	17.479	15.503
1992	14	14.889	16.621	19.026	17.113	17.284	16.469	14.913	17.057	16.933	15.977	15.389	17.327
1992	15	17.005	15.996	19.105	16.750	19.074	16.734	15.184	16.461	16.045	17.549	16.766	15.940
1992	16	15.721	13.179	16.918	17.975	19.551	16.132	14.820	16.195	18.202	18.948	16.426	17.774
1992	17	16.666	15.751	18.640	18.325	19.731	15.868	14.691	16.146	18.225	17.174	14.568	18.692
1992	18	16.106	14.847	18.443	17.745	18.815	15.807	14.003	15.516	18.055	16.437	16.099	18.579
1992	19	15.854	15.957	19.317	16.992	17.600	15.598	13.056	14.714	18.208	16.739	16.308	20.769
1992	20	15.797	16.255	18.763	15.686	16.697	16.129	15.508	11.890	17.061	15.348	16.551	20.744
1992	21	15.487	15.787	18.030	17.334	18.231	16.560	15.854	12.718	18.262	18.465	17.463	19.141
1992	22	15.018	16.984	17.953	18.273	18.300	17.131	14.751	13.339	18.943	17.503	16.061	18.314
1992	23	17.152	16.759	15.935	18.193	17.811	16.912	15.558	14.232	18.925	16.354	14.486	17.148
1992	24	16.101	16.263	15.492	17.821	16.751	16.453	16.523	14.517	18.740	16.570	16.007	15.950
1992	25	15.699	15.718	17.144	17.217	17.469	16.445	16.519	13.729	18.712	16.587	16.671	14.581
1992	26	16.983	15.739	17.817	16.182	18.580	15.757	16.763	15.764	17.667	17.411	16.136	15.867
1992	27	15.907	16.254	17.257	15.444	18.891	15.983	16.388	17.053	18.731	18.269	15.873	16.024
1992	28	18.743	16.589	17.768	19.071	17.481	15.803	17.389	16.316	18.658	18.689	19.101	14.350
1992	29	19.206	16.581	17.788	18.658	16.769	15.010	17.375	15.604	17.036	18.187	19.347	16.255
1992	30	18.052		16.482	18.377	15.831	11.941	17.314	17.168	16.908	19.735	18.521	16.282
1992	31	18.255		15.797		14.207		17.277	16.800		17.555		15.062
Promedio:		16.227	16.551	17.122	17.278	18.130	15.894	15.406	15.680	17.766	17.306	17.736	16.804

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1993	1	14.131	17.883	15.468	16.153	13.759	15.927	19.323	17.990	16.222	18.441	17.763	17.562
1993	2	14.429	17.346	14.578	16.182	17.525	17.077	18.219	18.727	17.495	15.753	17.348	16.678
1993	3	14.968	15.941	14.939	17.811	18.613	17.825	17.039	17.817	17.699	17.810	18.572	16.217
1993	4	15.530	15.221	14.829	17.310	19.522	18.421	16.608	17.907	16.851	17.267	18.590	16.131
1993	5	15.286	15.509	15.498	16.383	19.233	17.456	16.804	18.059	16.473	15.978	19.048	16.223
1993	6	17.263	15.330	14.528	16.461	17.588	17.250	16.071	16.847	18.099	14.068	18.378	16.289
1993	7	17.056	17.021	15.070	16.252	17.337	16.591	14.120	16.934	17.644	16.200	17.997	17.826
1993	8	19.017	17.358	15.623	17.855	16.237	14.795	16.479	17.269	14.750	16.117	17.729	16.212
1993	9	18.031	16.725	15.163	16.641	16.385	13.940	16.226	16.056	14.253	17.063	16.768	16.615
1993	10	16.376	15.693	16.458	15.447	18.324	16.046	14.744	11.928	15.065	16.094	16.224	15.493
1993	11	15.887	15.094	16.553	17.350	17.960	17.114	14.512	8.988	14.283	15.651	17.295	16.186
1993	12	17.116	14.478	17.792	17.172	18.003	17.009	15.424	12.314	15.370	17.256	16.944	15.251
1993	13	15.481	15.392	17.616	17.122	18.644	16.372	15.052	16.380	16.963	16.614	16.586	15.317
1993	14	13.585	15.780	18.438	16.820	17.963	15.958	15.657	16.665	18.211	17.995	16.302	14.913
1993	15	15.471	15.235	18.296	15.847	16.405	14.175	15.415	16.213	17.244	18.063	18.365	16.597
1993	16	14.599	16.517	17.535	15.080	17.072	14.610	15.504	16.340	19.250	18.931	18.328	15.676
1993	17	15.100	15.522	17.139	15.769	17.036	16.841	15.150	13.673	18.462	18.889	16.725	14.469
1993	18	15.422	14.947	15.140	16.088	16.589	17.241	16.114	13.484	18.823	17.796	17.498	17.141
1993	19	14.849	14.521	16.419	14.351	15.835	17.132	17.321	15.883	18.534	15.785	17.449	18.351
1993	20	16.063	13.831	16.027	15.114	17.154	18.024	17.630	15.426	17.734	17.631	15.639	17.608
1993	21	15.339	15.746	15.887	14.935	17.111	17.609	16.779	14.809	17.458	17.141	17.682	16.271
1993	22	15.846	16.549	16.012	14.045	17.286	17.008	15.899	16.403	17.721	18.775	19.612	19.029
1993	23	15.172	15.805	15.260	14.876	16.938	16.997	17.272	17.757	19.078	18.361	18.056	18.023
1993	24	15.239	15.241	14.952	14.342	16.951	16.381	16.787	18.577	16.704	18.405	16.579	18.692
1993	25	14.978	15.787	14.782	16.225	16.779	16.109	16.437	18.957	16.766	19.215	18.421	18.044
1993	26	14.334	15.515	15.695	16.654	15.621	17.429	17.332	19.405	18.040	18.820	18.371	15.830
1993	27	15.558	14.937	15.152	16.278	14.319	18.459	16.800	18.548	18.369	16.271	18.418	16.895
1993	28	14.289	14.591	15.389	15.078	14.936	18.515	16.224	18.077	19.638	18.431	17.134	16.557
1993	29	15.189		15.431	15.307	16.129	18.896	16.329	17.880	19.198	17.950	16.744	15.367
1993	30	16.237		14.752	14.266	16.086	18.747	16.150	17.205	19.250	16.941	18.274	14.967
1993	31	16.851		16.295		16.188		16.350	17.059		17.933		13.685
Promedio:		15.635	15.697	15.894	15.974	16.952	16.865	16.315	16.438	17.388	17.343	17.628	16.455

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1994	1	16.061	15.183	16.447	17.400	16.686	16.516	15.798	17.868	16.660	18.524	18.908	18.083
1994	2	16.819	14.760	16.998	17.536	16.396	16.988	15.064	17.342	16.069	19.354	17.623	18.263
1994	3	15.638	14.437	16.597	16.857	16.896	18.105	14.396	15.519	17.864	18.902	16.975	16.641
1994	4	12.802	15.790	17.285	16.225	16.735	17.608	14.174	17.640	18.145	18.831	16.968	17.496
1994	5	15.324	14.956	16.721	16.621	16.676	18.007	14.696	17.338	18.069	18.721	18.605	17.543
1994	6	15.858	15.143	15.458	16.154	16.914	17.665	15.896	17.171	17.416	18.786	18.272	16.899
1994	7	16.088	15.550	14.499	15.519	17.352	16.916	16.156	17.624	15.680	18.567	17.677	16.855
1994	8	16.547	15.799	14.334	15.781	16.508	16.445	15.393	18.295	16.909	19.926	17.724	16.468
1994	9	14.850	15.286	15.510	15.819	14.830	15.946	16.019	16.917	18.286	19.766	17.339	16.380
1994	10	14.015	14.685	14.854	14.818	13.912	15.403	17.172	15.207	18.221	20.393	17.957	16.203
1994	11	14.980	14.315	15.683	14.007	14.956	16.577	16.767	13.625	18.733	18.684	17.533	15.495
1994	12	16.706	15.153	16.573	15.796	16.457	15.511	17.746	16.156	18.463	17.577	17.177	14.385
1994	13	18.437	14.713	16.568	15.230	16.737	15.851	17.349	16.587	18.377	16.784	16.562	15.714
1994	14	19.568	16.186	15.435	14.598	16.841	16.555	17.936	16.887	17.330	15.767	17.403	18.389
1994	15	18.522	15.589	16.049	14.964	16.607	17.029	16.570	17.432	18.885	15.173	16.831	16.225
1994	16	15.977	15.028	16.609	15.859	17.372	16.419	16.634	17.183	19.063	18.336	17.612	15.906
1994	17	15.829	15.301	15.903	16.689	17.299	14.739	16.790	17.454	17.323	18.410	19.752	17.201
1994	18	16.190	15.432	15.491	14.552	17.708	13.941	16.948	18.978	17.566	18.535	19.609	16.656
1994	19	15.300	16.058	16.436	15.543	17.327	14.735	17.654	18.647	18.016	19.318	17.208	18.410
1994	20	14.100	15.947	16.609	16.229	17.483	15.151	18.223	19.248	18.224	19.298	17.439	19.909
1994	21	16.414	18.474	16.197	16.593	17.833	15.509	17.970	19.070	19.181	18.101	16.365	20.578
1994	22	14.259	19.084	15.465	15.934	18.081	16.523	18.023	19.406	19.054	17.009	17.547	21.334
1994	23	15.135	18.025	16.134	15.720	18.256	16.265	17.194	19.018	19.309	18.007	17.687	17.506
1994	24	16.105	17.385	16.383	16.293	18.355	16.000	17.867	18.650	20.216	18.059	18.846	17.298
1994	25	15.383	17.180	16.143	16.645	17.727	15.400	18.202	18.419	19.792	18.792	19.063	16.958
1994	26	15.830	15.470	15.800	16.707	17.263	16.696	16.967	17.500	18.927	19.886	19.693	15.374
1994	27	14.825	15.742	15.112	16.939	17.535	16.558	16.697	18.606	17.370	19.236	19.805	15.522
1994	28	16.383	16.611	16.382	14.961	17.212	16.395	15.466	18.646	17.942	19.331	20.531	15.703
1994	29	15.310		14.173	16.088	16.737	16.817	15.588	19.616	17.118	16.484	20.146	17.043
1994	30	15.634		16.345	16.380	16.419	16.646	16.897	18.682	16.384	16.235	18.965	16.620
1994	31	14.506		15.944		16.858		17.049	17.256		18.512		17.531
Promedio:		15.787	15.831	15.940	15.949	16.902	16.297	16.622	17.677	18.020	18.365	18.127	17.116

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1995	1	16.780	18.778	15.308	16.409	16.469	18.184	16.391	18.669	20.642	17.581	17.931	18.043
1995	2	16.672	19.141	17.127	16.379	15.847	17.263	16.893	18.515	18.832	17.069	19.788	17.987
1995	3	16.661	19.201	16.543	16.834	16.058	17.817	17.174	18.908	17.792	17.193	20.499	16.797
1995	4	17.949	20.301	17.960	18.223	18.122	17.685	16.766	17.480	18.167	16.279	19.809	16.184
1995	5	17.731	19.268	17.758	18.140	18.054	18.282	17.462	17.756	18.104	19.615	18.908	17.335
1995	6	18.052	18.345	16.378	18.300	17.987	17.437	17.417	17.523	17.552	20.817	19.380	19.255
1995	7	18.716	18.732	15.397	18.051	18.515	17.204	17.292	19.011	17.906	20.692	19.307	18.290
1995	8	18.152	18.311	15.797	17.463	17.972	17.074	17.047	18.932	18.116	20.203	17.820	16.636
1995	9	18.912	19.849	15.964	17.109	18.536	17.291	18.192	19.376	17.915	20.034	18.665	15.083
1995	10	16.227	18.703	14.509	17.280	18.800	17.982	17.553	18.313	18.345	18.585	19.216	18.792
1995	11	17.314	17.781	16.027	16.719	18.807	18.473	17.678	19.371	18.880	19.204	19.679	18.901
1995	12	15.838	18.237	15.258	16.034	18.432	18.273	16.404	18.054	16.244	19.857	18.543	19.076
1995	13	14.734	19.198	15.033	16.400	19.123	17.638	16.578	18.392	19.945	20.820	16.106	17.889
1995	14	15.256	18.034	14.638	18.129	18.309	16.877	16.316	20.286	17.243	19.730	17.309	17.516
1995	15	15.924	16.572	15.497	17.821	17.638	18.002	17.118	18.487	17.168	19.449	18.160	18.266
1995	16	15.552	16.830	14.698	18.540	16.752	17.997	16.441	15.890	17.578	19.038	17.454	18.522
1995	17	16.272	16.066	15.477	17.239	16.145	17.318	15.648	15.705	17.845	18.724	18.284	18.117
1995	18	17.074	16.007	16.359	16.495	14.410	15.791	15.477	16.752	19.588	19.595	16.154	18.929
1995	19	15.789	15.095	17.801	17.223	16.420	14.467	16.026	17.216	18.233	18.974	16.559	18.805
1995	20	16.980	15.438	18.122	15.987	17.426	16.228	15.984	18.409	16.624	19.424	16.454	16.354
1995	21	17.362	15.405	18.203	14.930	17.546	16.119	16.038	19.640	18.616	19.450	17.018	16.454
1995	22	18.027	14.459	14.668	16.858	18.662	14.743	16.820	20.141	19.412	19.285	16.479	16.420
1995	23	18.113	15.051	17.468	17.485	18.652	15.214	17.695	20.423	18.769	19.683	17.987	16.131
1995	24	16.617	14.906	16.159	18.483	17.575	14.800	18.358	21.548	18.378	19.219	19.215	15.264
1995	25	17.513	13.649	17.368	18.039	17.186	15.495	18.249	21.101	18.476	18.964	19.499	13.970
1995	26	15.934	15.656	16.619	18.346	17.916	16.304	17.401	20.968	19.322	18.785	19.881	15.380
1995	27	17.660	15.288	16.638	18.266	17.721	15.416	18.592	20.846	19.788	18.653	19.689	14.533
1995	28	17.087	14.204	16.567	18.951	17.207	15.013	19.913	20.525	19.427	18.669	18.354	14.493
1995	29	17.920		16.497	17.549	17.466	14.077	18.913	21.479	18.968	18.099	17.448	14.736
1995	30	19.320		16.829	17.389	17.878	15.339	18.354	20.300	17.977	19.380	18.216	15.766
1995	31	19.373		18.502		18.661		18.716	19.313		18.715		17.333
Promedio:		17.145	17.089	16.360	17.369	17.622	16.660	17.255	19.010	18.395	19.090	18.327	17.008

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1996	1	16.739	14.168	17.101	17.057	14.388	16.533	17.455	16.691	18.136	18.620	18.204	15.508
1996	2	17.120	15.097	16.307	16.604	15.988	16.560	17.754	16.905	19.397	18.957	18.630	17.669
1996	3	18.058	15.740	16.426	14.849	15.904	16.279	17.073	17.907	18.393	18.211	19.447	16.044
1996	4	17.805	16.485	16.141	14.667	16.863	16.252	16.134	17.940	18.851	19.056	17.328	15.419
1996	5	18.036	16.938	16.899	15.742	16.377	15.811	17.176	17.744	18.623	19.236	18.459	15.235
1996	6	18.120	14.579	16.200	15.769	17.223	15.649	16.796	17.597	18.618	18.398	17.672	15.299
1996	7	18.257	15.754	17.493	16.173	17.582	15.952	16.401	17.247	19.088	15.984	16.264	16.533
1996	8	18.210	16.337	17.817	16.646	17.643	15.869	15.814	17.651	19.195	17.216	15.607	16.942
1996	9	18.163	15.598	18.252	16.617	17.977	16.500	15.452	18.242	19.124	18.513	16.062	16.186
1996	10	16.683	16.358	18.032	15.910	16.762	17.065	14.702	18.014	18.916	18.170	16.911	15.089
1996	11	18.089	14.980	18.961	16.351	16.684	16.990	14.684	19.094	18.096	18.459	15.932	15.818
1996	12	17.835	15.497	19.382	16.586	17.775	17.626	14.943	17.906	19.162	17.564	13.978	15.309
1996	13	15.301	17.089	19.073	16.042	16.679	17.478	15.438	17.128	19.362	18.511	17.074	11.698
1996	14	16.052	16.662	18.425	15.748	16.399	16.431	16.064	17.655	18.664	18.108	17.923	14.623
1996	15	15.534	17.448	16.713	15.535	15.621	16.108	15.810	16.644	18.557	19.411	17.747	15.983
1996	16	14.368	16.620	18.944	17.117	15.063	15.949	16.385	16.488	18.636	19.959	19.096	17.272
1996	17	14.297	15.980	18.563	15.106	16.434	14.712	16.990	14.199	19.548	20.838	16.695	18.130
1996	18	15.144	16.580	16.198	15.575	16.547	14.310	16.171	12.558	19.188	19.852	16.777	18.032
1996	19	14.500	15.644	17.196	16.875	17.077	15.954	17.275	13.850	18.536	20.712	16.099	15.220
1996	20	15.009	15.930	15.259	17.720	17.335	16.291	17.439	15.286	18.166	19.582	17.642	15.625
1996	21	14.747	15.425	16.652	17.879	16.806	16.746	16.924	15.913	18.896	18.744	17.125	16.024
1996	22	14.697	15.339	16.383	17.185	17.073	17.748	17.622	16.153	18.789	17.514	19.096	17.105
1996	23	15.648	16.529	16.624	17.008	15.694	16.515	18.342	17.325	18.278	16.998	17.555	16.820
1996	24	15.956	16.458	16.089	18.029	14.990	16.887	17.614	17.459	18.504	17.462	15.868	15.569
1996	25	14.477	16.951	17.364	17.686	16.727	16.318	17.359	17.944	18.241	16.289	16.113	16.584
1996	26	13.889	16.070	16.805	17.107	16.607	16.250	15.679	16.759	15.558	19.533	18.629	16.319
1996	27	14.465	17.408	15.532	16.760	16.929	15.461	15.053	15.407	11.318	19.972	18.818	15.358
1996	28	15.640	17.681	16.244	16.604	17.612	15.683	14.780	15.282	16.176	19.677	17.633	14.907
1996	29	14.259	15.313	16.491	15.986	17.603	16.703	16.099	14.625	15.980	18.214	18.448	17.310
1996	30	15.439		15.762	17.071	17.230	16.611	17.024	14.281	18.543	17.095	17.614	17.518
1996	31	13.798		16.412		15.926		16.635	16.435		16.817		15.758
Promedio:		16.011	16.092	17.088	16.467	16.630	16.308	16.422	16.591	18.218	18.506	17.348	16.029

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1997	1	19.176	15.534	15.716	17.169	16.354	15.960	17.026	15.863	17.841	17.858	17.458	20.785
1997	2	14.981	16.190	15.368	16.414	16.592	15.295	18.380	16.779	19.336	19.922	16.379	18.025
1997	3	13.892	16.679	14.019	16.946	16.621	15.331	17.954	17.215	20.295	21.255	14.737	20.871
1997	4	17.185	15.964	13.776	17.364	15.271	16.503	17.476	17.298	19.981	21.367	17.030	19.990
1997	5	18.138	16.131	12.897	15.012	15.428	16.404	15.839	17.191	20.387	20.159	18.416	19.204
1997	6	18.118	14.702	14.481	15.575	16.222	16.180	17.553	17.563	19.740	19.423	18.202	18.843
1997	7	16.832	14.339	15.120	15.394	16.338	16.143	17.605	14.250	20.125	17.743	17.803	17.840
1997	8	17.255	15.812	14.843	15.381	16.894	15.868	15.618	13.205	21.029	18.041	17.667	18.568
1997	9	15.871	15.529	15.488	14.534	16.108	16.031	16.353	12.778	20.274	19.667	17.742	16.721
1997	10	14.815	14.157	16.067	14.783	15.114	15.529	16.230	11.356	19.082	19.028	16.617	17.693
1997	11	14.331	14.683	15.877	14.553	15.742	15.618	15.337	9.681	17.499	17.775	17.947	17.327
1997	12	14.478	15.121	17.545	13.312	15.630	14.899	16.134	11.873	19.266	18.615	18.150	18.529
1997	13	15.015	15.187	18.146	12.988	15.912	15.254	16.689	13.399	19.438	18.516	18.660	21.307
1997	14	15.136	14.552	17.411	15.924	16.376	17.013	15.577	15.013	17.855	16.243	18.407	20.407
1997	15	15.788	15.746	16.657	16.691	16.524	17.314	15.823	15.092	17.427	16.766	18.294	20.763
1997	16	15.884	14.821	16.164	16.170	16.117	16.995	16.798	16.001	16.854	18.495	18.504	20.791
1997	17	16.016	14.962	17.395	14.273	15.835	16.396	16.880	16.761	19.106	18.573	17.722	18.775
1997	18	15.534	12.375	17.040	16.783	13.919	16.235	16.668	16.188	18.024	18.613	18.564	16.729
1997	19	14.739	16.070	17.918	17.858	15.354	14.781	17.463	14.651	17.794	20.895	17.955	17.301
1997	20	13.792	13.402	16.052	18.031	14.921	16.917	16.519	16.570	17.484	21.524	19.253	16.592
1997	21	13.867	10.888	16.167	17.789	16.374	17.984	17.462	16.974	18.408	18.164	19.671	17.643
1997	22	14.289	14.246	16.811	16.834	15.575	18.517	17.212	17.176	18.551	19.366	16.317	16.459
1997	23	14.546	14.031	16.844	17.843	15.564	16.925	15.370	17.687	18.923	19.423	16.279	16.606
1997	24	15.142	16.530	16.803	18.596	15.789	15.933	17.516	17.681	17.915	19.154	18.668	15.104
1997	25	15.131	15.743	17.197	16.894	16.394	16.588	15.480	18.238	14.654	19.681	19.806	15.927
1997	26	14.770	16.608	17.085	16.297	16.595	17.029	17.820	17.530	15.944	20.971	20.673	16.284
1997	27	14.511	16.142	15.613	16.575	16.678	17.655	17.606	17.863	12.862	20.000	17.469	19.254
1997	28	15.356	16.207	14.810	15.881	16.680	16.874	18.099	17.757	15.990	19.954	19.942	19.323
1997	29	14.786		16.030	15.935	16.528	16.227	18.617	17.547	15.307	20.343	20.006	18.804
1997	30	13.919		14.730	15.786	16.419	16.852	17.290	17.294	16.138	20.375	21.167	17.842
1997	31	13.307		17.147		16.707		16.675	17.713		18.870		19.200
Promedio:		15.374	15.084	16.039	16.120	16.018	16.375	16.873	15.877	18.117	19.251	18.183	18.371

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1998	1	19.301	19.863	17.734	17.234	20.752	17.921	17.209	17.985	18.329	18.712	18.316	19.546
1998	2	16.161	20.132	19.516	16.862	20.409	17.894	17.429	17.548	19.082	19.109	18.646	19.130
1998	3	18.592	19.873	19.344	17.211	20.284	17.469	16.889	19.194	18.825	19.414	19.715	16.743
1998	4	17.413	19.842	19.619	17.988	19.484	17.447	16.758	19.853	19.339	20.675	19.292	19.597
1998	5	17.037	19.482	20.354	18.547	19.615	17.405	17.589	19.541	18.553	19.619	18.858	19.060
1998	6	16.670	19.591	20.524	19.103	20.375	17.152	17.182	18.394	16.844	20.480	17.552	17.277
1998	7	16.412	18.365	20.387	19.065	19.351	17.247	17.560	18.421	18.800	20.290	19.894	17.911
1998	8	16.925	14.567	19.428	19.017	18.993	17.394	18.588	18.235	18.530	15.499	19.562	17.279
1998	9	18.779	17.792	19.217	18.639	19.606	17.495	17.259	18.276	19.720	15.651	19.024	18.352
1998	10	19.561	16.620	19.464	18.774	18.482	17.652	18.087	18.032	19.645	18.904	19.033	15.560
1998	11	19.471	13.441	18.799	17.922	18.476	17.826	17.522	17.540	20.708	21.014	20.320	18.291
1998	12	19.282	17.954	17.880	17.769	16.421	17.122	17.356	17.878	20.882	19.605	20.943	18.832
1998	13	17.962	18.504	17.010	17.352	18.118	16.913	17.264	17.886	20.499	16.089	18.045	18.214
1998	14	19.444	19.112	16.505	18.664	18.312	17.312	17.310	17.692	19.491	17.367	17.219	19.164
1998	15	19.627	19.061	15.598	18.788	17.937	16.576	17.261	17.927	18.260	20.367	16.609	19.286
1998	16	20.299	19.457	14.438	18.930	18.062	18.437	17.115	18.113	20.001	21.030	16.109	19.557
1998	17	20.225	19.545	16.600	19.694	17.626	18.152	17.927	19.405	19.846	19.077	15.320	16.165
1998	18	20.523	18.651	18.692	19.768	17.199	18.207	17.717	19.227	19.866	19.240	16.025	18.989
1998	19	16.573	17.808	18.636	19.841	18.721	18.098	17.318	18.494	19.729	18.738	15.697	14.931
1998	20	18.404	16.731	16.892	19.652	18.786	17.811	18.278	17.389	21.154	18.113	17.162	13.870
1998	21	18.531	18.363	19.837	19.147	17.836	15.718	17.934	16.971	21.030	17.784	18.862	14.503
1998	22	18.407	17.238	20.305	18.772	18.729	14.888	18.424	17.700	20.221	16.226	19.572	15.458
1998	23	19.140	16.494	20.652	19.499	19.196	15.928	17.262	18.954	19.932	17.011	19.851	15.128
1998	24	18.533	18.399	19.126	18.746	18.910	14.086	17.961	19.409	19.225	17.803	19.826	16.810
1998	25	16.975	18.633	19.808	17.712	18.792	13.082	18.217	19.381	18.685	18.003	17.757	16.223
1998	26	18.225	17.236	18.703	17.533	18.503	15.487	18.983	18.095	19.718	19.961	16.589	15.548
1998	27	15.963	18.838	19.491	19.921	17.721	15.430	18.637	18.321	20.740	20.011	17.502	16.609
1998	28	18.138	18.483	19.365	19.603	17.373	14.198	18.597	18.959	19.850	16.123	17.609	18.382
1998	29	17.522		15.992	19.963	17.218	14.995	17.751	17.960	17.522	16.792	16.747	17.526
1998	30	16.263		17.605	20.073	18.151	16.060	17.966	18.448	17.681	15.819	13.855	16.328
1998	31	19.199		17.606		16.018		18.066	18.862		15.015		12.692
Promedio:		18.244	18.217	18.552	18.726	18.563	16.713	17.723	18.390	19.424	18.372	18.050	17.192

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1999	1	15.832	15.198	15.661	15.010	14.640	17.263	15.761	16.876	17.761	17.447	21.005	18.594
1999	2	17.050	11.748	11.346	15.824	15.606	18.149	16.524	16.247	18.139	17.629	19.275	19.158
1999	3	16.960	16.515	15.606	16.766	15.918	18.202	16.085	16.815	15.923	15.187	19.145	16.742
1999	4	17.300	14.966	13.672	13.764	16.826	16.861	15.791	17.116	17.655	15.216	16.445	17.589
1999	5	16.570	12.059	15.606	15.134	17.633	17.562	11.098	17.354	18.118	16.766	18.498	16.830
1999	6	17.960	15.122	15.561	15.264	17.603	17.311	15.298	16.825	19.964	15.818	20.160	19.028
1999	7	15.450	16.357	14.232	15.454	17.703	17.373	15.625	16.852	19.998	16.298	19.608	18.167
1999	8	17.583	13.159	15.139	15.862	15.081	16.737	16.238	17.053	19.910	16.493	18.971	18.059
1999	9	16.926	15.011	15.253	15.430	17.567	16.189	16.671	16.160	19.862	16.964	16.865	16.559
1999	10	15.928	15.116	15.751	15.666	16.501	15.674	15.431	17.399	18.917	18.318	14.688	18.133
1999	11	17.047	16.543	14.986	16.789	16.926	14.799	15.486	17.989	19.716	16.734	18.120	18.592
1999	12	15.998	13.691	15.081	16.408	16.198	15.502	15.198	18.506	19.587	16.678	19.313	18.612
1999	13	16.897	17.319	15.390	15.838	16.102	16.251	15.286	17.582	18.965	17.064	19.182	17.712
1999	14	16.803	15.463	15.608	15.823	16.440	16.974	15.332	15.908	18.978	16.581	16.207	17.336
1999	15	16.379	14.809	15.890	17.583	16.200	17.018	15.470	18.449	18.228	15.842	17.745	15.821
1999	16	18.283	15.380	13.919	16.817	17.510	15.977	14.368	19.561	14.290	19.430	18.300	16.117
1999	17	18.515	15.039	14.826	14.000	16.854	15.895	13.471	19.143	13.425	18.598	17.028	18.232
1999	18	18.952	14.756	16.020	15.624	16.630	15.554	12.662	18.032	15.732	16.506	20.444	19.336
1999	19	18.478	14.713	13.738	15.590	15.618	16.180	14.789	18.399	15.943	16.236	21.648	17.819
1999	20	17.207	15.229	14.044	15.192	16.468	16.326	15.688	17.981	13.684	20.070	19.622	16.436
1999	21	16.000	15.923	14.725	15.735	16.675	17.485	16.565	18.789	17.962	19.093	20.379	11.724
1999	22	16.221	13.446	16.056	16.568	17.741	18.539	14.966	17.290	17.493	18.353	19.099	15.660
1999	23	16.609	15.061	14.981	15.442	17.690	18.159	15.391	16.899	18.008	16.734	18.091	11.362
1999	24	17.078	16.920	16.795	16.087	17.189	17.736	16.129	17.324	17.177	18.069	19.100	16.699
1999	25	16.177	13.735	14.606	14.840	14.610	16.687	15.859	17.628	16.760	16.610	19.831	15.528
1999	26	15.253	14.223	16.221	16.126	16.960	15.782	17.263	17.725	14.136	17.576	18.772	16.521
1999	27	15.972	14.776	16.932	16.478	16.530	15.124	17.430	18.134	15.561	17.454	17.850	14.544
1999	28	14.947	15.055	17.736	16.474	16.000	15.813	17.577	18.086	16.517	17.178	18.775	16.591
1999	29	14.801		15.114	15.263	17.907	16.610	18.310	17.257	18.930	16.735	19.345	15.621
1999	30	15.073		14.625	14.680	17.281	16.146	18.587	18.342	18.288	16.312	19.387	16.051
1999	31	13.848		16.462		17.411		17.161	17.584		17.916		16.470
Promedio:		16.584	14.905	15.212	15.718	16.646	16.662	15.726	17.590	17.521	17.158	18.763	16.827

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2000	1	16.015	13.614	15.584	15.790	18.021	14.673	17.847	16.942	17.367	18.704	18.798	17.869
2000	2	17.183	16.869	16.383	16.500	17.691	16.116	17.258	16.813	18.850	19.761	19.904	18.555
2000	3	19.036	15.577	16.922	16.609	16.888	16.368	16.023	16.219	18.099	20.007	19.199	17.365
2000	4	19.419	14.357	15.276	16.744	16.913	17.091	15.396	15.369	18.873	18.351	19.905	17.749
2000	5	15.984	13.248	15.731	16.885	17.975	16.392	15.153	18.214	20.060	19.037	19.152	14.967
2000	6	14.149	13.944	15.919	16.134	17.273	14.611	15.876	16.561	19.940	18.105	19.218	15.001
2000	7	14.003	16.762	13.427	17.060	17.968	14.990	16.062	16.115	19.551	15.762	19.664	17.921
2000	8	15.826	16.718	15.423	16.995	17.512	13.950	16.129	15.525	19.491	16.127	19.998	16.711
2000	9	14.510	16.049	14.164	15.532	18.685	13.090	15.566	17.092	17.041	15.743	20.136	15.773
2000	10	16.676	12.960	14.472	17.808	18.188	14.774	16.014	14.746	14.055	15.108	20.646	14.993
2000	11	13.529	14.828	13.223	18.434	17.738	15.064	15.393	14.848	18.495	13.171	19.892	15.529
2000	12	14.105	12.862	15.067	17.753	17.442	16.253	15.930	15.702	19.646	15.204	20.143	15.038
2000	13	15.448	16.911	14.327	17.854	17.013	16.050	14.158	17.079	19.664	14.904	20.136	18.725
2000	14	16.410	16.684	15.909	16.379	13.141	15.738	15.618	17.205	19.753	15.284	19.830	18.386
2000	15	14.102	14.075	14.630	16.873	16.799	15.625	17.062	17.249	17.611	12.847	16.555	21.207
2000	16	12.346	16.117	17.982	15.866	17.422	15.974	16.858	17.160	19.315	14.840	20.372	15.705
2000	17	13.853	14.255	15.296	16.709	16.887	15.402	16.271	17.833	18.615	16.282	20.346	15.990
2000	18	15.652	16.106	17.348	16.759	16.806	14.397	15.560	17.307	19.542	15.955	20.898	16.874
2000	19	13.010	15.129	16.575	14.526	16.732	15.838	13.715	16.276	18.037	14.617	21.693	18.067
2000	20	15.733	13.925	15.290	16.157	17.563	16.865	14.795	15.472	17.988	15.703	21.175	18.159
2000	21	17.550	14.460	16.590	16.792	17.008	17.676	14.769	14.193	18.258	16.278	20.461	17.316
2000	22	17.186	14.327	16.676	16.710	17.505	16.689	15.083	16.793	17.035	15.513	20.257	17.720
2000	23	13.715	15.463	13.284	16.947	17.095	16.382	14.921	17.136	17.303	18.327	17.659	17.173
2000	24	16.649	15.025	15.547	17.892	17.205	16.312	13.484	17.698	19.150	18.653	19.261	16.359
2000	25	12.766	15.567	16.061	18.510	18.585	16.438	16.954	16.631	17.378	14.720	17.923	17.286
2000	26	15.992	14.771	16.278	17.771	18.858	16.111	16.232	17.346	19.223	16.033	17.844	15.777
2000	27	16.065	15.777	18.047	16.712	18.791	16.408	16.565	18.364	18.748	15.790	18.350	15.816
2000	28	13.779	14.955	12.767	18.380	18.115	16.761	15.995	18.661	18.944	17.445	18.640	14.674
2000	29	13.724	14.280	15.360	16.928	18.715	17.855	16.366	18.968	18.947	17.953	18.870	13.194
2000	30	13.960		16.618	17.727	17.817	18.236	16.372	18.937	19.290	18.947	15.548	12.743
2000	31	15.752		16.469		16.601		15.990	18.277		20.208		14.283
Promedio:		15.294	15.021	15.569	16.924	17.450	15.938	15.787	16.862	18.542	16.625	19.416	16.546

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2001	1	14.146	14.902	16.167	17.502	18.115	16.886	16.358	18.407	17.227	19.852	16.009	18.601
2001	2	15.865	14.669	14.600	16.831	16.029	15.846	16.163	17.949	17.040	18.435	16.800	17.972
2001	3	17.212	12.773	15.279	16.282	18.163	15.824	15.916	16.903	16.457	18.550	18.058	18.221
2001	4	13.903	15.584	15.016	16.811	17.418	15.860	16.279	17.272	15.609	18.684	17.720	18.906
2001	5	15.339	15.342	16.875	15.516	15.788	16.513	13.003	17.043	17.807	14.507	18.419	17.077
2001	6	15.225	15.901	15.920	15.485	17.518	17.169	14.544	17.329	18.672	14.520	19.586	17.844
2001	7	13.027	16.715	15.018	11.379	17.574	16.185	11.356	14.129	18.693	17.388	17.908	17.241
2001	8	13.239	14.915	15.164	15.697	17.377	16.296	13.679	17.077	19.738	17.725	18.173	15.926
2001	9	14.632	17.138	13.178	15.955	17.270	17.573	14.650	18.823	19.538	18.125	18.984	17.136
2001	10	13.311	17.682	14.904	15.140	16.592	17.041	15.198	18.264	17.740	16.812	19.491	19.269
2001	11	14.391	14.837	15.066	16.007	15.771	16.330	15.669	16.872	18.432	17.191	19.677	20.452
2001	12	15.058	16.487	15.154	15.936	15.290	17.713	15.702	17.054	17.018	15.658	20.252	19.702
2001	13	15.325	15.275	16.919	16.304	13.536	17.605	16.373	17.261	18.600	16.077	20.032	18.569
2001	14	14.029	14.354	15.982	16.599	12.582	17.738	15.930	16.344	18.662	17.729	19.716	16.760
2001	15	14.708	13.213	15.718	16.853	11.566	17.942	15.948	14.197	17.728	18.606	18.054	16.760
2001	16	15.123	15.230	13.437	15.670	15.316	16.191	16.133	12.315	16.799	17.713	18.460	15.480
2001	17	14.616	13.610	15.146	16.283	14.828	15.535	16.469	15.041	18.954	18.031	17.831	15.392
2001	18	14.891	14.458	15.141	17.961	15.988	14.246	16.970	14.340	18.906	19.826	20.073	16.317
2001	19	13.821	14.048	15.341	17.435	15.670	16.808	18.486	11.654	18.877	20.927	20.003	17.120
2001	20	11.990	15.084	16.210	15.865	15.107	16.740	19.283	11.036	18.020	21.772	19.724	18.430
2001	21	14.152	16.156	16.091	15.714	17.559	16.562	18.103	12.251	17.348	20.997	20.010	18.050
2001	22	14.193	15.822	15.828	16.835	17.677	15.464	17.739	15.393	17.566	18.348	19.016	17.396
2001	23	14.612	15.037	15.112	15.577	17.024	15.643	16.529	16.850	17.659	19.891	19.780	15.088
2001	24	14.387	14.510	15.633	13.502	16.591	16.426	15.895	16.648	17.213	19.208	19.833	17.691
2001	25	16.526	14.044	13.914	16.676	16.263	15.425	15.720	17.173	18.575	18.437	15.773	15.983
2001	26	15.652	15.288	15.623	16.202	16.354	13.487	14.694	18.207	19.345	19.090	18.668	16.738
2001	27	13.542	10.693	15.682	16.439	16.939	12.812	14.101	18.838	18.484	19.418	18.968	17.579
2001	28	14.737	14.476	15.490	16.929	16.475	15.713	15.706	18.673	18.189	19.890	18.379	17.810
2001	29	14.419		16.131	16.571	16.670	16.151	17.848	18.820	18.123	19.974	17.334	16.349
2001	30	15.326		17.816	16.608	16.923	16.458	18.017	17.830	19.150	18.015	17.502	17.625
2001	31	15.826		18.450		17.392		18.624	17.035		11.701		18.679
Promedio:		14.620	14.937	15.548	16.085	16.238	16.206	16.035	16.356	18.072	18.164	18.674	17.489

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2002	1	17.218	16.376	16.040	14.968	17.825	15.740	13.830	15.978	15.211	16.793	18.266	15.226
2002	2	18.518	15.135	14.511	15.443	17.822	17.574	13.530	15.709	14.714	18.157	17.612	16.429
2002	3	16.840	16.344	15.204	17.952	17.446	15.409	13.287	17.592	15.997	18.746	18.483	16.834
2002	4	18.698	13.287	14.850	17.634	13.098	16.631	13.718	18.889	16.262	18.655	17.157	15.285
2002	5	19.257	13.981	14.212	16.026	15.506	17.773	13.251	18.787	17.809	18.185	17.138	15.774
2002	6	18.417	15.912	17.779	17.363	14.866	17.895	14.322	17.092	19.073	19.322	19.013	15.894
2002	7	19.278	13.242	16.262	17.913	16.693	17.694	13.594	17.757	18.155	18.999	19.472	17.720
2002	8	19.650	14.853	14.475	18.396	17.065	16.953	14.421	18.008	19.072	17.047	19.952	15.599
2002	9	19.635	15.468	14.730	16.828	15.153	17.976	13.960	17.458	17.808	14.593	19.165	18.384
2002	10	17.650	16.258	16.188	16.153	16.428	17.711	11.029	16.643	14.737	14.113	18.721	18.128
2002	11	16.021	15.384	17.096	15.531	16.796	16.410	10.127	16.728	14.469	16.705	18.139	19.887
2002	12	17.091	16.193	15.220	14.395	16.129	16.596	10.771	16.957	15.266	17.079	18.552	18.120
2002	13	16.266	15.163	15.114	14.117	16.570	15.984	13.410	16.285	14.791	17.933	17.731	17.991
2002	14	17.509	14.287	16.809	13.921	16.280	15.322	14.464	16.484	16.296	17.586	16.555	19.870
2002	15	17.209	15.075	16.474	14.786	17.087	14.893	13.534	15.414	18.104	17.107	18.209	18.682
2002	16	16.137	14.983	15.697	16.976	17.540	15.104	13.510	17.259	16.216	17.527	17.691	15.547
2002	17	15.809	14.330	15.702	17.585	13.094	15.901	12.922	14.265	15.174	18.438	17.505	15.654
2002	18	14.831	15.848	16.219	15.528	14.596	15.889	13.599	14.513	16.606	17.392	17.343	16.901
2002	19	16.032	18.566	17.008	14.672	15.631	15.378	13.973	14.888	17.468	18.463	17.824	17.322
2002	20	15.797	14.405	14.920	15.950	16.435	15.716	14.929	15.841	19.619	19.620	16.845	15.992
2002	21	16.774	17.096	15.929	13.536	16.952	16.301	15.811	15.427	19.007	19.401	15.241	15.071
2002	22	15.949	15.228	15.606	13.348	14.856	15.661	17.595	16.257	19.134	17.538	15.617	15.164
2002	23	16.021	14.821	17.707	12.967	16.400	16.589	17.344	17.364	20.879	19.059	16.527	16.418
2002	24	17.858	12.103	17.457	11.664	16.426	16.148	16.669	16.077	20.301	19.074	15.327	16.798
2002	25	15.989	17.605	17.538	14.835	17.742	16.487	16.367	17.414	19.166	18.344	17.657	15.927
2002	26	19.372	19.475	18.104	16.720	16.984	16.218	14.640	16.607	18.680	17.989	16.824	16.517
2002	27	19.139	16.453	18.195	14.355	16.592	15.545	14.852	16.513	18.620	17.261	16.359	16.814
2002	28	18.766	14.864	16.438	16.601	16.310	14.783	11.441	17.306	18.925	16.934	19.128	18.441
2002	29	15.977		17.764	17.991	16.529	14.338	15.296	17.173	19.296	16.312	18.457	19.562
2002	30	14.339		17.369	17.458	16.487	12.290	15.576	17.666	17.804	14.930	18.554	17.180
2002	31	18.040		15.798		16.053		16.126	15.993		14.042		13.737
Promedio:		17.293	15.455	16.207	15.720	16.238	16.097	14.126	16.656	17.489	17.527	17.702	16.867

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2003	1	16.886	17.191	16.171	12.464	18.450	17.221	17.418	17.016	17.125	18.920	16.660	20.167
2003	2	18.658	17.468	15.166	15.746	18.367	17.182	15.832	14.471	16.943	17.981	16.320	19.650
2003	3	17.418	16.166	14.811	17.129	17.802	17.237	16.307	15.312	15.979	17.339	17.307	18.751
2003	4	17.767	16.501	16.106	15.491	18.539	17.293	16.819	15.261	17.068	18.166	18.832	17.644
2003	5	19.224	17.615	15.855	16.852	18.050	17.432	16.817	15.995	15.958	19.014	20.412	19.090
2003	6	19.160	17.409	15.508	15.828	15.608	18.331	16.499	16.903	16.256	19.350	20.667	20.259
2003	7	16.889	16.810	17.275	15.868	15.699	16.315	16.695	12.450	17.059	19.609	19.319	18.120
2003	8	18.804	16.275	15.060	16.807	16.053	16.707	17.235	14.657	17.200	21.450	20.404	20.047
2003	9	18.579	16.345	18.778	17.034	16.642	17.642	17.457	12.246	17.676	21.342	20.068	18.791
2003	10	17.290	15.778	17.677	15.899	16.420	18.514	17.513	13.930	15.362	20.858	18.335	17.151
2003	11	16.145	18.429	16.754	15.125	15.526	18.758	17.285	15.733	13.736	15.156	15.874	17.867
2003	12	15.602	18.052	16.939	15.223	16.407	19.033	17.686	16.658	14.643	19.670	19.675	16.123
2003	13	17.618	18.223	16.271	16.214	16.120	18.652	17.299	18.090	15.270	18.286	19.526	17.424
2003	14	16.992	16.690	16.639	16.453	15.952	17.627	16.854	18.425	15.639	18.926	16.882	17.527
2003	15	16.703	17.848	16.605	16.890	16.622	18.634	16.957	18.641	17.789	20.516	20.132	17.916
2003	16	16.082	18.607	16.771	16.604	16.449	17.622	15.293	17.639	17.811	20.304	20.051	17.281
2003	17	18.028	15.927	14.117	16.570	16.480	17.222	13.192	18.017	19.551	20.037	20.315	14.207
2003	18	17.262	14.913	15.194	17.395	14.725	16.496	12.683	18.292	19.580	20.401	20.595	16.786
2003	19	13.306	15.366	14.268	18.587	15.940	13.111	12.655	18.921	20.014	20.532	20.475	18.152
2003	20	17.159	14.921	16.264	17.124	14.397	13.015	15.841	18.224	17.083	20.361	19.700	16.182
2003	21	15.775	15.699	15.133	16.529	16.216	16.685	17.626	17.844	17.177	20.918	19.453	16.108
2003	22	16.320	15.269	15.960	15.492	17.414	16.609	16.876	17.634	16.782	21.461	20.491	18.276
2003	23	15.938	17.404	17.738	16.829	17.983	17.021	16.718	15.752	16.516	20.066	20.788	16.383
2003	24	15.574	17.584	17.312	15.917	17.355	16.211	16.195	15.564	18.258	19.929	21.263	15.220
2003	25	17.054	15.404	15.700	17.729	16.603	16.262	14.942	17.280	19.534	19.648	18.029	15.014
2003	26	17.305	17.662	16.781	17.555	17.027	16.543	14.626	17.692	19.742	18.984	19.887	15.426
2003	27	17.214	15.587	16.779	18.580	17.070	16.489	16.116	16.159	19.239	18.788	18.469	16.463
2003	28	16.314	15.694	15.532	18.490	16.519	15.893	16.253	17.011	20.058	14.995	17.284	16.840
2003	29	16.832		16.306	17.640	16.655	16.245	15.920	18.013	19.906	16.307	18.677	16.555
2003	30	15.531		15.763	18.258	16.410	16.861	16.565	18.219	20.115	14.802	19.742	15.529
2003	31	15.606		15.676		17.668		17.562	17.271		17.084		15.797
Promedio:		16.937	16.673	16.158	16.611	16.683	16.962	16.249	16.623	17.502	19.071	19.188	17.314

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2004	1	16.933	17.700	19.504	17.692	17.279	16.285	12.738	17.922	17.335	13.763	19.031	18.005
2004	2	18.177	18.296	19.365	17.940	17.270	16.171	10.377	18.514	17.480	17.409	18.580	18.927
2004	3	17.431	16.784	17.957	18.180	15.670	17.154	11.239	18.408	17.391	19.084	19.438	19.533
2004	4	17.399	16.050	16.855	18.131	14.468	16.948	11.431	18.001	19.230	18.217	19.740	18.676
2004	5	12.647	14.771	17.583	16.645	15.819	17.087	13.550	17.678	18.693	17.228	19.180	19.414
2004	6	14.609	15.769	19.015	18.351	16.128	16.117	14.322	16.267	17.197	17.844	18.538	18.326
2004	7	15.479	14.830	18.267	17.732	17.073	14.779	15.526	14.624	17.366	18.797	15.102	19.833
2004	8	17.454	15.636	16.383	18.370	15.225	13.323	15.800	15.364	15.336	18.726	18.499	19.248
2004	9	17.241	15.607	13.671	16.421	17.539	13.834	15.702	16.496	13.137	17.634	17.999	18.524
2004	10	15.621	12.644	17.147	17.610	17.887	15.256	15.981	15.879	16.876	17.918	21.437	14.010
2004	11	16.868	14.207	17.318	17.258	18.472	16.301	13.967	14.928	17.481	16.544	20.925	16.903
2004	12	14.734	14.483	17.520	17.764	17.974	14.455	15.837	15.999	18.042	16.212	18.971	18.728
2004	13	16.419	15.965	18.507	19.303	18.299	16.235	16.855	15.626	18.361	18.189	18.908	17.323
2004	14	15.306	16.545	18.104	18.514	16.860	17.256	17.229	15.293	18.848	17.547	19.278	17.978
2004	15	15.440	16.741	18.122	16.942	17.310	16.698	16.341	15.209	18.241	16.863	19.246	15.756
2004	16	13.128	17.104	17.949	15.927	16.720	16.515	15.701	16.097	16.812	18.669	18.571	16.087
2004	17	14.744	18.244	17.983	14.629	16.943	17.110	13.226	14.396	17.579	20.926	19.712	16.384
2004	18	13.286	17.993	18.811	14.227	17.505	16.953	15.479	13.177	18.438	20.896	19.378	16.459
2004	19	15.411	15.378	16.330	15.921	17.065	16.913	17.275	15.717	18.385	19.504	18.371	16.630
2004	20	16.795	14.417	15.357	17.662	16.486	16.914	16.954	17.714	17.774	17.891	17.709	17.831
2004	21	15.377	14.443	16.281	17.212	16.578	16.770	15.653	16.943	18.474	17.947	19.513	17.287
2004	22	11.705	17.813	14.902	16.092	15.286	16.299	15.057	15.804	15.242	18.864	19.182	19.025
2004	23	14.463	17.893	16.644	15.951	16.437	14.518	14.579	12.587	17.893	18.251	18.869	17.970
2004	24	14.768	17.284	16.770	15.788	16.927	10.664	14.661	10.912	14.809	19.904	18.937	17.888
2004	25	16.773	17.825	17.429	13.664	17.132	14.273	14.475	11.545	16.021	21.130	18.633	18.098
2004	26	17.948	17.485	18.818	17.416	15.806	13.721	16.022	14.550	17.857	19.730	19.436	15.258
2004	27	18.205	18.076	17.340	17.307	18.359	11.796	17.137	15.835	15.390	15.109	18.822	17.372
2004	28	17.811	17.906	16.738	17.491	18.324	13.185	17.513	16.350	17.661	19.110	19.766	17.230
2004	29	17.950	18.803	16.301	18.180	18.136	16.204	16.692	15.972	14.246	19.844	18.320	16.666
2004	30	16.941		14.897	18.231	17.575	14.062	15.872	15.412	14.308	19.739	19.362	15.701
2004	31	17.921		15.916		16.556		17.906	18.231		18.565		16.691
Promedio:		15.967	16.438	17.219	17.085	16.939	15.460	15.197	15.724	17.063	18.324	18.982	17.541

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2005	1	16.921	15.610	17.116	15.801	17.994	17.607	17.920	19.620	18.422	19.610	21.164	16.271
2005	2	17.125	16.192	18.726	16.353	18.132	18.410	18.630	19.518	18.912	17.896	20.884	16.437
2005	3	15.204	17.146	18.526	16.231	17.933	18.722	19.309	18.155	19.183	18.366	20.376	18.087
2005	4	17.437	17.965	18.867	14.269	17.042	18.085	19.638	18.333	19.866	18.687	20.402	18.161
2005	5	19.911	17.663	19.510	17.175	17.021	18.295	18.731	17.820	19.690	18.508	19.797	16.939
2005	6	19.759	18.126	19.716	18.165	16.994	17.499	18.065	15.899	18.335	15.237	17.881	18.607
2005	7	17.314	16.541	18.558	17.967	17.352	16.829	18.158	13.214	17.746	15.770	16.689	17.242
2005	8	18.206	16.717	19.035	18.199	18.231	16.466	18.285	15.846	17.107	13.981	13.960	19.606
2005	9	16.256	16.183	16.897	18.089	18.278	15.667	17.901	17.775	16.474	15.509	15.903	17.378
2005	10	15.747	15.018	16.456	18.075	18.547	16.220	19.358	18.667	15.536	13.042	17.707	18.867
2005	11	15.281	16.227	15.677	18.222	18.458	17.023	17.552	18.619	16.616	14.281	18.741	15.373
2005	12	17.096	15.826	17.372	17.190	18.165	16.782	17.127	18.577	16.738	17.239	17.992	18.327
2005	13	17.243	16.951	18.197	16.541	17.919	17.079	16.906	19.172	12.438	18.220	18.522	20.067
2005	14	15.675	16.562	16.074	17.895	17.870	17.969	17.031	19.248	15.183	18.251	19.754	17.725
2005	15	17.620	15.276	19.026	17.767	17.622	17.447	17.087	19.313	14.340	17.467	17.512	18.155
2005	16	13.051	16.856	18.989	17.403	16.795	17.929	16.655	19.525	15.423	17.129	20.033	17.309
2005	17	16.748	15.450	19.025	18.647	16.772	17.980	16.537	19.289	16.246	15.791	20.522	17.813
2005	18	18.122	15.739	17.908	18.736	17.994	17.927	16.533	17.971	16.296	18.149	19.995	16.214
2005	19	17.554	15.775	17.101	18.599	18.945	18.058	12.989	17.501	16.653	16.223	16.738	18.112
2005	20	16.256	14.430	17.018	17.364	18.744	17.418	13.386	18.671	17.961	16.824	12.424	18.466
2005	21	18.152	14.568	16.911	17.215	18.752	15.894	14.478	18.294	18.758	19.657	17.842	17.355
2005	22	19.982	16.234	17.051	17.535	18.011	17.408	15.530	18.450	18.749	19.175	17.428	17.804
2005	23	18.962	15.805	16.205	17.090	18.871	17.160	16.025	18.157	18.757	18.983	18.323	18.487
2005	24	16.408	17.657	15.127	16.448	19.540	16.807	16.556	17.753	19.163	17.922	17.001	16.949
2005	25	18.509	18.476	18.191	16.971	19.189	16.703	16.315	17.826	19.269	18.649	18.347	15.017
2005	26	17.554	19.815	19.129	17.794	19.011	16.610	16.514	17.816	19.070	17.514	17.773	14.242
2005	27	19.646	19.060	18.611	19.494	19.597	17.236	17.256	19.398	20.439	18.852	19.067	15.638
2005	28	19.627	19.243	17.614	18.756	19.205	17.982	18.188	20.324	20.670	20.289	20.391	12.872
2005	29	18.338		16.628	18.570	19.035	17.294	18.333	20.543	20.819	19.586	20.266	13.792
2005	30	18.742		16.855	18.816	17.946	17.599	19.148	19.419	18.407	21.104	18.613	15.195
2005	31	17.469		15.254		17.482		19.384	18.496		19.695		16.156
Promedio:		17.481	16.682	17.657	17.579	18.176	17.337	17.275	18.362	17.775	17.665	18.402	17.054

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2006	1	16.168	17.611	16.655	16.177	15.654	15.008	17.973	17.594	19.544	19.215	19.553	18.632
2006	2	12.951	17.139	17.365	16.265	16.112	17.374	18.276	17.884	19.821	18.605	18.043	20.125
2006	3	15.261	18.661	14.834	16.243	16.245	16.429	17.244	18.587	19.298	17.810	15.858	16.766
2006	4	16.346	15.587	16.977	16.289	16.929	16.224	17.207	18.329	19.553	18.714	16.814	17.220
2006	5	13.526	16.991	16.855	15.904	16.723	17.120	16.644	18.238	19.847	17.652	17.200	18.719
2006	6	16.819	16.759	18.175	15.749	17.096	17.027	16.406	17.501	19.567	17.706	17.945	19.377
2006	7	17.151	15.607	17.939	15.999	16.762	16.684	16.752	18.200	19.417	18.364	15.201	16.478
2006	8	18.096	15.825	20.095	17.236	16.928	16.361	16.726	17.849	17.548	19.138	15.174	17.096
2006	9	18.424	15.641	19.377	17.733	17.034	17.261	16.557	18.442	18.423	18.713	15.466	19.569
2006	10	17.951	16.605	19.170	15.366	16.596	17.636	16.372	17.428	19.550	17.872	17.141	16.576
2006	11	16.781	16.015	17.256	17.488	16.069	15.473	16.642	14.836	20.006	17.936	17.240	18.293
2006	12	16.037	14.890	18.738	16.946	16.986	16.749	17.381	17.577	19.417	19.694	19.312	18.517
2006	13	15.541	17.034	17.877	14.589	17.220	17.489	17.217	16.398	19.205	20.070	19.991	18.525
2006	14	14.966	16.192	16.216	14.230	17.504	17.493	16.202	18.070	18.433	20.233	20.545	20.391
2006	15	13.858	17.163	16.999	13.769	18.115	17.668	15.759	17.209	18.154	20.355	19.301	18.267
2006	16	16.559	18.760	17.585	12.167	18.498	16.574	16.858	17.698	18.037	16.268	18.704	12.370
2006	17	13.754	18.772	14.550	15.575	18.133	17.764	17.510	16.206	17.415	19.308	16.972	16.550
2006	18	14.546	18.099	14.973	17.841	17.208	17.412	17.425	16.813	18.187	20.826	16.855	16.200
2006	19	16.410	17.395	17.506	18.818	17.590	17.019	17.519	16.431	19.807	17.703	13.731	17.656
2006	20	16.086	16.696	16.536	18.160	17.013	17.240	17.138	16.474	19.208	18.084	16.305	16.362
2006	21	16.747	14.820	15.539	18.680	17.028	16.997	17.029	16.804	19.041	15.589	17.952	15.560
2006	22	13.565	18.026	15.155	18.376	16.404	15.723	17.189	18.231	18.760	18.357	18.304	16.525
2006	23	17.182	19.123	15.237	17.593	17.052	13.664	17.250	17.381	18.431	17.029	16.438	17.601
2006	24	15.459	19.097	15.606	17.610	18.243	13.421	17.108	16.330	18.472	18.227	17.382	17.790
2006	25	14.030	17.752	16.725	17.533	18.627	16.425	16.551	18.027	16.383	18.644	17.660	17.219
2006	26	14.017	15.955	15.491	17.332	18.286	14.931	17.136	18.916	15.412	17.817	17.408	15.412
2006	27	13.627	15.912	16.764	17.046	17.433	14.789	16.722	19.148	18.228	16.089	18.331	16.922
2006	28	15.784	16.153	17.702	17.017	16.445	15.769	16.605	17.880	17.317	18.594	17.376	16.321
2006	29	16.873		16.676	16.395	16.152	15.552	15.964	17.026	17.371	17.134	17.970	16.386
2006	30	17.685		15.717	16.808	16.042	17.780	17.988	19.341	19.150	18.616	15.710	17.289
2006	31	17.589		14.580		15.562		17.978	18.896		18.063		17.396
Promedio:		15.800	16.938	16.802	16.564	17.022	16.435	17.011	17.605	18.633	18.336	17.396	17.358

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2007	1	16.469	17.217	16.878	14.019	17.921	17.048	17.494	16.811	17.320	19.799	19.124	15.603
2007	2	15.946	18.246	15.467	16.935	17.798	17.297	17.595	16.789	18.027	20.369	21.026	15.054
2007	3	16.197	19.600	15.917	17.107	17.033	18.558	17.436	16.894	18.733	20.955	20.421	18.575
2007	4	16.986	19.707	14.337	16.534	17.205	17.815	17.573	16.515	16.832	20.571	19.572	21.139
2007	5	18.676	19.868	15.460	16.595	17.733	18.506	16.243	16.822	16.285	20.673	19.002	17.264
2007	6	16.842	19.322	16.582	14.558	15.385	18.394	16.140	17.530	16.692	19.369	20.018	16.720
2007	7	15.957	19.866	15.877	16.761	16.746	18.289	16.092	17.084	15.559	17.972	20.549	19.101
2007	8	13.981	16.372	17.009	17.604	15.950	18.067	14.571	17.217	16.565	15.840	19.301	17.226
2007	9	17.806	15.262	16.174	14.042	14.655	17.810	11.338	18.877	16.343	18.219	21.342	18.829
2007	10	14.021	15.597	15.679	16.028	17.696	17.817	13.495	19.170	17.589	18.716	21.382	20.484
2007	11	15.968	15.702	17.311	15.759	18.156	17.334	13.805	17.432	17.191	18.403	21.116	19.946
2007	12	17.820	16.798	16.406	17.490	18.153	17.400	15.990	18.851	17.730	18.681	19.171	16.811
2007	13	15.151	15.063	15.788	13.518	18.419	17.674	15.510	19.946	17.635	18.288	19.763	17.358
2007	14	15.388	15.017	15.447	16.921	18.249	18.277	16.409	18.684	18.832	17.989	19.340	17.476
2007	15	16.410	15.697	15.221	18.126	17.892	18.937	15.535	18.743	18.577	16.245	17.711	17.170
2007	16	17.468	15.152	15.884	17.796	17.734	17.206	15.592	18.297	17.610	17.018	15.779	13.777
2007	17	19.835	17.356	14.825	17.667	16.629	17.864	16.636	17.494	17.402	14.493	16.870	16.111
2007	18	19.559	15.780	15.117	17.704	16.068	17.379	16.762	18.075	18.512	17.897	18.338	14.693
2007	19	19.871	14.048	14.368	17.540	16.172	17.052	15.862	18.092	17.360	18.794	19.120	14.787
2007	20	19.158	15.109	16.495	19.020	16.563	16.947	17.856	18.079	15.761	19.833	17.200	15.416
2007	21	18.959	15.412	18.068	17.062	16.042	16.840	17.484	19.071	17.803	19.277	15.452	18.454
2007	22	16.708	16.847	18.289	16.704	16.255	17.301	17.291	19.492	16.950	18.535	15.607	18.984
2007	23	17.186	17.559	18.477	16.059	15.785	16.999	16.540	19.933	18.925	18.333	17.463	17.928
2007	24	17.606	16.525	17.700	16.681	15.273	16.310	16.376	20.646	16.763	16.958	16.480	18.012
2007	25	18.987	14.828	16.026	15.595	17.524	15.812	16.463	20.248	18.037	19.771	15.863	18.499
2007	26	19.415	16.915	17.054	16.635	17.372	18.473	14.755	18.779	18.242	20.445	19.477	18.575
2007	27	18.930	16.841	16.600	14.829	17.529	17.731	16.983	18.067	17.619	18.879	17.782	17.719
2007	28	20.665	16.912	15.597	15.716	16.786	18.308	15.583	18.228	17.614	18.355	18.735	16.261
2007	29	19.235		14.525	16.234	16.209	17.483	16.101	17.958	18.266	16.943	18.310	16.509
2007	30	19.222		15.915	17.043	15.089	17.524	16.261	17.665	18.222	16.198	17.546	18.019
2007	31	18.999		15.183		16.836		16.265	17.485		18.145		16.319
Promedio:		17.594	16.736	16.118	16.476	16.866	17.615	16.066	18.225	17.500	18.450	18.629	17.381

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2008	1	17.304	16.335	15.933	15.373	18.120	16.078	17.491	16.507	20.915	19.560	19.286	16.481
2008	2	14.047	17.021	12.817	16.684	17.521	16.990	17.908	18.171	21.145	19.757	20.058	17.108
2008	3	15.457	14.157	16.439	14.860	18.541	17.768	18.383	17.673	20.124	20.349	20.272	16.632
2008	4	15.169	15.932	15.358	16.710	18.733	18.550	17.456	17.341	16.203	17.256	19.573	18.863
2008	5	15.793	17.411	15.196	16.644	19.162	17.716	18.548	16.923	18.910	18.783	19.938	18.697
2008	6	15.650	18.018	16.772	16.482	18.559	17.096	18.003	15.283	18.480	18.298	19.375	18.446
2008	7	16.527	18.649	16.701	17.443	17.782	17.564	16.951	11.520	18.988	14.675	20.030	16.477
2008	8	16.538	18.333	15.484	18.228	17.538	17.532	17.100	16.363	18.600	15.191	19.941	15.516
2008	9	13.968	18.958	14.514	16.610	17.248	17.750	16.015	17.724	18.616	15.261	21.660	14.420
2008	10	12.306	17.878	13.830	16.428	15.386	16.239	17.686	18.799	18.158	18.414	21.153	15.995
2008	11	15.223	17.784	12.536	16.140	12.609	14.933	17.757	19.850	18.585	20.195	20.281	18.174
2008	12	16.544	16.644	13.822	17.150	12.692	15.276	17.539	20.423	18.818	19.496	20.125	18.866
2008	13	15.813	16.399	15.881	17.828	12.463	16.159	18.162	19.262	18.322	18.384	18.081	18.848
2008	14	13.833	17.774	15.524	16.788	16.047	14.343	17.494	19.800	19.453	19.782	19.228	17.149
2008	15	13.758	17.525	17.453	14.750	16.535	16.613	17.260	19.563	17.847	17.406	18.506	16.837
2008	16	17.008	16.018	18.652	15.867	16.563	15.834	17.662	19.497	17.814	18.363	18.816	17.407
2008	17	14.885	17.189	18.587	16.295	17.629	18.348	17.726	20.104	17.193	17.725	19.041	17.854
2008	18	17.688	16.167	16.693	16.904	18.316	18.773	17.124	17.736	18.471	16.615	19.476	16.088
2008	19	15.286	14.538	16.064	17.807	18.853	18.229	16.596	18.479	19.190	18.386	18.584	16.766
2008	20	15.672	16.623	17.933	17.940	19.385	18.111	16.402	19.943	18.548	19.988	18.978	13.651
2008	21	15.335	15.340	17.018	16.913	18.966	17.468	16.902	18.771	18.697	21.044	17.122	18.109
2008	22	15.396	15.347	16.841	16.461	18.316	17.119	17.228	18.253	19.732	19.115	19.819	18.315
2008	23	15.118	14.762	16.229	16.640	18.497	17.065	17.234	19.474	19.717	16.897	19.016	16.436
2008	24	15.135	14.961	16.150	17.114	17.695	17.137	17.321	19.502	19.444	17.999	19.494	13.249
2008	25	15.843	13.469	18.071	16.958	15.699	17.221	17.468	19.403	19.154	17.546	18.282	16.298
2008	26	15.802	14.840	18.594	17.785	15.317	17.623	18.305	19.505	19.700	20.072	18.832	15.096
2008	27	15.813	15.464	18.167	17.055	15.742	17.027	18.213	20.106	19.321	18.727	18.701	15.411
2008	28	16.054	16.005	19.657	16.563	16.286	16.910	15.897	19.597	19.080	18.445	19.664	15.671
2008	29	15.297	15.707	15.457	18.890	16.258	17.295	16.140	19.475	17.616	17.332	20.550	17.127
2008	30	14.083		16.064	17.254	15.606	17.050	15.204	20.813	19.436	18.506	18.858	16.202
2008	31	15.364		15.831		16.948		15.628	19.767		18.194		15.757
Promedio:		15.410	16.388	16.267	16.819	16.936	17.060	17.252	18.569	18.876	18.315	19.425	16.708

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2009	1	15.635	18.297	14.998	16.566	17.374	17.103	18.147	17.515	17.725	19.724	22.078	15.267
2009	2	15.522	14.636	13.865	17.693	16.995	17.991	18.032	18.512	17.382	19.521	19.471	18.438
2009	3	14.530	17.042	15.951	17.972	16.986	18.146	17.898	16.928	18.941	20.419	18.270	17.932
2009	4	15.339	17.573	18.166	18.827	17.081	18.081	17.256	19.337	20.213	19.840	18.490	19.055
2009	5	18.341	18.262	17.006	17.207	16.444	18.031	16.581	19.452	20.537	20.476	19.689	18.843
2009	6	18.690	18.315	16.968	16.877	16.488	17.466	16.196	18.416	21.576	19.970	18.055	18.818
2009	7	17.864	17.758	18.614	16.506	15.923	18.413	16.872	16.635	21.380	19.857	18.922	19.509
2009	8	16.057	17.315	17.483	15.537	17.135	18.114	16.836	15.610	21.352	20.442	21.025	16.679
2009	9	18.510	15.058	17.001	14.954	17.937	17.740	16.679	16.778	20.198	21.145	19.141	16.877
2009	10	16.524	13.822	18.218	14.948	17.416	18.119	17.963	15.838	18.232	22.137	21.792	15.949
2009	11	16.647	16.612	17.944	16.496	16.836	16.729	17.904	17.765	17.352	22.387	21.045	18.818
2009	12	15.439	16.003	16.671	16.028	16.126	17.011	15.434	17.925	20.481	21.299	20.322	19.223
2009	13	16.336	15.272	16.500	15.996	17.223	17.368	16.051	18.352	21.814	19.957	15.931	17.690
2009	14	17.321	17.944	15.140	15.695	18.136	17.873	15.683	18.533	20.736	20.918	18.387	20.137
2009	15	18.345	14.901	15.981	15.694	17.542	17.033	18.420	19.223	19.898	20.568	17.608	20.441
2009	16	17.594	18.596	18.455	16.537	17.600	16.909	18.185	18.522	19.616	19.446	16.810	20.014
2009	17	16.431	14.369	19.015	17.159	18.016	16.961	16.369	19.081	18.545	18.446	17.992	17.931
2009	18	15.019	15.130	17.899	18.009	17.200	16.970	17.825	20.050	20.070	20.251	17.168	17.359
2009	19	14.588	17.254	15.589	18.109	16.467	16.814	18.086	20.772	17.951	20.679	18.403	15.309
2009	20	14.310	15.238	16.011	17.267	16.710	17.509	16.824	20.402	17.447	20.063	19.239	17.089
2009	21	16.176	15.216	15.806	16.812	18.103	17.306	15.979	19.025	17.966	18.619	17.136	14.921
2009	22	18.034	17.954	16.126	15.825	17.987	16.275	16.750	19.197	19.375	18.713	17.914	17.220
2009	23	16.012	15.730	15.336	17.347	17.891	15.482	13.878	18.198	19.524	18.431	17.444	15.754
2009	24	16.642	14.323	15.786	17.423	17.593	16.535	12.242	18.455	19.074	18.054	18.161	17.492
2009	25	18.291	15.019	16.982	17.655	18.098	17.103	14.032	18.701	19.162	19.808	17.629	15.144
2009	26	16.579	14.804	16.511	17.754	17.989	17.586	12.517	19.290	19.286	18.938	17.927	15.751
2009	27	16.300	15.015	17.018	17.729	16.815	18.153	13.395	19.612	19.484	19.423	17.807	16.654
2009	28	16.776	15.729	17.202	18.511	16.757	18.295	16.362	18.778	18.968	20.127	17.192	17.306
2009	29	16.104		16.999	18.444	15.977	18.657	15.873	18.425	16.436	20.584	14.923	16.568
2009	30	14.804		18.100	18.053	16.553	17.721	16.648	18.999	19.508	21.660	17.776	16.222
2009	31	17.628		18.091		16.809		17.852	18.531		21.663		16.960
Promedio:		16.529	16.185	16.820	16.988	17.168	17.450	16.412	18.479	19.341	20.115	18.458	17.463

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2010	1	19.174	16.722	16.313	17.410	15.710	17.864	17.750	17.448	13.380	18.942	19.582	18.920
2010	2	18.775	17.707	18.049	17.370	17.954	17.783	18.719	17.810	14.492	18.331	18.810	19.531
2010	3	18.205	19.116	17.530	18.570	18.346	18.166	18.697	18.548	18.843	18.542	20.610	20.346
2010	4	16.102	19.206	17.433	16.927	17.919	17.336	18.760	19.520	18.726	21.563	21.021	17.894
2010	5	17.918	14.389	17.496	16.245	18.026	17.393	19.330	19.943	18.440	19.798	21.977	14.727
2010	6	17.772	16.105	16.622	17.087	19.004	17.109	18.900	19.511	18.294	20.088	20.104	18.417
2010	7	19.086	17.635	19.687	18.133	19.384	18.712	18.608	20.301	19.504	20.484	20.930	17.072
2010	8	19.678	20.239	20.047	18.276	19.440	18.414	17.637	20.872	19.445	19.363	20.469	17.137
2010	9	17.027	17.622	19.550	18.336	19.202	18.663	17.751	18.764	20.180	18.434	18.523	16.320
2010	10	17.591	20.072	19.578	18.253	20.223	18.165	17.427	18.789	20.042	15.851	19.017	15.557
2010	11	16.106	19.425	19.082	18.068	18.862	18.083	17.515	18.485	19.936	16.219	16.824	16.340
2010	12	16.487	17.611	17.598	17.842	17.833	18.068	18.782	19.825	18.932	15.355	18.191	16.957
2010	13	17.664	18.598	18.307	17.480	18.240	17.875	18.395	17.366	18.823	17.332	18.374	15.026
2010	14	16.039	18.761	18.339	17.198	17.214	18.220	17.125	19.846	20.273	18.426	19.616	18.218
2010	15	15.591	17.459	18.462	18.086	15.894	18.850	16.418	19.806	20.692	18.469	19.841	18.843
2010	16	17.740	18.602	15.736	15.648	16.276	18.673	15.647	20.387	21.935	16.960	21.102	17.491
2010	17	17.662	16.041	18.269	17.737	17.875	18.597	14.466	20.048	20.932	16.206	19.261	19.297
2010	18	16.109	18.251	17.945	18.528	18.208	17.757	17.089	19.998	19.389	16.561	20.612	16.619
2010	19	17.464	18.960	16.178	17.057	18.853	18.961	17.495	19.717	19.113	19.255	21.028	17.784
2010	20	16.673	17.462	20.048	20.384	18.339	18.584	18.041	17.763	19.962	18.170	19.971	15.374
2010	21	14.982	17.139	20.102	19.099	17.164	18.093	18.909	18.091	19.560	18.044	20.676	14.274
2010	22	15.107	15.604	19.193	19.393	17.754	19.299	19.168	19.522	19.945	19.095	18.319	15.414
2010	23	16.396	16.734	18.549	20.041	16.837	18.905	19.577	21.036	20.086	19.685	19.366	15.854
2010	24	15.078	16.235	18.927	19.432	17.079	18.775	19.845	21.896	19.085	21.062	17.271	13.305
2010	25	14.634	16.928	14.973	19.863	15.177	18.458	20.034	20.685	20.067	19.827	18.336	14.385
2010	26	16.472	16.446	16.827	20.253	14.696	17.110	18.157	19.977	21.275	18.656	18.023	14.350
2010	27	16.256	16.730	17.822	19.248	16.100	17.882	18.512	20.460	22.117	20.111	19.334	14.922
2010	28	17.804	16.486	17.275	19.904	15.585	15.012	18.968	19.814	22.339	21.271	19.835	14.878
2010	29	18.450		16.857	17.218	17.843	16.978	18.147	18.465	21.726	20.599	17.704	14.796
2010	30	17.672		16.737	14.826	18.382	17.406	17.849	17.909	20.455	19.918	18.155	15.949
2010	31	18.111		16.778		17.093		17.063	13.655		19.263		16.017
Promedio:		17.091	17.582	17.945	18.130	17.629	18.040	18.090	19.234	19.599	18.770	19.429	16.517

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2011	1	18.944	15.707	15.870	16.747	15.986	18.309	11.155	18.938	19.787	19.188	18.730	21.542
2011	2	17.881	16.639	17.134	16.392	16.165	18.374	10.492	19.034	19.210	18.831	19.281	20.068
2011	3	18.143	17.977	15.764	16.390	17.627	17.784	9.881	19.145	18.831	17.655	18.461	20.783
2011	4	18.277	16.778	15.494	16.999	17.469	15.822	13.900	16.022	19.153	18.727	18.337	22.178
2011	5	19.347	15.005	13.720	16.410	17.113	17.110	15.578	17.200	19.532	19.020	21.058	20.689
2011	6	18.513	13.345	16.087	13.709	17.353	17.092	15.611	18.415	17.514	17.705	21.256	18.224
2011	7	15.862	16.437	16.007	15.197	16.775	17.241	15.428	18.624	20.200	13.175	20.384	20.480
2011	8	15.984	13.232	15.463	15.124	17.089	17.395	13.973	19.092	20.332	12.623	21.005	18.830
2011	9	17.531	16.056	16.533	15.111	17.620	17.930	15.841	18.472	19.247	16.095	22.492	17.067
2011	10	17.302	13.636	15.596	17.575	13.065	17.826	15.629	18.280	19.062	16.790	22.245	13.651
2011	11	15.644	15.196	15.169	17.105	17.509	18.521	17.786	18.434	16.967	17.761	20.405	16.401
2011	12	17.869	17.547	15.919	18.167	17.115	18.259	18.666	17.885	17.952	18.406	20.451	15.341
2011	13	14.964	16.653	15.933	18.185	17.876	16.825	18.731	18.091	16.612	19.619	21.991	16.782
2011	14	18.175	12.126	15.311	17.470	17.493	16.789	18.936	17.222	16.087	20.007	19.438	14.269
2011	15	17.469	15.044	13.891	15.622	17.255	17.053	17.113	16.399	17.715	17.896	20.009	15.349
2011	16	18.815	16.068	17.289	15.227	17.607	16.045	17.842	18.391	17.877	19.953	17.797	16.087
2011	17	20.315	16.867	17.740	16.005	17.295	15.972	18.163	18.683	18.523	20.581	20.772	17.870
2011	18	19.340	13.243	17.340	15.368	17.167	15.896	17.871	19.314	17.132	20.194	15.684	15.690
2011	19	17.086	13.274	16.272	17.437	17.078	16.053	15.270	20.506	16.027	19.488	16.570	14.508
2011	20	19.213	15.361	15.894	18.242	17.715	16.793	16.328	16.273	15.431	17.484	16.688	16.728
2011	21	15.814	14.878	16.836	17.620	17.452	16.348	16.563	19.185	17.931	19.149	18.874	17.035
2011	22	16.106	12.969	16.033	17.704	16.754	17.029	17.095	19.307	15.105	19.662	16.575	14.318
2011	23	14.978	14.081	16.396	18.169	16.761	18.081	17.700	18.209	14.355	19.692	18.214	13.264
2011	24	14.348	13.663	17.193	17.454	17.378	20.225	18.330	17.286	16.907	20.451	21.096	15.327
2011	25	14.736	14.937	17.326	16.908	17.754	19.217	18.526	18.800	18.342	21.239	21.204	10.112
2011	26	15.216	16.926	16.419	17.512	16.763	18.998	17.873	18.670	17.668	20.878	20.741	16.032
2011	27	14.022	12.798	15.519	18.240	18.993	19.525	17.798	20.007	16.283	19.282	20.728	16.130
2011	28	15.412	16.473	17.051	17.816	19.032	18.025	17.795	19.774	16.007	20.582	21.523	16.671
2011	29	15.143		16.419	17.433	18.938	16.025	16.995	19.470	18.971	17.952	20.899	15.137
2011	30	14.964		13.297	16.838	18.840	12.785	16.254	20.031	19.200	18.093	21.807	16.388
2011	31	16.355		17.649		19.455		15.925	17.402		15.847		16.776
Promedio:		16.896	15.104	16.083	16.806	17.371	17.312	16.292	18.470	17.799	18.517	19.824	16.765

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2012	1	15.858	17.913	15.465	16.098	16.324	17.631	17.050	17.980	18.650	17.923	18.157	17.839
2012	2	15.239	16.606	15.815	16.850	17.028	18.640	17.860	18.662	18.553	18.751	17.412	16.826
2012	3	15.481	17.039	16.735	15.752	17.810	17.882	16.922	19.512	18.737	19.590	17.846	16.317
2012	4	15.891	15.643	16.214	15.040	18.729	17.030	16.390	18.847	19.250	19.069	15.982	17.348
2012	5	14.950	16.423	16.178	16.979	17.879	16.668	15.587	18.585	19.813	17.799	17.484	15.883
2012	6	15.308	15.302	15.116	17.502	17.548	14.945	15.543	18.892	19.533	18.440	17.855	15.701
2012	7	15.001	17.372	15.729	17.369	17.541	13.367	15.045	19.215	20.270	17.990	18.534	16.629
2012	8	14.548	16.183	15.417	16.846	16.906	13.754	14.198	19.018	20.165	15.383	19.359	16.607
2012	9	15.276	17.035	13.369	15.997	17.367	14.463	16.888	18.926	18.042	19.160	21.562	16.210
2012	10	18.195	16.733	15.856	15.936	17.627	16.299	17.964	19.120	20.009	19.218	21.979	15.667
2012	11	18.836	15.565	15.473	13.633	17.614	15.188	18.081	18.851	20.419	17.641	21.511	16.023
2012	12	18.632	14.736	15.963	14.307	16.183	15.385	19.329	19.226	20.667	19.104	19.313	16.415
2012	13	18.563	14.423	16.443	15.876	16.189	15.018	19.229	17.927	16.135	18.785	21.033	15.638
2012	14	18.725	11.949	16.493	16.415	16.454	15.026	18.207	18.658	15.831	20.595	20.751	15.341
2012	15	19.746	13.361	17.334	15.813	16.828	16.501	18.634	18.637	18.487	22.143	18.785	16.311
2012	16	18.654	13.579	16.567	16.567	17.030	16.936	17.731	17.711	18.933	21.594	18.498	16.321
2012	17	17.960	14.154	17.813	15.888	16.351	16.933	17.196	18.552	19.732	19.813	17.049	16.071
2012	18	17.608	13.455	18.427	16.010	16.446	17.666	17.308	17.684	20.018	20.167	17.198	15.521
2012	19	14.639	13.527	19.226	16.598	17.134	17.308	17.590	16.350	20.791	20.555	18.609	16.528
2012	20	16.742	13.687	18.718	16.999	17.182	17.100	18.711	18.087	20.188	20.522	17.448	17.335
2012	21	15.009	16.308	19.202	17.347	17.198	17.156	18.193	18.400	20.227	20.988	18.002	16.220
2012	22	16.468	15.453	19.515	15.080	13.844	17.479	18.020	17.788	20.364	20.283	20.088	14.479
2012	23	17.333	14.873	17.566	16.062	15.923	16.536	18.420	19.175	19.616	20.965	20.224	16.618
2012	24	17.684	14.676	17.034	15.616	16.687	15.828	18.207	19.284	19.463	18.372	19.481	16.573
2012	25	13.853	17.011	16.577	15.399	16.139	16.204	17.022	15.287	19.058	19.580	18.902	16.774
2012	26	15.195	15.829	16.400	16.685	17.687	14.605	16.829	16.993	16.008	19.468	20.606	15.505
2012	27	16.884	14.518	15.333	15.278	18.589	16.791	16.467	17.873	16.665	18.522	21.952	15.730
2012	28	16.628	15.738	15.463	17.007	18.443	17.894	16.066	18.379	17.700	18.544	20.305	15.969
2012	29	15.994	15.512	16.883	16.806	18.130	18.129	17.477	18.158	17.348	18.071	17.957	14.563
2012	30	16.711		16.435	17.518	17.593	17.891	15.558	18.429	17.241	19.593	18.967	15.548
2012	31	17.302		17.098		16.930		16.970	18.944		20.043		16.770
Promedio:		16.610	15.331	16.641	16.176	17.075	16.408	17.248	18.360	18.930	19.312	19.095	16.170

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2013	1	18.302	17.838	17.564	19.148	18.015	16.160	16.783	18.043	18.660	17.673	18.120	18.532
2013	2	17.185	17.545	18.302	18.645	17.708	17.468	15.744	17.546	18.162	19.075	18.342	16.831
2013	3	17.518	16.945	16.791	18.565	17.727	17.284	17.112	17.459	18.989	19.926	17.290	16.820
2013	4	17.958	16.691	17.847	16.042	18.980	17.063	15.516	18.825	18.029	19.788	16.830	15.376
2013	5	13.319	16.203	17.663	17.152	17.608	16.192	15.336	18.881	18.871	17.228	17.705	17.811
2013	6	16.477	16.408	18.520	15.597	18.975	14.318	16.595	19.000	20.128	18.523	17.413	17.558
2013	7	16.346	15.616	13.725	16.941	18.470	14.792	16.803	18.720	20.087	19.418	20.746	16.610
2013	8	16.156	15.244	17.381	18.167	19.731	13.713	15.652	18.478	19.134	18.935	21.113	15.862
2013	9	17.067	15.065	17.626	17.772	19.653	15.666	18.691	18.231	18.121	18.592	20.629	13.225
2013	10	17.363	15.876	17.231	18.646	20.256	16.009	18.185	16.541	17.506	17.196	20.011	15.536
2013	11	15.957	17.198	17.228	17.944	19.484	14.866	18.286	18.467	18.668	19.414	20.735	14.894
2013	12	15.143	16.989	18.469	18.947	17.642	13.600	17.943	19.986	18.474	18.918	19.673	15.450
2013	13	15.960	16.142	16.741	18.371	17.489	13.846	16.817	19.588	17.815	13.274	17.055	16.576
2013	14	15.483	16.148	16.871	18.101	18.213	16.660	15.770	18.347	17.543	12.930	18.034	17.296
2013	15	16.662	15.912	16.630	18.999	16.136	16.872	11.386	19.741	19.522	15.135	20.595	15.823
2013	16	15.546	16.469	15.996	18.127	16.016	17.528	15.796	20.289	20.211	19.350	21.350	17.919
2013	17	15.643	16.716	16.812	17.623	13.520	16.826	15.938	19.780	20.503	20.634	19.835	17.315
2013	18	16.086	17.582	17.665	17.216	12.887	16.116	15.722	20.465	19.800	21.295	20.334	19.612
2013	19	15.667	16.769	18.450	18.122	15.914	15.539	15.297	19.891	17.697	20.631	19.852	17.818
2013	20	17.883	16.418	19.347	18.503	16.688	14.814	15.608	19.614	19.006	21.055	17.246	17.266
2013	21	15.967	16.811	19.160	18.327	18.793	16.047	16.540	19.794	19.877	21.424	15.829	16.203
2013	22	12.850	15.260	16.067	18.842	19.307	15.369	17.067	19.645	21.076	18.682	16.280	17.058
2013	23	17.408	15.569	19.445	18.070	19.037	15.170	14.775	15.268	20.198	19.628	19.291	16.887
2013	24	17.466	18.509	19.210	18.364	18.304	15.634	17.041	9.901	19.929	15.179	19.978	15.794
2013	25	17.622	16.981	18.098	19.925	18.117	16.662	15.990	13.347	20.251	17.452	20.277	14.916
2013	26	17.811	17.792	17.271	19.819	18.549	16.413	16.515	16.701	20.282	17.334	19.990	17.613
2013	27	18.740	17.048	16.867	19.352	17.621	17.807	17.758	16.555	20.928	16.902	20.288	16.004
2013	28	18.570	15.423	15.727	19.005	17.116	18.190	17.961	10.698	19.389	16.281	20.621	15.502
2013	29	17.789		17.089	18.760	16.705	18.466	18.199	13.641	19.832	18.585	20.221	17.829
2013	30	15.959		18.845	18.883	17.005	17.045	18.280	16.834	18.947	19.025	17.801	17.372
2013	31	17.443		19.410		16.951		18.338	17.990		18.246		17.405
Promedio:		16.624	16.542	17.550	18.266	17.697	16.071	16.563	17.686	19.254	18.314	19.116	16.668

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2014	1	14.410	16.267	19.598	16.467	18.191	19.530	18.484	18.688	18.055	17.868	20.121	17.643
2014	2	19.110	17.579	20.011	15.996	18.217	18.161	17.652	18.592	18.329	17.354	18.756	19.255
2014	3	17.561	18.333	18.538	17.503	18.076	19.319	17.515	19.718	17.427	17.142	21.632	17.524
2014	4	17.066	16.752	16.865	15.488	17.727	19.262	16.421	19.341	16.234	18.283	21.703	18.795
2014	5	15.232	16.376	17.117	16.555	17.809	19.934	17.488	17.672	14.006	17.878	21.178	19.398
2014	6	16.984	15.283	19.076	17.646	18.289	19.756	18.203	18.944	13.992	18.250	20.817	19.957
2014	7	15.308	16.426	18.094	18.741	18.172	20.071	17.626	17.355	17.039	18.230	21.921	20.235
2014	8	15.996	16.644	18.316	17.739	17.756	19.509	18.142	14.232	19.404	17.447	22.386	20.596
2014	9	17.761	17.847	19.029	17.027	17.188	18.759	18.449	14.127	19.717	18.034	21.230	19.781
2014	10	16.540	17.263	20.098	16.698	16.730	17.471	18.303	18.595	19.934	19.213	18.550	19.609
2014	11	18.616	17.408	18.057	17.590	16.287	18.793	18.215	18.183	17.843	19.502	20.571	19.091
2014	12	16.437	16.959	15.974	18.407	15.599	18.430	18.742	18.256	16.856	18.426	20.837	20.387
2014	13	16.728	17.081	15.975	15.528	16.308	17.803	18.154	17.375	17.903	18.663	19.462	18.948
2014	14	18.136	15.376	16.896	17.446	16.803	17.638	18.174	15.699	19.573	19.644	17.411	17.368
2014	15	17.644	17.245	15.895	18.402	17.120	17.607	18.724	16.422	19.965	18.709	17.297	17.796
2014	16	14.215	17.752	17.740	18.328	17.290	18.087	17.559	17.529	19.001	18.742	17.289	17.219
2014	17	16.385	17.387	16.652	18.494	18.099	17.387	15.940	18.601	18.715	19.278	18.398	15.927
2014	18	15.608	17.758	16.666	18.246	16.518	17.666	16.002	17.212	16.949	19.638	19.356	16.129
2014	19	16.520	19.170	15.454	17.092	17.184	17.180	14.131	16.175	18.078	17.019	20.139	16.920
2014	20	16.271	16.070	17.800	17.333	15.678	18.588	14.301	17.052	18.584	15.611	19.392	17.947
2014	21	19.147	18.398	17.825	17.121	17.320	18.358	16.302	17.750	17.397	15.919	18.624	18.658
2014	22	16.356	16.680	18.808	16.521	13.608	18.961	16.323	18.749	17.160	16.574	18.562	17.983
2014	23	16.129	17.232	16.853	16.686	12.902	18.670	16.034	18.839	17.861	18.690	16.826	17.561
2014	24	17.657	17.346	18.812	16.373	15.930	18.721	16.261	18.502	18.696	19.871	20.075	16.895
2014	25	18.035	19.061	17.992	16.717	17.285	17.799	14.431	18.085	19.452	18.393	19.835	18.351
2014	26	16.347	16.777	17.378	16.625	18.260	17.485	17.093	17.253	19.590	19.150	20.642	18.098
2014	27	17.427	17.458	17.058	18.171	18.399	17.771	16.682	17.552	18.657	19.890	20.721	18.565
2014	28	19.136	18.282	17.468	18.552	18.627	17.327	16.534	18.167	15.333	19.946	18.425	14.600
2014	29	16.644		17.838	15.954	18.697	18.788	16.460	16.052	16.645	19.817	20.032	15.229
2014	30	16.310		17.036	16.721	18.814	18.922	16.743	15.989	18.390	20.856	20.158	16.181
2014	31	17.172		17.732		19.101		17.793	15.395		18.504		16.020
Promedio:		16.867	17.222	17.698	17.205	17.225	18.458	17.061	17.487	17.893	18.469	19.745	18.021

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2015	1	17.574	15.011	16.754	16.599	16.499	16.034	17.750	18.741	17.598	17.997	18.698	13.982
2015	2	16.870	17.631	17.180	17.424	17.315	17.822	17.526	20.306	17.679	17.029	17.935	16.127
2015	3	15.689	19.238	17.263	17.919	17.649	17.710	15.761	19.818	17.654	13.910	18.999	18.969
2015	4	12.842	19.006	17.533	17.725	17.954	18.080	11.270	19.381	17.655	19.039	20.658	18.006
2015	5	15.114	19.444	15.006	17.902	17.149	17.750	11.549	20.010	15.816	21.117	19.406	18.526
2015	6	16.193	18.291	16.609	16.100	17.266	18.810	14.631	21.974	18.947	20.847	18.660	19.910
2015	7	16.687	14.821	17.059	16.741	16.098	18.253	15.520	20.653	19.509	20.882	19.156	18.508
2015	8	16.716	15.590	17.392	15.360	17.597	17.436	17.086	18.566	19.873	21.732	19.144	16.860
2015	9	17.047	16.635	18.777	12.389	17.353	18.408	17.847	17.559	19.961	22.176	16.245	16.270
2015	10	15.644	15.460	19.011	14.257	17.370	17.865	18.713	16.934	20.342	21.506	19.088	15.502
2015	11	15.915	14.362	19.282	13.348	17.613	17.727	18.868	14.642	20.352	22.908	18.346	19.255
2015	12	16.138	16.634	18.762	15.062	16.610	17.429	18.011	13.728	19.998	21.723	15.764	19.606
2015	13	14.904	18.002	18.891	14.768	16.457	18.232	17.624	11.466	20.031	22.996	18.366	21.583
2015	14	17.831	16.419	17.224	16.256	15.839	18.320	15.672	16.030	20.525	22.312	18.271	21.332
2015	15	18.879	15.144	17.320	15.854	13.176	17.797	14.576	18.071	21.017	21.122	17.620	20.041
2015	16	18.295	17.542	17.527	16.071	11.730	17.414	17.573	17.183	20.863	16.482	18.724	18.673
2015	17	17.401	14.771	17.317	15.727	15.001	18.639	17.495	17.272	21.064	17.444	20.478	18.518
2015	18	16.761	17.814	15.720	15.364	16.792	17.464	17.618	17.260	20.555	16.445	22.201	17.314
2015	19	17.482	19.799	15.149	16.110	16.786	17.355	18.257	18.112	18.835	17.130	22.579	15.653
2015	20	14.486	18.886	17.971	16.084	17.498	17.980	18.740	19.024	19.139	19.663	21.643	16.392
2015	21	15.354	17.349	14.782	14.545	16.891	16.983	17.188	17.917	20.181	20.036	20.848	15.756
2015	22	17.171	15.701	17.325	15.827	17.465	17.656	18.582	19.222	20.223	20.327	21.684	16.117
2015	23	16.156	15.993	16.893	15.057	17.205	17.600	19.691	19.611	20.004	19.450	21.655	16.181
2015	24	16.649	17.171	16.568	16.382	17.662	17.214	19.167	18.887	18.781	18.117	21.873	13.656
2015	25	17.105	18.396	15.689	16.853	15.985	19.150	19.498	19.161	18.210	16.924	22.051	14.652
2015	26	17.197	17.911	15.891	17.446	16.043	18.451	19.293	20.358	18.541	16.749	22.260	13.509
2015	27	14.784	16.341	16.613	17.652	17.540	17.660	19.831	19.407	19.973	15.888	20.070	17.637
2015	28	15.021	17.196	18.126	15.754	17.470	18.583	19.379	19.201	20.037	16.562	20.789	19.058
2015	29	16.819		17.102	17.172	18.084	18.312	18.613	19.997	19.506	18.631	19.312	18.106
2015	30	15.860		17.287	17.051	17.117	18.229	18.845	20.049	18.706	19.723	14.776	18.949
2015	31	15.185		17.236		16.542		19.193	19.050		19.753		20.188
Promedio:		16.315	17.020	17.137	16.027	16.702	17.879	17.463	18.374	19.386	19.246	19.577	17.575

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2016	1	19.746	15.339	19.063	19.097	19.704	18.497	17.278	18.697	19.644	18.435	19.490	17.690
2016	2	18.265	17.014	19.088	19.540	19.454	18.213	17.123	18.124	17.323	17.395	19.985	17.975
2016	3	19.824	15.111	20.912	18.568	17.684	18.337	17.238	18.587	17.545	17.620	20.394	17.220
2016	4	19.834	18.450	20.961	17.840	17.293	18.365	16.331	18.811	16.415	18.493	19.537	15.715
2016	5	19.034	18.668	18.298	18.964	17.727	19.093	17.125	20.228	18.873	18.721	18.838	18.683
2016	6	19.205	16.460	18.773	16.972	18.516	18.132	15.870	19.631	19.373	19.499	19.112	16.647
2016	7	18.126	16.551	17.135	17.357	18.239	18.314	10.504	18.853	19.651	19.433	19.763	16.466
2016	8	19.634	17.686	17.994	17.423	17.053	18.204	16.249	18.079	19.935	18.933	18.509	16.119
2016	9	20.186	17.906	18.561	16.672	17.449	17.530	16.903	15.980	20.077	18.454	17.974	16.545
2016	10	17.994	17.353	17.251	18.394	18.501	18.695	17.620	16.666	20.582	15.343	19.742	16.472
2016	11	19.791	17.588	18.438	17.013	18.243	18.087	17.873	17.486	21.235	15.575	20.490	17.439
2016	12	17.681	16.881	18.884	18.023	18.785	18.103	18.863	18.215	22.730	19.021	20.370	17.726
2016	13	18.154	19.307	17.847	19.178	17.472	18.114	17.833	17.970	23.006	20.636	21.573	19.632
2016	14	20.312	20.306	18.582	18.081	18.716	18.595	18.175	19.177	21.523	15.982	20.598	17.161
2016	15	19.464	19.937	19.407	17.789	18.982	18.655	17.762	19.932	19.441	19.383	21.445	13.892
2016	16	19.941	20.049	19.775	17.176	19.014	18.119	18.089	19.156	20.428	18.670	20.728	19.365
2016	17	17.879	17.103	20.233	16.462	18.384	17.473	16.205	19.089	20.607	17.507	19.462	19.264
2016	18	18.701	17.733	20.060	16.982	18.527	16.978	18.766	18.271	21.324	18.186	17.128	21.446
2016	19	15.879	19.121	19.112	14.410	19.046	16.730	17.922	16.380	17.879	19.207	19.311	19.986
2016	20	18.592	17.997	19.723	16.597	18.434	16.871	18.023	17.262	17.805	14.568	19.734	19.586
2016	21	18.833	16.846	19.319	17.726	18.658	17.370	17.977	17.074	18.551	16.652	19.653	18.446
2016	22	20.729	16.351	19.995	15.555	18.800	17.681	18.571	19.066	19.119	18.097	19.640	19.648
2016	23	20.872	16.576	19.695	18.076	18.119	17.512	18.452	19.046	18.549	19.627	18.851	16.663
2016	24	22.388	17.448	21.402	18.936	17.427	17.243	18.738	18.381	18.236	18.590	20.508	18.252
2016	25	21.617	17.307	21.747	18.695	17.855	16.344	19.113	18.187	18.553	19.541	19.731	17.930
2016	26	18.477	17.235	19.372	20.176	17.933	15.971	19.772	18.888	19.002	18.089	19.238	16.385
2016	27	19.787	17.823	18.808	19.209	17.447	14.677	18.387	18.230	19.187	17.720	17.973	18.375
2016	28	19.583	19.034	20.276	20.238	17.896	13.231	19.642	17.966	20.096	16.540	18.553	15.235
2016	29	19.331	19.343	19.972	20.271	18.022	16.311	19.110	17.754	20.232	18.092	18.367	17.074
2016	30	20.140		19.556	18.966	18.492	17.730	18.302	17.990	20.062	19.470	17.225	17.209
2016	31	18.592		19.119		17.808		18.427	19.387		19.482		15.866
Promedio:		19.309	17.742	19.334	18.013	18.248	17.506	17.685	18.341	19.566	18.160	19.464	17.616

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2017	1	19.100	19.300	15.600	18.000	17.000	16.500	16.500	19.500	19.800	21.500	22.300	20.200
2017	2	17.700	18.500	15.700	16.000	18.500	18.000	13.500	22.500	18.600	20.000	22.500	19.800
2017	3	17.200	17.300	13.800	15.800	17.000	17.000	16.500	18.000	19.300	21.800	20.000	17.300
2017	4	16.900	18.500	16.500	16.500	18.000	17.000	17.300	21.400	20.500	23.200	20.500	17.000
2017	5	17.600	18.700	16.200	18.000	18.500	15.000	17.500	22.200	19.300	22.600	19.000	16.000
2017	6	16.000	18.300	15.000	17.100	17.200	16.500	17.500	20.800	19.500	21.400	19.500	16.200
2017	7	15.700	17.000	15.898	18.800	16.500	16.500	17.000	21.600	16.000	19.800	19.600	19.000
2017	8	16.000	18.600	14.987	12.500	19.000	14.846	16.500	20.600	13.400	19.400	21.400	16.000
2017	9	15.700	18.200	16.730	16.500	14.500	14.011	18.200	17.800	17.000	20.800	19.600	19.000
2017	10	16.000	19.800	16.015	17.100	15.500	17.313	18.000	17.600	19.100	21.000	18.600	22.500
2017	11	17.800	19.000	16.365	16.200	18.500	17.166	15.000	17.600	17.500	18.800	20.000	20.800
2017	12	16.800	18.600	15.798	16.940	19.500	17.082	17.500	17.000	13.300	18.000	13.000	21.200
2017	13	18.100	13.800	14.734	18.530	18.000	17.660	19.000	17.800	18.000	16.800	13.800	20.600
2017	14	16.200	19.000	15.410	17.500	16.000	15.482	20.000	17.600	18.800	17.500	17.600	21.000
2017	15	16.300	18.000	16.848	17.600	18.500	16.607	19.000	17.500	13.300	11.000	17.500	18.300
2017	16	17.500	14.700	12.733	18.500	12.500	15.553	19.500	17.400	18.400	16.600	19.500	20.500
2017	17	16.500	16.100	15.080	16.800	17.000	17.932	17.500	18.300	18.500	17.200	20.300	16.000
2017	18	14.700	17.200	15.433	16.500	17.500	16.559	18.500	14.200	17.400	17.200	20.500	18.000
2017	19	15.600	14.400	16.500	19.000	17.500	16.495	21.000	17.000	20.200	20.400	20.400	13.000
2017	20	18.800	16.800	14.616	18.500	18.000	16.471	20.000	19.400	21.500	17.800	20.700	17.000
2017	21	17.400	15.200	16.396	19.500	17.000	16.500	20.000	20.000	21.200	19.000	22.300	16.200
2017	22	15.700	14.000	15.010	19.000	13.000	16.600	17.000	19.500	17.500	19.800	19.500	16.500
2017	23	18.600	15.600	15.540	16.000	13.500	17.395	19.000	19.700	18.200	18.000	19.600	18.400
2017	24	17.300	14.700	14.874	17.000	12.500	16.051	18.500	18.200	18.500	20.500	21.400	18.500
2017	25	15.300	15.700	14.767	17.500	14.500	17.605	18.000	17.100	18.700	20.600	21.400	17.400
2017	26	18.500	15.700	16.787	16.500	15.500	17.897	19.500	18.700	16.000	20.000	21.000	17.200
2017	27	16.300	15.500	16.641	16.500	17.000	16.576	19.000	19.000	18.800	20.200	21.000	15.200
2017	28	17.500	15.400	12.812	15.000	18.000	17.081	19.000	18.400	18.800	19.200	14.100	15.800
2017	29	17.000		15.081	15.000	16.500	17.270	17.500	19.000	21.800	19.800	16.600	15.800
2017	30	18.900		16.281	16.500	18.000	17.079	19.000	19.500	21.800	19.600	20.000	16.700
2017	31	18.700		15.820		16.500		18.500	20.400		22.300		18.200
Promedio:		17.013	16.914	15.483	17.029	16.668	16.658	18.081	18.881	18.357	19.413	19.440	17.913

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2018	1	18.000	19.700	15.800	18.250	17.000	18.050	17.850	20.050	20.630	22.000	17.400	18.600
2018	2	16.600	16.600	16.550	16.800	18.350	18.150	17.050	21.350	20.000	20.700	17.000	17.400
2018	3	15.800	15.400	16.200	16.100	18.150	17.550	18.600	18.900	20.400	19.600	17.000	19.500
2018	4	16.500	16.700	16.900	16.650	18.000	18.050	18.750	20.550	20.000	14.500	16.800	20.000
2018	5	18.500	19.700	16.800	17.650	16.900	16.700	17.300	21.200	20.600	18.300	19.000	20.600
2018	6	17.500	19.500	16.050	17.250	17.500	17.550	16.850	20.550	21.000	18.200	19.400	18.500
2018	7	15.800	19.800	17.449	18.200	17.250	17.650	18.750	20.650	21.500	13.900	18.000	19.400
2018	8	15.600	17.600	16.993	15.150	18.400	16.323	18.850	19.650	20.400	17.200	18.200	18.400
2018	9	15.500	15.700	17.265	18.200	16.250	15.756	19.400	17.400	20.200	19.600	19.400	20.400
2018	10	17.600	15.500	16.908	18.200	17.400	18.356	18.900	17.250	16.400	21.200	20.800	21.300
2018	11	15.400	13.800	16.883	17.200	18.150	18.933	17.250	17.950	18.500	16.600	19.000	21.000
2018	12	13.600	17.000	16.499	17.220	17.400	18.441	18.900	18.500	20.100	15.500	16.600	21.500
2018	13	16.800	16.200	14.817	18.865	16.500	18.980	19.200	17.600	20.600	13.800	20.500	19.200
2018	14	17.400	20.487	15.905	18.350	17.050	17.191	19.700	19.300	17.800	16.800	19.400	19.000
2018	15	14.500	18.379	15.924	18.450	18.750	17.304	19.000	19.150	17.500	15.800	19.800	16.800
2018	16	15.400	16.586	14.367	17.000	15.300	13.776	18.100	19.500	18.600	16.200	19.600	19.800
2018	17	16.300	22.930	15.840	16.850	18.050	17.216	15.650	20.000	19.800	18.700	19.800	16.400
2018	18	13.400	16.294	16.217	16.450	18.350	18.430	17.150	17.950	20.600	15.600	18.600	14.200
2018	19	16.600	14.430	15.850	18.250	18.000	18.348	17.950	18.000	21.600	17.700	17.000	17.300
2018	20	13.900	16.173	14.408	17.850	17.900	17.336	18.200	19.400	21.700	13.500	18.800	15.700
2018	21	15.000	21.252	15.698	19.600	17.500	17.750	18.300	19.750	20.400	17.400	21.000	16.200
2018	22	14.800	14.850	15.755	18.300	14.900	18.100	17.200	19.650	20.000	18.800	19.200	17.400
2018	23	15.800	19.536	17.320	16.650	15.600	17.947	17.200	18.450	19.700	16.200	21.400	19.700
2018	24	13.400	14.688	16.287	16.300	14.600	17.425	16.950	18.600	18.200	12.000	17.300	18.500
2018	25	17.600	19.192	15.634	16.650	15.850	17.302	17.500	18.100	18.800	13.000	20.200	17.500
2018	26	18.000	19.173	16.993	18.000	16.900	17.398	19.150	18.950	15.600	16.600	18.200	18.000
2018	27	17.200	19.418	17.021	17.650	17.500	16.538	18.600	18.100	19.500	15.800	18.800	18.200
2018	28	18.000	18.689	14.706	16.350	18.850	16.840	18.950	18.550	17.600	18.800	19.300	16.700
2018	29	13.500		15.341	16.200	17.550	17.635	18.850	19.900	19.600	19.500	18.600	15.300
2018	30	19.000		17.390	15.750	18.650	17.739	18.850	19.950	22.400	19.000	18.700	17.000
2018	31	18.400		17.810		18.250		18.750	19.550		16.100		15.000
Promedio:		16.174	17.688	16.244	17.346	17.316	17.492	18.184	19.176	19.658	17.052	18.827	18.210

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2019	1	18.000	14.800	16.000	18.500	17.000	19.600	19.200	20.600	18.600	16.100	14.000	20.200
2019	2	19.500	16.600	17.400	17.600	18.200	18.300	20.600	20.200	19.800	14.200	20.200	17.500
2019	3	18.200	15.800	18.600	16.400	19.300	18.100	20.700	19.800	18.500	18.000	17.800	16.700
2019	4	17.700	16.800	17.300	16.800	18.000	19.100	20.200	19.700	15.300	18.600	18.900	16.800
2019	5	17.700	15.700	17.400	17.300	15.300	18.400	17.100	20.200	13.200	16.800	17.000	16.600
2019	6	19.400	18.200	17.100	17.400	17.800	18.600	16.200	20.300	16.000	19.200	12.900	16.000
2019	7	20.800	16.800	19.000	17.600	18.000	18.800	20.500	19.700	15.300	20.800	17.200	16.200
2019	8	19.700	17.000	19.000	17.800	17.800	17.800	21.200	18.700	17.400	20.400	16.600	17.100
2019	9	19.200	15.400	17.800	19.900	18.000	17.500	20.600	17.000	17.700	21.500	18.600	18.800
2019	10	18.000	17.400	17.800	19.300	19.300	19.400	19.800	16.900	15.800	22.300	19.400	18.300
2019	11	16.000	17.300	17.400	18.200	17.800	20.700	19.500	18.300	16.500	21.200	11.800	18.000
2019	12	14.600	14.400	17.200	17.500	15.300	19.800	20.300	20.000	17.400	19.200	17.100	19.200
2019	13	17.300	15.300	14.900	19.200	15.000	20.300	19.400	17.400	17.300	17.900	17.700	17.600
2019	14	17.000	18.300	16.400	19.200	18.100	18.900	19.400	21.000	18.700	20.200	19.000	17.400
2019	15	18.600	17.700	15.000	19.300	19.000	18.000	18.880	20.800	20.200	18.700	17.700	17.600
2019	16	18.400	15.700	16.000	15.500	18.100	12.000	16.700	21.600	22.300	19.500	16.800	17.200
2019	17	16.500	15.200	16.600	16.900	19.100	16.500	13.800	21.700	20.800	18.000	17.300	19.000
2019	18	14.000	15.700	17.000	16.400	19.200	20.300	15.800	21.700	22.800	14.200	17.000	17.200
2019	19	17.800	17.600	15.200	17.500	18.500	20.200	14.900	19.000	21.400	16.300	18.100	15.700
2019	20	16.200	13.100	14.200	17.200	17.800	18.200	16.400	19.400	20.800	19.100	18.600	18.000
2019	21	16.000	19.000	15.000	19.700	18.000	19.000	16.600	19.500	15.200	20.700	19.200	16.300
2019	22	18.300	19.400	16.500	17.600	16.800	19.600	17.400	19.800	18.600	21.300	16.500	17.400
2019	23	16.200	18.500	19.100	17.300	17.700	18.500	15.400	17.200	20.800	21.300	18.100	18.200
2019	24	18.800	20.000	17.700	15.600	16.700	18.800	15.400	19.000	21.400	20.600	14.700	15.000
2019	25	19.900	19.000	16.500	15.800	17.200	17.000	17.000	19.100	20.200	20.700	18.200	17.700
2019	26	17.000	17.600	17.200	19.500	18.300	16.900	18.800	19.200	21.600	21.200	18.200	16.300
2019	27	18.300	16.000	17.400	18.800	18.000	16.500	18.200	17.200	21.900	19.300	20.100	17.600
2019	28	17.100	16.200	16.600	17.700	19.700	16.600	18.900	18.700	21.300	19.900	19.400	19.000
2019	29	16.000		15.600	17.400	18.600	18.000	20.200	20.800	21.200	21.000	20.600	17.700
2019	30	14.600		18.500	15.000	19.300	18.400	18.700	20.400	19.500	20.000	19.600	17.800
2019	31	15.900		19.800		20.000		19.000	18.700		19.500		17.700
Promedio:		17.506	16.804	17.006	17.663	17.965	18.327	18.283	19.471	18.917	19.281	17.610	17.477

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2020	1	17.000	14.500	17.600	16.720	18.160	17.300	19.700	20.700	17.600	16.900	20.200	17.300
2020	2	16.800	17.500	18.800	16.820	18.320	16.400	19.600	22.300	17.600	18.800	19.300	19.000
2020	3	15.500	17.200	18.700	16.480	18.460	15.200	20.000	21.200	18.600	18.700	18.200	18.800
2020	4	15.700	16.000	18.700	16.700	18.420	15.900	20.200	19.800	18.800	16.500	19.300	17.600
2020	5	17.000	16.800	19.700	16.980	16.040	16.400	19.500	20.000	21.800	18.700	21.600	17.800
2020	6	17.700	15.500	18.500	17.120	17.480	14.300	17.600	20.400	21.800	19.300	20.700	14.700
2020	7	18.400	18.200	18.300	16.960	16.540	17.200	17.200	19.700	16.200	16.500	20.000	18.200
2020	8	18.900	13.800	19.700	15.380	16.600	19.800	17.500	19.700	18.500	17.300	19.800	18.700
2020	9	19.200	16.700	19.200	16.700	16.260	20.200	16.800	19.600	20.000	20.400	20.200	19.400
2020	10	18.600	16.400	17.200	17.300	16.480	20.600	17.600	18.200	19.700	20.000	21.300	14.200
2020	11	16.100	17.500	16.000	16.700	17.660	20.000	19.200	18.300	19.700	19.800	20.200	20.200
2020	12	17.700	15.400	16.600	17.548	16.580	20.200	20.600	16.700	19.000	19.600	20.400	20.100
2020	13	17.800	17.000	17.700	18.046	17.000	18.200	19.100	17.000	18.500	18.200	21.800	17.700
2020	14	17.500	17.800	18.300	17.620	17.780	17.800	19.200	17.200	17.700	16.200	22.500	18.700
2020	15	16.200	18.400	17.900	18.460	18.180	15.900	18.500	17.900	17.600	14.300	22.200	21.400
2020	16	15.500	17.400	15.500	17.900	17.080	18.200	21.300	19.000	18.800	16.700	20.100	17.200
2020	17	17.600	19.400	16.500	17.780	18.280	20.200	19.400	19.200	17.400	16.700	21.700	19.200
2020	18	15.300	15.700	15.400	17.800	18.260	20.600	20.200	18.300	16.600	19.500	23.500	18.000
2020	19	16.500	19.300	19.000	18.780	17.880	19.800	20.700	19.300	20.000	19.800	18.800	17.800
2020	20	15.500	18.400	17.200	17.360	17.760	19.100	20.600	19.000	19.500	18.700	21.100	19.200
2020	21	16.300	12.200	16.800	18.960	17.620	20.300	20.000	20.200	21.000	16.700	22.400	20.200
2020	22	17.400	16.000	16.600	18.660	16.500	18.800	19.800	19.200	20.300	17.800	21.700	11.800
2020	23	16.400	18.200	15.900	17.060	15.960	17.800	17.400	19.600	20.100	19.400	21.500	17.700
2020	24	17.800	17.600	17.700	17.160	15.500	16.900	18.300	19.500	18.200	18.100	23.200	16.700
2020	25	18.500	18.300	18.800	16.920	16.260	17.600	17.800	19.600	20.500	20.700	23.400	17.700
2020	26	19.500	15.600	18.700	18.240	17.060	17.400	18.600	19.500	20.400	21.700	19.800	14.400
2020	27	20.700	18.200	17.700	17.940	16.820	18.400	19.500	20.300	20.200	19.400	19.000	15.700
2020	28	17.600	18.600	17.800	17.220	17.880	17.200	20.200	21.500	17.100	21.800	19.100	13.500
2020	29	18.100	17.800	16.000	17.520	18.140	18.400	18.900	20.700	13.000	20.700	15.600	16.200
2020	30	16.700		16.860	17.340	18.240	19.600	19.500	19.500	16.700	19.600	20.400	17.400
2020	31	15.200		18.450		17.260		21.200	16.500		19.800		16.900
Promedio:		17.248	16.945	17.671	17.406	17.305	18.190	19.216	19.342	18.763	18.655	20.633	17.529

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2021	1	17.700	18.300	17.000	14.800	19.000	19.600	17.800	15.200	21.800	20.000	17.400	15.700
2021	2	16.600	18.200	18.200	16.700	17.200	19.500	17.400	15.600	21.000	20.000	17.500	16.200
2021	3	18.600	12.500	17.000	16.400	19.800	15.700	17.300	16.300	21.200	20.700	18.800	17.200
2021	4	16.800	17.800	16.200	16.700	20.000	15.400	18.600	15.500	22.100	21.700	20.300	16.300
2021	5	18.400	17.900	17.500	15.400	14.200	17.000	18.500	18.000	19.000	14.700	20.000	17.900
2021	6	16.600	18.700	15.700	15.800	18.700	17.200	17.800	19.000	15.800	17.000	20.200	15.500
2021	7	14.600	18.300	16.400	16.900	17.300	16.700	20.200	18.200	18.700	17.600	18.800	16.800
2021	8	17.100	15.600	18.500	16.000	19.000	17.300	19.200	20.000	20.200	18.900	21.700	17.500
2021	9	16.200	16.700	17.000	15.000	18.000	17.200	19.400	19.800	18.500	20.000	18.800	17.400
2021	10	17.200	17.700	17.400	17.000	18.400	17.700	19.800	17.700	19.400	21.300	19.800	15.600
2021	11	18.200	18.700	16.700	14.300	17.700	16.800	18.100	17.500	18.300	19.200	20.500	17.200
2021	12	16.700	18.600	16.800	17.300	17.400	17.800	19.000	18.000	19.200	20.500	15.400	17.200
2021	13	17.400	16.200	16.200	17.600	17.200	18.000	19.500	18.800	20.300	23.000	19.700	19.500
2021	14	13.400	16.300	16.200	15.000	18.700	18.200	19.500	18.800	22.500	21.400	19.400	18.200
2021	15	16.200	17.200	15.200	18.400	16.700	17.200	19.200	19.200	19.000	22.300	18.700	15.700
2021	16	15.600	18.700	15.500	17.800	18.200	17.600	18.900	20.300	19.400	20.500	19.100	15.000
2021	17	14.600	17.200	14.800	18.800	18.200	16.000	19.600	20.600	20.000	21.700	19.500	17.800
2021	18	13.500	13.000	14.300	19.300	16.700	16.600	13.700	20.500	18.700	20.700	20.200	17.700
2021	19	17.700	16.000	15.600	19.200	16.800	17.200	17.400	20.400	19.700	19.800	19.200	16.500
2021	20	15.200	15.600	15.000	17.200	17.600	18.000	16.100	21.100	20.300	21.200	15.000	16.700
2021	21	14.500	16.400	16.400	17.200	17.200	19.600	19.700	19.400	17.700	22.200	18.700	17.500
2021	22	16.300	17.200	13.100	17.800	18.500	18.200	18.300	20.200	14.400	21.100	19.500	12.400
2021	23	16.200	15.600	15.000	16.800	14.200	18.200	18.200	20.800	16.200	22.800	19.600	16.700
2021	24	15.600	17.600	17.400	16.800	13.000	18.400	18.400	18.800	19.200	22.700	16.000	17.200
2021	25	17.200	18.800	17.400	17.500	14.800	17.000	18.600	19.000	18.000	20.300	18.800	19.500
2021	26	15.800	18.400	16.700	18.000	16.000	17.600	18.000	18.200	20.500	19.800	15.000	16.600
2021	27	18.400	16.000	17.600	16.800	16.200	17.000	18.800	18.200	20.700	19.700	14.300	18.500
2021	28	17.800	16.300	17.500	17.400	18.200	15.500	15.300	19.000	21.500	19.800	15.700	17.100
2021	29	17.600		16.200	16.200	18.600	16.300	17.600	19.500	17.800	17.700	17.500	18.600
2021	30	16.700		15.600	17.200	16.600	17.500	17.800	20.500	17.900	17.800	17.300	18.200
2021	31	18.200		14.400		15.100		17.200	19.600		18.500		20.000
Promedio:		16.535	16.982	16.274	16.910	17.265	17.400	18.223	18.829	19.300	20.148	18.413	17.094

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2022	1	20.500	15.600	17.800	16.700	19.000	15.400	20.200	19.800	20.300	17.300	21.000	22.400
2022	2	19.200	15.800	17.300	17.000	19.400	15.400	18.500	18.200	19.000	18.400	23.200	19.500
2022	3	19.300	16.900	18.500	16.700	18.200	15.300	16.900	19.000	17.800	17.800	23.900	21.200
2022	4	19.600	16.800	15.700	16.900	18.600	18.500	16.800	18.400	19.200	17.700	21.300	19.700
2022	5	16.800	16.600	17.000	17.400	18.500	17.300	18.700	16.200	19.600	18.500	22.800	19.800
2022	6	16.700	13.400	18.700	17.200	18.400	16.700	19.400	17.500	20.600	20.500	21.400	16.600
2022	7	18.200	16.200	15.300	15.800	17.200	16.700	19.700	15.600	20.500	20.300	22.500	15.500
2022	8	16.500	17.800	16.800	15.800	17.000	18.700	14.500	12.200	20.000	19.600	22.500	16.300
2022	9	14.200	16.700	15.600	15.700	17.200	16.200	16.400	17.400	19.800	19.600	19.700	15.700
2022	10	14.300	14.500	17.100	15.300	13.800	16.800	17.400	17.500	18.700	20.800	20.800	18.700
2022	11	16.000	17.800	16.500	18.000	16.500	16.900	17.600	20.200	21.200	22.200	19.800	15.400
2022	12	14.700	13.900	15.000	18.800	17.200	17.500	17.800	20.000	21.600	21.000	21.000	15.500
2022	13	15.700	16.000	17.200	17.700	18.000	17.800	17.400	20.300	20.500	19.300	22.500	16.500
2022	14	15.800	15.200	16.400	18.700	17.900	17.600	17.200	19.800	19.800	17.500	20.800	18.400
2022	15	15.700	15.400	12.300	18.700	18.400	16.800	18.200	20.000	15.600	20.000	18.600	16.800
2022	16	18.300	15.800	16.300	20.000	18.000	16.500	18.000	19.800	16.700	20.700	22.600	14.600
2022	17	16.400	17.400	16.700	20.300	18.800	16.400	17.800	18.800	19.000	19.500	23.500	16.500
2022	18	14.300	16.800	17.200	18.200	20.000	16.600	17.200	20.000	20.800	19.600	21.200	17.400
2022	19	17.200	18.300	16.300	18.900	19.400	16.200	17.900	19.000	21.300	21.500	22.700	19.300
2022	20	15.400	18.700	14.400	18.700	18.800	16.200	19.500	20.400	20.600	21.500	23.600	19.100
2022	21	16.000	18.200	17.400	19.000	17.600	16.000	19.400	19.500	22.000	21.400	22.200	19.400
2022	22	17.800	18.300	18.000	19.500	16.400	16.600	19.500	18.600	20.400	22.200	17.500	17.200
2022	23	15.900	16.500	18.500	18.200	16.700	16.800	19.200	21.200	19.500	21.700	19.800	19.200
2022	24	15.300	16.600	18.000	18.800	17.100	16.600	19.300	20.800	15.400	22.700	17.400	21.200
2022	25	14.400	16.000	17.200	16.700	16.600	16.200	19.500	21.300	18.200	21.500	18.500	15.400
2022	26	16.300	14.000	15.800	18.200	17.700	17.600	19.200	19.700	18.200	22.400	19.800	19.600
2022	27	15.200	18.400	16.000	19.600	16.200	19.300	21.000	20.700	20.000	19.000	20.600	21.400
2022	28	15.100	16.300	15.000	17.200	17.100	19.300	21.000	18.700	20.800	21.300	20.100	18.200
2022	29	18.500		17.400	19.200	17.200	19.600	20.400	17.500	20.500	21.400	22.000	15.700
2022	30	15.800		17.800	18.800	17.800	20.100	19.800	20.000	20.100	21.600	22.400	13.200
2022	31	17.200		17.300		15.500		21.800	20.300		23.000		15.400
Promedio:		16.526	16.425	16.661	17.923	17.619	17.120	18.619	18.981	19.590	20.371	21.190	17.768

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2023	1	17.100	14.900	19.600	15.600	18.800	19.500	19.200	18.000	19.200	20.700	22.700	15.300
2023	2	17.400	16.700	21.200	16.800	18.300	19.400	20.500	18.300	19.300	21.800	22.400	18.700
2023	3	18.400	14.300	17.400	17.100	18.000	19.200	20.900	19.200	16.200	21.700	20.500	18.200
2023	4	15.600	15.700	18.400	16.600	17.500	18.800	21.000	17.300	20.800	22.200	21.000	20.400
2023	5	15.400	14.400	18.400	16.800	13.700	17.700	22.300	17.400	18.500	21.800	20.000	20.700
2023	6	17.200	16.700	18.000	18.100	15.300	15.500	22.200	17.500	13.200	23.400	20.500	17.400
2023	7	18.200	16.500	19.000	15.700	13.700	17.600	22.700	18.900	17.800	21.000	21.300	20.500
2023	8	18.800	16.600	18.800	14.800	10.200	18.500	20.600	18.200	19.200	21.600	20.500	18.800
2023	9	19.600	16.200	16.300	16.400	13.600	19.000	20.300	20.000	20.000	20.200	17.200	17.200
2023	10	19.400	17.300	14.800	17.800	15.400	18.900	20.800	20.700	20.000	21.500	15.500	19.700
2023	11	19.400	15.800	17.200	16.800	17.800	17.300	19.800	17.000	19.800	21.500	20.400	17.700
2023	12	21.300	15.900	18.200	17.200	13.500	16.900	20.000	15.000	18.400	20.300	20.000	16.800
2023	13	22.300	18.300	18.000	17.200	16.800	16.700	19.400	16.500	18.400	20.800	20.800	16.200
2023	14	21.500	15.600	16.200	17.700	18.200	17.000	18.700	17.100	19.800	17.700	17.700	18.300
2023	15	20.800	18.200	16.200	18.300	18.300	16.200	21.400	18.000	20.000	19.100	19.800	18.400
2023	16	20.500	17.600	16.400	17.700	18.600	18.400	19.500	20.700	19.000	20.100	20.800	18.600
2023	17	18.000	19.000	14.300	16.100	18.300	18.200	19.400	21.300	19.600	19.200	21.000	18.400
2023	18	17.200	15.000	13.100	18.600	17.900	16.500	19.000	21.500	18.000	17.800	22.200	18.500
2023	19	15.400	20.200	15.400	19.300	17.200	17.300	18.000	21.000	15.900	20.400	19.300	18.700
2023	20	19.000	19.700	16.400	15.200	16.600	17.700	19.000	21.500	18.800	19.300	21.500	18.600
2023	21	16.800	17.600	16.000	19.400	18.300	17.700	19.600	20.900	18.000	18.800	20.500	19.200
2023	22	18.700	18.200	15.300	19.400	17.800	18.000	20.500	20.400	20.400	20.600	21.700	17.700
2023	23	20.000	17.500	16.600	17.000	17.700	18.800	21.800	21.500	20.200	20.300	20.200	19.400
2023	24	20.200	17.700	13.200	17.600	18.200	18.900	20.500	21.300	18.700	20.200	20.600	19.210
2023	25	15.700	16.700	15.200	17.100	18.200	19.500	20.600	21.400	22.200	18.500	13.200	20.200
2023	26	15.800	18.400	17.400	19.000	17.800	18.400	19.300	21.200	23.500	19.600	17.200	14.500
2023	27	17.000	15.000	14.400	18.000	16.700	19.300	17.400	21.200	21.900	18.200	15.200	17.600
2023	28	16.400	18.400	15.600	18.800	16.400	20.500	16.800	21.500	20.300	16.700	19.500	19.800
2023	29	14.800		16.500	19.800	19.800	17.400	15.400	22.700	20.800	20.800	18.000	19.800
2023	30	15.400		16.500	19.200	19.500	18.400	17.700	20.400	20.800	22.800	17.300	20.300
2023	31	17.200		16.200		19.200		18.000	19.800		21.200		17.300
Promedio:		18.081	16.932	16.652	17.503	17.010	18.107	19.752	19.594	19.290	20.316	19.617	18.455

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2024	1	18.100	17.700	16.700	19.300	17.800	20.600	19.600	20.500				
2024	2	18.400	16.900	17.100	15.800	18.400	21.400	20.200	20.600				
2024	3	18.500	18.400	18.800	17.400	15.000	20.400	20.700	19.000				
2024	4	16.800	19.200	16.700	18.600	17.000	20.700	19.900	18.800				
2024	5	16.700	19.400	14.200	18.300	20.200	21.500	20.500	18.600				
2024	6	18.100	16.200	18.500	18.300	19.800	21.400	17.400	16.200				
2024	7	19.600	16.100	19.800	19.200	20.700	20.600	18.000	17.500				
2024	8	20.500	16.300	19.000	18.700	14.800	19.800	17.900	19.400				
2024	9	20.600	17.500	19.300	17.500	18.800	19.200	19.400	17.500				
2024	10	20.600	19.300	16.800	19.300	19.500	19.600	18.300	18.800				
2024	11	19.400	19.200	18.300	18.600	21.500	19.200	16.300	20.300				
2024	12	18.300	19.000	20.700	17.200	20.200	18.400	16.000	18.400				
2024	13	18.600	17.400	19.800	16.500	19.900	20.500	16.700	18.600				
2024	14	17.400	16.700	18.200	18.300	15.800	20.700	18.400	20.300				
2024	15	18.200	18.600	19.400	18.600	19.100	19.000	18.800	19.800				
2024	16	19.200	19.500	18.500	20.000	18.100	17.000	20.200	19.200				
2024	17	18.700	20.200	16.800	18.000	18.500	17.700	18.200	18.300				
2024	18	14.400	20.100	17.500	19.300	18.300	17.700	19.400	20.500				
2024	19	18.400	17.500	12.800	17.600	18.100	7.400	19.300	19.400				
2024	20	19.000	16.300	19.200	17.000	19.000	12.200	15.800	19.900				
2024	21	19.000	17.400	19.400	19.200	19.800	11.400	16.800	20.000				
2024	22	20.400	18.700	17.000	19.000	19.900	18.000	16.800	22.700				
2024	23	21.700	19.200	20.000	17.000	18.500	21.000	18.200	22.900				
2024	24	19.400	16.500	19.500	19.600	19.000	18.500	19.300	22.000				
2024	25	16.700	17.300	18.500	20.700	19.800	19.800	19.000	22.000				
2024	26	16.000	17.400	17.400	20.600	16.500	20.500	20.800	22.800				
2024	27	21.000	17.000	17.200	20.300	20.100	19.200	20.600	21.300				
2024	28	19.700	16.600	16.600	19.600	19.000	21.800	19.200	19.200				
2024	29	19.000	14.800	16.800	19.700	19.400	19.000	19.500	19.900				
2024	30	19.300		19.300	19.800	20.500	19.000	19.400	18.900				
2024	31	17.000		15.500		20.400		19.400	18.610				
Promedio:		18.668	17.807	17.913	18.633	18.819	18.773	18.710	19.739				

Estación : POMACANCHI			Temperaturas Mínimas Diarias (°C)		
Departamento:	Cusco	Provincia :	Acomayo	Distrito :	Pomacanchi
Latitud :	14°1'40.1"	Longitud :	71°34'21.3"	Altitud :	3700 msnm.
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Sicuani	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1981	1	4.282	4.572	3.306	3.633	-1.785	-2.534	-2.402	-1.945	2.011	2.733	2.879	4.387
1981	2	5.205	5.138	4.530	5.025	-2.987	-3.674	-2.201	-2.749	-0.078	1.230	1.013	5.562
1981	3	5.662	5.621	3.384	4.291	-2.646	-2.186	0.618	-1.805	1.016	1.310	2.611	5.921
1981	4	5.907	5.938	5.792	5.007	-1.796	0.652	-0.389	-1.153	1.890	2.368	5.364	6.514
1981	5	5.982	4.894	4.674	5.637	-1.225	-0.199	-1.672	1.159	0.047	3.275	5.339	4.744
1981	6	5.491	5.609	5.596	3.985	2.097	-4.419	-2.289	1.033	-0.685	3.472	4.197	3.931
1981	7	6.268	5.561	5.487	4.683	2.594	-2.585	-2.312	-0.537	0.525	3.241	5.021	5.449
1981	8	5.661	5.257	5.996	3.956	0.028	0.337	-1.353	0.062	1.008	4.019	4.587	5.781
1981	9	6.234	4.796	5.334	2.969	0.133	-1.950	-1.884	1.110	1.718	5.682	3.517	5.262
1981	10	5.900	4.759	5.411	3.657	1.020	-2.597	-1.610	0.798	3.806	4.585	3.552	4.224
1981	11	4.179	6.248	5.671	3.022	4.530	-1.534	-0.894	0.564	2.600	4.471	6.155	5.061
1981	12	4.336	4.282	5.082	3.259	3.362	-0.551	-1.548	0.083	0.331	4.037	4.688	6.084
1981	13	4.578	6.137	4.054	2.859	2.568	-0.996	0.229	-0.586	2.309	3.232	5.789	5.490
1981	14	5.146	5.017	3.903	1.306	-0.008	-1.731	-0.234	-0.459	-0.679	5.628	5.105	4.439
1981	15	5.971	5.707	3.308	1.435	-0.214	-1.340	-0.768	1.606	1.295	1.699	5.670	4.409
1981	16	3.782	5.739	3.387	2.805	-0.864	-3.526	-2.521	-1.162	1.199	4.474	4.855	5.845
1981	17	4.496	4.923	4.307	2.621	-1.659	-0.824	-0.646	-1.575	0.852	5.428	3.759	4.856
1981	18	4.936	5.568	3.291	3.348	-2.147	1.658	1.107	1.192	2.478	5.303	3.194	4.974
1981	19	5.444	5.069	4.559	2.901	-1.857	-3.959	0.028	1.908	3.254	4.679	3.850	5.340
1981	20	6.271	6.130	3.666	1.654	-0.138	-4.269	-1.254	0.750	3.072	5.272	4.148	5.217
1981	21	6.102	5.353	3.513	1.737	3.168	-4.289	-3.331	-1.759	3.429	4.052	2.599	3.647
1981	22	4.388	5.590	3.660	1.520	0.260	-4.646	-4.970	-1.892	4.015	4.397	3.586	4.169
1981	23	4.673	4.859	4.504	0.404	-1.960	-2.557	-2.069	-1.838	2.639	4.692	4.288	4.725
1981	24	5.285	5.173	3.896	0.588	-1.774	-3.065	-1.177	-1.574	2.308	4.906	5.132	5.270
1981	25	5.365	4.818	4.133	1.874	-0.617	-4.174	-1.288	0.047	1.247	5.960	5.625	5.401
1981	26	5.672	4.427	3.804	0.778	0.537	-2.837	-1.911	0.187	2.275	4.898	5.539	5.856
1981	27	6.060	4.265	2.406	0.740	-1.673	-2.226	-2.922	1.426	2.355	4.946	5.636	6.145
1981	28	5.484	3.281	0.814	0.645	-1.292	-2.241	-1.061	1.213	0.416	2.896	4.887	6.203
1981	29	5.910		1.540	2.753	-0.921	-2.630	-1.922	0.574	0.593	3.708	5.900	5.821
1981	30	5.645		3.875	0.343	-0.290	-3.459	-2.044	3.893	2.813	3.308	4.715	5.390
1981	31	5.572		3.146		-1.037		-1.648	1.688		4.364		5.631
Promedio:		5.351	5.169	4.065	2.648	-0.213	-2.278	-1.495	0.008	1.669	4.009	4.440	5.218

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1982	1	4.898	5.515	5.640	5.071	1.722	-2.177	0.274	-1.633	0.619	1.952	5.342	4.916
1982	2	4.763	4.630	3.426	5.088	1.433	-2.530	0.514	0.415	2.475	1.112	5.397	6.001
1982	3	4.981	4.992	4.969	4.708	1.282	-2.280	-1.145	0.981	1.305	1.766	5.154	6.087
1982	4	5.289	5.140	4.918	5.621	-0.572	-2.504	-1.943	-0.707	-0.319	2.639	5.386	5.719
1982	5	4.390	5.660	4.455	4.935	1.274	-2.790	-1.516	0.901	0.602	1.938	4.851	5.895
1982	6	4.359	5.292	4.356	5.389	0.644	-0.845	-2.195	-1.022	1.905	3.100	3.967	4.977
1982	7	3.906	5.484	4.080	4.418	1.466	-1.063	-1.650	-1.050	1.975	1.116	4.562	4.284
1982	8	4.448	4.972	3.272	4.139	0.283	-1.555	-2.400	1.336	0.883	1.981	5.361	4.613
1982	9	2.837	5.391	3.931	4.345	-0.440	-0.997	-3.128	-1.539	1.011	4.459	5.968	4.797
1982	10	5.663	2.878	4.742	4.762	-1.084	-0.400	-1.447	1.749	-0.927	4.011	4.343	3.874
1982	11	5.253	2.820	4.427	3.222	-0.261	-3.714	-0.910	0.407	-1.254	5.353	3.002	2.718
1982	12	5.120	3.925	4.850	1.784	0.578	-3.605	-2.326	-1.078	-1.724	2.178	4.456	3.570
1982	13	4.682	3.939	4.644	0.337	0.336	-2.218	-2.745	0.259	1.300	2.134	6.159	2.101
1982	14	4.421	2.328	4.812	-1.386	-0.027	-3.090	1.546	0.206	-0.560	6.574	4.011	2.147
1982	15	4.996	3.933	4.535	0.825	0.905	-2.656	-0.705	0.035	2.045	3.501	6.356	3.532
1982	16	4.511	3.380	4.626	2.878	-1.096	-0.708	-3.495	0.114	0.583	5.571	4.878	4.114
1982	17	6.136	3.961	4.698	2.210	-2.787	1.597	-3.713	0.446	0.388	5.115	5.147	3.737
1982	18	6.155	5.514	4.481	0.897	-3.399	1.671	-2.955	0.383	2.078	5.080	5.742	3.911
1982	19	6.103	5.570	4.666	1.254	-2.187	-1.754	-2.819	0.359	3.205	6.005	6.241	5.024
1982	20	6.522	5.586	4.982	0.332	-1.111	-2.288	-2.421	-1.904	3.508	5.043	4.847	4.371
1982	21	6.136	5.647	5.078	1.114	-1.272	0.182	-3.857	-2.831	4.863	5.381	5.342	4.479
1982	22	5.649	5.303	5.243	1.927	-0.448	-1.567	-2.705	-1.677	3.495	5.493	4.417	3.610
1982	23	5.098	5.364	4.949	2.981	-2.481	-3.639	-1.142	-1.489	2.910	4.159	5.034	3.721
1982	24	5.559	4.519	5.107	2.561	-2.477	-4.599	-1.089	-1.891	3.674	5.122	5.465	4.802
1982	25	5.577	3.995	4.114	2.264	0.081	-4.001	-0.595	-0.753	3.872	5.980	4.990	5.104
1982	26	4.872	3.848	3.184	3.299	-1.059	-2.906	-1.158	-1.421	4.216	6.206	4.786	5.136
1982	27	5.268	4.314	4.933	3.641	-2.151	-3.050	-0.873	0.330	1.547	6.050	3.542	2.221
1982	28	5.414	4.819	4.608	1.524	-1.563	-3.492	-1.404	0.176	2.515	5.109	3.257	3.105
1982	29	4.455		3.979	2.223	-3.071	-1.582	-1.519	-0.149	6.090	4.001	4.600	1.491
1982	30	5.603		4.895	1.919	-3.190	-2.285	2.131	0.229	2.333	5.021	5.132	3.317
1982	31	4.450		4.797		-2.284		-0.968	2.001		5.392		4.528
Promedio:		5.081	4.597	4.561	2.809	-0.741	-2.028	-1.560	-0.285	1.820	4.147	4.924	4.126

<<Continuación>>

Año	Día	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
		Tmín	Tmín	Tmín	Tmín	Tmín	Tmín	Tmín	Tmín	Tmín	Tmín	Tmín	Tmín
1983	1	5.290	4.810	5.882	5.861	4.801	1.753	-0.285	0.354	4.474	4.828	1.251	4.301
1983	2	1.691	4.068	3.673	5.964	4.267	0.055	-0.906	0.766	5.261	4.730	3.085	5.239
1983	3	2.433	2.726	2.900	5.385	3.827	-1.683	0.917	-1.481	3.392	3.629	4.197	5.098
1983	4	4.264	3.964	4.595	3.789	1.446	-2.276	2.454	-1.063	4.972	3.734	3.596	5.555
1983	5	5.325	3.044	4.540	6.556	0.852	-1.509	-1.427	0.433	0.201	4.323	2.103	4.854
1983	6	6.146	2.625	4.357	4.314	3.371	-2.508	-1.871	-1.292	-0.228	4.424	2.507	2.778
1983	7	6.077	4.044	5.803	5.468	3.128	-1.972	-1.837	-1.393	0.166	4.075	0.354	4.087
1983	8	6.047	4.445	4.625	4.519	0.441	-2.448	-2.084	-0.151	0.888	3.030	2.275	3.665
1983	9	5.503	2.949	5.408	5.225	2.857	-1.786	-1.914	1.557	4.683	4.158	-0.199	3.787
1983	10	5.273	3.969	5.621	5.337	1.259	1.458	-1.395	1.300	1.842	4.416	0.642	4.445
1983	11	5.303	4.958	5.268	3.045	0.683	1.201	-1.621	0.434	1.597	2.655	0.725	3.503
1983	12	2.926	3.529	5.332	1.830	2.526	0.431	-0.697	0.235	1.248	3.517	0.907	3.274
1983	13	4.159	5.429	5.340	1.294	2.791	-1.846	0.451	0.959	1.399	3.592	0.739	4.281
1983	14	4.569	4.114	5.631	4.569	3.172	-2.146	-0.976	3.461	0.751	1.321	0.434	4.785
1983	15	3.396	4.917	5.975	4.363	0.177	-0.982	-0.492	2.662	0.367	3.293	2.434	5.102
1983	16	5.609	4.769	5.297	3.917	-1.558	-1.151	2.108	2.178	0.523	2.396	1.628	5.134
1983	17	5.366	6.440	5.992	5.129	-0.632	-1.197	1.758	2.194	1.349	3.544	2.907	5.125
1983	18	6.274	6.195	4.325	3.985	1.485	-2.772	-0.358	2.788	0.064	4.908	4.161	4.906
1983	19	6.448	6.319	6.687	2.332	-0.347	-3.446	-3.019	2.531	3.938	2.610	3.326	3.997
1983	20	4.776	4.381	5.974	3.545	-0.725	-3.679	-2.467	2.757	3.151	2.717	4.836	4.214
1983	21	4.987	5.630	4.670	4.780	0.087	-2.471	-2.403	1.693	1.313	2.605	4.256	4.297
1983	22	5.990	4.867	4.316	5.676	-0.159	-2.049	-2.000	-0.248	2.553	1.289	3.021	4.375
1983	23	5.586	6.253	3.905	4.398	-1.957	-1.299	0.397	0.896	2.801	1.222	3.389	4.245
1983	24	6.456	5.626	2.698	0.609	-0.494	0.167	0.720	0.107	3.378	4.063	3.415	3.787
1983	25	3.867	3.931	3.175	-0.453	-1.419	-0.906	0.638	1.615	3.421	2.516	4.861	4.663
1983	26	3.571	4.831	3.622	2.108	-2.191	0.342	0.736	1.529	3.180	1.139	5.448	5.773
1983	27	6.326	5.696	3.630	2.462	-2.008	-0.842	-3.053	1.270	3.956	2.783	4.457	4.218
1983	28	4.643	4.244	3.076	-0.060	-2.869	-0.210	-3.405	2.126	0.625	2.729	3.908	4.696
1983	29	4.924		1.599	0.264	-2.815	1.521	-2.019	2.816	3.025	2.454	2.443	4.175
1983	30	2.936		3.244	2.802	-0.624	1.173	2.235	2.527	4.878	1.758	3.590	3.870
1983	31	3.886		3.279		-3.508		2.212	2.935		1.986		4.356
Promedio:		4.840	4.599	4.530	3.634	0.512	-1.036	-0.632	1.177	2.306	3.111	2.690	4.406

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1984	1	3.806	5.449	4.379	4.743	0.222	-0.730	-4.719	-3.667	-1.440	1.509	4.163	5.320
1984	2	4.285	5.314	4.283	5.675	0.603	-0.439	-5.526	-1.182	0.059	0.769	3.214	3.887
1984	3	5.452	5.204	4.482	4.735	-0.445	1.291	-4.585	0.114	1.028	1.907	3.494	5.373
1984	4	4.881	4.805	4.954	4.139	1.178	-0.592	-4.640	0.507	-0.033	4.203	5.184	5.127
1984	5	5.087	4.833	5.204	4.938	2.376	1.744	-4.347	0.495	-0.903	4.451	3.779	5.465
1984	6	4.344	4.271	4.119	4.884	3.293	0.413	-4.196	0.791	-2.442	2.880	1.856	5.548
1984	7	4.735	4.991	4.333	4.498	2.216	1.588	-2.770	1.099	-2.793	5.571	1.778	4.489
1984	8	4.811	4.709	6.031	4.958	1.807	1.444	-0.756	0.503	-0.345	4.838	2.418	4.934
1984	9	5.051	4.836	4.345	3.906	1.748	-2.398	-2.803	0.235	0.059	4.863	2.198	5.053
1984	10	5.106	4.781	5.280	3.546	0.842	1.459	0.430	0.780	0.510	3.486	3.498	4.817
1984	11	4.994	5.593	4.153	2.692	0.788	1.538	-1.351	0.117	-0.764	4.829	2.355	5.320
1984	12	4.608	5.620	4.736	3.880	-1.487	-0.416	-1.542	-0.256	1.386	5.529	1.666	4.140
1984	13	4.348	4.934	6.144	3.286	-1.389	2.509	-0.202	0.598	1.888	6.100	4.698	4.411
1984	14	4.589	5.500	5.299	2.236	-3.590	0.833	-0.680	0.976	1.397	5.544	4.639	3.753
1984	15	4.077	5.618	4.744	3.058	-2.318	-0.749	-0.540	2.388	0.790	5.857	4.949	1.669
1984	16	4.732	5.292	3.549	1.917	-1.412	0.750	0.649	2.206	-0.294	6.171	3.809	0.534
1984	17	5.003	5.145	4.073	2.351	-1.089	0.166	-0.642	1.392	0.953	5.212	5.975	2.119
1984	18	3.716	4.831	5.987	2.950	-0.670	-0.195	0.063	-0.207	0.101	3.620	5.350	3.403
1984	19	3.904	4.343	5.139	4.212	-0.928	0.273	-1.610	1.006	-3.677	5.321	4.797	2.806
1984	20	5.010	5.816	4.919	3.480	-0.021	-0.021	-1.201	-0.588	-3.244	5.353	6.085	3.979
1984	21	4.580	5.316	5.331	3.948	2.340	-1.237	-0.625	-2.954	-0.971	5.769	6.206	3.952
1984	22	4.954	5.844	4.789	4.873	-0.429	-1.945	0.352	-5.383	2.277	5.416	6.371	4.763
1984	23	4.946	5.198	5.277	3.474	0.023	1.297	-0.482	-3.673	3.595	4.685	5.722	3.272
1984	24	5.569	5.605	5.253	4.765	0.309	1.155	-1.250	-4.559	2.236	3.896	5.645	3.052
1984	25	5.982	4.824	3.585	4.412	0.090	-0.846	-1.608	-0.835	0.525	5.239	5.975	4.307
1984	26	5.468	5.169	5.481	3.987	-1.318	-4.595	-0.398	1.698	1.916	5.836	5.653	3.786
1984	27	6.413	5.238	5.564	3.720	-0.623	-3.369	-2.649	-3.187	4.117	5.638	5.789	3.889
1984	28	4.928	4.917	5.060	3.054	0.401	-4.427	-0.112	-3.168	3.091	3.776	5.610	5.182
1984	29	4.204	4.162	4.348	0.544	-0.232	-1.707	-0.252	-1.851	1.545	3.447	5.980	4.908
1984	30	5.060		4.685	0.964	4.230	-3.877	-0.813	-2.541	1.073	3.740	5.663	5.194
1984	31	5.293		5.380		2.062		-3.356	-2.734		4.917		5.099
Promedio:		4.837	5.109	4.868	3.661	0.277	-0.369	-1.683	-0.706	0.388	4.528	4.484	4.179

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1985	1	5.367	3.731	5.092	5.184	4.905	0.955	-4.613	-4.351	2.594	-0.241	3.957	3.456
1985	2	5.508	4.333	5.140	3.871	3.191	1.072	-5.286	-0.767	2.580	-0.870	3.107	5.002
1985	3	5.974	3.531	4.288	4.422	3.211	0.945	-4.555	-3.704	-2.752	2.240	3.006	4.269
1985	4	3.579	4.642	4.797	5.279	1.003	1.135	-4.424	-2.986	-0.412	3.319	1.685	3.560
1985	5	4.997	3.612	4.280	4.221	0.940	0.366	-4.365	-1.908	0.117	1.630	3.072	4.489
1985	6	3.910	3.360	3.178	3.235	1.109	2.155	-1.591	-2.518	0.519	1.591	4.639	3.396
1985	7	4.492	4.528	4.091	5.121	-0.058	1.687	-2.298	-1.991	1.066	1.907	4.376	3.796
1985	8	5.144	3.752	3.966	4.166	0.798	0.095	-3.457	-1.570	1.653	4.049	4.190	3.846
1985	9	4.693	4.928	4.198	3.435	1.581	-0.942	-3.201	0.251	0.771	2.339	3.729	3.732
1985	10	4.558	3.696	4.517	2.791	2.513	-1.369	-2.510	-1.105	0.351	4.019	2.949	3.307
1985	11	4.982	4.630	3.531	3.531	2.300	-2.217	-0.127	-0.791	2.711	5.029	2.439	4.893
1985	12	3.311	4.400	3.298	4.830	-0.121	-2.300	-2.191	0.192	1.262	4.397	4.509	3.158
1985	13	4.471	5.015	2.136	3.861	1.087	-2.402	-1.419	-2.134	2.929	3.697	2.996	2.029
1985	14	3.712	4.694	1.695	4.198	0.634	-1.457	-3.234	-1.441	4.117	3.989	0.900	3.027
1985	15	4.721	4.880	1.052	2.530	1.490	-3.769	-1.860	-2.033	1.107	2.924	4.066	3.014
1985	16	5.024	4.824	1.246	1.759	1.202	-4.879	-0.562	-0.657	3.726	3.113	4.104	4.082
1985	17	4.532	4.311	3.444	1.445	-0.166	-3.040	-1.512	-0.171	3.854	2.954	4.703	4.832
1985	18	4.238	5.455	3.746	4.546	-1.861	-2.489	-3.451	1.062	4.339	2.229	4.410	5.325
1985	19	4.282	4.675	3.831	3.867	0.162	-1.478	-0.837	-0.685	3.216	-0.456	4.120	4.878
1985	20	2.991	5.319	3.594	4.690	-1.286	-2.993	-1.788	-0.003	3.264	-0.883	2.284	5.513
1985	21	1.549	5.195	4.099	4.782	-0.792	-2.689	-2.361	2.635	3.342	0.486	3.301	5.647
1985	22	3.013	5.103	4.378	4.886	1.188	-2.869	-1.783	0.523	2.017	2.183	2.853	4.487
1985	23	3.670	5.258	5.138	4.136	-0.707	-1.349	-3.909	0.852	3.311	3.892	2.798	5.493
1985	24	4.346	3.927	4.906	4.287	0.488	-0.775	-1.345	0.414	2.248	3.139	3.399	5.361
1985	25	3.233	4.525	5.789	4.173	-1.307	-1.438	-3.261	0.607	2.339	1.251	2.870	4.655
1985	26	4.245	4.451	4.386	2.981	-1.903	-2.119	-5.073	0.281	1.164	1.310	1.793	5.623
1985	27	3.686	5.554	4.058	2.153	-3.008	-1.598	-5.190	1.488	-0.076	2.420	3.638	5.044
1985	28	2.635	4.943	5.923	0.906	-1.354	-2.114	-5.722	2.293	0.665	1.879	4.019	5.149
1985	29	3.056		4.768	1.147	0.326	-1.886	-3.743	2.056	1.522	1.791	4.976	3.795
1985	30	4.183		5.086	2.963	0.186	-2.962	-3.788	1.838	1.307	1.552	4.653	4.170
1985	31	3.615		4.932		2.254		-4.586	3.569		2.794		4.641
Promedio:		4.120	4.545	4.019	3.646	0.581	-1.357	-3.034	-0.347	1.828	2.248	3.451	4.312

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1986	1	4.938	4.048	4.212	4.334	2.775	-3.459	-0.069	-2.765	1.099	1.021	3.089	2.036
1986	2	3.766	3.999	4.176	2.944	2.900	-2.895	-0.986	-1.837	1.571	1.564	3.270	1.236
1986	3	5.134	4.217	4.623	5.013	3.443	-2.331	-2.455	-1.303	0.393	2.506	3.255	2.256
1986	4	5.130	4.864	4.841	5.747	1.893	-2.554	-3.283	-0.351	2.069	2.679	4.608	3.585
1986	5	4.663	4.575	4.743	5.163	0.000	-3.344	-3.929	-1.551	3.433	3.604	3.484	3.742
1986	6	4.604	4.826	4.973	4.779	-0.474	-2.121	-2.393	-0.099	2.120	4.080	4.353	4.535
1986	7	6.182	4.555	4.294	4.381	0.132	-0.466	-4.219	0.507	2.118	2.676	4.824	4.800
1986	8	5.965	5.055	5.737	5.730	-1.928	-3.431	-3.472	0.530	2.572	1.613	3.962	4.506
1986	9	4.918	4.450	4.455	4.882	-2.538	-2.721	-3.872	1.466	2.352	2.521	4.115	5.729
1986	10	5.493	4.419	5.040	3.559	-1.202	-2.290	-2.896	0.444	2.705	2.880	3.194	5.980
1986	11	6.050	4.550	5.047	3.267	-1.825	-1.337	-3.624	-1.027	3.475	3.900	4.743	6.397
1986	12	5.725	5.626	5.077	3.917	-2.215	-0.475	-3.944	-0.259	2.858	3.826	4.430	6.045
1986	13	5.243	5.788	5.300	2.000	-2.797	-1.331	-2.163	-1.148	1.952	2.253	3.667	6.211
1986	14	5.737	5.275	5.454	2.854	-0.799	-3.424	-2.376	-0.880	1.503	3.488	3.432	4.997
1986	15	5.657	4.775	4.234	4.715	-0.133	-2.576	-2.630	-3.725	2.020	2.799	3.433	4.547
1986	16	5.535	4.008	4.740	3.326	1.468	-2.940	-0.011	-2.097	3.623	4.011	3.958	4.068
1986	17	5.106	4.840	4.841	4.549	-1.131	-2.626	0.396	0.299	3.602	3.240	4.129	4.750
1986	18	5.018	4.243	4.398	2.181	-0.703	-3.073	0.425	1.291	2.717	4.170	3.592	4.465
1986	19	4.460	4.438	4.721	3.225	-1.192	-2.589	-1.407	2.062	1.715	3.757	1.960	5.375
1986	20	4.865	4.043	4.782	1.049	-2.225	-2.968	-4.637	1.662	3.221	2.600	3.553	5.476
1986	21	5.214	5.371	5.308	1.743	-0.373	-2.606	-3.551	0.267	2.505	1.262	5.202	6.282
1986	22	6.112	5.021	5.492	3.876	0.857	-2.163	-0.936	-1.342	1.802	1.535	4.037	6.412
1986	23	6.093	5.454	5.383	1.510	2.300	-0.451	-0.477	-1.018	2.289	3.578	3.836	5.890
1986	24	6.033	4.386	4.814	2.282	-0.606	-1.027	-0.702	-1.837	0.917	2.456	4.546	6.607
1986	25	4.670	4.715	3.973	1.247	-3.121	-0.288	-2.067	-0.844	2.057	2.839	2.930	6.376
1986	26	4.705	5.275	3.796	1.355	-0.645	0.266	-2.537	1.639	2.773	2.427	3.004	6.037
1986	27	3.831	3.885	3.528	2.168	-3.044	-0.753	-3.643	1.626	2.374	4.020	1.130	6.544
1986	28	4.291	4.228	3.557	2.979	-3.324	-0.763	-2.350	2.081	2.363	2.365	-0.640	6.139
1986	29	4.235		4.477	3.364	-3.269	-1.910	-3.039	1.149	1.953	2.339	0.868	6.092
1986	30	3.127		4.807	2.350	-6.726	-3.132	-3.186	2.457	2.593	0.651	1.603	5.669
1986	31	2.596		4.632		-0.861		-2.450	1.935		2.713		5.998
Promedio:		5.003	4.676	4.692	3.350	-0.818	-2.059	-2.338	-0.086	2.291	2.754	3.386	5.122

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1987	1	6.056	4.694	5.835	2.161	0.585	-2.736	0.076	-3.657	1.938	0.769	2.322	4.985
1987	2	6.603	5.200	4.681	3.545	0.369	-2.942	1.248	-3.785	0.964	3.200	3.423	5.345
1987	3	6.479	4.403	4.817	4.228	1.173	-3.200	1.141	-0.941	2.633	2.756	3.597	2.797
1987	4	5.922	4.203	4.105	4.366	1.588	-2.786	1.133	0.050	3.928	1.290	5.318	3.464
1987	5	6.039	3.129	3.783	2.803	3.051	-2.809	-0.393	-2.216	1.601	1.801	4.559	3.070
1987	6	6.624	3.394	4.742	2.571	1.706	-3.704	-1.223	-1.834	1.646	2.731	4.989	3.065
1987	7	5.694	3.906	4.345	2.438	0.630	-1.419	-2.138	0.079	1.911	2.436	4.913	3.838
1987	8	5.815	3.846	3.592	2.841	-0.629	-1.921	-2.693	-2.223	2.367	4.105	5.037	2.438
1987	9	5.813	5.230	2.711	2.521	3.138	-0.562	-1.952	-1.631	3.716	4.180	3.702	4.548
1987	10	5.144	4.650	2.349	3.213	3.512	-1.599	-2.061	-1.353	2.547	4.602	5.432	4.934
1987	11	5.250	5.011	3.634	3.827	0.461	-3.194	-2.142	-1.331	3.627	4.900	4.758	3.126
1987	12	4.827	5.042	4.086	3.988	0.625	-3.285	-1.062	-1.850	3.750	4.736	5.939	3.819
1987	13	4.386	4.664	1.911	3.402	0.428	-2.267	-2.599	-0.677	4.792	5.747	6.376	6.169
1987	14	5.976	3.796	1.255	4.795	-0.152	-2.296	-3.224	0.284	3.234	5.584	4.614	4.318
1987	15	6.347	5.137	2.875	4.033	-1.376	-2.101	-3.369	-0.284	0.903	5.041	3.646	5.357
1987	16	6.149	3.938	3.342	3.370	-0.527	-0.471	-3.265	-0.036	1.967	5.465	4.068	4.483
1987	17	6.590	4.506	1.896	3.059	1.030	0.431	-2.800	0.290	3.476	6.457	4.719	2.557
1987	18	6.749	4.342	3.379	5.026	2.523	2.416	-1.963	1.083	1.889	5.594	4.237	4.534
1987	19	6.360	4.152	3.010	3.467	1.309	1.376	-0.012	0.845	3.360	5.473	3.496	4.381
1987	20	6.499	3.744	3.446	1.439	-2.862	-1.002	0.518	2.364	1.627	5.633	5.428	4.347
1987	21	6.702	2.937	4.416	3.376	-3.546	-1.952	0.313	0.910	4.457	3.525	6.245	5.370
1987	22	6.480	3.810	4.622	2.589	-1.439	-2.997	-2.243	-0.206	2.356	3.590	5.353	5.682
1987	23	6.574	3.713	3.326	2.359	-1.537	-2.297	-3.793	-0.134	4.468	2.876	5.712	5.154
1987	24	6.151	4.968	3.628	1.566	-1.439	-0.479	-1.700	0.601	2.245	1.994	5.442	5.108
1987	25	6.316	3.223	2.960	1.734	0.035	0.305	-1.905	-1.590	3.389	1.729	4.282	5.916
1987	26	6.372	4.084	1.277	-1.340	0.145	0.835	-2.775	1.154	2.292	2.381	6.339	5.225
1987	27	6.565	5.135	1.446	-0.657	-1.486	-1.059	-2.113	1.443	2.138	4.661	5.318	3.594
1987	28	6.605	5.108	3.157	0.178	-1.416	-1.957	-2.233	1.105	3.032	4.314	6.229	2.943
1987	29	6.801		3.825	0.830	-0.241	-2.182	-5.763	0.026	2.418	4.562	6.010	2.511
1987	30	6.102		2.786	1.233	-1.392	-1.762	-4.537	1.492	1.400	3.918	4.895	4.970
1987	31	4.126		2.747		-1.569		-2.121	2.223		1.764		4.198
Promedio:		6.068	4.284	3.354	2.632	0.087	-1.587	-1.795	-0.316	2.669	3.800	4.880	4.266

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1988	1	5.530	5.200	2.697	5.428	2.007	-2.944	-1.204	-2.098	1.460	0.621	5.320	3.100
1988	2	4.534	5.477	2.646	5.573	2.315	-3.455	-1.434	0.200	2.417	3.928	3.982	3.156
1988	3	3.635	5.253	3.320	5.286	1.456	-3.200	-2.599	0.254	0.967	5.486	4.383	2.434
1988	4	5.561	5.607	3.919	5.432	2.350	-0.552	-2.400	-0.721	4.183	3.208	4.261	3.577
1988	5	4.537	5.600	4.419	5.446	3.138	-2.571	-2.018	-2.481	3.726	3.877	2.728	3.182
1988	6	5.424	5.544	5.047	5.030	2.659	-2.741	-2.195	-2.291	3.733	3.816	2.793	2.822
1988	7	5.785	5.161	5.992	5.666	2.164	-2.650	-1.577	-2.525	2.384	4.177	2.869	1.602
1988	8	6.099	5.576	5.527	2.837	3.369	-2.189	-0.593	-1.775	3.071	5.306	4.313	1.198
1988	9	6.296	5.342	5.743	6.042	3.079	-1.007	-1.721	-0.482	0.282	1.425	3.770	1.713
1988	10	6.485	4.797	5.904	4.839	0.786	0.256	-1.070	-0.116	2.018	4.139	3.336	3.092
1988	11	6.671	4.692	5.115	5.717	0.738	-3.493	0.954	-0.851	1.673	2.606	4.055	2.416
1988	12	5.798	3.652	5.652	6.069	-0.451	-3.211	-1.768	-0.853	1.945	2.617	3.347	4.626
1988	13	5.957	5.031	5.454	2.633	1.168	-3.409	-4.018	-0.836	2.703	4.403	4.192	4.440
1988	14	5.156	6.144	5.058	5.037	0.680	-1.849	-4.834	-1.389	1.592	3.014	3.174	3.407
1988	15	6.435	4.350	5.751	2.470	0.015	-2.561	-4.408	-0.383	3.158	1.767	3.458	4.868
1988	16	6.328	4.226	4.658	1.495	-0.304	-2.211	-3.583	1.290	3.061	2.734	2.246	5.165
1988	17	5.977	4.122	5.096	2.524	-0.585	-3.271	-4.574	1.927	-0.003	3.004	2.843	5.477
1988	18	5.861	4.699	4.889	2.039	-0.254	-2.809	-3.639	0.150	1.150	1.603	2.629	3.712
1988	19	6.117	3.448	5.479	2.385	0.376	-0.253	-4.173	-0.945	2.543	2.522	1.962	5.350
1988	20	5.713	4.672	5.160	2.510	0.077	-3.023	-3.654	-1.805	0.846	3.368	1.685	4.292
1988	21	5.771	3.948	4.681	1.575	1.823	-3.689	-3.368	-0.462	2.727	4.646	0.809	5.653
1988	22	6.009	3.297	5.095	1.613	2.337	-3.520	-2.841	0.705	2.079	5.934	2.700	4.675
1988	23	6.011	4.096	4.496	3.140	1.533	-3.989	-0.299	-1.455	3.897	1.452	2.823	5.683
1988	24	5.898	2.727	4.869	4.661	-0.494	-2.659	-1.625	-1.390	3.081	2.739	4.227	5.349
1988	25	6.042	1.830	6.187	3.375	0.957	-0.005	-0.338	-0.708	2.246	1.036	3.900	5.562
1988	26	6.304	2.795	5.542	3.306	1.952	0.586	-0.864	-2.873	4.021	2.506	3.089	5.599
1988	27	6.421	2.589	5.180	4.280	2.549	-0.932	-2.866	0.179	4.520	5.421	3.882	5.013
1988	28	6.151	3.467	4.247	4.547	3.158	1.320	-2.134	2.113	3.143	3.464	4.866	5.103
1988	29	6.176	3.152	5.139	4.204	0.315	-0.350	-1.896	0.764	1.264	0.074	2.142	4.973
1988	30	5.261		5.749	2.848	-2.994	0.160	-2.683	0.490	-0.105	4.086	2.606	4.165
1988	31	6.113		4.932		-1.559		-1.860	0.114		4.440		5.147
Promedio:		5.808	4.362	4.956	3.934	1.108	-2.007	-2.299	-0.589	2.326	3.207	3.280	4.082

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1989	1	4.901	3.389	4.643	4.797	-0.033	1.442	-1.000	0.034	2.649	3.639	5.082	2.633
1989	2	5.148	3.863	4.342	4.240	0.951	0.628	-0.084	-2.088	3.761	1.887	4.124	1.651
1989	3	5.378	2.584	3.912	3.198	-0.141	1.533	0.429	-1.515	-0.496	1.843	4.799	1.600
1989	4	5.079	4.211	4.215	4.649	0.238	1.732	-3.098	-1.329	-1.035	3.761	4.267	1.851
1989	5	5.504	3.914	4.468	5.489	-0.881	1.618	-1.946	1.690	-1.121	2.835	6.614	2.993
1989	6	4.605	4.423	4.673	4.762	2.876	0.933	-1.856	1.286	2.146	2.910	4.221	2.105
1989	7	4.645	4.607	4.543	3.535	1.788	-0.044	-2.506	-0.784	2.875	3.427	3.227	1.645
1989	8	3.887	4.569	4.578	3.632	1.441	-0.238	-1.470	-0.795	1.836	4.064	1.027	2.467
1989	9	4.799	4.547	4.726	3.780	-0.513	-0.975	-1.315	0.823	-0.275	5.369	1.820	3.728
1989	10	4.942	4.173	4.884	1.764	1.398	-0.642	-3.123	1.480	1.340	4.299	2.099	4.587
1989	11	5.518	3.322	4.784	4.020	-0.940	-0.424	-4.196	0.044	0.340	3.507	-0.406	3.948
1989	12	5.224	4.780	5.318	3.631	-0.051	0.486	-2.837	-0.532	0.790	3.558	-1.386	5.264
1989	13	4.789	3.831	4.876	4.134	-0.857	-1.352	-3.957	-1.396	2.309	2.985	-0.053	2.321
1989	14	5.701	4.322	5.500	3.973	-0.305	-2.564	-1.545	-0.845	2.585	3.429	0.286	3.392
1989	15	5.025	3.475	5.605	4.696	0.660	-2.917	-0.892	-1.288	3.677	2.661	1.372	5.238
1989	16	4.500	3.700	3.859	3.885	1.768	-1.849	-2.595	0.833	3.324	3.794	1.623	5.352
1989	17	5.168	3.073	3.040	3.775	2.439	-0.193	-3.731	-0.775	2.459	4.215	3.250	3.517
1989	18	5.579	3.778	2.521	3.951	2.305	1.447	-2.697	-0.225	1.530	4.581	2.730	4.805
1989	19	4.902	4.780	3.313	3.936	2.080	0.731	-2.333	-0.902	2.474	2.917	1.075	4.997
1989	20	5.152	4.674	3.297	4.373	2.011	0.139	-2.356	-0.709	2.786	3.664	-0.204	5.495
1989	21	5.456	4.703	3.140	3.980	1.207	0.106	-1.505	-1.494	2.362	4.224	1.539	4.811
1989	22	5.641	3.660	2.252	3.555	-1.062	-1.252	-0.685	-4.462	3.494	4.591	2.552	3.537
1989	23	6.206	4.287	3.224	2.775	-0.148	-1.855	-1.866	-2.260	4.961	4.078	2.680	3.536
1989	24	5.099	4.128	3.414	3.276	-0.442	-2.361	-2.513	-1.899	3.709	5.130	3.309	3.455
1989	25	4.912	4.790	3.793	2.757	-0.332	-1.116	-1.748	-2.200	4.360	4.460	3.045	3.589
1989	26	5.495	3.672	3.755	2.496	-0.130	-0.712	-0.752	-0.287	4.070	1.735	2.981	3.282
1989	27	4.830	4.095	3.247	3.182	-0.256	-2.156	-0.766	-0.776	3.563	4.385	1.551	2.772
1989	28	3.235	3.301	3.549	0.135	0.667	-1.859	-2.063	2.395	2.291	5.180	4.295	1.938
1989	29	4.280		4.039	0.639	0.825	-0.886	-2.491	2.853	4.117	2.426	3.000	2.049
1989	30	4.797		3.323	0.194	-0.049	-1.166	-3.865	2.288	3.213	3.584	3.333	2.586
1989	31	4.956		3.921		1.906		-2.269	2.825		5.922		3.654
Promedio:		5.011	4.023	4.024	3.440	0.594	-0.459	-2.053	-0.323	2.336	3.712	2.462	3.381

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1990	1	4.316	3.929	2.945	3.917	0.607	2.673	-1.041	-2.965	-2.204	1.038	5.263	5.738
1990	2	5.015	2.084	3.615	3.969	0.160	2.795	-1.723	-4.552	-0.567	0.226	5.121	5.184
1990	3	4.894	2.738	2.912	3.744	-0.170	1.282	-1.304	-2.387	0.382	4.086	5.097	5.585
1990	4	5.151	2.238	4.076	3.059	1.140	0.667	0.199	-2.125	1.233	3.333	2.873	4.705
1990	5	4.877	3.314	2.558	3.412	-0.109	0.114	-1.125	-1.501	2.418	0.656	5.170	4.343
1990	6	5.809	3.923	3.560	3.889	1.445	2.687	-2.032	-0.937	1.638	3.638	5.499	3.106
1990	7	5.913	4.445	4.189	2.817	2.284	2.698	-2.053	-2.611	2.189	2.894	4.495	4.521
1990	8	5.617	3.390	4.521	4.150	1.503	1.593	-2.120	-2.334	1.246	2.456	4.091	4.440
1990	9	5.184	2.242	5.159	2.579	1.167	2.758	-3.428	-0.592	0.539	5.137	5.285	2.902
1990	10	3.648	1.583	4.940	2.612	-1.407	2.883	-2.651	0.022	2.296	3.720	5.781	1.092
1990	11	3.293	1.552	4.425	4.151	-0.820	3.612	1.905	-0.247	0.194	3.518	5.744	2.640
1990	12	3.885	1.853	5.044	4.337	1.915	0.977	2.183	-2.189	-0.493	3.076	5.878	3.765
1990	13	4.864	3.402	4.918	3.809	1.815	-1.831	-1.000	-1.717	3.715	5.373	5.322	4.878
1990	14	5.114	4.099	3.836	2.461	2.821	-2.618	-1.882	-1.738	0.028	5.327	4.982	4.218
1990	15	5.920	3.776	3.402	3.530	1.558	-1.067	-2.559	1.326	0.615	6.487	5.060	4.973
1990	16	6.039	4.446	2.264	0.461	2.117	0.228	-2.946	3.252	0.932	5.674	4.743	5.764
1990	17	2.866	2.338	3.244	0.488	0.706	0.171	-3.013	3.070	0.884	3.343	6.309	4.230
1990	18	5.052	3.101	2.959	2.714	2.908	-1.711	-2.337	1.041	1.542	4.430	4.855	5.111
1990	19	5.091	1.987	1.751	3.774	2.771	-2.776	-1.017	0.238	0.198	4.897	5.750	3.829
1990	20	5.858	2.650	0.690	0.301	1.437	-1.874	-2.136	0.496	-1.534	4.588	4.763	4.218
1990	21	6.004	3.180	1.237	0.179	1.164	-0.025	-0.060	2.509	-0.573	6.319	3.817	6.303
1990	22	5.843	2.959	1.815	-0.779	2.311	-2.101	1.072	2.018	-1.813	5.787	3.608	5.253
1990	23	5.013	2.618	1.275	0.377	0.621	-2.329	-1.669	1.129	1.463	5.932	5.166	5.325
1990	24	5.016	1.399	1.740	1.440	-0.229	-1.621	-3.250	1.991	4.973	6.479	5.688	5.797
1990	25	5.394	0.956	1.982	2.661	-0.005	-0.269	-1.745	1.441	2.712	6.386	4.231	5.188
1990	26	4.813	2.126	1.053	3.192	-0.237	1.388	-3.666	1.238	2.963	6.040	5.396	4.562
1990	27	4.456	3.518	0.594	0.780	-2.250	-0.888	-1.731	-3.752	2.838	5.784	6.200	5.500
1990	28	4.437	3.126	0.599	-0.317	0.150	-1.361	-0.666	0.048	1.797	5.708	4.711	4.634
1990	29	4.176		0.908	0.064	-0.473	-1.624	-2.898	1.860	1.127	5.339	5.686	5.180
1990	30	4.871		0.403	2.874	-0.418	0.657	-0.662	-1.971	0.106	5.719	5.454	5.572
1990	31	3.983		2.270		-0.497		-1.765	-0.986		6.438		6.266
Promedio:		4.916	2.820	2.738	2.355	0.774	0.170	-1.520	-0.352	1.028	4.511	5.068	4.672

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1991	1	5.904	5.018	5.578	1.853	-0.452	-0.539	-3.540	-2.465	2.954	1.839	4.309	4.753
1991	2	6.175	3.428	3.648	2.918	0.510	-1.669	-5.556	2.020	1.943	1.974	4.423	5.316
1991	3	5.205	3.615	4.549	2.453	0.858	-1.927	-5.400	1.217	1.667	4.293	4.179	5.012
1991	4	5.307	3.785	5.196	3.736	0.233	-1.474	-4.565	-1.772	1.690	4.744	2.326	4.022
1991	5	4.925	2.783	4.808	4.542	2.149	-1.868	-4.328	-2.563	1.273	3.729	2.765	3.743
1991	6	4.246	4.406	5.543	3.118	3.712	-1.462	-3.410	-1.004	1.210	0.897	3.057	3.462
1991	7	2.767	1.545	5.429	2.426	3.808	2.442	-3.041	-1.783	-0.108	4.759	3.738	3.837
1991	8	3.719	2.314	5.036	2.420	3.949	4.129	-5.007	-1.624	1.071	3.502	3.386	4.012
1991	9	5.229	3.741	4.810	3.757	3.506	1.980	-4.310	-1.383	1.545	1.765	3.301	3.619
1991	10	6.377	4.407	5.508	3.381	3.455	-0.647	-3.829	1.156	0.757	3.010	2.883	1.046
1991	11	6.406	5.020	5.118	3.006	3.035	-1.025	-2.804	0.282	1.788	2.588	1.268	1.521
1991	12	5.457	4.842	5.451	1.603	2.118	-0.643	-2.304	2.911	2.110	2.168	1.131	2.526
1991	13	2.832	5.835	5.221	1.360	-0.989	-1.398	-0.662	-0.012	-1.037	3.856	0.013	3.258
1991	14	2.061	5.720	5.040	3.727	0.468	-1.633	0.296	-2.529	-1.372	2.332	0.740	1.929
1991	15	2.054	4.451	5.076	2.525	-0.042	-2.862	0.118	-5.767	0.328	4.955	1.826	0.578
1991	16	4.782	5.333	5.069	3.526	-1.045	-1.984	-0.847	-5.682	1.512	3.727	0.449	1.293
1991	17	5.883	5.231	5.956	3.327	-0.121	-2.221	-2.524	-2.794	2.266	4.276	-0.116	1.329
1991	18	5.627	4.987	6.150	2.196	-2.199	-3.441	-1.828	-2.681	0.519	4.200	3.075	2.182
1991	19	6.444	4.370	5.400	1.101	-1.198	-4.894	-1.388	-1.496	3.064	4.624	3.710	2.325
1991	20	5.733	4.474	3.788	4.825	-0.714	-5.136	-1.281	-1.006	0.817	5.049	4.095	2.258
1991	21	5.595	5.130	5.574	3.057	-1.391	-3.713	-1.844	0.616	-0.390	4.780	4.951	3.424
1991	22	5.952	4.978	5.640	1.471	-1.398	-3.657	-1.378	0.414	-0.379	4.900	4.504	2.373
1991	23	6.538	5.910	5.332	2.478	-0.774	-3.484	0.132	0.323	2.386	3.239	4.569	3.912
1991	24	6.177	4.634	5.041	2.798	-0.356	-1.583	-2.749	1.265	3.544	4.515	6.361	4.478
1991	25	5.176	4.613	4.504	1.644	-1.476	-2.196	-1.647	0.530	2.969	4.831	4.998	4.016
1991	26	5.831	4.890	4.360	0.641	-0.293	-2.618	-2.136	1.249	3.636	2.852	5.708	4.631
1991	27	6.796	4.621	4.421	2.159	-1.299	-4.239	-2.644	3.642	3.549	4.631	5.174	5.634
1991	28	5.624	4.606	4.642	2.153	-1.481	-2.660	-2.840	1.212	2.457	5.152	4.962	5.298
1991	29	5.618		2.393	2.253	-1.419	-1.236	-2.647	1.063	2.920	6.070	2.635	4.568
1991	30	6.288		2.030	3.914	-2.257	-3.739	-2.797	0.396	0.563	4.773	3.417	4.598
1991	31	5.618		1.223		-1.498		-2.747	2.131		5.181		4.241
Promedio:		5.237	4.453	4.759	2.679	0.239	-1.846	-2.565	-0.456	1.508	3.845	3.261	3.393

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1992	1	5.101	1.257	5.289	3.642	-1.001	2.130	-0.648	-0.499	1.012	0.720	1.641	3.385
1992	2	3.607	1.259	5.022	2.466	0.186	3.479	-4.171	1.036	0.698	1.038	0.376	4.056
1992	3	4.834	1.362	2.710	3.888	0.076	4.113	-3.302	0.449	-0.491	2.053	-0.935	3.323
1992	4	5.146	2.339	3.098	3.090	-1.309	2.150	-3.756	-1.354	0.509	2.320	0.562	3.378
1992	5	5.791	2.253	3.776	4.112	-1.287	-3.843	-2.087	-0.666	0.450	1.239	4.084	3.683
1992	6	5.694	3.503	4.359	2.563	-1.084	-3.719	-1.285	-0.410	1.768	2.291	1.547	4.832
1992	7	4.571	2.838	3.814	3.842	-0.350	-0.420	-0.628	-2.767	2.671	3.739	1.633	4.545
1992	8	5.205	2.184	2.035	4.785	0.743	-1.956	-2.671	-1.938	2.797	2.980	-0.001	4.512
1992	9	5.673	3.314	1.538	4.494	1.721	-2.256	-3.461	-0.632	1.914	3.493	0.935	2.845
1992	10	5.483	2.671	1.692	3.445	0.564	-1.200	-3.282	-4.661	1.975	3.581	2.037	2.242
1992	11	4.555	3.356	3.928	1.531	0.530	-1.367	-3.929	-1.554	1.774	4.235	2.448	1.767
1992	12	5.734	2.907	4.637	1.050	1.219	0.646	-4.098	0.786	1.736	3.522	1.828	3.706
1992	13	4.977	3.323	4.050	2.071	0.811	-0.259	-3.055	0.199	0.812	3.374	4.809	4.278
1992	14	4.086	3.824	2.684	1.941	0.336	-1.704	-2.563	-0.135	-0.363	4.200	4.182	3.894
1992	15	2.932	4.258	3.605	0.828	0.773	-0.886	-1.412	-0.858	0.174	3.703	4.270	5.022
1992	16	4.721	3.838	3.451	1.334	-0.482	-1.569	-0.367	0.608	1.508	1.162	5.033	4.424
1992	17	4.746	4.556	1.780	0.367	-1.174	-0.557	-0.240	1.312	-2.801	4.331	5.268	4.031
1992	18	5.177	5.265	2.745	1.093	-0.887	-0.886	-2.161	0.348	-2.770	4.771	5.294	3.390
1992	19	6.030	4.294	2.814	0.129	0.570	-1.048	0.957	0.612	0.598	4.715	4.826	3.292
1992	20	5.347	3.131	3.954	-0.602	0.237	-1.458	-0.722	2.473	0.882	5.250	3.605	2.038
1992	21	5.659	2.834	2.311	-2.105	0.174	-1.228	-2.707	2.418	0.981	5.115	4.014	3.255
1992	22	5.653	3.183	2.693	0.175	-1.003	-1.139	-1.335	0.756	0.627	5.383	3.670	3.103
1992	23	3.308	3.501	3.417	1.705	-0.401	-0.752	-1.426	-0.466	2.822	4.965	5.296	5.075
1992	24	4.137	3.529	1.040	1.204	1.078	-0.716	-2.405	0.746	3.606	5.202	3.999	4.734
1992	25	3.648	5.167	0.712	1.450	-0.670	-0.031	-4.086	1.153	2.496	4.934	3.205	5.297
1992	26	2.077	4.971	0.410	2.433	-0.375	0.114	-4.778	1.766	3.962	3.568	3.778	5.240
1992	27	3.379	5.339	-0.060	2.982	0.025	-0.030	-2.801	-0.383	1.737	3.121	2.800	4.990
1992	28	2.240	4.777	0.296	2.796	-1.235	-0.365	-2.817	-1.149	2.652	2.651	1.507	6.336
1992	29	2.074	5.157	1.372	-2.217	-1.420	1.131	-1.635	1.894	4.260	3.692	3.092	4.784
1992	30	3.294		3.224	0.161	-0.225	1.321	-1.692	-3.639	2.889	0.631	4.260	4.705
1992	31	1.841		2.241		0.575		-1.264	-1.309		3.164		4.505
Promedio:		4.410	3.455	2.730	1.822	-0.106	-0.410	-2.252	-0.189	1.363	3.392	2.969	4.021

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1993	1	3.065	4.407	3.763	4.882	3.628	-1.573	-2.223	-2.401	0.621	2.303	3.005	3.085
1993	2	3.800	4.532	3.865	5.129	2.028	1.217	-1.606	-4.065	0.189	3.240	4.296	4.864
1993	3	4.448	5.090	4.302	3.884	-0.364	-1.880	-0.760	-1.221	-0.034	4.444	4.724	4.077
1993	4	4.643	5.071	4.288	3.650	-1.981	-2.661	0.685	-2.022	-0.052	3.873	4.625	4.893
1993	5	5.117	4.812	4.287	4.413	-0.946	-1.708	-0.544	-3.137	-1.067	5.490	5.217	6.056
1993	6	2.751	4.814	4.824	4.646	1.509	-0.521	0.474	-4.449	-1.265	4.715	4.245	5.965
1993	7	2.179	3.797	4.661	4.648	-0.339	-0.863	1.386	-5.545	-0.599	4.676	5.127	5.469
1993	8	1.399	2.437	4.636	4.138	1.119	1.117	-1.107	-4.743	1.592	4.410	5.111	6.261
1993	9	2.493	4.354	4.709	4.962	2.388	-0.330	-5.116	-1.540	1.436	2.949	5.911	6.562
1993	10	3.754	3.818	4.352	3.416	1.930	-1.831	-1.820	1.404	1.471	3.646	5.659	6.776
1993	11	3.600	4.458	3.939	2.894	0.821	-1.367	-1.152	1.310	2.209	4.583	4.978	6.416
1993	12	2.385	4.256	3.682	3.056	0.542	-0.705	-2.465	0.679	3.468	4.254	5.249	6.133
1993	13	3.681	4.605	3.437	3.806	0.226	-0.988	-0.898	-1.521	1.406	3.617	5.468	5.975
1993	14	3.728	2.605	3.185	3.561	-0.005	-1.333	-0.412	-1.510	-0.113	3.429	6.360	6.088
1993	15	4.367	1.886	3.385	3.147	3.850	-1.044	-0.705	-1.116	1.845	3.626	4.774	6.005
1993	16	5.665	1.980	3.642	4.709	1.877	-0.168	-1.412	-0.696	2.516	3.286	3.189	6.267
1993	17	5.401	1.448	4.198	4.300	0.340	-2.292	-0.187	2.487	3.895	2.813	4.505	5.478
1993	18	5.565	2.002	4.239	3.336	0.380	-3.177	-2.761	2.591	3.025	3.615	4.599	4.650
1993	19	5.270	4.227	4.398	3.900	1.543	-3.475	-3.494	2.676	2.197	4.963	4.769	3.518
1993	20	5.307	3.087	5.282	2.449	0.264	-4.524	-3.778	1.803	4.484	4.506	4.510	5.041
1993	21	5.721	3.140	4.246	3.602	-0.290	-4.469	-3.303	2.173	1.871	4.498	4.469	5.867
1993	22	5.983	3.675	3.528	4.664	-0.119	-4.603	-2.159	-0.050	4.619	4.102	4.279	4.035
1993	23	6.310	3.855	4.115	2.805	-0.487	-3.808	-0.747	-1.140	1.427	3.039	5.174	4.836
1993	24	6.127	3.311	3.692	2.798	0.149	-3.080	-0.403	-1.647	2.845	3.853	4.236	5.198
1993	25	6.038	2.506	3.324	1.355	-0.156	-1.680	-0.399	-1.150	4.122	4.233	4.582	4.666
1993	26	5.745	3.489	3.640	0.211	1.506	-4.270	-2.121	-1.053	3.435	4.283	4.898	5.589
1993	27	5.405	4.283	3.533	2.452	2.404	-4.334	-3.195	-0.750	3.491	5.480	7.139	5.053
1993	28	5.687	4.618	3.509	3.195	4.204	-4.164	-2.630	0.422	0.244	5.101	4.495	4.601
1993	29	6.112		2.862	3.516	3.522	-3.508	-0.900	0.774	0.169	5.143	5.092	4.537
1993	30	5.277		3.472	4.125	-1.891	-2.794	0.534	0.575	1.422	6.245	4.242	5.579
1993	31	6.315		3.709		-3.155		3.281	0.365		4.326		6.690
Promedio:		4.624	3.663	3.958	3.588	0.790	-2.160	-1.288	-0.726	1.696	4.153	4.831	5.362

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1994	1	4.928	4.475	4.445	4.500	3.534	0.037	-1.653	-1.671	0.740	1.541	2.657	3.305
1994	2	4.992	4.399	5.180	4.254	4.769	-0.614	-0.923	-1.587	1.981	1.391	5.113	4.632
1994	3	4.592	4.787	5.187	5.246	3.591	-1.127	-0.407	0.775	2.067	1.057	4.729	4.452
1994	4	3.815	4.774	4.499	4.551	2.579	-0.735	0.500	0.405	1.051	1.778	4.774	3.454
1994	5	4.367	4.904	3.991	5.055	1.825	-1.213	-0.369	-0.155	2.002	2.488	2.904	2.930
1994	6	6.104	4.859	4.350	3.045	3.488	-0.962	-2.868	0.699	2.009	3.027	3.974	2.956
1994	7	5.320	4.712	3.554	4.940	2.588	-0.556	-4.277	0.976	2.575	3.293	5.506	4.706
1994	8	5.434	5.255	2.801	3.207	2.748	0.212	-2.293	-3.314	2.169	2.353	5.097	5.521
1994	9	5.230	5.455	2.875	3.314	2.512	0.492	-1.036	-5.177	2.260	1.609	4.922	5.674
1994	10	5.374	5.341	3.525	3.946	4.033	-2.245	-1.273	-2.927	1.554	2.677	5.861	5.975
1994	11	4.507	4.951	3.372	3.978	2.277	-3.354	-1.053	-1.050	1.634	3.629	4.959	6.027
1994	12	4.736	4.740	4.405	3.660	0.422	-1.494	-1.652	-1.722	2.205	4.327	5.451	6.235
1994	13	3.638	5.141	4.290	4.040	0.040	-1.642	-2.389	-3.129	2.425	4.591	4.819	6.032
1994	14	3.419	4.348	4.811	4.192	-0.780	-2.984	-2.987	-1.251	1.898	3.634	4.975	3.838
1994	15	3.613	5.444	4.064	4.400	-1.836	-1.809	-3.877	-1.416	0.176	4.094	5.352	4.571
1994	16	3.810	5.482	4.701	4.354	-3.149	-1.338	-3.371	-0.555	2.513	3.508	3.694	5.307
1994	17	4.853	5.197	4.350	2.904	-2.603	-0.491	-3.284	0.045	2.963	3.170	2.817	5.765
1994	18	5.217	5.590	5.297	2.881	-1.903	-0.927	-2.639	-0.982	2.430	3.227	3.497	6.306
1994	19	5.566	5.336	5.254	2.653	-1.394	-0.111	-2.692	0.242	1.626	3.050	5.332	5.814
1994	20	5.855	5.668	4.254	2.816	-0.735	-2.473	-3.086	0.586	3.573	3.343	4.376	3.806
1994	21	4.784	4.667	4.337	2.133	0.609	-6.935	-2.705	0.011	3.501	3.644	3.781	4.320
1994	22	5.671	3.567	4.964	4.739	-0.074	-6.638	-4.046	-1.609	5.094	4.023	3.788	3.386
1994	23	5.779	3.177	4.203	3.715	-0.330	-4.097	-1.391	-0.823	2.153	4.586	4.582	4.228
1994	24	6.046	3.295	4.449	4.528	-1.058	-5.805	0.289	-0.991	1.673	4.011	2.884	3.960
1994	25	6.162	3.695	3.786	3.841	-0.135	-4.607	-3.504	-2.196	2.144	3.776	2.685	5.534
1994	26	6.309	4.104	4.015	4.291	-0.398	-2.453	-2.848	-0.098	3.515	2.933	3.211	6.261
1994	27	6.436	4.878	3.682	2.589	-0.900	-2.608	-2.274	0.670	2.690	3.216	3.855	6.196
1994	28	6.262	3.691	3.421	3.916	-1.818	-1.716	0.560	-0.339	4.211	2.749	3.183	5.830
1994	29	5.561		4.143	3.521	-0.784	-1.913	1.036	-0.098	3.272	4.439	3.219	6.071
1994	30	5.685		3.656	2.841	0.867	-2.189	-0.625	0.327	2.459	5.212	3.113	5.964
1994	31	6.174		4.002		-1.022		-1.264	0.005		2.776		6.005
Promedio:		5.169	4.712	4.189	3.802	0.547	-2.077	-1.884	-0.850	2.352	3.198	4.170	5.002

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1995	1	6.222	1.564	4.417	5.280	1.133	-2.331	-0.604	1.158	-1.808	4.024	1.925	2.744
1995	2	5.677	2.870	4.535	5.081	2.788	-1.211	-2.138	0.111	-1.007	5.277	2.247	4.471
1995	3	6.100	4.241	4.375	5.638	1.063	-2.160	-1.571	-0.188	-0.288	4.594	1.419	4.045
1995	4	4.842	2.447	4.124	4.721	0.770	-1.384	-1.959	0.086	-2.171	4.370	1.676	4.884
1995	5	3.866	3.926	3.959	3.243	-2.321	-1.335	-1.949	0.304	-1.892	0.923	3.394	4.722
1995	6	4.777	3.091	4.925	4.471	-3.495	-2.202	-1.871	0.765	-2.224	0.446	3.143	2.905
1995	7	5.898	2.519	3.899	3.180	-3.593	-1.820	-1.190	-0.439	-1.597	1.975	3.145	3.431
1995	8	6.062	1.371	5.207	2.677	-4.032	-1.416	-1.285	-1.198	-1.149	0.061	4.092	3.311
1995	9	4.570	1.314	4.680	3.129	-2.665	-1.076	-1.252	-1.745	1.324	1.641	3.688	3.749
1995	10	4.991	3.676	4.993	3.142	-2.179	-1.217	-1.580	-1.650	1.483	1.679	4.744	2.874
1995	11	4.074	3.585	5.063	5.457	-1.256	-1.116	-1.223	-0.673	1.231	2.582	2.806	1.834
1995	12	3.599	2.823	5.476	3.206	-0.661	-0.842	-0.973	0.159	3.203	3.740	3.733	0.347
1995	13	3.443	2.701	4.986	4.259	-0.540	-1.465	-1.160	-0.221	3.930	2.853	3.562	2.215
1995	14	3.439	3.732	4.380	1.341	-0.336	-1.133	-1.211	-0.331	3.313	3.721	5.502	2.018
1995	15	4.857	4.160	3.842	1.336	0.177	-1.170	-1.437	0.165	4.423	2.848	3.434	0.885
1995	16	5.039	4.880	4.048	3.011	1.348	-2.397	-1.088	2.646	3.949	3.000	4.664	1.022
1995	17	4.740	4.383	4.687	3.099	2.516	-2.617	0.987	2.265	3.884	4.130	3.942	3.148
1995	18	2.329	4.447	4.603	2.867	4.091	-1.033	0.121	0.458	2.780	3.307	4.024	2.910
1995	19	5.149	4.783	3.487	-0.626	2.753	-0.525	-2.641	-0.302	2.893	2.846	4.883	2.007
1995	20	3.032	4.301	3.311	0.687	2.093	-2.325	-2.648	-0.999	3.815	2.314	5.871	4.135
1995	21	5.187	4.722	3.803	1.237	0.969	-1.734	-0.452	-1.033	1.600	2.758	5.143	3.731
1995	22	4.687	4.371	4.774	2.478	-0.721	-1.372	-1.724	-0.741	1.222	3.645	5.085	3.143
1995	23	4.798	3.684	2.324	0.521	-2.385	-0.848	-2.736	-0.213	1.321	3.293	3.276	3.725
1995	24	4.256	4.095	4.463	-0.377	-2.436	-3.520	-2.711	-0.578	1.299	2.396	3.374	4.889
1995	25	4.389	4.516	4.545	-0.877	-2.332	-3.922	-1.949	-0.453	0.122	4.545	3.080	4.926
1995	26	5.626	4.419	5.221	-1.074	-2.445	-3.203	-1.514	-0.785	1.034	4.054	2.504	4.788
1995	27	4.160	4.617	5.301	0.011	-2.375	-2.964	-1.558	-1.602	1.933	4.756	1.947	4.761
1995	28	5.772	4.682	4.941	-1.498	-3.415	-0.269	-2.631	-2.149	1.262	5.143	3.497	4.645
1995	29	5.115		1.720	-0.359	-3.777	-1.261	-1.964	-0.709	1.148	5.072	3.386	5.358
1995	30	2.755		4.666	-0.395	-2.959	0.152	-0.837	0.166	2.428	3.295	2.807	4.047
1995	31	2.247		2.849		-4.043		0.989	-1.159		3.342		3.962
Promedio:		4.571	3.640	4.310	2.162	-0.912	-1.657	-1.412	-0.287	1.249	3.182	3.533	3.407

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1996	1	4.404	4.684	5.356	5.123	4.980	1.883	-5.312	-1.448	-1.371	2.120	3.739	5.100
1996	2	4.643	4.845	5.779	5.076	3.646	0.414	-4.574	-1.337	-0.512	1.791	4.281	3.589
1996	3	5.297	4.272	5.209	4.936	4.982	0.394	-4.140	-4.944	0.542	2.270	2.456	3.902
1996	4	3.912	4.400	5.770	4.987	2.715	0.148	-3.906	-2.515	-0.280	0.920	4.114	4.792
1996	5	3.958	3.670	5.299	5.463	4.144	-1.969	-3.774	-0.662	-0.970	2.877	3.955	4.766
1996	6	3.840	4.925	5.963	5.993	0.947	-2.465	-3.895	-0.391	-0.400	3.928	4.288	5.009
1996	7	3.432	5.233	4.504	5.793	2.004	-2.591	-4.001	-0.001	-0.272	4.447	4.881	4.547
1996	8	4.137	4.420	5.238	5.576	0.379	-1.875	-4.138	1.147	-1.077	3.702	4.266	3.413
1996	9	4.318	5.795	3.830	4.372	3.947	-1.929	-2.777	-0.028	0.339	4.603	4.507	3.323
1996	10	4.619	5.696	4.811	5.094	3.574	-2.381	-0.710	0.372	2.316	3.940	4.510	4.399
1996	11	3.966	4.739	4.042	5.545	4.359	-2.333	1.989	0.382	3.076	4.800	4.522	4.089
1996	12	4.664	5.073	2.002	4.946	2.630	-2.154	-1.362	1.355	3.576	4.458	4.751	3.759
1996	13	4.885	4.946	3.276	4.548	1.818	-2.074	-2.842	1.109	3.468	3.344	4.883	4.683
1996	14	4.799	5.140	3.316	4.996	2.085	-2.481	-2.449	0.141	3.931	3.832	3.940	5.037
1996	15	5.908	5.030	3.474	4.727	2.827	-2.874	-2.328	0.965	4.095	2.654	4.191	5.000
1996	16	4.860	5.265	2.009	2.603	0.031	-2.290	-1.883	1.605	3.453	3.088	3.159	5.774
1996	17	5.118	5.796	2.890	4.323	-1.955	-1.965	-1.991	1.783	2.444	3.094	5.159	5.107
1996	18	5.232	5.666	3.076	5.130	-1.380	-0.612	-2.417	2.359	3.996	3.490	5.054	5.803
1996	19	5.417	5.063	2.567	3.893	-0.148	1.032	-3.858	2.277	2.859	2.853	4.601	5.497
1996	20	5.322	4.711	4.164	3.619	0.373	0.339	-2.390	0.804	2.563	3.666	4.059	5.722
1996	21	6.387	5.269	4.638	2.303	2.085	-0.198	-0.748	-0.165	4.055	4.351	3.992	5.405
1996	22	5.896	5.118	5.238	2.106	0.879	-1.386	0.234	0.996	2.857	4.155	0.861	4.906
1996	23	5.612	5.478	5.201	3.799	0.942	0.192	-1.082	1.235	2.902	5.199	2.939	4.848
1996	24	5.892	5.419	5.372	2.035	1.164	-0.036	-2.512	1.526	2.600	4.562	4.595	5.599
1996	25	5.948	5.357	6.162	4.035	1.143	-0.774	-2.209	1.815	3.056	5.493	4.133	5.896
1996	26	5.193	5.467	3.748	3.225	0.198	-2.820	-2.533	1.203	3.151	4.091	2.763	5.984
1996	27	5.286	5.133	4.661	4.344	0.447	-4.817	-3.417	3.205	3.830	3.449	2.974	5.989
1996	28	4.705	4.868	4.893	2.602	-0.051	-5.252	-2.233	3.814	2.811	4.415	3.212	5.781
1996	29	4.960	5.689	5.416	3.432	1.410	-5.752	-0.422	4.314	2.418	4.763	3.301	4.745
1996	30	4.924		5.681	3.870	-1.394	-6.492	-0.188	4.040	2.629	4.425	4.708	4.161
1996	31	5.346		5.430		0.376		-1.283	-2.257		4.731		4.647
Promedio:		4.932	5.075	4.484	4.283	1.586	-1.771	-2.360	0.732	2.069	3.726	3.960	4.880

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1997	1	2.881	3.061	5.388	3.436	0.027	-1.728	-1.360	-0.427	-0.391	1.707	6.270	3.572
1997	2	5.478	1.863	5.732	3.575	0.941	-1.748	-2.108	0.096	0.059	2.161	6.871	4.549
1997	3	5.447	3.462	3.716	2.165	1.055	-1.789	-1.752	0.047	-0.154	1.687	5.985	4.037
1997	4	5.709	3.648	5.221	2.722	3.215	-2.826	-2.052	-0.931	0.690	2.261	6.219	3.252
1997	5	4.615	4.631	4.835	3.847	2.353	-2.711	-2.817	-0.298	0.565	2.398	6.317	3.287
1997	6	6.064	3.913	4.425	3.643	1.555	-3.027	-2.511	-0.361	-0.491	2.884	6.368	3.128
1997	7	5.832	4.536	3.602	3.615	-0.313	-2.756	-1.631	2.246	-0.206	4.132	5.644	5.485
1997	8	5.272	4.948	2.930	3.351	0.274	-4.283	-1.534	2.036	0.537	5.523	5.438	6.218
1997	9	5.094	5.191	4.082	3.247	1.864	-4.292	-2.345	0.634	1.434	6.499	6.081	5.774
1997	10	5.868	4.759	4.501	1.191	0.679	-3.459	-2.819	1.190	1.621	5.928	4.670	5.939
1997	11	5.699	4.592	3.960	1.872	0.369	-3.614	-2.158	0.604	3.041	6.064	4.777	7.245
1997	12	5.705	4.730	3.334	2.549	-0.036	-3.717	-2.804	0.507	4.241	6.485	2.793	4.879
1997	13	4.949	5.174	2.558	3.288	-1.006	-4.596	-2.376	-0.397	4.972	7.072	2.238	3.940
1997	14	4.850	4.905	3.703	2.505	-1.103	-4.885	-2.079	-0.589	6.012	6.590	3.052	4.313
1997	15	6.027	4.724	4.008	0.498	-0.273	-3.950	-1.961	-0.442	5.135	6.623	3.589	5.811
1997	16	5.510	5.284	4.077	1.216	-0.705	-2.782	-2.707	-0.516	5.859	6.414	4.319	6.224
1997	17	6.239	4.919	3.872	4.091	0.519	-1.136	-2.420	-0.493	4.135	5.060	3.558	6.668
1997	18	5.768	5.183	4.022	4.295	1.526	-1.685	-1.988	0.242	2.835	3.425	4.385	6.134
1997	19	5.322	5.210	3.210	1.299	2.990	-0.524	-1.490	0.724	2.863	2.603	4.251	6.620
1997	20	5.610	5.404	3.894	1.267	0.969	-4.562	-0.606	-0.073	2.891	2.586	5.140	6.280
1997	21	5.390	5.275	3.189	1.333	1.707	-4.171	-1.782	2.167	1.906	4.702	5.485	7.180
1997	22	4.681	4.387	3.740	0.364	0.159	-3.580	-2.060	2.471	2.662	3.406	5.691	7.017
1997	23	5.048	5.615	4.060	1.246	1.093	-3.449	-2.306	1.161	3.463	6.032	5.747	6.648
1997	24	5.634	4.946	2.689	0.740	-0.803	-3.611	-1.241	1.590	4.313	5.959	4.540	6.093
1997	25	6.138	5.017	3.636	1.718	-1.893	-3.340	-0.647	1.581	5.961	4.577	5.373	6.949
1997	26	5.914	4.355	2.246	1.662	-2.888	-1.548	-1.395	0.568	6.179	5.180	3.583	6.145
1997	27	5.706	4.137	2.359	3.456	-3.582	-1.929	-1.448	1.376	5.059	4.583	4.086	5.770
1997	28	5.237	5.728	3.052	1.055	-2.985	0.224	-2.019	1.488	5.682	5.299	4.456	5.877
1997	29	5.648		4.674	2.794	-2.350	1.634	-2.285	1.203	4.863	4.052	4.212	5.108
1997	30	5.040		4.007	1.049	-2.197	-1.243	-0.502	0.107	4.623	5.815	3.601	4.944
1997	31	4.825		4.330		-2.108		-0.124	0.340		6.381		6.084
Promedio:		5.393	4.628	3.840	2.303	-0.030	-2.703	-1.849	0.576	3.012	4.648	4.825	5.521

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1998	1	6.855	5.780	5.956	6.780	2.776	-0.499	-1.374	-2.315	1.970	2.008	3.772	3.323
1998	2	6.907	6.655	4.405	6.932	2.564	0.920	-2.448	-2.096	0.555	3.433	0.479	1.235
1998	3	7.208	6.576	3.796	6.571	2.643	-0.945	-2.497	-1.840	0.453	3.956	1.662	3.698
1998	4	7.321	6.374	4.268	6.775	0.993	-1.027	-2.185	-1.558	2.097	3.813	1.037	3.573
1998	5	6.974	6.096	4.678	5.329	0.747	-1.344	-1.874	-1.485	3.267	4.067	2.710	4.882
1998	6	7.321	6.712	4.741	4.315	0.477	-2.746	-1.428	-0.312	3.330	4.661	3.891	4.440
1998	7	6.771	6.533	4.960	4.563	0.208	-2.171	-0.887	0.886	-0.213	3.948	4.097	4.547
1998	8	7.128	6.635	5.410	3.711	-0.594	-0.659	-1.646	-0.795	-1.483	4.742	4.035	4.499
1998	9	6.828	6.761	5.416	4.213	-1.039	0.250	-1.222	-0.207	-0.874	4.759	3.808	4.362
1998	10	6.902	6.700	5.539	4.958	-2.178	0.352	-0.784	0.619	0.749	5.510	3.591	5.729
1998	11	6.844	5.880	5.809	5.494	-1.755	-2.401	-0.333	0.637	0.058	3.320	3.384	4.171
1998	12	6.222	6.348	5.173	4.339	0.698	-0.177	-1.220	1.523	-0.030	4.241	2.486	4.425
1998	13	6.657	6.837	6.024	5.233	4.008	-0.043	-1.765	0.982	0.471	5.516	5.329	3.835
1998	14	6.426	5.685	6.544	5.540	1.253	0.984	-2.828	0.269	1.594	3.596	5.123	3.865
1998	15	5.162	6.278	7.049	5.788	-0.804	0.276	-3.180	0.827	1.712	3.495	4.957	5.174
1998	16	5.037	5.956	7.159	4.149	-0.954	-0.396	-2.047	1.705	0.767	2.793	5.729	5.279
1998	17	4.594	5.506	6.721	1.650	-1.571	-0.221	-2.341	1.535	1.550	3.030	5.914	4.945
1998	18	4.845	6.025	5.844	5.318	-1.957	-0.801	-1.926	1.936	3.125	4.873	5.225	4.745
1998	19	6.346	5.766	6.064	2.388	-2.396	-1.413	-0.967	0.820	1.993	5.255	4.869	5.641
1998	20	5.635	5.675	6.757	3.001	-2.083	-1.445	-0.545	1.514	2.237	6.206	4.449	5.557
1998	21	6.319	6.129	6.852	2.949	-2.951	-1.391	0.050	2.783	1.819	5.058	5.342	4.945
1998	22	7.222	7.708	4.561	4.325	-2.429	2.508	-0.684	1.679	2.005	5.188	4.973	3.274
1998	23	6.632	7.085	4.657	1.878	-1.649	1.470	-1.037	0.707	2.147	5.755	5.141	4.753
1998	24	6.496	7.250	4.648	2.297	-0.941	3.184	-1.825	1.289	1.986	6.341	4.814	4.165
1998	25	8.019	6.180	4.305	2.969	-0.353	3.299	-0.632	2.461	3.770	6.139	6.539	5.722
1998	26	7.784	5.808	6.168	3.473	-1.618	1.594	-0.235	4.415	3.193	5.920	5.603	5.186
1998	27	7.184	5.402	4.603	1.390	-1.254	-0.402	-1.151	5.001	2.812	4.681	5.161	4.076
1998	28	6.804	5.081	5.224	1.451	-1.063	-0.817	-1.673	2.341	2.816	5.470	5.485	4.179
1998	29	7.550		6.332	1.585	-1.958	-0.140	-1.668	2.108	3.220	6.175	6.366	2.644
1998	30	7.987		4.073	3.122	-1.897	0.236	-1.781	2.505	4.163	5.916	5.170	4.692
1998	31	6.382		6.235		2.288		-1.670	1.700		5.698		5.694
Promedio:		6.657	6.265	5.483	4.083	-0.412	-0.132	-1.477	0.956	1.709	4.696	4.371	4.428

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1999	1	5.012	4.926	5.502	5.594	4.223	0.697	-2.424	-0.815	-0.329	4.327	3.138	1.947
1999	2	6.293	4.839	5.340	5.801	4.564	0.920	-2.501	-2.559	2.664	5.121	4.428	2.767
1999	3	6.833	1.228	4.086	5.723	4.175	0.537	-2.174	-3.411	2.115	4.890	3.840	4.859
1999	4	5.930	4.998	4.748	5.254	3.396	0.572	-2.979	-3.393	2.520	5.647	3.096	5.030
1999	5	4.944	5.187	4.992	3.906	1.872	1.248	-0.444	-2.808	-0.361	1.148	0.704	4.208
1999	6	5.795	4.701	4.769	4.428	0.850	-0.510	0.744	-3.300	-0.216	3.614	2.307	3.327
1999	7	5.227	5.380	5.189	4.726	1.251	-0.389	-1.679	-2.887	-0.422	2.787	1.350	3.468
1999	8	4.371	5.502	5.275	4.579	2.967	-1.338	-2.270	-1.202	-0.618	2.604	2.607	5.081
1999	9	5.147	5.512	5.805	4.770	1.458	-1.457	-3.603	0.520	-0.271	3.966	3.610	4.260
1999	10	4.432	5.585	5.313	4.063	1.410	0.056	-3.616	-1.363	-0.204	2.665	3.789	3.912
1999	11	4.825	5.486	5.850	5.047	2.696	1.188	-3.703	-2.715	0.553	4.080	4.038	3.755
1999	12	5.197	5.496	4.638	5.309	3.252	-2.344	-4.222	-2.301	0.321	3.108	1.912	3.911
1999	13	5.548	5.057	5.493	4.034	2.241	-3.335	-4.128	-1.368	0.318	4.527	2.840	4.076
1999	14	5.705	5.409	5.362	3.004	2.137	-3.108	-3.229	-0.520	2.081	2.357	3.728	4.681
1999	15	4.540	5.219	5.147	3.487	2.139	-3.102	-2.401	-0.695	2.594	5.925	3.217	4.929
1999	16	3.864	5.655	5.200	3.541	2.225	-2.598	-1.567	-0.559	4.480	4.016	4.581	3.930
1999	17	3.240	5.598	5.211	5.007	-0.535	-1.980	-0.968	-0.149	4.332	4.882	4.689	3.057
1999	18	2.863	5.888	5.360	5.192	-0.354	-3.476	-1.424	1.434	3.321	5.270	3.049	1.840
1999	19	3.554	4.906	5.048	3.572	0.780	-4.452	-1.001	-1.610	3.332	4.824	2.930	2.904
1999	20	4.244	5.106	5.137	4.016	1.177	-5.429	-2.118	-1.829	3.217	1.883	2.270	4.311
1999	21	5.100	4.990	5.520	3.587	1.808	-4.128	-1.820	-1.307	2.423	3.243	2.371	5.127
1999	22	5.734	5.380	5.642	1.505	1.306	-3.213	-1.275	-1.068	1.277	4.476	3.016	4.858
1999	23	5.898	4.721	5.780	0.938	0.064	-1.874	-2.109	0.352	2.785	4.781	3.437	5.020
1999	24	5.743	5.181	5.378	2.750	-0.014	-1.821	-1.696	-1.277	2.506	4.307	2.425	4.482
1999	25	5.689	5.051	5.483	3.806	1.227	-1.196	-1.338	0.281	3.201	4.455	1.462	4.958
1999	26	5.891	5.305	4.153	2.033	0.183	-0.021	-2.731	0.699	3.172	4.298	2.641	4.995
1999	27	5.857	5.547	5.436	2.871	-1.376	1.067	-2.688	-0.900	3.682	2.559	3.151	5.355
1999	28	5.808	5.264	5.075	3.651	-1.413	-2.608	-3.097	-0.276	4.432	2.291	1.979	5.276
1999	29	5.620		4.975	3.346	0.201	-4.605	-1.459	0.805	4.258	2.120	2.800	5.380
1999	30	5.609		3.555	3.866	0.138	-3.540	-0.878	2.058	4.659	5.758	2.783	5.625
1999	31	5.400		3.877		1.252		-1.802	1.492		3.939		5.030
Promedio:		5.158	5.111	5.108	3.980	1.461	-1.675	-2.148	-0.989	2.061	3.867	2.940	4.270

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2000	1	5.389	5.317	5.086	3.969	1.599	0.545	-2.523	-2.578	1.601	2.054	3.331	4.233
2000	2	5.551	5.570	5.903	4.542	0.839	2.011	-2.699	-3.383	0.425	1.454	3.100	3.751
2000	3	4.641	6.152	5.491	4.935	2.650	-3.561	-0.615	-1.773	0.572	3.379	3.034	3.723
2000	4	4.798	4.477	4.997	3.905	2.249	-2.102	0.964	-0.066	-0.305	2.439	1.486	3.230
2000	5	4.114	4.873	5.180	4.493	3.183	-0.737	-0.049	-0.916	-1.315	1.387	2.416	3.924
2000	6	4.501	3.677	5.670	4.557	4.395	0.896	-0.850	1.427	0.038	2.697	2.572	4.064
2000	7	4.421	5.267	6.051	4.602	4.033	3.022	-1.079	2.374	2.275	3.133	2.132	3.605
2000	8	4.669	5.498	5.771	4.870	1.998	3.382	-0.853	1.735	0.476	4.136	1.269	4.231
2000	9	5.259	5.356	5.837	4.779	0.545	4.018	0.255	1.914	1.094	4.476	0.545	5.155
2000	10	5.818	4.952	5.376	2.960	0.342	2.084	-1.371	0.904	4.206	5.476	1.475	5.772
2000	11	5.403	4.636	5.102	1.649	1.225	0.267	-5.502	4.122	1.352	5.786	3.699	3.741
2000	12	6.195	5.257	5.724	3.018	2.041	-0.123	-3.826	2.583	0.760	4.729	1.347	4.028
2000	13	5.495	4.820	4.728	3.979	1.108	-1.587	-0.126	2.071	1.881	3.374	0.933	2.215
2000	14	5.599	2.491	4.615	2.126	1.897	-1.076	1.272	2.939	0.566	4.460	0.104	2.676
2000	15	5.307	5.245	4.955	2.326	3.228	-2.082	-2.908	1.592	1.362	4.029	3.901	1.379
2000	16	4.834	4.261	3.583	4.520	-0.200	-1.703	-3.087	-0.117	1.326	4.134	2.222	3.524
2000	17	5.107	4.720	4.098	3.615	0.923	0.760	-2.000	-0.727	0.962	3.045	2.776	4.920
2000	18	4.530	4.188	3.013	1.800	1.820	0.951	-3.038	0.539	0.761	4.792	2.224	4.387
2000	19	5.426	4.509	4.303	2.861	0.898	-2.337	-2.707	2.303	1.882	5.127	1.969	3.178
2000	20	5.330	4.726	4.186	2.876	-0.607	-3.952	-1.449	2.320	3.982	5.738	2.110	3.566
2000	21	5.505	5.048	4.429	3.819	-0.708	-4.794	-0.923	1.021	3.659	5.346	1.449	4.265
2000	22	5.875	4.951	4.308	3.510	0.780	-4.541	-1.368	1.389	4.777	5.016	4.723	4.704
2000	23	6.393	4.997	5.348	3.461	-0.453	-3.844	-2.900	0.703	4.150	3.868	4.288	4.702
2000	24	5.909	5.274	5.057	3.490	-0.957	-3.174	1.057	0.263	0.249	4.827	4.760	3.147
2000	25	6.428	4.908	3.625	3.366	-0.789	-2.947	-0.783	0.380	2.338	4.817	5.029	3.281
2000	26	6.076	5.168	3.465	2.677	-0.596	-1.817	-0.533	0.493	3.758	4.971	4.697	4.978
2000	27	6.069	5.576	3.368	3.102	-0.348	-0.451	-0.387	1.096	3.716	5.647	5.252	3.433
2000	28	6.307	5.108	3.099	1.592	0.235	-1.453	-1.641	-0.161	2.408	4.326	4.457	6.008
2000	29	6.068	4.903	2.829	3.255	-0.837	-2.400	-2.513	-0.006	0.880	5.618	4.694	5.068
2000	30	6.031		3.394	1.725	-1.256	-2.900	-2.489	1.163	1.344	5.118	5.775	5.074
2000	31	5.928		3.295		-0.982		-1.956	2.722		3.229		4.985
Promedio:		5.451	4.894	4.577	3.413	0.912	-0.988	-1.504	0.849	1.706	4.149	2.926	4.030

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2001	1	5.023	5.287	5.291	3.871	1.914	1.294	-1.448	-3.017	1.955	3.840	5.271	4.544
2001	2	5.682	5.046	4.651	3.247	2.622	1.833	-1.564	-4.535	1.014	4.041	4.866	4.213
2001	3	5.624	5.008	5.002	3.722	1.379	2.027	-1.306	-4.577	2.078	4.358	3.621	3.723
2001	4	5.107	4.138	5.229	3.003	1.133	2.310	0.023	-2.860	2.768	4.981	2.575	2.614
2001	5	5.382	3.904	4.749	4.288	2.940	1.119	0.954	-2.372	4.048	6.304	2.616	3.362
2001	6	5.772	5.239	4.786	4.672	4.121	0.334	2.266	-1.997	4.346	5.909	3.754	3.783
2001	7	5.115	4.598	5.667	4.655	2.512	1.005	1.939	0.490	3.458	4.767	4.047	4.310
2001	8	5.056	4.754	5.628	4.606	0.243	0.883	-0.769	0.747	2.923	2.984	4.505	4.878
2001	9	4.272	1.781	5.120	4.205	-0.084	1.107	-2.412	-1.247	3.745	2.659	4.737	4.541
2001	10	4.448	5.036	4.972	6.651	0.759	0.339	-1.221	-2.090	4.310	3.630	4.132	3.051
2001	11	4.956	5.435	5.340	5.417	1.955	0.050	-1.861	-3.423	1.704	4.251	3.729	2.863
2001	12	5.401	5.617	4.941	4.819	3.142	0.783	-1.914	-3.826	1.430	4.147	4.351	3.550
2001	13	4.469	5.743	3.745	5.157	3.919	-1.359	-1.570	-2.970	3.089	4.226	4.597	2.838
2001	14	5.323	5.255	5.215	4.445	4.597	-1.848	-1.212	-1.794	4.431	4.123	3.452	3.907
2001	15	5.167	5.273	5.594	2.343	3.800	-1.341	-1.188	-0.754	4.356	4.144	3.131	5.428
2001	16	4.685	5.148	3.509	3.283	-0.073	-1.810	-1.168	2.249	2.887	3.818	3.600	4.567
2001	17	4.422	5.514	4.725	3.007	1.276	-1.710	-1.293	0.772	3.736	3.951	4.428	5.016
2001	18	4.753	4.932	5.616	2.658	2.081	-1.145	-0.586	0.397	3.445	3.340	3.016	4.712
2001	19	4.984	4.944	5.140	2.977	0.576	-2.504	-0.285	1.996	1.408	3.141	3.771	5.008
2001	20	4.740	4.691	5.455	2.266	0.781	-3.564	0.188	2.947	2.286	2.947	4.088	5.093
2001	21	4.874	4.307	4.884	1.749	1.961	-0.963	-1.402	2.951	2.189	3.154	3.561	4.571
2001	22	4.639	4.962	4.142	2.094	1.203	-0.519	-2.013	-0.568	2.368	3.738	5.273	4.384
2001	23	4.615	5.237	4.638	-0.626	0.252	-1.697	-0.843	-0.656	3.533	4.389	5.014	4.644
2001	24	4.892	4.780	4.896	1.001	0.046	-1.796	-0.428	0.202	3.166	2.629	4.373	4.150
2001	25	5.262	4.264	5.059	2.260	-2.170	-1.136	-0.942	-0.631	1.139	5.097	5.120	4.659
2001	26	5.517	4.539	5.211	1.695	-3.601	-3.328	0.003	-0.574	0.622	4.829	5.035	4.998
2001	27	5.784	5.343	4.550	1.806	-3.283	-3.105	0.928	-0.908	2.375	5.364	4.356	4.691
2001	28	5.350	4.818	4.443	1.683	-1.906	-2.562	3.373	-0.285	2.508	6.048	5.628	3.629
2001	29	5.645		5.052	1.185	-0.707	-2.813	0.142	0.441	4.245	5.529	6.150	6.061
2001	30	5.555		4.575	2.803	0.930	-1.963	-1.840	0.717	3.699	5.023	4.772	6.263
2001	31	5.432		4.025		0.184		-1.032	1.025		5.415		3.547
Promedio:		5.095	4.843	4.898	3.165	1.048	-0.736	-0.596	-0.779	2.842	4.283	4.252	4.310

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2002	1	5.344	6.132	5.417	6.241	1.606	2.320	1.275	-0.637	4.596	5.170	4.347	5.765
2002	2	4.447	6.078	5.500	4.570	3.118	1.125	1.565	0.603	3.707	4.380	4.558	5.792
2002	3	4.760	6.298	5.716	4.705	2.050	1.451	1.333	0.398	2.713	4.456	3.832	6.722
2002	4	4.379	5.855	5.461	4.829	4.844	1.243	0.409	-0.298	2.838	4.833	4.692	6.287
2002	5	4.390	5.612	5.051	4.789	2.219	1.238	2.557	0.398	2.757	4.958	4.951	3.668
2002	6	3.704	5.496	4.738	4.646	1.872	0.226	-1.550	0.125	1.436	4.375	2.575	5.093
2002	7	3.017	5.140	4.625	4.647	1.598	0.306	-1.935	-1.004	1.484	5.039	2.720	5.009
2002	8	2.207	4.328	4.444	3.773	1.023	0.949	0.413	-0.876	1.269	5.116	2.199	4.805
2002	9	3.879	4.237	4.968	4.547	1.712	1.294	2.605	0.312	2.180	5.599	3.423	3.154
2002	10	4.480	4.735	5.774	3.560	0.925	0.473	2.563	0.541	2.002	5.520	3.403	4.251
2002	11	4.389	5.256	4.790	4.673	1.035	1.080	1.302	-1.207	3.591	4.788	3.478	4.056
2002	12	4.007	5.131	5.985	4.510	2.310	0.376	1.642	-1.657	2.925	4.723	3.596	4.958
2002	13	4.022	5.807	5.886	4.508	1.014	0.537	1.722	-1.575	3.032	5.088	3.021	6.195
2002	14	3.672	5.036	5.764	5.074	0.929	-0.435	1.196	-0.798	1.498	4.537	2.888	4.969
2002	15	4.933	5.148	4.819	4.783	0.932	1.865	-1.024	1.587	1.176	3.373	4.589	4.265
2002	16	4.645	5.634	4.232	3.004	0.588	1.410	-1.787	2.171	1.536	3.802	4.639	4.238
2002	17	3.663	5.369	5.439	3.412	2.371	-1.237	1.765	2.961	2.432	4.298	4.833	5.146
2002	18	4.835	5.713	5.469	4.966	2.590	-1.267	0.605	1.837	4.594	4.948	4.649	5.722
2002	19	5.554	5.881	4.704	4.358	0.825	-0.839	0.839	0.093	3.518	3.521	4.531	5.224
2002	20	4.299	5.495	5.590	4.651	-0.309	-1.157	-2.940	0.052	2.735	3.416	4.589	5.134
2002	21	4.861	5.715	5.730	4.728	-0.934	-1.658	-3.747	0.148	3.908	4.650	4.608	5.720
2002	22	4.980	4.608	5.633	5.310	0.589	-0.905	-4.441	0.070	2.614	4.714	6.057	5.749
2002	23	5.441	4.994	4.889	5.636	3.616	-1.708	-2.128	-0.013	2.000	6.669	6.154	4.193
2002	24	5.819	5.770	5.395	4.408	1.298	-1.385	-1.754	0.490	3.221	4.909	6.223	3.443
2002	25	6.044	4.375	5.018	2.190	1.097	-1.348	-0.722	0.355	2.647	6.047	4.616	4.711
2002	26	5.245	5.336	5.955	2.788	-0.648	-2.545	1.977	1.597	1.909	5.563	6.668	5.734
2002	27	4.775	4.873	4.944	3.868	0.359	-0.141	0.008	2.335	2.307	4.938	5.469	5.391
2002	28	5.420	4.507	5.018	3.845	0.109	-1.475	-0.025	0.057	4.422	4.030	4.207	5.618
2002	29	5.922		4.162	1.210	0.339	-0.110	0.902	-1.883	4.092	4.916	5.356	4.152
2002	30	6.091		4.296	1.212	1.329	3.141	-1.090	-0.818	4.705	5.928	5.032	6.218
2002	31	5.975		5.405		1.570		-0.701	3.038		4.667		5.587
Promedio:		4.684	5.306	5.188	4.181	1.354	0.094	0.027	0.271	2.795	4.805	4.397	5.063

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2003	1	5.274	4.628	5.540	5.524	2.991	0.901	-1.445	0.032	0.153	3.038	3.733	4.749
2003	2	5.384	5.282	5.428	6.053	3.430	-0.472	-2.293	0.149	0.341	3.253	3.309	4.731
2003	3	5.266	5.257	5.938	4.864	4.519	-0.905	-1.466	1.701	0.359	3.647	4.017	1.738
2003	4	4.193	5.409	6.351	3.985	2.297	0.692	-1.296	3.038	1.237	3.206	2.443	3.799
2003	5	4.585	5.252	5.096	4.475	1.171	-1.224	-1.918	-1.475	2.265	2.526	1.713	2.763
2003	6	3.865	5.668	5.456	5.047	2.880	-2.097	-3.224	-0.281	1.539	2.347	2.698	3.536
2003	7	5.343	5.896	5.317	4.834	2.462	-1.431	-3.566	2.190	0.976	1.509	2.158	4.073
2003	8	5.273	5.734	5.433	4.921	1.383	-0.394	-3.683	1.588	-1.539	2.027	2.278	5.032
2003	9	5.988	5.305	4.269	2.689	0.877	-0.445	-3.042	2.682	-0.935	1.595	2.917	4.979
2003	10	6.786	4.938	5.003	2.460	0.033	-0.483	-1.924	2.626	2.134	2.667	3.621	5.953
2003	11	6.595	5.301	4.598	4.474	-0.003	-1.413	-0.726	0.513	5.048	4.099	4.410	3.480
2003	12	6.527	5.579	4.937	4.092	1.395	-1.816	-0.752	-1.135	3.352	3.837	3.253	4.967
2003	13	6.126	4.743	5.333	3.393	2.671	-2.086	-1.521	-1.143	3.197	3.988	3.623	4.661
2003	14	5.522	5.038	4.875	3.110	3.139	-1.297	-2.077	-1.304	2.830	3.779	5.440	4.268
2003	15	5.575	4.739	3.679	3.414	1.546	-1.374	-2.490	-1.387	1.357	0.860	3.852	4.207
2003	16	6.005	4.770	4.102	2.593	3.598	-1.474	-2.258	-1.470	1.257	0.294	3.832	4.677
2003	17	6.730	5.944	5.509	2.618	2.118	-1.261	-1.983	-1.292	0.774	2.859	2.282	5.395
2003	18	6.892	5.496	5.391	-0.009	1.702	-1.516	-0.813	-1.186	0.120	2.555	0.678	4.953
2003	19	5.524	5.149	5.563	-0.153	-0.366	0.475	1.168	-2.977	0.306	3.131	1.835	5.049
2003	20	5.420	5.598	5.513	2.238	3.780	1.480	0.716	-2.935	1.393	4.423	2.738	5.982
2003	21	4.377	5.013	5.435	2.767	1.571	-0.774	-1.919	-1.711	2.744	5.089	2.106	5.648
2003	22	4.349	5.401	5.659	3.194	-0.172	-1.868	-2.790	-1.046	5.603	3.550	2.613	5.092
2003	23	5.291	5.118	4.531	2.803	0.508	-2.674	-2.801	-0.634	5.205	4.434	4.373	6.025
2003	24	6.183	5.792	5.199	3.729	1.150	-2.900	-2.345	1.244	4.240	5.574	4.943	5.533
2003	25	6.148	5.337	4.737	3.958	-0.385	-2.507	-0.781	1.068	2.761	4.185	3.929	4.985
2003	26	6.523	5.105	4.950	2.627	-1.458	-1.953	1.870	3.028	-0.258	3.877	4.388	5.979
2003	27	5.409	5.248	4.303	3.371	-2.435	-2.091	-0.236	4.856	-0.069	3.016	5.195	5.797
2003	28	6.088	5.696	4.728	2.237	-0.712	-2.540	-1.721	2.449	-0.346	5.066	5.806	4.388
2003	29	5.493		5.583	2.035	1.749	-0.644	-1.735	0.322	1.587	5.640	3.058	5.023
2003	30	4.924		5.834	2.603	1.071	0.288	-1.486	-1.150	2.862	5.653	3.990	5.325
2003	31	4.529		4.733		-0.028		-1.022	-0.646		4.968		5.488
Promedio:		5.554	5.301	5.130	3.331	1.370	-1.127	-1.599	0.184	1.683	3.442	3.374	4.783

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2004	1	6.706	4.856	2.164	4.545	3.860	-2.132	0.728	-0.748	1.560	3.905	4.676	5.128
2004	2	5.478	4.770	3.525	5.145	3.308	-2.559	2.086	-0.894	2.450	3.003	4.757	2.631
2004	3	6.597	5.451	3.682	4.277	2.864	-2.484	2.165	-1.209	3.333	2.266	3.881	3.354
2004	4	6.167	5.667	4.424	5.110	3.569	-2.962	2.403	-2.647	3.956	3.165	4.288	4.090
2004	5	5.828	6.146	3.865	5.280	2.051	-3.490	0.427	-3.148	1.451	4.577	5.031	5.472
2004	6	5.759	5.549	3.739	2.773	-0.399	-3.003	2.666	-3.666	3.146	4.051	4.406	4.479
2004	7	6.031	6.164	4.351	4.346	-0.599	-1.020	-0.196	1.103	1.970	4.244	4.298	3.580
2004	8	5.883	5.863	4.744	2.912	1.334	0.873	-3.702	1.535	2.378	3.597	4.449	2.898
2004	9	5.917	6.483	5.443	4.915	-0.308	1.241	-1.800	-1.106	4.334	4.014	4.617	4.153
2004	10	5.859	5.594	2.487	5.742	0.040	0.363	-2.717	-2.532	3.795	3.556	2.606	4.668
2004	11	6.411	5.353	5.028	3.861	0.131	-1.567	-1.356	-0.016	2.514	4.736	2.533	5.167
2004	12	5.832	4.558	5.754	2.401	-0.117	-0.627	-2.266	-1.198	2.923	4.876	5.365	5.802
2004	13	6.195	4.558	4.655	2.579	-1.304	-0.722	-3.443	-3.406	2.594	3.701	3.062	5.789
2004	14	5.924	4.765	3.867	3.536	-1.036	-1.084	-2.609	-2.372	1.849	5.329	3.375	5.908
2004	15	5.723	3.876	4.896	3.377	-0.980	-1.462	-2.796	-1.199	0.559	6.213	4.480	5.343
2004	16	4.918	4.734	5.257	4.173	-1.627	-1.563	-2.521	0.496	0.156	4.571	4.801	5.368
2004	17	4.781	4.202	4.763	4.704	-1.855	-3.248	1.227	-0.266	0.133	3.813	2.959	5.156
2004	18	4.642	3.839	3.177	4.458	-1.465	-4.999	-1.294	2.664	-0.185	3.202	3.627	5.479
2004	19	4.164	4.717	4.619	4.406	-1.597	-3.406	-4.965	3.756	0.834	5.104	4.367	4.930
2004	20	4.653	4.411	5.387	2.055	-0.399	-1.872	-4.049	1.313	2.030	5.500	3.940	5.357
2004	21	4.591	4.112	4.752	1.152	-0.806	-3.001	-5.035	1.352	3.449	5.080	4.193	5.321
2004	22	5.032	3.061	5.621	0.467	-1.138	-2.294	-3.755	3.366	3.931	4.302	3.734	2.917
2004	23	4.938	4.158	5.254	0.297	-1.266	-1.042	-3.206	3.580	3.795	2.866	3.246	5.039
2004	24	5.235	2.493	5.818	2.845	-0.010	2.493	-2.769	3.131	4.584	3.288	3.044	3.353
2004	25	6.217	3.330	4.626	3.807	0.451	-1.599	-1.578	2.590	2.416	3.273	4.131	2.176
2004	26	6.018	2.467	4.614	2.514	-0.246	-2.333	1.154	0.649	3.527	3.483	3.384	4.022
2004	27	5.292	3.617	3.861	1.452	-1.232	0.984	-0.073	-2.523	4.943	2.902	4.065	4.030
2004	28	4.804	3.958	4.167	0.835	-2.156	-1.157	-0.084	-1.513	4.255	3.653	4.097	4.568
2004	29	5.023	3.073	3.485	1.004	-2.291	-0.021	0.912	0.653	4.237	3.487	3.682	3.704
2004	30	4.734		4.871	2.815	-1.890	-0.829	2.645	3.412	3.933	4.360	3.688	4.986
2004	31	4.642		4.208		-2.391		-0.357	2.036		5.519		5.460
Promedio:		5.484	4.546	4.423	3.259	-0.242	-1.484	-1.102	0.103	2.695	4.053	3.959	4.527

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2005	1	5.956	5.179	5.075	5.425	1.673	-1.791	-2.532	-1.219	1.066	2.961	2.328	5.254
2005	2	6.555	5.238	5.013	4.797	0.918	-2.050	0.184	-1.140	1.436	5.443	1.768	5.759
2005	3	6.182	5.409	5.729	5.786	1.144	-1.811	-0.420	-1.945	2.419	5.410	2.693	5.976
2005	4	4.912	5.148	4.891	5.309	0.509	-1.173	-1.535	-1.357	-1.813	4.351	2.970	5.418
2005	5	3.775	4.582	4.052	4.730	-0.775	-1.342	-1.251	-0.862	-1.344	4.476	0.546	4.745
2005	6	3.843	4.992	3.876	4.828	1.202	0.860	0.169	-0.140	-0.027	5.830	4.239	2.810
2005	7	4.832	4.399	5.132	4.199	-0.501	0.101	1.705	3.377	1.311	5.337	5.350	4.531
2005	8	5.457	4.754	4.049	5.246	-0.680	-2.126	-2.271	1.906	2.727	5.251	5.160	4.980
2005	9	6.176	5.565	5.246	4.748	-2.249	-1.228	-1.747	-0.480	3.488	5.863	5.077	4.877
2005	10	6.331	5.822	5.569	3.539	-1.758	-2.113	-2.089	-0.485	1.770	5.256	5.095	4.250
2005	11	6.258	5.864	5.779	3.683	-0.777	-3.261	-3.601	-1.334	1.596	4.461	4.508	6.189
2005	12	6.383	4.549	5.858	3.444	-0.079	-3.320	-4.483	-2.363	2.861	3.400	3.449	5.544
2005	13	6.671	4.302	5.649	3.233	3.084	-3.076	-4.457	-2.351	4.337	2.536	3.231	4.956
2005	14	6.202	4.851	4.993	4.397	0.660	-3.609	-3.931	-2.151	4.817	3.100	4.274	5.129
2005	15	5.511	4.883	4.330	3.390	0.860	-1.803	-2.856	-2.865	1.523	4.027	4.108	5.403
2005	16	5.209	4.192	3.580	5.086	2.075	-1.405	-2.917	-2.292	3.015	5.467	3.983	5.276
2005	17	4.178	5.320	2.916	3.475	3.563	-2.682	-2.592	-2.379	2.555	6.023	3.519	5.749
2005	18	5.495	4.969	4.556	2.559	2.157	-2.213	-0.595	-1.534	2.829	5.383	4.357	5.933
2005	19	5.930	5.181	4.221	1.089	0.092	-2.610	2.007	0.114	2.567	5.032	5.614	5.765
2005	20	5.107	5.601	3.345	0.564	0.523	-2.654	2.798	0.584	2.158	5.306	5.589	4.053
2005	21	5.201	5.347	4.586	2.315	0.415	-1.458	0.451	0.982	1.962	3.352	4.724	4.446
2005	22	2.681	5.961	4.944	3.861	3.077	-1.046	0.757	0.604	2.773	3.498	4.924	4.780
2005	23	3.828	5.123	5.409	2.640	-1.319	-1.292	-1.775	-1.789	2.358	4.993	3.160	4.593
2005	24	4.302	5.539	5.228	3.142	-2.466	-1.536	-1.682	-0.877	3.662	5.859	3.157	5.362
2005	25	3.568	5.914	4.166	2.561	-3.953	-1.312	-1.955	0.306	1.155	4.894	4.557	5.617
2005	26	5.069	6.044	4.438	2.246	-1.508	-2.715	-1.031	1.824	2.727	4.279	5.889	5.814
2005	27	4.208	6.041	3.804	1.427	-1.029	-5.823	-0.614	-0.945	1.971	4.523	3.417	5.840
2005	28	5.064	3.272	4.370	0.219	-1.337	-4.439	-0.986	-1.065	2.747	4.799	2.207	6.050
2005	29	4.721		4.502	-0.808	-1.568	-3.663	-0.575	-0.959	3.393	4.696	3.452	5.806
2005	30	3.883		5.308	0.576	-1.397	-2.794	-0.372	-0.145	5.183	3.124	4.058	5.458
2005	31	4.965		5.065		-1.145		-1.191	0.255		5.191		5.159
Promedio:		5.111	5.144	4.699	3.257	-0.019	-2.179	-1.270	-0.669	2.241	4.649	3.913	5.210

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2006	1	5.714	5.919	5.551	5.102	1.302	3.430	-1.700	1.275	1.510	2.133	3.320	3.902
2006	2	5.211	6.010	5.764	5.633	-1.161	2.351	-1.808	0.409	-0.802	2.865	4.975	3.038
2006	3	5.031	4.949	5.493	5.999	0.426	2.085	-2.222	-1.028	2.674	3.414	4.267	4.227
2006	4	5.709	5.413	4.640	5.417	0.582	-2.078	-3.068	-2.574	0.710	2.274	6.212	4.759
2006	5	5.840	5.871	5.778	5.691	2.060	-1.831	-4.465	-1.524	0.591	2.894	5.287	3.336
2006	6	4.360	5.689	5.465	5.660	0.476	-1.856	-5.297	-0.422	2.046	3.653	3.622	5.559
2006	7	3.123	5.647	5.538	5.630	-0.045	0.365	-5.088	-0.508	0.864	3.453	5.697	5.487
2006	8	3.384	5.514	3.431	4.037	-0.107	2.667	-3.529	-0.931	0.203	3.557	4.891	4.340
2006	9	4.396	6.009	4.324	2.516	0.194	0.544	-3.467	-1.984	-2.792	4.170	5.197	4.448
2006	10	5.007	6.267	4.264	3.739	-1.152	-0.121	-2.226	-0.912	-1.171	4.798	4.561	3.751
2006	11	4.256	6.222	6.406	3.048	-2.062	0.278	-2.011	3.121	-1.238	4.443	4.932	3.198
2006	12	6.039	3.746	3.785	3.515	-1.729	1.474	-2.506	1.884	0.755	5.027	4.698	3.351
2006	13	5.978	4.086	5.697	4.401	-1.562	0.302	-2.506	1.137	2.933	2.957	3.376	2.759
2006	14	5.830	4.645	5.174	4.840	-0.933	-0.862	-2.816	1.330	2.495	2.621	1.485	3.240
2006	15	5.764	2.348	4.393	5.286	-1.428	-1.970	-0.058	0.500	2.680	1.528	3.173	3.730
2006	16	5.836	2.221	5.312	5.340	-1.171	-2.013	-0.130	2.216	4.237	4.508	4.555	5.876
2006	17	5.834	3.307	5.314	4.163	-0.828	-1.625	-1.771	1.686	3.532	5.225	4.920	3.655
2006	18	5.890	3.990	5.381	3.331	-0.727	-2.441	-2.854	0.608	4.905	2.505	4.703	5.895
2006	19	4.781	3.417	3.759	2.558	-0.980	-2.751	-4.018	1.658	2.298	2.787	5.465	5.782
2006	20	5.375	5.011	5.432	1.058	-2.782	-2.787	-6.063	1.886	3.220	4.767	3.200	6.130
2006	21	5.570	4.907	5.456	0.740	-2.109	-1.199	-5.927	3.615	3.678	5.487	4.480	6.450
2006	22	5.352	4.155	5.948	0.867	-2.000	1.407	-5.861	2.750	1.107	5.724	2.684	5.703
2006	23	5.693	4.762	5.991	1.191	-1.364	1.333	-4.127	1.304	0.549	6.515	5.892	4.041
2006	24	6.097	4.092	5.698	1.592	-1.809	2.349	-2.821	3.935	1.794	5.969	4.604	2.786
2006	25	5.165	5.236	5.042	3.131	-2.117	-1.572	-1.716	0.118	3.851	4.345	5.152	4.234
2006	26	5.727	4.698	5.369	4.615	-2.520	-1.727	-1.414	-1.418	4.563	5.569	4.888	4.555
2006	27	5.631	4.910	5.060	3.921	-3.787	-2.840	-0.363	0.101	3.812	5.895	3.080	5.481
2006	28	5.749	5.518	5.609	3.395	-4.188	-2.446	1.590	2.718	3.317	4.565	2.959	5.780
2006	29	6.229		5.577	2.583	-4.439	-1.226	1.129	4.073	3.057	5.157	4.076	5.584
2006	30	5.636		5.121	3.045	-2.850	-1.602	1.556	1.980	2.177	4.938	4.762	3.345
2006	31	6.021		5.429		-0.438		0.954	0.755		4.760		5.432
Promedio:		5.362	4.806	5.200	3.735	-1.266	-0.479	-2.406	0.895	1.918	4.145	4.370	4.511

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2007	1	4.627	4.589	5.405	5.543	2.612	-1.052	-2.392	-2.458	3.011	0.304	4.082	5.109
2007	2	6.224	5.001	5.593	5.429	1.375	-0.445	-2.184	-2.583	0.429	0.407	2.254	4.432
2007	3	5.750	5.564	5.522	5.263	2.265	-0.172	-2.966	-2.197	1.812	0.346	4.156	4.044
2007	4	5.943	5.846	4.524	5.104	3.906	-0.241	-3.742	-1.196	1.636	2.549	2.513	2.394
2007	5	5.916	6.228	5.255	5.204	3.951	-0.928	-2.734	-1.527	1.690	2.967	3.601	1.783
2007	6	5.906	6.207	5.468	5.722	2.949	-1.003	-1.969	-1.729	3.950	2.534	2.190	2.720
2007	7	5.100	5.047	5.274	5.254	2.261	-2.279	-0.429	-1.649	4.497	4.737	3.651	1.698
2007	8	6.253	5.518	5.730	4.670	2.822	-4.247	0.797	-1.588	3.110	4.545	2.397	3.259
2007	9	6.056	5.780	5.075	5.433	5.317	-3.574	2.676	-0.534	3.323	3.469	1.286	3.846
2007	10	6.424	5.696	3.374	3.444	3.938	-3.268	1.166	0.086	1.450	4.696	-0.753	2.294
2007	11	6.138	5.906	4.297	3.957	1.429	-4.272	1.964	1.751	1.921	4.491	0.729	2.118
2007	12	5.962	6.441	5.101	3.975	1.797	-3.044	-0.716	-0.013	-0.622	2.640	1.741	5.830
2007	13	5.768	6.467	4.543	3.478	1.882	-2.064	-0.677	-1.127	-0.406	2.416	1.301	5.493
2007	14	5.496	5.510	5.303	3.598	2.288	-2.026	2.077	-2.105	0.718	4.029	2.042	5.019
2007	15	6.335	4.308	5.163	3.561	1.428	-1.551	-0.031	-2.245	1.724	4.389	4.584	4.720
2007	16	6.349	3.631	5.105	3.719	0.979	-1.302	-0.992	-1.185	3.383	4.025	3.579	4.814
2007	17	5.747	1.506	5.530	3.132	1.802	-1.898	-1.526	1.120	3.105	6.319	4.562	5.138
2007	18	6.201	3.845	5.592	2.383	-0.149	-1.850	-1.228	1.932	2.512	5.037	4.470	4.999
2007	19	5.132	4.708	5.927	2.739	1.846	-1.082	0.857	-0.345	3.780	2.832	5.591	6.301
2007	20	4.855	4.172	4.548	2.205	2.288	-0.464	2.172	-0.394	3.921	4.367	6.357	5.485
2007	21	4.284	4.766	4.663	2.617	-0.783	-1.088	-0.044	-0.061	2.129	3.732	4.190	4.884
2007	22	5.235	4.082	4.307	3.060	-1.777	-1.215	-0.850	-0.876	2.917	4.876	6.297	3.342
2007	23	6.116	4.156	3.434	3.540	-1.872	0.710	-1.780	-0.243	3.417	4.129	5.424	4.717
2007	24	5.652	4.417	4.660	3.243	1.220	1.241	-1.753	-0.343	2.717	4.650	4.785	4.501
2007	25	4.780	5.718	5.146	4.562	1.157	2.460	-3.448	-0.450	5.221	3.532	3.388	3.689
2007	26	6.332	4.511	4.410	3.185	-0.866	0.062	-0.565	1.326	4.563	3.460	4.360	4.096
2007	27	5.648	4.401	5.330	3.923	-1.629	-0.605	0.028	2.953	2.976	3.612	4.899	4.496
2007	28	5.141	4.622	5.084	4.198	-0.373	-0.840	-1.078	1.546	3.898	5.025	3.326	4.903
2007	29	6.298		5.906	5.073	0.360	-1.526	-0.297	0.255	3.803	5.917	3.838	4.732
2007	30	5.151		5.314	4.905	-1.048	-2.301	-2.269	3.591	3.373	6.011	3.682	4.694
2007	31	6.129		5.355		-0.587		-2.281	4.207		5.057		5.417
Promedio:		5.708	4.951	5.030	4.071	1.316	-1.329	-0.781	-0.196	2.665	3.777	3.484	4.225

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2008	1	3.932	3.421	4.322	3.652	-1.214	-0.431	-1.929	-2.219	-1.248	5.437	3.555	5.011
2008	2	5.382	4.408	4.451	4.265	-1.084	-0.082	-2.483	-1.645	-1.652	4.523	4.413	4.704
2008	3	3.941	5.626	4.761	5.130	-0.227	-2.128	-2.401	-3.644	-0.710	3.524	4.520	4.444
2008	4	5.283	4.398	4.572	3.892	-1.764	-2.871	-3.026	-0.883	0.868	3.172	4.353	2.348
2008	5	5.539	5.066	4.513	4.494	-2.232	-3.445	-3.567	-0.387	0.910	2.424	4.485	3.140
2008	6	6.002	4.407	3.150	4.862	-2.034	-3.993	-3.782	1.822	2.291	5.576	2.437	3.325
2008	7	5.839	3.155	3.541	1.282	-2.179	-4.097	-2.777	3.704	1.410	4.357	2.916	5.022
2008	8	5.052	3.117	3.463	0.302	-1.183	-3.184	-2.606	2.776	1.702	4.592	2.004	6.146
2008	9	5.798	2.883	3.802	3.709	-0.940	-3.302	-0.491	1.552	0.885	4.318	1.976	4.985
2008	10	5.436	2.699	4.085	1.920	0.450	-2.023	-0.730	0.993	2.093	3.750	3.777	4.957
2008	11	5.919	3.093	4.605	2.607	2.264	1.978	0.832	0.036	1.041	3.101	4.399	5.126
2008	12	5.428	3.096	4.710	1.507	2.162	-0.101	-1.190	-0.246	1.476	2.606	2.312	5.533
2008	13	6.234	3.222	4.269	1.841	2.066	-1.733	-1.810	-0.447	0.875	2.812	3.164	3.218
2008	14	6.049	3.532	3.997	2.031	0.231	-1.239	-1.616	-1.540	0.193	5.190	4.172	5.193
2008	15	5.827	3.798	3.285	2.963	-1.183	0.401	-1.741	-1.472	0.708	6.364	4.406	5.197
2008	16	5.926	2.414	2.491	2.531	-1.700	1.163	-1.235	-0.964	1.361	5.539	4.983	2.989
2008	17	4.264	2.908	2.103	3.086	-0.411	-0.236	-1.961	-1.992	1.735	5.520	4.717	4.417
2008	18	5.500	4.345	2.131	2.911	-1.486	-1.725	-2.742	0.991	0.513	5.780	4.126	5.502
2008	19	6.515	4.492	3.453	1.095	0.021	-1.388	-2.371	-0.651	0.913	3.627	4.332	5.984
2008	20	6.218	4.190	1.923	1.098	-0.577	-1.184	-2.133	0.542	1.583	2.172	3.498	5.366
2008	21	5.958	4.409	1.819	0.976	-0.942	-2.198	-2.411	0.758	3.120	2.826	4.544	4.935
2008	22	6.402	4.411	2.475	2.038	-1.065	-2.220	-5.069	1.288	0.119	3.941	4.400	5.902
2008	23	5.710	4.857	3.754	1.664	-1.915	-1.701	-3.398	0.511	1.750	5.952	3.876	6.191
2008	24	5.950	4.619	4.543	1.479	-2.159	-1.095	-3.131	1.024	1.531	6.866	4.237	6.101
2008	25	5.969	5.062	4.040	2.292	-0.341	-1.374	-1.710	-1.127	2.486	6.188	4.683	5.952
2008	26	5.088	4.157	3.192	0.742	0.231	-1.369	-2.028	-1.257	3.229	4.135	4.145	5.620
2008	27	5.234	4.889	3.511	2.878	-1.546	-1.670	-1.743	-0.449	3.705	4.699	4.132	5.471
2008	28	6.325	4.779	1.721	1.405	-2.967	-1.076	-0.381	-0.706	3.550	5.572	4.924	5.501
2008	29	5.763	4.729	3.584	3.637	-3.429	-2.035	-1.229	0.726	2.326	5.637	4.600	4.671
2008	30	6.001		3.627	0.224	-1.389	-2.111	-0.491	0.474	4.056	5.833	5.299	5.028
2008	31	5.257		4.021		0.695		-2.573	-0.312		4.627		5.233
Promedio:		5.604	4.006	3.545	2.417	-0.834	-1.549	-2.062	-0.089	1.427	4.537	3.979	4.942

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2009	1	5.887	3.261	5.074	3.266	2.716	-2.704	-3.142	-0.902	1.282	5.612	3.541	6.530
2009	2	6.260	4.858	5.098	4.389	2.974	-2.775	-2.283	-1.322	2.729	3.377	4.460	5.088
2009	3	6.078	4.908	4.773	2.281	0.900	-2.198	-2.659	0.814	2.319	1.698	3.995	6.080
2009	4	5.440	4.379	3.680	2.420	0.348	-3.416	-2.049	-0.206	0.310	2.967	4.388	4.766
2009	5	4.712	4.788	5.270	2.525	-0.366	-3.179	-2.894	-0.509	-0.024	2.395	4.178	4.949
2009	6	4.455	4.100	5.750	3.098	0.755	-3.324	-2.546	-0.053	-1.453	2.501	3.912	4.702
2009	7	4.270	5.464	4.195	4.195	1.381	-2.065	-0.341	1.039	-0.343	1.661	4.213	4.355
2009	8	4.766	5.387	5.540	5.203	-0.830	-1.942	-0.490	1.031	-1.086	2.480	2.682	4.542
2009	9	4.699	5.925	3.607	5.404	0.955	-2.554	-0.636	-0.863	0.800	3.273	3.190	5.233
2009	10	5.427	5.204	4.794	5.753	0.286	-2.423	-0.743	1.058	2.099	2.600	3.154	6.126
2009	11	5.119	5.725	4.054	5.413	1.275	-2.865	-0.818	1.226	4.108	1.944	4.719	5.309
2009	12	5.427	5.839	3.867	5.808	0.174	-1.337	1.854	-0.303	0.607	2.509	5.540	3.453
2009	13	5.715	5.835	3.933	5.092	1.571	-1.414	-0.969	-0.736	1.221	2.864	6.039	5.899
2009	14	5.868	4.520	3.960	4.278	-0.126	-1.322	1.590	-0.131	2.243	2.816	5.881	3.589
2009	15	5.831	5.126	4.557	4.444	0.126	-3.487	-0.234	-0.652	3.830	2.803	5.043	2.845
2009	16	5.056	3.552	2.983	4.100	0.140	-4.275	-0.138	-2.517	1.579	4.549	5.927	5.008
2009	17	4.726	4.495	1.930	2.921	-0.876	-3.546	-0.570	-1.460	4.752	5.244	6.080	4.737
2009	18	5.125	5.034	3.311	2.417	-0.106	-3.428	-3.061	-1.549	2.511	4.613	6.341	5.341
2009	19	4.831	4.625	4.349	2.203	0.613	-1.793	-1.423	-2.341	2.753	4.693	5.524	5.862
2009	20	4.325	5.683	4.244	3.021	1.766	-2.025	1.050	-2.941	2.646	4.798	6.656	6.093
2009	21	4.743	4.918	5.158	4.502	1.189	-1.381	-0.972	-0.083	3.288	5.276	6.613	5.854
2009	22	3.925	4.276	5.369	4.725	1.022	-0.624	-3.747	-2.661	1.494	4.011	6.205	4.289
2009	23	4.928	5.331	5.471	3.771	0.485	-0.881	-1.957	-4.527	0.173	5.804	6.669	5.725
2009	24	5.451	4.653	5.124	1.169	0.471	2.130	0.842	-2.966	2.777	4.691	7.343	5.881
2009	25	4.533	4.787	3.806	1.315	0.107	-1.424	-0.009	-1.095	3.329	5.902	6.335	5.971
2009	26	5.076	4.668	4.781	2.383	0.042	-1.906	1.407	0.753	3.168	6.401	6.165	5.855
2009	27	5.531	5.430	2.557	2.793	2.034	-2.545	0.893	0.492	3.012	5.918	6.105	5.491
2009	28	5.871	4.743	3.585	2.567	1.514	-3.320	-2.567	-1.167	5.084	4.185	6.903	6.175
2009	29	6.060		4.654	1.288	1.879	-3.872	-2.099	0.268	6.016	3.462	7.237	6.476
2009	30	4.741		3.673	2.073	-0.760	-3.929	-1.555	0.165	4.083	3.286	6.103	6.802
2009	31	4.466		3.569		-1.934		-1.729	0.124		1.946		5.175
Promedio:		5.140	4.911	4.281	3.494	0.636	-2.327	-1.032	-0.710	2.177	3.751	5.371	5.297

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2010	1	4.198	5.564	6.129	5.399	6.068	1.196	-0.337	-1.453	6.662	3.609	5.337	2.339
2010	2	4.541	5.676	6.378	4.270	4.570	-0.679	-0.652	0.584	4.678	4.578	5.268	4.370
2010	3	5.761	5.922	5.559	3.835	-0.425	-0.536	-0.637	1.550	3.833	5.512	4.999	4.500
2010	4	6.027	6.274	6.306	5.295	0.225	0.696	-1.193	0.769	2.786	-0.379	0.956	5.505
2010	5	6.630	6.564	6.439	5.883	0.413	2.278	-1.519	0.009	2.456	0.697	0.901	4.980
2010	6	6.233	5.588	6.692	5.741	-0.177	2.171	-0.947	-3.523	3.916	2.103	3.182	3.095
2010	7	4.504	5.670	5.565	5.110	0.520	-0.045	-1.365	-3.736	2.478	2.398	2.903	5.360
2010	8	5.722	4.690	4.779	3.668	1.372	0.553	-0.713	-2.852	2.758	4.729	2.609	5.409
2010	9	6.199	6.213	5.229	3.813	0.782	0.045	1.176	-3.366	0.789	5.731	3.813	5.731
2010	10	6.902	4.259	5.361	3.011	0.548	0.193	2.262	-3.545	-0.126	4.992	3.830	5.820
2010	11	6.180	3.857	5.077	3.079	-0.754	-1.043	0.386	-0.718	1.333	5.885	4.881	6.024
2010	12	6.259	5.563	6.142	1.878	-0.202	-3.151	-4.654	-0.857	0.499	6.043	4.348	6.063
2010	13	6.290	5.815	5.515	1.277	-0.982	-3.324	-3.591	-0.393	0.364	4.220	3.572	5.468
2010	14	6.491	5.526	5.634	1.628	-0.589	-3.061	-1.789	-0.618	0.044	2.134	3.068	3.619
2010	15	6.606	5.296	4.678	3.177	-0.039	-1.264	-2.244	-0.234	2.375	2.549	3.336	5.265
2010	16	6.476	5.474	6.390	4.017	1.230	-0.336	0.236	-1.062	0.125	3.878	2.121	3.316
2010	17	6.369	6.258	5.713	3.779	0.914	-0.299	2.248	-3.748	-0.121	5.156	2.482	3.456
2010	18	6.379	5.955	5.912	3.355	0.850	0.502	-0.825	-2.811	1.045	5.017	2.355	3.838
2010	19	6.460	5.846	5.226	5.022	0.883	-0.790	-3.564	-3.071	1.441	6.059	1.798	3.879
2010	20	6.614	6.450	4.656	3.832	1.761	0.225	-3.550	-3.104	0.863	5.706	3.153	4.353
2010	21	6.526	5.773	4.857	4.094	3.640	1.813	-2.933	-0.978	2.441	4.771	4.245	4.688
2010	22	6.892	5.918	4.446	3.822	1.862	0.350	-3.082	-0.639	3.356	4.295	4.338	5.638
2010	23	4.455	6.130	2.321	2.694	-0.716	-1.820	-2.830	-0.039	3.061	4.094	2.517	5.660
2010	24	5.769	5.800	3.874	3.452	-0.662	-1.076	-2.277	0.565	3.405	6.426	4.039	5.701
2010	25	4.385	5.686	4.935	2.830	2.190	-0.253	-2.739	1.016	2.979	3.991	4.314	6.701
2010	26	5.135	6.295	5.555	1.187	4.422	-1.136	-1.276	1.682	2.723	4.365	5.195	5.793
2010	27	5.802	7.072	5.925	2.372	5.901	-0.689	-1.026	1.524	2.637	4.805	5.378	5.563
2010	28	5.085	5.760	5.665	1.870	5.376	2.021	-1.496	2.645	2.554	3.775	5.171	4.419
2010	29	4.532		4.975	4.268	2.398	2.019	-1.501	1.749	3.152	5.543	4.039	5.076
2010	30	4.601		4.544	5.935	1.393	0.652	-1.569	3.589	3.381	6.140	5.078	5.875
2010	31	5.162		5.080		1.708		-1.695	5.085		5.224		5.405
Promedio:		5.780	5.746	5.340	3.653	1.435	-0.160	-1.409	-0.516	2.263	4.324	3.641	4.932

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2011	1	4.859	4.769	4.471	6.462	1.865	-2.812	0.538	-2.945	2.815	2.898	3.038	3.106
2011	2	5.158	5.005	4.683	5.731	3.749	-3.710	0.958	-3.185	-0.500	2.089	3.864	2.982
2011	3	4.668	5.566	3.806	4.239	2.035	0.638	2.755	-2.929	-0.078	3.263	3.879	3.092
2011	4	4.350	5.888	4.500	3.910	1.164	0.576	1.364	0.296	0.545	3.747	4.467	2.570
2011	5	3.439	5.912	4.299	4.505	-0.170	0.357	-0.890	2.227	1.096	3.671	4.014	2.241
2011	6	4.740	6.025	4.667	5.531	-1.784	-1.604	-0.165	0.162	2.158	4.308	4.399	3.648
2011	7	4.878	5.432	3.270	5.098	-0.939	-3.369	-2.317	-1.730	2.426	5.258	4.237	3.000
2011	8	5.213	5.348	5.028	5.627	0.864	-2.497	-1.163	-1.700	0.733	5.294	3.965	4.023
2011	9	5.763	5.877	4.772	5.354	1.701	-4.316	-2.755	-0.134	1.972	3.988	3.415	4.927
2011	10	5.778	5.783	4.297	4.124	3.658	-3.707	-2.829	-0.212	1.323	6.040	3.219	4.076
2011	11	5.684	5.244	3.394	3.531	1.093	-2.288	-2.021	-3.293	2.903	5.358	3.287	5.234
2011	12	5.824	4.523	4.068	3.359	1.529	-2.708	-1.538	-1.787	4.129	3.826	4.063	5.180
2011	13	5.446	5.164	4.694	2.866	1.099	-2.475	-0.114	-1.632	4.719	2.516	4.384	5.277
2011	14	4.297	5.118	5.609	2.309	-0.048	-1.538	-1.326	-1.780	3.116	3.747	3.472	4.200
2011	15	5.115	4.791	4.682	3.862	-0.885	-1.682	0.019	0.627	3.301	5.094	2.542	5.208
2011	16	5.072	5.197	5.625	3.752	-0.248	-1.111	-2.710	-1.610	3.705	4.969	4.822	4.348
2011	17	3.567	5.176	6.457	5.090	-0.553	-0.552	-1.831	0.278	3.102	3.416	3.425	4.003
2011	18	4.510	5.175	5.332	5.175	-1.886	2.042	-0.993	0.146	4.268	4.186	5.124	4.741
2011	19	4.988	5.988	5.403	3.499	-2.136	0.562	-0.991	-0.223	5.381	3.184	5.641	4.463
2011	20	4.113	4.902	5.337	2.746	-1.717	-0.180	0.764	0.616	3.895	5.507	5.125	5.437
2011	21	5.307	5.588	5.643	2.627	-1.309	-0.152	-0.432	2.837	3.919	3.351	4.537	5.550
2011	22	5.141	5.890	5.047	2.768	0.354	0.070	-0.163	0.331	3.949	1.403	6.057	5.302
2011	23	5.924	5.503	5.053	2.361	2.551	-0.244	-1.045	0.786	3.156	2.653	4.737	5.067
2011	24	5.992	4.276	4.239	3.128	2.716	-0.430	-1.421	1.135	3.824	3.139	4.461	3.817
2011	25	5.853	4.685	5.123	3.587	2.660	-1.283	-2.337	0.023	3.274	2.576	3.289	3.885
2011	26	5.529	4.600	5.374	2.762	0.865	-1.248	-1.624	1.086	3.112	2.817	3.632	3.681
2011	27	5.348	4.705	6.056	3.715	0.923	-1.412	-2.344	-0.239	4.953	3.909	4.470	5.471
2011	28	5.909	4.855	5.350	1.882	0.839	-1.467	-2.327	0.869	4.813	2.408	4.389	5.761
2011	29	5.942		5.288	1.004	-2.837	-0.561	-3.029	3.493	3.227	6.048	3.675	6.077
2011	30	5.755		5.581	1.663	-3.703	2.119	-4.297	2.331	3.195	4.339	4.253	6.057
2011	31	4.975		5.019		-3.350		-2.225	2.875		4.278		5.893
Promedio:		5.133	5.249	4.909	3.742	0.261	-1.166	-1.177	-0.106	2.948	3.848	4.129	4.462

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2012	1	6.386	4.355	4.980	5.257	2.641	-1.087	-2.527	-1.256	-2.994	3.706	6.182	4.775
2012	2	5.311	5.884	5.470	5.042	1.839	-0.112	-2.272	-1.245	-1.357	1.622	5.038	5.004
2012	3	5.373	5.994	4.623	5.009	2.316	-1.663	-1.632	-1.063	1.138	1.996	5.364	6.162
2012	4	5.610	5.918	5.328	4.462	1.734	-1.801	-0.400	-1.289	0.810	3.894	4.892	6.493
2012	5	5.822	5.531	4.672	4.145	2.141	-1.823	-1.216	-2.500	1.872	3.734	5.758	6.235
2012	6	5.313	6.155	5.331	4.253	1.319	1.233	-1.889	-3.597	1.318	2.982	5.362	5.993
2012	7	5.622	5.695	5.035	4.675	0.840	1.728	-0.830	-5.526	2.380	3.574	4.586	6.153
2012	8	5.464	4.835	4.808	2.351	2.148	0.830	2.719	-4.360	3.066	5.641	4.599	5.915
2012	9	6.006	3.461	5.159	4.153	0.811	1.098	-1.016	-5.853	3.578	4.824	3.131	6.412
2012	10	5.026	4.595	4.600	4.385	0.226	0.032	-3.103	-4.275	1.401	4.147	4.207	6.710
2012	11	3.655	4.305	3.701	5.531	-0.538	-1.479	-3.694	-3.762	1.274	3.527	3.937	6.321
2012	12	5.074	4.850	3.828	5.300	0.800	-3.023	-3.071	-2.173	1.207	3.692	4.852	6.476
2012	13	5.124	4.975	3.652	5.562	0.412	-3.285	-3.098	-0.951	2.290	2.549	4.628	5.371
2012	14	4.322	6.157	2.799	4.332	-0.936	-2.883	-2.342	-0.065	1.836	2.652	5.296	5.230
2012	15	4.134	4.336	4.448	3.746	-1.373	-2.683	-2.307	-2.412	1.333	5.251	5.670	6.308
2012	16	3.288	4.287	5.430	4.887	-0.795	-2.331	-1.937	-1.149	0.457	3.455	4.363	6.709
2012	17	1.793	3.745	4.515	5.326	-0.565	-1.034	-1.719	-0.428	1.385	4.188	4.464	6.031
2012	18	4.547	4.456	4.503	5.434	0.315	-1.926	-2.026	-1.842	3.713	4.251	4.506	6.587
2012	19	4.460	4.383	4.023	5.102	0.175	-1.170	-4.453	0.922	0.671	3.372	4.962	6.085
2012	20	4.781	3.300	4.096	3.098	1.071	-1.622	-5.186	-1.692	2.999	3.805	6.018	5.718
2012	21	4.298	3.023	2.644	4.448	0.426	-1.934	-4.743	-2.231	1.263	3.515	5.131	4.757
2012	22	4.803	4.291	3.889	4.502	3.952	-2.254	-3.687	0.301	1.952	3.804	5.480	5.865
2012	23	4.367	4.377	2.404	4.334	0.742	-0.969	-3.086	0.392	3.615	3.425	3.179	4.046
2012	24	4.291	4.104	2.550	3.755	0.863	0.373	-2.754	1.338	2.228	4.886	3.656	5.746
2012	25	5.429	3.926	3.601	4.009	-0.797	-2.129	-2.436	4.376	1.922	5.473	4.962	6.327
2012	26	5.532	3.027	4.676	2.746	-1.978	-1.461	-1.170	4.256	4.003	5.887	3.479	5.826
2012	27	5.531	4.761	4.902	2.824	-3.364	-0.818	-0.885	2.070	4.981	7.893	3.560	4.619
2012	28	5.356	4.818	4.695	1.930	-2.218	-1.950	0.388	0.579	3.159	7.079	4.044	4.861
2012	29	5.159	4.674	2.914	0.516	-2.561	-2.453	-0.799	-1.138	2.826	5.881	4.901	5.226
2012	30	5.799		4.695	1.290	-1.056	-2.566	0.951	-3.684	2.353	5.115	4.451	4.571
2012	31	4.775		4.100		-1.357		-1.498	-3.709		4.673		4.178
Promedio:		4.918	4.628	4.260	4.080	0.233	-1.305	-1.991	-1.354	1.889	4.209	4.689	5.700

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2013	1	4.387	5.118	6.379	4.340	2.903	-2.149	-1.108	-1.339	0.441	3.441	3.410	5.082
2013	2	4.905	6.294	6.460	4.427	4.383	-0.829	1.174	-0.921	-2.524	4.184	3.918	5.814
2013	3	3.896	5.576	6.296	4.175	2.406	-0.505	1.710	1.494	-2.333	2.912	4.946	5.268
2013	4	5.255	5.911	5.784	4.709	2.486	1.698	-0.197	-0.548	-0.508	4.112	5.644	4.327
2013	5	5.061	5.996	6.073	3.379	2.185	2.213	1.847	1.712	0.516	6.264	5.489	5.323
2013	6	5.581	5.819	5.702	3.166	2.511	1.562	0.071	0.931	0.125	4.817	4.872	5.136
2013	7	4.064	5.994	5.566	2.791	2.082	2.057	-2.239	-0.903	0.380	4.960	3.614	6.036
2013	8	4.455	5.203	4.067	3.905	1.357	1.091	-3.066	0.027	-1.008	3.223	3.340	6.017
2013	9	3.548	5.097	5.472	3.753	-0.239	0.284	-2.103	0.776	1.944	2.450	3.834	4.842
2013	10	3.372	5.566	6.248	2.161	0.228	-0.216	-1.628	1.045	2.321	4.953	5.331	5.744
2013	11	5.532	4.872	5.891	1.707	1.098	-0.064	-1.907	-1.072	1.699	2.939	3.999	6.178
2013	12	6.251	3.914	4.476	1.405	3.405	2.289	-1.551	-3.388	1.520	3.342	4.124	6.331
2013	13	4.858	4.022	5.257	1.986	1.516	4.465	-0.434	-2.613	1.385	4.813	4.762	5.128
2013	14	6.046	4.895	4.259	2.502	0.931	0.038	-0.114	-1.302	1.623	3.695	3.901	5.679
2013	15	6.286	5.065	5.542	2.295	3.296	-0.758	0.983	1.120	2.414	4.627	4.822	5.049
2013	16	6.105	5.197	5.684	3.249	4.453	-1.839	-1.215	0.114	2.140	4.956	5.039	5.966
2013	17	5.462	5.067	5.984	2.655	4.489	-1.530	-2.829	-0.172	1.022	3.876	6.014	5.144
2013	18	5.376	5.196	5.464	2.487	4.562	0.552	0.218	-0.882	2.302	3.081	3.443	3.316
2013	19	5.487	5.280	3.945	-0.166	3.364	3.035	-0.252	-2.855	4.057	4.624	4.300	4.113
2013	20	5.130	5.490	2.756	0.051	2.361	-0.439	-0.455	-2.657	3.019	3.402	3.951	4.661
2013	21	5.304	5.757	3.171	-0.018	-0.402	-1.431	-1.154	-2.284	2.781	2.768	5.691	5.360
2013	22	4.220	5.503	4.849	0.114	0.644	-0.775	-0.083	-0.070	2.071	4.833	5.211	4.750
2013	23	4.928	5.762	4.118	1.565	1.478	0.417	-0.591	2.525	3.888	6.645	3.027	6.350
2013	24	4.577	5.529	2.521	0.613	2.851	0.327	-2.105	3.324	3.098	5.954	2.680	5.158
2013	25	3.682	6.424	2.225	0.038	1.743	2.143	0.022	2.177	2.226	6.713	3.308	4.942
2013	26	3.737	4.418	2.982	0.688	0.205	-0.960	-2.206	-2.244	1.607	5.822	3.814	5.066
2013	27	5.416	5.490	4.898	0.249	-0.796	-3.732	-3.019	0.874	0.954	6.530	4.321	6.336
2013	28	4.326	5.995	4.755	-0.044	-2.780	-4.276	-1.932	2.032	1.382	7.202	3.099	5.889
2013	29	5.679		4.813	0.579	-2.402	-3.993	-3.369	2.108	2.584	5.434	4.495	5.542
2013	30	6.367		4.157	0.014	-2.923	-2.587	-3.170	-0.948	2.093	4.851	4.814	6.121
2013	31	5.773		4.290		-1.969		-2.987	-0.367		5.403		4.738
Promedio:		5.002	5.373	4.841	1.959	1.465	-0.130	-1.087	-0.139	1.441	4.607	4.307	5.336

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2014	1	5.086	5.771	3.815	4.239	1.337	-0.357	0.212	-0.934	1.862	4.168	3.327	6.140
2014	2	3.947	4.611	3.111	4.097	0.830	-0.358	0.368	-1.769	2.440	3.442	5.440	5.805
2014	3	4.546	3.183	2.657	4.549	2.692	-0.280	-0.326	-1.606	2.636	6.035	3.142	5.213
2014	4	6.189	1.888	3.402	4.664	3.279	-0.773	0.206	-1.268	3.248	4.816	3.178	5.228
2014	5	6.012	3.203	4.123	4.244	5.021	-0.869	-1.250	0.053	4.035	5.238	4.222	4.866
2014	6	6.593	5.110	5.364	2.487	1.726	-0.615	-2.183	0.527	4.645	6.481	4.148	4.386
2014	7	6.649	3.787	5.583	4.416	1.760	-1.001	0.232	0.578	3.035	6.853	3.667	4.129
2014	8	6.087	5.225	5.897	5.324	1.702	-1.783	0.466	2.241	0.570	5.698	3.666	3.875
2014	9	6.451	5.044	4.490	4.708	3.389	-0.878	0.606	3.312	2.729	5.774	4.366	4.365
2014	10	6.283	4.067	4.455	3.696	0.896	0.507	1.028	1.870	3.200	4.765	3.810	4.365
2014	11	5.676	5.302	5.094	3.440	1.804	0.424	-0.447	1.299	3.625	3.826	4.512	3.559
2014	12	6.350	4.786	5.158	1.954	3.008	-0.238	-0.885	0.855	3.515	5.891	3.644	4.757
2014	13	5.069	4.501	5.052	4.327	2.797	-0.819	-1.267	0.290	4.729	3.820	3.833	5.270
2014	14	5.384	4.154	5.535	5.285	1.458	-0.177	-4.038	3.385	3.180	4.232	5.861	5.468
2014	15	5.773	5.153	4.890	4.072	1.558	1.150	-3.015	2.176	2.623	2.206	5.078	5.555
2014	16	5.663	5.424	4.960	2.843	1.976	-0.198	-0.052	-0.290	4.142	1.963	6.216	5.814
2014	17	4.842	5.029	5.495	2.638	0.397	-0.826	-0.800	-1.066	4.998	3.264	5.313	5.501
2014	18	6.092	3.997	5.562	3.276	2.009	0.302	-1.008	0.538	5.136	2.819	5.951	5.236
2014	19	5.347	4.483	5.614	3.700	1.759	-3.714	1.706	1.072	4.141	5.706	2.759	5.124
2014	20	5.596	6.054	4.824	3.597	2.057	-2.948	2.865	-2.221	2.743	5.291	2.265	4.530
2014	21	5.452	4.154	3.664	4.728	1.530	0.216	0.172	-2.516	5.639	5.463	3.736	4.909
2014	22	5.458	4.708	4.751	3.241	2.766	-0.682	-1.708	-3.433	4.858	5.924	5.143	5.687
2014	23	6.046	5.062	4.544	2.679	2.227	-0.500	-2.015	-3.097	3.194	5.798	5.991	5.923
2014	24	4.449	4.906	4.121	3.655	-0.427	-0.688	-3.047	-1.838	4.669	4.911	5.227	5.711
2014	25	2.649	3.662	5.195	3.414	-3.423	-0.578	-0.448	-1.306	5.048	5.451	3.201	4.649
2014	26	3.739	4.833	4.390	2.691	-2.860	-0.233	-0.104	-0.369	4.966	3.924	2.450	5.235
2014	27	4.855	3.847	4.528	0.578	-2.121	-0.531	-0.366	0.987	4.359	3.734	2.887	6.202
2014	28	4.253	3.665	5.138	0.177	-2.338	-0.221	-1.080	0.850	5.467	6.046	3.825	6.495
2014	29	5.257		1.429	2.225	-1.612	-0.149	-0.128	2.972	5.542	4.089	2.877	5.849
2014	30	4.621		0.693	3.681	-1.293	0.220	1.690	4.629	4.364	2.966	5.211	5.586
2014	31	5.764		2.066		-1.381		-1.430	4.514		3.916		5.140
Promedio:		5.360	4.486	4.374	3.487	1.049	-0.553	-0.518	0.337	3.845	4.662	4.165	5.180

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2015	1	4.617	5.307	5.348	4.885	5.812	1.799	-0.880	-1.415	1.983	3.187	5.082	4.999
2015	2	5.260	3.965	5.530	5.071	3.118	3.452	-0.060	-0.286	3.384	4.646	3.594	4.526
2015	3	5.079	4.545	4.723	4.814	2.273	1.827	1.419	-0.314	2.353	5.041	3.785	3.107
2015	4	4.491	4.419	5.031	3.145	2.239	0.805	3.295	-1.151	3.682	4.504	2.267	3.361
2015	5	5.030	3.586	5.397	4.078	2.883	0.576	0.487	-0.537	5.450	3.661	3.996	2.339
2015	6	5.556	5.229	5.524	4.457	1.496	-1.494	-2.895	-0.821	2.093	3.799	3.755	2.379
2015	7	4.747	6.130	5.990	4.817	3.055	-1.710	-4.478	-0.829	0.813	3.115	4.848	4.214
2015	8	5.463	4.840	5.492	4.827	3.617	-1.571	-4.940	-0.233	-0.508	3.237	5.076	5.328
2015	9	5.322	5.696	5.218	5.351	3.373	-1.332	-4.305	0.650	-0.363	1.910	5.454	5.022
2015	10	5.276	4.968	6.064	3.668	1.877	0.087	-4.160	-4.415	-0.018	1.235	4.186	5.359
2015	11	5.196	3.297	4.866	4.823	1.626	0.537	-3.630	0.733	1.268	2.659	6.130	3.360
2015	12	4.425	4.922	4.970	4.615	3.058	0.852	-2.778	2.626	2.445	3.208	6.122	3.051
2015	13	4.396	5.609	5.328	4.760	3.204	-0.570	-2.214	2.490	2.526	1.758	5.392	2.556
2015	14	2.316	6.326	4.805	4.412	2.002	-1.167	-1.211	0.267	2.606	2.212	5.678	2.638
2015	15	2.582	6.021	3.900	3.521	3.042	-0.478	-0.954	-2.243	2.782	3.262	6.012	2.486
2015	16	4.431	5.716	4.952	4.625	3.080	1.412	-0.217	0.976	2.073	4.569	4.814	4.814
2015	17	4.201	5.428	5.701	4.454	3.136	0.157	-2.201	1.121	2.446	6.334	3.848	4.871
2015	18	4.353	3.139	5.049	4.310	2.314	0.794	-0.867	2.526	3.640	4.419	3.585	6.013
2015	19	4.598	2.443	5.010	4.708	0.694	1.529	-2.005	0.231	4.328	3.952	2.582	5.491
2015	20	4.209	3.392	4.507	3.263	0.771	0.770	-2.559	-0.145	4.945	5.037	2.207	5.813
2015	21	5.277	4.238	5.506	4.132	0.337	-0.314	-1.561	1.393	2.967	5.012	5.707	5.167
2015	22	6.112	5.209	4.336	3.011	-0.747	-0.232	-1.165	0.115	4.289	3.374	3.579	5.089
2015	23	5.981	5.874	4.253	4.076	0.331	-2.044	-0.117	0.012	5.644	2.591	2.885	5.116
2015	24	6.095	6.021	2.322	5.492	-0.051	-0.536	0.168	1.389	6.037	4.690	3.716	5.342
2015	25	5.074	4.224	4.312	3.493	1.795	-1.382	0.023	0.658	6.054	6.229	4.426	6.563
2015	26	4.867	5.060	4.581	4.786	1.388	-1.353	-0.905	-0.049	5.462	6.286	2.958	5.878
2015	27	5.289	5.129	3.117	4.511	2.154	-1.490	-2.967	-0.402	2.070	6.172	6.043	6.101
2015	28	5.929	4.376	3.116	5.300	-0.469	-2.127	-2.299	0.460	3.364	5.638	3.628	4.033
2015	29	5.005		2.988	4.304	0.040	-1.508	-2.473	-1.135	2.079	4.954	6.252	4.519
2015	30	5.628		3.421	4.048	-0.077	-2.698	-1.895	-2.262	2.108	4.494	4.591	3.371
2015	31	5.698		2.815		2.127		-1.283	0.249		4.938		2.281
Promedio:		4.919	4.825	4.651	4.392	1.919	-0.247	-1.601	-0.011	2.933	4.068	4.407	4.361

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2016	1	3.161	5.793	6.421	5.111	1.551	-2.540	-2.204	-4.097	-0.736	3.973	3.113	4.841
2016	2	3.097	5.868	5.138	5.237	1.099	-3.139	-2.675	-2.260	2.017	6.003	2.282	4.866
2016	3	4.196	5.607	4.264	4.697	0.182	-3.071	-2.499	-1.621	0.018	4.954	3.193	4.540
2016	4	4.080	4.147	5.259	4.998	0.327	-2.716	-1.834	-1.071	0.956	5.521	4.194	5.666
2016	5	5.237	4.000	4.906	4.110	-0.413	-1.628	-1.848	-1.796	-0.631	3.934	5.255	4.412
2016	6	4.636	5.760	4.466	6.437	0.848	0.235	-0.538	-1.147	0.017	3.637	4.744	4.594
2016	7	6.155	6.522	5.533	5.908	1.328	-0.654	3.078	0.406	0.947	1.039	4.727	5.165
2016	8	3.816	6.179	5.596	5.206	0.793	-0.547	2.238	0.433	0.441	1.126	4.444	5.312
2016	9	3.962	6.310	6.011	5.540	0.752	0.192	-0.385	2.129	1.489	3.665	3.541	4.468
2016	10	5.009	6.113	5.889	4.092	0.329	-0.010	-1.697	1.955	1.883	5.398	3.713	3.143
2016	11	5.711	6.511	4.871	6.007	0.436	1.109	-1.733	0.658	0.247	5.568	1.445	3.768
2016	12	6.684	6.752	5.653	5.777	2.148	-0.150	-1.961	-1.127	0.751	2.650	1.236	4.614
2016	13	6.426	6.008	5.074	3.215	1.991	-0.450	-1.186	-0.017	1.068	2.095	2.044	2.545
2016	14	3.531	5.144	4.651	2.718	2.347	-0.943	-0.926	-0.861	1.324	4.344	1.615	4.384
2016	15	5.733	5.584	5.046	3.972	1.249	-2.370	-1.200	-0.456	2.743	3.220	1.129	5.986
2016	16	5.584	5.850	3.126	5.913	1.797	-2.967	-0.829	1.308	1.558	4.502	0.997	4.396
2016	17	6.410	6.379	3.389	6.565	2.093	-1.110	1.733	0.254	1.644	5.443	3.369	5.788
2016	18	6.123	6.667	4.434	6.227	-0.685	-2.191	0.500	1.459	1.586	4.389	4.732	4.314
2016	19	6.870	6.914	4.905	6.091	-1.669	-1.838	-1.095	2.117	2.679	3.296	2.465	4.770
2016	20	6.900	6.772	4.913	4.162	-1.828	-1.789	-2.211	0.663	3.610	4.537	1.111	3.778
2016	21	6.621	6.729	5.684	3.841	-0.531	-2.350	-2.681	1.215	2.890	4.531	1.132	4.532
2016	22	4.831	6.533	5.096	4.849	-0.007	-2.505	-2.303	2.403	1.696	4.516	2.464	4.200
2016	23	4.447	7.104	5.170	3.717	1.955	-2.732	-2.040	1.934	3.803	3.788	2.232	5.007
2016	24	4.918	7.012	3.707	1.433	3.340	-2.613	-1.871	3.173	4.774	4.535	1.370	4.286
2016	25	4.651	6.296	3.820	0.189	2.460	-0.601	-1.676	1.534	4.233	3.689	2.786	6.146
2016	26	5.318	6.739	5.546	0.062	-1.373	-0.788	-2.412	1.154	3.474	4.356	3.537	5.246
2016	27	4.207	6.042	5.493	1.636	-1.328	0.389	-0.693	2.585	2.842	4.648	3.657	2.920
2016	28	6.562	5.397	3.255	-0.399	-1.003	3.447	-0.737	0.750	2.947	5.358	3.428	4.515
2016	29	6.118	6.111	3.024	0.179	-1.779	-1.547	-1.821	-3.399	2.790	3.185	4.992	6.149
2016	30	6.116		3.062	1.433	-2.982	-2.429	-4.519	-1.968	2.300	4.973	6.041	4.284
2016	31	4.933		3.336		-4.019		-4.445	-0.551		3.836		5.798
Promedio:		5.227	6.098	4.733	3.964	0.303	-1.277	-1.370	0.186	1.845	4.087	3.033	4.659

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2017	1	5.000	3.300	3.900	-2.000	5.000	0.400	2.000	-1.400	4.200	4.000	6.000	4.000
2017	2	8.700	3.200	6.300	6.200	3.600	0.600	2.600	-1.800	1.800	-2.000	4.000	4.200
2017	3	7.100	4.500	5.300	4.400	4.200	0.200	1.800	0.400	2.000	0.200	3.000	4.400
2017	4	4.800	2.700	6.000	5.400	1.400	0.600	-1.800	0.400	2.800	2.400	3.600	6.200
2017	5	7.200	3.600	4.600	3.800	2.600	0.000	1.400	-0.400	0.200	0.200	5.200	6.800
2017	6	5.800	3.100	5.300	9.800	2.000	-0.800	-1.200	-1.800	3.600	1.800	5.800	6.000
2017	7	6.100	7.300	4.800	6.200	2.800	-0.400	-1.800	-1.800	4.200	2.400	3.600	6.400
2017	8	6.100	7.400	6.200	7.800	1.600	-0.057	-2.000	-1.000	1.800	2.000	5.000	6.400
2017	9	5.000	6.500	6.105	2.000	2.200	-0.553	-1.800	-0.400	3.200	0.600	6.400	5.200
2017	10	7.200	5.700	5.141	5.200	2.600	0.322	-1.400	-0.600	2.000	0.800	6.200	5.600
2017	11	7.500	5.700	5.693	5.800	3.000	0.470	-1.200	-1.200	2.800	2.600	5.200	5.000
2017	12	7.300	6.500	4.777	7.400	1.600	-0.136	-2.000	-3.200	4.000	5.000	5.200	6.800
2017	13	6.700	4.900	5.938	5.600	1.800	-0.246	-2.000	-3.200	2.800	6.600	4.800	4.200
2017	14	5.700	4.100	5.626	4.400	2.000	0.597	-2.000	1.000	4.800	5.800	5.800	3.600
2017	15	5.300	3.900	5.782	5.500	1.800	0.135	-1.600	1.200	6.400	3.200	7.200	7.400
2017	16	6.400	5.700	5.668	5.000	2.800	-0.125	-2.000	0.000	6.000	4.800	4.200	5.800
2017	17	7.100	6.200	5.561	6.000	2.800	0.247	-0.400	3.400	6.000	5.200	3.000	4.400
2017	18	5.100	6.300	4.708	5.800	1.600	0.720	0.000	1.800	5.000	3.600	4.600	6.200
2017	19	4.700	5.500	6.400	5.800	0.200	0.334	-1.800	0.400	4.400	2.600	3.400	5.000
2017	20	3.700	5.400	4.697	2.600	0.600	-0.195	-1.200	1.800	4.800	3.600	4.800	6.400
2017	21	5.100	6.600	5.231	0.800	1.200	0.285	-0.800	-1.200	4.400	3.800	3.800	7.800
2017	22	6.000	5.400	5.551	1.200	1.600	0.327	-1.600	1.800	5.600	6.600	2.600	6.200
2017	23	5.500	6.300	5.886	1.600	2.000	0.197	-3.000	-0.200	5.800	4.400	3.600	6.000
2017	24	5.900	6.400	5.551	2.000	4.600	-0.177	-1.200	-0.400	5.000	3.600	3.400	5.600
2017	25	6.900	4.900	4.946	2.400	2.000	0.180	-2.400	1.000	6.000	3.400	5.000	6.600
2017	26	7.000	4.900	4.964	2.600	2.200	0.708	-2.400	1.800	9.000	2.600	5.000	5.400
2017	27	5.100	4.900	4.901	3.000	2.000	0.114	-1.600	4.600	6.000	3.800	6.600	6.000
2017	28	6.700	5.000	4.000	3.200	3.600	-0.346	-1.400	3.000	3.200	6.000	7.000	6.200
2017	29	6.500		6.825	4.000	6.200	-1.891	-0.400	4.800	1.200	6.000	5.200	6.800
2017	30	6.400		6.140	4.600	5.600	0.479	-0.400	2.000	0.200	4.800	5.000	6.600
2017	31	7.000		4.282		0.100		-2.000	2.200		5.800		7.400
Promedio:		6.148	5.211	5.380	4.270	2.494	0.066	-1.084	0.419	3.973	3.426	4.807	5.826

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2018	1	5.400	5.600	5.117	-35.920	2.120	-0.667	-1.700	-1.433	2.950	3.800	3.800	1.600
2018	2	6.000	6.400	5.750	5.840	2.000	-0.433	-1.767	-1.300	-4.600	5.600	6.400	3.200
2018	3	3.400	5.200	5.150	5.880	2.160	-0.267	-2.433	-0.200	0.400	4.600	5.000	3.400
2018	4	4.800	6.500	5.633	6.040	2.520	1.467	-2.367	-0.667	-0.200	2.800	4.000	1.200
2018	5	5.400	7.000	4.667	3.960	3.280	1.500	-1.833	-1.333	-0.400	5.000	5.400	2.000
2018	6	5.200	7.800	5.917	5.600	2.360	0.583	-1.200	-1.033	0.200	7.000	5.400	4.800
2018	7	4.600	5.600	5.733	5.480	3.760	-0.433	-1.633	-0.867	3.600	6.000	6.800	2.000
2018	8	5.000	6.000	5.333	6.400	2.680	-1.676	-1.802	-0.600	2.600	2.800	6.200	5.400
2018	9	6.200	4.800	6.017	3.600	1.920	-0.792	-1.800	-0.950	4.000	2.800	4.800	2.800
2018	10	5.600	5.800	5.390	4.800	1.080	-0.513	-1.233	0.233	3.100	3.600	4.200	1.000
2018	11	6.200	0.800	4.982	4.880	0.880	-0.122	-1.600	0.200	4.400	1.800	5.800	3.000
2018	12	5.600	2.000	6.196	5.040	1.760	-0.023	-1.800	-0.100	0.200	3.600	5.200	2.200
2018	13	4.200	4.200	6.123	4.600	2.960	-0.674	-1.333	-0.100	3.000	4.600	6.200	3.600
2018	14	6.000	4.633	6.038	3.680	1.440	-0.467	-1.100	0.533	4.600	5.600	6.600	4.800
2018	15	5.800	4.967	5.697	4.460	0.960	-0.544	-1.000	0.900	3.600	7.400	7.200	4.800
2018	16	7.000	6.919	5.778	3.760	0.880	0.446	-0.767	-0.067	4.400	6.000	5.600	6.500
2018	17	6.000	6.671	5.627	3.920	1.400	-0.459	0.533	0.467	4.000	3.200	6.000	4.600
2018	18	6.400	7.118	5.351	3.560	0.400	-0.847	0.900	-0.733	1.000	5.800	8.000	6.200
2018	19	6.400	2.050	5.333	3.160	-0.400	-1.144	-0.300	0.367	3.000	5.200	5.400	5.800
2018	20	5.800	7.307	5.416	3.680	-0.040	-0.732	-1.233	-0.233	1.800	6.400	5.200	5.800
2018	21	6.600	3.893	5.705	2.200	0.440	-0.586	-2.067	0.100	3.200	4.400	5.000	5.400
2018	22	6.200	4.416	5.925	2.080	0.160	-1.179	-2.100	0.967	2.600	7.200	6.000	4.000
2018	23	5.600	7.428	6.114	2.040	0.520	-1.467	-1.567	0.600	4.600	7.200	4.600	4.400
2018	24	5.200	6.156	5.692	3.000	0.960	-2.329	0.000	0.200	3.600	6.600	6.200	5.400
2018	25	4.600	7.119	5.758	2.720	0.960	-2.103	-1.233	0.667	4.400	7.400	4.800	5.200
2018	26	5.000	6.709	5.861	2.680	1.080	-1.815	-2.033	-0.433	3.800	5.600	8.200	5.400
2018	27	5.000	1.563	6.450	2.760	1.440	-2.248	-1.700	1.900	3.200	6.200	6.800	6.000
2018	28	5.400	2.760	5.867	2.720	1.320	-0.858	-1.300	0.967	3.200	5.400	6.200	6.800
2018	29	6.600		6.037	2.080	1.800	-1.282	-0.767	1.667	4.600	6.400	3.200	6.600
2018	30	3.800		5.823	2.760	-0.180	-1.454	-0.600	2.167	4.200	5.000	4.600	7.000
2018	31	4.200		5.736		-0.300		-1.100	1.667		7.200		7.600
Promedio:		5.458	5.265	5.684	2.582	1.365	-0.704	-1.288	0.115	2.635	5.232	5.627	4.468

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2019	1	6.400	6.000	3.600	6.200	2.800	-0.800	-1.000	-2.400	-0.400	4.200	5.800	5.400
2019	2	5.200	4.600	6.000	5.600	2.000	0.000	-1.200	-1.800	5.400	4.000	4.000	7.200
2019	3	7.000	5.600	4.400	7.800	2.800	0.200	-2.400	1.800	3.600	4.200	5.000	5.200
2019	4	7.400	7.000	7.800	7.400	4.200	0.800	-1.200	-1.000	3.400	7.000	5.200	4.000
2019	5	5.600	6.400	3.600	1.800	5.000	-0.800	-0.200	-3.800	6.000	2.800	6.600	4.000
2019	6	7.600	7.400	6.200	5.000	3.400	-2.000	2.400	-4.000	2.600	4.600	4.000	7.000
2019	7	5.200	6.800	6.800	4.200	3.600	-0.800	-1.400	-4.200	2.400	5.600	6.600	3.000
2019	8	4.800	6.400	6.600	6.800	4.200	-3.800	-0.400	-3.800	1.200	-1.800	6.200	5.600
2019	9	3.400	6.200	4.800	6.400	3.600	-0.200	-1.600	-2.000	-1.000	0.800	5.400	5.000
2019	10	5.600	7.200	5.600	3.200	1.000	-1.200	-3.200	-1.400	-0.200	0.000	6.600	5.000
2019	11	3.400	5.800	6.800	2.600	1.800	0.200	-3.600	-2.600	1.600	1.800	1.200	5.200
2019	12	5.200	5.600	7.200	3.800	2.800	0.800	-2.800	-1.400	5.000	3.600	5.400	5.400
2019	13	6.800	5.800	7.200	5.200	4.200	0.600	-2.000	-1.200	4.800	6.200	3.800	3.400
2019	14	6.000	7.600	7.200	2.800	4.200	0.200	-1.800	-2.000	0.400	3.600	5.600	6.400
2019	15	6.600	7.800	6.600	5.200	2.400	0.800	-0.200	-0.800	0.800	3.800	7.600	6.200
2019	16	4.800	6.600	7.000	7.000	0.400	4.600	1.600	-2.600	1.000	6.000	5.200	6.200
2019	17	7.800	5.200	6.200	6.400	0.600	3.200	5.600	-1.200	0.200	5.200	5.200	3.000
2019	18	5.800	5.400	5.600	4.600	-0.600	0.200	2.200	-1.000	0.400	6.200	5.600	6.400
2019	19	2.800	6.400	4.800	4.400	-0.400	0.200	-1.000	1.200	5.200	5.800	6.000	5.200
2019	20	7.000	6.400	5.800	5.200	-0.400	1.200	-2.400	1.800	6.000	4.200	6.400	5.400
2019	21	7.000	5.600	6.200	3.600	-0.800	0.800	-1.600	3.000	5.600	1.400	7.200	6.000
2019	22	6.800	6.600	4.600	5.800	0.800	-2.600	-1.800	1.800	5.600	3.400	4.200	6.600
2019	23	4.800	7.000	7.400	3.600	1.200	-3.400	1.200	1.600	1.200	3.200	5.800	6.200
2019	24	6.000	5.000	6.600	6.400	-1.400	-3.200	3.800	1.200	2.800	3.400	6.200	5.400
2019	25	6.000	2.800	4.800	5.800	0.200	-2.800	-2.800	0.600	4.800	5.200	6.400	6.800
2019	26	7.000	3.600	7.200	6.000	0.000	-2.400	-5.800	-3.800	3.400	7.000	5.000	6.400
2019	27	7.600	6.400	6.600	3.000	0.400	-1.600	-3.600	1.000	2.000	4.400	5.600	5.000
2019	28	4.800	5.400	6.800	5.600	0.200	0.000	-1.600	1.800	1.600	4.000	6.600	7.400
2019	29	6.600		5.800	2.800	-0.400	2.800	-1.200	0.200	2.000	5.800	4.400	5.000
2019	30	6.200		7.800	4.200	-0.300	0.800	-2.200	-0.400	2.400	2.600	6.600	4.400
2019	31	6.400		6.600		-0.200		-2.600	0.800		3.400		7.800
Promedio:		5.923	6.021	6.135	4.947	1.526	-0.273	-1.058	-0.794	2.660	3.923	5.513	5.523

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2020	1	4.600	7.400	5.400	3.680	2.120	-0.600	-4.000	-2.800	3.000	2.600	3.600	6.600
2020	2	6.200	7.400	6.200	5.840	2.000	-1.600	-3.800	-3.400	1.200	5.000	4.600	4.800
2020	3	0.800	3.000	5.400	5.880	2.160	1.200	-3.000	-4.000	3.600	6.000	3.600	5.600
2020	4	6.000	6.800	8.000	6.040	2.520	2.400	-1.200	-4.400	1.200	4.600	4.200	6.400
2020	5	5.600	6.400	6.200	3.960	3.280	4.600	-1.400	-3.800	1.600	1.800	1.400	6.200
2020	6	4.000	6.800	6.000	5.600	2.360	5.800	0.200	-3.000	2.200	0.200	4.600	6.600
2020	7	2.400	4.000	5.800	5.480	3.760	1.600	1.400	-2.800	2.400	2.600	2.200	5.400
2020	8	5.600	6.400	4.400	6.400	2.680	0.200	-2.410	-2.600	5.000	5.000	5.000	5.000
2020	9	5.200	8.200	6.800	3.600	1.920	1.800	-4.200	-3.400	0.600	1.600	5.800	2.600
2020	10	3.000	7.800	3.200	4.800	1.080	4.600	1.000	-1.400	-0.600	1.200	6.000	5.000
2020	11	5.200	7.000	5.400	4.880	0.880	2.600	-1.200	1.600	2.000	2.200	5.600	3.200
2020	12	4.400	7.000	8.000	5.040	1.760	0.400	-0.600	3.600	1.600	5.400	3.600	4.600
2020	13	5.400	6.800	7.400	4.600	2.960	0.200	-0.200	0.000	0.800	6.000	4.600	4.200
2020	14	6.200	6.400	6.800	3.680	1.440	1.200	-0.800	0.200	3.000	5.400	3.200	2.600
2020	15	8.000	7.200	6.400	4.460	0.960	1.200	-0.200	0.200	5.400	4.800	3.600	4.000
2020	16	7.600	7.200	6.600	3.760	0.880	2.200	-1.200	2.200	6.200	3.800	5.200	6.800
2020	17	4.000	5.800	6.000	3.920	1.400	-1.000	-1.000	0.200	1.400	4.600	3.600	5.200
2020	18	6.200	8.200	6.200	3.560	0.400	-0.800	-1.400	2.400	3.400	3.600	1.000	7.200
2020	19	6.600	5.800	6.800	3.160	-0.400	-1.200	-0.200	2.200	6.200	4.000	3.400	5.000
2020	20	6.800	6.400	6.200	3.680	-0.040	-1.000	-1.000	1.200	6.400	5.400	5.400	3.600
2020	21	8.600	8.400	6.400	2.200	0.440	-0.600	-3.400	2.600	4.200	5.000	1.800	7.600
2020	22	7.200	6.800	7.000	2.080	0.160	-0.400	-2.000	2.800	4.600	6.200	4.200	6.800
2020	23	6.600	6.800	7.600	2.040	0.520	1.000	-0.800	2.200	3.000	5.000	2.000	6.800
2020	24	8.200	6.800	6.400	3.000	0.960	-1.200	2.800	0.200	-0.600	2.400	1.600	6.800
2020	25	6.200	6.600	6.600	2.720	0.960	-2.800	-0.200	0.800	1.400	1.600	5.600	7.400
2020	26	4.800	7.800	4.600	2.680	1.080	-1.200	-0.200	0.200	1.200	3.000	4.400	5.600
2020	27	3.800	7.800	7.000	2.760	1.440	-1.600	-2.200	-0.600	2.200	2.800	4.200	6.200
2020	28	5.200	7.600	7.800	2.720	1.320	1.600	-3.000	-0.200	6.200	-1.200	3.600	6.800
2020	29	7.600	7.000	7.200	2.080	1.800	-2.800	-2.200	1.000	4.000	0.400	5.800	6.200
2020	30	5.800		6.200	2.760	-0.180	-4.400	-0.200	1.000	2.800	5.800	7.000	6.000
2020	31	5.200		6.880		-0.300		-1.800	1.800		8.400		6.000
Promedio:		5.581	6.814	6.351	3.902	1.365	0.380	-1.239	-0.194	2.853	3.716	4.013	5.574

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2021	1	7.000	4.400	5.800	4.800	-0.600	-0.600	-3.000	0.600	0.600	2.000	3.400	5.800
2021	2	7.800	7.000	6.800	5.400	-0.400	-1.000	-3.800	0.800	1.800	3.600	4.000	5.200
2021	3	6.200	5.600	5.200	5.600	0.600	-0.400	-5.600	0.600	2.000	4.000	5.000	5.000
2021	4	5.200	5.400	3.200	5.600	1.600	3.800	-4.600	0.600	1.400	3.000	5.200	6.800
2021	5	5.000	7.400	6.400	6.600	1.800	1.400	-5.000	-2.800	2.200	6.600	3.000	6.200
2021	6	6.000	5.800	5.400	6.000	-0.600	-0.800	-3.600	-2.200	2.800	5.600	2.600	4.200
2021	7	4.800	6.400	5.200	5.800	3.400	-1.200	-4.200	-2.400	3.200	6.800	3.600	6.600
2021	8	6.000	7.000	5.800	6.000	3.000	-1.600	-4.000	-1.800	2.200	7.000	4.800	5.000
2021	9	6.400	6.000	6.800	5.400	-0.400	0.200	-2.400	-1.200	5.600	3.400	5.600	7.000
2021	10	5.600	5.000	4.400	6.200	-2.200	-1.600	-2.400	0.200	0.200	3.800	2.000	5.200
2021	11	4.800	7.000	1.200	4.400	-0.400	-1.200	-1.600	-0.600	4.200	3.000	7.200	5.800
2021	12	4.000	6.000	3.600	5.000	0.600	3.600	-1.600	-0.600	1.400	3.800	4.000	6.000
2021	13	6.600	5.400	5.000	6.200	2.600	-0.800	-3.000	1.600	2.400	3.400	5.400	3.600
2021	14	5.600	5.200	5.200	6.400	0.800	-1.000	-1.000	0.800	1.600	3.800	5.400	4.800
2021	15	7.400	3.800	5.600	3.600	0.800	-0.600	-1.200	1.400	4.200	2.000	4.600	4.800
2021	16	4.600	2.200	5.200	2.000	-0.600	1.400	-2.000	1.000	3.800	5.000	6.600	5.000
2021	17	6.800	4.800	7.200	1.800	-0.800	0.000	-1.400	0.200	2.200	4.800	6.800	3.600
2021	18	8.200	5.400	5.400	2.000	0.800	0.800	1.000	-0.200	1.600	3.200	7.400	5.800
2021	19	6.200	5.200	3.800	1.000	-1.200	-1.200	2.200	-0.600	3.600	6.400	6.000	5.800
2021	20	6.600	4.900	5.600	2.400	-1.000	-1.200	2.800	-2.400	2.600	3.600	7.600	6.000
2021	21	6.000	6.800	6.800	2.800	-0.600	-1.600	-1.000	-0.200	3.800	2.000	7.000	5.000
2021	22	6.600	5.800	7.000	0.600	-0.800	-0.200	-2.200	-0.800	4.800	4.400	6.400	6.400
2021	23	5.800	6.200	6.200	0.800	0.400	-1.000	-3.200	0.200	4.000	3.600	6.000	4.400
2021	24	6.200	4.600	5.000	2.800	2.800	-1.800	-2.600	0.200	0.000	2.000	7.000	5.600
2021	25	6.800	4.600	6.800	0.400	3.400	-1.200	1.200	2.200	5.200	5.600	7.000	5.600
2021	26	3.800	5.200	6.000	3.000	0.200	-1.200	-1.600	1.800	2.400	3.400	7.400	5.200
2021	27	4.000	4.000	6.400	3.600	3.000	-1.200	-1.000	5.400	3.200	4.600	6.400	5.800
2021	28	7.400	6.000	3.400	1.400	-0.800	0.600	1.000	4.600	3.000	6.000	5.400	7.800
2021	29	5.200		6.000	0.800	-1.400	-1.200	1.200	2.200	2.200	5.000	5.600	6.800
2021	30	5.000		4.800	1.600	-2.200	-1.400	0.800	4.800	3.200	4.600	6.000	4.200
2021	31	6.400		5.400		0.400		0.000	1.800		5.200		2.200
Promedio:		5.935	5.468	5.374	3.667	0.394	-0.407	-1.671	0.490	2.713	4.232	5.480	5.394

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2022	1	2.600	5.800	6.200	5.200	2.200	0.400	-2.400	-1.800	1.600	1.800	5.000	0.400
2022	2	4.000	6.000	5.200	7.000	2.800	2.400	-2.000	-0.400	1.200	3.000	2.200	0.400
2022	3	3.400	6.000	4.000	6.200	1.400	-0.200	-3.000	-0.400	0.600	3.600	3.200	1.400
2022	4	3.400	3.400	5.600	6.600	2.800	3.800	-2.200	0.400	1.200	3.400	3.400	2.200
2022	5	3.600	7.200	4.000	2.800	2.400	5.800	-3.000	2.200	0.600	1.800	2.800	2.200
2022	6	6.800	6.600	6.400	4.400	1.600	2.700	-2.800	5.600	-6.000	2.200	4.400	1.800
2022	7	5.000	5.200	5.200	6.000	1.800	-0.200	-1.800	6.200	0.000	3.600	4.200	4.800
2022	8	7.400	5.600	3.600	6.200	3.600	-2.000	-0.400	5.000	1.600	3.400	3.400	5.600
2022	9	5.200	6.200	6.600	1.800	0.200	-3.200	-0.800	0.300	1.200	2.800	3.000	6.600
2022	10	6.200	4.200	6.800	4.200	1.600	-3.400	-0.600	4.000	4.600	3.000	1.400	5.600
2022	11	3.600	5.200	5.200	6.400	-0.200	-1.000	-0.800	3.000	2.600	-0.400	3.800	6.200
2022	12	5.000	6.000	5.400	2.400	-0.200	-2.800	-1.800	-0.400	3.200	-2.800	2.400	6.600
2022	13	4.400	5.800	6.000	2.000	3.400	-3.400	0.400	-1.200	3.800	-2.600	0.300	6.200
2022	14	5.200	6.800	5.200	-0.200	0.400	-3.600	-0.200	0.600	5.400	3.400	1.600	7.200
2022	15	5.600	5.600	3.600	3.800	-0.200	-2.800	-1.800	1.000	2.800	6.600	4.200	7.800
2022	16	4.000	7.200	5.400	1.200	3.600	-3.400	-0.800	-0.400	3.000	5.000	5.000	6.400
2022	17	4.800	6.200	2.600	0.600	5.200	-3.600	1.200	1.000	5.800	6.600	2.400	3.200
2022	18	4.600	4.800	4.000	1.200	0.200	-2.800	4.000	-3.800	3.600	5.200	4.600	5.200
2022	19	5.800	4.400	6.000	1.200	0.200	-1.800	-1.800	3.200	3.200	5.800	2.800	5.600
2022	20	3.000	3.200	6.200	1.600	-0.400	-0.800	-4.600	-0.400	2.600	2.800	4.400	7.400
2022	21	4.200	6.200	6.200	1.200	-1.000	-0.400	-3.800	-1.000	2.800	6.400	5.200	5.200
2022	22	5.200	5.200	6.200	1.000	-0.200	-2.000	-2.400	1.200	0.400	3.000	6.600	4.600
2022	23	6.000	5.800	4.200	2.400	-2.600	-1.600	-2.000	-1.000	4.800	5.200	4.200	3.200
2022	24	6.600	8.600	4.400	2.600	-2.200	-1.800	-0.400	-1.600	6.200	3.800	4.600	3.600
2022	25	6.200	6.400	5.400	2.200	-0.800	-0.200	-1.000	-1.600	2.200	5.800	5.200	4.600
2022	26	7.200	5.400	7.400	1.000	0.400	-3.200	0.200	-1.400	4.800	5.200	5.200	5.200
2022	27	6.800	7.000	6.400	1.600	-0.600	-4.400	-1.800	-1.000	2.000	3.600	3.400	4.800
2022	28	7.200	4.800	6.600	1.400	-0.800	-3.800	-2.800	-1.200	1.600	4.400	2.600	3.800
2022	29	6.600		6.600	1.000	-1.600	-3.400	-3.200	0.200	2.400	4.600	3.200	6.200
2022	30	7.200		4.600	2.200	-0.400	-2.800	-2.800	1.600	2.200	2.800	3.800	6.800
2022	31	5.600		5.600		1.600		-1.800	1.600		1.800		7.000
Promedio:		5.239	5.743	5.381	2.907	0.781	-1.450	-1.516	0.629	2.400	3.381	3.617	4.768

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2023	1	6.200	7.200	5.800	4.200	1.200	-2.800	-1.800	-0.800	3.200	9.000	5.800	6.200
2023	2	6.600	7.000	4.000	5.000	2.000	-3.000	-2.400	-1.200	2.400	4.800	5.400	5.200
2023	3	4.800	6.000	6.600	5.400	1.800	-2.600	-2.400	0.400	6.200	7.000	4.000	6.800
2023	4	5.600	6.800	3.200	5.200	2.600	-2.600	-3.200	0.000	1.200	6.000	4.000	6.400
2023	5	7.400	7.200	3.200	4.800	4.600	-2.000	-2.800	0.600	3.400	5.000	8.000	7.600
2023	6	5.400	7.000	6.200	2.800	5.400	-1.400	-2.200	-0.800	4.600	3.800	7.200	5.000
2023	7	4.600	6.000	6.600	5.200	7.200	-1.600	-2.000	-0.200	3.000	6.600	5.600	4.000
2023	8	5.600	7.000	5.400	5.200	1.000	-2.800	-1.600	0.600	0.800	8.200	4.200	5.800
2023	9	4.400	6.000	5.000	2.400	4.000	-2.800	0.000	1.000	-0.800	10.600	7.400	5.000
2023	10	2.600	6.400	7.200	5.200	2.400	-1.800	-0.800	0.600	1.400	8.200	6.800	7.600
2023	11	3.200	8.000	5.600	5.200	0.200	-1.800	-1.200	1.000	3.000	7.400	8.400	7.800
2023	12	3.200	7.000	8.200	6.600	4.000	-2.000	-2.000	1.400	4.200	5.800	6.800	7.200
2023	13	4.000	6.800	5.200	4.000	2.800	-0.400	-1.200	3.400	4.400	7.600	6.600	7.600
2023	14	2.000	7.200	6.200	5.000	-0.200	-0.200	-0.800	2.600	1.400	6.200	7.800	6.800
2023	15	4.400	4.600	6.200	4.200	0.000	-2.000	-1.000	2.400	5.000	2.600	7.400	6.800
2023	16	4.200	6.200	4.800	3.600	-1.800	-2.000	-0.200	-0.600	3.200	3.000	3.000	7.000
2023	17	5.000	4.600	6.200	4.800	-0.800	-1.600	-0.800	-0.800	4.800	5.600	8.400	7.400
2023	18	5.000	5.600	6.200	4.200	0.000	-3.200	-0.400	-3.600	3.000	7.000	5.800	7.600
2023	19	4.000	6.800	4.200	3.400	-0.800	-3.200	0.800	-4.200	6.600	4.800	6.200	8.400
2023	20	4.400	6.400	4.000	6.600	1.000	-2.400	-1.000	-3.400	4.600	5.400	6.000	7.600
2023	21	6.400	5.000	3.400	2.600	3.400	-2.000	-1.800	-2.600	3.400	7.200	7.000	7.600
2023	22	2.400	5.600	5.200	1.800	-0.600	-2.200	-2.600	-1.000	4.400	4.000	6.200	7.600
2023	23	4.000	3.400	5.400	1.800	1.600	-4.000	-1.600	0.800	3.600	6.400	4.200	6.800
2023	24	5.800	4.600	6.200	1.200	1.000	-5.800	-2.400	1.600	6.600	7.600	5.600	6.000
2023	25	4.400	4.200	6.000	2.800	0.000	-5.800	-2.200	1.000	1.800	6.000	5.000	5.200
2023	26	6.000	2.000	5.000	0.800	2.600	-3.600	-2.400	-1.200	1.400	5.200	6.400	7.200
2023	27	5.600	1.800	7.400	2.600	2.400	-4.800	0.000	2.000	7.000	7.400	6.200	5.800
2023	28	6.800	4.000	6.600	2.000	4.400	-3.200	0.000	-2.200	5.800	7.200	6.000	4.600
2023	29	6.800		3.800	1.800	6.200	-1.200	1.200	1.600	4.400	5.200	7.400	9.200
2023	30	4.800		5.400	1.200	-3.600	-1.400	1.200	4.000	4.200	6.200	5.600	6.600
2023	31	6.400		6.800		-3.400		1.600	1.800		7.600		6.400
Promedio:		4.903	5.729	5.523	3.720	1.632	-2.540	-1.161	0.135	3.607	6.277	6.147	6.671

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2024	1	8.400	6.800	7.000	6.600	2.800	-0.400	0.800	0.000				
2024	2	6.200	9.400	6.400	6.600	5.400	-0.400	-1.200	-0.200				
2024	3	6.000	7.600	6.800	3.600	6.600	-0.200	-2.400	-2.000				
2024	4	6.800	5.000	6.800	5.800	5.200	-2.400	-2.000	-0.200				
2024	5	5.800	5.800	7.000	3.000	5.400	-2.400	-1.200	1.200				
2024	6	6.800	6.200	7.000	6.000	4.200	-2.600	0.800	4.000				
2024	7	7.200	6.200	8.400	6.000	5.000	-4.400	0.600	-1.000				
2024	8	5.600	5.000	8.000	4.200	5.200	-5.600	1.400	-2.200				
2024	9	5.000	3.200	7.000	6.600	3.200	-4.800	-1.600	0.400				
2024	10	5.400	6.800	7.800	8.400	2.400	-4.200	-3.800	-0.800				
2024	11	6.400	6.600	7.400	5.000	2.600	-2.200	-4.200	-2.400				
2024	12	5.600	8.600	3.600	7.000	2.600	-1.400	-2.000	2.200				
2024	13	7.400	8.000	8.000	3.600	4.200	-0.200	-2.400	-1.200				
2024	14	7.800	7.400	8.600	4.600	4.200	0.000	-2.400	-1.800				
2024	15	6.400	8.000	6.800	2.000	6.800	-0.600	-1.800	-0.800				
2024	16	8.000	5.200	7.800	3.500	5.000	1.600	-1.800	-1.000				
2024	17	7.800	8.200	9.000	4.800	7.200	0.200	-2.400	-0.600				
2024	18	7.200	7.400	7.600	4.400	2.800	1.800	-5.600	-0.600				
2024	19	7.800	7.600	7.400	6.400	1.200	3.600	-6.400	0.600				
2024	20	8.800	8.200	5.000	5.800	3.400	2.000	-5.000	3.200				
2024	21	7.000	6.200	6.400	3.200	1.000	4.000	-3.200	1.600				
2024	22	9.000	5.200	6.100	6.600	0.800	-1.400	-1.600	0.800				
2024	23	8.000	8.600	7.600	3.800	0.800	-1.000	-2.800	-3.600				
2024	24	6.800	6.200	5.600	5.000	0.400	0.200	-6.800	2.000				
2024	25	8.200	8.000	6.200	4.000	0.800	0.000	-0.800	4.200				
2024	26	5.400	8.000	6.200	5.000	0.200	-1.200	-1.400	6.000				
2024	27	7.800	8.200	7.600	1.600	-2.000	0.400	0.000	1.000				
2024	28	7.800	7.400	5.800	3.200	-1.000	-1.200	2.000	-1.600				
2024	29	7.400	5.600	7.000	3.800	1.200	-1.000	-0.200	0.600				
2024	30	7.600		5.400	2.800	-0.200	-0.800	1.800	1.200				
2024	31	8.400		6.200		0.200		0.400	0.930				
Promedio:		7.090	6.917	6.887	4.763	2.826	-0.820	-1.781	0.320				

Estación : CCATCA				Precipitaciones Diarias(mm)									
Departamento:	Cusco	Provincia :	Quispicanchi	Distrito :	Ccatca								
Latitud :	13°36'35.6"	Longitud :	71°33'36.4"	Altitud :	3729 msnm.								
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Cusco	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias								
AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1981	1	10.345	0.000	2.532	0.006	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.130	0.169	0.199
1981	2	1.311	0.000	0.047	14.955	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.095	0.090
1981	3	5.618	0.000	16.960	0.132	0.000	0.002	0.002	0.000	0.337	0.005	0.125	0.311
1981	4	27.557	0.000	22.571	0.017	0.003	0.004	0.001	0.004	0.340	0.000	0.041	11.767
1981	5	0.458	4.552	0.173	0.006	0.000	0.000	0.001	2.043	0.002	2.195	3.629	5.582
1981	6	0.160	2.480	3.141	7.448	0.006	0.000	0.000	0.047	0.001	0.000	10.149	0.031
1981	7	0.071	25.327	19.881	18.400	0.004	0.001	0.000	1.813	0.000	0.003	12.161	0.130
1981	8	0.265	7.360	3.462	0.038	0.007	0.000	0.000	0.019	0.032	0.073	5.449	0.238
1981	9	0.128	14.227	1.513	0.034	3.270	0.000	0.000	5.915	0.131	0.004	0.000	0.101
1981	10	20.460	2.633	0.290	0.118	0.116	0.000	0.000	1.355	0.031	0.000	0.438	0.112
1981	11	1.499	0.581	0.727	10.427	0.009	0.006	0.000	0.043	0.098	0.123	0.018	4.498
1981	12	9.623	0.065	0.268	0.100	3.662	0.005	0.000	0.003	0.011	0.195	3.295	0.086
1981	13	4.916	0.040	0.171	0.082	0.000	0.005	0.003	0.001	0.009	0.051	27.095	0.057
1981	14	0.227	7.670	34.705	0.006	0.001	0.001	0.000	0.003	0.254	0.109	2.049	0.132
1981	15	5.031	0.000	0.175	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	1.726	0.242
1981	16	1.557	7.019	0.037	3.701	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.152	0.000	12.563
1981	17	9.692	0.076	8.686	0.026	0.000	0.012	0.002	0.001	0.000	0.309	1.702	0.390
1981	18	2.157	0.138	0.076	0.038	0.000	0.076	0.001	0.016	0.021	5.270	0.042	5.347
1981	19	4.453	5.920	4.548	0.029	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.123	16.160	10.870
1981	20	0.544	0.389	8.761	2.210	0.014	0.000	0.000	0.003	0.016	23.295	0.319	0.280
1981	21	9.157	0.037	0.014	0.001	0.077	0.000	0.000	0.000	0.002	1.134	0.204	0.247
1981	22	10.605	0.212	8.106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.460	0.275	0.000	0.257
1981	23	0.288	0.234	3.605	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.391	0.066	0.294	0.261
1981	24	0.042	0.113	7.584	0.100	0.006	0.000	0.000	0.000	1.944	0.138	0.098	13.300
1981	25	0.356	0.414	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	10.936	5.465	0.038
1981	26	7.658	2.886	0.091	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.096	0.092	0.153	13.951
1981	27	31.024	27.074	0.054	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.297	3.658	4.235	0.184
1981	28	0.023	0.056	0.277	0.018	0.002	0.000	0.007	0.079	0.029	0.055	3.012	0.088
1981	29	0.286		0.161	0.077	0.007	0.000	0.000	0.023	2.246	6.821	2.014	0.448
1981	30	7.905		0.056	0.001	0.000	0.000	0.000	0.016	0.094	0.093	0.100	0.074
1981	31	0.053		0.000		0.004		0.000	0.003		8.856		17.683
	Promedio	5.596	3.911	4.796	1.932	0.233	0.004	0.001	0.368	0.228	2.070	3.341	3.212
	Pmax	31.024	27.074	34.705	18.400	3.662	0.076	0.007	5.915	2.246	23.295	27.095	17.683
	Pmin	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1982	1	13.502	7.095	0.050	0.000	0.005	0.000	0.004	0.000	0.035	0.006	0.053	0.015
1982	2	13.242	0.295	7.113	0.009	0.000	0.000	0.002	0.003	0.014	0.005	5.827	0.323
1982	3	0.427	0.095	0.218	0.087	0.004	0.001	0.000	0.108	0.006	0.001	2.453	14.555
1982	4	16.305	6.196	6.481	0.010	0.001	0.000	0.000	0.003	0.024	0.000	0.189	0.065
1982	5	7.526	7.949	3.726	0.341	0.001	0.010	0.000	0.004	0.021	0.000	0.047	0.258
1982	6	4.160	5.470	0.047	10.790	0.002	0.000	0.000	0.060	0.016	0.000	0.264	0.287
1982	7	5.501	0.194	0.000	0.263	0.000	0.000	0.000	0.005	0.009	0.000	2.416	0.221
1982	8	0.000	0.183	8.113	0.050	0.028	0.000	0.002	0.025	0.072	0.000	0.408	0.092
1982	9	0.033	2.305	0.085	11.286	0.000	0.001	0.000	0.003	0.048	3.602	4.513	0.430
1982	10	12.741	1.515	0.009	2.197	0.003	0.001	0.000	0.155	0.000	0.009	0.142	0.000
1982	11	3.096	0.000	0.110	0.000	0.028	0.001	0.001	0.128	0.000	0.099	0.331	2.534
1982	12	0.017	0.251	14.703	0.013	0.000	0.000	0.001	0.023	0.000	0.236	0.064	0.120
1982	13	7.624	2.234	0.175	0.000	0.002	0.001	0.011	0.004	0.000	0.153	0.242	7.176
1982	14	4.059	0.000	2.200	0.000	0.006	0.001	0.000	0.007	0.000	0.075	7.574	0.054
1982	15	1.838	0.211	0.098	0.030	0.000	0.031	0.001	0.026	0.006	0.001	0.178	0.126
1982	16	0.265	0.172	10.061	0.039	0.000	0.023	0.002	0.081	0.000	0.042	11.197	5.613
1982	17	0.077	0.182	7.052	0.001	0.000	0.027	0.001	4.150	0.000	0.074	0.507	0.173
1982	18	0.054	4.894	0.202	0.002	0.001	0.005	0.000	0.101	0.003	0.001	9.197	0.035
1982	19	11.348	0.192	8.190	0.101	0.001	0.005	0.000	0.001	0.002	15.411	0.648	9.515
1982	20	10.610	17.870	0.050	0.075	0.000	1.161	0.000	0.006	0.118	0.372	2.459	9.588
1982	21	18.162	0.153	0.018	0.026	0.001	0.003	0.000	0.006	3.601	4.205	10.875	3.332
1982	22	6.131	0.615	12.529	0.000	0.001	0.004	0.003	0.000	0.172	12.258	4.349	8.138
1982	23	0.235	10.646	0.051	0.124	0.001	0.001	0.000	0.010	10.505	7.713	0.045	0.161
1982	24	0.438	0.079	34.039	0.007	0.003	0.001	0.000	0.006	5.461	4.893	9.733	0.035
1982	25	11.705	0.416	0.356	0.148	0.001	0.000	0.000	0.000	0.042	0.074	0.291	2.180
1982	26	0.041	0.019	0.056	2.003	0.002	0.000	0.000	0.000	0.015	5.402	0.167	0.107
1982	27	0.051	0.498	14.203	0.000	0.001	0.001	0.022	0.001	0.048	0.014	0.204	0.000
1982	28	0.045	0.078	0.241	0.057	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.003	0.175	0.040
1982	29	0.000		0.210	0.026	0.000	0.000	2.671	0.005	0.378	0.086	0.077	0.000
1982	30	0.010		0.271	0.017	0.000	0.070	0.000	0.001	0.102	0.004	0.011	0.001
1982	31	5.299		0.097		0.000		0.000	0.016		0.088		0.000
Promedio		4.985	2.493	4.218	0.923	0.003	0.045	0.088	0.159	0.690	1.769	2.488	2.102
Pmax		18.162	17.870	34.039	11.286	0.028	1.161	2.671	4.150	10.505	15.411	11.197	14.555
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1983	1	0.269	26.960	0.000	0.238	0.016	0.000	0.000	0.019	0.006	5.561	0.009	0.000
1983	2	13.315	0.329	0.021	0.155	0.017	0.001	0.000	0.000	0.000	0.583	0.060	12.474
1983	3	0.107	0.137	0.191	0.045	3.714	0.001	0.951	0.000	0.007	5.046	2.835	6.510
1983	4	0.135	0.022	0.199	0.065	0.001	0.000	0.000	0.000	0.062	0.404	0.114	5.157
1983	5	0.067	0.007	0.079	0.079	0.011	0.002	0.002	0.000	0.004	0.011	2.145	0.107
1983	6	0.166	0.003	3.964	0.202	0.043	0.003	0.000	0.000	0.004	0.000	2.353	0.080
1983	7	7.054	3.529	3.344	0.167	0.034	0.002	0.000	0.000	0.004	0.000	0.058	5.733
1983	8	0.153	10.617	0.107	0.007	0.000	0.001	0.001	0.204	0.000	0.001	0.091	0.840
1983	9	0.168	0.052	0.185	2.694	0.009	0.002	0.004	0.003	0.011	3.946	0.000	0.052
1983	10	6.858	0.000	0.045	0.034	0.003	0.002	0.002	0.001	0.003	1.004	0.000	0.089
1983	11	0.156	0.153	0.080	0.251	0.006	0.008	0.000	0.000	0.599	1.200	0.000	0.000
1983	12	0.163	0.020	0.036	0.082	0.001	0.000	0.008	0.096	0.009	0.001	0.009	2.091
1983	13	0.010	0.308	0.005	0.008	3.385	0.001	0.006	0.076	0.000	0.000	0.006	0.531
1983	14	0.034	0.098	6.251	0.055	0.000	0.000	0.000	0.156	0.000	0.015	0.006	0.057
1983	15	0.000	4.952	2.551	0.000	0.004	0.031	0.012	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000
1983	16	3.464	0.044	0.058	0.001	0.002	0.016	0.001	0.024	0.000	0.023	0.000	0.954
1983	17	0.024	0.294	0.272	0.000	0.004	0.000	0.001	0.028	0.000	0.008	0.057	3.020
1983	18	0.053	0.125	3.687	0.018	0.004	0.000	0.001	0.024	0.000	1.010	0.033	0.103
1983	19	0.019	0.009	2.189	0.025	0.021	0.001	0.058	2.378	0.000	0.020	1.368	2.313
1983	20	7.427	0.341	3.754	0.024	0.005	0.000	0.000	0.217	0.000	0.000	6.497	2.023
1983	21	0.240	0.514	0.329	0.499	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.099	4.180
1983	22	8.553	0.316	0.010	4.540	0.005	0.000	0.000	0.001	0.006	0.064	0.058	0.019
1983	23	2.066	4.342	0.000	0.000	0.009	0.001	0.009	0.001	0.005	0.088	0.000	0.045
1983	24	0.277	0.028	0.012	0.004	0.002	0.000	0.003	0.000	0.000	0.090	0.095	0.088
1983	25	6.069	0.023	0.001	0.004	0.001	0.002	0.005	0.001	2.427	0.000	0.162	0.109
1983	26	5.437	0.273	2.303	0.001	0.001	0.000	0.006	2.955	0.000	0.003	5.678	2.002
1983	27	0.024	0.025	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.006	0.009	0.017	0.800	10.491
1983	28	0.071	0.305	0.000	0.006	0.001	0.000	0.000	0.002	0.003	0.036	0.005	2.006
1983	29	0.017		8.053	0.027	0.001	0.034	0.006	0.000	0.011	0.000	2.064	0.260
1983	30	0.018		2.586	0.000	0.001	0.000	0.003	0.000	0.009	0.008	2.979	0.080
1983	31	8.302		0.012		0.006		0.000	0.146		0.019		5.395
	Promedio	2.281	1.922	1.301	0.308	0.236	0.004	0.035	0.205	0.106	0.618	0.919	2.155
	Pmax	13.315	26.960	8.053	4.540	3.714	0.034	0.951	2.955	2.427	5.561	6.497	12.474
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1984	1	0.528	15.215	0.956	0.149	0.014	0.537	0.000	0.003	0.000	0.044	3.453	2.235
1984	2	0.070	7.871	0.613	5.236	0.000	0.069	0.000	0.007	0.003	0.237	1.391	0.130
1984	3	1.527	10.632	0.182	16.520	0.000	0.762	0.000	0.002	0.000	0.038	1.519	25.235
1984	4	8.029	4.710	0.202	11.139	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.022	1.733
1984	5	3.420	3.600	0.000	0.069	0.003	0.007	0.000	0.000	0.000	0.004	0.026	3.477
1984	6	3.899	0.575	0.201	0.069	0.029	0.012	0.001	0.001	0.000	0.000	0.047	0.815
1984	7	4.814	0.268	2.878	0.339	0.021	0.010	0.016	0.002	0.000	0.248	0.001	17.020
1984	8	5.496	0.536	5.939	0.000	0.002	0.005	0.764	0.010	0.001	0.000	0.021	1.042
1984	9	0.000	0.309	0.208	0.001	0.023	0.008	0.030	0.016	0.000	0.014	0.189	0.009
1984	10	5.913	0.374	0.068	0.001	0.008	0.004	0.001	0.005	1.783	0.018	7.358	0.529
1984	11	6.722	16.259	0.960	0.247	0.010	0.002	0.005	0.013	0.001	0.102	0.000	5.069
1984	12	11.955	3.329	2.484	0.164	0.020	0.011	0.000	0.001	0.000	0.006	5.597	0.826
1984	13	15.275	9.677	8.348	0.027	0.007	0.009	0.000	0.001	0.000	0.010	0.188	0.004
1984	14	13.749	5.475	0.854	0.092	0.000	0.001	0.015	0.000	0.000	9.928	3.885	0.004
1984	15	0.447	7.542	2.228	0.000	0.002	0.026	0.013	0.018	0.000	1.498	1.621	0.003
1984	16	0.326	2.355	0.953	0.011	0.001	0.012	2.913	0.006	0.016	5.328	2.412	0.011
1984	17	0.888	0.087	5.513	0.429	0.000	0.008	0.008	1.269	0.008	1.805	1.295	0.130
1984	18	12.428	2.888	0.001	1.500	0.000	0.002	0.001	0.028	0.000	12.169	0.779	0.220
1984	19	6.468	0.051	0.222	0.102	0.001	0.012	0.001	0.011	0.000	0.629	0.057	0.707
1984	20	5.028	7.713	0.178	0.003	0.010	0.001	0.000	0.001	0.000	3.494	5.870	0.044
1984	21	2.029	2.257	0.154	5.654	0.068	0.007	0.000	0.134	0.018	0.181	7.321	0.293
1984	22	2.438	4.241	0.134	3.715	0.001	0.012	0.009	0.006	0.076	4.426	6.018	9.058
1984	23	4.064	2.391	6.673	0.743	0.000	1.020	0.004	0.003	2.796	7.306	0.026	0.051
1984	24	6.561	1.559	2.533	0.021	0.004	0.014	0.000	0.000	0.012	3.029	1.037	4.000
1984	25	12.567	4.359	0.866	1.282	0.001	0.001	0.000	11.171	0.000	0.112	2.840	3.493
1984	26	5.282	1.800	12.009	4.847	0.004	0.010	0.000	6.289	0.039	8.102	3.661	0.060
1984	27	8.756	2.281	15.413	6.522	0.006	0.006	0.000	0.027	0.331	16.131	0.097	0.086
1984	28	2.734	4.819	0.046	0.001	0.043	0.003	0.005	0.002	0.000	10.662	3.506	10.170
1984	29	0.889	11.363	1.466	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000	0.369	0.037	0.073	0.634
1984	30	5.055		1.620	0.007	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	5.316	3.173	3.701
1984	31	10.492		1.361		0.006		0.000	0.000		0.401		0.143
	Promedio	5.414	4.639	2.428	1.963	0.010	0.086	0.122	0.614	0.182	2.945	2.116	2.933
	Pmax	15.275	16.259	15.413	16.520	0.068	1.020	2.913	11.171	2.796	16.131	7.358	25.235
	Pmin	0.000	0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1985	1	1.855	0.000	1.641	0.884	1.208	1.314	0.185	0.001	1.209	0.004	4.152	10.338
1985	2	3.519	10.638	0.030	3.256	0.008	0.025	0.012	0.000	0.009	0.000	0.155	0.153
1985	3	15.097	3.348	5.401	5.394	0.012	0.003	0.000	0.000	0.001	2.810	0.166	0.062
1985	4	0.764	3.090	0.280	5.249	0.000	2.529	0.000	0.000	0.000	0.021	0.015	0.000
1985	5	11.889	0.076	6.126	0.361	0.001	0.016	0.012	0.000	0.001	0.174	0.000	6.766
1985	6	1.906	0.000	0.000	1.411	0.006	0.003	0.093	0.000	0.001	0.016	0.007	7.233
1985	7	0.820	0.000	1.600	1.036	0.000	0.002	0.003	0.000	0.006	0.098	5.497	1.860
1985	8	13.987	0.000	2.721	0.065	0.007	0.000	0.001	0.001	4.003	2.249	0.634	4.243
1985	9	9.020	0.276	19.057	1.003	0.051	0.000	2.548	0.000	0.003	0.084	0.750	20.042
1985	10	4.491	4.081	6.855	0.160	0.007	0.001	0.004	0.003	0.527	0.017	0.101	0.081
1985	11	4.594	0.887	1.676	1.490	3.744	0.000	0.000	0.000	0.000	6.493	3.748	0.039
1985	12	0.018	0.141	1.093	0.000	0.003	0.000	0.004	0.000	0.005	0.018	9.877	0.005
1985	13	1.373	0.134	0.174	0.008	6.258	0.000	0.001	0.000	0.085	4.818	11.092	0.000
1985	14	8.523	2.825	1.805	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	3.088	4.478	9.619	0.463
1985	15	5.365	6.354	0.020	4.597	0.017	0.000	0.000	0.000	1.877	0.668	0.040	1.027
1985	16	5.460	7.055	0.022	0.043	1.303	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	3.020	9.626
1985	17	0.000	6.376	0.030	0.263	1.431	0.000	0.003	0.001	0.838	0.108	2.561	0.079
1985	18	8.079	10.720	0.192	0.068	0.048	0.000	0.000	0.001	0.924	0.003	5.457	0.013
1985	19	1.097	4.452	12.520	0.236	0.005	0.000	0.000	0.000	0.188	0.050	3.806	3.733
1985	20	0.444	0.584	0.046	0.021	0.390	0.001	0.001	0.002	0.032	0.007	7.134	5.360
1985	21	0.520	0.507	0.046	1.010	0.008	0.005	0.003	0.000	0.009	0.000	8.201	2.071
1985	22	0.764	2.958	2.489	0.365	0.000	0.000	0.007	0.000	9.391	0.003	1.042	7.213
1985	23	4.783	26.974	0.228	0.049	0.027	4.687	0.009	0.000	0.478	7.422	0.271	2.278
1985	24	0.709	7.914	0.345	0.019	0.001	1.622	0.004	0.001	0.061	2.063	0.030	0.090
1985	25	0.794	0.741	0.072	2.792	0.005	0.002	0.007	0.000	0.042	0.979	0.000	0.000
1985	26	1.167	0.025	0.869	0.007	0.004	0.002	0.001	0.000	0.000	0.582	0.150	0.074
1985	27	0.820	0.000	0.123	0.000	0.001	0.000	0.001	0.022	0.000	1.752	1.963	7.698
1985	28	3.664	11.601	0.042	1.400	0.002	0.000	0.000	0.012	4.474	7.409	0.091	11.992
1985	29	0.000		3.368	0.614	0.005	0.000	0.002	0.001	6.682	0.671	9.377	8.277
1985	30	9.308		4.326	3.916	0.368	0.000	0.006	0.000	0.049	0.166	0.954	8.713
1985	31	0.239		0.118		2.435		0.001	0.000		10.805		1.366
	Promedio	3.905	3.991	2.365	1.191	0.560	0.340	0.094	0.001	1.133	1.741	2.997	3.900
	Pmax	15.097	26.974	19.057	5.394	6.258	4.687	2.548	0.022	9.391	10.805	11.092	20.042
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1986	1	0.832	0.347	7.755	0.002	0.159	0.000	0.000	0.002	0.000	0.022	0.001	0.051
1986	2	0.122	0.000	0.158	3.158	2.296	0.000	0.000	0.006	0.038	0.110	0.178	0.000
1986	3	2.195	0.084	0.162	0.157	0.043	0.000	0.000	0.001	0.039	0.004	0.218	0.252
1986	4	6.637	9.915	0.006	0.321	0.000	0.000	0.000	0.000	0.157	0.008	0.026	0.030
1986	5	0.798	0.231	10.548	0.032	0.017	0.000	0.003	0.008	0.009	1.066	0.130	0.000
1986	6	11.480	0.373	8.364	9.350	1.069	0.001	0.000	0.006	0.017	0.030	9.413	17.361
1986	7	0.106	0.033	5.429	4.749	0.012	0.000	0.000	0.000	0.017	0.065	1.617	2.301
1986	8	1.810	16.255	7.033	0.031	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	3.748	0.010	0.000
1986	9	0.037	5.453	9.369	0.056	0.002	0.001	0.000	0.002	0.011	0.000	0.000	0.043
1986	10	3.505	0.263	3.885	0.015	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	11.527	0.031	0.077
1986	11	11.340	0.000	12.173	0.050	0.000	0.000	0.000	0.020	0.001	0.086	0.049	4.290
1986	12	2.707	0.066	4.423	0.000	0.023	0.000	0.000	0.014	0.001	0.007	0.000	1.252
1986	13	0.619	7.977	0.089	0.130	0.004	0.000	0.003	0.014	0.003	0.002	0.000	2.699
1986	14	17.308	3.567	0.019	3.193	0.001	0.000	0.001	0.002	0.010	0.001	0.004	13.303
1986	15	1.097	0.379	3.429	0.282	0.000	0.000	0.012	0.011	0.032	0.001	0.018	0.009
1986	16	0.581	3.669	2.422	0.020	1.260	0.000	3.841	0.003	0.024	0.004	2.038	4.516
1986	17	0.246	5.038	7.505	0.058	0.006	0.000	0.021	0.004	4.122	0.000	6.232	0.000
1986	18	6.493	0.135	1.027	0.063	0.004	0.000	0.008	0.018	0.008	0.077	1.028	2.739
1986	19	1.529	3.268	0.025	0.025	0.005	0.000	0.000	1.919	0.000	2.055	0.000	0.477
1986	20	1.017	2.121	6.024	0.150	0.001	0.000	0.004	0.069	0.052	0.002	0.011	0.002
1986	21	0.532	2.536	8.225	0.000	0.021	0.000	1.348	0.001	0.026	0.003	0.307	5.180
1986	22	0.322	4.764	1.275	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.021	1.571	0.083	0.083
1986	23	1.113	0.007	9.269	0.096	0.001	0.001	0.001	0.000	0.018	0.092	6.607	1.468
1986	24	1.295	0.951	6.506	0.014	0.001	0.000	1.708	0.000	0.001	0.004	0.217	0.032
1986	25	7.571	3.671	13.913	0.024	0.009	0.001	0.000	0.013	1.825	0.001	0.000	0.144
1986	26	12.749	1.927	2.922	0.215	0.008	0.000	0.016	0.026	4.843	0.000	0.000	0.120
1986	27	7.549	0.241	0.135	0.073	0.000	0.000	0.000	0.004	0.063	0.000	0.008	0.148
1986	28	0.000	0.000	0.001	6.097	0.000	0.000	0.001	0.199	0.005	0.109	0.012	0.267
1986	29	3.761		0.000	0.263	0.000	0.000	0.001	0.006	0.001	0.000	0.000	0.024
1986	30	0.040		0.264	2.246	0.010	0.000	0.000	0.032	0.000	0.100	2.851	2.259
1986	31	0.857		0.000		0.000		0.000	0.000		0.115		0.184
	Promedio	3.427	2.617	4.270	1.029	0.160	0.000	0.225	0.077	0.378	0.671	1.036	1.913
	Pmax	17.308	16.255	13.913	9.350	2.296	0.001	3.841	1.919	4.843	11.527	9.413	17.361
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1987	1	3.014	0.070	0.202	0.087	0.000	0.000	7.789	0.000	0.002	0.000	0.020	5.957
1987	2	0.011	2.157	3.193	0.078	0.037	0.000	15.497	0.000	0.004	0.001	0.010	0.078
1987	3	18.241	6.007	2.678	0.023	0.043	0.000	5.101	0.000	0.012	0.000	0.038	5.347
1987	4	15.150	0.024	0.139	0.048	0.020	0.001	0.022	0.000	0.000	0.005	1.732	5.094
1987	5	5.055	0.025	3.132	0.054	0.003	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.025	9.159
1987	6	30.011	0.263	0.211	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000	0.013	0.000	14.101	0.109
1987	7	0.142	0.266	5.107	0.000	0.009	0.001	0.000	0.000	0.007	0.000	3.312	0.299
1987	8	3.051	16.502	0.000	0.002	3.063	0.001	0.000	0.000	0.020	0.085	0.038	0.142
1987	9	10.515	4.096	0.000	6.577	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.657	9.154
1987	10	0.235	1.080	0.191	1.098	0.001	1.339	0.000	0.000	0.000	0.057	6.412	0.108
1987	11	0.246	4.090	12.626	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.015	0.065	0.050	0.235
1987	12	5.866	1.511	1.331	0.007	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.170	0.287	9.032
1987	13	6.426	18.371	2.966	0.041	0.005	0.000	0.000	0.000	0.043	0.093	0.161	0.396
1987	14	23.827	0.028	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.009	0.083	1.383	8.901
1987	15	0.360	0.064	0.001	0.099	0.001	0.002	0.000	0.000	0.005	0.003	0.010	0.612
1987	16	0.210	0.014	0.003	0.039	0.001	0.003	0.000	0.001	0.009	0.283	9.476	8.065
1987	17	5.749	1.107	0.001	0.033	0.009	0.002	0.000	0.002	0.048	0.136	0.055	0.233
1987	18	2.943	0.005	0.002	1.417	0.029	0.006	0.000	0.000	0.030	4.090	0.022	0.106
1987	19	1.354	2.755	0.006	0.000	0.005	0.001	0.002	0.003	0.057	3.106	0.039	0.088
1987	20	6.964	0.051	0.000	0.179	0.000	0.000	0.002	0.000	0.007	13.787	0.000	0.160
1987	21	5.910	0.109	11.112	5.385	0.001	0.000	0.002	0.001	0.026	4.510	0.219	0.039
1987	22	12.205	0.000	0.000	0.052	0.000	0.000	0.000	0.000	0.046	3.104	0.045	2.629
1987	23	13.245	9.640	0.000	0.009	0.000	0.001	0.000	0.000	0.007	0.003	6.201	0.011
1987	24	3.792	0.014	0.000	0.003	0.000	0.002	0.000	0.001	0.015	0.004	13.473	0.022
1987	25	6.974	5.341	0.000	0.003	0.000	2.042	0.000	0.000	0.000	0.001	1.649	11.421
1987	26	0.595	0.058	8.081	0.001	0.001	0.040	0.001	0.000	0.002	0.015	0.108	2.933
1987	27	12.602	0.133	1.643	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.022	12.100	8.592
1987	28	0.359	6.214	4.029	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.615	7.905	3.533	0.000
1987	29	0.272		0.245	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.352	5.476	10.723	0.082
1987	30	4.144		0.082	0.001	0.000	0.007	0.005	0.002	0.032	2.715	0.065	9.921
1987	31	0.034		0.212		0.000		0.001	0.002		0.096		2.488
	Promedio	6.436	2.857	1.845	0.508	0.104	0.115	0.917	0.000	0.046	1.478	2.931	3.271
	Pmax	30.011	18.371	12.626	6.577	3.063	2.042	15.497	0.003	0.615	13.787	14.101	11.421
	Pmin	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1988	2	5.697	2.701	0.177	0.178	0.019	0.000	0.000	0.000	0.004	0.051	0.026	0.345
1988	3	5.175	0.357	0.029	15.730	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.444	0.050
1988	4	0.040	0.509	0.023	4.330	0.014	0.001	0.000	0.000	0.001	9.124	0.000	0.063
1988	5	0.353	0.068	5.089	3.387	0.059	0.000	0.000	0.000	0.005	0.052	0.002	2.158
1988	6	0.130	0.159	0.176	8.207	0.040	0.000	0.002	0.000	0.001	0.006	0.002	0.032
1988	7	0.065	0.061	11.240	0.020	0.013	0.000	0.001	0.000	0.000	0.130	5.045	0.000
1988	8	0.278	0.009	0.246	17.084	0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	1.870	0.913	0.011
1988	9	11.530	0.662	10.605	2.493	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.058	0.015	0.014
1988	10	2.200	14.087	10.117	0.040	1.053	0.000	0.000	0.000	0.002	6.035	0.016	0.000
1988	11	7.983	0.000	2.162	0.334	0.099	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.003	0.020
1988	12	5.824	0.039	6.199	0.058	0.001	0.000	0.000	0.001	0.002	12.573	0.001	0.067
1988	13	0.101	12.967	1.288	3.882	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.115	1.045	0.016
1988	14	3.838	15.781	1.343	2.142	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	4.637	4.256
1988	15	0.153	0.111	26.758	0.015	0.013	0.000	0.000	0.001	0.362	0.000	0.011	8.485
1988	16	0.150	0.043	1.182	0.003	0.023	0.000	0.000	0.000	0.008	0.007	2.234	2.781
1988	17	5.780	0.009	1.624	0.003	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.074	0.005
1988	18	1.332	1.728	2.799	0.044	0.000	0.001	0.000	0.000	0.005	0.000	0.071	0.078
1988	19	0.021	0.035	0.061	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.012	0.025	3.759	7.484
1988	20	0.372	3.687	6.975	3.254	0.016	0.001	0.000	0.000	0.001	0.011	0.002	2.827
1988	21	6.348	4.851	12.881	0.050	4.346	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	1.640
1988	22	0.296	1.944	3.105	2.919	1.582	0.000	0.000	0.000	0.000	4.059	0.006	0.042
1988	23	3.954	1.757	1.215	6.670	0.006	0.000	0.000	0.000	0.002	0.013	3.438	13.779
1988	24	12.443	0.277	0.273	0.189	0.038	0.000	0.001	0.000	0.032	0.112	0.000	5.273
1988	25	12.636	0.018	0.396	0.038	0.027	0.002	0.000	0.000	0.000	0.026	0.025	6.796
1988	26	5.738	0.243	0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.710	6.065	0.036	3.439
1988	27	1.867	2.186	8.477	1.714	4.716	0.001	0.000	0.000	0.149	0.124	5.382	10.777
1988	28	3.044	2.942	14.904	3.233	0.011	0.001	0.000	0.000	0.007	0.000	0.052	4.513
1988	29	0.000	0.005	0.023	2.977	0.031	0.000	0.000	0.020	0.002	0.001	0.014	4.709
1988	30	0.193		5.677	0.006	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	8.196	2.141	0.149
1988	31	0.381		12.681		0.000		0.000	0.000		4.691		10.772
Promedio		3.264	2.401	4.932	2.724	0.405	0.000	0.000	0.001	0.321	1.781	1.015	3.019
Pmax		12.636	15.781	26.758	17.084	4.716	0.002	0.002	0.020	8.710	12.573	5.382	13.779
Pmin		0.000	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1989	1	5.214	0.075	16.872	14.793	0.013	5.229	0.004	0.016	1.457	0.038	8.715	0.036
1989	2	0.712	18.791	0.275	8.920	0.006	0.054	0.002	0.003	2.326	0.000	0.002	0.042
1989	3	0.242	0.179	10.919	0.033	0.000	0.000	0.001	0.004	2.203	0.001	0.028	0.000
1989	4	3.401	0.056	3.651	3.288	0.000	0.004	0.003	0.003	0.000	0.004	1.189	0.000
1989	5	12.537	6.406	9.975	0.077	0.037	0.006	0.003	0.012	0.000	0.000	0.106	0.000
1989	6	0.458	0.316	8.950	0.072	0.063	0.007	0.000	0.001	0.000	0.252	0.066	0.000
1989	7	0.218	14.839	3.785	0.072	0.000	0.001	0.000	0.002	3.248	5.722	5.430	0.041
1989	8	7.800	2.986	1.057	0.033	0.002	0.000	0.000	0.007	0.021	0.016	0.145	0.002
1989	9	5.080	7.379	15.818	0.069	0.003	0.005	0.000	0.000	0.000	4.910	0.004	0.009
1989	10	3.379	0.008	6.742	0.044	0.001	0.006	0.000	0.004	0.113	0.239	0.015	0.052
1989	11	0.208	0.007	16.507	0.044	0.001	0.007	0.000	0.001	0.000	0.024	0.000	7.141
1989	12	0.066	0.023	0.156	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.005	0.196	0.000	0.017
1989	13	11.505	0.000	0.030	0.089	0.000	0.000	0.000	0.001	0.004	0.033	0.145	0.119
1989	14	0.112	10.531	0.066	0.002	0.000	0.000	0.004	0.002	0.121	0.038	0.000	0.129
1989	15	0.151	9.540	3.283	0.031	0.003	0.001	0.003	0.101	0.066	0.305	0.009	0.012
1989	16	0.035	2.374	0.049	0.039	0.086	0.019	0.001	0.016	0.150	0.037	0.016	0.669
1989	17	0.407	0.027	0.097	0.009	0.000	0.056	0.000	0.239	0.005	2.492	2.077	0.243
1989	18	0.100	0.035	0.011	0.027	0.007	0.050	0.000	0.026	0.006	0.068	0.000	1.344
1989	19	1.308	0.013	0.081	0.021	0.001	0.024	0.000	0.000	0.007	0.010	10.241	0.276
1989	20	0.100	8.953	17.380	0.022	0.000	0.021	0.000	3.612	0.000	0.011	0.104	0.084
1989	21	0.346	10.895	0.034	0.063	0.000	0.001	0.000	0.009	0.014	0.000	0.001	4.779
1989	22	0.000	4.505	4.833	0.005	0.002	0.001	0.000	0.000	0.002	13.334	0.034	0.122
1989	23	0.017	0.278	0.256	0.011	1.440	0.001	0.000	0.000	0.006	0.000	4.704	0.000
1989	24	0.232	8.120	0.111	0.036	0.089	0.008	0.000	0.000	0.006	0.013	0.047	2.338
1989	25	0.257	2.562	3.883	0.156	0.002	0.001	0.000	0.172	3.726	0.010	3.331	0.190
1989	26	18.915	0.029	9.689	20.437	0.009	0.007	0.048	3.814	9.475	0.017	10.293	4.684
1989	27	5.822	0.060	1.426	0.010	0.001	0.001	0.000	0.001	0.018	0.048	7.493	5.304
1989	28	1.322	5.859	0.072	1.130	0.014	0.000	0.000	0.007	0.004	0.030	0.014	19.148
1989	29	38.656		0.051	0.016	0.000	0.002	0.000	0.113	0.015	0.003	3.693	2.041
1989	30	8.781		0.070	0.000	0.088	0.001	0.000	0.001	0.014	0.001	0.039	0.050
1989	31	0.045		6.729		5.258		0.001	0.000		0.219		2.777
Promedio		4.111	4.102	4.608	1.652	0.230	0.184	0.002	0.263	0.767	0.906	1.931	1.666
Pmax		38.656	18.791	17.380	20.437	5.258	5.229	0.048	3.814	9.475	13.334	10.293	19.148
Pmin		0.000	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1990	1	13.468	9.704	6.217	5.021	0.000	0.147	0.000	0.000	0.019	0.000	13.026	11.136
1990	2	7.862	0.002	5.095	0.012	0.000	0.160	0.000	0.000	0.000	0.000	2.020	4.761
1990	3	2.596	0.000	7.835	2.885	0.000	0.017	0.000	0.000	0.015	3.999	3.181	1.817
1990	4	13.069	0.004	0.055	11.585	0.018	0.002	0.000	0.000	0.005	0.017	10.359	6.426
1990	5	0.023	4.494	0.069	4.962	0.000	0.000	0.000	0.000	2.469	0.000	6.294	0.322
1990	6	6.370	0.205	0.140	0.128	0.004	1.233	0.000	0.000	0.006	0.000	0.774	0.000
1990	7	8.432	7.207	5.096	0.008	0.008	0.007	0.000	0.000	0.004	0.013	0.077	14.493
1990	8	9.025	0.040	3.823	0.290	0.000	0.011	0.000	1.369	0.264	0.459	2.761	0.047
1990	9	4.818	0.050	2.690	0.032	0.020	7.236	0.000	0.009	0.046	0.047	0.234	0.005
1990	10	0.142	0.004	0.000	0.165	0.003	2.843	0.000	0.000	0.001	0.187	7.049	0.070
1990	11	4.465	0.021	0.135	0.348	0.000	3.742	0.000	0.000	0.367	0.116	0.161	6.812
1990	12	3.102	8.133	3.109	0.153	0.031	0.005	0.000	0.000	0.022	5.675	2.811	0.017
1990	13	10.082	0.014	4.081	0.262	0.011	0.001	0.000	0.000	0.178	0.004	1.003	0.081
1990	14	1.355	15.323	0.057	0.187	0.236	0.002	0.000	0.000	0.000	0.515	2.430	0.410
1990	15	0.077	3.503	0.233	0.131	0.008	0.004	0.000	0.000	0.102	0.029	5.141	7.416
1990	16	3.200	6.370	0.131	0.020	0.019	0.056	0.000	0.002	0.002	0.319	1.083	0.030
1990	17	0.348	13.417	6.209	0.145	0.464	0.000	0.000	0.000	0.094	0.033	0.885	2.060
1990	18	2.585	0.184	1.386	0.136	0.193	0.000	0.001	0.001	0.070	2.682	6.361	3.626
1990	19	0.100	0.030	0.180	0.012	0.137	0.000	0.000	0.000	0.000	8.828	4.803	0.080
1990	20	0.080	0.343	0.013	0.252	0.006	0.001	0.000	2.188	0.001	4.696	2.822	0.050
1990	21	0.267	0.087	0.157	0.001	0.002	0.000	0.000	0.034	0.002	6.390	1.669	16.014
1990	22	4.706	5.461	8.810	0.007	0.004	0.001	0.001	0.002	0.042	0.157	0.057	0.401
1990	23	6.537	0.000	0.143	0.015	0.000	0.002	0.000	0.001	0.008	6.680	0.414	0.206
1990	24	0.201	1.755	0.000	0.277	0.002	11.644	0.000	0.003	0.291	0.282	4.072	5.280
1990	25	2.089	0.053	0.121	0.017	0.024	5.845	0.000	1.360	0.000	0.061	0.883	0.046
1990	26	1.053	0.005	0.015	0.000	0.000	0.200	0.000	0.007	0.005	0.024	0.010	8.269
1990	27	0.168	0.143	0.000	5.011	0.002	3.320	0.000	0.000	0.014	0.390	0.405	6.052
1990	28	0.371	8.296	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.004	0.013	0.027	0.232
1990	29	6.279		0.127	0.007	0.002	0.047	0.000	0.001	0.001	4.209	2.414	0.090
1990	30	10.129		0.000	0.003	0.054	0.001	0.000	0.000	0.000	0.163	0.709	8.435
1990	31	1.574		0.139		1.844		0.001	0.001		3.067		7.333
Promedio		4.018	3.030	1.809	1.069	0.100	1.218	0.000	0.161	0.134	1.582	2.798	3.613
Pmax		13.468	15.323	8.810	11.585	1.844	11.644	0.001	2.188	2.469	8.828	13.026	16.014
Pmin		0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1991	1	11.181	0.648	3.339	6.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.194	2.881
1991	2	12.548	1.395	0.133	0.067	0.000	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	7.173	5.759
1991	3	12.599	7.607	0.121	1.165	0.009	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	5.867	2.606
1991	4	0.251	0.095	0.008	0.000	0.005	0.001	0.000	0.001	0.000	0.029	0.341	0.081
1991	5	5.672	0.048	0.382	0.026	0.016	0.001	0.000	0.000	0.001	0.352	0.000	4.922
1991	6	0.068	4.497	0.292	2.587	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.157	0.035
1991	7	0.150	0.121	0.000	0.263	2.725	2.202	0.000	0.000	0.000	0.001	3.436	3.837
1991	8	4.306	0.296	2.739	0.049	2.120	8.803	0.000	0.000	1.041	0.000	4.951	4.009
1991	9	1.585	0.435	0.030	8.281	0.162	6.433	0.000	0.000	0.010	0.000	0.105	0.038
1991	10	0.039	5.914	0.209	3.510	0.139	0.011	0.000	0.000	0.020	0.010	0.002	0.035
1991	11	5.818	21.850	0.103	0.122	0.190	0.000	0.000	0.000	6.653	0.007	0.018	0.000
1991	12	0.014	0.930	0.023	0.000	0.016	0.019	0.000	0.000	0.084	0.000	0.000	0.000
1991	13	0.000	0.118	0.025	0.040	0.000	0.001	0.001	0.000	0.003	0.021	0.113	0.024
1991	14	0.007	21.201	0.258	0.031	0.015	0.000	0.001	0.000	0.000	0.084	0.000	0.046
1991	15	0.118	0.258	2.610	0.011	0.000	0.000	0.071	0.000	0.000	4.077	0.026	0.028
1991	16	0.351	0.163	0.310	0.116	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	8.486	0.018	0.000
1991	17	0.102	20.299	0.328	0.060	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.204	0.001	0.025
1991	18	10.182	14.789	3.369	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	6.511	3.383	0.052
1991	19	2.759	13.301	0.013	4.432	0.001	0.000	0.001	0.000	7.751	0.028	0.082	0.192
1991	20	0.090	6.288	0.514	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.165	0.050	0.002	0.042
1991	21	8.085	0.101	0.048	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.013	0.007	0.100
1991	22	0.033	10.173	7.440	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.002	0.027
1991	23	1.683	7.141	0.083	0.052	0.002	0.004	0.000	0.000	0.000	0.167	11.740	0.070
1991	24	0.316	5.016	0.371	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.003	0.006	2.067	8.396
1991	25	0.008	0.107	0.201	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.098	0.066	1.741
1991	26	0.106	0.050	18.256	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.089	6.103	0.256
1991	27	0.016	0.025	20.965	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	17.343	13.994
1991	28	0.038	0.112	0.024	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003	0.029	0.349	9.665
1991	29	1.992		2.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.873	0.107	14.786
1991	30	2.751		0.113	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.067	0.244	0.219
1991	31	0.491		0.016		0.001		0.000	0.000		0.496		9.964
	Promedio	2.689	5.106	2.076	0.897	0.175	0.583	0.002	0.000	0.525	0.926	2.130	2.704
	Pmax	12.599	21.850	20.965	8.281	2.725	8.803	0.071	0.002	7.751	8.486	17.343	14.786
	Pmin	0.000	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1992	1	7.060	0.007	0.131	0.010	0.002	2.121	0.021	0.000	0.003	0.018	0.007	7.090
1992	2	4.782	0.018	0.204	0.031	0.000	6.709	0.000	0.000	0.117	0.000	0.007	0.024
1992	3	4.196	0.000	0.049	0.070	0.000	0.002	0.000	0.000	0.003	0.003	0.000	0.079
1992	4	6.985	0.000	9.053	0.072	0.000	0.000	0.000	0.006	0.023	0.000	0.000	6.804
1992	5	0.226	6.101	7.062	0.040	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	2.978	4.705
1992	6	3.541	2.673	5.075	0.039	0.001	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.132
1992	7	24.222	0.028	5.885	5.563	0.025	0.000	0.001	0.002	0.071	0.084	0.000	4.735
1992	8	2.994	0.000	0.296	0.047	0.022	0.001	0.000	0.000	0.060	0.030	0.004	0.087
1992	9	0.378	1.989	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.033	0.000	0.021
1992	10	7.497	0.996	0.013	0.022	0.000	0.001	0.000	0.000	0.016	7.953	0.007	0.021
1992	11	0.053	2.469	0.156	0.007	0.000	0.000	0.000	0.001	0.011	8.509	0.019	0.046
1992	12	6.981	10.618	4.968	0.002	0.008	0.002	0.000	0.001	0.001	1.226	4.808	0.058
1992	13	6.201	10.462	0.067	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.008	3.484	0.091
1992	14	0.023	7.057	0.015	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.002	0.034	0.000	1.383
1992	15	0.039	0.510	0.261	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	4.142	2.523
1992	16	0.011	7.616	0.063	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.002	9.442	0.066
1992	17	0.025	0.322	0.095	0.007	0.000	0.000	0.001	0.037	0.001	0.185	0.354	0.059
1992	18	0.113	4.078	0.015	0.000	0.000	0.000	0.015	1.651	0.025	0.245	0.109	0.021
1992	19	4.477	12.138	0.053	0.004	0.001	0.000	0.005	0.062	0.136	5.205	18.474	0.001
1992	20	15.410	9.085	9.167	0.000	0.001	0.000	0.000	9.837	0.002	3.029	10.747	0.035
1992	21	5.711	0.228	3.569	0.000	0.000	0.000	0.000	10.809	0.000	12.576	5.922	0.000
1992	22	0.211	0.153	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.138	0.001	0.012	4.297	0.018
1992	23	0.253	6.023	3.183	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	0.031	0.045	2.333	0.026
1992	24	6.184	0.171	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.017	2.986	0.927	3.516
1992	25	4.246	4.075	0.033	0.001	0.000	0.000	0.000	0.008	0.011	0.004	6.564	0.260
1992	26	0.044	1.640	0.000	5.211	0.001	0.000	0.000	0.018	0.089	0.302	2.619	0.187
1992	27	0.254	0.299	0.208	1.876	0.003	0.000	0.000	0.024	0.000	0.062	0.001	0.000
1992	28	5.179	1.532	0.004	0.000	0.001	0.002	0.000	0.022	0.042	0.051	0.000	11.857
1992	29	0.020	0.011	0.037	0.002	0.001	0.000	0.000	0.003	0.082	0.011	0.003	0.190
1992	30	4.177		0.052	0.000	0.000	4.038	0.000	0.000	0.011	0.000	1.957	0.000
1992	31	0.104		4.131		2.270		0.000	0.002		0.000		0.000
Promedio		3.922	3.114	1.737	0.434	0.075	0.429	0.001	0.730	0.025	1.375	2.640	1.420
Pmax		24.222	12.138	9.167	5.563	2.270	6.709	0.021	10.809	0.136	12.576	18.474	11.857
Pmin		0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1993	1	9.808	11.579	18.495	0.176	0.052	0.002	0.000	0.001	0.000	3.968	0.257	0.052
1993	2	5.002	1.082	9.355	3.491	0.000	0.002	0.004	0.000	3.713	1.579	0.015	17.293
1993	3	1.683	7.562	3.803	0.027	0.000	0.000	0.049	0.000	0.002	1.610	0.000	27.009
1993	4	24.410	0.021	6.639	3.164	0.001	0.000	0.003	0.000	0.003	4.372	0.093	0.099
1993	5	7.181	9.512	0.084	0.068	0.030	0.006	0.000	0.000	0.000	1.239	0.022	6.678
1993	6	0.010	0.071	10.101	0.201	0.003	0.000	0.001	0.012	0.000	0.053	0.187	0.185
1993	7	0.000	0.025	0.083	8.434	0.010	2.086	0.034	0.006	0.014	0.033	0.205	0.091
1993	8	0.029	0.080	0.038	0.110	0.001	0.001	0.065	0.000	0.054	0.030	14.258	4.218
1993	9	4.938	0.010	2.046	0.165	0.010	0.000	0.000	0.001	0.042	0.091	0.202	0.228
1993	10	2.109	6.477	0.299	9.414	0.001	0.001	0.055	15.412	0.008	0.046	6.243	0.273
1993	11	0.229	14.739	0.000	0.000	0.003	0.000	0.003	4.638	2.391	0.023	0.061	7.182
1993	12	2.663	0.110	0.011	0.021	0.004	0.002	0.042	0.001	0.063	0.050	0.226	3.207
1993	13	6.137	6.312	0.002	0.000	0.017	0.000	0.002	0.000	0.005	0.010	0.437	2.087
1993	14	0.067	4.783	0.012	0.283	0.004	0.002	0.037	0.000	0.000	0.115	0.165	0.173
1993	15	3.485	0.000	0.167	0.206	0.004	0.000	0.016	0.000	0.001	0.044	0.000	16.158
1993	16	0.094	5.117	0.107	0.219	0.001	0.000	0.014	0.000	0.002	0.038	0.587	0.080
1993	17	2.979	0.017	3.280	0.000	0.000	0.001	0.002	1.180	0.008	0.132	0.173	10.074
1993	18	0.377	5.647	3.527	0.181	0.000	0.001	0.006	0.003	0.033	0.190	0.425	1.524
1993	19	1.491	0.343	0.147	0.003	0.001	0.000	0.000	0.002	0.001	0.118	0.062	0.099
1993	20	10.019	0.158	5.539	0.000	0.000	0.000	0.027	0.002	0.021	0.037	0.014	0.013
1993	21	9.030	0.081	0.535	0.000	0.000	0.009	0.008	0.000	0.036	1.256	0.005	0.201
1993	22	6.695	4.259	0.125	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.044	19.708	0.047
1993	23	0.025	17.460	13.509	0.001	0.000	0.001	0.007	0.001	0.115	0.009	0.025	9.618
1993	24	21.458	2.366	5.595	0.266	0.000	0.001	0.004	0.000	0.017	0.015	0.000	4.107
1993	25	7.077	0.129	1.671	0.083	0.006	0.001	0.002	0.000	3.529	3.834	0.195	2.559
1993	26	0.344	0.037	0.244	0.036	1.260	0.000	0.017	0.000	0.141	6.506	6.195	7.924
1993	27	11.810	0.074	0.237	0.048	0.006	0.000	0.020	0.000	0.045	1.486	9.028	2.784
1993	28	12.017	0.000	0.024	0.092	0.004	0.000	0.003	0.006	0.021	0.090	5.963	10.125
1993	29	0.048		3.162	0.064	0.001	0.000	0.004	0.025	0.000	6.962	0.343	6.425
1993	30	4.014		0.256	0.146	0.001	0.000	0.039	3.124	1.873	0.056	7.707	0.465
1993	31	1.729		0.068		0.001		0.015	0.489		0.017		8.992
	Promedio	5.063	3.502	2.876	0.897	0.046	0.071	0.015	0.803	0.405	1.098	2.427	4.838
	Pmax	24.410	17.460	18.495	9.414	1.260	2.086	0.065	15.412	3.713	6.962	19.708	27.009
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.013

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1994	2	1.998	0.205	2.067	2.230	0.006	0.000	0.003	0.005	0.024	0.000	2.577	0.000
1994	3	13.187	0.000	0.054	4.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.887	0.005	0.009	0.047
1994	4	5.527	9.107	0.029	2.896	0.002	0.000	0.000	0.000	0.009	0.001	5.164	0.031
1994	5	3.012	3.321	0.009	0.000	0.100	0.000	0.000	0.000	0.011	0.009	1.531	2.685
1994	6	0.103	0.032	7.106	5.884	0.016	0.000	0.000	0.000	0.076	0.010	0.105	0.111
1994	7	0.329	5.658	10.025	3.418	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.264	2.474
1994	8	13.652	0.060	0.345	0.185	0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	15.368
1994	9	0.326	42.509	0.128	1.644	0.098	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.976
1994	10	0.101	13.465	0.057	6.712	0.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.006
1994	11	0.070	6.998	0.111	0.328	0.015	0.000	0.000	0.721	0.000	0.036	1.554	11.882
1994	12	0.000	8.072	16.445	0.162	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.006	0.091	1.183
1994	13	0.000	1.504	0.369	0.004	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	4.600	12.941	0.056
1994	14	0.080	3.703	4.796	1.280	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	1.405	1.588	8.325
1994	15	6.794	6.039	0.219	0.041	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	2.866	7.734	11.086
1994	16	1.216	0.125	0.041	0.143	0.000	0.000	0.000	0.000	2.941	0.010	0.000	3.502
1994	17	0.053	3.219	0.484	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.096	5.355	0.007	2.693
1994	18	0.114	0.529	11.303	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	2.694	3.325	8.880
1994	19	4.173	4.030	5.476	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	0.000	0.102	0.265
1994	20	0.321	0.068	5.848	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.067	0.001	0.000
1994	21	4.429	0.019	10.895	5.468	0.000	0.000	0.000	0.000	4.003	0.022	0.080	0.000
1994	22	0.187	4.044	1.428	0.076	0.001	0.000	0.000	0.000	4.322	0.000	0.089	0.000
1994	23	0.078	0.014	11.637	0.093	0.001	0.000	0.000	0.000	2.048	12.691	0.120	7.282
1994	24	11.100	0.006	0.363	0.323	0.001	0.000	0.000	0.000	1.264	2.236	0.000	6.003
1994	25	1.861	0.059	0.282	0.018	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	4.157	0.000	5.646
1994	26	0.033	10.639	7.966	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.100	0.000	0.204
1994	27	15.406	7.937	0.270	0.073	0.003	0.000	0.000	0.000	0.812	0.088	0.024	4.492
1994	28	0.497	0.139	5.644	0.075	6.813	0.000	0.000	0.001	0.021	2.279	0.070	10.153
1994	29	1.576		1.226	0.108	0.001	0.000	0.000	0.000	0.734	1.410	0.026	23.263
1994	30	3.563		0.230	1.957	0.000	0.000	0.000	0.003	0.686	2.675	0.095	0.002
1994	31	13.555		0.010		0.000		0.000	0.949		0.011		6.975
	Promedio	3.445	4.870	3.495	1.305	0.242	0.000	0.000	0.056	0.621	1.425	1.330	4.453
	Pmax	15.406	42.509	16.445	6.712	6.813	0.001	0.003	0.949	4.322	12.691	12.941	23.263
	Pmin	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1995	1	1.973	0.000	1.392	0.100	0.002	0.000	0.000	0.006	0.000	0.003	0.000	15.182
1995	2	5.873	0.008	0.008	0.072	0.076	0.001	0.000	0.001	0.000	0.057	0.000	2.649
1995	3	8.562	0.092	0.026	5.380	0.009	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.000	8.974
1995	4	0.037	0.000	1.870	0.058	0.027	0.000	0.000	0.009	0.000	6.523	0.000	7.196
1995	5	0.014	3.044	0.190	0.016	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000	0.000	0.075	8.288
1995	6	0.163	0.000	3.495	0.177	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.006	0.011
1995	7	0.193	16.463	0.045	22.360	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.870	6.359
1995	8	12.849	0.003	1.202	1.533	0.000	0.000	0.004	0.000	0.001	0.000	11.531	7.917
1995	9	3.502	0.055	19.249	0.244	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.055	0.160
1995	10	14.227	4.641	1.296	0.137	0.000	0.000	0.038	0.000	0.010	0.000	0.124	0.000
1995	11	2.919	0.000	15.159	0.079	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.004	1.760	0.000
1995	12	17.872	0.030	8.890	0.069	0.000	0.000	0.001	0.000	0.017	0.118	1.055	0.082
1995	13	5.326	4.284	12.228	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.048	0.131	0.000	0.000
1995	14	8.554	0.035	8.853	0.021	0.001	0.001	0.008	0.000	4.305	0.042	3.416	0.012
1995	15	1.552	0.026	13.652	0.000	0.001	0.000	0.000	0.005	0.135	0.157	10.965	0.000
1995	16	1.218	8.227	5.650	0.038	0.872	0.000	0.057	0.014	0.002	0.139	0.017	0.000
1995	17	0.000	2.259	0.000	0.023	5.672	0.000	0.012	0.022	0.000	0.156	3.503	0.036
1995	18	3.478	4.702	0.052	0.132	0.003	0.000	0.005	0.001	0.409	0.072	2.900	0.000
1995	19	0.015	2.956	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.110	0.147	0.020	0.000
1995	20	0.011	0.601	5.482	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.014	0.000	0.128	0.070
1995	21	0.068	4.895	0.374	0.008	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071	18.769	5.306
1995	22	0.019	10.758	9.264	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.117	0.001	5.703	1.884
1995	23	3.215	0.216	0.170	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.011	0.006	0.000	2.293
1995	24	0.000	6.006	13.086	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.524	0.000	0.060
1995	25	0.033	1.749	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.089	0.000	0.000
1995	26	0.000	0.095	0.193	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.574	0.120	0.000	0.088
1995	27	0.022	0.138	4.222	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.189
1995	28	2.480	0.000	0.205	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.053	0.030	7.362
1995	29	0.102		0.140	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	2.109	0.020	2.464
1995	30	0.177		14.782	0.050	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.030	0.003	0.000
1995	31	0.000		1.383		0.000		0.002	0.004		0.308		0.288
	Promedio	3.047	2.546	4.600	1.017	0.216	0.000	0.005	0.003	0.359	0.544	2.332	2.480
	Pmax	17.872	16.463	19.249	22.360	5.672	0.001	0.057	0.022	5.574	6.524	18.769	15.182
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1996	1	0.000	0.090	10.502	4.680	0.205	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.692	0.058
1996	2	0.017	3.647	1.869	0.276	0.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.084	0.024	1.131
1996	3	0.082	0.388	4.689	0.052	0.100	0.000	0.000	0.001	0.000	2.827	3.946	1.347
1996	4	0.067	6.883	7.147	0.233	0.008	0.000	0.000	0.001	0.000	0.009	0.044	0.251
1996	5	0.160	14.757	0.026	0.120	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.049	0.040	0.181
1996	6	21.692	2.657	7.680	0.041	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	4.217	0.005	18.981
1996	7	0.013	1.067	0.105	0.048	0.004	0.000	0.000	0.002	0.000	0.037	0.009	12.128
1996	8	0.078	10.023	0.045	0.068	0.003	0.000	0.001	0.018	0.001	0.135	0.000	0.089
1996	9	2.804	5.473	0.013	1.811	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.163	0.000	0.095
1996	10	0.038	7.988	0.079	0.024	0.041	0.000	0.017	0.005	0.028	0.051	0.032	0.055
1996	11	3.572	5.082	2.608	4.098	0.379	0.000	0.002	1.048	0.120	15.769	0.166	5.563
1996	12	0.607	0.005	0.031	0.063	0.264	0.000	0.000	0.006	0.000	0.016	3.329	18.720
1996	13	0.086	3.597	0.032	6.162	0.015	0.000	0.000	0.000	0.006	6.361	0.034	1.386
1996	14	6.264	0.058	0.055	0.160	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.114	0.025	0.011
1996	15	0.658	2.954	0.061	0.181	0.001	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.111	0.026
1996	16	4.643	4.253	0.000	0.034	0.000	0.000	0.000	0.075	0.000	0.001	6.714	0.017
1996	17	3.149	2.664	2.030	0.209	0.001	0.000	0.000	0.034	0.000	0.000	6.902	0.000
1996	18	0.071	9.787	0.035	0.000	0.000	0.002	0.000	0.071	1.783	0.065	4.718	6.913
1996	19	2.950	4.867	0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.002	0.007	0.088	0.128
1996	20	19.652	1.606	0.043	0.000	0.037	0.001	0.000	0.000	4.057	2.596	0.000	2.850
1996	21	1.288	15.790	0.090	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.010	0.147	0.000	2.435
1996	22	7.629	0.068	1.719	0.003	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.035	0.000	3.115
1996	23	2.913	6.828	3.725	0.002	0.016	0.000	0.000	0.000	0.012	3.212	0.089	10.082
1996	24	8.960	0.000	0.028	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.022	0.010	10.615	0.264
1996	25	9.949	2.642	4.523	0.013	0.304	0.000	0.000	0.003	2.270	0.053	0.025	0.042
1996	26	0.128	0.028	1.293	0.000	0.000	0.000	0.000	10.706	1.551	0.191	0.024	12.273
1996	27	6.595	0.097	2.603	0.000	1.711	0.000	0.001	0.099	4.859	0.008	0.025	10.069
1996	28	6.993	2.716	1.202	0.104	0.000	0.000	0.000	0.137	0.012	0.005	0.080	0.164
1996	29	9.911	12.030	7.066	0.006	0.002	0.000	0.000	9.116	0.066	0.169	0.047	1.099
1996	30	2.548		1.607	10.078	0.001	0.000	0.000	0.023	0.000	0.333	2.633	0.168
1996	31	2.969		4.651		0.018		0.000	0.000		2.366		0.020
	Promedio	4.080	4.415	2.116	0.949	0.106	0.000	0.001	0.689	0.493	1.259	1.514	3.537
	Pmax	21.692	15.790	10.502	10.078	1.711	0.002	0.017	10.706	4.859	15.769	10.615	18.981
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1997	1	1.350	0.054	10.301	0.019	0.030	0.000	0.000	0.007	0.000	0.001	0.012	2.771
1997	2	1.773	0.002	13.104	0.005	0.012	0.000	0.000	0.024	0.000	0.001	5.687	0.101
1997	3	1.669	5.914	4.827	0.012	0.099	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	11.589	0.065
1997	4	0.006	0.308	0.285	0.121	0.109	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	4.395	0.056
1997	5	0.164	5.723	2.136	5.871	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	3.254	3.447	0.000
1997	6	4.071	9.543	6.419	0.004	0.005	0.000	0.000	0.075	0.000	0.015	13.375	0.014
1997	7	0.011	0.131	12.444	0.045	0.008	0.000	0.000	0.069	0.000	0.030	0.186	0.168
1997	8	0.016	5.943	0.308	0.261	0.005	0.000	0.004	0.126	0.000	0.034	0.033	4.605
1997	9	0.062	0.347	11.811	0.016	0.033	0.000	0.000	0.005	0.000	0.003	0.082	3.620
1997	10	5.347	0.245	9.826	0.000	0.000	0.000	0.000	0.092	0.000	0.029	9.987	0.445
1997	11	10.839	0.222	0.058	0.062	0.000	0.000	0.000	6.083	0.000	0.172	7.165	2.999
1997	12	5.971	0.168	0.024	0.075	0.001	0.000	0.000	0.195	0.003	0.024	0.032	0.105
1997	13	0.089	0.175	0.000	0.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.031	0.000	0.093
1997	14	0.098	4.307	0.060	0.001	0.000	0.000	0.001	0.005	0.019	2.772	0.168	0.065
1997	15	1.418	9.346	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.055	0.053	0.457	0.172
1997	16	8.001	23.366	0.000	0.071	0.002	0.000	0.000	0.000	0.062	16.703	0.298	6.836
1997	17	13.308	17.164	0.031	0.019	0.053	0.000	0.002	0.000	0.023	0.019	0.086	10.287
1997	18	7.354	16.819	0.041	0.008	0.059	0.000	0.000	0.011	0.027	0.000	0.244	0.016
1997	19	2.320	8.557	3.015	0.000	0.005	0.000	0.001	0.018	0.003	0.000	4.895	4.253
1997	20	4.633	10.120	0.008	0.284	0.006	0.000	0.002	0.043	0.001	0.001	0.000	0.222
1997	21	10.976	4.737	0.266	0.038	0.004	0.000	0.000	0.014	0.003	0.137	8.887	0.415
1997	22	0.024	0.053	0.023	0.000	5.145	0.000	0.000	0.000	0.001	0.024	0.279	0.240
1997	23	0.054	0.035	4.895	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.326	9.841	4.000
1997	24	0.345	0.167	23.712	0.001	0.002	0.000	0.010	0.006	0.867	2.804	2.193	5.658
1997	25	0.571	0.031	0.033	0.020	0.000	0.000	0.000	0.037	2.935	0.067	0.027	2.797
1997	26	15.337	0.037	0.000	0.011	0.001	0.000	0.000	0.000	0.204	0.000	0.002	0.096
1997	27	6.760	0.063	8.892	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	2.958	0.000	0.022	2.946
1997	28	4.952	8.234	3.093	0.049	0.000	0.000	0.000	0.003	0.014	0.030	0.040	0.012
1997	29	4.215		0.029	6.230	0.000	0.001	0.000	0.154	0.214	0.082	0.145	12.109
1997	30	1.605		0.011	0.016	0.001	0.000	0.003	0.002	0.000	0.076	0.088	0.151
1997	31	0.014		0.089		0.001		0.001	0.000		0.086		0.128
	Promedio	3.657	4.708	3.734	0.443	0.181	0.000	0.001	0.225	0.248	0.864	2.789	2.111
	Pmax	15.337	23.366	23.712	6.230	5.145	0.001	0.010	6.083	2.958	16.703	13.375	12.109
	Pmin	0.006	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1998	1	0.306	2.885	2.881	0.031	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.180	0.000	0.004
1998	2	0.113	0.047	1.167	0.137	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.019	0.000	0.000
1998	3	0.501	0.000	0.248	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.001	0.005
1998	4	0.068	0.000	0.184	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.018	0.044
1998	5	11.439	0.183	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.003	10.113
1998	6	5.733	0.181	0.000	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.439	0.080
1998	7	16.908	5.619	4.513	0.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.217	0.012	0.068
1998	8	0.055	0.103	0.008	0.024	0.000	0.001	0.000	0.007	0.000	5.849	0.028	2.903
1998	9	0.073	11.364	8.117	0.287	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.070	0.115	0.320
1998	10	0.165	29.738	0.114	0.213	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.037	0.017	5.798
1998	11	0.260	15.085	4.639	0.000	0.000	0.033	0.000	0.006	0.009	0.038	0.000	0.074
1998	12	3.893	2.633	10.915	0.062	0.001	0.000	0.000	0.002	0.003	0.117	2.095	0.000
1998	13	0.040	0.000	0.326	6.595	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.019	0.103	0.188
1998	14	0.102	0.030	3.266	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	6.368	0.000
1998	15	0.117	0.005	4.548	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	1.584	0.002
1998	16	4.944	16.256	1.488	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	0.129	5.473
1998	17	0.029	14.725	0.516	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	5.592	0.016
1998	18	2.075	5.645	3.657	3.890	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.011	3.292	0.233
1998	19	0.285	2.945	3.124	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.099	0.111	22.670
1998	20	0.009	4.501	5.498	0.001	0.000	0.008	0.002	0.008	0.007	8.273	0.039	5.615
1998	21	3.959	0.080	0.015	0.000	0.000	0.002	0.002	0.001	0.030	0.160	5.037	0.142
1998	22	0.063	6.477	0.075	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.816	15.101	0.047
1998	23	5.106	0.047	0.000	0.000	0.000	1.690	0.000	0.000	0.000	0.209	0.011	0.000
1998	24	0.058	7.496	0.010	0.000	0.000	2.093	0.000	0.000	0.000	0.327	6.083	0.122
1998	25	0.146	1.514	0.123	0.000	0.000	1.585	0.000	0.001	0.001	0.209	0.242	0.013
1998	26	16.870	0.235	0.053	0.022	0.000	0.000	0.000	0.015	0.006	0.049	0.011	0.004
1998	27	0.210	0.000	0.017	0.001	0.000	3.286	0.000	0.010	0.000	0.009	0.219	2.019
1998	28	0.194	0.058	11.146	0.001	0.000	0.000	0.000	0.009	0.004	0.260	0.041	0.096
1998	29	0.018		0.205	0.331	0.000	0.001	0.000	0.005	0.002	0.066	4.627	0.119
1998	30	6.898		0.008	0.001	0.005	0.000	0.000	0.001	0.049	7.648	0.082	0.235
1998	31	0.362		0.126		0.008		0.000	0.001		7.517		7.048
	Promedio	2.613	4.566	2.161	0.394	0.001	0.290	0.000	0.002	0.004	1.269	1.847	2.047
	Pmax	16.908	29.738	11.146	6.595	0.008	3.286	0.002	0.015	0.049	8.273	15.101	22.670
	Pmin	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1999	1	6.038	6.138	0.814	0.060	0.037	0.000	0.000	0.000	0.000	4.036	0.046	2.189
1999	2	0.032	10.555	6.087	0.075	0.071	0.018	0.000	0.000	3.285	0.006	0.317	0.019
1999	3	10.880	0.010	0.000	4.029	0.007	0.021	0.001	0.000	0.009	0.034	0.010	0.016
1999	4	0.000	8.236	1.805	0.000	0.004	0.008	0.002	0.000	4.320	0.004	0.009	0.004
1999	5	3.959	6.345	4.440	0.036	0.059	0.002	0.031	0.001	0.000	0.010	0.000	0.030
1999	6	5.941	8.017	0.123	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.000	8.824
1999	7	1.736	5.992	12.203	0.168	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.099	0.000	0.084
1999	8	16.689	3.248	13.919	0.073	0.048	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.023	0.121
1999	9	14.999	0.083	0.042	4.279	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.010	3.326	0.094
1999	10	9.603	2.754	0.010	6.907	0.014	0.001	0.000	0.000	0.000	0.093	4.699	8.458
1999	11	1.742	9.816	0.000	0.098	0.014	0.011	0.000	0.000	0.000	0.021	0.882	6.803
1999	12	3.636	5.184	0.000	2.717	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	2.913
1999	13	1.306	5.695	3.739	2.412	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.050	0.182
1999	14	7.604	0.140	18.700	0.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.079	5.855	0.117
1999	15	0.218	6.140	13.275	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.021	0.114	0.003	10.989
1999	16	5.826	0.044	7.197	1.364	0.003	0.001	0.004	0.000	6.484	0.018	0.010	9.071
1999	17	0.100	1.159	0.053	6.656	0.006	0.000	0.001	0.000	0.258	0.170	0.083	1.804
1999	18	2.180	0.306	10.919	1.156	0.012	0.000	1.249	0.000	0.046	0.021	0.047	0.045
1999	19	0.000	2.499	0.217	0.057	0.002	0.001	0.025	0.000	0.003	0.007	0.126	4.934
1999	20	0.319	8.396	0.048	0.065	0.000	0.002	1.414	0.000	0.000	0.000	0.000	13.524
1999	21	0.026	0.334	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.875
1999	22	0.071	1.197	1.644	0.000	0.002	0.001	0.011	0.003	0.018	0.188	0.026	12.782
1999	23	4.892	0.002	0.025	0.007	0.000	0.000	0.001	0.000	5.560	8.187	8.773	7.771
1999	24	0.358	1.856	4.255	0.166	0.007	0.000	0.002	0.000	4.437	0.016	1.389	9.349
1999	25	8.571	13.424	0.056	0.197	0.003	0.000	0.000	0.000	0.225	0.060	0.798	0.120
1999	26	0.053	0.249	0.023	0.000	0.001	0.004	0.000	0.000	0.222	6.397	0.054	4.485
1999	27	3.305	15.297	0.000	0.000	0.001	0.008	0.000	0.000	5.128	0.085	0.150	0.201
1999	28	0.067	1.466	0.006	9.670	0.000	0.000	0.000	0.000	0.094	0.000	0.029	3.969
1999	29	5.055		0.147	0.012	0.005	0.001	0.000	0.001	0.031	0.024	0.068	2.415
1999	30	7.629		0.010	0.096	0.004	0.001	0.004	0.002	0.093	0.030	0.018	0.019
1999	31	2.194		0.028		0.003		0.000	0.003		0.099		2.441
	Promedio	4.033	4.449	3.219	1.347	0.010	0.003	0.089	0.000	1.008	0.640	0.893	3.763
	Pmax	16.689	15.297	18.700	9.670	0.071	0.021	1.414	0.003	6.484	8.187	8.773	13.524
	Pmin	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2000	1	1.114	0.057	0.026	0.037	0.025	0.129	0.001	0.006	0.002	0.001	1.767	1.739
2000	2	0.007	4.220	2.496	0.215	0.030	0.021	0.000	0.011	0.020	0.025	0.004	1.720
2000	3	0.043	9.389	0.146	0.049	0.008	0.005	0.004	0.074	0.010	0.026	0.001	0.215
2000	4	0.030	5.064	4.503	5.614	0.021	0.008	4.368	0.012	0.000	0.003	0.007	0.245
2000	5	12.424	0.506	8.455	0.135	0.096	0.040	0.021	5.096	0.001	0.127	0.006	10.939
2000	6	1.545	0.070	10.162	0.037	0.176	0.023	0.013	0.090	0.001	7.142	0.007	0.179
2000	7	9.317	0.183	3.004	0.138	0.111	0.035	0.002	0.136	0.000	0.090	0.000	0.010
2000	8	0.211	0.570	8.383	0.019	0.004	0.650	0.003	0.019	0.005	0.017	0.000	0.187
2000	9	5.048	0.185	9.331	0.068	0.014	2.868	0.004	0.003	0.000	0.030	0.000	0.124
2000	10	8.724	8.525	10.097	0.004	0.017	0.019	0.002	0.092	0.014	0.128	0.036	15.577
2000	11	4.074	13.814	0.442	0.000	0.003	0.002	0.016	0.107	0.000	0.276	0.060	0.115
2000	12	0.039	0.025	0.125	0.054	0.018	0.000	0.112	0.011	0.056	11.699	0.000	0.183
2000	13	0.373	0.042	0.021	0.000	0.054	0.008	1.133	0.078	0.016	0.148	0.000	0.000
2000	14	13.521	0.027	26.544	0.064	2.662	0.001	0.001	0.009	0.003	2.889	0.018	0.000
2000	15	12.767	13.416	0.060	0.008	0.000	0.006	0.003	0.004	0.090	2.269	0.017	1.593
2000	16	4.448	4.892	3.801	0.024	0.013	0.048	0.014	0.002	0.000	0.134	0.078	2.490
2000	17	0.000	1.575	0.344	0.065	0.002	0.032	0.000	0.046	0.005	9.385	0.005	0.070
2000	18	9.630	4.533	3.690	8.613	0.000	0.018	0.000	0.052	0.007	0.333	0.000	0.083
2000	19	0.418	15.639	0.119	1.964	0.032	0.005	0.001	0.050	0.053	0.167	0.169	0.019
2000	20	0.182	10.427	0.211	0.000	0.005	0.002	0.009	1.698	0.044	0.043	0.150	5.811
2000	21	0.039	3.158	0.041	0.006	0.002	0.005	0.004	0.088	1.374	6.130	0.026	0.000
2000	22	26.348	0.506	7.525	0.037	0.002	0.002	0.002	0.000	5.055	2.908	0.002	2.536
2000	23	0.097	5.726	2.741	0.000	0.000	0.000	0.014	0.001	0.040	1.125	0.006	0.180
2000	24	7.911	0.778	0.126	0.005	0.012	0.004	0.032	0.001	0.034	8.996	0.001	0.000
2000	25	9.911	0.034	0.043	0.005	0.000	0.000	0.007	0.007	0.014	0.005	11.610	2.728
2000	26	0.359	6.464	1.607	0.006	0.010	0.016	0.001	0.015	0.027	0.118	0.054	1.662
2000	27	3.421	5.044	0.066	0.024	0.003	0.012	0.002	0.002	14.373	1.634	0.000	2.785
2000	28	7.845	0.058	1.474	0.064	0.000	0.000	0.001	0.000	0.038	2.644	0.066	2.003
2000	29	4.097	0.079	0.060	2.417	0.001	0.000	0.000	0.001	0.012	0.069	0.046	3.640
2000	30	0.882		0.151	0.010	0.022	0.003	0.002	0.015	0.001	0.055	2.921	5.745
2000	31	12.495		0.010		0.005		0.003	0.023		0.017		0.089
	Promedio	5.075	3.966	3.413	0.656	0.108	0.132	0.186	0.250	0.710	1.891	0.569	2.022
	Pmax	26.348	15.639	26.544	8.613	2.662	2.868	4.368	5.096	14.373	11.699	11.610	15.577
	Pmin	0.000	0.025	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2001	1	2.010	0.617	12.355	0.047	0.053	0.007	0.014	0.000	0.027	0.202	0.053	1.157
2001	2	5.400	20.596	5.448	0.004	1.029	0.013	0.054	0.000	0.011	2.124	1.918	0.206
2001	3	9.278	0.232	0.315	0.012	0.000	0.014	0.001	0.001	0.016	0.003	0.000	0.014
2001	4	5.604	0.078	0.375	0.070	0.010	0.001	0.065	0.009	0.039	0.090	0.000	2.343
2001	5	9.184	3.670	5.763	3.566	0.035	0.005	3.162	0.000	0.024	3.627	0.503	0.030
2001	6	9.361	0.008	2.969	21.722	0.019	0.026	8.287	0.026	0.009	0.728	2.018	0.000
2001	7	5.066	3.191	0.045	5.310	0.402	0.004	0.582	1.488	0.002	0.070	0.098	0.099
2001	8	18.211	1.819	6.457	0.078	0.007	0.002	0.003	0.003	0.008	1.852	1.575	1.275
2001	9	7.041	0.022	2.733	0.167	0.005	0.001	0.000	0.000	0.002	0.105	10.691	8.024
2001	10	1.071	2.930	27.106	1.913	0.006	0.031	0.000	0.000	0.042	3.696	0.050	0.000
2001	11	0.000	0.136	6.213	0.061	0.341	0.001	0.007	0.000	0.001	0.037	0.039	0.192
2001	12	5.908	0.074	3.956	0.008	1.514	0.001	0.006	0.000	0.007	1.889	9.306	1.552
2001	13	12.534	1.812	4.118	2.985	5.491	0.000	0.010	0.118	0.072	1.180	0.266	0.845
2001	14	11.610	7.535	0.052	0.018	5.354	0.005	0.013	0.083	3.369	1.708	0.183	0.059
2001	15	1.612	4.780	9.466	1.944	0.018	0.000	0.000	3.420	1.680	5.958	0.051	5.283
2001	16	12.242	1.883	14.085	6.193	0.013	0.018	0.001	1.259	0.036	0.024	0.951	4.108
2001	17	8.272	18.560	2.370	1.310	0.083	0.001	0.013	0.049	0.000	0.002	1.849	5.750
2001	18	15.788	0.160	1.077	0.000	1.530	0.000	0.008	7.725	0.012	0.001	0.019	9.034
2001	19	13.137	20.965	0.098	0.029	0.013	0.005	0.001	6.328	0.000	0.000	0.017	0.094
2001	20	7.474	11.130	0.197	0.102	0.025	0.001	0.001	0.035	0.015	0.000	0.038	2.377
2001	21	9.635	3.087	2.099	1.460	0.006	0.004	0.005	0.000	0.161	0.077	0.088	0.172
2001	22	0.079	0.000	0.000	0.019	0.005	0.001	0.015	0.001	1.817	0.555	0.178	1.354
2001	23	23.284	4.279	4.038	0.004	0.005	0.000	0.001	0.010	1.460	0.008	0.002	3.484
2001	24	0.181	21.027	6.793	0.000	0.010	0.000	0.061	0.006	3.166	0.660	2.159	0.071
2001	25	4.118	0.407	0.187	0.000	0.001	0.002	0.086	0.156	0.009	0.198	0.109	2.626
2001	26	6.818	6.059	6.314	0.003	0.002	0.009	6.311	1.197	0.000	0.078	0.011	0.184
2001	27	8.635	6.600	1.778	0.000	0.011	0.000	2.398	0.102	0.000	0.061	13.727	0.158
2001	28	9.271	11.623	5.443	2.171	0.009	0.004	0.001	0.008	3.111	13.231	10.893	2.873
2001	29	2.232		0.087	0.128	0.000	0.000	0.001	0.007	0.091	11.461	8.140	19.184
2001	30	10.221		0.106	0.006	0.003	0.001	0.000	0.000	0.153	27.343	0.881	2.489
2001	31	8.248		0.389		0.154		0.000	0.000		2.768		0.751
	Promedio	7.856	5.474	4.272	1.644	0.521	0.005	0.681	0.711	0.511	2.572	2.194	2.445
	Pmax	23.284	21.027	27.106	21.722	5.491	0.031	8.287	7.725	3.369	27.343	13.727	19.184
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2002	1	0.024	0.446	0.092	9.726	0.005	0.000	0.022	0.001	0.225	0.001	4.406	0.000
2002	2	0.477	4.907	0.247	0.048	0.000	0.001	0.010	0.003	0.130	0.020	5.508	0.110
2002	3	2.742	22.761	2.999	0.001	0.074	0.000	3.363	0.059	3.569	0.011	3.141	4.478
2002	4	13.926	12.173	10.601	0.079	1.646	0.001	5.224	0.001	0.012	0.027	14.311	6.827
2002	5	3.375	2.931	16.797	5.266	0.005	0.000	1.451	0.012	0.008	0.011	0.065	4.288
2002	6	5.929	12.577	1.377	0.288	0.020	0.000	0.005	0.006	0.178	0.004	0.002	7.548
2002	7	1.936	8.336	0.465	0.010	0.002	0.001	0.023	0.000	0.082	3.106	0.000	1.668
2002	8	0.029	19.938	0.135	0.076	0.021	0.002	1.784	0.001	0.030	0.060	0.007	0.003
2002	9	3.576	6.585	0.000	0.068	0.014	0.000	4.651	0.001	0.000	0.040	0.043	0.000
2002	10	7.703	2.656	5.769	0.038	0.007	0.002	3.767	0.000	2.683	4.878	3.553	6.244
2002	11	1.477	0.012	2.516	8.222	0.012	0.000	5.879	0.000	2.462	2.355	1.927	8.249
2002	12	6.159	4.939	0.057	3.791	0.000	0.001	0.076	0.001	0.100	0.027	0.161	0.033
2002	13	0.395	6.068	0.162	9.522	0.082	0.114	1.388	0.000	0.001	0.008	0.132	0.220
2002	14	0.013	3.473	19.219	0.207	0.007	0.000	2.854	0.001	0.141	0.939	0.039	6.454
2002	15	3.872	9.223	4.886	1.032	0.014	0.001	1.632	0.001	0.007	2.611	0.521	0.362
2002	16	10.796	0.069	6.288	0.020	0.017	0.000	2.472	0.001	2.064	0.001	3.970	7.485
2002	17	8.873	0.291	4.459	0.019	6.096	0.000	1.204	0.191	1.267	0.468	2.116	0.000
2002	18	0.105	0.172	13.714	6.288	0.013	0.000	0.015	0.493	2.283	0.043	0.338	0.154
2002	19	0.090	1.714	9.257	0.058	0.017	0.000	0.028	0.005	4.698	0.015	0.126	0.053
2002	20	0.067	3.576	0.175	0.953	0.001	0.000	0.001	0.003	0.802	0.000	1.258	9.009
2002	21	9.564	19.292	4.051	8.438	0.004	0.001	0.000	0.005	0.088	0.200	0.305	0.268
2002	22	0.081	8.527	3.531	0.145	0.000	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.130	7.671
2002	23	0.000	6.675	0.104	0.062	0.054	0.000	0.002	0.002	0.000	0.014	2.400	2.102
2002	24	6.904	4.362	3.615	1.957	0.001	0.000	0.011	0.001	0.499	1.512	5.443	16.171
2002	25	0.048	0.079	0.402	0.024	0.001	0.000	0.010	0.001	0.061	0.038	3.531	1.443
2002	26	0.200	12.893	0.000	0.079	0.000	0.000	0.007	0.009	0.064	2.120	2.488	6.929
2002	27	3.762	6.701	13.409	0.010	0.002	0.000	0.014	0.002	0.061	1.103	0.005	0.164
2002	28	5.922	0.270	3.917	0.093	0.006	0.000	0.132	0.001	0.975	0.080	15.563	0.104
2002	29	0.207		12.396	0.008	0.000	0.090	0.018	0.001	0.027	5.090	3.013	0.180
2002	30	0.337		1.645	0.006	0.001	0.237	0.000	0.002	0.058	27.707	5.795	19.116
2002	31	5.275		0.220		0.032		1.217	0.353		0.194		6.920
	Promedio	3.350	6.487	4.597	1.884	0.263	0.015	1.202	0.037	0.753	1.699	2.677	4.008
	Pmax	13.926	22.761	19.219	9.726	6.096	0.237	5.879	0.493	4.698	27.707	15.563	19.116
	Pmin	0.000	0.012	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2003	1	0.039	0.122	8.614	1.930	0.002	0.001	0.000	0.001	1.544	0.064	0.079	0.006
2003	2	10.727	2.270	4.434	0.005	1.047	0.000	0.000	0.001	0.000	0.101	0.086	2.969
2003	3	0.274	0.061	0.267	4.570	0.001	0.005	0.000	0.001	2.214	4.733	6.414	0.086
2003	4	0.318	11.138	4.662	0.002	0.001	0.004	0.000	2.078	0.001	0.000	0.000	0.095
2003	5	0.040	12.329	10.224	0.083	1.575	0.002	0.000	0.000	0.004	0.004	0.001	0.004
2003	6	7.778	9.098	3.267	0.105	0.025	0.000	0.000	0.014	0.503	0.000	0.000	6.389
2003	7	2.196	1.963	7.369	0.000	0.058	0.003	0.000	5.676	0.017	0.000	0.965	0.002
2003	8	10.379	0.250	0.281	0.068	0.000	0.004	0.000	1.888	0.002	0.001	0.041	0.008
2003	9	14.255	20.345	1.984	0.016	0.000	0.000	0.000	5.981	0.004	0.001	0.162	0.179
2003	10	0.046	1.521	7.910	0.434	0.013	0.000	0.001	0.638	0.020	0.038	0.011	0.064
2003	11	13.387	0.051	1.984	10.045	0.004	0.000	0.001	0.004	0.037	3.035	0.023	3.869
2003	12	7.557	4.412	0.138	0.000	0.001	0.000	0.000	0.007	0.082	5.570	0.000	10.771
2003	13	5.166	0.838	2.319	0.034	0.001	0.003	0.000	0.000	0.265	0.085	4.798	15.979
2003	14	2.321	6.762	3.173	0.002	0.039	0.000	0.000	0.000	0.009	0.004	0.101	0.068
2003	15	7.497	0.084	3.267	0.015	0.001	0.000	0.000	0.000	0.008	0.001	0.063	15.760
2003	16	0.119	3.214	2.658	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000	0.007	7.849
2003	17	2.228	7.119	0.715	0.404	0.008	0.002	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	8.065
2003	18	4.708	3.394	8.843	0.000	0.029	0.002	0.466	0.000	0.000	0.000	0.000	1.977
2003	19	4.027	0.803	4.787	0.013	0.020	7.719	0.000	0.000	0.052	0.000	3.333	0.053
2003	20	13.925	10.569	6.928	0.144	0.012	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030	0.032	7.824
2003	21	0.296	3.750	1.435	0.017	0.002	0.058	0.000	0.000	0.006	0.022	0.000	4.544
2003	22	0.401	0.175	0.258	0.024	0.001	0.064	0.000	0.002	0.012	0.040	0.009	3.316
2003	23	1.743	0.431	0.074	0.044	1.085	0.017	0.000	0.004	0.067	1.516	1.692	0.232
2003	24	0.000	0.042	8.589	0.052	0.001	0.000	0.000	0.001	0.021	0.029	0.894	8.446
2003	25	0.342	23.626	1.069	0.000	0.019	0.000	0.015	0.000	0.003	0.061	0.000	2.025
2003	26	2.761	8.556	0.122	0.010	0.000	0.001	0.010	0.001	0.114	0.010	2.927	0.153
2003	27	7.456	1.967	0.503	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.030	0.058	0.032
2003	28	4.089	2.351	4.615	0.000	0.006	0.001	0.000	0.000	0.001	0.042	0.889	0.157
2003	29	5.964		3.138	0.000	0.001	0.003	0.000	1.651	0.025	0.210	0.003	11.193
2003	30	2.432		0.223	0.043	0.002	0.011	0.000	0.023	0.007	6.491	0.014	3.759
2003	31	0.109		26.736		0.000		0.001	0.008		1.526		4.885
	Promedio	4.277	4.901	4.212	0.602	0.128	0.263	0.016	0.580	0.168	0.763	0.753	3.895
	Pmax	14.255	23.626	26.736	10.045	1.575	7.719	0.466	5.981	2.214	6.491	6.414	15.979
	Pmin	0.000	0.042	0.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2004	1	13.456	17.080	0.000	0.016	2.907	0.001	3.228	0.000	0.009	2.002	6.939	1.390
2004	2	0.195	2.299	0.072	0.032	0.882	0.001	8.554	0.000	0.011	0.017	0.052	2.708
2004	3	4.156	12.091	0.211	0.020	1.951	0.000	11.113	0.000	0.008	1.586	2.275	0.009
2004	4	11.899	8.757	2.924	0.056	1.165	0.000	0.948	0.000	0.892	0.037	3.251	0.018
2004	5	1.022	3.720	0.000	3.400	0.011	0.000	0.032	0.000	0.009	2.472	3.553	2.593
2004	6	0.069	11.009	1.698	0.002	0.002	0.001	0.009	0.009	0.919	0.000	16.021	0.001
2004	7	0.243	13.955	23.644	0.000	0.000	4.320	0.001	0.064	1.009	0.023	4.728	1.221
2004	8	2.947	1.075	0.071	2.554	0.016	0.032	0.002	0.012	0.009	0.010	3.573	0.002
2004	9	14.538	0.257	2.068	5.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.479	12.280	0.256	18.181
2004	10	0.089	0.002	0.084	0.527	0.000	0.003	0.000	0.000	0.006	0.003	0.022	4.113
2004	11	0.029	4.386	5.040	0.000	0.024	1.188	0.009	0.004	0.000	2.584	0.063	0.044
2004	12	13.082	0.036	0.111	0.004	0.000	0.014	0.000	0.000	1.131	0.005	4.457	1.552
2004	13	1.135	3.442	0.076	0.004	0.011	0.037	0.001	0.001	0.000	1.536	0.022	1.356
2004	14	10.918	0.605	0.019	0.208	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	1.444	0.101	4.083
2004	15	5.053	7.922	1.232	0.005	0.000	0.003	0.001	0.002	0.003	1.695	0.008	7.391
2004	16	5.711	4.180	2.477	0.144	0.000	0.024	0.018	0.008	0.000	0.008	0.077	0.174
2004	17	1.780	0.192	4.499	0.132	0.000	0.000	0.011	0.079	0.000	0.009	0.023	4.241
2004	18	0.106	0.000	0.024	0.013	0.000	0.000	0.000	0.036	0.001	1.095	2.062	11.523
2004	19	2.365	0.695	0.184	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	14.614	0.092	0.025
2004	20	7.439	8.538	0.255	0.010	0.001	0.000	0.001	0.006	0.002	0.106	0.831	13.663
2004	21	35.501	2.124	5.545	0.014	0.001	0.000	0.000	0.048	0.003	0.017	0.035	0.891
2004	22	4.976	0.000	0.085	0.113	0.000	0.000	0.000	0.025	0.014	0.039	2.649	8.699
2004	23	0.177	0.000	0.034	0.000	0.003	2.814	0.000	7.926	3.354	0.007	1.731	0.015
2004	24	2.265	0.002	3.872	13.419	0.001	2.023	0.009	6.654	0.006	0.089	0.083	4.085
2004	25	0.104	0.151	6.568	0.018	0.000	0.011	0.000	0.010	0.011	0.008	0.065	2.118
2004	26	0.033	2.150	1.200	0.000	0.000	5.423	0.001	0.002	0.429	0.028	0.021	1.688
2004	27	6.946	0.010	2.793	0.005	0.000	4.930	0.000	0.000	0.009	1.695	7.586	0.113
2004	28	4.823	0.009	10.248	0.005	0.000	0.011	0.001	0.002	2.018	0.000	0.068	0.127
2004	29	1.424	0.000	10.817	0.005	0.000	0.048	0.000	0.000	1.833	0.000	1.057	0.084
2004	30	0.207		0.189	0.004	0.000	0.001	0.011	0.060	2.210	0.015	0.002	0.095
2004	31	0.012		0.000		0.020		0.001	0.046		0.106		0.121
Promedio		4.926	3.610	2.775	0.885	0.226	0.696	0.773	0.484	0.479	1.404	2.057	2.978
Pmax		35.501	17.080	23.644	13.419	2.907	5.423	11.113	7.926	3.354	14.614	16.021	18.181
Pmin		0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2005	1	2.613	3.851	8.643	0.786	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.167	0.000	4.927
2005	2	7.982	2.061	0.143	0.035	0.001	0.000	0.066	0.000	0.003	0.121	0.003	0.017
2005	3	7.020	0.000	8.985	13.821	0.001	0.002	0.000	0.012	0.009	0.223	0.003	11.106
2005	4	0.179	0.001	0.970	0.935	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	0.005	0.000	4.415
2005	5	0.000	0.002	0.000	0.024	0.000	0.001	0.015	0.002	0.008	0.005	0.004	2.207
2005	6	0.078	7.809	0.030	0.145	0.009	0.000	0.003	0.017	0.000	2.696	0.026	0.280
2005	7	14.008	9.242	0.505	0.561	0.010	0.000	0.001	4.552	0.014	9.062	8.580	0.082
2005	8	7.636	2.020	3.602	0.038	0.006	0.000	0.000	0.001	0.010	1.029	4.380	0.137
2005	9	2.659	5.539	0.153	0.240	0.006	0.000	0.001	0.000	0.000	0.022	1.668	0.005
2005	10	0.008	10.945	3.305	0.444	0.009	0.000	0.000	0.000	0.010	0.088	2.653	0.076
2005	11	0.139	14.828	21.445	0.069	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.139	5.011	1.786
2005	12	0.095	16.647	0.230	0.131	0.012	0.000	0.000	0.000	0.117	1.457	0.119	0.000
2005	13	0.772	11.990	1.757	0.027	2.447	0.000	0.000	0.000	3.094	0.042	0.000	4.132
2005	14	2.062	1.983	0.070	0.042	0.092	0.001	0.000	0.000	3.769	0.019	0.019	0.063
2005	15	0.009	1.087	0.066	0.236	0.024	0.001	0.000	0.000	0.014	0.029	0.187	3.781
2005	16	0.180	3.937	0.036	1.765	0.006	0.000	0.001	0.000	0.011	0.057	0.034	6.634
2005	17	4.424	0.078	5.199	2.328	0.003	0.000	0.008	0.012	0.004	4.418	0.018	4.562
2005	18	1.625	0.198	2.988	0.169	0.007	0.000	0.007	0.005	0.000	3.079	0.021	0.046
2005	19	0.019	3.966	4.595	0.003	0.004	0.000	1.680	0.000	0.001	0.005	4.569	0.072
2005	20	2.132	4.648	0.051	0.002	0.035	0.000	0.037	0.005	0.000	0.024	7.439	3.519
2005	21	0.005	2.389	0.052	0.007	0.000	0.000	0.001	0.010	0.006	0.007	7.323	0.000
2005	22	0.000	9.724	3.581	0.004	0.019	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	9.128	0.017
2005	23	0.832	1.004	10.580	0.033	0.003	0.001	0.008	0.001	0.000	2.747	0.020	0.003
2005	24	0.146	4.974	5.102	1.819	0.001	0.000	0.002	0.019	0.000	2.415	0.118	0.003
2005	25	1.943	1.358	0.020	0.865	0.005	0.000	0.005	0.000	0.001	0.010	9.693	10.023
2005	26	0.190	4.113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.004	0.037	0.083	2.974
2005	27	0.006	2.482	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.400	0.000	3.530
2005	28	3.329	2.506	8.634	0.001	0.001	0.000	0.009	0.000	0.001	0.031	0.049	18.025
2005	29	0.032		0.060	0.001	0.000	0.000	0.009	0.000	0.005	0.039	2.877	4.292
2005	30	3.805		4.492	0.009	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.532	2.235
2005	31	0.639		3.375		0.000		0.006	0.091		0.002		2.883
	Promedio	2.083	4.621	3.183	0.818	0.088	0.000	0.060	0.153	0.236	1.013	2.152	2.962
	Pmax	14.008	16.647	21.445	13.821	2.447	0.002	1.680	4.552	3.769	9.062	9.693	18.025
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2006	1	3.257	1.618	13.732	2.395	0.005	0.042	0.003	0.007	0.002	0.007	0.217	0.027
2006	2	0.326	0.015	19.847	5.459	0.002	0.026	0.001	0.000	0.003	1.730	0.113	0.000
2006	3	2.669	9.166	8.875	14.137	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	11.335	0.235	0.012
2006	4	0.310	10.999	0.331	10.182	0.007	0.016	0.000	0.000	0.013	0.565	3.889	0.072
2006	5	7.272	7.509	0.014	1.738	0.005	0.004	0.000	0.005	0.000	1.052	1.487	0.006
2006	6	1.464	10.975	8.869	3.086	0.008	0.014	0.000	0.011	0.000	0.024	16.494	5.198
2006	7	0.012	0.230	0.017	0.076	0.004	0.053	0.000	0.000	0.000	1.426	6.275	8.219
2006	8	0.015	0.157	0.052	4.497	0.008	0.000	0.000	0.000	0.003	0.050	0.300	10.542
2006	9	13.084	0.079	0.002	0.466	0.001	0.012	0.000	0.001	0.007	0.058	2.791	1.251
2006	10	2.748	0.072	4.983	0.019	0.001	0.015	0.001	0.498	0.012	1.880	2.173	4.739
2006	11	0.045	9.792	7.632	0.000	0.000	0.160	0.003	0.000	0.001	0.046	0.046	0.011
2006	12	5.103	11.388	1.557	2.001	0.000	0.004	0.000	0.014	0.011	11.638	0.000	0.008
2006	13	13.572	2.160	3.442	0.247	0.000	0.000	0.003	0.128	0.006	0.083	0.014	5.023
2006	14	54.506	3.752	1.834	5.711	0.000	0.021	0.000	0.010	2.452	0.000	0.056	0.000
2006	15	0.072	0.000	0.012	2.376	0.000	0.013	0.000	0.010	1.525	0.000	0.000	17.197
2006	16	1.127	0.000	7.371	2.936	0.000	0.018	0.000	7.540	0.075	1.716	2.884	7.885
2006	17	4.663	1.309	4.645	3.176	0.003	0.002	0.000	0.021	0.478	0.068	0.736	5.583
2006	18	15.927	9.280	0.089	0.100	0.000	0.000	0.000	0.031	0.005	0.003	2.407	0.018
2006	19	3.705	2.432	13.410	0.004	0.000	0.000	0.000	3.332	0.000	0.087	9.054	0.024
2006	20	0.199	13.742	19.116	0.001	0.003	0.001	0.000	0.152	1.042	7.967	0.091	0.213
2006	21	8.695	2.127	9.866	0.018	0.002	0.033	0.000	0.003	0.000	2.337	0.007	10.460
2006	22	0.384	0.191	4.433	0.000	0.006	0.000	0.000	0.006	0.002	8.752	3.381	5.440
2006	23	0.031	0.059	1.613	0.001	0.002	1.749	0.000	0.002	0.006	0.819	9.575	0.071
2006	24	8.766	0.081	0.000	0.000	0.000	2.334	0.000	0.009	0.097	5.724	0.097	0.000
2006	25	1.540	0.046	0.156	0.000	0.000	0.008	0.000	0.001	0.085	0.087	0.023	0.331
2006	26	2.655	6.963	0.000	0.108	0.000	0.013	0.002	0.001	0.004	8.136	0.156	5.239
2006	27	0.049	4.082	0.052	0.130	0.000	0.017	0.035	0.006	0.002	0.420	0.046	0.255
2006	28	4.949	0.068	3.627	0.031	0.000	0.001	0.000	0.029	0.207	0.289	0.076	11.933
2006	29	4.647		5.952	2.639	0.000	0.003	0.021	0.000	0.045	0.043	9.906	2.858
2006	30	0.042		14.595	0.001	0.003	0.009	0.000	0.002	0.000	4.289	3.639	1.969
2006	31	0.000		0.375		0.134		0.001	0.001		0.992		0.000
	Promedio	5.220	3.868	5.048	2.051	0.006	0.152	0.002	0.381	0.203	2.310	2.539	3.374
	Pmax	54.506	13.742	19.847	14.137	0.134	2.334	0.035	7.540	2.452	11.638	16.494	17.197
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2007	1	7.898	0.016	0.060	1.536	0.022	0.000	0.003	0.005	0.002	0.002	7.003	11.237
2007	2	1.643	11.608	2.216	1.863	0.002	0.000	0.000	0.002	0.005	0.001	0.000	0.010
2007	3	3.106	0.598	8.277	4.266	0.086	0.000	0.000	0.005	0.022	0.001	0.012	0.040
2007	4	1.228	0.100	8.953	0.231	0.008	0.000	0.000	0.006	0.001	0.000	0.013	0.035
2007	5	8.983	0.072	1.853	0.160	0.010	0.000	0.001	0.001	0.000	0.052	0.053	0.007
2007	6	3.316	2.112	14.423	10.203	0.000	0.000	0.097	0.000	0.001	0.126	0.000	0.010
2007	7	0.004	12.785	0.187	0.183	0.013	0.000	0.097	0.000	0.000	1.409	0.001	0.000
2007	8	3.046	5.378	13.978	6.065	3.611	0.000	3.834	0.001	0.002	5.520	0.024	0.089
2007	9	1.969	3.288	10.370	0.091	0.200	0.000	1.758	0.005	0.000	0.021	0.000	0.091
2007	10	17.608	0.000	2.016	0.027	0.002	0.000	0.995	0.052	0.002	1.065	0.003	0.052
2007	11	4.835	4.113	4.853	7.853	0.014	0.000	0.041	0.026	0.000	0.035	0.000	0.959
2007	12	11.415	9.293	0.088	0.142	0.031	0.001	0.017	0.000	0.000	0.043	1.378	3.724
2007	13	2.573	6.199	4.280	0.190	3.303	0.001	0.004	0.000	0.000	0.010	0.000	1.381
2007	14	7.639	7.111	3.108	0.013	0.004	0.002	0.003	0.000	0.003	0.061	0.028	0.067
2007	15	7.008	0.020	4.457	0.009	0.001	0.001	0.015	0.002	0.000	0.000	8.334	7.326
2007	16	2.774	0.011	7.141	0.000	0.031	0.000	0.000	0.013	0.000	0.011	1.732	9.263
2007	17	0.029	0.005	3.665	0.010	0.001	0.000	0.015	0.010	0.000	2.128	0.000	2.784
2007	18	0.105	5.806	4.911	0.000	0.017	0.000	0.059	0.005	0.012	7.872	3.433	4.870
2007	19	0.069	7.121	1.914	0.003	0.004	0.000	0.042	0.001	0.000	0.078	0.019	0.020
2007	20	0.017	5.187	4.827	0.006	0.002	0.001	0.000	0.003	0.007	12.975	6.942	0.000
2007	21	7.330	0.777	1.469	0.320	0.000	0.001	0.019	0.000	0.000	0.013	2.834	0.003
2007	22	0.029	0.077	0.000	0.013	0.000	0.002	0.005	0.000	0.006	3.271	0.068	6.498
2007	23	0.135	5.723	0.148	0.032	0.010	0.000	0.003	0.000	0.371	1.458	1.902	2.561
2007	24	1.173	0.406	2.078	0.007	0.000	0.000	0.003	0.000	0.013	1.657	6.525	0.054
2007	25	17.500	0.055	6.857	0.424	0.000	0.000	0.054	0.005	0.000	0.000	0.021	5.756
2007	26	2.478	1.755	0.065	0.018	0.000	0.002	0.196	0.000	0.002	0.238	1.559	0.023
2007	27	0.229	0.000	0.139	0.228	0.006	0.001	0.001	0.011	0.000	0.149	1.799	2.405
2007	28	0.025	9.181	0.172	0.006	0.011	0.001	0.000	0.004	0.000	0.034	0.083	9.715
2007	29	3.002		3.554	0.064	0.845	0.000	0.001	1.402	0.003	0.206	8.332	0.147
2007	30	4.181		3.365	0.008	0.010	0.000	0.000	0.014	0.003	5.123	0.490	0.206
2007	31	8.611		0.062		0.001		0.000	0.002		4.451		0.190
Promedio		4.192	3.528	3.854	1.132	0.266	0.000	0.234	0.051	0.015	1.549	1.753	2.243
Pmax		17.608	12.785	14.423	10.203	3.611	0.002	3.834	1.402	0.371	12.975	8.334	11.237
Pmin		0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2008	1	0.333	4.820	0.119	3.138	0.006	0.002	0.000	0.001	0.000	14.623	0.009	0.057
2008	2	2.345	2.285	2.836	0.293	0.003	0.003	0.000	0.035	0.000	0.130	1.776	9.445
2008	3	0.656	2.085	5.268	2.833	0.013	0.005	0.002	0.008	0.049	0.000	2.934	0.011
2008	4	0.033	0.095	0.245	0.042	0.005	0.006	0.000	0.009	0.037	0.047	0.141	0.000
2008	5	0.136	0.028	0.024	0.026	0.000	0.000	0.000	0.559	0.583	0.000	2.923	0.003
2008	6	0.047	0.019	9.196	0.000	0.000	0.000	0.001	3.189	0.005	0.154	1.738	0.002
2008	7	5.911	0.070	5.012	0.005	0.017	0.000	0.000	3.305	0.038	4.636	0.110	0.006
2008	8	0.084	0.056	0.029	0.009	0.011	0.001	0.018	0.017	0.007	0.223	0.000	0.151
2008	9	6.823	7.222	0.235	0.071	0.021	0.001	0.013	0.002	0.000	1.597	0.102	4.858
2008	10	5.906	0.083	0.111	1.223	0.296	0.270	0.004	0.006	0.001	0.000	5.409	0.000
2008	11	0.000	7.420	3.380	1.158	0.065	0.032	0.001	0.006	0.033	3.809	0.102	11.774
2008	12	0.092	0.038	0.013	0.032	5.574	0.139	0.000	0.008	0.020	0.093	0.027	0.002
2008	13	11.139	0.015	5.754	0.015	3.343	0.005	0.002	0.000	0.007	0.017	1.554	0.323
2008	14	0.325	0.005	5.569	2.807	0.007	0.078	0.000	0.000	0.001	0.046	0.000	25.900
2008	15	2.282	0.036	0.000	0.015	0.000	6.085	0.001	0.000	4.934	2.319	3.879	3.861
2008	16	0.104	0.000	0.001	0.008	0.003	0.022	0.001	0.000	0.004	0.001	7.247	3.691
2008	17	0.029	4.232	0.016	0.030	0.003	0.000	0.000	0.000	0.022	8.755	0.007	2.994
2008	18	0.090	5.935	0.000	0.008	0.000	0.000	0.003	0.000	0.090	4.462	0.045	0.027
2008	19	5.548	2.309	0.000	0.005	0.010	0.007	0.000	0.006	0.060	0.005	0.024	7.602
2008	20	6.639	2.972	0.006	0.099	0.012	0.003	0.000	0.000	0.854	0.000	0.318	5.782
2008	21	5.146	32.145	2.004	0.030	0.000	0.005	0.004	0.001	0.000	0.023	0.086	0.017
2008	22	0.414	0.153	0.035	2.062	0.008	0.009	0.003	0.001	0.000	0.012	6.278	0.134
2008	23	7.627	0.276	0.000	3.462	0.008	0.017	0.000	0.001	0.003	0.004	0.000	3.956
2008	24	0.955	13.353	0.047	0.016	0.013	0.004	0.005	0.000	0.030	3.301	0.004	2.887
2008	25	15.951	0.442	0.087	0.049	0.004	0.001	0.003	0.000	0.005	4.380	0.000	3.871
2008	26	1.300	0.325	0.000	2.774	0.006	0.000	0.000	0.000	0.060	3.366	0.079	8.470
2008	27	5.547	11.324	0.078	0.000	0.000	0.012	0.002	0.000	0.000	0.140	0.097	18.881
2008	28	16.021	6.863	0.215	0.000	0.002	0.010	0.001	0.001	0.168	2.427	14.112	0.056
2008	29	8.384	7.398	5.176	0.040	0.001	0.000	0.002	0.002	0.073	0.000	2.648	16.261
2008	30	9.704		10.574	0.000	0.015	0.008	0.000	0.000	0.000	0.083	13.394	6.984
2008	31	22.526		5.320		0.006		0.002	0.000		0.025		3.930
	Promedio	4.584	3.862	1.979	0.675	0.305	0.224	0.002	0.231	0.236	1.764	2.168	4.579
	Pmax	22.526	32.145	10.574	3.462	5.574	6.085	0.018	3.305	4.934	14.623	14.112	25.900
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2009	1	5.996	3.480	8.147	0.000	1.139	0.001	0.000	0.002	0.000	3.333	0.005	2.426
2009	2	7.373	0.072	6.799	1.738	0.005	0.001	0.004	0.007	0.111	0.031	0.016	4.866
2009	3	13.208	3.226	0.045	0.446	0.004	0.000	0.004	0.043	0.165	0.001	3.020	2.279
2009	4	0.079	0.108	2.902	0.013	0.000	0.000	0.003	0.001	0.018	0.029	4.623	0.044
2009	5	0.084	0.041	0.008	0.016	0.000	0.000	0.004	0.009	0.000	0.017	1.992	0.896
2009	6	0.044	0.234	0.000	0.165	0.003	0.000	0.012	0.001	0.003	0.020	0.023	1.782
2009	7	2.945	6.889	1.204	9.466	0.000	0.000	0.003	0.013	0.000	0.029	0.008	0.169
2009	8	0.088	0.241	22.108	4.626	0.000	0.000	0.018	0.014	0.002	0.000	0.000	0.051
2009	9	0.069	12.873	0.141	2.132	0.001	0.001	0.003	0.052	0.031	0.016	0.002	3.578
2009	10	9.908	0.718	0.473	0.060	0.037	0.001	0.001	0.001	0.033	0.000	0.075	5.024
2009	11	0.277	0.156	0.024	0.191	0.004	0.000	2.015	0.001	0.007	0.004	0.005	4.019
2009	12	0.164	4.464	5.966	0.202	0.984	0.000	0.006	0.006	0.000	0.073	18.461	0.077
2009	13	0.010	2.723	0.036	3.904	0.002	0.000	0.003	0.002	0.011	0.007	2.690	19.901
2009	14	0.075	0.328	0.036	0.110	0.014	0.000	0.004	0.001	0.000	0.000	11.254	0.062
2009	15	0.043	0.128	1.514	4.560	0.050	0.000	0.002	0.000	0.003	0.000	16.581	0.000
2009	16	0.383	15.907	0.025	0.018	0.009	0.000	0.002	0.000	0.003	0.067	1.830	0.037
2009	17	5.000	0.389	4.146	0.222	0.019	0.000	0.008	0.012	0.032	0.005	14.557	0.272
2009	18	0.151	0.035	0.096	0.000	0.032	0.000	0.000	0.000	0.029	0.001	0.072	0.198
2009	19	28.980	21.907	0.094	0.043	0.018	0.000	0.004	0.002	0.027	0.010	0.207	3.201
2009	20	3.048	4.953	0.214	0.042	0.004	0.000	0.052	0.001	0.744	0.012	2.748	2.393
2009	21	1.212	3.513	0.050	0.016	0.010	0.001	0.290	0.002	0.001	1.285	0.266	0.474
2009	22	9.813	1.830	0.057	1.896	0.028	0.000	0.005	0.001	0.000	0.011	10.584	1.615
2009	23	1.920	6.462	3.588	0.000	0.021	0.000	0.042	0.001	0.028	0.000	4.521	3.383
2009	24	0.042	0.042	13.148	0.002	0.023	0.001	0.012	0.006	0.007	0.068	0.370	2.895
2009	25	3.681	2.947	1.693	0.012	0.007	0.000	2.426	0.020	0.006	0.080	4.403	0.147
2009	26	0.076	3.353	0.000	0.009	0.040	0.000	2.174	2.500	0.004	0.262	0.368	2.396
2009	27	4.556	0.075	0.078	0.000	0.005	0.001	0.015	0.008	0.000	3.962	18.229	3.787
2009	28	7.664	6.562	6.369	0.006	0.020	0.000	0.006	0.003	11.775	4.068	6.021	2.076
2009	29	0.257		3.932	0.001	0.003	0.001	0.005	0.013	0.011	0.002	3.973	2.091
2009	30	0.032		0.023	0.034	0.000	0.000	0.005	0.004	0.002	0.000	5.485	5.875
2009	31	0.002		0.034		0.001		0.003	0.012		0.004		15.859
Promedio		3.457	3.702	2.676	0.998	0.080	0.000	0.230	0.088	0.435	0.432	4.413	2.964
Pmax		28.980	21.907	22.108	9.466	1.139	0.001	2.426	2.500	11.775	4.068	18.461	19.901
Pmin		0.002	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2010	1	0.042	0.000	5.155	0.815	0.053	0.003	0.000	0.000	4.215	0.147	0.188	6.149
2010	2	1.521	2.809	2.781	0.000	0.004	0.000	0.000	0.019	0.007	2.946	0.176	0.000
2010	3	1.722	0.176	10.672	0.016	0.007	0.000	0.000	0.008	0.010	0.007	0.000	0.056
2010	4	1.766	6.724	8.773	0.031	0.005	0.002	0.000	0.004	0.023	0.000	0.000	9.605
2010	5	4.131	4.610	0.341	0.063	0.000	0.003	0.001	0.000	0.046	0.175	0.004	0.000
2010	6	0.683	4.871	13.186	0.776	0.009	0.000	0.001	0.000	0.003	0.000	0.007	0.042
2010	7	0.000	0.002	0.159	0.033	0.007	0.003	0.000	0.000	0.018	0.035	0.000	0.000
2010	8	3.876	7.327	5.333	0.023	0.006	0.001	0.002	0.000	0.000	3.362	0.015	0.000
2010	9	4.250	0.130	0.578	0.599	0.004	0.001	3.190	0.007	0.000	0.045	0.000	15.670
2010	10	16.218	0.248	5.533	0.008	0.001	0.000	0.047	0.000	0.000	0.196	7.555	7.713
2010	11	15.443	3.641	0.083	0.002	0.005	0.000	0.002	0.000	0.000	0.016	0.109	0.154
2010	12	3.345	0.116	0.068	0.001	0.003	0.000	0.000	0.001	0.005	0.011	0.022	18.332
2010	13	18.869	0.166	0.094	0.000	0.003	0.001	0.000	0.007	0.004	0.245	2.624	9.349
2010	14	6.086	2.448	10.363	0.007	0.003	0.000	0.000	0.002	0.013	0.008	1.543	1.638
2010	15	0.727	0.195	0.243	0.003	0.001	0.000	0.003	0.003	0.019	4.814	0.180	0.216
2010	16	0.136	2.168	5.916	0.009	0.000	0.000	0.989	0.000	0.000	0.037	0.013	0.094
2010	17	0.288	0.017	2.816	0.005	0.007	0.000	0.063	0.000	0.000	4.633	0.000	0.118
2010	18	0.519	0.151	0.116	0.002	0.003	0.000	0.003	0.000	0.009	3.337	0.007	0.477
2010	19	5.488	8.273	0.000	0.004	0.006	0.001	0.001	0.000	0.000	0.065	0.015	14.016
2010	20	7.432	15.285	0.089	0.001	0.112	0.007	0.002	0.007	0.000	0.006	0.006	11.820
2010	21	4.379	10.598	0.106	0.002	0.038	0.006	0.004	0.000	0.000	13.758	2.662	0.095
2010	22	23.542	1.240	7.444	0.000	0.020	0.000	0.009	0.000	0.001	0.000	2.164	15.475
2010	23	14.694	7.177	0.028	0.000	0.064	0.002	0.000	0.000	0.046	0.008	0.046	0.134
2010	24	19.249	2.244	21.817	0.003	0.002	0.000	0.000	0.001	0.004	0.018	5.563	0.424
2010	25	18.015	0.015	0.069	0.001	0.016	0.003	0.001	0.000	0.271	4.003	4.455	0.263
2010	26	3.012	5.838	7.380	0.020	0.055	0.002	0.001	0.000	0.009	1.314	0.020	16.985
2010	27	9.907	4.847	0.250	0.004	0.007	0.339	0.000	0.025	0.000	0.015	2.446	0.117
2010	28	3.126	2.885	12.981	0.001	0.005	0.006	0.000	0.026	0.019	0.004	0.013	5.603
2010	29	11.467		1.785	0.001	0.003	0.001	0.000	0.099	0.000	0.168	0.016	2.949
2010	30	0.251		1.791	0.027	0.004	0.000	0.000	0.006	0.011	9.736	0.023	0.114
2010	31	0.031		1.093		0.019		0.004	5.174		6.814		0.360
	Promedio	6.459	3.364	4.098	0.082	0.015	0.013	0.139	0.174	0.158	1.804	0.996	4.451
	Pmax	23.542	15.285	21.817	0.815	0.112	0.339	3.190	5.174	4.215	13.758	7.555	18.332
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2011	1	3.743	4.352	0.000	0.077	0.003	0.000	5.545	0.000	0.000	0.108	0.009	1.432
2011	2	6.033	9.460	3.444	13.329	0.001	0.001	3.351	0.001	0.000	0.022	0.045	0.000
2011	3	3.795	6.830	6.704	0.115	0.000	0.001	1.602	0.122	0.001	0.001	6.562	0.000
2011	4	2.198	2.077	3.307	2.595	0.001	0.041	0.010	0.003	0.001	0.009	0.004	0.059
2011	5	0.003	7.961	0.323	8.513	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	4.854	0.011	7.754
2011	6	0.172	3.951	5.689	0.248	0.000	0.001	0.001	0.000	0.007	0.179	0.031	0.004
2011	7	0.154	8.546	3.111	7.340	0.000	0.000	0.007	0.000	0.009	0.105	0.000	0.003
2011	8	3.308	1.470	0.000	7.121	0.005	0.000	0.002	0.000	0.001	11.524	0.000	2.877
2011	9	0.056	8.144	18.141	0.035	0.309	0.004	0.000	0.001	0.002	0.519	0.139	8.286
2011	10	20.377	4.971	11.012	0.000	0.000	0.003	0.005	0.002	0.006	10.780	0.383	4.559
2011	11	0.352	6.686	13.582	0.062	0.006	0.001	0.004	0.000	0.017	0.011	3.008	0.000
2011	12	20.527	23.502	0.029	3.957	0.001	0.005	0.001	0.001	0.095	0.000	0.050	6.789
2011	13	3.647	10.494	3.659	0.022	0.000	0.022	0.001	0.000	0.081	0.003	0.097	9.039
2011	14	8.773	1.244	0.008	0.004	0.003	0.000	0.014	0.002	0.074	0.098	0.000	1.085
2011	15	0.261	7.892	0.010	0.101	0.000	0.012	0.001	0.000	0.084	0.006	0.000	0.045
2011	16	0.543	1.442	1.415	0.071	0.001	0.006	0.001	0.000	0.082	0.000	0.025	2.253
2011	17	0.296	9.389	1.387	1.297	0.001	0.012	0.020	0.000	0.001	0.033	0.047	0.073
2011	18	0.019	2.798	1.240	2.596	0.000	0.000	0.040	0.001	0.065	0.009	0.168	5.258
2011	19	6.134	9.110	0.075	0.000	0.000	0.034	2.233	0.000	7.532	0.024	0.162	0.227
2011	20	0.037	4.718	4.189	0.158	0.000	0.090	0.004	0.002	0.056	0.018	5.334	0.014
2011	21	0.018	10.269	13.286	0.000	0.002	0.008	0.010	0.000	6.739	0.135	4.396	0.101
2011	22	3.310	10.604	0.031	0.000	0.677	0.011	0.015	0.000	0.012	0.097	8.060	6.102
2011	23	7.660	17.639	5.063	0.000	0.001	0.011	0.000	0.000	0.009	0.097	1.653	0.024
2011	24	16.081	3.656	0.022	0.041	0.000	0.004	0.000	0.000	0.007	1.060	0.154	11.519
2011	25	7.153	0.017	5.907	0.027	0.000	0.001	0.008	0.000	0.006	0.000	0.184	12.883
2011	26	0.426	4.570	3.715	5.681	0.008	0.004	0.016	0.000	0.040	0.008	0.078	0.136
2011	27	6.587	1.906	11.290	0.005	0.003	0.008	0.011	0.000	5.050	0.000	2.899	4.873
2011	28	3.937	3.783	5.958	7.022	0.000	0.007	0.000	0.001	4.062	0.006	0.000	0.074
2011	29	3.752		8.204	0.000	0.000	1.707	0.010	0.000	2.327	5.623	0.084	1.147
2011	30	0.149		1.329	0.023	0.000	2.538	0.000	0.012	3.774	7.109	0.040	2.270
2011	31	0.000		4.183		0.000		0.004	0.006		0.018		31.128
Promedio		4.177	6.696	4.397	2.015	0.033	0.151	0.417	0.005	1.005	1.370	1.121	3.871
Pmax		20.527	23.502	18.141	13.329	0.677	2.538	5.545	0.122	7.532	11.524	8.060	31.128
Pmin		0.000	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2012	1	10.357	2.900	0.059	0.797	0.002	0.003	0.000	0.003	0.000	1.013	3.488	2.980
2012	2	17.359	0.208	0.414	0.620	0.003	0.001	0.000	0.003	0.004	0.033	0.105	3.928
2012	3	0.114	3.260	0.000	0.007	0.000	0.000	0.002	0.003	0.001	0.013	19.768	8.358
2012	4	4.104	1.454	0.357	0.001	0.015	0.003	0.003	0.000	0.003	0.032	5.271	5.827
2012	5	0.125	0.478	2.285	0.001	0.000	0.019	0.037	0.001	0.000	0.009	7.403	5.770
2012	6	0.184	10.002	1.883	0.355	0.003	0.015	1.891	0.000	0.004	0.628	3.114	0.362
2012	7	2.029	2.416	2.573	0.012	0.002	0.015	1.376	0.000	0.054	0.009	2.867	0.210
2012	8	0.330	0.012	9.110	0.785	0.001	1.109	0.025	0.000	0.029	4.604	0.000	0.151
2012	9	7.801	0.000	0.219	0.005	0.000	0.001	0.000	0.000	0.021	0.117	0.001	29.283
2012	10	0.016	15.480	3.617	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.123	0.000	22.908
2012	11	0.280	5.696	0.265	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.005	0.033	0.005	2.656
2012	12	0.047	2.280	0.015	0.016	0.000	0.000	0.000	0.008	0.006	0.039	0.039	0.348
2012	13	7.503	18.863	4.382	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.003	0.238	4.408
2012	14	3.803	7.485	5.282	0.791	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	1.825	0.358
2012	15	1.180	10.761	4.586	0.003	0.003	0.001	0.000	0.000	0.093	0.074	0.037	0.074
2012	16	6.512	5.375	0.006	0.002	0.003	0.000	0.008	0.003	2.751	0.000	0.009	6.348
2012	17	0.000	17.142	4.727	0.558	0.004	0.001	0.002	0.000	0.023	0.033	12.039	0.221
2012	18	8.799	3.039	0.050	0.607	0.002	0.001	0.000	2.130	0.012	0.038	9.282	0.149
2012	19	3.734	2.600	0.154	0.008	0.001	0.001	0.000	0.011	0.000	0.000	8.626	0.414
2012	20	0.117	0.212	5.704	0.001	0.003	0.001	0.000	0.009	0.000	0.000	5.934	0.029
2012	21	2.774	8.084	0.000	0.605	0.006	0.002	0.000	0.000	0.002	0.012	0.050	8.572
2012	22	0.984	3.654	0.012	0.001	1.885	0.000	0.000	0.000	7.161	0.020	0.002	0.069
2012	23	6.096	21.231	2.364	0.002	0.000	0.004	0.000	0.002	0.136	0.045	0.103	3.209
2012	24	0.026	7.352	0.018	0.008	0.000	0.001	0.000	0.027	0.061	0.121	0.019	0.187
2012	25	17.908	0.359	0.013	0.622	0.001	0.758	0.000	0.022	2.914	0.030	1.510	5.591
2012	26	0.033	8.818	0.054	0.014	0.000	0.003	0.003	0.001	0.100	0.043	0.006	16.406
2012	27	0.080	0.069	3.933	0.000	0.000	0.001	0.032	0.003	0.350	1.664	0.003	3.974
2012	28	5.753	9.635	7.591	0.001	0.001	0.001	0.000	0.003	2.923	9.250	0.000	8.849
2012	29	3.568	0.145	0.035	0.000	0.000	0.004	0.016	0.000	0.081	0.066	0.039	14.052
2012	30	0.004		0.000	0.001	0.000	0.001	0.012	0.000	1.171	0.010	3.446	0.206
2012	31	0.033		0.046		0.000		0.000	0.001		0.000		3.197
	Promedio	3.602	5.828	1.928	0.194	0.062	0.065	0.110	0.072	0.598	0.583	2.841	5.132
	Pmax	17.908	21.231	9.110	0.797	1.885	1.109	1.891	2.130	7.161	9.250	19.768	29.283
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2013	1	12.846	16.238	2.803	0.023	0.130	0.000	0.003	0.008	0.010	0.015	0.088	0.036
2013	2	6.204	8.715	0.018	0.016	0.000	0.018	0.007	0.005	0.000	0.004	8.602	9.145
2013	3	2.436	8.198	9.125	2.024	0.000	0.002	2.063	0.000	0.003	0.030	1.565	25.475
2013	4	25.863	6.390	0.054	5.211	0.000	0.050	6.327	0.006	0.002	0.023	7.492	0.049
2013	5	4.694	0.076	0.012	5.354	0.009	0.266	0.000	0.000	0.001	0.096	8.460	0.000
2013	6	5.148	0.060	9.710	0.001	0.000	0.088	0.000	0.000	0.000	0.274	0.030	0.000
2013	7	0.481	25.061	5.637	1.317	0.001	0.083	0.000	0.000	0.003	0.125	0.001	2.330
2013	8	0.028	0.035	3.276	9.049	0.000	0.046	0.000	0.001	0.000	0.082	0.006	14.468
2013	9	0.001	11.952	0.052	0.007	0.001	0.017	0.000	0.016	0.020	0.001	0.004	2.160
2013	10	0.033	5.364	4.618	0.001	0.000	0.036	0.000	0.006	0.005	0.034	4.664	4.969
2013	11	6.764	8.833	0.023	0.000	0.000	0.009	0.000	0.000	0.002	0.177	0.055	0.095
2013	12	3.774	0.052	0.131	0.057	0.000	0.102	0.000	0.000	0.005	0.006	6.355	0.720
2013	13	8.287	6.186	9.760	0.000	0.011	0.024	0.001	0.014	0.080	7.912	3.257	0.165
2013	14	0.043	12.527	6.835	0.000	0.047	0.002	0.003	0.004	0.002	5.938	0.000	17.039
2013	15	0.103	0.120	4.039	0.113	2.073	0.000	0.060	0.007	0.002	1.959	0.054	4.305
2013	16	7.312	7.528	3.920	2.070	0.106	0.012	0.004	0.008	0.001	0.009	6.470	0.000
2013	17	0.164	12.637	7.783	0.050	1.725	0.000	0.001	0.010	0.020	1.974	1.495	0.021
2013	18	8.621	0.128	3.763	0.000	0.085	0.001	0.001	0.000	0.067	0.172	0.001	0.004
2013	19	5.654	3.407	4.270	0.001	0.025	0.056	0.002	0.003	0.055	0.047	0.059	0.113
2013	20	0.032	2.170	0.000	0.000	0.010	0.938	0.001	0.000	0.049	0.134	2.368	12.831
2013	21	16.699	12.007	0.010	0.001	0.000	0.031	0.027	0.000	0.005	0.019	13.824	3.939
2013	22	4.542	0.353	0.137	0.004	0.004	0.006	0.001	0.007	1.800	0.033	6.283	5.104
2013	23	0.051	4.504	5.611	0.002	0.007	0.001	0.000	0.005	0.326	10.293	0.015	11.663
2013	24	0.068	3.241	0.006	0.000	0.005	0.002	0.000	11.236	0.000	3.064	0.116	6.080
2013	25	0.001	2.362	0.000	0.001	1.429	0.014	0.002	0.133	0.010	15.149	0.156	0.132
2013	26	3.928	2.411	6.453	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	3.301	0.056	0.000
2013	27	2.170	0.168	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.722	4.734	0.166	0.137	10.819
2013	28	0.036	0.233	10.526	0.000	0.005	0.000	0.000	2.927	0.150	12.169	0.007	2.527
2013	29	9.531		1.661	0.000	0.003	0.006	0.000	0.014	0.009	2.625	0.070	0.064
2013	30	3.601		0.000	0.002	0.004	0.007	0.000	0.001	0.000	4.459	0.030	0.146
2013	31	13.527		0.000		0.001		0.000	0.000		17.262		2.596
Promedio		4.924	5.748	3.233	0.844	0.183	0.061	0.274	0.488	0.245	2.824	2.391	4.419
Pmax		25.863	25.061	10.526	9.049	2.073	0.938	6.327	11.236	4.734	17.262	13.824	25.475
Pmin		0.001	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2014	1	2.616	18.937	0.037	0.114	0.012	0.000	0.022	0.000	0.004	0.077	0.001	0.068
2014	2	0.045	4.149	0.292	0.061	0.016	0.002	0.000	0.000	0.025	0.097	4.831	9.885
2014	3	11.300	0.094	7.437	0.040	0.017	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.000	3.193
2014	4	3.545	0.002	0.024	11.611	0.037	0.000	0.000	0.007	0.144	3.994	0.332	0.109
2014	5	0.213	0.031	5.996	0.000	0.004	0.002	0.000	0.000	0.130	0.082	1.475	0.059
2014	6	0.030	0.141	0.099	0.045	0.024	0.001	0.005	0.003	0.034	0.039	0.000	7.363
2014	7	5.914	0.384	0.532	7.111	0.001	0.000	0.008	0.022	0.097	18.310	0.000	2.677
2014	8	3.308	9.099	0.056	0.002	0.011	0.001	0.004	0.393	0.021	4.174	0.010	16.492
2014	9	1.658	13.635	0.017	0.018	0.060	0.002	0.002	0.005	0.028	0.034	3.364	0.231
2014	10	1.751	4.700	0.088	0.040	0.010	0.001	0.001	0.003	0.046	0.112	1.795	1.547
2014	11	1.676	3.993	0.150	0.006	0.045	0.000	0.000	0.005	0.097	0.281	0.516	7.570
2014	12	0.113	19.122	2.888	0.023	0.052	0.005	0.006	0.002	0.014	0.000	1.024	0.154
2014	13	5.672	5.169	11.137	0.025	0.030	0.002	0.000	0.004	0.048	0.000	2.288	1.441
2014	14	0.280	3.253	0.193	0.112	7.370	0.003	0.003	0.252	0.035	0.000	1.017	0.358
2014	15	1.857	3.698	8.700	0.000	0.041	0.000	0.000	0.004	0.004	0.004	0.000	0.167
2014	16	13.148	2.798	7.895	0.000	0.003	0.001	0.001	0.000	0.035	0.000	0.108	3.456
2014	17	0.108	0.040	2.316	0.000	0.002	0.000	0.000	0.003	0.044	0.000	0.010	6.434
2014	18	27.786	1.540	0.205	0.010	0.001	0.000	0.002	0.001	0.124	0.263	1.038	9.505
2014	19	26.968	1.498	5.722	0.092	0.035	0.000	0.058	0.001	0.015	0.068	0.082	0.062
2014	20	1.793	0.372	0.086	0.037	0.074	0.001	0.060	0.007	0.181	0.018	2.959	9.191
2014	21	3.665	0.108	3.313	7.212	0.002	0.000	0.047	0.000	0.015	0.077	1.771	0.052
2014	22	2.832	0.074	0.494	0.035	2.317	0.000	0.002	0.000	0.000	0.138	3.851	0.159
2014	23	3.520	18.989	0.078	0.093	1.395	0.000	0.000	0.000	0.002	6.299	1.594	0.103
2014	24	4.545	0.115	0.109	0.040	0.001	0.001	0.018	0.000	0.021	0.000	0.464	0.205
2014	25	0.000	0.098	0.145	2.898	0.003	0.000	0.014	0.000	0.000	4.741	0.000	0.229
2014	26	0.028	3.734	0.010	0.000	0.006	0.000	0.002	0.000	0.122	0.963	0.000	0.067
2014	27	20.230	1.065	0.000	0.000	0.002	0.004	0.012	0.001	0.016	0.034	1.167	5.200
2014	28	1.394	0.259	0.034	0.001	0.007	0.006	0.021	0.004	0.041	3.269	0.134	9.665
2014	29	5.753		0.010	6.809	0.001	0.001	0.003	0.002	0.005	0.000	0.005	0.288
2014	30	3.092		0.006	0.087	0.000	0.000	0.049	0.000	0.007	0.348	0.851	0.317
2014	31	7.618		0.083		0.000		0.117	0.403		0.025		0.286
Promedio		5.241	4.182	1.876	1.217	0.374	0.001	0.015	0.036	0.045	1.402	1.023	3.114
Pmax		27.786	19.122	11.137	11.611	7.370	0.006	0.117	0.403	0.181	18.310	4.831	16.492
Pmin		0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.052

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2015	1	3.395	0.125	0.082	0.053	0.016	0.020	0.011	0.000	0.002	0.705	0.026	0.079
2015	2	4.744	0.067	0.105	0.176	0.047	0.098	0.009	0.000	0.083	0.028	0.030	0.098
2015	3	7.238	0.038	3.474	9.361	0.025	0.009	4.514	0.008	0.068	0.224	0.002	21.753
2015	4	0.266	0.007	20.932	3.029	0.032	0.018	6.802	0.012	0.047	0.000	0.064	5.684
2015	5	0.004	0.107	4.109	16.142	0.064	0.001	0.116	0.000	0.045	0.020	0.119	0.062
2015	6	0.068	0.314	0.002	0.061	3.539	0.000	0.004	0.001	0.000	0.000	1.073	0.025
2015	7	0.000	13.623	0.201	0.028	0.070	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.027	0.276
2015	8	0.012	0.000	0.000	0.198	0.004	0.006	0.001	0.002	0.004	0.000	4.716	0.060
2015	9	0.132	11.374	0.037	9.528	0.000	0.004	0.000	0.013	0.004	0.001	1.639	7.055
2015	10	0.174	21.004	17.024	3.759	0.010	0.005	0.000	0.015	0.000	0.007	7.195	1.367
2015	11	4.851	20.401	0.017	0.262	0.061	0.000	0.000	2.239	0.002	0.000	7.787	3.414
2015	12	13.723	0.008	3.277	7.593	0.145	0.001	0.002	3.783	0.073	0.005	0.077	6.989
2015	13	0.121	1.661	0.033	3.972	0.071	0.001	0.001	4.803	0.019	0.002	0.022	1.652
2015	14	0.008	0.219	0.110	4.900	0.000	0.001	0.009	0.015	0.001	0.008	0.389	0.020
2015	15	0.000	4.544	5.089	4.275	3.611	0.040	2.494	0.009	0.000	0.005	1.282	0.017
2015	16	10.333	9.018	2.946	2.214	2.921	0.006	0.015	0.011	0.000	0.097	3.625	8.354
2015	17	16.978	0.104	4.321	0.000	0.038	0.000	0.013	0.003	0.000	0.049	6.511	0.120
2015	18	4.715	7.747	9.520	0.051	0.016	0.022	0.000	0.010	0.026	0.026	0.000	6.149
2015	19	3.559	0.005	0.249	0.053	0.019	0.016	0.007	0.013	0.160	0.010	0.012	7.364
2015	20	22.991	6.524	5.061	7.479	0.000	0.002	0.028	0.000	0.000	0.123	4.944	0.447
2015	21	0.025	9.900	3.713	0.069	0.025	0.000	0.012	0.012	0.026	0.034	2.150	5.818
2015	22	0.086	0.078	0.054	10.233	0.043	0.000	0.000	0.003	0.029	0.000	0.000	0.070
2015	23	0.127	6.242	0.044	0.057	0.009	0.000	0.011	0.002	4.831	0.028	0.000	0.324
2015	24	19.189	0.292	0.014	0.001	0.021	0.000	0.011	0.000	0.123	0.007	0.000	5.103
2015	25	6.520	20.516	0.121	0.026	0.018	0.000	0.008	0.002	0.032	0.117	0.000	0.104
2015	26	21.532	0.036	0.064	0.010	0.001	0.016	0.000	0.062	0.011	11.866	0.023	5.071
2015	27	11.990	0.032	0.049	2.074	0.028	0.000	0.000	0.017	0.018	0.031	0.021	4.048
2015	28	0.007	7.087	0.169	0.001	0.025	0.000	0.000	0.007	0.004	4.545	7.868	3.385
2015	29	0.339		0.051	0.011	0.009	0.000	0.003	0.000	0.044	5.866	6.586	0.096
2015	30	12.568		1.785	0.082	0.005	0.000	0.010	0.003	0.012	0.034	5.202	2.002
2015	31	0.121		0.000		0.017		0.000	0.005		0.049		0.035
	Promedio	5.349	5.038	2.666	2.857	0.351	0.009	0.454	0.356	0.189	0.771	2.046	3.130
	Pmax	22.991	21.004	20.932	16.142	3.611	0.098	6.802	4.803	4.831	11.866	7.868	21.753
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2016	1	0.046	1.300	0.132	0.018	0.053	0.001	0.007	0.001	0.002	0.019	0.000	2.127
2016	2	2.189	0.181	0.170	0.018	0.000	0.001	0.002	0.001	0.000	4.232	0.000	0.059
2016	3	0.013	4.760	0.118	0.048	0.004	0.000	0.000	0.007	0.002	1.319	0.087	0.028
2016	4	0.008	0.275	9.976	0.030	0.000	0.008	0.000	0.001	0.005	5.380	0.000	5.046
2016	5	0.134	14.620	0.022	0.098	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	5.597	0.009	8.276
2016	6	0.134	1.588	0.026	0.012	0.000	0.002	0.052	0.001	0.001	0.032	0.017	6.621
2016	7	0.022	0.296	0.380	0.752	0.051	0.005	12.418	0.000	0.000	0.000	0.039	0.363
2016	8	5.690	1.692	0.000	3.142	0.000	0.008	0.007	0.004	0.000	0.015	0.033	2.468
2016	9	0.142	0.376	7.654	0.010	0.000	0.003	0.004	0.026	0.000	0.055	0.173	0.449
2016	10	0.366	9.123	3.028	0.027	0.001	0.009	0.005	0.003	0.000	0.088	0.038	0.000
2016	11	4.288	6.530	0.174	1.950	0.010	0.028	0.000	0.000	0.000	0.138	0.019	2.172
2016	12	4.117	0.383	0.123	0.874	0.047	0.000	0.006	0.012	0.000	0.000	0.004	2.435
2016	13	3.228	0.028	0.206	0.003	0.000	0.001	0.003	0.011	0.000	0.049	0.036	0.040
2016	14	3.541	0.001	0.000	0.028	0.022	0.000	0.010	0.000	0.002	1.921	0.000	1.096
2016	15	0.059	0.012	0.000	0.064	0.006	0.000	0.002	0.009	0.000	0.067	0.000	1.374
2016	16	19.626	12.309	0.006	2.194	0.014	0.000	0.004	0.000	0.000	0.082	0.000	1.590
2016	17	0.384	0.003	0.008	4.757	0.036	0.010	0.011	0.054	0.000	16.096	6.650	0.000
2016	18	4.398	0.270	0.020	1.965	0.006	0.000	0.002	0.014	0.014	0.118	2.165	7.425
2016	19	13.063	1.598	0.016	4.352	0.003	0.002	0.001	0.500	6.725	0.072	0.020	0.172
2016	20	0.038	0.178	12.706	7.289	0.009	0.001	0.000	0.004	0.030	0.310	0.000	0.025
2016	21	0.014	0.091	0.389	0.152	0.002	0.005	0.000	0.029	0.018	2.454	0.005	0.021
2016	22	0.000	6.097	0.520	0.054	0.004	0.000	0.000	0.002	0.014	0.007	0.007	2.120
2016	23	0.027	0.050	0.042	0.013	0.040	0.000	0.000	0.006	0.018	0.067	0.000	0.103
2016	24	0.000	0.169	0.011	0.014	6.463	0.000	0.000	0.088	4.475	0.000	0.000	0.103
2016	25	0.022	23.140	1.868	0.000	0.012	0.001	0.000	0.010	0.111	0.105	0.000	0.147
2016	26	0.193	3.850	0.024	0.006	0.017	0.007	0.000	0.107	0.179	7.456	0.012	0.341
2016	27	19.068	13.367	0.269	0.067	0.000	2.484	0.002	0.074	0.000	0.433	8.239	2.749
2016	28	5.287	0.057	0.238	0.000	0.000	0.005	0.000	0.001	0.000	0.022	0.048	6.258
2016	29	6.972	7.122	4.253	0.009	0.000	0.002	0.000	0.014	0.013	0.088	0.278	0.011
2016	30	0.591		0.050	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.032	0.030	2.461	2.813
2016	31	8.187		0.000		0.001		0.000	0.000		0.000		0.062
Promedio		3.285	3.775	1.369	0.932	0.219	0.086	0.404	0.032	0.388	1.492	0.678	1.822
Pmax		19.626	23.140	12.706	7.289	6.463	2.484	12.418	0.500	6.725	16.096	8.239	8.276
Pmin		0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2017	1	0.000	0.500	9.000	16.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	2	20.500	0.000	11.200	7.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.500
2017	3	2.100	0.000	0.000	13.500	0.000	8.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.300
2017	4	0.000	7.300	31.000	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.600	6.200
2017	5	7.300	0.000	0.000	9.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.000
2017	6	3.200	8.200	4.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.600	0.000
2017	7	5.700	1.300	2.500	5.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.200	0.000
2017	8	12.500	3.700	0.500	0.000	0.000	2.048	0.000	0.000	0.000	4.000	0.000	1.000
2017	9	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.387	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
2017	10	0.000	0.000	0.000	3.500	0.000	0.773	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000	0.000
2017	11	1.500	3.500	2.000	1.000	0.000	4.183	0.000	0.000	0.000	0.000	9.000	0.000
2017	12	0.000	3.700	1.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.200	0.000	2.000	0.000
2017	13	7.200	0.000	0.000	1.000	7.500	0.000	0.000	0.000	5.000	0.000	0.000	0.000
2017	14	8.200	0.000	0.000	13.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.600	4.200	0.000
2017	15	2.300	2.500	5.000	0.000	4.200	0.000	0.000	0.000	0.000	5.300	0.000	0.000
2017	16	1.000	9.400	14.200	5.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	17	1.700	0.000	6.200	0.000	0.000	0.000	0.000	3.200	0.000	0.000	18.700	0.000
2017	18	1.000	0.000	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.300	5.700	7.800
2017	19	11.500	8.700	2.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200	0.000
2017	20	3.100	7.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.600	0.000	0.000
2017	21	3.500	3.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.000
2017	22	0.000	4.000	0.000	0.000	3.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	23	10.500	4.000	3.700	2.100	2.000	3.087	0.000	0.000	0.000	5.400	0.000	4.500
2017	24	4.000	23.600	7.000	1.200	1.800	1.177	0.000	0.000	5.000	0.000	0.000	20.400
2017	25	6.000	1.200	1.000	0.000	0.500	3.482	0.000	0.000	0.000	4.100	0.000	0.000
2017	26	1.500	10.200	4.300	0.000	5.700	0.274	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2017	27	0.000	8.000	0.000	4.300	0.000	0.000	0.000	0.000	3.200	0.600	0.000	0.000
2017	28	0.000	0.000	4.500	4.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.000
2017	29	3.000		3.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.600	4.600
2017	30	0.000		14.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.700
2017	31	4.000		1.500		0.000		0.000	0.000		0.000		9.000
Promedio		3.913	3.929	4.281	2.980	0.813	0.827	0.000	0.103	0.547	0.900	2.510	2.839
Pmax		20.500	23.600	31.000	16.500	7.500	8.400	0.000	3.200	5.000	5.400	18.700	20.400
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2018	1	7.300	2.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	2	4.600	5.400	6.000	0.000	0.000	15.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.600	0.000
2018	3	2.600	0.000	0.000	0.000	0.000	6.300	0.000	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	4	4.500	4.200	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	5	2.300	0.000	0.000	5.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.200	0.000
2018	6	15.200	0.000	6.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.700	0.000	0.580	3.400	0.000
2018	7	1.700	16.500	0.000	2.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.500	9.700	3.900
2018	8	5.100	22.200	23.200	0.000	0.000	0.000	0.000	4.000	0.000	0.000	6.000	0.000
2018	9	0.000	0.500	10.500	0.000	0.000	3.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2018	10	6.500	23.200	15.700	0.000	0.000	5.000	0.000	0.000	0.000	2.300	0.000	0.000
2018	11	1.500	0.000	17.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.700	0.000	0.000
2018	12	17.200	0.000	19.500	3.000	4.000	2.200	0.000	0.000	0.000	7.100	0.000	0.000
2018	13	1.000	4.200	20.700	4.800	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
2018	14	5.500	3.400	6.800	0.000	0.000	1.560	0.000	0.000	0.000	15.600	0.000	0.000
2018	15	0.000	4.700	10.000	0.000	0.000	1.150	0.000	0.000	0.000	4.100	7.500	0.000
2018	16	0.000	12.200	26.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.500	0.000	5.500
2018	17	13.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.200
2018	18	2.500	14.400	1.800	0.000	0.450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.800
2018	19	10.500	0.000	4.000	0.000	1.790	0.750	0.000	0.000	0.000	9.300	1.500	17.300
2018	20	3.900	37.700	16.300	0.000	0.452	0.000	7.000	0.000	0.000	5.000	10.000	0.000
2018	21	7.500	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.400	1.000	0.000	0.000	1.200	0.000
2018	22	0.000	6.700	12.400	0.000	0.750	1.710	0.000	0.000	0.000	3.700	0.000	1.300
2018	23	1.800	9.500	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000	0.000	0.000	17.000	0.000	2.600
2018	24	0.000	16.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.100	0.000	0.000
2018	25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.750	0.000	0.000	3.200	1.800	0.000	8.400
2018	26	1.000	1.000	0.000	5.200	0.000	0.000	0.000	0.000	1.300	21.200	17.700	6.300
2018	27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.520	0.000	0.000	0.000	0.000	9.300	8.100	0.000
2018	28	0.000	1.400	2.500	1.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.800
2018	29	0.000		2.000	4.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000	0.000	0.000
2018	30	0.000		5.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.500	0.000	0.000
2018	31	0.000		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		0.000
Promedio		3.735	6.725	6.726	0.897	0.257	1.337	0.723	0.361	0.150	4.106	2.330	2.261
Pmax		17.200	37.700	26.100	5.200	4.000	15.000	13.400	4.000	3.200	21.200	17.700	17.300
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2019	1	0.000	11.600	0.000	0.000	5.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.800	12.400	4.300
2019	2	0.000	2.500	0.000	5.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.800	0.000	5.400
2019	3	18.000	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.000	0.000	0.000
2019	4	12.500	1.200	0.000	0.000	9.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.200	22.600
2019	5	0.000	6.000	7.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	23.100
2019	6	0.000	9.400	3.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.500	11.500	26.600
2019	7	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.600
2019	8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.300	0.000
2019	9	8.500	38.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.000	0.000
2019	10	5.000	0.000	6.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	25.000	2.300
2019	11	1.700	17.000	6.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.200	0.000
2019	12	4.200	5.400	5.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.600	5.200
2019	13	0.000	0.000	0.000	0.000	4.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.500	2.200
2019	14	0.000	3.700	8.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.700	5.000
2019	15	4.800	8.700	4.000	2.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	14.400	0.000
2019	16	5.000	10.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.000	0.000	3.100
2019	17	10.100	23.500	7.800	10.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.700	12.000	0.000
2019	18	0.000	4.700	25.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.500	0.500	4.100
2019	19	0.000	30.500	6.040	3.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.000	0.000	0.000
2019	20	3.700	18.000	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.500	0.000	0.000	25.400
2019	21	1.500	1.700	9.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.100
2019	22	2.800	5.400	4.050	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200
2019	23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.000	9.700
2019	24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.500
2019	25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019	26	0.000	0.000	0.000	1.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.500	0.000	7.600
2019	27	35.200	23.400	11.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.000	7.600
2019	28	0.000	0.000	7.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019	29	1.700		0.000	1.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019	30	12.200		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.800
2019	31	3.200		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		19.800
	Promedio	4.229	8.000	3.680	0.820	0.594	0.000	0.000	0.000	0.217	1.865	3.810	6.361
	Pmax	35.200	38.000	25.900	10.700	9.200	0.000	0.000	0.000	6.500	15.000	25.000	26.600
	Pmin	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2020	1	12.600	3.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.500	8.200
2020	2	0.000	14.100	5.400	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	3	6.300	10.800	2.500	0.000	4.100	0.000	0.000	0.000	0.000	3.900	0.000	10.000
2020	4	29.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200
2020	5	17.600	10.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.400
2020	6	0.000	27.300	0.000	0.000	0.000	3.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.600
2020	7	0.000	8.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.600
2020	8	0.000	5.000	0.000	3.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000
2020	9	0.000	4.100	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	10	0.000	2.300	4.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	11	0.000	6.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000	1.200	8.700
2020	12	0.000	1.000	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.200	0.000	4.000
2020	13	0.000	4.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.600
2020	14	0.000	2.400	25.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.500	0.000	0.000
2020	15	3.500	20.000	12.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.600
2020	16	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	17	0.000	7.600	6.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.000	0.000	0.000	0.000
2020	18	0.000	1.200	3.390	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.200	0.000	0.000
2020	19	0.000	1.200	4.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.300	0.000	0.000
2020	20	2.600	5.000	0.000	0.000	1.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2020	21	0.000	3.200	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.500
2020	22	18.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.200
2020	23	3.100	1.200	6.605	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000	0.000	0.000
2020	24	0.000	6.200	4.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.700	0.000	1.000
2020	25	0.000	0.000	1.622	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.400
2020	26	0.000	3.600	2.761	3.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.400	18.000
2020	27	3.600	3.400	2.211	4.000	0.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	18.600	5.600
2020	28	27.000	0.000	3.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.700	12.200
2020	29	0.000	0.000	4.935	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.600
2020	30	0.000		8.703	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.800
2020	31	0.000		1.392		0.000		0.000	0.000		0.000		0.000
Promedio		4.026	5.266	3.457	0.353	0.284	0.117	0.000	0.000	0.267	1.026	1.247	4.265
Pmax		29.700	27.300	25.000	4.000	4.100	3.500	0.000	0.000	8.000	11.700	18.600	18.000
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2021	1	3.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000	1.500	6.500
2021	2	10.000	17.100	14.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	3	1.300	3.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.900
2021	4	14.200	2.500	0.000	2.300	0.000	1.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	5	0.000	2.300	0.000	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.200
2021	6	18.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.400	0.000	0.000
2021	7	9.200	13.500	1.300	10.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.800
2021	8	3.200	0.000	0.000	6.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.200
2021	9	0.000	2.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200	0.000	0.000	1.000
2021	10	0.000	3.100	0.000	1.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.000	0.000	0.000
2021	11	17.300	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.300	0.000
2021	12	5.200	12.500	2.810	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	13	0.000	8.800	0.000	8.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	14.400	2.300
2021	14	0.000	2.400	0.000	16.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.500	5.000
2021	15	8.300	0.000	1.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200	0.000	5.600
2021	16	0.000	6.200	21.900	1.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.500	4.000	0.000
2021	17	0.000	1.300	2.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	19	0.000	4.300	6.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.500	11.100
2021	20	0.000	5.400	1.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.200	0.000
2021	21	0.000	0.000	5.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.300	0.000	0.000	35.200
2021	22	0.000	0.000	8.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.200	0.000	5.000	0.000
2021	23	1.500	0.000	3.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.900	0.000
2021	24	0.000	0.000	0.000	1.580	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2021	25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.200
2021	26	2.600	8.400	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.500	0.000
2021	27	2.300	4.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.300	6.200
2021	28	3.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.300	0.000	0.000	6.000
2021	29	0.000		12.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	22.600	0.000
2021	30	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.300	0.000	2.400
2021	31	4.700		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		0.000
Promedio		3.377	3.593	2.707	1.769	0.000	0.053	0.000	0.000	0.533	0.529	3.357	3.955
Pmax		18.300	17.100	21.900	16.200	0.000	1.600	0.000	0.000	10.200	6.000	22.600	35.200
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2022	1	5.000	3.200	3.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	3	0.000	0.000	0.000	2.240	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.000	0.000
2022	4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.600	0.000	0.000
2022	5	25.000	28.400	28.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.050	6.000
2022	6	0.000	12.300	12.300	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.520	6.800
2022	7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.200	0.000	0.000	0.000	2.800
2022	8	1.500	1.400	1.400	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200	0.000	4.500	0.000	0.000
2022	9	7.300	5.400	5.400	0.000	0.000	0.000	0.000	10.000	0.000	0.000	7.000	4.700
2022	10	28.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	11	21.500	5.200	5.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	12	1.500	6.700	6.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	13	3.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000
2022	14	2.700	3.400	3.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.200	0.000	0.000	3.400
2022	15	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.000	0.000	0.000	5.000
2022	16	0.000	14.000	14.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.500
2022	17	3.100	6.500	6.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.000
2022	18	0.600	2.300	2.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.410	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	19	19.500	4.300	4.300	0.000	0.000	0.000	0.000	4.300	0.000	0.000	0.000	23.500
2022	20	9.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	21	1.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.100	0.000
2022	22	5.000	7.600	7.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	23	3.400	8.300	8.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.200
2022	24	14.200	3.000	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.710	0.000	2.000	0.000
2022	25	5.300	19.000	19.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	26	0.000	1.800	1.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.800	0.000	1.300	0.000
2022	27	4.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	28	7.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.000
2022	29	12.200		4.190	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2022	30	2.000		2.630	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.400
2022	31	9.000		2.020		3.000		0.000	0.480		0.000		0.000
Promedio		6.245	4.743	4.569	0.208	0.097	0.000	0.000	0.632	0.657	0.197	0.666	3.429
Pmax		28.100	28.400	28.400	2.240	3.000	0.000	0.000	10.000	8.800	4.500	7.000	23.500
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2023	1	0.000	0.000	0.000	12.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	22.000	2.300	15.000
2023	2	0.000	8.500	0.000	4.300	0.000	0.000	0.000	0.000	2.600	0.000	3.000	0.000
2023	3	8.400	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.340	0.000	0.000	0.000
2023	4	5.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	12.300
2023	5	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.500	10.000
2023	6	0.000	3.200	0.000	6.500	1.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.300
2023	7	0.000	3.200	0.000	2.200	33.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	8	0.000	12.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.500	17.600
2023	9	4.600	3.000	4.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.800	0.000	0.000
2023	10	5.900	9.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.000
2023	11	2.600	5.200	1.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.300
2023	12	0.000	6.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.800
2023	13	0.000	2.820	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	14	0.000	1.700	2.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	15	0.000	23.700	0.000	6.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000
2023	16	1.810	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	17	5.300	3.800	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.500	0.000
2023	18	0.700	0.000	16.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	19	1.200	1.700	7.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.400	0.000	0.000	0.000
2023	20	0.000	0.000	5.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.300	19.500
2023	21	6.700	0.000	5.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.400
2023	22	0.000	8.000	7.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000	0.000
2023	24	13.300	0.700	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.500	11.000	0.260
2023	25	20.300	0.000	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.500	4.400	0.000
2023	26	0.000	2.200	3.600	0.000	4.540	0.000	0.000	0.000	0.000	1.800	0.000	3.000
2023	27	4.500	0.000	0.000	0.000	1.340	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.800	3.200	0.000	0.000
2023	29	9.900		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	30	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2023	31	7.200		0.000		0.000		0.000	0.000		0.000		0.000
Promedio		3.152	3.522	2.055	1.047	1.364	0.000	0.161	0.000	0.605	1.510	1.750	3.821
Pmax		20.300	23.700	16.200	12.200	33.100	0.000	5.000	0.000	8.400	22.000	12.300	19.500
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<<Continuación>>

AÑO	DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2024	1	0.000	7.000	8.000	7.500	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	2	0.000	4.600	0.000	2.500	11.500	0.000	0.000	0.000				
2024	3	0.000	0.000	0.000	0.000	5.000	0.000	0.000	0.000				
2024	4	0.000	0.000	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	5	3.800	7.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	6	11.800	4.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	7	0.000	14.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	8	0.000	6.400	0.000	15.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	9	0.000	2.700	0.000	10.900	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	10	0.000	0.000	15.400	12.500	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	11	0.000	6.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	12	3.800	9.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	13	1.700	2.000	13.500	2.730	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	14	0.000	0.000	0.000	0.000	2.400	0.000	0.000	0.000				
2024	15	0.000	5.000	18.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	16	0.000	0.000	16.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	17	11.500	0.000	5.200	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000				
2024	18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000	0.000	0.000				
2024	19	0.000	11.500	7.500	2.500	0.000	4.000	0.000	0.000				
2024	20	0.000	1.300	15.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	23	0.000	21.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	24	0.000	3.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	25	24.800	4.800	5.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	26	1.000	3.000	6.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	27	0.000	0.000	16.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	28	6.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	29	16.600	9.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	30	11.200		18.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
2024	31	5.700		10.600		0.000		0.000	0.000				
Promedio		3.158	4.303	5.200	1.788	0.642	0.200	0.000	0.000				
Pmax		24.800	21.600	18.800	15.000	11.500	4.000	0.000	0.000				
Pmin		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				

Estación : CCATCA		Temperaturas Máximas Diarias (°C)											
Departamento:	Cusco	Provincia :	Quispicanchi	Distrito :	Ccatca								
Latitud :	13°36'35.6"	Longitud :	71°33'36.4"	Altitud :	3729 msnm.								
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Cusco	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias								
Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1981	1	16.104	15.471	16.036	15.752	13.192	16.119	15.900	16.222	14.921	13.699	18.436	15.026
1981	2	15.651	15.832	16.264	14.321	16.190	15.999	14.862	16.376	15.206	16.348	17.861	14.609
1981	3	15.524	14.925	16.344	14.368	17.126	15.832	15.030	15.948	12.563	16.653	17.251	13.826
1981	4	14.859	14.412	14.530	13.926	17.415	14.207	15.242	15.166	10.457	17.161	16.120	16.131
1981	5	14.152	14.794	14.598	14.584	16.983	16.004	14.833	14.670	13.745	15.856	16.706	16.996
1981	6	13.562	14.400	14.804	14.935	16.113	15.637	16.135	12.792	14.004	15.546	16.800	16.498
1981	7	14.238	12.718	14.495	12.386	15.172	15.101	15.276	12.477	13.673	14.780	15.646	16.215
1981	8	13.107	12.690	14.195	13.606	14.761	15.368	15.292	13.855	15.721	14.179	18.790	16.988
1981	9	13.464	13.079	15.369	14.145	15.231	16.673	16.611	12.148	14.975	16.018	18.419	18.154
1981	10	14.530	13.799	14.195	13.672	14.742	15.681	15.595	10.985	12.025	16.737	18.327	17.241
1981	11	15.727	14.196	14.523	14.477	15.638	14.876	15.410	12.407	14.113	17.018	16.505	18.634
1981	12	15.824	15.750	13.371	14.731	15.782	15.634	15.526	13.182	16.617	19.132	17.092	18.170
1981	13	13.350	14.557	16.531	14.743	16.250	15.197	15.723	15.473	15.360	17.104	15.792	15.996
1981	14	14.518	14.096	17.111	15.850	16.263	14.499	15.521	15.649	16.037	15.738	14.263	17.215
1981	15	13.883	13.366	17.076	14.824	16.610	16.124	15.724	14.528	14.976	17.067	16.301	17.445
1981	16	15.539	12.297	17.563	12.870	16.305	15.709	16.362	15.853	16.024	17.531	16.539	15.092
1981	17	15.400	14.167	15.293	14.904	16.137	13.480	14.818	16.140	15.451	15.623	16.300	16.793
1981	18	14.248	13.912	14.786	14.746	16.500	10.766	13.080	15.516	15.232	16.555	17.845	14.629
1981	19	15.443	15.990	14.801	16.596	15.785	14.669	11.917	11.572	15.969	16.666	17.235	15.109
1981	20	14.371	14.571	14.219	16.095	14.334	14.927	11.857	14.543	15.779	14.167	14.625	14.459
1981	21	12.653	14.391	12.915	15.214	13.110	15.548	14.786	16.152	13.540	13.826	16.809	16.085
1981	22	14.701	14.141	13.410	16.881	16.111	15.052	14.817	16.756	11.426	14.806	15.872	16.960
1981	23	13.296	15.794	14.738	16.257	16.632	13.941	13.142	16.870	10.999	13.754	16.295	16.087
1981	24	13.578	15.437	14.465	15.091	16.453	13.442	11.973	17.277	12.064	14.561	15.605	12.851
1981	25	14.280	13.887	12.961	16.534	16.040	14.235	12.009	16.447	14.709	14.305	13.622	14.748
1981	26	14.256	14.081	14.116	16.153	15.796	14.658	14.395	15.766	14.718	15.463	14.665	15.117
1981	27	13.970	14.536	14.642	17.438	15.490	15.425	15.439	16.254	14.649	15.742	16.422	14.367
1981	28	12.936	15.372	16.956	16.281	15.787	16.379	16.271	16.169	14.476	15.601	15.943	14.653
1981	29	12.943		16.566	14.546	15.688	16.922	16.146	16.259	14.180	15.613	14.358	13.568
1981	30	14.883		14.858	13.151	15.173	17.201	16.789	13.135	12.699	15.988	15.908	15.689
1981	31	14.232		15.051		15.441		17.043	15.404		15.741		13.579
Promedio:		14.362	14.381	15.058	14.969	15.750	15.177	14.952	14.903	14.210	15.773	16.412	15.772

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1982	1	13.548	15.023	15.726	17.103	14.741	15.570	14.744	17.990	16.232	18.006	17.458	16.881
1982	2	11.818	16.506	14.580	17.547	15.479	17.260	15.095	15.385	15.281	19.376	16.674	16.400
1982	3	12.745	16.497	15.317	16.969	15.747	18.237	16.305	17.280	16.145	19.910	16.083	16.091
1982	4	13.605	16.284	13.490	16.186	16.118	17.564	16.337	16.553	16.204	18.511	15.350	15.408
1982	5	15.480	15.456	14.334	16.626	15.767	17.263	16.382	15.069	15.669	15.801	15.145	14.872
1982	6	14.530	14.136	13.354	16.272	16.586	15.754	16.438	16.456	14.381	18.784	16.513	15.891
1982	7	13.514	13.943	16.746	16.254	16.742	16.052	15.511	16.368	14.379	19.709	15.665	14.797
1982	8	13.749	15.176	17.111	15.496	17.562	16.765	16.830	15.532	16.129	18.893	16.403	14.264
1982	9	15.458	15.230	16.233	15.621	18.660	15.161	17.041	15.789	17.696	16.199	15.368	15.672
1982	10	14.935	17.044	14.155	15.572	18.775	14.132	16.869	14.662	18.921	17.015	18.154	15.694
1982	11	14.503	17.090	14.174	17.291	18.435	15.895	16.310	16.922	19.946	16.293	18.101	17.061
1982	12	16.113	17.344	15.314	17.282	17.703	16.189	17.476	17.160	19.447	19.556	18.845	16.162
1982	13	15.967	17.489	14.986	17.804	17.312	16.417	16.604	17.353	19.697	16.541	17.110	18.381
1982	14	15.722	16.419	15.370	18.492	15.955	16.417	15.807	17.393	19.489	15.825	17.563	19.436
1982	15	14.237	14.635	15.805	18.120	15.768	16.679	16.799	15.454	18.579	17.539	15.892	19.160
1982	16	16.226	16.154	15.029	16.585	16.686	15.142	17.638	14.402	18.871	16.450	16.858	18.656
1982	17	15.389	15.711	15.153	14.587	16.851	14.192	18.657	12.324	17.930	17.351	15.557	17.934
1982	18	13.869	15.755	15.219	16.081	17.207	15.433	18.867	12.709	16.899	18.330	16.316	17.765
1982	19	15.916	15.223	16.116	15.901	16.955	16.200	18.199	13.161	16.382	16.165	16.198	16.685
1982	20	15.561	14.572	15.779	16.860	17.568	15.266	17.831	15.466	15.196	17.861	16.226	15.548
1982	21	15.317	14.546	14.049	16.511	16.783	14.465	17.517	17.330	14.994	16.714	14.743	16.308
1982	22	13.402	15.719	16.595	17.078	16.068	15.136	16.917	15.722	14.747	17.403	15.287	18.279
1982	23	13.148	14.732	15.993	16.455	17.145	16.245	16.500	16.602	14.916	17.528	15.378	17.898
1982	24	13.935	14.478	16.869	15.384	16.433	16.466	16.109	18.183	14.547	15.545	16.737	15.814
1982	25	14.315	15.454	16.275	16.602	15.817	16.270	15.500	19.864	16.576	15.706	15.570	17.182
1982	26	15.699	14.674	17.053	15.902	16.172	16.600	16.155	18.888	17.225	15.279	17.711	16.757
1982	27	14.256	13.924	14.289	15.885	15.693	16.600	16.899	18.130	19.041	14.576	17.645	18.148
1982	28	15.352	15.165	12.834	15.107	14.211	16.734	17.133	18.833	17.459	16.896	16.364	17.665
1982	29	15.835		15.063	12.991	13.974	16.677	17.284	18.458	16.061	16.556	15.742	17.801
1982	30	16.068		15.502	14.873	15.254	16.859	15.221	18.063	16.833	17.520	17.446	18.751
1982	31	16.891		15.469		15.634		17.947	16.475		17.839		18.795
Promedio:		14.745	15.514	15.290	16.315	16.445	16.121	16.740	16.451	16.863	17.280	16.470	16.973

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1983	1	17.938	11.910	17.888	16.125	16.482	16.522	18.232	15.624	16.196	13.990	16.738	15.590
1983	2	19.906	14.896	18.479	17.045	16.256	17.745	19.436	15.543	15.856	13.447	15.906	14.913
1983	3	19.399	17.094	18.035	17.741	16.023	17.673	18.038	15.350	16.584	14.703	15.077	14.365
1983	4	16.852	16.352	17.067	17.128	16.868	16.800	17.837	15.971	15.541	15.207	16.329	16.199
1983	5	16.433	14.435	17.684	16.385	17.202	17.476	18.018	17.029	18.543	14.575	17.303	15.113
1983	6	16.548	15.980	17.545	15.638	16.470	17.752	18.210	17.784	18.604	16.350	19.127	17.790
1983	7	15.260	16.220	16.696	15.003	18.823	17.474	18.153	18.024	18.283	17.647	19.059	17.275
1983	8	14.904	14.762	17.145	17.093	19.032	17.964	18.216	17.982	16.447	17.830	17.982	15.111
1983	9	16.309	16.088	18.510	18.727	18.050	17.690	17.547	17.536	14.742	16.712	19.515	15.635
1983	10	17.403	16.040	17.781	18.204	17.933	17.066	17.107	18.416	13.098	16.151	19.870	16.172
1983	11	17.652	16.850	18.057	18.917	18.763	15.891	18.322	18.092	11.178	17.123	19.516	16.359
1983	12	19.695	17.479	17.243	19.495	17.897	15.932	18.118	18.886	16.272	17.512	20.756	15.178
1983	13	19.449	17.240	17.248	20.341	14.059	15.786	18.648	18.915	17.316	18.955	20.610	16.661
1983	14	19.225	17.483	17.093	18.506	15.849	15.576	18.205	17.515	18.117	20.280	19.321	15.940
1983	15	16.904	17.279	16.552	19.447	18.539	16.003	18.534	18.394	18.818	19.314	17.885	15.366
1983	16	16.278	17.484	17.415	19.291	18.966	16.318	16.643	17.221	18.797	20.607	18.630	14.930
1983	17	16.007	15.843	18.461	18.327	18.854	16.501	15.806	17.073	18.210	18.888	17.938	15.137
1983	18	17.494	16.369	16.485	18.740	19.854	17.690	15.704	16.337	19.536	17.074	17.336	13.448
1983	19	17.451	16.204	16.985	17.885	19.454	16.715	15.413	15.296	18.579	18.828	16.492	17.884
1983	20	17.230	17.155	15.694	18.224	18.196	17.338	16.567	15.481	16.425	18.468	16.012	17.072
1983	21	18.842	17.554	17.832	17.521	18.151	17.166	17.489	15.065	17.527	19.947	15.569	16.398
1983	22	16.952	17.121	17.350	17.267	17.445	16.705	17.469	17.097	17.568	21.370	16.644	16.569
1983	23	17.709	16.659	17.475	18.114	16.934	16.785	16.459	17.552	18.631	19.868	15.918	16.800
1983	24	17.976	17.152	17.937	19.178	15.881	16.812	16.987	17.577	17.923	18.758	15.444	17.528
1983	25	18.155	19.039	18.031	18.554	16.925	15.641	15.402	16.662	18.205	20.441	15.926	18.291
1983	26	18.394	19.135	18.013	17.967	18.147	16.325	16.458	16.317	16.839	19.667	15.575	15.820
1983	27	15.836	18.185	17.198	20.040	18.379	16.603	16.378	16.344	16.529	18.493	16.594	18.245
1983	28	18.872	18.579	16.069	19.290	18.848	16.752	16.767	16.228	17.732	17.379	15.833	17.161
1983	29	18.881		17.940	18.230	18.112	15.176	16.465	16.791	15.365	17.760	17.810	18.102
1983	30	18.088		17.213	16.503	17.174	16.161	14.345	17.958	15.251	16.387	17.107	17.565
1983	31	17.883		16.280		17.035		14.960	17.328		16.781		16.297
Promedio:		17.611	16.664	17.400	18.031	17.632	16.735	17.159	17.012	16.957	17.758	17.461	16.288

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1984	1	16.993	17.523	15.642	19.159	20.651	20.890	19.582	20.843	18.662	19.185	17.636	17.891
1984	2	18.151	16.468	18.229	19.497	21.252	20.549	20.088	19.668	17.509	19.097	20.815	18.945
1984	3	18.399	17.160	18.010	18.936	22.384	19.501	20.063	17.162	16.574	20.680	20.811	17.197
1984	4	16.800	16.146	19.190	18.453	20.994	18.444	20.587	16.991	18.554	18.097	18.983	17.189
1984	5	14.659	15.952	18.753	18.795	20.776	17.839	19.776	19.114	19.581	21.606	21.529	18.678
1984	6	15.871	18.193	20.052	17.867	19.686	18.152	19.868	19.713	20.512	21.395	21.406	17.526
1984	7	15.799	16.861	19.629	19.201	19.412	17.337	19.394	19.099	20.715	18.103	21.866	18.965
1984	8	16.496	16.594	19.082	18.728	19.805	18.276	19.558	18.924	20.130	19.174	21.210	17.119
1984	9	16.669	17.387	18.474	20.500	19.369	17.833	20.966	18.880	17.325	16.268	19.870	17.691
1984	10	16.586	17.212	16.921	19.811	19.989	17.484	19.709	18.549	17.911	21.138	20.128	17.267
1984	11	15.681	18.572	18.555	18.810	20.129	20.963	19.344	19.629	20.114	20.998	21.527	19.365
1984	12	17.083	18.517	18.455	20.012	19.342	19.810	19.037	20.327	21.791	21.079	20.836	17.075
1984	13	16.472	17.800	18.720	19.610	18.419	18.879	18.786	20.018	21.230	19.821	19.021	17.761
1984	14	16.758	17.401	18.341	19.516	19.368	19.648	18.749	20.490	20.821	17.380	19.033	21.951
1984	15	15.221	17.517	19.125	19.488	18.867	19.601	18.753	19.742	19.970	19.473	18.574	23.084
1984	16	15.870	16.210	19.361	18.615	19.962	20.388	18.465	18.599	22.347	20.692	19.410	23.493
1984	17	16.592	15.301	17.642	19.017	20.016	19.272	17.035	19.176	22.227	20.572	19.043	22.291
1984	18	18.898	16.545	17.304	19.280	20.354	20.002	18.938	18.495	24.147	21.356	17.846	19.916
1984	19	17.620	17.384	18.245	19.212	20.539	19.345	19.356	17.880	24.320	19.088	19.820	20.428
1984	20	16.598	17.108	18.089	18.461	19.981	18.652	19.510	20.284	23.191	20.408	19.863	19.843
1984	21	15.835	18.835	17.954	16.725	19.657	18.936	19.076	21.395	22.381	20.925	19.838	18.213
1984	22	16.885	17.398	21.049	17.254	21.825	18.368	18.300	21.100	21.327	20.491	18.280	18.671
1984	23	16.298	17.776	20.105	20.271	21.865	17.441	17.984	20.993	19.007	20.197	20.127	18.180
1984	24	16.845	17.125	18.113	19.040	21.214	17.919	18.243	20.415	19.546	20.189	19.542	18.999
1984	25	17.457	17.604	17.788	17.665	21.031	17.929	17.592	19.230	21.688	19.760	19.269	16.569
1984	26	18.001	17.738	17.698	19.088	22.242	18.476	16.521	15.372	21.073	17.932	19.224	18.946
1984	27	16.306	18.007	18.451	19.455	21.250	17.891	16.689	19.392	19.384	17.863	16.843	18.928
1984	28	15.468	17.388	18.327	18.618	22.617	18.373	15.979	18.652	19.294	18.813	17.895	18.393
1984	29	16.986	16.896	16.856	18.605	21.418	17.943	16.084	18.553	19.884	21.108	18.403	20.436
1984	30	15.594		19.407	18.588	18.552	19.077	16.616	18.795	20.261	19.965	19.438	18.844
1984	31	18.048		19.553		17.498		19.988	19.653		16.118		18.663
Promedio:		16.675	17.263	18.488	18.942	20.338	18.841	18.730	19.262	20.383	19.644	19.603	18.985

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1985	1	18.063	17.479	18.899	20.287	18.042	19.803	18.187	18.495	18.840	20.063	19.579	19.324
1985	2	19.169	17.339	17.723	19.675	19.462	19.124	18.246	17.738	17.779	21.491	20.805	19.297
1985	3	19.226	18.783	18.101	20.352	20.336	17.593	18.665	19.891	21.022	21.051	21.457	18.977
1985	4	20.589	17.480	18.625	17.801	19.607	18.094	19.078	21.225	19.535	20.693	21.230	17.941
1985	5	18.460	16.112	18.624	19.600	19.988	15.826	18.481	20.578	20.795	23.136	19.348	17.997
1985	6	15.944	16.531	18.473	19.164	20.161	15.707	15.247	20.676	21.174	22.415	17.467	17.368
1985	7	16.953	16.809	17.492	17.648	20.157	12.993	18.508	19.665	22.563	23.320	20.506	17.396
1985	8	19.630	19.805	18.675	17.216	20.801	13.974	19.798	18.331	20.846	18.454	19.892	19.488
1985	9	16.849	18.065	18.212	19.130	20.963	14.960	19.138	18.072	21.106	21.676	18.968	18.897
1985	10	18.334	19.132	16.855	19.078	19.987	17.416	16.721	20.301	20.990	20.236	21.392	17.290
1985	11	20.069	18.044	17.559	19.154	19.149	17.967	18.133	20.140	19.932	18.556	22.391	18.448
1985	12	20.041	15.672	18.653	17.606	19.885	18.720	18.674	19.885	21.247	17.640	19.682	21.439
1985	13	18.242	15.996	20.512	20.557	19.306	17.293	18.439	22.276	20.045	20.207	13.771	21.890
1985	14	18.018	16.959	21.286	20.901	18.101	18.706	17.918	22.002	20.051	19.719	16.622	21.145
1985	15	17.741	17.066	23.530	20.809	17.766	18.355	17.885	22.304	19.495	20.251	18.390	20.540
1985	16	16.310	16.490	23.499	21.830	19.428	19.053	16.084	21.508	20.286	20.620	16.510	20.403
1985	17	15.739	16.762	23.203	20.838	19.022	18.550	17.311	20.646	19.749	18.891	18.697	19.198
1985	18	16.493	17.776	22.587	18.992	18.623	18.374	16.526	20.167	18.835	23.420	18.250	20.060
1985	19	16.843	17.063	16.910	19.298	20.127	19.217	16.467	18.396	19.836	23.617	17.412	20.085
1985	20	17.746	16.315	19.780	19.134	21.731	18.934	18.029	19.820	18.025	23.525	17.355	19.722
1985	21	18.645	18.347	18.607	18.195	21.021	18.056	18.170	19.407	19.904	23.354	19.103	19.307
1985	22	18.589	19.089	17.964	17.376	19.610	18.575	19.127	19.481	21.161	23.146	18.690	20.110
1985	23	18.454	18.477	19.825	17.278	19.761	17.020	19.133	21.295	20.844	20.790	19.953	18.446
1985	24	17.777	18.189	19.842	17.868	18.743	17.337	17.945	22.567	19.428	20.711	19.815	15.282
1985	25	20.559	17.237	19.800	17.834	19.534	18.352	18.629	22.767	18.224	20.942	20.215	20.227
1985	26	19.857	18.609	20.474	18.367	19.748	18.562	18.667	23.580	20.362	21.706	19.004	19.345
1985	27	18.566	17.848	21.068	17.941	19.639	18.804	19.167	19.546	20.880	20.594	20.003	17.831
1985	28	18.626	18.650	20.607	19.584	20.023	19.988	19.173	20.093	20.584	21.740	18.890	16.686
1985	29	18.331		19.984	18.631	19.632	20.251	19.445	20.726	18.707	21.021	18.700	17.238
1985	30	19.879		18.984	19.121	19.103	18.767	19.829	20.569	18.022	22.240	20.854	15.671
1985	31	16.945		17.166		19.435		18.613	19.512		21.414		16.201
Promedio:		18.280	17.576	19.468	19.042	19.642	17.879	18.240	20.376	20.009	21.182	19.165	18.814

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1986	1	12.661	15.600	13.495	16.710	15.146	13.962	13.989	16.422	17.348	18.804	17.054	18.121
1986	2	14.378	12.688	14.664	16.393	15.297	14.686	13.684	16.198	17.395	18.656	15.734	17.487
1986	3	14.410	13.119	13.916	14.806	13.604	16.088	13.646	15.453	17.555	17.139	15.918	15.366
1986	4	13.344	12.293	13.757	16.157	14.025	16.013	13.816	15.444	16.799	16.342	16.072	13.434
1986	5	12.086	14.376	13.468	16.491	12.364	15.910	13.370	16.035	14.954	15.703	16.465	16.051
1986	6	13.690	12.959	12.526	14.660	13.728	14.525	12.750	14.907	16.655	17.523	15.964	16.098
1986	7	15.586	13.024	14.061	16.225	13.373	13.096	13.246	14.524	14.811	16.760	15.710	15.101
1986	8	13.473	13.322	12.884	16.059	15.245	15.302	13.755	16.589	15.655	16.367	17.248	15.002
1986	9	14.267	13.274	12.247	16.185	15.648	15.894	14.755	17.001	15.629	18.703	16.081	16.033
1986	10	15.945	12.994	12.711	17.623	16.392	16.327	14.421	17.170	15.099	17.937	15.401	16.055
1986	11	14.598	14.041	13.720	16.908	17.131	16.475	13.546	17.017	15.428	15.420	14.355	15.361
1986	12	15.458	14.896	13.734	15.676	16.844	15.036	14.964	16.639	16.915	12.647	15.180	15.347
1986	13	15.710	13.850	13.718	16.012	16.990	15.938	14.195	16.347	16.331	15.938	16.301	15.544
1986	14	15.131	13.954	13.986	16.199	16.212	15.376	14.637	15.875	16.070	16.091	17.397	15.201
1986	15	15.505	12.585	15.558	14.176	16.845	15.404	15.300	16.553	15.400	17.104	17.220	15.862
1986	16	16.235	12.976	15.124	15.569	16.364	15.794	13.949	17.091	14.607	16.442	15.472	14.843
1986	17	15.527	14.473	13.335	14.599	15.937	16.163	14.912	16.015	14.426	16.757	16.149	15.598
1986	18	14.217	14.402	13.213	15.269	15.908	16.262	14.289	14.889	15.897	17.939	16.035	16.442
1986	19	12.542	15.712	13.808	15.453	16.751	15.668	15.270	12.729	16.055	16.760	17.625	15.469
1986	20	12.522	14.346	15.938	16.028	16.788	16.251	14.689	11.684	14.982	17.504	17.590	16.010
1986	21	13.033	13.866	14.704	16.969	16.104	16.886	12.609	17.954	14.325	17.548	15.719	15.165
1986	22	14.540	14.020	13.582	16.880	15.022	15.955	12.662	18.175	14.477	16.879	17.440	15.943
1986	23	14.739	13.684	14.325	16.497	14.053	15.005	12.999	17.584	15.307	15.876	17.840	16.675
1986	24	13.961	13.522	15.519	15.878	15.357	14.778	12.828	18.797	16.483	16.793	16.867	14.691
1986	25	14.816	14.786	17.260	15.474	15.324	14.921	12.975	17.566	16.728	16.844	18.629	14.194
1986	26	14.800	13.296	16.822	14.264	14.286	15.544	14.612	16.323	16.293	17.203	17.785	15.658
1986	27	15.307	11.534	15.090	16.017	16.780	16.169	14.206	15.680	12.914	16.711	19.019	15.726
1986	28	13.727	10.984	15.726	13.084	15.972	16.057	14.360	15.288	16.709	17.482	18.482	16.364
1986	29	13.298		15.855	13.538	15.489	15.915	15.438	13.780	16.925	16.715	18.201	15.636
1986	30	15.745		15.821	13.031	15.288	15.955	16.012	16.164	17.402	18.959	18.610	16.136
1986	31	16.872		16.666		13.803		16.519	17.129		17.034		14.468
Promedio:		14.456	13.592	14.427	15.628	15.422	15.578	14.142	16.097	15.852	16.922	16.785	15.648

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1987	1	13.014	14.767	12.252	15.448	17.044	14.537	11.990	15.955	16.828	17.095	18.501	14.892
1987	2	12.230	13.447	15.239	13.731	15.988	15.482	12.414	15.930	17.940	15.174	17.395	15.927
1987	3	13.131	13.519	15.858	12.587	14.861	16.228	13.397	14.848	15.722	16.387	14.418	18.216
1987	4	12.466	13.930	15.786	14.864	14.707	15.533	12.034	15.415	16.181	18.012	15.631	18.524
1987	5	13.645	15.380	16.095	15.903	12.901	15.349	12.980	14.995	16.965	17.537	16.411	16.763
1987	6	11.987	16.099	14.594	16.745	14.528	15.036	13.770	14.571	15.222	16.988	14.972	14.245
1987	7	11.181	15.290	14.594	16.094	14.563	14.813	14.745	15.618	16.395	17.464	14.067	14.982
1987	8	12.157	14.904	15.001	16.911	15.455	13.689	14.742	16.098	15.937	16.577	17.152	16.967
1987	9	12.593	11.907	16.735	16.068	14.338	13.583	15.095	17.282	16.385	15.689	15.599	14.650
1987	10	12.455	13.408	14.277	15.838	13.514	14.151	15.272	17.230	16.071	16.189	13.910	14.626
1987	11	13.617	13.104	13.670	14.820	13.459	15.428	16.623	17.147	15.744	16.940	15.044	16.099
1987	12	14.241	13.462	13.771	15.550	15.585	15.172	16.352	16.714	14.827	16.159	14.954	15.585
1987	13	14.797	12.628	13.715	15.822	14.764	14.242	15.962	17.277	13.683	14.023	15.669	14.433
1987	14	13.245	12.937	13.190	14.793	16.908	14.716	16.273	16.632	15.181	14.507	16.249	15.123
1987	15	12.465	12.780	12.920	14.727	16.218	15.008	16.688	17.469	17.100	15.811	16.022	14.945
1987	16	13.072	13.598	12.135	14.382	15.603	13.560	16.525	17.429	16.256	15.756	16.380	17.525
1987	17	12.455	14.205	12.924	14.241	13.647	12.952	17.156	16.590	16.161	13.913	17.063	18.950
1987	18	13.108	14.693	14.452	14.370	13.470	12.900	16.291	15.370	16.919	13.399	17.462	17.764
1987	19	13.025	14.348	15.621	14.578	15.376	13.442	13.785	13.444	15.199	13.001	16.385	16.643
1987	20	13.145	16.193	14.373	15.883	15.576	14.346	13.222	13.293	16.204	13.636	15.303	16.646
1987	21	12.756	16.301	14.311	13.356	15.229	14.907	14.092	14.223	16.607	15.481	15.327	16.342
1987	22	12.042	14.450	13.660	11.755	13.594	15.235	16.778	14.358	15.759	15.239	14.381	16.413
1987	23	12.974	15.104	13.879	12.878	13.397	14.224	16.917	13.889	16.125	16.842	16.445	15.531
1987	24	12.703	16.254	16.076	14.660	12.729	12.912	16.752	15.295	15.424	18.149	15.218	15.631
1987	25	13.089	15.288	15.977	15.561	11.364	11.778	16.175	16.030	15.295	17.902	14.459	13.337
1987	26	13.129	14.976	17.581	15.403	13.865	10.870	16.015	16.375	17.562	16.475	12.268	13.983
1987	27	11.994	12.964	16.016	14.859	14.915	13.137	14.586	17.424	17.936	14.439	14.397	14.128
1987	28	12.270	14.255	15.411	14.331	15.708	13.985	14.660	17.660	16.206	14.740	14.645	14.195
1987	29	13.900		15.061	15.697	15.516	14.572	14.599	17.056	16.405	14.957	13.467	14.792
1987	30	15.460		14.883	16.135	15.832	13.272	14.710	16.800	17.769	15.879	15.232	14.446
1987	31	17.662		15.762		13.967		14.799	16.218		17.965		15.045
Promedio:		13.097	14.292	14.704	14.933	14.665	14.169	15.013	15.956	16.200	15.881	15.481	15.721

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1988	1	16.376	16.626	15.482	14.598	15.735	16.372	16.674	16.825	16.918	18.517	16.518	15.797
1988	2	16.466	15.619	14.064	14.240	15.209	15.593	17.292	17.094	16.220	17.703	17.043	14.986
1988	3	17.036	14.305	15.416	14.939	15.934	15.731	16.614	15.912	16.551	16.461	16.899	15.292
1988	4	14.358	12.527	15.744	14.128	14.409	13.469	15.691	16.587	15.957	15.854	16.639	15.778
1988	5	17.025	14.170	16.657	14.549	13.833	14.795	15.921	16.680	16.314	15.149	16.819	15.760
1988	6	15.629	15.740	15.980	14.587	16.260	14.939	15.812	17.091	17.018	14.734	15.817	13.816
1988	7	13.635	16.811	15.171	15.646	15.109	15.059	14.797	18.301	16.801	14.548	15.941	17.662
1988	8	15.963	17.612	14.553	16.303	14.729	14.356	15.742	18.771	16.763	14.431	15.886	18.305
1988	9	15.060	17.070	14.513	14.831	14.487	12.907	15.737	17.180	18.162	13.239	16.056	17.169
1988	10	15.537	14.804	13.575	16.454	14.689	13.867	14.972	17.254	18.100	13.292	16.653	16.102
1988	11	14.601	13.948	14.892	16.120	15.731	15.441	14.114	17.754	17.952	16.668	17.452	16.204
1988	12	16.145	16.763	13.645	14.263	16.910	15.827	14.804	17.066	17.906	17.822	16.562	16.292
1988	13	14.944	16.348	12.742	16.650	16.006	15.627	15.880	16.844	18.064	15.700	16.143	16.414
1988	14	14.527	14.203	15.078	13.654	15.694	14.254	16.163	17.062	18.099	17.136	16.184	17.061
1988	15	13.864	13.702	13.819	15.910	15.625	15.343	16.041	17.709	14.683	19.062	16.512	15.295
1988	16	13.481	15.815	15.214	17.445	15.595	14.069	15.902	16.180	13.693	18.309	16.730	12.632
1988	17	13.457	16.638	13.290	15.354	15.358	13.611	15.740	14.901	15.023	18.760	16.385	15.805
1988	18	13.396	16.048	12.562	16.605	16.023	13.616	15.174	16.592	15.958	18.707	16.720	18.059
1988	19	13.857	14.066	14.882	17.244	16.434	16.164	14.037	18.867	15.231	19.277	17.959	17.343
1988	20	16.138	15.632	15.622	15.223	14.375	17.717	12.763	18.570	17.139	18.572	16.787	17.396
1988	21	14.839	14.538	15.285	16.583	14.569	17.424	15.194	17.748	18.189	17.583	19.853	13.970
1988	22	13.271	15.750	14.329	16.387	14.825	17.367	13.817	17.044	18.005	17.780	16.395	15.794
1988	23	13.562	16.789	15.424	16.384	15.136	16.892	13.289	18.408	14.931	19.106	15.481	15.684
1988	24	13.870	17.699	14.348	14.845	15.952	16.298	13.072	20.599	15.206	18.297	16.411	14.304
1988	25	12.398	17.596	14.126	15.592	14.926	15.228	12.953	19.799	15.642	18.829	18.458	13.828
1988	26	14.650	15.839	13.944	15.171	14.301	15.667	13.940	19.138	17.478	17.674	18.606	14.426
1988	27	15.297	15.886	13.305	14.341	15.135	15.799	16.204	17.918	15.542	14.636	15.688	13.072
1988	28	15.080	15.654	15.267	13.569	13.057	15.556	16.357	16.795	15.320	17.293	16.881	12.909
1988	29	14.284	14.620	15.056	13.477	15.341	15.994	15.608	16.877	18.744	18.993	18.648	11.688
1988	30	15.205		14.553	15.399	15.261	16.399	16.435	18.898	18.067	18.331	16.755	12.298
1988	31	14.183		14.658		15.214		16.065	17.934		17.779		12.592
Promedio:		14.779	15.614	14.619	15.350	15.221	15.379	15.252	17.561	16.656	17.105	16.829	15.282

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1989	1	13.374	14.616	14.461	13.594	14.791	11.877	14.879	14.095	15.452	14.937	15.627	16.655
1989	2	12.807	13.471	15.100	12.751	14.467	12.105	13.180	14.997	14.606	17.333	16.538	16.957
1989	3	13.896	13.155	14.848	14.425	14.324	12.677	11.561	14.981	17.296	16.313	17.631	17.585
1989	4	13.728	12.219	14.516	14.244	15.088	14.662	14.956	16.257	17.565	14.493	17.128	18.448
1989	5	13.901	12.542	13.647	14.661	15.404	15.267	13.168	14.082	17.733	16.809	15.088	18.018
1989	6	14.475	12.978	13.697	14.345	12.887	15.265	12.181	14.054	17.228	16.706	15.188	18.155
1989	7	14.316	13.875	13.435	15.124	14.752	15.986	12.224	15.743	17.005	15.254	16.841	18.811
1989	8	14.846	13.355	13.477	15.821	15.901	15.206	12.075	15.102	17.617	15.675	18.822	18.008
1989	9	13.756	10.262	13.533	16.239	15.789	15.706	12.301	13.915	17.981	15.770	17.873	16.361
1989	10	12.042	11.585	12.792	16.109	15.436	15.783	12.950	14.001	17.702	13.970	17.093	16.405
1989	11	12.354	14.410	13.324	14.625	15.343	14.075	13.978	14.366	18.154	17.526	18.758	18.056
1989	12	13.649	14.124	12.119	14.437	15.972	13.864	13.200	13.948	18.709	15.820	19.432	18.423
1989	13	13.268	15.152	14.110	15.121	15.614	14.325	13.462	15.191	17.772	12.843	17.884	17.271
1989	14	13.040	15.190	14.682	15.387	16.538	15.221	12.139	14.494	17.445	16.159	16.510	16.632
1989	15	13.293	14.076	14.155	14.306	16.501	14.808	12.787	13.987	15.267	17.442	16.787	16.022
1989	16	12.974	13.536	14.306	13.770	14.559	14.801	13.921	14.812	14.303	16.845	16.387	17.735
1989	17	14.364	12.169	13.702	14.624	14.101	12.720	15.286	13.684	14.181	14.728	15.128	18.478
1989	18	13.612	12.863	15.148	14.154	14.680	11.769	16.196	14.514	16.965	15.123	14.560	16.913
1989	19	13.777	12.846	14.625	12.137	14.228	13.448	15.343	15.402	17.334	17.799	16.942	12.945
1989	20	14.820	13.087	13.960	14.838	12.145	14.058	16.244	15.894	17.357	18.020	17.353	13.827
1989	21	13.734	14.391	13.545	14.195	12.962	14.986	15.368	16.047	17.398	16.495	17.493	14.624
1989	22	14.076	13.752	14.361	15.049	14.522	15.120	14.881	16.686	16.996	16.035	14.701	15.883
1989	23	14.027	13.790	13.378	16.030	14.252	14.626	15.920	17.205	16.077	16.275	16.862	15.794
1989	24	14.137	12.249	13.357	15.760	13.766	14.962	15.968	17.637	15.573	17.512	16.876	16.822
1989	25	13.303	11.738	13.363	15.035	14.206	14.232	14.838	16.578	15.383	16.779	16.751	15.461
1989	26	12.611	12.744	12.920	11.989	13.523	15.662	14.751	16.595	16.034	17.704	16.749	15.432
1989	27	11.092	13.596	12.485	12.561	14.094	16.806	16.686	15.983	13.543	15.714	12.474	15.031
1989	28	14.016	14.235	11.993	13.965	14.282	16.203	17.137	15.556	14.580	16.582	14.494	17.236
1989	29	13.472		12.312	13.362	14.534	14.300	16.524	14.668	15.028	18.380	15.524	15.946
1989	30	12.382		13.279	15.060	14.078	14.818	15.722	15.263	13.598	17.214	16.085	15.348
1989	31	13.972		13.503		12.608		15.243	15.284		16.289		14.213
Promedio:		13.520	13.286	13.682	14.457	14.560	14.511	14.357	15.194	16.396	16.276	16.519	16.564

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1990	1	13.177	13.310	13.993	14.666	17.683	10.257	13.299	13.411	16.867	16.055	16.023	14.693
1990	2	13.225	14.559	13.505	14.323	16.777	10.970	13.510	14.700	15.939	15.336	15.635	14.275
1990	3	12.998	14.540	14.084	14.724	16.449	11.229	13.204	14.714	15.134	12.365	15.642	12.621
1990	4	12.812	15.477	13.802	13.997	15.807	14.526	13.836	15.248	14.969	13.619	17.407	14.660
1990	5	12.394	15.188	15.947	14.577	15.855	14.689	14.015	15.512	14.592	15.985	15.632	15.008
1990	6	12.664	14.196	15.393	15.665	15.537	13.146	14.367	15.463	14.900	15.774	15.671	15.915
1990	7	12.724	13.921	14.281	16.150	15.128	13.099	14.743	15.816	12.604	17.057	16.301	15.759
1990	8	12.591	14.725	14.296	15.417	15.989	13.245	14.147	15.429	16.061	17.153	14.718	13.656
1990	9	14.198	17.167	12.747	16.448	16.141	12.013	14.321	14.127	16.345	15.960	14.600	15.566
1990	10	14.748	17.059	14.337	17.113	16.092	11.375	14.137	14.201	17.403	13.385	14.608	17.781
1990	11	13.860	16.679	14.094	16.253	16.628	10.863	12.372	15.325	18.275	17.966	14.897	16.627
1990	12	13.952	16.252	14.652	15.759	15.646	13.891	12.522	15.008	17.395	17.619	13.132	15.738
1990	13	12.954	14.212	14.679	16.758	14.411	13.880	13.819	16.544	16.306	16.994	13.832	14.869
1990	14	12.516	13.227	15.390	18.048	14.690	14.224	14.984	17.729	14.003	17.960	15.047	13.888
1990	15	13.220	13.735	15.041	17.264	14.955	12.912	14.562	17.003	14.568	16.179	14.164	15.553
1990	16	13.852	14.242	15.971	16.513	14.665	13.362	14.543	16.479	16.083	13.311	16.627	14.813
1990	17	15.027	13.136	16.249	17.322	13.632	13.398	14.978	15.333	15.682	16.139	14.555	15.530
1990	18	13.698	10.218	14.437	16.489	10.972	14.708	13.668	15.816	15.381	15.447	15.303	17.051
1990	19	13.214	10.933	14.835	13.332	12.054	15.423	13.112	14.841	15.933	14.564	14.706	16.108
1990	20	13.814	13.398	16.317	14.656	15.076	14.526	13.592	15.454	15.834	14.473	15.619	15.815
1990	21	12.906	13.152	16.296	14.487	14.629	13.843	12.403	14.825	16.091	14.841	15.777	15.223
1990	22	13.381	14.679	15.594	15.101	14.365	14.849	11.198	14.369	16.464	14.381	15.837	14.103
1990	23	13.141	17.676	16.784	14.119	15.108	14.230	15.219	13.714	16.245	13.691	15.822	14.212
1990	24	13.671	18.720	17.192	14.851	16.678	11.783	14.811	14.793	14.844	14.491	15.914	14.028
1990	25	12.764	17.817	16.758	15.050	15.746	10.636	13.584	15.048	14.835	14.176	18.148	13.612
1990	26	13.170	15.296	18.046	16.779	15.532	10.230	14.267	14.329	15.097	15.391	17.787	15.565
1990	27	12.737	9.319	17.784	15.817	15.644	11.180	12.420	16.320	15.458	15.273	14.991	14.114
1990	28	13.876	11.580	15.934	17.421	14.457	13.304	12.062	15.538	16.795	15.814	16.347	15.934
1990	29	13.678		16.653	17.048	13.501	12.747	13.086	13.832	16.859	15.616	15.270	14.081
1990	30	13.273		16.258	15.652	11.226	12.460	11.897	15.845	17.122	14.927	14.682	13.701
1990	31	12.970		13.372		10.081		11.778	16.468		15.452		12.905
Promedio:		13.329	14.443	15.314	15.727	14.876	12.900	13.563	15.266	15.803	15.400	15.490	14.949

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1991	1	12.898	14.653	15.047	11.853	16.930	16.861	15.382	16.448	13.379	18.303	14.885	15.571
1991	2	12.653	15.040	16.411	13.337	16.335	16.954	15.285	13.514	15.488	17.281	13.189	13.769
1991	3	13.954	15.243	15.704	15.186	16.730	17.700	15.143	13.983	16.061	15.704	13.357	12.916
1991	4	13.482	16.057	15.294	14.736	16.479	16.680	15.107	16.602	15.098	16.713	14.716	14.971
1991	5	15.941	16.345	13.476	14.308	14.971	16.664	15.471	15.774	14.481	17.913	14.991	14.917
1991	6	16.213	14.728	14.461	18.186	11.976	15.721	14.652	16.295	12.444	18.475	14.315	12.948
1991	7	17.006	17.097	13.960	17.554	12.235	13.791	14.362	16.583	13.214	15.234	13.391	13.966
1991	8	17.049	17.158	13.980	16.830	13.094	10.217	15.062	17.503	10.399	12.990	14.318	12.858
1991	9	16.197	16.292	14.995	15.993	13.110	12.939	15.307	16.691	11.570	14.873	14.091	15.955
1991	10	15.739	14.284	14.587	15.548	14.064	13.926	15.978	14.861	12.837	16.852	15.874	17.632
1991	11	14.963	14.110	13.911	14.808	15.324	14.925	15.201	15.734	13.552	15.252	17.444	18.077
1991	12	16.247	15.064	15.504	14.416	14.044	14.747	14.634	13.575	14.167	16.885	18.135	16.896
1991	13	16.545	14.270	14.162	15.405	15.764	14.271	13.023	14.973	17.467	17.672	17.667	15.593
1991	14	17.621	14.391	14.681	14.115	16.617	14.846	12.396	14.311	17.498	17.333	17.838	15.733
1991	15	17.386	12.345	15.169	14.281	16.476	15.098	11.731	15.413	17.198	15.042	16.423	16.791
1991	16	14.539	13.761	14.650	15.416	17.016	15.083	14.114	15.811	16.089	10.671	17.591	16.268
1991	17	13.061	15.104	13.393	14.528	17.095	14.240	14.374	15.848	15.479	13.673	17.363	18.751
1991	18	13.843	14.404	12.963	13.440	16.694	15.182	14.718	15.964	16.622	12.417	15.901	18.607
1991	19	12.393	13.557	15.764	14.847	16.128	16.462	15.419	15.559	14.173	13.133	14.605	15.820
1991	20	13.767	12.560	15.586	13.546	15.840	15.373	15.465	16.132	13.129	13.905	14.554	16.033
1991	21	15.701	11.070	13.552	15.385	15.305	15.710	16.159	15.398	16.743	13.182	15.955	17.679
1991	22	15.501	14.860	15.782	16.629	15.947	15.210	14.942	16.403	17.623	15.687	17.858	18.639
1991	23	14.944	14.068	14.886	17.011	16.379	15.060	12.862	15.727	16.841	15.765	17.839	16.227
1991	24	14.624	15.635	13.054	16.455	16.063	14.948	15.357	16.237	16.951	15.035	15.395	15.485
1991	25	16.574	17.016	13.162	16.660	16.345	15.247	14.691	17.441	16.601	12.021	15.805	13.545
1991	26	16.574	16.950	13.722	16.797	16.516	16.020	15.515	17.170	16.047	14.967	13.859	14.556
1991	27	15.677	17.495	12.807	16.284	17.095	15.466	15.258	14.715	15.277	12.805	15.750	15.418
1991	28	16.056	16.325	13.941	15.411	17.737	14.862	15.116	15.464	16.043	15.086	13.820	13.928
1991	29	17.253		14.086	15.225	16.412	14.861	15.880	15.856	16.608	13.952	14.560	13.105
1991	30	15.564		14.002	14.538	17.272	14.838	15.918	15.892	17.722	14.505	14.789	12.219
1991	31	13.919		13.042		16.507		16.023	15.546		15.035		14.239
Promedio:		15.287	14.996	14.379	15.291	15.758	15.130	14.856	15.723	15.227	15.108	15.543	15.455

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1992	1	13.494	17.721	14.148	15.548	17.449	13.647	11.921	15.965	14.225	17.103	17.319	16.466
1992	2	14.726	17.725	14.842	16.879	17.639	12.621	13.193	13.959	13.639	17.155	17.648	13.244
1992	3	13.274	17.241	15.492	15.381	17.322	14.197	13.160	15.215	15.311	15.605	18.109	14.009
1992	4	13.120	15.952	13.955	14.379	17.104	14.995	14.347	13.852	15.996	17.081	18.166	14.494
1992	5	13.965	13.441	13.672	15.065	16.668	15.504	13.960	13.606	16.557	17.868	17.430	15.084
1992	6	13.967	11.669	13.390	17.140	17.256	15.996	11.987	14.854	16.447	17.302	16.376	14.154
1992	7	14.813	15.270	13.159	16.008	17.784	14.659	12.108	15.548	15.310	14.811	16.583	13.633
1992	8	12.859	16.384	15.304	15.263	16.996	15.729	14.096	12.658	15.398	16.232	17.954	15.586
1992	9	14.394	16.190	15.492	15.012	17.154	15.968	14.348	15.127	16.365	15.881	18.321	17.855
1992	10	13.413	15.362	15.765	15.251	17.728	14.554	14.137	15.721	16.555	15.941	18.420	16.265
1992	11	14.368	16.084	15.212	16.874	18.057	13.982	14.296	14.546	16.649	11.616	17.409	15.998
1992	12	14.024	15.073	14.221	17.062	17.453	13.847	14.301	14.895	16.041	10.542	17.453	15.103
1992	13	14.016	15.356	14.708	16.564	16.958	14.856	14.101	14.895	15.646	13.281	15.728	14.003
1992	14	13.128	14.886	17.199	15.877	15.788	15.004	13.747	15.660	15.205	15.079	14.004	16.143
1992	15	15.148	14.147	17.226	15.486	17.683	15.274	14.081	15.218	14.276	15.918	15.281	15.378
1992	16	13.924	11.670	14.626	16.847	18.157	14.895	12.378	15.032	16.205	17.323	14.849	16.433
1992	17	14.630	14.049	16.417	17.326	18.316	14.537	12.364	14.854	16.597	15.587	12.824	17.330
1992	18	14.024	13.271	16.487	16.855	17.485	14.818	12.217	13.881	16.947	14.768	14.156	17.291
1992	19	13.952	14.151	17.428	16.115	16.367	14.674	10.991	13.424	16.324	14.817	14.448	19.240
1992	20	13.811	14.467	16.950	14.974	15.569	14.958	13.811	10.434	15.068	13.728	14.713	18.876
1992	21	13.671	13.930	16.488	16.563	17.075	14.959	14.582	11.255	16.609	17.365	15.552	17.582
1992	22	13.056	15.151	16.317	17.035	17.149	15.722	13.516	11.897	17.121	15.828	14.259	17.038
1992	23	15.342	14.746	13.787	16.930	16.536	15.534	13.815	13.226	17.102	15.031	12.741	15.969
1992	24	14.489	14.417	13.717	16.610	15.457	15.218	14.452	13.621	16.968	14.734	14.449	14.880
1992	25	13.907	13.961	15.849	16.210	16.222	15.175	15.010	12.950	16.910	15.162	14.389	13.246
1992	26	15.139	13.809	16.420	14.990	17.299	14.712	15.575	14.691	15.309	15.619	14.631	14.634
1992	27	13.826	14.362	15.322	13.556	17.765	14.900	15.015	15.972	16.421	16.973	14.047	14.929
1992	28	16.995	14.975	15.918	17.989	16.430	14.663	16.015	15.191	16.666	17.109	17.190	13.648
1992	29	17.370	14.928	15.566	17.607	15.746	13.788	16.116	14.608	15.201	16.978	17.294	15.778
1992	30	16.104		14.252	17.397	14.955	11.220	16.233	16.172	15.242	18.195	16.812	15.367
1992	31	16.452		14.157		12.635		16.224	15.409		15.741		14.392
Promedio:		14.368	14.841	15.274	16.160	16.845	14.687	13.939	14.333	15.944	15.689	15.952	15.615

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1993	1	12.499	16.597	14.336	15.339	12.646	15.213	18.507	16.023	14.218	16.942	16.221	16.214
1993	2	12.527	15.759	13.327	15.741	16.691	15.973	17.398	17.113	15.692	14.096	15.227	15.560
1993	3	13.511	14.595	13.610	16.945	17.559	16.685	15.975	16.371	15.827	16.114	15.809	15.006
1993	4	14.015	14.119	13.358	15.879	18.559	17.230	15.682	16.628	14.881	16.259	17.232	15.255
1993	5	13.754	14.186	14.241	15.802	18.104	16.553	15.916	17.070	14.719	14.449	17.770	15.232
1993	6	15.541	13.962	13.341	15.401	16.506	16.368	15.363	15.714	16.865	12.926	17.216	15.195
1993	7	15.408	15.632	13.390	15.613	16.423	15.707	13.443	16.107	16.419	14.799	16.574	16.907
1993	8	17.603	16.032	14.060	16.918	14.978	14.160	15.677	16.238	13.518	15.240	16.070	15.343
1993	9	16.467	14.663	13.328	15.080	15.261	13.007	15.482	15.303	12.251	16.008	15.498	15.758
1993	10	14.539	13.898	15.127	14.515	17.480	14.688	14.111	10.740	13.516	15.471	14.699	14.720
1993	11	14.295	13.840	15.053	16.348	17.361	15.388	13.899	7.446	12.964	14.750	15.934	15.660
1993	12	15.577	13.462	16.141	16.449	17.229	15.637	13.991	11.156	13.838	15.881	15.432	14.592
1993	13	14.202	14.227	16.030	16.492	17.431	15.424	13.500	15.328	15.399	15.551	14.907	14.776
1993	14	12.021	14.228	16.964	16.163	17.160	15.401	14.139	15.690	16.686	16.649	14.820	14.422
1993	15	13.291	13.903	16.912	15.078	15.240	13.576	14.171	15.314	15.615	16.725	16.886	15.971
1993	16	13.041	15.183	16.259	14.310	15.454	13.771	14.555	15.503	17.000	17.743	16.701	15.016
1993	17	13.534	14.525	15.935	15.264	15.744	15.733	14.285	13.200	16.757	17.663	14.931	13.792
1993	18	13.696	13.816	13.891	15.601	15.552	15.287	15.326	11.807	17.165	16.397	15.483	16.170
1993	19	13.097	13.411	15.021	13.825	15.113	15.839	16.436	14.349	17.103	14.465	15.584	16.850
1993	20	14.286	12.426	14.498	14.491	16.229	16.757	16.721	14.491	16.491	16.195	15.178	16.570
1993	21	14.342	14.186	14.318	14.103	16.240	16.536	15.806	13.825	16.259	15.888	16.073	15.457
1993	22	14.483	15.017	14.516	13.182	16.374	16.231	14.292	15.301	16.487	17.610	17.997	18.101
1993	23	13.698	14.200	13.912	13.614	16.090	16.126	16.202	16.463	17.663	16.952	16.502	17.104
1993	24	13.916	13.910	13.876	13.832	16.184	15.482	15.867	17.107	15.355	16.930	15.012	17.667
1993	25	13.114	14.396	13.616	15.607	15.660	15.198	15.310	17.797	15.047	17.582	16.914	16.858
1993	26	12.683	14.077	13.243	15.842	14.215	16.436	16.480	18.369	16.308	17.182	16.317	15.085
1993	27	13.743	13.823	13.884	15.623	13.317	17.322	16.102	17.643	16.653	14.764	15.993	16.039
1993	28	13.000	13.295	14.196	14.345	13.425	17.440	15.501	17.096	18.345	16.532	15.079	15.456
1993	29	13.703		14.169	14.744	14.866	17.747	15.421	16.965	17.956	16.401	15.186	14.586
1993	30	14.784		13.344	13.917	15.328	17.585	14.852	16.249	16.992	15.470	16.625	14.626
1993	31	15.202		14.852		15.674		14.550	15.757		16.371		12.765
Promedio:		14.051	14.335	14.476	15.202	15.938	15.817	15.321	15.295	15.800	16.000	15.996	15.573

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1994	1	14.450	13.926	14.800	16.109	15.777	15.314	15.034	16.815	15.522	17.023	17.006	16.534
1994	2	15.057	13.360	15.225	16.671	15.269	15.514	13.862	16.365	14.641	17.833	16.140	17.121
1994	3	13.959	13.059	14.906	16.093	15.445	16.618	12.962	14.254	16.010	17.195	15.448	15.460
1994	4	11.445	14.235	15.725	15.456	15.844	16.321	12.895	15.991	16.322	16.797	15.538	16.165
1994	5	13.512	13.580	15.138	15.730	15.729	16.803	13.225	15.945	16.463	16.822	16.867	16.460
1994	6	14.185	13.840	14.136	15.546	15.860	16.419	14.802	15.979	15.832	17.079	16.554	15.780
1994	7	14.319	14.116	13.254	14.577	16.322	15.837	15.069	16.507	14.221	16.945	15.949	15.978
1994	8	14.862	14.194	12.866	14.986	15.241	15.147	13.634	17.353	15.257	18.396	16.164	15.754
1994	9	13.430	13.578	14.227	14.913	13.833	14.311	14.542	16.407	16.048	18.291	15.971	15.261
1994	10	12.274	13.343	13.626	13.997	12.946	14.093	15.509	13.987	16.303	18.781	16.380	15.027
1994	11	13.359	12.705	14.335	13.231	13.573	15.460	14.690	12.103	16.985	17.155	16.129	14.953
1994	12	14.802	13.747	15.186	14.751	14.919	14.679	16.355	14.690	17.031	16.290	15.754	13.862
1994	13	16.539	13.289	15.057	14.351	15.203	15.031	16.069	15.579	17.028	15.827	15.264	14.927
1994	14	17.715	14.716	14.010	13.853	15.576	15.689	16.718	15.896	15.931	14.335	15.881	17.321
1994	15	16.762	14.103	14.285	14.070	15.218	15.982	15.490	16.344	17.262	13.149	15.417	15.283
1994	16	14.495	13.499	15.036	14.968	16.291	15.417	15.651	15.741	17.403	16.914	16.418	14.953
1994	17	14.139	13.799	14.345	15.978	16.414	13.654	15.705	15.989	15.186	17.065	18.162	16.073
1994	18	14.842	13.967	13.946	13.884	16.818	12.972	16.044	17.749	15.676	17.127	17.880	15.239
1994	19	13.872	14.626	14.950	14.768	16.510	14.180	16.709	17.375	16.383	17.236	15.292	17.307
1994	20	12.654	14.317	15.071	15.510	16.532	14.735	17.175	17.894	16.595	17.295	15.705	18.818
1994	21	14.872	16.825	14.722	15.876	16.150	14.891	17.090	17.649	17.505	16.394	14.380	19.312
1994	22	12.659	17.502	13.956	15.197	16.976	15.750	17.007	18.120	17.225	15.207	15.825	20.061
1994	23	13.523	16.513	14.662	14.654	17.217	15.409	15.545	17.822	17.654	16.396	16.158	16.503
1994	24	14.435	15.619	14.777	15.280	17.159	15.022	16.137	17.205	18.387	16.362	16.973	16.576
1994	25	13.726	15.641	14.599	15.434	16.579	13.949	16.977	17.049	18.142	16.909	17.399	15.564
1994	26	14.132	14.156	14.055	16.124	16.279	14.643	15.965	16.417	16.864	17.868	18.058	14.421
1994	27	13.302	14.290	13.377	16.291	16.739	14.943	15.807	17.308	16.098	17.584	18.090	14.938
1994	28	14.482	15.039	14.897	14.147	16.491	15.244	14.227	17.528	16.283	17.653	18.508	15.092
1994	29	13.433		12.902	15.295	15.642	15.708	14.630	18.493	15.730	14.484	18.234	16.084
1994	30	13.988		14.797	15.554	15.173	15.626	15.819	17.505	14.734	13.906	16.948	15.215
1994	31	12.910		14.169		15.801		16.157	16.448		16.702		16.573
Promedio:		14.133	14.342	14.420	15.110	15.791	15.179	15.403	16.468	16.357	16.678	16.483	16.084

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1995	1	14.792	17.172	13.683	15.344	15.453	16.984	15.243	17.430	18.875	15.994	16.395	16.766
1995	2	14.763	17.494	15.317	15.191	14.638	16.087	15.664	17.199	16.773	15.936	18.103	16.615
1995	3	14.873	17.667	14.749	16.019	14.709	16.566	15.891	17.715	16.051	15.955	18.792	15.459
1995	4	16.127	18.528	16.155	17.308	16.596	16.427	15.537	16.731	16.543	14.792	18.102	15.172
1995	5	16.038	17.699	15.992	17.116	17.088	17.175	16.484	16.311	16.597	18.324	16.655	16.263
1995	6	16.174	16.626	14.517	17.317	16.957	16.397	16.433	15.484	16.044	19.382	17.597	17.729
1995	7	16.627	16.941	13.661	16.957	16.992	16.285	16.192	17.371	16.283	18.995	17.464	16.973
1995	8	16.064	16.527	14.261	16.645	16.344	15.969	15.729	17.428	16.493	18.576	16.355	15.472
1995	9	16.994	18.292	14.363	16.442	16.815	16.252	16.908	17.965	16.408	18.461	16.892	14.052
1995	10	14.646	16.991	12.542	16.555	17.185	16.969	16.111	17.309	16.805	16.838	17.135	17.537
1995	11	15.677	16.123	14.394	15.322	17.463	17.261	16.327	18.070	17.320	18.006	17.631	17.633
1995	12	14.048	16.701	13.794	14.688	17.050	17.369	15.136	16.894	14.885	18.465	16.680	17.508
1995	13	12.877	17.500	13.706	15.731	17.875	16.727	15.718	17.357	18.057	19.395	14.194	16.367
1995	14	13.458	16.368	13.226	17.161	17.046	15.629	15.441	19.015	15.501	18.123	15.298	16.365
1995	15	13.742	15.041	14.252	16.767	16.165	17.058	16.131	17.557	15.136	17.234	16.381	17.273
1995	16	13.501	15.423	13.315	17.652	15.346	17.109	15.235	14.945	15.955	17.232	16.053	17.424
1995	17	14.171	14.415	13.999	16.373	14.729	16.477	14.622	14.273	16.411	17.063	16.889	17.059
1995	18	15.091	14.193	14.805	15.491	13.342	14.391	14.046	15.281	18.095	18.100	15.180	17.063
1995	19	13.981	13.514	16.197	16.635	14.896	12.981	15.034	15.445	16.839	17.674	14.382	17.046
1995	20	15.116	13.992	16.461	14.939	15.895	14.952	14.842	16.628	14.461	17.694	14.849	15.082
1995	21	15.342	13.985	16.521	13.994	16.061	15.064	14.496	18.167	16.565	17.645	15.276	15.509
1995	22	16.241	13.004	11.876	15.778	17.240	13.478	15.650	18.788	17.656	17.354	14.534	15.660
1995	23	16.405	13.381	15.779	16.193	17.228	14.352	16.468	19.227	16.295	18.070	16.297	14.826
1995	24	14.817	13.096	14.718	17.199	16.490	14.135	17.479	19.815	17.059	17.694	17.379	14.397
1995	25	15.746	11.733	15.855	17.034	15.931	14.451	17.088	19.522	17.122	17.372	17.809	13.655
1995	26	14.352	13.567	15.248	17.291	16.502	15.046	16.430	19.130	17.780	17.259	18.148	15.271
1995	27	15.884	13.751	15.256	17.299	16.363	14.008	17.445	19.144	18.383	16.905	17.875	13.977
1995	28	15.184	12.822	15.041	17.987	16.015	13.888	18.507	19.276	18.060	17.087	16.225	13.850
1995	29	15.970		14.960	16.511	16.044	13.029	17.880	19.776	16.796	16.476	15.345	13.911
1995	30	17.422		15.114	16.434	16.409	14.185	17.285	18.855	15.619	17.404	16.631	15.120
1995	31	17.443		16.798		17.242		17.535	18.061		16.737		16.321
Promedio:		15.276	15.448	14.728	16.379	16.262	15.557	16.096	17.618	16.696	17.492	16.551	15.915

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1996	1	13.873	11.562	14.658	14.957	12.490	14.226	14.821	14.556	15.897	16.183	15.598	13.898
1996	2	14.160	12.407	13.983	14.662	14.015	14.058	15.214	14.652	17.259	16.394	16.131	15.256
1996	3	15.444	13.160	13.851	13.115	13.829	13.422	14.983	15.368	15.982	15.659	16.670	13.909
1996	4	15.094	14.069	13.634	12.790	14.725	13.339	14.261	15.628	16.558	16.244	14.524	13.220
1996	5	15.013	14.147	14.371	14.205	14.302	13.441	14.881	15.459	16.322	16.546	15.180	12.679
1996	6	15.056	12.431	13.350	13.958	14.989	13.552	14.724	15.259	16.121	14.740	15.075	13.077
1996	7	15.244	13.057	14.695	14.257	15.730	13.781	14.656	14.762	16.303	13.538	13.928	14.434
1996	8	15.112	13.724	15.121	14.879	15.531	13.609	13.932	15.329	16.850	14.448	13.047	14.571
1996	9	15.343	13.070	15.520	14.964	15.676	14.190	13.492	15.907	16.666	15.950	13.688	14.011
1996	10	14.082	14.140	15.384	14.160	14.760	14.800	12.379	15.845	15.741	15.751	14.657	13.051
1996	11	14.935	12.609	16.335	14.235	14.192	14.900	12.100	16.844	14.746	15.531	13.906	13.833
1996	12	14.940	12.911	16.975	14.708	15.514	15.259	12.438	15.757	16.318	14.768	12.197	13.108
1996	13	12.577	14.315	16.618	14.453	14.741	15.256	13.275	15.015	16.610	15.779	15.210	9.681
1996	14	13.544	14.462	16.088	14.051	14.324	14.375	13.672	15.616	15.874	14.938	15.738	12.163
1996	15	13.091	14.964	14.443	13.794	13.893	14.211	13.354	14.787	15.730	16.153	15.341	13.951
1996	16	11.801	14.154	16.102	15.253	13.463	13.906	13.884	14.118	15.603	16.856	16.180	15.046
1996	17	11.598	13.552	15.962	12.668	14.394	12.816	14.471	11.986	16.809	18.224	14.100	16.110
1996	18	12.510	14.240	13.355	13.389	14.380	12.300	13.633	10.279	16.308	17.318	14.434	15.721
1996	19	12.086	13.070	14.581	14.704	15.175	13.945	15.024	12.135	15.899	18.039	13.606	13.730
1996	20	12.636	13.650	12.871	15.720	15.387	13.799	15.082	13.385	15.810	16.882	14.431	13.918
1996	21	12.151	13.307	14.198	15.817	14.581	13.974	14.557	13.718	15.876	15.253	13.840	14.281
1996	22	12.298	12.827	13.901	15.286	14.873	15.151	14.874	13.665	15.755	14.541	16.266	15.402
1996	23	13.066	13.904	13.933	14.939	13.646	14.127	16.001	15.205	15.405	14.402	15.303	14.946
1996	24	13.263	14.053	13.410	15.985	13.053	14.808	15.499	14.979	15.629	14.924	12.825	13.751
1996	25	11.852	14.437	14.986	15.805	14.634	14.414	15.278	15.950	15.215	13.790	12.996	14.864
1996	26	11.270	13.783	14.152	15.100	14.158	14.492	13.950	14.438	12.645	16.949	15.699	14.491
1996	27	11.923	15.109	13.030	14.515	14.187	13.732	13.388	13.200	8.656	17.313	16.121	13.633
1996	28	12.946	15.209	13.638	14.469	15.225	13.680	12.128	12.875	13.766	16.976	14.697	13.334
1996	29	11.147	13.103	13.821	13.853	15.502	14.441	13.424	11.952	13.248	15.442	15.551	15.810
1996	30	12.351		13.103	14.854	15.124	13.780	14.553	12.176	15.555	14.507	14.826	15.803
1996	31	10.830		13.544		13.768		14.287	14.556		14.191		14.364
Promedio:		13.266	13.635	14.504	14.518	14.525	14.060	14.136	14.368	15.505	15.749	14.725	14.066

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1997	1	18.152	15.054	14.927	17.135	15.669	15.665	16.302	15.063	16.900	17.160	16.380	20.150
1997	2	13.554	15.713	14.619	16.280	15.697	15.092	17.678	16.276	18.313	19.099	15.442	17.312
1997	3	12.925	15.795	13.759	16.873	15.937	15.085	17.255	17.120	19.172	20.384	13.883	20.317
1997	4	15.862	15.018	12.679	16.863	14.648	16.368	16.927	16.468	18.975	20.346	16.105	19.364
1997	5	17.190	15.232	11.777	15.167	14.935	16.282	15.233	16.119	19.402	19.157	17.412	18.445
1997	6	17.031	13.881	13.531	15.060	15.507	16.136	17.043	15.945	18.753	18.040	17.129	18.441
1997	7	15.824	13.634	14.206	15.169	16.020	15.944	16.937	13.469	19.282	16.653	16.892	17.527
1997	8	16.061	14.853	13.891	15.470	16.182	15.655	15.115	11.985	20.138	17.026	16.787	17.978
1997	9	14.975	14.671	14.636	14.292	15.691	15.372	15.787	12.006	19.358	18.635	16.733	16.403
1997	10	13.830	13.413	14.776	14.539	14.880	14.957	15.734	11.053	18.096	18.174	16.307	17.211
1997	11	13.389	14.047	13.875	14.233	15.435	15.316	14.622	9.533	16.148	17.168	17.242	16.594
1997	12	13.198	14.249	16.542	13.422	15.308	14.732	15.666	11.596	18.113	17.544	17.472	17.950
1997	13	13.649	14.360	16.868	13.091	15.631	15.037	16.095	13.533	18.417	17.699	18.000	20.454
1997	14	13.979	13.906	16.369	15.997	16.103	16.750	15.054	14.568	16.648	15.227	17.651	19.849
1997	15	15.197	14.955	15.680	16.756	15.795	16.854	15.703	14.359	16.065	16.252	17.916	20.035
1997	16	14.826	13.957	15.277	16.148	15.480	16.501	16.533	15.240	15.603	17.571	17.451	19.316
1997	17	15.067	14.379	16.530	14.486	15.175	15.685	16.378	16.405	18.130	17.315	16.692	18.011
1997	18	14.375	11.644	16.176	16.759	13.139	15.764	16.203	15.877	17.315	16.660	17.204	16.074
1997	19	13.847	15.187	17.060	17.641	14.736	14.343	16.671	14.140	17.658	19.869	16.682	16.585
1997	20	12.856	12.602	15.062	17.620	14.578	16.801	15.524	16.196	17.157	20.671	18.037	15.754
1997	21	12.692	10.005	15.441	17.719	16.158	17.480	16.342	16.016	17.703	17.201	18.459	16.679
1997	22	13.175	13.163	15.938	16.806	15.365	17.960	16.459	16.600	17.360	18.306	15.577	16.293
1997	23	13.533	12.761	15.763	17.600	15.014	16.537	15.268	16.861	17.766	17.875	15.595	16.129
1997	24	14.041	15.803	16.051	18.376	14.850	15.727	16.439	16.968	16.892	17.951	17.511	14.631
1997	25	14.309	15.123	16.306	16.922	15.431	16.446	15.513	17.551	13.764	19.000	18.813	15.181
1997	26	13.851	15.742	16.304	16.250	15.801	16.789	16.870	16.759	14.890	19.757	19.726	15.919
1997	27	13.735	14.919	14.862	16.541	16.137	17.383	16.843	17.044	11.976	18.893	16.770	18.762
1997	28	14.562	15.251	13.741	15.708	16.081	16.425	17.471	16.743	15.339	18.809	18.542	18.722
1997	29	14.097		14.880	15.541	15.986	15.442	17.964	16.695	14.912	19.386	18.777	18.434
1997	30	12.927		14.083	15.511	16.129	15.672	16.859	16.877	15.813	19.225	20.072	17.456
1997	31	12.658		16.100		16.326		16.357	16.830		17.967		18.524
Promedio:		14.367	14.261	15.087	15.999	15.478	16.007	16.285	15.222	17.202	18.226	17.242	17.758

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1998	1	17.548	18.003	15.509	16.586	19.151	16.391	16.388	16.612	16.991	16.827	16.479	18.511
1998	2	14.425	18.271	17.593	16.042	18.740	16.558	16.344	16.360	17.773	17.625	16.930	18.129
1998	3	16.806	18.027	17.636	16.217	18.520	15.940	16.027	18.041	17.301	17.681	18.171	16.168
1998	4	15.622	18.255	17.855	16.856	18.061	16.063	15.834	18.676	17.735	19.066	17.912	18.170
1998	5	15.423	17.883	18.502	17.652	17.957	16.343	16.714	18.459	16.882	18.272	17.223	17.429
1998	6	15.079	18.043	18.718	18.193	18.457	16.274	16.192	17.296	15.265	18.471	16.004	15.987
1998	7	15.198	16.666	18.891	18.181	17.856	16.094	16.692	17.541	17.754	18.747	18.240	16.599
1998	8	15.270	13.237	18.023	17.773	17.899	16.507	17.597	17.242	17.438	13.819	17.750	16.180
1998	9	17.250	16.190	17.740	17.175	18.294	16.467	15.968	17.110	17.901	14.221	17.028	16.676
1998	10	17.680	15.325	17.854	17.875	17.057	16.944	16.281	16.937	17.898	17.082	17.292	14.382
1998	11	17.363	11.964	17.255	17.095	17.371	16.597	15.689	16.575	19.182	19.145	18.635	16.933
1998	12	17.661	16.265	16.252	16.983	15.091	15.491	15.856	17.133	19.548	18.151	19.135	17.101
1998	13	16.187	16.696	14.898	16.551	17.118	15.160	16.360	17.380	19.220	14.760	16.259	16.855
1998	14	18.007	17.374	14.885	17.805	17.317	15.893	16.402	16.913	17.822	15.379	15.423	17.608
1998	15	18.292	17.806	14.129	17.889	16.755	15.444	16.352	16.673	16.208	18.722	14.817	17.924
1998	16	18.571	17.964	13.232	17.966	16.960	17.136	16.155	17.205	18.640	19.439	15.017	18.361
1998	17	18.442	17.784	15.101	18.567	16.183	17.027	16.884	18.458	18.815	17.445	14.012	15.424
1998	18	18.807	17.037	17.110	18.344	15.898	17.381	16.671	18.088	18.376	17.245	14.696	17.328
1998	19	15.353	16.131	16.871	18.376	17.217	17.036	16.288	17.369	18.180	17.066	14.161	14.068
1998	20	16.793	15.016	15.618	18.431	17.423	16.560	17.092	16.122	18.727	16.424	15.773	13.134
1998	21	17.038	16.487	18.086	18.040	16.645	14.522	16.588	15.618	18.552	16.541	17.278	13.252
1998	22	16.760	15.369	18.721	17.829	17.671	13.522	17.074	16.439	18.378	15.107	17.835	14.539
1998	23	17.362	14.894	18.815	18.622	17.998	14.816	16.359	17.846	18.188	15.598	18.173	14.122
1998	24	16.865	16.697	17.484	17.789	17.915	13.495	17.190	18.193	17.818	16.362	18.225	15.848
1998	25	15.565	17.022	18.152	16.604	17.565	12.139	17.098	17.897	17.454	16.058	16.069	15.395
1998	26	16.413	15.682	16.986	16.845	17.578	14.317	17.512	16.603	18.406	18.397	15.085	14.855
1998	27	14.252	16.997	17.767	19.036	16.824	14.308	17.379	16.266	19.573	18.267	15.758	15.715
1998	28	16.402	16.796	17.708	18.646	16.520	13.556	17.541	17.652	18.478	14.490	15.887	17.619
1998	29	15.945		14.748	18.759	16.489	14.049	16.745	16.090	15.588	15.197	14.951	16.706
1998	30	15.041		16.141	18.501	16.873	15.371	16.558	16.889	15.983	14.156	12.456	15.539
1998	31	17.232		16.057		14.491		16.713	17.771		13.729		12.138
Promedio:		16.602	16.567	16.914	17.708	17.287	15.580	16.598	17.208	17.869	16.758	16.422	16.087

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
1999	1	14.139	14.437	15.105	14.387	13.639	15.841	14.808	15.759	16.344	16.466	19.842	17.663
1999	2	15.609	10.996	10.578	15.275	14.491	16.796	15.785	15.315	17.141	16.395	18.044	17.484
1999	3	15.331	15.313	14.111	16.189	14.966	16.905	15.471	15.983	14.568	13.591	17.919	16.015
1999	4	15.847	13.990	13.215	13.461	15.994	16.059	14.804	16.344	16.650	13.500	15.083	16.483
1999	5	14.991	10.960	13.921	15.136	16.503	16.339	10.653	16.690	17.032	15.400	16.643	15.523
1999	6	16.251	13.951	14.267	15.050	16.694	15.878	13.830	16.304	18.810	14.874	18.769	17.895
1999	7	13.223	15.140	13.109	14.998	16.341	16.073	14.403	16.160	18.991	15.420	18.191	16.887
1999	8	15.989	11.778	14.240	15.217	13.677	15.762	15.032	15.936	19.016	15.470	17.430	16.378
1999	9	15.079	13.944	14.045	15.002	16.684	15.172	15.517	14.742	18.776	15.612	15.455	15.377
1999	10	13.745	13.888	14.569	15.115	15.772	14.567	14.659	16.437	17.681	16.810	13.028	17.033
1999	11	15.221	15.393	13.950	16.194	15.726	13.413	14.899	17.203	18.056	14.716	16.347	17.478
1999	12	14.450	12.980	13.788	15.782	14.992	14.704	14.287	17.874	18.352	15.870	17.926	17.138
1999	13	15.301	16.393	14.318	15.531	15.136	15.235	14.486	16.805	17.794	15.635	17.618	16.454
1999	14	14.901	14.412	14.436	15.024	15.367	16.225	14.140	14.154	17.684	15.989	14.937	15.875
1999	15	14.577	13.748	14.587	16.860	15.068	16.371	14.332	15.871	16.614	15.244	16.570	15.147
1999	16	16.455	14.323	12.880	15.969	16.134	15.334	13.412	17.453	13.185	18.215	16.833	15.268
1999	17	16.875	14.091	13.548	12.995	15.850	15.117	12.603	17.545	11.821	17.551	15.364	17.111
1999	18	17.103	14.176	15.031	14.551	15.416	15.022	11.803	16.863	14.652	15.698	19.028	18.251
1999	19	16.649	13.801	12.842	14.587	14.587	15.481	13.806	17.443	14.599	14.729	20.315	16.712
1999	20	15.422	14.373	12.972	14.376	15.416	15.012	14.482	17.203	11.970	18.756	18.103	15.386
1999	21	14.150	14.715	13.474	15.212	15.528	16.308	15.617	18.188	16.312	17.822	18.799	10.839
1999	22	14.626	12.405	14.920	15.983	16.626	17.553	13.944	16.514	16.256	16.938	17.524	14.574
1999	23	15.161	13.973	13.883	14.862	16.658	17.217	14.204	16.091	16.680	15.595	16.478	11.041
1999	24	15.431	16.019	15.492	15.553	16.066	16.917	14.915	16.421	16.066	16.948	17.324	16.087
1999	25	14.738	13.005	13.268	14.409	13.906	15.799	14.991	16.812	15.507	15.379	18.084	15.021
1999	26	13.646	13.409	14.826	15.795	16.249	14.937	16.304	16.664	12.763	16.311	16.997	15.652
1999	27	14.553	13.823	15.654	16.078	15.830	14.141	16.718	17.139	14.001	15.927	16.174	13.939
1999	28	13.528	14.256	16.594	15.808	15.073	15.133	16.490	17.107	14.934	16.181	17.074	16.273
1999	29	13.319		14.268	14.676	16.817	15.720	17.280	16.082	17.512	15.375	17.544	15.251
1999	30	13.818		13.958	14.000	15.875	15.367	17.619	17.422	17.109	14.419	17.808	15.312
1999	31	12.419		15.033		16.085		15.887	16.476		16.580		16.128
Promedio:		14.921	13.918	14.093	15.136	15.586	15.680	14.748	16.548	16.229	15.917	17.242	15.861

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2000	1	14.637	12.903	14.348	15.480	17.327	14.047	17.152	16.112	16.259	17.507	17.653	16.913
2000	2	15.638	16.031	15.285	16.027	16.819	15.263	16.289	16.065	17.852	18.453	18.742	17.763
2000	3	17.667	14.862	15.763	16.198	16.051	15.616	15.172	15.422	16.882	18.795	17.763	16.657
2000	4	18.319	13.438	14.236	16.211	15.790	16.276	14.136	14.095	17.296	17.142	18.949	17.101
2000	5	15.537	11.969	14.397	16.311	17.149	14.875	14.647	17.067	18.796	17.680	18.165	14.495
2000	6	12.651	12.307	14.890	15.597	16.327	13.883	15.339	15.700	18.970	16.407	18.162	14.201
2000	7	13.176	15.942	12.525	16.668	16.915	14.274	15.483	15.238	18.750	14.477	18.685	16.922
2000	8	14.232	15.850	14.567	16.752	16.486	13.373	15.303	14.748	18.492	15.011	18.985	15.893
2000	9	13.040	14.580	13.343	15.058	17.606	12.364	14.959	16.532	16.177	15.071	19.205	15.239
2000	10	14.765	12.219	13.703	17.531	17.291	14.240	15.554	13.801	13.298	14.212	19.635	14.773
2000	11	12.419	14.229	12.331	17.677	16.713	14.406	14.953	13.432	17.624	12.548	19.376	15.169
2000	12	13.028	12.333	13.418	17.231	16.645	15.752	14.483	14.688	18.631	14.675	19.782	14.791
2000	13	14.448	15.452	13.512	17.698	16.209	15.680	13.619	15.689	18.336	14.460	19.233	18.223
2000	14	15.434	15.425	14.939	16.201	12.717	15.445	14.474	16.279	18.487	14.865	18.853	18.054
2000	15	13.207	13.361	13.475	16.457	16.465	15.165	16.173	16.438	16.262	12.503	15.455	20.482
2000	16	11.516	14.527	16.820	15.708	16.947	15.169	15.510	16.539	17.249	14.245	18.528	15.621
2000	17	12.743	13.268	13.861	16.462	16.181	14.439	15.335	17.078	17.017	15.617	18.757	15.228
2000	18	14.469	14.717	16.211	16.465	15.685	13.524	14.917	16.570	18.042	15.030	19.351	16.277
2000	19	11.755	14.215	15.434	14.296	15.420	14.793	13.246	15.676	17.062	13.620	20.719	17.240
2000	20	14.289	13.125	14.139	15.289	16.394	16.010	13.792	14.757	17.327	14.685	19.800	17.472
2000	21	16.344	13.767	15.431	16.215	15.797	15.987	14.279	13.691	16.804	15.710	18.962	16.710
2000	22	15.828	13.668	15.458	16.213	16.450	15.518	14.820	16.235	15.977	14.975	18.852	16.785
2000	23	12.590	14.639	12.214	16.399	16.318	15.660	14.002	16.440	16.358	17.335	17.051	16.545
2000	24	15.437	14.354	14.383	17.340	16.630	15.795	11.819	17.160	18.016	17.638	17.742	15.788
2000	25	12.017	14.713	14.975	17.934	17.798	15.752	15.681	15.773	15.460	13.918	17.342	16.523
2000	26	14.872	14.164	15.484	16.978	17.747	15.502	15.241	16.697	17.089	14.593	16.439	15.295
2000	27	14.778	15.179	16.963	16.172	17.755	15.797	15.818	17.768	17.399	14.667	16.857	15.028
2000	28	12.732	14.182	12.001	17.898	17.304	16.184	15.164	17.986	17.798	16.133	17.066	14.281
2000	29	12.246	12.451	14.149	16.085	18.151	17.160	15.762	18.444	17.510	16.322	17.484	12.982
2000	30	12.352		15.365	17.348	16.969	17.452	16.020	18.033	17.902	17.893	14.180	12.732
2000	31	13.930		15.257		16.027		15.197	17.483		19.291		13.864
Promedio:		14.068	14.064	14.480	16.463	16.583	15.180	14.979	16.053	17.304	15.661	18.259	15.969

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2001	1	12.541	13.183	14.463	16.623	16.838	15.699	15.513	16.942	15.711	18.567	13.995	16.601
2001	2	13.952	13.498	13.028	15.740	14.379	14.743	14.924	16.631	15.676	16.870	15.032	16.342
2001	3	15.441	11.428	13.670	15.321	16.789	14.628	14.427	15.589	15.145	16.641	16.376	16.972
2001	4	12.372	13.761	13.597	16.091	16.285	14.509	15.025	15.888	13.762	17.043	15.412	17.722
2001	5	13.612	13.399	15.580	14.816	14.491	15.281	12.058	15.941	15.900	13.192	16.610	15.710
2001	6	13.402	13.986	14.518	14.441	15.797	15.810	13.322	16.184	16.752	13.386	17.752	16.359
2001	7	12.261	15.201	13.535	10.480	15.958	14.687	10.616	12.950	16.845	16.178	16.005	16.263
2001	8	11.634	13.438	13.547	14.590	16.122	14.622	12.893	15.628	18.125	16.401	16.343	15.207
2001	9	13.281	16.005	11.843	15.200	16.234	15.985	13.455	17.288	18.076	16.804	17.435	16.106
2001	10	11.479	16.019	13.589	14.665	15.427	15.552	14.253	16.776	16.050	15.500	17.851	17.712
2001	11	12.574	13.489	13.706	15.166	14.921	14.746	14.763	15.618	16.383	15.760	17.585	18.943
2001	12	13.553	14.964	13.826	15.227	13.771	16.419	14.650	16.057	15.577	13.924	18.274	18.438
2001	13	13.440	13.715	15.525	15.455	12.163	16.494	14.897	16.328	17.210	14.136	18.159	16.925
2001	14	12.299	13.739	14.788	15.859	11.497	16.388	14.642	15.524	16.908	16.227	17.961	15.898
2001	15	12.953	12.008	14.358	16.075	10.758	16.643	14.740	13.159	15.970	16.929	16.488	15.595
2001	16	13.216	13.950	12.308	14.766	14.337	14.979	15.136	11.625	14.513	16.129	16.502	14.534
2001	17	12.740	11.993	13.747	15.511	13.601	14.364	15.511	14.293	16.894	15.908	15.691	14.285
2001	18	12.865	12.908	13.777	17.222	14.313	12.945	15.863	13.613	17.076	18.081	18.038	15.381
2001	19	11.966	12.526	13.804	16.656	14.507	14.922	16.986	10.747	17.287	19.321	17.960	15.980
2001	20	9.937	13.767	15.053	15.368	14.152	14.862	17.756	10.186	16.558	20.168	17.728	17.479
2001	21	12.591	14.715	14.553	14.916	16.510	14.339	16.979	10.909	15.769	19.346	18.072	17.096
2001	22	12.189	14.353	14.380	16.234	16.478	13.778	16.615	14.256	15.830	16.388	17.178	16.640
2001	23	12.977	13.345	13.374	15.220	16.037	14.245	15.038	15.745	16.123	17.762	18.031	13.771
2001	24	12.634	13.386	13.832	12.951	15.456	15.219	14.604	15.712	15.645	17.494	17.846	16.059
2001	25	14.818	12.675	11.932	15.068	15.430	14.241	14.493	16.416	17.212	16.668	14.331	15.061
2001	26	14.061	13.912	13.852	14.767	15.418	11.861	13.794	17.515	17.875	17.552	16.581	15.434
2001	27	11.847	9.425	13.965	15.310	15.778	11.999	12.401	17.671	16.865	17.692	17.348	16.486
2001	28	13.186	13.061	13.621	16.161	15.093	14.482	13.551	17.371	16.370	18.459	16.705	16.560
2001	29	12.899		14.026	15.698	15.130	15.028	16.128	17.566	16.415	18.124	15.737	15.469
2001	30	13.643		16.008	15.499	15.484	15.330	16.337	16.813	17.308	16.300	15.794	16.293
2001	31	14.163		16.721		16.021		17.040	16.083		11.097		17.436
Promedio:		12.920	13.495	14.017	15.236	15.006	14.827	14.787	15.259	16.394	16.582	16.827	16.282

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2002	1	15.525	15.021	14.766	14.278	16.775	14.608	13.110	15.196	13.567	16.158	16.313	14.364
2002	2	16.858	14.032	13.443	14.839	16.690	16.815	13.069	14.485	13.627	17.010	16.020	15.535
2002	3	15.190	15.501	14.057	17.011	16.769	14.651	13.001	16.102	14.817	17.671	17.178	16.282
2002	4	16.953	12.534	13.544	16.809	12.616	16.209	12.913	18.080	15.189	17.515	15.956	14.455
2002	5	17.553	12.801	12.754	15.441	14.866	17.171	12.211	17.730	16.750	17.151	15.109	14.893
2002	6	16.934	14.875	16.431	16.820	14.417	17.102	13.606	16.418	18.012	18.266	17.062	14.888
2002	7	17.857	12.236	15.156	17.412	15.912	16.893	12.333	16.891	16.890	17.034	17.798	16.997
2002	8	18.041	13.768	13.307	17.669	16.139	16.102	12.920	17.197	17.092	15.664	18.286	15.043
2002	9	17.923	14.263	13.574	16.133	14.212	16.976	12.272	16.700	16.223	13.094	17.816	17.813
2002	10	15.749	14.838	15.122	15.882	15.488	16.550	10.505	15.850	13.823	13.043	17.281	17.017
2002	11	14.195	14.081	15.923	15.443	15.976	15.312	10.018	15.981	13.299	15.672	16.426	18.601
2002	12	15.773	15.130	14.105	14.359	15.294	15.810	10.688	16.151	13.974	15.531	16.625	16.835
2002	13	15.293	14.130	13.845	13.559	15.633	15.341	12.612	15.655	13.875	16.625	16.120	16.699
2002	14	16.142	13.209	15.635	13.398	15.723	14.486	13.692	15.676	15.179	16.988	15.631	18.768
2002	15	15.646	13.976	15.341	14.293	16.187	13.643	13.053	14.580	17.126	16.113	16.648	17.585
2002	16	14.567	13.734	14.666	16.564	16.859	13.993	13.107	16.344	15.280	16.514	16.241	14.788
2002	17	14.111	12.896	14.595	17.057	12.779	15.229	12.085	13.150	14.012	16.905	16.375	14.415
2002	18	13.197	14.685	14.893	14.904	14.136	15.141	12.746	14.023	15.375	15.562	16.194	16.393
2002	19	14.434	17.272	15.695	14.051	14.916	14.272	13.491	14.572	16.239	17.175	16.525	16.534
2002	20	14.103	13.120	13.695	15.488	15.856	14.573	14.661	15.249	18.390	18.354	15.646	15.454
2002	21	15.049	15.869	14.753	13.105	16.027	15.506	15.598	14.565	16.961	18.072	14.014	14.571
2002	22	14.535	14.074	14.544	12.934	13.649	14.717	16.856	15.304	17.818	15.985	15.223	14.409
2002	23	14.733	13.423	16.256	12.938	15.181	15.374	16.606	16.196	19.760	17.634	15.402	15.582
2002	24	16.092	10.941	16.303	11.389	15.273	14.730	15.814	15.421	18.865	17.971	14.255	15.800
2002	25	14.624	16.462	16.212	14.477	16.936	15.073	15.826	16.696	18.046	17.126	16.472	15.395
2002	26	17.609	17.992	16.641	16.206	16.316	15.318	13.829	15.996	17.521	16.759	15.445	15.367
2002	27	17.261	15.278	16.732	13.809	15.899	14.696	13.909	15.629	17.023	16.053	15.066	16.071
2002	28	16.927	13.718	14.965	16.159	15.715	14.170	10.462	16.786	17.499	15.880	17.673	17.352
2002	29	14.549		16.325	17.487	15.864	13.800	14.194	16.616	17.876	14.944	16.947	18.807
2002	30	12.783		16.022	16.813	15.753	11.839	14.743	16.705	16.597	13.745	17.117	16.644
2002	31	16.279		14.487		15.363		15.777	14.603		12.376		13.216
Promedio:		15.693	14.281	14.961	15.224	15.459	15.203	13.410	15.824	16.224	16.277	16.296	16.018

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2003	1	15.375	15.998	14.816	12.053	17.448	16.342	16.416	16.237	16.027	17.535	14.816	18.638
2003	2	17.137	16.191	13.956	15.092	17.153	16.544	15.014	13.747	15.810	16.844	14.087	18.839
2003	3	15.908	15.055	13.149	16.417	16.705	16.499	15.308	14.636	15.354	16.040	15.367	17.711
2003	4	15.874	15.719	14.738	14.855	17.558	16.010	15.849	14.824	15.790	16.923	17.268	16.713
2003	5	17.311	16.101	14.489	16.117	16.706	16.329	16.255	15.734	14.548	17.548	19.095	17.767
2003	6	17.500	15.798	14.002	14.992	14.205	16.838	16.091	15.964	14.946	18.261	18.933	18.944
2003	7	15.288	15.060	15.933	14.930	14.484	15.290	16.144	11.503	16.158	18.449	17.797	18.051
2003	8	17.232	14.794	13.741	16.188	14.924	15.445	16.447	13.455	16.325	19.946	19.088	18.705
2003	9	16.860	14.910	17.138	16.394	15.415	16.501	16.717	10.607	16.475	20.153	18.960	17.565
2003	10	15.557	14.646	16.138	15.570	15.529	17.596	16.349	12.246	13.245	19.676	17.218	16.340
2003	11	14.804	16.978	15.275	14.030	14.751	17.767	15.655	14.490	11.535	13.473	14.900	16.448
2003	12	13.791	16.687	14.983	14.043	15.492	17.968	15.797	15.748	13.161	17.385	18.595	14.419
2003	13	15.894	16.804	14.962	15.371	15.274	17.623	15.609	17.207	13.819	16.604	18.269	15.459
2003	14	15.430	15.449	15.537	15.905	14.918	16.822	15.740	17.528	14.545	17.422	15.224	16.480
2003	15	14.910	16.485	15.386	16.486	15.534	17.861	15.982	17.754	16.723	19.029	18.439	16.794
2003	16	14.534	17.308	15.450	16.276	15.549	16.891	14.473	16.515	16.347	18.807	18.503	16.038
2003	17	16.512	14.870	13.403	16.148	15.580	16.309	12.136	16.425	17.989	18.822	19.094	12.542
2003	18	15.809	13.723	13.927	16.993	14.004	15.782	11.948	17.060	18.127	19.111	19.407	15.403
2003	19	11.925	14.078	13.168	18.005	15.629	12.893	11.893	17.931	18.668	19.272	19.032	16.674
2003	20	15.347	13.654	15.208	15.890	14.151	12.172	15.108	17.300	15.995	18.911	18.063	15.741
2003	21	14.593	13.884	14.134	15.806	15.892	15.557	16.816	16.920	15.818	18.884	17.827	15.468
2003	22	14.970	13.749	14.429	14.740	16.695	15.962	15.954	16.755	15.115	20.043	18.920	17.265
2003	23	14.406	15.879	16.393	16.188	17.018	16.196	15.958	14.830	15.499	18.449	19.279	15.642
2003	24	13.344	16.231	16.006	15.507	16.450	15.276	15.430	14.561	17.215	18.532	19.630	14.591
2003	25	15.443	15.014	14.635	16.846	15.512	15.243	13.925	15.692	18.079	18.443	16.699	14.433
2003	26	15.712	16.397	15.574	16.761	15.975	15.741	13.303	15.881	18.623	17.029	17.849	14.708
2003	27	15.665	14.694	15.298	17.626	16.099	15.584	14.987	14.932	18.056	17.606	17.044	16.386
2003	28	14.738	14.708	14.180	17.610	15.537	14.895	15.482	15.630	18.799	13.265	15.904	16.774
2003	29	15.359		15.024	16.924	15.472	15.144	15.209	16.239	18.077	14.993	17.386	15.444
2003	30	13.970		14.445	17.481	15.611	15.717	15.863	16.909	18.276	14.081	17.586	14.625
2003	31	14.235		14.355		16.713		16.825	16.198		15.978		14.669
Promedio:		15.336	15.388	14.835	15.908	15.741	16.027	15.312	15.531	16.171	17.662	17.676	16.299

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2004	1	15.783	16.890	18.881	17.912	16.680	15.686	13.119	16.742	16.834	12.659	17.953	17.430
2004	2	16.562	17.714	18.583	18.253	16.556	15.471	10.337	17.940	16.731	16.777	17.695	18.681
2004	3	16.504	16.049	16.892	18.303	15.617	16.196	11.566	18.167	16.649	18.463	18.539	18.970
2004	4	16.386	15.389	15.806	18.265	14.388	16.501	11.547	17.784	18.322	17.212	18.837	18.169
2004	5	12.093	14.214	16.710	16.762	15.454	16.867	13.676	17.560	17.898	16.836	18.004	18.511
2004	6	14.062	15.162	18.291	18.473	15.976	16.134	14.120	16.037	16.484	17.286	17.466	17.892
2004	7	14.215	14.394	17.351	17.841	16.057	14.473	15.692	13.882	16.840	18.539	13.588	19.520
2004	8	16.925	15.205	15.907	18.533	14.611	13.162	15.699	13.991	15.065	18.499	17.359	19.001
2004	9	16.552	15.044	12.840	16.550	17.178	13.867	16.032	15.906	12.804	17.293	17.161	18.441
2004	10	15.249	12.266	16.476	17.870	17.736	15.441	15.819	15.517	16.109	17.195	20.487	14.194
2004	11	16.107	13.837	16.841	17.412	18.330	16.086	13.483	14.788	16.614	16.095	20.288	16.561
2004	12	14.158	14.448	16.912	17.954	18.019	13.724	15.653	16.068	16.704	15.462	18.077	18.806
2004	13	15.625	15.568	17.814	19.360	18.063	14.998	16.692	15.696	16.813	17.604	17.750	17.435
2004	14	15.164	15.901	17.274	18.761	16.602	16.560	17.046	15.381	17.787	16.774	18.385	17.444
2004	15	14.312	16.203	17.292	17.205	16.416	16.077	16.279	15.513	17.443	16.224	18.561	15.780
2004	16	13.069	16.454	17.271	16.208	16.444	16.280	15.577	16.032	16.194	18.175	17.874	16.005
2004	17	13.953	17.281	17.316	15.109	16.855	16.793	12.895	14.276	16.882	20.594	18.941	16.417
2004	18	12.320	17.361	17.994	14.297	17.295	16.695	14.778	13.123	17.912	20.457	18.148	16.192
2004	19	14.695	14.807	15.362	16.146	16.804	16.571	16.755	15.545	17.717	18.728	17.381	16.328
2004	20	15.976	13.426	14.547	17.816	16.479	16.823	16.385	17.617	17.339	16.721	16.581	17.589
2004	21	14.657	13.620	15.450	17.408	16.708	16.438	15.469	16.800	17.992	16.954	18.697	17.118
2004	22	10.795	16.402	14.327	16.180	15.572	15.957	15.223	15.868	15.271	18.258	18.462	18.639
2004	23	14.061	17.346	15.860	16.140	16.353	14.388	14.645	12.419	17.111	17.267	18.103	17.793
2004	24	14.186	16.660	16.105	16.379	16.350	11.014	14.543	11.170	14.483	19.025	18.125	17.919
2004	25	16.080	17.213	17.160	13.386	16.651	14.141	14.000	11.259	15.701	20.521	18.009	18.020
2004	26	17.366	16.966	18.138	17.107	14.831	13.696	15.742	14.768	17.265	19.775	18.876	14.404
2004	27	17.599	17.649	16.828	16.842	17.457	11.940	16.759	15.820	15.023	14.495	17.985	16.843
2004	28	17.328	17.200	16.125	17.305	17.516	12.711	17.327	16.186	17.260	18.483	18.777	17.043
2004	29	17.567	18.134	15.585	18.182	17.558	16.022	16.401	15.352	13.698	19.147	17.458	16.714
2004	30	16.423		14.231	18.365	17.108	14.047	15.084	15.019	13.432	18.757	18.163	16.001
2004	31	17.119		15.371		16.279		16.572	17.998		17.594		16.604
Promedio:		15.255	15.821	16.501	17.211	16.579	15.159	14.997	15.491	16.412	17.673	18.058	17.305

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2005	1	16.075	14.889	16.191	16.000	17.542	17.242	17.671	19.324	17.407	18.983	19.788	15.879
2005	2	16.370	15.018	17.819	16.536	17.736	18.027	18.231	19.237	17.383	17.066	19.953	15.664
2005	3	14.318	16.015	17.477	16.526	17.758	18.115	19.181	17.935	18.135	18.022	19.571	17.747
2005	4	16.272	17.212	18.009	13.740	17.128	17.577	19.324	18.100	19.351	17.869	19.578	18.002
2005	5	18.673	16.868	18.317	16.748	17.030	17.778	18.390	17.611	19.115	17.731	19.219	16.616
2005	6	18.591	17.494	18.836	18.156	17.018	17.011	16.838	15.750	17.746	14.286	17.279	18.236
2005	7	16.452	15.932	17.825	17.833	17.219	16.785	16.936	12.876	16.508	14.859	16.043	16.882
2005	8	17.583	16.109	18.232	18.047	17.534	16.460	17.359	14.909	16.208	13.191	13.219	19.116
2005	9	15.478	16.091	16.296	17.861	17.733	15.334	17.321	16.886	15.873	14.684	14.921	16.707
2005	10	15.057	14.452	15.787	18.129	18.016	16.233	17.869	17.700	14.992	12.754	17.120	18.246
2005	11	14.729	15.393	15.199	18.197	18.026	16.926	17.181	17.949	16.448	13.952	18.208	15.278
2005	12	16.523	15.092	16.880	17.528	17.770	16.673	16.880	18.215	15.380	17.054	17.466	17.869
2005	13	16.692	16.888	17.032	16.484	17.746	16.850	16.818	18.976	11.595	18.147	17.623	19.835
2005	14	15.147	16.135	15.420	17.739	17.777	17.468	17.137	19.104	13.794	17.463	18.936	17.645
2005	15	17.586	14.803	17.909	17.795	17.590	17.169	17.253	18.590	14.036	16.991	16.643	17.714
2005	16	13.014	16.468	18.070	17.462	16.534	17.756	16.916	19.210	15.089	16.487	19.062	17.281
2005	17	16.261	14.779	18.236	18.373	16.251	17.672	16.398	19.192	15.560	14.835	19.768	17.620
2005	18	17.603	15.531	17.397	18.778	17.958	17.838	16.172	17.618	15.850	16.829	18.944	16.098
2005	19	17.148	15.658	16.279	18.860	18.655	17.911	12.517	16.753	16.035	14.990	16.084	17.972
2005	20	15.663	14.010	16.212	17.439	18.360	17.385	12.593	18.094	17.414	15.865	11.493	17.988
2005	21	17.056	14.039	16.119	17.194	18.388	15.362	14.161	18.081	18.309	19.065	16.902	17.134
2005	22	19.193	16.567	16.260	17.429	17.392	16.323	15.285	18.409	18.226	18.727	16.895	17.750
2005	23	18.138	16.110	15.514	17.017	18.381	16.152	15.931	18.334	18.508	18.365	17.693	18.289
2005	24	15.319	16.918	14.026	16.340	19.074	16.350	16.232	17.649	19.075	17.367	16.323	16.899
2005	25	17.688	17.534	17.074	17.194	18.733	16.498	15.394	17.167	19.040	18.141	17.445	14.940
2005	26	16.450	18.949	18.347	17.352	18.212	16.623	15.792	17.273	18.685	17.285	16.757	14.156
2005	27	18.411	18.175	17.798	18.851	18.854	17.146	17.034	19.220	18.984	18.451	18.152	16.495
2005	28	18.392	18.513	16.635	18.113	18.774	17.581	17.991	20.253	20.011	19.690	19.622	13.462
2005	29	17.152		15.960	17.943	18.467	16.955	18.267	20.485	20.283	19.037	19.492	14.191
2005	30	17.760		16.243	18.345	17.404	17.199	18.991	19.407	17.844	20.351	17.784	14.902
2005	31	16.546		14.705		16.956		19.199	18.630		18.651		16.456
Promedio:		16.688	16.130	16.842	17.467	17.807	17.013	16.879	18.030	17.096	17.006	17.599	16.873

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2006	1	15.092	16.520	15.470	16.039	15.069	13.905	16.598	15.852	18.583	17.461	17.940	17.885
2006	2	11.768	15.724	16.194	15.879	15.045	16.414	16.848	16.610	18.666	17.053	16.568	19.051
2006	3	13.755	17.321	13.759	15.911	14.969	15.886	16.398	17.602	18.383	16.669	13.942	15.719
2006	4	14.738	14.595	15.811	15.816	15.934	15.651	16.241	17.377	18.061	17.176	15.331	16.239
2006	5	12.242	16.019	15.428	15.510	16.037	16.307	15.838	17.307	17.530	16.200	15.909	17.231
2006	6	15.662	15.697	16.846	15.072	16.423	16.104	15.581	16.472	17.612	15.772	16.188	17.889
2006	7	15.810	14.180	16.598	15.094	15.791	15.716	15.783	17.286	18.111	16.523	13.586	15.671
2006	8	16.430	14.806	18.828	16.646	15.565	15.697	16.072	17.098	16.619	17.618	13.290	16.158
2006	9	16.945	14.226	17.969	17.257	15.886	16.793	15.976	17.759	17.168	17.111	13.852	18.770
2006	10	16.416	14.616	17.806	14.915	15.508	17.005	15.892	16.590	17.370	16.506	15.268	15.260
2006	11	15.331	14.639	16.000	16.692	15.162	14.335	16.164	13.876	18.205	16.469	15.107	17.239
2006	12	14.362	13.671	17.326	16.190	16.006	15.424	16.752	16.916	18.042	18.167	17.553	17.452
2006	13	13.954	15.846	16.455	14.297	16.094	16.126	16.374	15.834	17.892	18.731	18.511	17.290
2006	14	13.602	14.916	15.113	13.871	16.420	16.461	15.374	17.398	17.205	18.875	18.920	19.153
2006	15	12.473	15.560	15.634	13.100	17.032	16.654	14.378	16.631	17.094	19.133	17.829	17.156
2006	16	14.802	17.534	16.417	11.243	17.730	15.706	15.714	16.677	16.479	14.436	17.263	11.776
2006	17	12.217	17.499	13.653	14.034	17.478	16.756	16.509	15.399	16.117	17.211	15.508	15.888
2006	18	13.107	16.778	13.746	16.465	16.305	16.400	16.410	15.559	16.671	19.358	15.179	15.184
2006	19	15.016	16.003	16.261	17.754	16.887	16.194	16.613	15.376	18.431	16.002	12.229	16.430
2006	20	14.499	15.404	15.334	17.255	16.415	16.535	16.377	15.309	17.891	15.676	15.370	15.414
2006	21	15.013	13.495	14.330	17.755	16.200	16.275	16.295	15.167	17.834	13.561	16.517	14.480
2006	22	11.964	16.694	14.276	17.536	15.283	14.663	16.392	16.896	17.554	16.933	16.904	15.729
2006	23	15.492	17.889	14.142	16.712	15.607	12.349	16.574	16.475	16.993	16.165	14.854	16.734
2006	24	14.051	17.819	14.288	16.968	16.577	12.843	16.374	15.702	16.853	17.119	15.938	16.646
2006	25	12.506	16.337	15.403	16.696	17.312	15.474	15.814	17.230	14.383	17.266	16.150	16.242
2006	26	12.772	14.496	14.031	16.592	17.291	14.295	16.716	17.998	13.840	16.488	16.229	14.298
2006	27	12.448	14.371	15.371	16.594	16.610	13.984	16.075	17.932	17.079	14.644	17.072	16.169
2006	28	14.569	14.653	16.352	16.657	15.598	14.830	16.049	16.857	16.456	17.355	16.254	15.681
2006	29	15.325		15.348	16.270	15.274	14.477	15.402	15.551	16.043	15.735	16.042	15.392
2006	30	16.365		14.547	16.348	15.186	16.741	16.153	18.281	17.611	17.291	14.239	16.051
2006	31	15.954		13.569		14.600		15.885	17.970		16.295		15.853
Promedio:		14.345	15.618	15.558	15.906	16.042	15.533	16.117	16.613	17.226	16.806	15.852	16.327

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2007	1	14.796	15.487	15.619	13.307	17.104	15.576	16.340	16.044	15.775	18.218	18.033	14.867
2007	2	14.365	16.319	14.252	16.577	16.939	16.087	16.517	15.826	16.661	18.961	19.751	13.938
2007	3	14.486	17.687	14.538	16.963	16.206	17.033	16.338	16.016	17.522	19.563	18.959	17.815
2007	4	15.434	18.154	12.925	16.253	16.195	16.255	16.594	15.372	15.619	19.432	17.908	20.238
2007	5	17.029	18.383	14.306	15.727	17.078	17.249	15.350	15.716	14.485	19.469	17.564	16.401
2007	6	15.488	18.039	15.033	13.965	14.805	17.254	15.321	16.875	15.222	17.983	18.233	15.517
2007	7	14.628	18.538	14.430	16.160	16.205	17.228	15.290	16.127	14.289	16.646	18.491	17.980
2007	8	12.920	15.267	16.022	16.928	15.280	16.889	14.029	16.538	15.242	14.243	17.625	16.597
2007	9	15.834	14.215	14.942	13.156	13.014	16.762	10.663	18.198	15.232	16.760	19.758	18.028
2007	10	12.526	14.716	14.367	15.251	16.216	16.805	12.787	18.063	16.458	17.467	20.010	19.298
2007	11	14.872	14.422	15.813	15.379	16.820	16.220	12.635	15.888	15.918	17.580	20.018	18.688
2007	12	16.224	15.464	15.106	16.878	16.898	16.504	14.649	17.479	16.656	17.268	17.697	15.603
2007	13	13.948	14.270	14.670	13.023	17.396	16.796	14.481	18.876	16.504	16.886	18.408	16.197
2007	14	13.468	14.458	14.275	16.444	17.314	17.260	15.530	17.938	17.601	16.667	17.716	16.587
2007	15	14.894	15.066	14.027	17.459	17.010	17.780	14.664	18.087	17.154	14.659	16.054	16.288
2007	16	15.863	14.245	15.083	17.116	16.892	16.366	14.790	17.530	16.392	14.914	13.825	13.713
2007	17	17.920	16.513	13.377	16.869	15.977	16.714	16.173	16.222	16.237	12.936	15.000	15.460
2007	18	17.529	14.939	14.003	16.858	15.224	16.459	16.150	16.568	17.140	16.319	16.651	14.395
2007	19	18.289	12.924	13.354	16.705	14.653	16.030	14.974	16.672	16.243	17.099	17.551	14.201
2007	20	17.407	13.092	15.288	17.970	15.420	16.023	16.691	16.524	14.163	17.779	15.946	14.885
2007	21	17.119	14.080	16.808	16.530	15.416	15.901	16.752	17.604	16.177	17.540	13.972	17.834
2007	22	14.980	15.360	17.017	16.044	15.687	16.394	16.783	18.293	15.950	17.055	14.108	18.181
2007	23	15.582	16.185	17.056	15.479	15.211	16.335	16.241	19.220	17.819	16.878	16.086	16.975
2007	24	15.881	15.238	16.128	16.065	13.893	15.521	16.105	19.708	15.735	15.286	15.135	16.876
2007	25	17.092	13.660	14.770	15.228	15.912	14.503	15.876	19.430	16.106	18.071	14.193	17.404
2007	26	17.566	15.694	15.747	15.903	16.242	17.364	13.169	17.829	16.578	18.872	17.899	17.546
2007	27	17.176	15.547	15.160	13.949	16.420	16.606	15.322	16.533	16.398	17.305	16.409	16.867
2007	28	18.893	15.532	14.062	14.918	16.000	17.000	14.382	16.418	16.206	16.299	17.108	15.265
2007	29	17.487		13.253	15.344	15.121	16.371	14.752	16.200	16.696	15.157	16.896	15.511
2007	30	17.464		14.646	16.443	13.777	16.315	15.331	16.351	16.106	15.083	16.117	16.669
2007	31	17.257		13.874		15.336		15.462	16.376		17.235		15.521
Promedio:		15.949	15.482	14.837	15.830	15.860	16.520	15.166	17.114	16.143	16.956	17.104	16.495

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2008	1	15.262	14.862	14.428	14.464	16.558	14.045	16.400	15.440	19.012	17.800	17.362	15.030
2008	2	11.990	15.365	10.977	15.453	16.240	14.986	16.526	16.933	19.461	18.086	17.848	15.884
2008	3	13.497	12.719	14.587	13.696	16.491	15.471	16.918	16.437	18.525	19.127	17.950	15.288
2008	4	13.186	14.146	13.435	15.075	16.856	16.524	16.160	15.388	14.204	15.619	17.480	17.369
2008	5	13.818	15.725	13.310	15.428	17.165	16.230	17.236	15.410	16.902	16.925	17.879	16.866
2008	6	13.667	16.245	15.202	15.599	17.083	15.683	16.771	13.763	16.383	15.594	17.570	17.045
2008	7	14.763	16.688	14.798	16.657	16.477	16.252	15.664	10.632	16.717	12.572	17.940	15.230
2008	8	14.838	16.671	13.921	17.394	16.297	16.408	15.714	15.218	16.501	13.170	18.182	14.463
2008	9	12.495	17.164	13.036	15.525	16.016	16.573	14.099	16.343	16.771	13.305	20.056	13.657
2008	10	10.886	16.158	12.453	15.331	13.950	14.770	16.116	17.189	16.166	16.866	19.216	15.097
2008	11	13.108	15.980	11.292	15.389	11.536	13.826	16.195	18.423	16.429	18.732	18.063	17.051
2008	12	14.108	14.452	12.019	16.105	11.380	14.069	16.227	19.007	17.256	17.901	18.103	17.005
2008	13	14.104	14.531	13.908	16.803	11.236	14.420	16.848	18.067	16.339	16.091	15.800	17.323
2008	14	12.124	16.076	13.862	15.924	14.789	12.882	16.219	18.496	16.647	17.735	17.197	16.201
2008	15	12.414	16.059	15.625	13.847	15.361	15.350	15.752	18.234	15.931	15.474	16.864	15.667
2008	16	15.294	14.641	16.886	14.103	15.410	13.872	16.301	18.407	15.526	16.644	17.008	15.863
2008	17	13.433	15.706	16.831	14.719	16.424	16.383	16.324	18.876	15.206	15.957	16.565	16.271
2008	18	15.808	14.946	14.944	15.413	16.986	17.224	15.937	16.677	16.515	15.000	16.984	14.862
2008	19	13.421	12.932	14.068	16.605	17.455	16.951	15.390	17.397	17.023	16.195	16.530	15.710
2008	20	13.800	14.875	16.082	16.862	17.831	16.712	15.227	18.168	16.768	17.950	16.819	12.769
2008	21	13.211	13.758	15.311	15.735	17.635	16.233	15.719	17.439	16.144	18.867	15.073	17.267
2008	22	13.386	13.767	14.958	15.535	16.963	15.187	16.037	16.511	17.365	17.020	17.636	17.166
2008	23	13.207	13.095	14.513	15.858	17.383	14.991	15.906	17.705	17.797	15.366	16.938	15.579
2008	24	13.234	13.712	14.443	15.872	16.630	14.522	15.504	18.105	17.689	16.396	17.636	12.711
2008	25	14.161	12.109	16.133	15.963	14.642	14.958	15.494	17.921	17.059	15.819	16.412	15.673
2008	26	13.889	13.500	16.770	16.821	14.204	15.908	16.731	18.269	17.676	18.143	16.645	14.146
2008	27	13.834	13.927	16.381	15.974	14.770	15.373	16.492	19.056	17.490	16.546	16.712	14.432
2008	28	14.161	14.468	17.899	15.803	15.271	15.317	14.580	18.423	17.545	16.645	17.776	14.930
2008	29	13.421	14.111	13.858	17.710	14.862	15.946	15.173	18.083	15.845	15.504	18.488	16.249
2008	30	12.314		14.515	16.155	14.049	15.796	14.095	18.525	17.492	17.012	16.919	15.161
2008	31	13.680		14.222		14.943		14.643	18.087		16.019		14.765
Promedio:		13.565	14.772	14.538	15.727	15.577	15.429	15.884	17.182	16.879	16.454	17.388	15.572

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2009	1	13.398	16.074	13.460	14.962	15.606	15.347	16.511	15.872	15.503	17.373	19.952	13.690
2009	2	13.445	13.214	12.030	16.260	15.616	15.683	16.413	16.446	15.638	17.555	17.466	16.585
2009	3	12.444	15.094	13.795	16.644	15.704	15.722	16.244	14.273	16.958	18.258	16.029	16.268
2009	4	12.569	15.594	16.013	17.271	15.722	15.864	15.462	17.159	18.116	17.696	16.063	17.085
2009	5	15.715	15.975	14.890	15.779	15.196	16.236	15.051	17.489	18.503	18.370	17.268	17.007
2009	6	16.040	16.212	15.059	15.479	15.078	15.658	14.422	16.648	19.545	18.068	16.093	16.853
2009	7	15.678	15.837	16.556	15.270	14.212	16.452	14.889	15.284	19.578	17.951	16.714	17.652
2009	8	13.632	15.366	15.638	14.002	15.582	16.410	15.127	14.229	19.582	17.557	18.727	14.925
2009	9	16.082	13.256	14.724	13.868	16.436	15.943	14.839	15.337	18.356	18.578	16.946	14.979
2009	10	14.520	11.628	16.113	13.143	15.746	16.428	16.372	13.574	15.465	20.035	19.314	14.513
2009	11	13.522	14.532	15.659	15.097	15.341	14.997	16.324	15.410	14.063	20.495	18.729	17.078
2009	12	13.315	14.111	14.475	14.859	14.699	14.794	13.677	16.095	17.819	19.515	17.937	17.292
2009	13	13.939	13.833	14.138	14.777	15.567	15.020	14.095	16.648	19.251	17.678	14.072	15.483
2009	14	15.115	15.988	13.146	14.308	16.565	16.091	13.771	16.891	18.618	18.088	16.584	17.944
2009	15	16.002	12.938	13.952	14.192	15.737	15.634	16.434	17.798	18.078	18.264	15.787	18.324
2009	16	15.430	16.197	16.304	15.358	15.576	15.425	16.262	17.207	17.609	17.409	14.375	17.842
2009	17	13.949	12.499	16.710	15.780	16.175	15.139	14.632	17.700	16.488	16.230	16.004	16.055
2009	18	12.764	12.913	15.644	16.479	15.435	15.035	15.921	18.424	18.033	17.573	14.943	15.555
2009	19	12.680	15.412	13.755	16.542	14.642	15.038	16.291	19.229	15.933	18.678	16.229	13.824
2009	20	11.699	13.405	13.861	15.820	14.938	15.679	15.551	18.959	14.851	18.081	17.296	15.516
2009	21	13.817	13.216	13.854	15.175	16.525	15.762	14.790	17.370	15.354	16.134	15.013	13.759
2009	22	15.674	15.778	14.217	14.546	16.394	14.851	15.446	17.313	17.109	16.438	15.464	15.507
2009	23	13.548	14.070	13.327	16.162	16.208	13.512	12.379	16.860	17.407	16.139	15.045	14.693
2009	24	14.405	12.600	13.588	16.286	16.020	14.545	9.870	16.931	16.325	16.075	15.958	15.789
2009	25	16.040	12.846	14.592	16.200	16.605	15.078	11.756	16.643	16.515	17.797	15.430	13.773
2009	26	14.271	12.233	14.144	16.162	16.502	15.261	10.965	17.051	17.098	16.804	15.969	14.196
2009	27	14.103	13.035	14.788	16.073	15.107	15.661	12.195	17.652	17.348	17.470	15.775	15.398
2009	28	14.752	13.843	15.048	16.756	14.976	16.281	14.967	16.879	17.013	17.861	15.021	15.857
2009	29	13.964		14.918	16.899	14.282	16.934	14.325	16.782	13.843	18.407	12.636	15.332
2009	30	12.691		16.018	16.487	14.890	16.006	14.929	17.318	16.649	19.391	15.580	14.120
2009	31	15.218		15.971		15.330		16.106	16.831		19.742		15.557
Promedio:		14.207	14.204	14.722	15.554	15.562	15.550	14.710	16.719	17.088	17.926	16.281	15.756

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2010	1	17.273	15.232	14.412	16.674	14.559	16.065	16.709	16.676	12.423	17.784	17.450	17.725
2010	2	16.873	16.105	16.412	16.762	17.214	15.969	17.636	16.251	13.172	17.277	17.036	17.690
2010	3	16.587	17.326	15.867	17.834	17.763	16.794	17.540	16.679	17.589	16.661	18.979	18.778
2010	4	14.374	17.558	16.009	15.672	16.976	16.228	17.616	17.604	17.177	19.622	19.720	16.437
2010	5	16.011	13.140	15.904	15.177	17.034	15.945	18.402	17.848	16.339	18.368	20.294	14.239
2010	6	16.158	14.140	15.125	15.927	17.996	15.679	18.272	17.636	16.321	18.821	18.044	17.659
2010	7	17.367	16.046	18.159	16.921	18.170	17.324	17.387	18.903	17.690	19.127	18.931	16.508
2010	8	17.816	18.633	18.427	17.190	18.062	17.164	16.720	19.387	17.933	17.759	18.925	16.585
2010	9	15.362	15.804	17.814	17.392	17.378	17.279	16.389	17.753	18.607	16.703	16.742	15.930
2010	10	15.532	18.260	17.887	17.284	18.083	16.781	15.934	17.632	18.952	14.215	16.935	15.298
2010	11	14.620	17.969	17.390	17.103	17.191	16.706	16.335	17.511	18.551	14.836	14.855	15.801
2010	12	14.781	16.169	16.285	16.972	16.265	16.881	17.646	18.939	17.684	14.362	16.273	16.992
2010	13	15.947	17.328	16.829	16.834	16.845	16.659	17.409	16.444	18.116	16.248	16.808	14.892
2010	14	14.368	17.322	16.769	16.646	16.275	17.164	15.975	18.111	18.789	17.254	18.074	17.286
2010	15	13.630	16.106	16.552	17.365	15.273	17.763	15.139	18.045	18.666	16.939	18.205	17.815
2010	16	15.645	16.951	14.235	14.826	15.776	17.614	13.839	18.844	20.070	15.450	19.393	16.526
2010	17	15.732	14.542	16.622	16.999	17.019	17.614	12.334	19.009	19.520	14.878	17.636	18.038
2010	18	14.392	16.809	16.314	17.736	17.058	17.005	15.174	19.129	17.335	14.784	19.120	15.902
2010	19	15.812	17.366	14.709	16.398	16.948	17.767	15.784	18.792	17.277	17.335	19.681	16.875
2010	20	14.754	15.876	18.431	19.564	16.924	17.629	16.500	16.842	18.454	16.811	18.316	14.977
2010	21	13.077	15.753	18.569	18.545	16.114	17.112	17.537	17.222	18.105	17.103	18.725	13.411
2010	22	13.117	13.911	17.682	18.384	16.967	18.158	17.847	18.533	18.359	18.097	16.554	14.415
2010	23	14.876	15.079	17.214	19.071	16.307	17.579	18.107	20.020	18.439	18.020	18.012	15.350
2010	24	13.122	14.591	17.430	18.047	16.299	17.711	18.759	20.726	17.598	19.276	15.686	13.693
2010	25	13.083	15.359	13.103	18.745	14.199	17.369	18.825	19.607	18.671	18.272	16.608	13.967
2010	26	14.837	15.208	15.342	19.198	13.245	16.074	16.956	18.997	20.080	16.760	16.208	13.792
2010	27	14.400	14.974	16.277	17.973	14.691	16.800	16.790	19.390	20.807	18.432	17.791	14.466
2010	28	15.918	15.145	15.748	18.623	14.182	14.110	17.895	18.811	21.297	20.105	18.249	14.531
2010	29	16.643		15.033	16.357	16.973	15.538	17.387	17.532	20.462	19.505	16.168	14.465
2010	30	16.044		14.849	14.066	17.415	16.317	17.442	17.014	19.025	18.145	16.304	15.553
2010	31	16.251		14.663		15.750		16.615	12.843		17.554		15.532
Promedio:		15.303	16.025	16.325	17.210	16.482	16.827	16.868	18.024	18.117	17.307	17.724	15.843

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2011	1	16.792	14.140	14.705	15.930	14.572	16.974	9.961	17.830	17.896	17.652	16.750	19.487
2011	2	15.629	14.910	15.688	15.480	14.314	17.068	9.178	17.323	17.498	16.990	17.383	18.384
2011	3	16.404	16.269	13.739	15.643	15.671	16.618	8.787	17.181	17.305	16.008	16.790	19.392
2011	4	16.210	15.126	13.916	15.685	15.850	14.674	12.185	14.011	17.593	17.068	16.560	20.467
2011	5	17.060	13.681	13.494	15.167	15.836	15.458	13.775	15.686	18.181	17.150	19.115	19.283
2011	6	16.377	11.914	14.538	12.869	16.187	15.982	14.447	17.085	16.055	15.661	18.987	16.684
2011	7	13.549	14.940	14.323	14.527	15.406	16.127	14.259	17.469	18.799	11.782	18.264	18.369
2011	8	14.548	11.881	13.945	14.582	16.018	16.549	12.855	17.861	19.054	11.166	19.355	17.476
2011	9	15.630	14.959	14.910	13.841	16.312	17.001	14.707	17.310	18.181	14.591	20.811	15.773
2011	10	15.575	12.119	14.119	16.609	12.625	16.566	14.075	17.215	17.562	15.589	20.572	12.483
2011	11	13.967	13.525	12.419	16.164	16.421	16.841	16.548	17.466	15.399	16.398	18.710	15.290
2011	12	15.932	15.571	13.440	16.858	16.181	16.825	17.483	17.002	15.834	16.661	18.417	14.462
2011	13	13.269	15.062	14.329	17.194	16.686	15.527	17.199	17.144	15.144	18.079	20.142	15.776
2011	14	16.280	10.510	14.331	16.607	16.247	15.287	17.509	16.155	14.601	18.819	17.696	13.182
2011	15	15.620	13.428	12.946	14.882	16.106	15.839	16.207	14.802	16.158	16.644	17.963	14.121
2011	16	16.579	14.740	15.542	14.072	16.196	14.925	16.678	17.293	16.370	18.585	16.300	15.079
2011	17	18.358	15.240	16.038	15.157	16.098	14.954	17.145	17.430	16.789	18.522	18.555	16.791
2011	18	17.386	12.109	15.805	14.535	16.109	14.828	16.741	17.954	15.564	18.537	14.028	14.285
2011	19	14.917	11.827	14.806	16.281	16.019	15.044	13.798	19.546	13.929	17.837	14.938	13.056
2011	20	16.988	13.484	14.447	17.230	16.585	15.722	15.421	15.300	13.650	15.478	15.320	15.362
2011	21	14.266	13.204	15.212	16.703	16.156	15.214	15.172	16.924	16.017	17.445	17.038	15.574
2011	22	14.215	11.619	14.456	16.811	15.449	15.870	15.277	17.096	13.509	17.909	14.946	13.117
2011	23	13.130	12.273	14.662	17.157	15.158	16.639	15.965	16.393	12.697	17.976	15.940	12.489
2011	24	12.381	11.935	15.387	16.403	16.116	18.852	16.782	15.604	14.939	18.442	19.148	14.755
2011	25	13.037	13.142	15.580	15.639	16.454	17.676	17.165	17.531	16.482	19.493	19.397	9.809
2011	26	13.474	14.937	14.663	15.775	15.409	17.101	16.631	17.481	15.288	18.874	18.919	14.458
2011	27	12.324	11.391	13.773	16.962	17.073	17.298	16.396	19.022	14.883	17.549	18.180	15.101
2011	28	13.392	15.114	15.221	16.617	17.038	16.219	16.776	18.679	14.097	18.722	19.257	15.560
2011	29	13.108		14.516	16.669	17.224	14.354	16.197	18.428	17.237	16.335	19.099	14.227
2011	30	13.365		11.470	15.980	17.267	11.470	15.502	18.735	17.434	16.371	19.784	15.130
2011	31	14.400		15.744		17.827		15.433	16.130		13.840		16.056
Promedio:		14.973	13.537	14.457	15.801	16.020	15.983	15.040	17.132	16.138	16.844	17.945	15.532

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2012	1	14.294	16.602	13.945	15.639	14.864	16.388	15.885	16.672	17.289	16.780	16.917	16.791
2012	2	13.785	15.255	14.339	16.391	15.915	17.492	16.758	17.729	17.133	17.604	16.262	15.889
2012	3	13.611	15.874	15.212	15.326	16.858	16.927	15.866	18.527	17.184	18.518	16.370	15.492
2012	4	14.067	14.119	14.680	14.643	17.691	16.138	15.535	17.821	17.546	17.753	14.444	16.385
2012	5	13.683	14.924	14.734	16.349	16.930	15.797	14.755	17.461	18.156	16.420	16.087	15.409
2012	6	13.894	13.926	13.705	17.132	16.773	13.890	14.682	17.713	17.864	16.934	16.318	15.117
2012	7	13.504	15.793	14.217	17.038	16.253	12.033	14.078	18.477	18.924	16.418	16.968	15.391
2012	8	13.078	15.024	14.131	16.203	16.017	11.958	12.751	17.957	18.639	14.216	17.729	15.490
2012	9	14.720	15.811	12.344	15.456	16.483	13.293	15.321	17.823	16.305	17.767	19.992	15.231
2012	10	16.554	15.772	14.539	15.329	16.758	15.044	16.423	18.053	18.459	17.907	20.336	14.814
2012	11	17.238	13.952	14.052	13.308	16.722	14.391	16.913	18.064	18.971	15.737	20.011	15.158
2012	12	16.953	13.624	14.748	14.046	15.186	14.459	18.055	18.456	19.177	17.167	16.891	15.814
2012	13	16.532	13.425	15.001	15.480	15.450	14.226	18.098	16.705	14.223	17.289	18.999	15.140
2012	14	16.998	11.096	15.136	15.831	15.736	14.152	16.986	17.453	13.648	19.257	18.802	15.265
2012	15	17.418	11.981	15.509	15.463	16.170	15.795	17.131	17.559	17.135	20.583	16.970	14.823
2012	16	16.851	12.371	14.971	15.595	15.928	16.153	16.037	16.672	17.622	20.104	16.791	15.525
2012	17	16.348	12.743	16.595	15.198	15.340	16.013	15.317	17.376	18.354	18.285	15.279	15.367
2012	18	16.170	11.875	16.971	15.438	15.497	16.601	15.358	16.772	18.651	18.286	15.457	15.139
2012	19	12.928	12.239	17.774	15.870	15.954	16.450	15.899	15.455	19.492	18.774	16.793	16.172
2012	20	15.216	12.565	17.342	16.410	16.218	16.485	17.425	17.220	18.945	18.872	15.924	16.901
2012	21	13.588	15.083	17.844	16.857	15.937	16.424	16.968	17.424	18.936	19.413	16.374	15.481
2012	22	15.009	14.065	18.123	14.221	12.888	16.599	16.710	16.770	18.344	18.813	18.432	13.640
2012	23	15.928	13.844	16.151	15.467	14.830	15.399	17.479	17.979	17.456	19.339	18.647	15.926
2012	24	16.127	13.324	15.428	15.235	15.845	14.144	17.357	18.178	17.867	16.764	17.425	15.870
2012	25	12.412	15.793	14.661	15.029	15.043	14.813	16.105	14.153	17.608	17.579	16.894	15.956
2012	26	13.382	14.502	14.951	16.246	16.611	13.442	15.795	15.374	13.866	17.986	18.660	14.785
2012	27	15.352	13.015	14.151	14.913	17.399	15.614	15.544	15.753	14.678	17.257	20.024	14.627
2012	28	15.011	14.120	13.631	16.566	17.257	16.777	15.156	16.384	16.212	17.218	18.560	14.826
2012	29	14.475	13.819	15.190	16.115	17.037	17.002	16.622	16.633	15.931	16.819	16.584	13.101
2012	30	15.162		15.063	16.540	16.654	16.700	14.982	17.375	15.626	18.790	17.630	14.335
2012	31	15.778		15.577		16.013		15.627	17.907		19.075		15.846
Promedio:		15.034	14.019	15.184	15.644	16.073	15.353	16.052	17.222	17.341	17.862	17.419	15.345

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2013	1	16.309	16.439	15.800	18.013	16.914	15.211	15.637	16.946	17.278	15.972	16.725	16.760
2013	2	15.231	16.004	16.641	17.689	16.821	16.300	14.388	16.337	17.207	17.097	15.523	15.516
2013	3	15.374	15.137	15.315	17.594	16.670	16.043	15.872	16.316	17.741	18.283	15.200	14.657
2013	4	16.157	14.810	16.039	15.356	17.785	15.482	14.376	17.663	16.502	18.097	15.291	14.052
2013	5	11.848	14.329	16.059	16.674	16.558	14.884	13.891	17.594	17.204	15.386	15.924	16.862
2013	6	14.673	15.354	17.080	14.896	17.142	13.129	15.231	17.893	18.421	16.429	15.715	16.935
2013	7	14.453	14.224	12.522	16.037	16.899	13.541	15.551	17.787	18.418	17.826	18.926	16.037
2013	8	14.403	13.643	15.796	17.083	18.003	12.317	14.413	17.607	17.530	17.124	19.395	15.074
2013	9	15.394	13.439	16.179	16.904	18.311	14.480	16.998	17.536	16.616	17.023	18.508	12.626
2013	10	15.582	14.747	15.747	17.912	19.131	14.886	16.722	15.082	15.941	15.863	18.249	14.437
2013	11	13.783	15.764	15.615	17.496	18.340	13.984	17.053	16.867	17.057	17.347	18.902	14.358
2013	12	13.939	15.406	17.171	17.958	16.380	12.740	16.779	18.552	16.976	17.251	17.834	14.878
2013	13	14.080	14.826	15.503	17.332	16.386	13.105	15.692	18.241	16.479	11.890	14.717	15.703
2013	14	13.865	14.511	15.435	16.610	16.809	15.612	14.497	16.471	16.552	11.821	15.968	16.070
2013	15	15.199	14.243	15.045	17.749	14.968	15.874	10.311	17.220	17.459	13.227	18.748	14.949
2013	16	13.944	15.210	14.279	17.061	15.146	16.613	14.782	18.392	18.528	17.134	19.537	16.936
2013	17	13.915	15.297	15.043	16.658	12.432	15.826	14.838	18.206	19.141	18.860	17.996	16.510
2013	18	14.428	15.794	15.936	16.239	11.836	15.070	14.998	19.083	18.040	19.697	18.211	18.961
2013	19	14.235	15.337	16.965	17.490	14.580	14.164	14.559	18.593	15.733	19.061	18.023	16.810
2013	20	16.099	14.872	18.249	17.731	15.544	13.636	15.059	18.366	17.427	19.214	15.379	16.087
2013	21	14.202	15.369	17.753	17.421	17.576	15.092	15.733	18.372	18.374	19.702	13.761	15.387
2013	22	10.985	13.907	14.919	17.618	18.137	14.363	16.273	18.489	19.586	17.199	14.827	16.357
2013	23	15.935	14.135	17.759	17.178	17.626	14.553	13.466	14.365	18.250	18.097	17.064	16.125
2013	24	15.829	17.015	17.637	17.344	16.974	14.962	14.657	9.208	17.297	13.552	18.277	15.148
2013	25	16.004	15.385	16.489	18.690	16.619	15.608	13.857	11.933	17.861	15.907	18.555	14.094
2013	26	16.276	16.078	15.482	18.854	17.123	15.472	14.831	14.813	18.334	16.006	18.103	16.414
2013	27	16.607	15.562	15.009	18.497	16.657	16.788	16.458	14.566	19.344	15.443	18.316	14.994
2013	28	16.750	14.083	14.107	18.280	16.306	17.111	16.757	9.318	17.981	14.692	18.854	14.810
2013	29	16.357		15.513	17.872	16.109	17.283	16.931	12.735	18.455	17.109	18.618	16.791
2013	30	13.973		17.239	17.929	16.031	15.869	17.199	16.005	17.394	17.412	15.878	16.600
2013	31	15.644		17.418		15.949		17.346	17.017		16.276		16.823
Promedio:		14.886	15.033	15.992	17.339	16.508	15.000	15.327	16.373	17.637	16.645	17.234	15.734

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2014	1	12.018	14.174	17.384	15.159	16.433	17.455	16.247	16.936	16.254	16.052	17.520	16.019
2014	2	16.479	14.958	17.889	14.362	16.638	15.791	15.754	16.703	16.567	15.458	16.437	17.505
2014	3	14.975	15.778	16.605	15.900	15.896	17.181	15.772	17.832	15.836	14.951	19.296	15.025
2014	4	14.322	14.277	14.643	13.962	16.091	17.336	14.893	17.490	14.248	15.882	19.278	16.675
2014	5	12.855	13.822	14.623	15.062	16.242	17.993	15.918	16.011	12.019	15.782	18.208	17.462
2014	6	15.201	13.310	16.808	16.175	16.685	17.787	16.320	17.006	11.921	15.979	17.835	18.360
2014	7	12.890	14.260	15.921	17.127	16.262	18.368	15.072	15.642	15.239	15.651	19.300	18.585
2014	8	13.912	14.440	16.073	16.295	15.797	17.738	15.353	11.842	17.434	15.160	20.019	18.422
2014	9	15.162	15.421	16.772	15.594	15.333	17.092	15.421	12.117	17.370	15.886	18.750	17.589
2014	10	14.254	14.703	17.993	15.306	14.890	15.296	15.724	16.747	17.993	17.222	16.185	17.552
2014	11	15.829	14.991	16.327	16.138	14.875	16.588	16.029	16.314	15.912	17.000	18.138	17.309
2014	12	13.831	14.438	13.715	16.822	13.873	16.539	16.587	16.543	14.516	16.043	18.675	18.219
2014	13	14.138	14.649	14.679	14.590	14.702	15.341	16.180	15.555	15.801	16.351	17.343	16.987
2014	14	15.618	13.270	14.752	15.145	14.972	15.522	16.316	13.372	17.348	17.388	14.629	15.740
2014	15	15.147	14.928	13.892	16.193	15.363	14.844	16.906	14.385	17.372	16.280	14.196	15.760
2014	16	11.966	15.364	15.786	16.650	15.252	15.416	16.029	15.843	16.461	15.964	14.974	15.432
2014	17	13.977	14.846	14.536	17.030	16.087	15.280	14.359	16.841	16.623	17.290	16.330	14.582
2014	18	13.743	15.647	14.430	16.766	14.757	15.532	14.465	15.494	15.237	17.698	17.218	14.641
2014	19	14.343	17.097	13.409	15.698	15.276	14.999	11.883	14.543	16.362	15.250	18.042	15.485
2014	20	13.931	13.927	15.486	15.896	13.957	16.329	12.446	15.512	16.497	13.795	17.473	16.187
2014	21	16.972	15.990	15.366	15.486	15.797	16.489	14.688	16.116	14.693	14.022	16.040	16.804
2014	22	14.298	13.970	16.340	15.039	12.449	17.017	14.909	17.242	14.930	14.652	16.351	16.155
2014	23	13.899	14.856	14.324	15.034	11.573	16.722	14.712	17.120	15.850	16.760	14.604	15.407
2014	24	15.423	15.247	16.451	14.258	13.973	16.787	14.530	16.995	16.602	17.751	17.249	14.740
2014	25	15.982	16.697	15.594	15.021	14.935	15.944	12.806	16.648	17.363	15.587	17.469	16.538
2014	26	14.075	14.459	14.734	14.951	15.721	16.017	14.921	15.672	17.434	16.911	18.238	16.193
2014	27	14.849	15.250	14.744	16.566	15.934	16.313	14.365	15.339	16.353	17.104	18.334	16.357
2014	28	16.849	15.499	15.211	16.781	16.235	15.029	14.604	16.103	13.150	17.576	15.574	12.679
2014	29	14.518		15.751	14.072	16.441	16.079	14.775	14.284	14.917	17.759	17.459	13.704
2014	30	13.961		15.321	15.229	16.840	16.466	15.286	14.478	16.428	18.456	17.753	14.653
2014	31	14.528		15.438		17.207		16.131	14.304		16.100		14.454
Promedio:		14.514	14.867	15.516	15.610	15.371	16.376	15.142	15.711	15.824	16.250	17.297	16.168

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2015	1	19.598	17.465	19.413	19.463	19.557	18.965	20.306	21.497	19.718	20.560	20.964	15.970
2015	2	19.120	20.198	19.799	20.656	20.554	20.265	20.240	23.016	20.394	19.900	20.262	19.424
2015	3	17.568	21.515	19.857	21.249	21.054	20.302	18.822	22.513	20.440	17.034	21.376	22.043
2015	4	15.225	21.597	20.042	21.058	20.783	19.807	14.597	21.979	20.171	20.829	22.875	21.219
2015	5	17.008	21.831	17.494	21.353	20.126	20.472	13.990	22.760	18.444	23.420	21.598	22.009
2015	6	18.441	21.217	19.117	19.511	20.222	21.527	17.490	24.690	21.535	23.504	20.541	22.830
2015	7	18.707	17.900	19.630	19.819	19.034	21.225	18.737	23.516	22.313	23.466	21.073	20.772
2015	8	18.978	18.505	19.812	18.920	20.551	20.394	19.639	21.410	22.663	24.269	20.870	19.686
2015	9	19.326	19.412	21.097	16.175	20.323	21.260	20.430	20.799	22.937	24.776	18.405	19.216
2015	10	18.230	18.370	21.201	17.648	20.192	20.774	21.365	19.894	23.097	24.250	21.519	18.551
2015	11	18.161	17.274	21.520	16.808	19.773	20.622	21.543	17.436	23.083	24.251	20.944	22.340
2015	12	18.616	19.358	21.092	18.685	18.827	20.308	21.049	16.400	22.436	23.482	18.076	22.727
2015	13	17.126	20.132	21.531	18.391	18.939	21.322	20.879	15.014	22.286	24.774	20.808	24.251
2015	14	20.021	18.930	19.821	19.705	18.745	21.424	19.205	19.260	22.801	24.461	21.010	23.866
2015	15	21.008	17.925	19.890	19.247	16.423	20.431	17.854	21.241	23.450	23.346	20.287	22.905
2015	16	20.403	20.226	19.859	19.732	14.792	19.725	20.251	20.338	23.463	18.925	21.304	21.659
2015	17	19.659	17.665	20.072	19.105	17.747	20.970	20.115	20.379	23.781	19.523	22.700	21.404
2015	18	19.118	20.856	18.402	18.623	19.228	20.068	20.149	20.527	23.169	17.421	24.542	20.109
2015	19	19.402	22.508	17.715	19.545	19.879	19.535	21.212	21.125	21.085	20.002	25.155	18.587
2015	20	16.847	21.364	20.694	19.682	20.340	20.461	21.625	21.844	20.196	22.454	24.139	19.483
2015	21	17.490	18.176	17.727	17.787	19.634	19.499	20.083	20.866	22.679	22.811	23.236	18.966
2015	22	19.412	18.403	19.995	19.295	20.550	20.323	20.956	22.381	22.896	23.143	23.679	19.205
2015	23	18.590	18.753	19.679	18.291	20.239	20.128	22.120	22.625	22.695	22.338	23.921	19.348
2015	24	19.033	19.411	19.197	19.685	20.580	19.757	21.619	22.040	21.441	20.629	24.458	17.058
2015	25	19.593	20.544	18.521	19.856	19.165	21.399	21.727	22.189	20.662	20.086	24.351	17.661
2015	26	19.413	20.349	18.897	20.670	19.007	20.908	21.668	23.524	21.109	19.983	24.740	16.528
2015	27	16.952	19.215	19.374	20.803	20.678	20.301	22.468	22.490	22.286	18.626	22.424	20.360
2015	28	17.432	19.876	20.236	18.864	20.172	21.277	22.000	21.609	22.492	19.611	23.138	21.892
2015	29	19.303		19.719	19.909	20.278	21.258	21.329	22.301	22.251	21.453	21.445	20.915
2015	30	18.208		19.956	20.121	19.983	21.269	21.688	22.642	21.348	21.834	16.479	21.812
2015	31	17.435		19.791		19.360		21.749	21.195		22.415		22.727
Promedio:		18.562	19.606	19.715	19.355	19.572	20.532	20.223	21.274	21.911	21.728	21.877	20.501

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2016	1	21.541	17.530	21.273	22.287	22.180	21.429	20.300	21.688	22.060	21.036	21.898	20.438
2016	2	20.284	19.527	21.547	22.759	22.285	21.172	20.265	21.055	20.036	19.731	22.521	20.339
2016	3	21.682	17.479	23.159	21.857	20.859	21.492	20.329	21.386	20.043	19.950	21.754	20.368
2016	4	21.920	20.906	23.212	21.294	20.528	21.515	19.663	21.798	18.921	20.801	21.405	19.096
2016	5	21.031	21.035	20.414	22.089	20.859	22.073	20.496	23.252	20.487	21.293	21.025	21.691
2016	6	21.475	18.829	21.008	20.549	21.736	21.244	18.836	22.854	21.142	21.644	21.533	19.201
2016	7	20.583	18.826	19.747	20.764	21.392	21.264	13.577	21.998	21.958	21.679	22.242	19.462
2016	8	21.891	20.075	20.440	20.704	20.165	20.626	19.182	21.211	22.365	21.108	21.183	19.132
2016	9	22.332	20.217	21.171	19.934	20.617	19.452	19.884	19.031	22.496	20.744	20.478	19.870
2016	10	20.102	19.754	19.938	21.738	21.721	20.769	20.794	18.225	22.933	17.319	22.003	19.799
2016	11	20.697	19.928	20.549	20.536	21.450	20.073	21.088	19.602	23.637	18.224	23.139	20.664
2016	12	20.021	19.207	21.172	21.057	21.529	20.124	21.911	21.100	24.972	21.546	22.963	20.485
2016	13	20.358	21.677	20.174	22.590	19.924	20.373	20.971	21.107	25.048	23.112	23.473	22.436
2016	14	22.432	22.646	20.814	21.223	21.408	21.167	21.316	22.279	24.088	18.343	23.241	20.514
2016	15	21.106	22.213	21.656	20.812	21.850	21.432	21.038	23.110	21.421	21.911	24.034	16.693
2016	16	21.985	22.335	21.956	20.215	21.788	20.954	21.191	22.251	22.380	21.389	23.425	21.918
2016	17	20.216	19.654	22.470	19.883	21.235	20.447	18.766	22.218	22.886	20.303	21.762	22.232
2016	18	21.053	20.354	22.301	20.506	20.983	19.744	21.296	21.681	23.605	20.919	19.607	24.287
2016	19	18.264	21.628	21.307	18.306	21.510	19.516	20.745	19.819	20.234	21.337	21.321	22.863
2016	20	20.892	20.591	21.696	20.182	21.133	19.590	20.823	20.322	19.729	17.336	22.090	22.506
2016	21	21.072	19.054	21.646	21.007	21.298	20.066	21.000	19.654	20.879	19.341	22.165	21.619
2016	22	22.802	18.679	22.114	18.867	21.295	20.282	21.444	20.849	21.631	20.386	22.230	22.439
2016	23	23.114	19.296	21.948	21.434	20.573	20.223	21.505	21.503	21.092	22.093	20.935	19.902
2016	24	24.629	20.029	23.658	22.452	20.008	20.304	21.583	21.411	20.377	21.020	22.738	21.322
2016	25	23.541	20.024	23.892	22.325	20.480	19.489	22.123	21.354	20.607	21.945	21.803	21.303
2016	26	20.694	20.039	21.008	23.544	20.929	19.023	22.456	21.776	21.307	20.511	21.447	19.612
2016	27	21.870	20.389	20.836	21.817	20.461	17.063	21.173	21.521	21.508	18.056	20.494	21.537
2016	28	21.519	21.327	22.315	22.435	20.489	16.236	22.134	21.242	22.396	18.648	20.864	17.844
2016	29	21.448	21.365	22.233	22.729	20.833	19.402	21.786	21.161	22.740	20.570	20.473	19.847
2016	30	22.223		21.793	21.301	21.530	20.733	21.185	20.994	22.572	22.131	19.324	20.478
2016	31	20.939		21.429		20.870		21.511	21.570		22.134		18.971
Promedio:		21.410	20.159	21.577	21.240	21.094	20.243	20.657	21.259	21.852	20.534	21.786	20.609

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2017	1	16.000	17.000	15.000	15.500	16.500	16.500	13.500	20.000	17.500	21.500	13.000	20.200
2017	2	13.500	16.500	15.500	15.200	16.600	18.000	16.000	20.500	16.500	19.500	18.500	17.000
2017	3	13.000	16.500	15.000	15.500	16.000	16.500	16.500	16.500	17.000	19.500	19.000	14.500
2017	4	14.500	18.000	15.500	16.000	17.500	16.500	17.500	21.000	18.000	18.500	16.000	14.500
2017	5	15.500	15.200	14.500	16.500	16.000	15.500	18.000	20.000	17.500	20.000	14.000	15.000
2017	6	14.600	16.200	13.500	16.000	15.000	16.500	17.400	20.200	16.500	15.500	17.000	14.500
2017	7	15.500	14.500	14.500	18.500	17.200	16.500	17.500	20.500	16.000	16.200	20.000	16.200
2017	8	12.600	15.500	12.600	15.500	18.500	17.953	18.000	19.500	12.500	17.500	19.500	15.500
2017	9	16.500	17.000	15.000	16.000	13.000	17.000	16.500	17.500	16.500	18.200	16.500	18.000
2017	10	15.200	16.500	15.500	16.000	14.000	16.733	16.000	18.500	17.500	15.500	15.000	20.000
2017	11	14.000	17.500	15.200	13.500	18.000	17.250	18.000	18.500	16.200	15.500	15.000	15.000
2017	12	15.500	18.000	15.600	12.500	19.500	16.917	17.000	17.500	9.500	17.000	12.000	15.000
2017	13	16.000	11.000	14.500	14.000	18.500	16.600	18.500	17.000	15.500	17.000	13.000	17.000
2017	14	15.000	13.500	14.500	15.500	16.500	16.338	20.000	15.500	15.500	14.500	16.500	17.500
2017	15	14.000	15.500	14.500	15.000	17.500	15.787	20.000	16.500	10.000	10.500	16.000	15.200
2017	16	14.500	12.000	13.500	14.600	13.000	16.283	18.500	17.000	15.500	16.000	16.500	16.500
2017	17	15.000	14.000	14.000	15.500	15.000	17.433	16.500	15.500	17.000	15.500	18.000	17.000
2017	18	14.200	16.500	16.500	13.500	17.200	17.850	20.000	10.500	15.500	17.200	16.200	14.500
2017	19	16.000	15.500	15.000	18.600	17.200	17.760	21.000	17.500	17.500	18.500	15.500	11.000
2017	20	14.000	17.000	15.000	19.000	15.500	16.783	20.000	17.000	19.000	19.000	18.200	16.500
2017	21	12.600	15.500	15.000	16.500	16.000	18.283	19.000	18.000	16.500	19.000	19.500	14.000
2017	22	11.500	10.500	15.500	16.500	13.500	17.325	17.000	18.000	16.500	15.500	16.000	17.000
2017	23	16.200	12.500	12.200	14.500	11.500	18.633	19.500	19.500	15.000	16.500	15.000	17.500
2017	24	14.500	12.500	13.500	14.500	11.600	17.467	19.500	15.000	17.000	20.000	18.200	17.500
2017	25	13.200	15.500	14.000	17.200	13.000	16.815	16.500	16.200	15.200	18.000	20.000	14.500
2017	26	14.500	14.500	14.500	15.000	16.000	17.117	17.000	16.500	14.500	17.000	18.000	12.500
2017	27	14.500	14.500	15.000	13.500	15.200	17.167	16.000	16.000	16.500	18.000	17.500	15.000
2017	28	14.200	14.200	15.500	14.000	15.500	16.983	17.000	19.500	16.500	17.000	14.500	14.000
2017	29	15.500		13.500	13.500	15.000	16.633	16.000	16.500	17.500	16.500	15.500	12.500
2017	30	16.000		10.500	14.500	16.000	17.867	19.000	16.000	17.500	19.500	15.500	14.200
2017	31	18.500		14.000		17.600		19.000	15.500		20.000		15.200
Promedio:		14.719	15.111	14.455	15.403	15.777	17.033	17.803	17.529	15.980	17.406	16.503	15.629

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2018	1	15.500	16.000	15.000	17.000	15.500	17.000	18.000	16.500	17.000	18.500	15.500	19.000
2018	2	13.500	18.500	14.500	16.000	17.500	15.000	17.000	15.000	16.500	18.500	15.000	14.500
2018	3	14.500	13.000	15.500	15.500	18.500	7.500	15.500	14.500	16.500	15.500	15.000	18.500
2018	4	14.000	14.200	14.500	16.500	13.500	13.500	16.000	14.500	16.200	10.500	16.000	20.000
2018	5	16.500	15.500	13.600	17.500	16.000	16.000	18.000	16.500	17.500	15.200	17.500	19.000
2018	6	15.200	16.500	14.500	13.500	15.000	16.200	19.000	7.000	18.000	15.500	16.000	14.000
2018	7	12.500	18.500	13.000	15.500	15.500	15.000	18.500	13.500	18.500	15.500	14.500	16.500
2018	8	11.000	14.000	16.500	15.500	14.500	14.500	14.000	14.200	18.000	18.500	14.000	16.000
2018	9	12.500	13.500	15.200	14.500	18.500	13.000	16.000	14.500	18.000	17.000	16.500	17.200
2018	10	13.000	13.600	16.500	14.000	19.000	10.000	13.500	14.500	14.500	18.500	18.500	19.000
2018	11	14.500	15.500	16.500	18.500	16.200	13.000	15.500	13.500	16.000	15.500	17.500	18.000
2018	12	10.500	16.000	14.500	17.500	17.000	11.500	14.500	16.500	17.000	15.500	16.000	18.000
2018	13	17.500	13.500	15.500	15.000	18.000	11.600	12.500	16.500	16.500	11.500	19.500	15.500
2018	14	15.000	12.500	12.500	14.500	18.000	8.330	13.500	16.000	15.000	15.000	16.500	18.500
2018	15	12.200	14.500	16.500	15.000	17.500	11.420	16.000	15.000	15.500	14.500	16.500	14.500
2018	16	14.500	13.000	12.000	17.500	16.200	15.000	15.000	14.500	15.000	16.500	17.500	18.000
2018	17	12.500	14.500	16.500	16.500	18.000	15.000	13.920	16.000	17.500	15.500	19.000	16.500
2018	18	13.500	17.000	15.500	14.500	13.320	16.500	13.500	17.000	18.000	14.500	16.500	12.500
2018	19	14.200	14.500	14.500	18.000	15.000	16.860	12.500	15.540	19.500	16.500	14.200	15.500
2018	20	12.000	15.500	16.000	16.500	16.240	16.000	13.500	14.500	17.000	13.000	16.500	13.500
2018	21	15.000	15.000	11.200	16.000	17.600	16.500	2.000	13.000	16.500	15.000	17.000	15.000
2018	22	13.500	12.000	17.000	16.000	17.690	17.350	12.500	17.000	15.500	16.000	17.000	15.500
2018	23	14.000	14.000	16.600	17.000	17.500	17.500	14.000	18.500	17.000	16.000	21.000	17.500
2018	24	13.500	12.500	18.000	14.000	16.000	14.500	18.200	17.500	16.500	11.000	13.500	15.000
2018	25	16.000	14.500	15.600	15.000	14.990	13.290	15.500	10.200	16.000	11.500	16.000	16.500
2018	26	17.200	14.200	16.500	16.000	17.000	16.000	15.500	15.000	16.000	14.500	14.200	14.000
2018	27	18.500	12.500	16.000	16.000	16.000	14.000	16.000	17.430	16.200	13.000	16.500	16.500
2018	28	18.500	16.500	16.000	15.000	18.950	16.500	17.500	14.500	16.500	17.500	17.500	17.000
2018	29	12.500		16.500	15.500	17.500	17.000	17.790	17.500	18.500	16.500	18.500	15.000
2018	30	17.000		16.000	17.500	17.500	17.000	20.000	17.500	19.000	16.000	18.000	16.500
2018	31	16.000		17.000		16.950		12.500	15.410		15.500		12.500
Promedio:		14.397	14.679	15.329	15.900	16.666	14.418	15.078	15.138	16.847	15.281	16.580	16.297

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2019	1	16.500	15.500	14.000	16.000	16.500	18.000	18.000	19.500	17.500	13.500	11.200	17.000
2019	2	16.500	13.000	15.500	15.500	19.000	17.500	20.500	16.500	20.000	12.200	16.500	15.000
2019	3	15.500	13.500	16.000	14.000	17.500	16.000	21.000	18.000	15.000	16.000	15.000	14.500
2019	4	15.000	12.500	16.000	17.500	16.500	16.500	20.500	17.000	16.000	13.000	17.500	15.000
2019	5	17.000	13.500	16.000	18.500	14.000	16.000	15.000	19.000	16.000	16.500	16.200	14.500
2019	6	18.500	16.000	15.500	17.000	16.500	17.500	18.000	18.000	14.500	16.000	15.000	13.500
2019	7	18.000	15.000	16.000	16.000	17.000	18.000	19.000	16.500	12.500	17.500	14.500	16.000
2019	8	16.500	14.000	16.000	16.000	16.200	18.500	18.000	15.500	16.000	18.000	14.500	16.000
2019	9	17.000	14.000	15.000	18.500	15.500	16.200	18.500	16.500	16.000	15.500	15.500	16.500
2019	10	15.000	15.500	15.000	17.000	19.500	19.000	18.000	14.500	16.500	17.500	17.000	17.000
2019	11	11.500	15.000	17.000	17.000	17.000	19.200	18.500	16.000	15.000	15.500	12.500	18.500
2019	12	14.500	13.500	17.200	17.000	14.000	18.500	19.500	18.000	13.000	16.000	15.500	17.000
2019	13	14.500	15.000	12.000	18.500	16.000	19.500	16.500	14.000	13.500	17.000	16.500	16.000
2019	14	13.000	17.000	16.500	17.500	14.500	19.000	16.500	15.500	16.000	17.500	17.500	14.000
2019	15	14.500	15.500	15.500	16.200	19.000	17.000	18.000	17.000	19.000	15.500	13.500	14.500
2019	16	14.500	15.500	14.000	14.000	17.500	10.000	13.000	19.000	19.500	16.000	15.500	14.500
2019	17	15.000	15.500	15.200	16.500	17.500	16.200	10.000	19.000	17.500	16.000	14.500	17.000
2019	18	12.500	16.000	13.500	16.000	18.500	19.000	15.000	20.000	19.500	12.000	15.000	13.000
2019	19	15.000	17.000	14.850	18.200	18.000	17.500	14.000	17.500	19.000	15.500	15.500	14.500
2019	20	14.500	13.500	12.500	16.500	17.500	13.000	15.500	14.000	17.000	17.000	15.500	17.000
2019	21	15.000	16.000	15.000	18.500	18.000	16.500	15.500	15.500	13.000	17.500	16.500	15.500
2019	22	16.200	17.000	15.720	17.000	16.000	16.000	17.000	15.000	17.000	17.000	14.500	15.500
2019	23	13.000	17.500	16.000	13.500	17.000	17.000	14.500	13.000	18.000	17.500	15.000	15.000
2019	24	15.000	17.500	15.500	14.200	16.500	18.000	13.500	17.000	17.200	17.000	13.000	14.000
2019	25	16.200	15.500	14.500	15.000	17.000	18.000	16.000	16.500	17.500	17.000	16.500	16.000
2019	26	16.500	15.500	15.000	15.500	17.500	16.000	17.000	16.000	17.000	17.000	19.000	14.500
2019	27	16.000	16.000	14.500	16.500	18.900	17.000	15.000	13.500	17.500	17.000	19.000	18.000
2019	28	16.000	12.500	14.000	12.500	19.000	14.200	18.000	14.500	17.500	17.000	17.500	15.000
2019	29	14.500		13.500	15.500	17.500	15.000	17.500	18.500	18.500	17.500	18.000	17.000
2019	30	12.200		15.500	12.000	19.500	18.000	17.000	17.090	17.000	16.800	18.000	15.500
2019	31	13.500		16.500		19.200		17.500	17.000		15.500		16.000
Promedio:		15.132	15.125	15.128	16.120	17.219	16.927	16.823	16.600	16.640	16.145	15.713	15.581

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2020	1	15.500	12.500	14.000	14.000	16.500	16.500	17.500	19.000	14.500	14.500	18.000	14.500
2020	2	13.500	15.500	17.500	15.500	15.500	16.500	19.500	21.000	17.000	15.000	16.500	17.000
2020	3	15.500	16.500	16.500	16.500	13.500	16.500	19.500	19.000	17.500	15.500	15.000	14.500
2020	4	14.500	17.000	16.500	16.500	16.000	14.000	19.500	18.000	15.500	15.500	15.500	15.000
2020	5	14.000	16.000	16.500	14.500	17.500	12.500	19.500	18.000	19.000	17.000	19.500	15.500
2020	6	19.000	14.500	15.500	15.500	17.500	16.000	18.000	18.500	19.000	17.000	17.500	12.000
2020	7	19.500	15.500	15.500	17.500	15.000	17.500	17.500	15.500	12.500	13.000	16.500	14.500
2020	8	18.500	13.000	17.000	17.000	18.500	18.000	18.000	16.500	16.000	17.500	15.500	17.000
2020	9	17.000	14.500	16.000	17.500	20.500	18.000	13.500	18.000	16.500	18.500	16.000	17.500
2020	10	17.000	14.500	15.000	18.000	20.000	17.000	15.500	18.500	17.000	16.500	18.500	13.500
2020	11	15.500	15.500	14.000	19.500	19.500	18.500	16.400	17.000	19.000	16.500	17.000	20.500
2020	12	16.500	13.000	15.500	19.000	18.500	18.500	18.500	15.500	16.500	15.500	18.000	18.000
2020	13	16.500	14.500	13.500	19.500	18.000	17.500	17.500	17.500	15.500	15.000	19.500	17.000
2020	14	16.000	16.500	17.500	18.500	17.500	16.500	16.000	16.500	15.000	15.000	17.000	16.500
2020	15	15.500	16.000	17.649	17.000	17.500	14.500	17.500	17.000	15.500	12.500	19.500	17.500
2020	16	13.000	15.500	15.740	15.500	14.500	17.500	18.000	17.500	17.000	13.500	18.500	15.500
2020	17	13.500	17.000	15.466	13.000	18.000	20.000	17.000	18.000	16.000	16.000	21.500	15.500
2020	18	13.500	15.000	12.821	16.000	17.500	18.200	18.000	16.500	15.000	17.500	19.500	16.000
2020	19	15.000	17.000	13.204	16.000	18.000	18.000	18.000	17.500	16.000	14.500	15.500	18.000
2020	20	16.000	17.500	16.073	16.000	16.440	18.500	19.000	17.500	17.500	13.000	18.500	15.000
2020	21	15.000	11.500	15.714	16.000	15.500	19.500	19.500	20.500	19.000	13.500	20.000	17.000
2020	22	16.500	14.000	16.588	16.700	14.000	17.000	18.500	16.500	18.500	16.500	16.000	10.000
2020	23	13.500	16.000	15.000	15.000	17.500	22.500	17.000	19.000	16.000	17.000	17.500	14.500
2020	24	13.500	17.000	15.033	16.500	17.000	17.500	18.000	18.500	15.500	18.000	20.500	16.000
2020	25	16.000	18.000	13.844	17.000	18.500	18.000	15.000	19.500	19.000	18.000	19.000	14.000
2020	26	17.000	14.500	16.500	11.000	15.500	17.500	18.200	19.000	18.500	19.000	18.000	13.500
2020	27	17.000	15.500	15.540	14.500	17.500	17.000	19.000	19.500	17.000	17.500	17.500	12.500
2020	28	18.500	16.000	14.500	17.000	18.500	17.000	16.500	19.000	14.500	22.500	16.500	11.500
2020	29	14.500	15.500	14.500	16.000	18.000	18.000	15.500	19.500	13.500	20.000	14.000	13.000
2020	30	16.000		13.000	17.500	17.500	19.000	18.500	17.000	15.000	17.500	17.500	15.000
2020	31	15.000		16.000		17.000		17.260	14.000		17.000		15.000
Promedio:		15.726	15.345	15.409	16.323	17.175	17.440	17.641	17.887	16.467	16.306	17.650	15.242

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2021	1	14.500	17.000	15.000	15.500	16.500	18.209	16.200	13.400	18.400	19.000	16.800	17.200
2021	2	15.000	16.000	15.500	14.500	17.000	18.810	16.600	15.000	17.600	17.600	18.800	14.200
2021	3	14.000	13.500	15.000	13.000	18.000	18.821	16.800	13.600	18.600	18.200	17.400	17.000
2021	4	18.000	15.000	14.000	15.500	19.000	18.979	17.800	14.200	19.200	18.400	19.600	17.000
2021	5	16.000	14.500	15.000	15.000	12.500	17.803	18.600	17.600	17.600	15.200	18.600	17.400
2021	6	14.000	16.000	12.000	14.500	15.000	17.488	19.400	18.000	15.400	17.200	18.200	13.400
2021	7	13.000	17.500	14.500	17.000	15.500	18.700	18.400	18.000	17.200	17.600	17.200	13.800
2021	8	15.000	15.500	16.500	14.500	17.000	18.920	19.200	17.500	17.800	19.600	20.400	16.800
2021	9	14.500	16.000	11.500	12.500	16.000	18.200	19.000	19.200	17.600	18.600	17.800	16.400
2021	10	16.000	16.000	13.500	14.500	16.500	18.800	19.000	17.200	17.600	19.400	17.200	15.000
2021	11	15.000	15.500	15.000	13.000	16.500	16.800	16.000	17.400	16.600	17.400	18.200	20.200
2021	12	16.500	16.000	14.630	13.500	15.500	18.000	18.600	19.000	15.400	17.800	14.600	20.400
2021	13	15.500	13.500	14.000	15.500	16.500	17.800	18.800	18.600	21.000	18.200	18.400	20.600
2021	14	10.500	16.500	13.500	15.500	16.500	18.400	20.200	18.400	18.400	22.400	17.600	17.600
2021	15	14.500	15.000	14.000	16.000	18.000	17.800	19.800	18.000	17.000	21.200	19.400	15.400
2021	16	15.000	16.500	15.500	16.500	18.000	18.200	18.600	19.200	17.400	20.400	21.400	15.800
2021	17	15.500	16.000	13.500	16.000	17.000	18.000	19.000	17.500	18.000	19.400	17.800	17.400
2021	18	12.000	12.500	13.500	16.500	17.000	17.600	13.400	18.000	17.400	17.800	20.200	15.400
2021	19	15.500	15.000	14.000	17.000	18.000	17.000	17.200	20.200	17.800	16.800	17.600	16.600
2021	20	13.500	16.000	14.000	16.500	18.500	18.400	18.400	18.000	17.800	18.400	14.200	18.400
2021	21	14.000	14.500	13.500	18.000	18.500	20.600	17.600	17.200	15.600	21.000	17.400	18.000
2021	22	13.000	14.500	12.000	16.500	19.000	18.600	18.800	18.800	14.400	19.200	18.000	15.600
2021	23	15.000	15.500	13.000	15.500	16.000	19.000	18.240	21.000	14.200	22.400	17.400	15.600
2021	24	14.000	15.000	15.500	15.880	14.500	18.800	18.000	18.400	17.000	19.000	15.400	16.600
2021	25	15.500	16.000	15.000	17.000	13.500	17.400	17.000	19.200	17.000	18.200	18.400	18.400
2021	26	14.000	17.000	16.500	16.500	16.310	17.600	17.800	17.400	17.600	17.400	13.800	17.600
2021	27	18.500	15.500	14.500	16.500	16.210	17.400	17.600	17.200	17.400	17.400	11.200	17.400
2021	28	15.000	14.500	14.500	17.000	17.810	16.600	14.400	18.400	17.800	16.600	14.800	13.600
2021	29	17.000		12.500	14.500	16.520	17.800	17.000	17.200	16.200	15.800	16.800	15.800
2021	30	14.000		15.000	17.500	18.530	17.600	17.600	16.400	17.400	16.800	15.000	17.600
2021	31	17.000		14.500		17.910		17.200	17.000		16.800		17.400
Promedio:		14.855	15.429	14.214	15.579	16.751	18.138	17.814	17.619	17.280	18.426	17.320	16.761

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2022	1	19.000	14.200	16.000	14.600	18.600	13.400	20.000	17.600	19.000	15.800	16.400	21.400
2022	2	19.200	15.200	13.800	14.200	18.600	16.200	17.600	17.600	17.600	15.600	20.000	18.800
2022	3	17.400	15.400	17.400	15.890	17.400	14.600	17.000	20.000	15.600	17.400	22.400	17.600
2022	4	16.200	18.200	14.600	15.800	19.000	16.000	16.400	20.000	17.200	17.800	20.000	15.600
2022	5	15.000	15.800	15.200	16.200	17.600	17.600	17.600	16.600	18.800	19.200	22.000	18.800
2022	6	14.800	13.400	16.000	16.400	17.400	17.600	18.600	17.400	19.600	20.600	19.550	14.800
2022	7	17.000	13.600	17.400	16.600	15.800	17.800	17.600	14.200	20.000	16.600	19.000	13.600
2022	8	14.800	15.600	15.000	16.400	17.600	18.600	13.600	13.400	20.200	18.800	19.400	15.200
2022	9	13.400	16.000	14.000	12.800	17.400	17.200	16.000	16.600	17.600	17.200	17.400	17.200
2022	10	14.000	13.600	17.200	16.000	15.200	16.800	18.200	16.800	16.600	18.400	19.200	17.400
2022	11	13.000	17.800	14.000	16.300	17.000	17.200	19.200	17.800	21.000	19.600	20.200	17.400
2022	12	12.400	10.800	14.200	19.200	14.800	17.800	17.400	18.600	21.400	20.400	20.800	15.000
2022	13	13.200	14.600	14.800	19.200	17.400	17.400	18.600	19.000	18.800	19.000	21.400	15.200
2022	14	15.000	14.600	13.600	17.200	17.400	17.400	19.000	18.200	18.400	15.000	18.600	17.800
2022	15	14.800	13.800	11.400	18.800	18.400	16.000	19.400	19.400	14.800	16.600	14.000	16.000
2022	16	16.200	13.400	15.200	18.800	18.400	18.000	18.400	20.200	16.200	15.800	17.400	13.400
2022	17	15.400	15.400	16.800	19.600	19.200	18.000	16.600	20.000	20.200	17.400	18.000	17.400
2022	18	11.400	16.600	16.600	18.600	20.000	17.400	15.000	19.050	20.000	18.000	17.400	17.800
2022	19	15.800	16.400	16.400	17.400	19.400	17.400	15.800	17.910	22.600	19.400	20.000	17.200
2022	20	13.600	16.200	14.000	17.400	19.400	15.800	18.600	17.800	21.000	20.400	21.400	15.400
2022	21	14.600	16.600	16.000	17.200	18.830	17.600	18.800	17.800	21.000	18.000	21.600	15.800
2022	22	15.600	15.200	14.800	21.000	18.200	16.400	19.800	16.800	17.400	19.400	13.200	15.400
2022	23	14.600	15.800	18.000	18.000	17.800	16.200	20.000	17.200	19.400	18.400	16.200	19.600
2022	24	14.600	14.400	16.200	18.600	18.000	16.200	19.200	18.400	19.410	18.200	16.800	19.800
2022	25	13.400	14.600	16.800	17.600	15.000	15.400	20.200	18.600	18.800	18.200	16.400	12.400
2022	26	14.600	16.000	15.400	18.200	17.400	16.600	16.200	18.000	18.600	21.400	15.810	15.200
2022	27	13.600	15.800	14.200	18.000	16.000	18.800	19.200	19.200	19.200	15.800	17.400	17.800
2022	28	15.030	15.800	15.400	16.200	19.000	19.400	20.000	16.000	20.400	21.000	18.200	17.200
2022	29	15.600		16.200	16.600	17.800	18.200	18.400	14.800	18.600	19.000	21.200	14.200
2022	30	17.200		16.800	16.400	17.400	20.000	21.000	18.200	16.200	22.200	20.800	15.600
2022	31	17.400		14.400		14.600		21.000	17.810		20.800		14.800
Promedio:		15.091	15.171	15.413	17.173	17.614	17.100	18.206	17.773	18.854	18.432	18.739	16.477

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2023	1	15.800	14.200	16.600	15.000	17.800	16.800	19.000	17.200	19.000	18.000	18.000	14.800
2023	2	16.800	15.600	19.000	17.200	17.000	19.800	21.200	20.000	17.600	20.400	18.400	16.400
2023	3	17.600	13.400	18.000	17.800	17.400	19.000	20.200	17.400	16.200	20.200	18.000	16.800
2023	4	13.200	14.200	17.600	15.000	17.000	19.400	22.400	17.800	16.710	20.200	16.800	18.000
2023	5	12.800	13.600	13.600	17.800	15.800	18.000	23.200	16.400	16.800	20.000	16.800	16.800
2023	6	16.000	14.000	16.400	17.400	13.400	17.400	22.400	18.000	13.400	19.800	19.800	16.000
2023	7	16.800	14.600	17.600	13.800	12.800	13.800	22.600	19.000	19.400	19.800	18.000	17.400
2023	8	17.200	17.200	18.800	13.400	10.000	19.200	20.200	18.200	19.600	21.000	19.000	17.200
2023	9	18.200	14.000	17.000	16.200	13.800	19.400	20.200	17.400	18.200	16.000	13.800	15.000
2023	10	18.200	16.000	14.600	17.600	17.000	18.800	20.200	21.400	17.200	18.400	13.000	17.400
2023	11	16.600	15.000	17.000	17.400	17.800	18.800	19.600	16.800	18.600	21.200	18.400	16.400
2023	12	17.400	15.800	15.200	17.400	15.000	17.200	20.800	17.000	17.600	18.800	19.200	16.200
2023	13	18.800	16.760	17.200	17.800	16.800	15.800	19.200	14.800	18.400	17.400	19.400	17.200
2023	14	19.000	13.200	16.200	18.400	17.800	18.400	19.800	16.800	18.000	17.400	18.200	15.800
2023	15	17.600	16.600	17.200	17.800	19.000	18.000	20.600	18.400	19.400	17.600	18.600	17.200
2023	16	16.090	18.200	15.000	16.800	20.000	19.000	20.600	19.200	17.600	17.800	20.000	16.600
2023	17	17.000	17.200	13.400	13.200	19.400	17.400	19.600	21.600	17.200	18.000	20.000	15.200
2023	18	15.200	13.200	15.000	19.000	17.800	18.400	17.600	22.400	17.400	17.400	22.200	17.600
2023	19	14.000	18.000	12.400	18.200	18.400	19.800	16.400	20.800	12.800	17.400	17.800	17.200
2023	20	16.400	19.800	14.200	17.600	17.400	19.000	16.870	21.400	16.800	17.400	17.400	18.800
2023	21	17.000	17.800	13.400	19.800	19.400	19.000	18.200	21.000	17.400	17.000	15.400	16.800
2023	22	16.200	17.000	13.600	19.800	19.000	18.600	20.600	19.200	17.400	18.000	20.000	17.200
2023	23	17.200	16.000	14.800	17.800	18.000	19.600	20.200	21.000	18.200	21.600	16.000	18.400
2023	24	17.200	16.400	13.600	18.000	16.800	19.800	20.000	21.200	17.400	18.800	17.200	16.600
2023	25	14.000	15.800	13.600	17.800	17.600	18.800	20.400	21.600	19.600	17.000	13.400	17.600
2023	26	13.800	17.400	14.200	18.000	15.650	19.000	20.400	19.000	22.000	18.200	16.600	16.400
2023	27	16.000	15.600	14.600	17.800	16.950	18.800	17.800	19.600	18.400	16.600	18.200	16.600
2023	28	16.000	16.000	14.600	17.800	18.800	18.200	16.200	20.000	20.200	17.800	18.200	18.200
2023	29	13.600		16.600	18.400	19.200	13.800	13.000	19.600	17.800	20.000	17.600	18.400
2023	30	12.800		16.400	17.600	19.000	15.600	15.800	19.600	18.400	20.600	16.800	18.000
2023	31	15.400		17.200		18.400		17.400	18.000		18.600		16.400
Promedio:		16.125	15.806	15.632	17.253	17.103	18.153	19.441	19.090	17.824	18.658	17.740	16.923

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmáx	Feb Tmáx	Mar Tmáx	Abr Tmáx	May Tmáx	Jun Tmáx	Jul Tmáx	Ago Tmáx	Set Tmáx	Oct Tmáx	Nov Tmáx	Dic Tmáx
2024	1	17.200	16.200	16.200	17.400	17.800	20.400	18.200	19.600				
2024	2	15.400	15.400	16.400	16.400	19.000	20.400	18.600	20.200				
2024	3	17.800	15.200	17.200	16.800	14.400	18.600	19.400	18.000				
2024	4	14.200	16.200	16.800	17.400	18.200	20.600	21.000	18.800				
2024	5	15.200	16.000	15.600	16.000	19.000	20.600	16.400	17.600				
2024	6	16.600	14.000	16.600	17.400	19.600	20.000	17.600	18.400				
2024	7	17.000	15.200	17.200	16.800	19.200	20.200	18.400	17.400				
2024	8	18.800	15.600	17.200	18.200	13.600	19.000	19.800	17.800				
2024	9	18.800	17.000	19.400	17.200	16.200	17.800	19.400	17.600				
2024	10	19.000	19.400	17.200	17.600	18.400	19.600	20.200	19.400				
2024	11	17.000	18.800	19.600	16.600	21.600	19.400	17.400	20.200				
2024	12	17.400	17.800	18.600	17.200	19.200	20.000	15.400	17.000				
2024	13	18.400	15.800	18.200	18.300	19.600	20.600	18.400	19.800				
2024	14	16.600	13.800	17.800	20.000	13.000	21.000	20.400	18.400				
2024	15	16.000	16.200	17.800	20.000	18.200	18.000	19.800	17.800				
2024	16	18.000	19.000	17.400	18.400	17.400	14.600	18.400	17.600				
2024	17	17.600	18.600	15.200	17.400	18.000	18.600	16.200	18.000				
2024	18	16.800	17.800	16.200	17.400	18.600	16.400	18.000	17.600				
2024	19	18.000	16.200	16.400	16.800	19.000	14.800	17.400	17.600				
2024	20	17.800	13.600	18.200	16.800	19.600	11.200	15.200	17.600				
2024	21	18.400	17.600	17.400	20.000	20.000	13.200	17.400	20.800				
2024	22	18.200	17.400	16.200	18.400	20.600	20.400	15.800	21.600				
2024	23	18.800	18.800	18.000	19.400	20.200	19.000	19.000	21.400				
2024	24	18.600	15.600	18.000	18.000	18.400	18.000	18.800	18.600				
2024	25	16.200	16.400	17.200	18.200	19.600	18.000	18.400	18.600				
2024	26	15.400	16.600	16.200	19.000	19.000	17.800	20.400	20.000				
2024	27	15.800	16.200	15.600	18.800	20.400	18.200	18.400	19.400				
2024	28	16.400	15.800	14.400	17.600	19.800	21.000	18.200	19.200				
2024	29	17.200	15.600	16.200	18.600	19.400	18.400	17.400	17.200				
2024	30	18.800		17.000	19.000	19.400	19.600	18.200	16.800				
2024	31	16.400		15.000		20.600		18.600	17.120				
Promedio:		17.219	16.476	16.981	17.903	18.613	18.513	18.265	18.617				

Estación : CCATCA		Temperaturas Mínimas Diarias (C)											
Departamento:	Cusco	Provincia :	Quispicanchi	Distrito :	Ccatca								
Latitud :	13°36'35.6"	Longitud :	71°33'36.4"	Altitud :	3729								
Unidad Hidrográfica :	Cuenca Urubamba	Ámbito Administrativo :	AAA: Urubamba Vilcanota ALA: Cusco	Operador:	Datos de Pisco-Senamhi Precipitaciones Diarias								
Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1981	1	3.539	3.824	2.621	2.454	-3.608	-5.079	-4.887	-4.781	-0.598	1.085	2.572	4.284
1981	2	4.502	4.441	3.840	3.740	-4.826	-6.097	-4.709	-5.833	-2.436	-0.366	0.877	5.178
1981	3	4.890	4.961	2.760	3.081	-4.484	-4.521	-1.732	-4.390	-1.428	-0.240	2.508	5.249
1981	4	4.919	5.225	5.071	3.780	-3.600	-1.490	-2.784	-3.593	-0.012	0.841	4.857	5.752
1981	5	5.084	4.254	4.045	4.090	-2.983	-2.493	-4.123	-1.345	-1.933	1.735	4.543	4.412
1981	6	4.770	4.919	4.856	2.611	0.388	-6.873	-4.843	-1.469	-2.516	1.852	3.742	3.750
1981	7	5.270	4.827	4.793	3.403	0.877	-4.955	-4.748	-3.036	-1.259	1.672	4.519	4.957
1981	8	4.712	4.571	5.250	2.708	-1.733	-1.928	-3.876	-2.396	-0.868	2.331	4.202	5.213
1981	9	5.247	4.126	4.592	1.490	-1.605	-4.535	-4.412	-1.399	-0.101	3.825	3.229	4.673
1981	10	4.869	4.153	4.733	2.408	-0.773	-5.119	-4.031	-1.872	2.185	2.674	3.188	3.683
1981	11	3.430	5.601	4.966	1.865	2.798	-3.967	-3.191	-2.235	0.749	2.763	5.658	4.509
1981	12	3.724	3.919	4.419	2.148	1.533	-2.942	-3.867	-2.706	-1.395	2.490	4.046	5.593
1981	13	3.902	5.602	3.352	1.871	0.722	-3.329	-2.102	-3.304	0.646	1.620	5.069	5.037
1981	14	4.100	4.377	3.270	0.231	-1.477	-4.119	-2.478	-3.253	-2.237	4.132	4.505	3.926
1981	15	4.982	4.977	2.749	0.552	-1.761	-3.786	-3.194	-1.023	-0.260	0.187	4.915	4.203
1981	16	3.034	5.076	2.837	1.831	-2.342	-6.055	-4.977	-3.638	-0.614	2.845	4.264	5.429
1981	17	3.767	4.226	3.922	1.522	-3.336	-3.296	-3.027	-4.121	-1.020	3.687	3.319	4.444
1981	18	4.098	4.801	2.793	2.287	-3.839	-0.663	-1.193	-1.150	0.611	3.497	2.815	4.647
1981	19	4.600	4.339	4.073	1.816	-3.531	-6.684	-2.593	-0.425	1.437	3.056	3.518	4.942
1981	20	5.371	5.439	3.360	0.707	-1.874	-7.000	-3.813	-2.042	1.070	3.604	3.663	4.784
1981	21	5.284	4.570	3.105	0.847	1.265	-6.936	-6.089	-4.501	1.487	2.284	2.114	3.381
1981	22	3.598	4.775	2.989	0.564	-1.549	-7.219	-7.662	-4.583	2.204	2.637	3.098	4.043
1981	23	3.811	4.228	3.932	-0.460	-3.740	-5.017	-4.594	-4.429	0.417	2.927	3.744	4.274
1981	24	4.213	4.479	3.340	-0.128	-3.576	-5.511	-3.714	-4.057	0.267	2.990	4.491	4.607
1981	25	4.380	4.137	3.533	1.098	-2.401	-6.673	-3.905	-2.502	-0.881	4.039	4.952	4.682
1981	26	4.640	3.752	3.222	-0.149	-1.209	-5.378	-4.717	-2.260	0.028	2.864	4.675	5.148
1981	27	5.082	3.597	2.048	-0.086	-3.362	-5.002	-5.611	-1.106	0.196	3.140	4.910	5.488
1981	28	4.545	2.715	0.559	-0.120	-2.961	-4.868	-3.639	-1.381	-1.426	1.285	4.146	5.438
1981	29	5.023		1.244	1.864	-2.624	-5.249	-4.526	-2.023	-1.170	2.036	5.207	5.231
1981	30	4.865		3.441	-0.585	-2.104	-6.018	-4.610	1.192	0.588	1.628	4.268	4.742
1981	31	4.613		2.543		-2.996		-4.285	-1.046		2.728		5.099
Promedio:		4.479	4.497	3.492	1.581	-1.958	-4.760	-3.998	-2.603	-0.276	2.318	3.921	4.735

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1982	1	2.771	3.485	3.572	2.506	-1.941	-6.037	-3.621	-5.716	-2.748	-1.004	3.177	3.073
1982	2	2.544	2.619	1.623	2.568	-1.988	-6.433	-3.336	-3.423	-0.799	-1.727	3.318	4.203
1982	3	2.770	3.002	2.844	2.189	-1.965	-6.145	-5.066	-2.916	-2.329	-1.087	3.267	4.064
1982	4	3.040	3.139	2.849	3.082	-3.719	-6.326	-6.000	-4.542	-3.934	-0.192	3.474	3.927
1982	5	2.125	3.669	2.461	2.354	-1.856	-6.566	-5.448	-2.827	-2.840	-0.923	2.890	4.010
1982	6	2.248	3.288	2.376	2.836	-2.506	-4.585	-6.154	-4.904	-1.661	0.246	2.213	2.937
1982	7	1.779	3.483	1.909	1.925	-1.677	-4.655	-5.533	-4.913	-1.326	-1.820	2.714	2.276
1982	8	2.359	3.044	0.575	1.728	-2.829	-5.249	-6.127	-2.285	-3.233	-0.913	3.450	3.091
1982	9	0.909	3.470	2.336	1.943	-3.540	-4.812	-6.839	-5.238	-2.213	1.536	3.963	3.154
1982	10	3.350	1.111	2.714	2.238	-4.019	-4.195	-5.105	-1.990	-4.039	0.767	2.460	2.159
1982	11	2.988	1.154	2.599	0.889	-3.271	-7.579	-4.471	-3.527	-4.287	2.318	1.356	1.400
1982	12	2.909	2.249	2.781	-0.291	-2.455	-7.405	-6.085	-5.194	-4.824	-0.854	2.577	2.248
1982	13	2.606	2.441	2.487	-1.699	-2.779	-6.573	-6.497	-3.729	-1.831	-0.799	4.068	0.773
1982	14	2.429	0.795	2.683	-3.306	-3.093	-6.920	-1.990	-3.764	-3.751	3.166	2.052	0.989
1982	15	2.812	2.289	2.643	-1.156	-2.175	-6.448	-4.414	-3.921	-0.979	0.706	4.133	2.091
1982	16	2.400	1.795	2.751	0.991	-3.994	-4.768	-7.340	-3.862	-2.421	2.430	2.778	2.471
1982	17	3.898	2.357	2.730	0.093	-5.637	-2.224	-7.532	-3.414	-2.458	2.008	3.030	2.449
1982	18	3.844	3.529	2.476	-1.332	-6.356	-2.284	-6.737	-3.536	-0.793	1.937	3.628	2.421
1982	19	3.798	3.567	2.662	-1.001	-5.123	-5.674	-6.631	-3.366	0.128	2.824	3.999	3.440
1982	20	4.081	3.534	2.987	-1.836	-4.151	-6.045	-6.438	-5.831	0.266	1.920	2.885	2.807
1982	21	3.867	3.657	3.002	-1.093	-4.326	-3.500	-7.842	-6.792	1.596	2.347	3.357	2.950
1982	22	3.395	3.279	3.051	-0.359	-3.407	-5.350	-6.607	-5.738	0.096	2.523	2.556	2.281
1982	23	2.775	3.231	2.949	0.597	-5.460	-7.497	-4.993	-5.354	-0.335	1.184	3.025	2.546
1982	24	3.189	2.641	3.127	0.212	-5.578	-8.479	-4.975	-5.674	0.347	2.211	3.404	3.445
1982	25	3.358	2.220	2.097	-0.098	-3.552	-7.805	-4.424	-4.617	0.491	2.821	2.897	3.499
1982	26	2.592	2.191	1.482	0.868	-4.108	-6.699	-4.939	-5.211	0.936	2.856	2.683	3.688
1982	27	3.017	2.495	2.997	1.201	-5.193	-6.892	-4.707	-3.422	-1.478	2.711	1.732	0.974
1982	28	3.056	2.900	2.353	-0.876	-4.750	-7.385	-5.260	-3.668	-0.568	1.785	1.537	1.986
1982	29	2.135		1.658	-0.101	-6.186	-5.352	-5.295	-3.963	2.955	0.802	2.533	0.401
1982	30	3.306		2.565	-0.686	-6.273	-6.085	-1.621	-3.583	-1.179	1.932	2.846	2.014
1982	31	2.178		2.701		-5.793		-4.971	-1.781		2.292		3.204
Promedio:		2.856	2.737	2.517	0.479	-3.861	-5.866	-5.387	-4.152	-1.440	1.097	2.933	2.612

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1983	1	2.969	2.742	3.664	3.130	1.199	-2.342	-5.006	-3.802	1.245	1.385	-0.531	2.524
1983	2	-0.465	1.967	1.734	3.201	0.625	-4.197	-5.107	-3.395	1.763	1.282	1.039	3.290
1983	3	0.594	0.653	1.133	2.595	0.066	-6.048	-3.159	-5.822	-0.317	0.140	1.883	2.847
1983	4	1.966	1.897	2.590	1.187	-2.151	-6.483	-1.636	-5.418	1.421	0.250	1.504	3.666
1983	5	2.860	0.991	2.526	3.672	-2.586	-5.621	-5.627	-4.004	-3.230	1.029	-0.030	3.082
1983	6	3.407	0.798	2.274	1.551	-0.151	-6.549	-5.932	-5.766	-3.503	1.036	0.406	1.152
1983	7	3.571	1.997	3.685	2.843	-0.319	-6.049	-5.813	-5.721	-3.116	0.746	-1.577	2.416
1983	8	3.518	2.572	2.422	1.912	-2.981	-6.502	-6.053	-4.294	-2.345	-0.268	0.483	1.811
1983	9	2.992	1.115	3.153	2.441	-0.506	-5.757	-5.909	-2.637	0.623	0.831	-1.962	1.767
1983	10	2.987	2.004	3.444	2.835	-2.186	-2.498	-5.457	-2.836	-2.104	1.142	-1.119	2.330
1983	11	3.136	2.795	3.015	0.615	-2.745	-2.963	-5.619	-3.775	-2.016	-0.584	-0.942	1.498
1983	12	0.910	1.659	3.068	-0.598	-0.817	-3.616	-4.638	-3.849	-2.392	0.301	-0.821	1.359
1983	13	1.957	3.533	3.135	-1.173	-0.552	-5.902	-3.604	-3.043	-2.204	0.395	-0.865	2.299
1983	14	2.508	2.243	3.204	1.964	-0.276	-6.033	-5.101	-0.571	-2.887	-1.912	-1.118	2.729
1983	15	1.157	2.861	3.539	1.668	-3.318	-5.228	-4.557	-1.451	-3.022	0.177	0.500	2.994
1983	16	3.182	2.751	2.971	1.182	-4.975	-5.538	-1.697	-2.016	-2.781	-0.734	-0.313	3.002
1983	17	2.996	4.243	3.905	2.646	-3.840	-5.489	-2.368	-1.927	-1.999	0.385	1.012	3.109
1983	18	3.684	3.926	2.348	1.218	-1.793	-6.953	-4.507	-1.298	-3.204	1.827	2.008	3.009
1983	19	4.003	3.971	4.460	-0.564	-3.720	-7.745	-7.190	-1.475	0.749	-0.720	1.256	2.127
1983	20	2.541	2.426	3.756	0.641	-4.071	-7.836	-6.517	-1.289	-0.196	-0.577	2.605	2.237
1983	21	2.621	3.693	2.423	2.047	-3.191	-6.669	-6.542	-2.519	-2.133	-0.585	2.096	2.173
1983	22	3.723	2.897	1.800	3.025	-3.457	-6.297	-6.145	-4.588	-0.886	-1.819	1.032	2.409
1983	23	3.118	4.016	1.206	1.773	-5.032	-5.412	-3.652	-3.250	-0.596	-1.762	1.395	2.277
1983	24	4.022	3.364	0.179	-1.734	-3.712	-3.909	-3.365	-3.999	0.019	0.764	1.446	1.694
1983	25	1.801	1.866	0.606	-2.662	-4.673	-5.099	-3.454	-2.487	-0.003	-1.366	2.584	2.661
1983	26	1.451	2.800	1.493	-0.285	-5.440	-3.898	-3.246	-2.538	-0.192	-2.255	3.095	3.697
1983	27	4.055	3.591	1.512	-0.051	-5.170	-5.100	-7.158	-2.852	0.522	-0.345	2.294	2.008
1983	28	2.739	2.242	0.878	-2.278	-6.095	-4.420	-7.455	-1.937	-2.852	-0.325	1.859	2.511
1983	29	2.597		-0.501	-1.999	-5.909	-2.684	-6.027	-1.238	-1.268	-0.492	0.558	2.249
1983	30	0.826		1.299	0.218	-3.676	-3.363	-1.636	-1.410	1.457	-1.406	1.649	1.977
1983	31	1.789		1.312		-6.773		-1.807	-0.953		-1.137		2.501
Promedio:		2.555	2.558	2.330	1.034	-2.846	-5.207	-4.709	-2.973	-1.181	-0.148	0.714	2.432

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1984	1	5.585	7.365	6.278	6.430	1.231	-0.757	-4.583	-3.511	-0.648	2.570	6.118	7.445
1984	2	6.092	7.230	6.177	7.092	1.621	-0.285	-5.389	-0.962	0.835	1.799	5.338	6.171
1984	3	7.069	7.210	6.224	6.348	0.460	1.496	-4.480	0.336	1.368	2.902	5.615	7.510
1984	4	6.416	6.852	6.808	5.733	2.147	-0.302	-4.509	0.793	0.841	5.081	7.186	7.192
1984	5	6.830	6.809	7.047	6.323	3.253	2.186	-4.100	0.743	0.042	5.401	5.881	7.560
1984	6	6.164	6.255	6.067	6.318	4.075	0.512	-3.916	0.957	-1.393	3.777	4.202	7.598
1984	7	6.461	6.909	6.288	5.790	3.087	1.704	-2.496	1.245	-1.674	6.480	3.975	6.733
1984	8	6.472	6.700	7.761	6.357	2.571	1.490	-0.353	0.625	0.598	5.727	4.685	7.212
1984	9	6.799	6.765	6.276	5.273	2.580	-2.230	-2.555	0.393	0.993	5.715	4.460	7.217
1984	10	6.739	6.672	7.174	4.976	1.662	1.775	1.148	0.876	1.356	4.103	5.696	6.998
1984	11	6.667	7.484	6.074	4.275	1.656	1.738	-1.086	0.044	0.029	5.550	4.648	7.491
1984	12	6.332	7.555	6.558	5.383	-0.477	-0.272	-1.243	-0.326	2.217	6.303	4.095	6.601
1984	13	6.151	6.824	7.878	4.855	-0.395	2.741	0.019	0.633	2.729	6.934	6.757	6.599
1984	14	6.326	7.420	7.131	3.836	-2.701	0.982	-0.486	1.035	1.928	6.433	6.550	6.177
1984	15	5.893	7.504	6.752	4.663	-1.522	-0.582	-0.354	2.643	1.611	6.730	6.830	4.327
1984	16	6.357	7.179	5.693	3.622	-0.528	1.109	0.794	2.333	0.669	7.034	5.772	3.315
1984	17	6.615	7.049	6.210	4.118	-0.237	0.502	-0.496	1.408	1.845	6.102	7.607	4.748
1984	18	5.433	6.822	7.866	4.668	0.228	-0.051	0.030	-0.122	0.912	4.713	6.946	5.832
1984	19	5.598	6.268	7.037	5.775	-0.062	0.580	-1.610	0.962	-2.618	6.244	6.665	5.037
1984	20	6.825	7.709	6.810	5.146	0.925	0.248	-1.133	-0.277	-2.232	6.257	7.798	6.148
1984	21	6.286	7.182	7.153	5.492	3.278	-1.197	-0.521	-2.670	0.014	6.714	8.015	6.164
1984	22	6.648	7.777	6.619	6.393	0.307	-1.854	0.577	-5.114	3.307	6.436	8.181	6.805
1984	23	6.571	7.123	7.116	5.043	0.812	1.299	-0.141	-3.397	4.718	5.689	7.643	5.497
1984	24	7.223	7.493	7.199	6.424	1.143	1.110	-1.134	-4.310	3.003	4.961	7.471	5.417
1984	25	7.452	6.838	5.364	5.690	0.936	-0.897	-1.511	-0.576	1.500	6.210	7.691	6.590
1984	26	6.988	7.204	7.304	5.185	-0.388	-4.466	-0.342	1.686	2.972	6.741	7.421	6.116
1984	27	8.076	7.199	7.377	5.171	0.315	-3.130	-2.785	-3.190	5.058	6.490	7.338	6.056
1984	28	6.733	6.980	6.970	4.771	1.381	-4.026	0.061	-3.063	3.843	4.631	7.359	7.275
1984	29	6.006	6.346	6.163	2.316	0.688	-1.430	0.003	-1.842	2.409	4.403	7.763	6.999
1984	30	6.578		6.641	2.728	5.244	-3.699	-0.665	-2.486	1.911	4.743	7.421	7.350
1984	31	6.906		7.349		2.590		-3.282	-2.634		5.760		7.279
Promedio:		6.525	7.059	6.754	5.206	1.157	-0.190	-1.501	-0.573	1.271	5.440	6.438	6.434

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1985	1	7.094	5.867	6.984	6.459	5.827	1.077	-4.456	-4.133	3.083	0.845	6.104	5.590
1985	2	7.199	6.330	6.929	5.298	3.989	1.166	-5.088	-0.430	3.327	0.122	5.335	7.300
1985	3	7.608	5.578	6.139	5.928	3.968	1.111	-4.394	-3.563	-2.055	3.119	5.265	6.485
1985	4	5.427	6.759	6.559	6.790	1.594	1.330	-4.266	-2.800	0.200	4.407	4.015	5.649
1985	5	6.889	5.612	6.236	5.691	1.570	0.506	-4.072	-1.839	0.747	2.679	5.504	6.607
1985	6	5.708	5.272	5.271	4.713	1.674	2.175	-1.271	-2.336	0.882	2.630	6.608	5.635
1985	7	6.196	6.378	6.022	6.496	0.648	1.667	-2.261	-1.762	1.371	2.907	6.391	6.041
1985	8	6.987	5.771	5.890	5.384	1.583	0.012	-3.519	-1.145	2.387	5.063	6.348	6.244
1985	9	6.671	6.864	6.094	4.956	2.605	-1.052	-3.152	0.486	1.545	3.311	5.855	6.092
1985	10	6.381	5.696	6.461	4.325	3.426	-1.543	-2.514	-1.055	1.194	4.873	5.188	5.508
1985	11	6.853	6.545	5.581	4.998	3.301	-2.483	0.001	-0.781	3.538	5.923	4.597	7.179
1985	12	5.233	6.354	5.404	6.311	0.808	-2.478	-2.305	0.126	2.077	5.362	6.580	5.599
1985	13	6.425	6.944	4.261	5.253	2.015	-2.492	-1.554	-2.421	3.816	4.531	5.095	4.608
1985	14	5.918	6.589	4.014	5.583	1.567	-1.573	-3.452	-1.439	4.889	4.911	3.107	5.606
1985	15	6.699	6.825	3.377	4.093	2.352	-3.929	-2.115	-1.974	2.001	3.899	5.639	5.512
1985	16	6.863	6.791	3.488	3.477	1.977	-5.005	-0.601	-0.547	4.483	4.180	5.535	6.358
1985	17	6.291	6.055	5.591	3.251	0.711	-3.122	-1.597	-0.028	4.493	4.015	6.206	6.985
1985	18	6.139	7.312	6.093	6.046	-0.988	-2.590	-3.295	1.235	5.039	3.528	6.123	7.484
1985	19	6.405	6.611	5.915	5.229	1.133	-1.509	-0.554	-0.449	3.929	0.605	5.918	6.936
1985	20	5.179	7.204	5.687	6.090	-0.397	-3.012	-1.736	0.247	4.134	0.178	4.152	7.516
1985	21	3.843	7.071	6.159	6.099	0.124	-2.531	-2.291	2.816	3.999	1.522	5.293	7.713
1985	22	5.241	7.034	6.377	6.129	2.087	-2.726	-1.700	0.632	2.799	3.251	5.012	6.521
1985	23	5.790	7.120	6.998	5.518	0.174	-1.100	-3.738	0.901	4.084	4.816	4.870	7.661
1985	24	6.320	5.932	6.795	5.762	1.213	-0.704	-1.130	0.384	3.283	4.114	5.515	7.458
1985	25	5.225	6.522	7.579	5.588	-0.509	-1.454	-3.092	0.707	3.222	2.333	5.001	6.608
1985	26	6.333	6.459	6.210	4.407	-0.993	-2.177	-4.911	0.430	2.053	2.466	3.864	7.662
1985	27	6.090	7.511	5.848	3.661	-2.321	-1.608	-4.898	1.745	0.914	3.594	5.780	7.292
1985	28	4.947	6.813	7.694	2.422	-0.747	-2.148	-5.523	2.449	1.571	3.106	5.903	7.324
1985	29	4.920		6.667	2.792	1.164	-1.827	-3.424	2.245	2.410	2.812	6.589	6.075
1985	30	6.032		6.953	4.524	0.707	-2.857	-3.555	1.914	2.236	2.687	6.372	6.548
1985	31	5.587		6.708		3.059		-4.253	3.603		3.852		6.801
Promedio:		6.080	6.493	5.999	5.109	1.397	-1.363	-2.926	-0.219	2.588	3.279	5.459	6.535

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1986	1	6.545	6.252	6.075	5.840	3.352	-3.247	0.301	-2.802	2.179	2.158	5.153	4.825
1986	2	5.175	6.195	6.100	4.533	3.631	-3.383	-0.832	-1.768	2.575	2.651	5.412	4.113
1986	3	6.698	6.373	6.494	6.562	4.069	-2.367	-2.343	-1.182	1.319	3.587	5.375	5.001
1986	4	6.877	6.929	6.691	7.155	2.657	-2.468	-3.320	-0.146	2.780	3.672	6.644	5.672
1986	5	6.482	6.636	6.763	6.597	0.760	-3.366	-3.913	-1.506	4.175	4.394	5.679	5.770
1986	6	6.287	6.890	6.873	6.264	0.326	-1.895	-2.134	0.015	2.621	5.079	6.432	6.563
1986	7	7.862	6.652	6.252	5.886	0.987	-0.274	-3.895	0.607	2.767	3.666	6.690	6.849
1986	8	7.675	7.091	7.605	7.112	-1.169	-3.334	-3.355	0.324	3.100	2.411	5.564	6.730
1986	9	6.445	6.552	6.340	6.249	-1.632	-2.470	-3.868	1.445	3.035	3.553	5.861	7.794
1986	10	7.158	6.436	6.863	5.014	-0.295	-2.006	-2.924	0.529	3.343	4.103	5.371	8.077
1986	11	7.708	6.383	6.966	4.755	-0.885	-1.092	-3.520	-0.765	4.119	4.839	6.606	8.469
1986	12	7.468	7.608	6.983	5.416	-1.236	-0.128	-3.879	0.078	3.665	4.620	6.280	8.009
1986	13	6.961	7.719	7.161	3.696	-1.834	-1.112	-2.075	-0.978	2.742	3.068	5.490	8.382
1986	14	7.483	7.291	7.157	4.481	0.469	-3.173	-2.209	-0.621	2.356	4.002	5.143	7.235
1986	15	7.374	6.852	6.043	6.263	0.823	-2.390	-2.486	-3.529	2.898	3.677	5.186	6.937
1986	16	7.294	6.133	6.609	4.668	2.300	-2.841	0.274	-1.936	4.435	4.833	6.079	6.543
1986	17	6.869	6.937	6.732	5.741	-0.187	-2.440	0.600	0.497	4.224	4.480	6.212	7.141
1986	18	6.897	6.467	6.322	3.600	0.357	-2.914	0.561	1.440	3.541	5.274	5.778	6.697
1986	19	6.228	6.630	6.472	4.795	-0.283	-2.630	-1.183	2.081	2.528	4.672	4.261	7.539
1986	20	6.538	6.181	6.554	2.871	-1.194	-3.101	-4.468	1.744	3.956	3.602	5.554	7.619
1986	21	6.874	7.237	7.115	3.361	0.621	-2.715	-3.126	0.246	3.316	2.323	7.073	8.251
1986	22	7.721	6.985	7.248	5.449	1.804	-2.094	-0.754	-1.139	2.501	2.557	6.099	8.279
1986	23	7.638	7.383	7.176	2.584	3.162	-0.273	-0.336	-0.862	3.136	4.583	5.957	7.830
1986	24	7.674	6.158	6.727	3.937	0.278	-0.851	-0.726	-1.687	1.856	3.398	6.577	8.613
1986	25	6.437	6.729	5.966	2.925	-2.081	-0.142	-2.150	-0.425	2.716	3.906	5.167	8.445
1986	26	6.432	7.334	5.783	3.180	0.322	0.448	-2.655	1.996	3.561	3.499	5.289	8.162
1986	27	5.470	5.902	5.489	3.737	-2.026	-0.654	-3.614	1.855	3.132	4.921	3.503	8.633
1986	28	6.048	6.252	5.552	4.575	-2.293	-0.649	-2.481	2.212	3.161	3.563	1.981	8.200
1986	29	6.047		6.369	4.970	-2.219	-1.815	-3.057	1.279	2.730	3.406	3.481	7.998
1986	30	4.967		6.711	3.619	-6.011	-2.882	-3.054	2.850	3.511	1.881	4.040	7.831
1986	31	4.511		6.499		0.232		-2.327	2.264		3.812		8.031
Promedio:		6.705	6.721	6.571	4.861	0.090	-1.942	-2.224	0.068	3.066	3.748	5.464	7.298

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1987	1	7.721	7.196	7.728	4.089	1.609	-2.849	0.223	-3.833	2.512	1.925	4.786	7.405
1987	2	8.271	7.351	6.675	5.405	1.317	-2.865	1.354	-3.852	1.730	4.275	5.639	7.812
1987	3	8.156	6.517	7.062	5.764	2.119	-3.053	1.282	-0.826	3.585	3.817	5.762	5.457
1987	4	7.536	6.668	6.315	5.843	2.508	-2.558	1.135	0.147	4.626	2.282	7.223	6.158
1987	5	7.755	5.565	6.077	4.308	3.973	-2.644	-0.501	-2.068	2.143	2.918	6.735	5.703
1987	6	8.238	5.886	6.978	4.242	2.429	-3.491	-1.331	-1.670	2.583	3.753	7.076	5.649
1987	7	7.393	6.287	6.505	3.967	1.547	-1.194	-2.113	-0.325	2.867	3.334	7.087	6.256
1987	8	7.592	6.097	5.773	4.293	0.303	-1.734	-2.612	-2.037	3.480	4.859	7.119	5.015
1987	9	7.645	7.232	5.078	4.216	3.981	-0.289	-1.840	-1.639	4.609	4.930	6.006	6.930
1987	10	6.925	6.426	4.832	4.914	4.103	-1.508	-1.976	-1.313	3.495	5.512	7.501	7.231
1987	11	7.107	6.936	5.749	5.428	0.928	-3.131	-1.938	-1.313	4.467	5.887	6.855	5.639
1987	12	6.685	6.970	5.945	5.499	1.193	-3.152	-0.917	-1.725	4.443	5.711	7.820	6.340
1987	13	6.293	6.684	4.095	4.942	0.945	-2.023	-2.694	-0.556	5.309	6.689	8.384	8.316
1987	14	7.695	6.002	3.496	6.406	0.642	-2.114	-3.515	0.434	3.894	6.557	6.822	6.561
1987	15	8.006	7.272	5.209	5.801	-0.383	-1.920	-3.373	-0.085	1.913	5.919	6.052	7.558
1987	16	7.733	6.319	5.233	4.907	0.386	-0.047	-3.427	0.145	2.774	6.425	6.242	7.003
1987	17	8.025	6.842	3.661	4.715	1.925	0.550	-2.693	0.293	4.290	7.339	6.881	5.364
1987	18	8.352	6.689	5.289	6.518	3.378	2.509	-1.807	1.229	2.778	6.545	6.355	7.216
1987	19	7.970	6.483	4.873	4.988	2.112	1.314	0.220	0.873	4.254	6.473	5.907	6.841
1987	20	8.158	6.044	5.517	3.056	-1.972	-1.214	0.697	2.408	2.455	6.533	7.471	6.682
1987	21	8.289	5.280	6.158	5.094	-2.533	-2.030	0.329	0.613	3.855	4.577	8.157	7.638
1987	22	8.100	6.359	6.523	4.272	-0.373	-2.904	-2.210	-0.488	3.231	4.693	7.346	7.938
1987	23	8.216	5.888	5.416	4.001	-0.541	-2.211	-3.728	-0.346	5.260	3.918	7.418	7.398
1987	24	7.870	7.046	5.674	3.156	-0.470	-0.402	-1.554	0.501	3.290	3.216	7.453	7.165
1987	25	8.017	5.470	5.310	3.465	0.678	0.395	-1.711	-1.533	4.227	2.879	6.232	8.070
1987	26	8.066	6.252	3.801	0.576	0.719	0.784	-2.509	1.140	3.196	3.580	8.249	7.495
1987	27	8.302	7.163	3.891	1.300	-0.840	-1.323	-1.804	1.558	3.041	5.678	7.214	5.963
1987	28	8.272	7.101	5.534	2.121	-0.888	-2.094	-1.971	1.251	3.991	5.402	8.091	5.393
1987	29	8.419		6.144	2.735	0.251	-2.333	-5.529	0.270	3.293	5.580	7.844	5.218
1987	30	7.859		5.053	3.100	-0.777	-1.762	-4.276	1.770	2.252	4.988	6.854	7.292
1987	31	6.076		5.029		-1.019		-2.169	2.419		2.873		6.484
Promedio:		7.766	6.501	5.504	4.304	0.879	-1.510	-1.708	-0.276	3.461	4.808	6.953	6.683

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1988	1	7.309	6.946	4.916	6.885	2.453	-2.774	-0.974	-1.940	2.241	1.655	7.452	5.566
1988	2	6.443	7.416	4.990	7.034	3.089	-3.196	-1.305	0.529	3.141	3.861	6.107	5.592
1988	3	5.532	7.284	5.460	6.562	2.135	-2.961	-2.395	0.578	1.289	6.677	6.575	4.967
1988	4	7.464	7.573	5.873	6.846	3.216	-0.279	-2.178	-0.603	4.864	4.351	6.429	5.965
1988	5	6.403	7.510	6.464	6.861	3.948	-2.503	-1.743	-2.485	4.422	4.907	5.047	5.572
1988	6	7.173	7.408	7.055	6.430	3.367	-2.735	-1.802	-2.302	4.313	4.749	5.522	5.044
1988	7	7.487	7.256	7.714	7.038	2.812	-2.634	-1.208	-2.690	2.974	5.012	5.322	4.395
1988	8	7.856	7.510	7.336	4.255	3.962	-2.016	-0.365	-1.786	3.818	6.237	6.401	4.113
1988	9	8.095	7.467	7.541	7.397	3.703	-0.872	-1.497	-0.481	1.282	2.381	5.854	4.513
1988	10	8.183	6.864	7.667	6.337	1.221	0.415	-0.788	0.004	2.970	5.034	5.477	5.697
1988	11	8.368	6.897	7.025	7.010	1.456	-3.358	1.438	-0.749	2.627	3.630	6.271	4.799
1988	12	7.546	5.783	7.664	7.534	0.486	-3.141	-1.973	-1.076	2.564	3.549	4.923	6.963
1988	13	7.846	6.937	7.380	4.492	2.030	-3.391	-4.385	-0.696	4.056	5.467	6.099	6.827
1988	14	7.017	8.120	6.997	6.624	1.547	-1.672	-5.510	-1.219	2.845	4.195	5.362	5.861
1988	15	8.168	6.466	7.538	4.231	0.916	-2.429	-4.853	-0.129	4.055	2.795	5.776	7.092
1988	16	8.042	6.336	6.649	3.225	0.571	-2.019	-3.713	1.588	3.695	3.858	4.460	7.322
1988	17	7.642	6.268	7.156	4.365	0.336	-3.065	-4.810	2.598	0.894	3.972	4.967	7.625
1988	18	7.546	6.941	6.682	4.054	0.716	-2.472	-3.920	0.414	1.963	2.693	5.025	5.521
1988	19	7.809	5.731	7.269	4.220	1.272	0.017	-4.431	-0.717	3.281	3.642	4.398	6.757
1988	20	7.450	6.767	6.990	4.362	1.037	-2.759	-3.576	-1.562	1.103	4.516	4.323	5.981
1988	21	7.475	6.146	6.567	3.364	2.704	-3.449	-3.284	-0.490	3.487	5.618	3.345	7.769
1988	22	7.651	5.561	7.229	3.396	3.380	-3.255	-2.738	0.749	2.970	6.871	5.200	6.752
1988	23	7.602	6.350	7.006	4.827	2.420	-3.722	-0.440	-1.705	4.863	2.364	4.945	7.798
1988	24	7.598	5.129	6.970	6.176	0.410	-2.382	-1.630	-1.525	3.974	3.732	5.980	7.226
1988	25	7.605	4.360	7.825	5.014	1.812	0.350	-0.308	-0.719	3.018	2.542	6.032	7.607
1988	26	7.962	5.493	7.335	4.870	2.999	0.868	-0.973	-2.935	4.878	3.765	5.311	7.684
1988	27	8.072	4.914	6.571	5.751	3.629	-0.439	-2.976	0.331	5.347	6.350	5.984	7.287
1988	28	7.768	5.680	6.274	5.918	4.278	1.693	-2.137	2.377	4.110	4.348	6.953	7.321
1988	29	7.860	5.408	7.236	5.665	1.283	-0.121	-1.796	1.073	2.450	1.519	4.251	7.048
1988	30	6.888		7.559	4.304	-1.807	0.423	-2.546	0.687	0.897	5.158	4.880	6.215
1988	31	7.728		6.832		-0.630		-1.793	0.326		5.324		7.072
Promedio:		7.535	6.501	6.896	5.502	1.960	-1.796	-2.278	-0.470	3.146	4.218	5.489	6.321

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1989	1	5.475	4.265	5.401	5.078	-0.264	0.493	-1.934	-0.488	2.356	3.596	5.670	4.118
1989	2	5.679	4.805	5.180	4.442	0.973	-0.311	-1.033	-2.992	3.535	1.707	5.010	3.197
1989	3	5.870	3.395	4.708	3.434	-0.541	0.593	-0.596	-2.454	-0.770	1.593	5.727	3.294
1989	4	5.630	5.134	5.044	4.990	-0.009	0.779	-4.299	-2.273	-1.077	3.470	5.305	3.674
1989	5	6.081	4.906	5.314	5.722	-1.208	0.646	-2.940	0.718	-1.175	2.595	7.369	4.746
1989	6	5.251	5.266	5.485	5.010	2.955	-0.045	-3.029	0.182	1.948	2.692	5.346	3.705
1989	7	5.444	5.543	5.363	3.784	1.300	-0.909	-3.721	-1.982	2.787	3.281	4.229	3.338
1989	8	4.651	5.466	5.423	3.760	0.843	-1.177	-2.844	-1.759	1.722	3.862	2.408	4.149
1989	9	5.707	5.375	5.546	4.168	-1.313	-1.915	-2.872	-0.090	-0.454	5.311	3.141	5.110
1989	10	5.427	5.094	5.650	2.353	0.757	-1.575	-4.121	0.546	1.180	4.035	3.482	5.769
1989	11	6.050	4.062	5.599	4.539	-1.542	-1.242	-5.588	-0.827	0.264	3.482	1.062	5.164
1989	12	5.751	5.619	5.985	4.043	-1.051	-0.430	-4.035	-1.568	0.726	3.648	0.200	6.624
1989	13	5.351	4.784	5.599	4.512	-1.246	-2.350	-5.211	-2.528	2.626	2.878	1.236	3.813
1989	14	6.104	5.145	6.327	4.313	-0.611	-3.451	-2.548	-2.150	2.673	3.263	1.494	4.803
1989	15	5.645	4.518	6.189	5.052	0.424	-3.887	-1.951	-2.347	3.428	2.526	2.210	6.603
1989	16	5.196	4.664	4.569	4.348	1.355	-2.747	-4.320	0.073	3.024	3.716	2.639	6.503
1989	17	5.773	3.895	3.822	4.228	2.125	-0.959	-5.063	-1.520	2.047	4.139	4.165	4.822
1989	18	6.105	4.616	3.360	4.350	1.977	0.691	-4.266	-1.304	0.935	4.359	3.827	6.053
1989	19	5.608	5.588	4.253	4.288	1.824	-0.204	-3.639	-1.918	1.933	2.504	2.301	6.058
1989	20	5.677	5.444	4.159	4.670	1.825	-1.206	-3.490	-1.603	2.291	3.392	0.951	6.403
1989	21	5.990	5.517	4.064	4.171	0.897	-1.200	-2.712	-2.235	1.786	4.069	2.640	6.069
1989	22	6.175	4.723	3.139	3.942	-1.671	-2.398	-1.592	-5.299	3.255	4.473	3.717	4.930
1989	23	6.682	5.535	4.186	3.348	-0.510	-3.013	-2.908	-3.119	4.745	3.958	3.760	4.849
1989	24	5.713	5.160	3.649	3.653	-0.945	-3.332	-3.512	-2.534	3.587	4.946	4.314	4.888
1989	25	5.667	5.646	4.648	3.121	-0.555	-2.127	-2.540	-2.946	4.017	4.535	4.177	5.088
1989	26	6.189	4.607	4.533	2.959	-0.377	-1.764	-1.463	-1.246	3.757	1.723	4.284	4.762
1989	27	5.472	4.968	4.091	3.670	-0.543	-2.924	-1.374	-1.562	3.309	4.155	2.788	4.403
1989	28	4.079	4.138	4.333	0.845	0.336	-2.723	-2.946	1.350	1.942	4.692	5.182	3.484
1989	29	5.018	-1.126	4.787	1.273	0.497	-1.718	-2.609	1.890	3.762	1.508	3.868	3.567
1989	30	5.439	-1.126	4.106	0.882	-0.293	-1.980	-4.563	1.298	2.807	3.334	4.360	4.157
1989	31	5.604	-1.126	4.540	-1.126	1.787	-1.126	-3.079	1.925	-1.126	5.547	-1.126	5.043
Promedio:		5.629	4.339	4.808	3.672	0.232	-1.404	-3.123	-1.250	1.995	3.516	3.411	4.812

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1990	1	5.660	5.431	4.354	4.646	0.882	2.277	-1.617	-3.927	-1.758	1.424	6.596	7.239
1990	2	6.154	3.569	4.990	4.806	0.408	2.333	-2.222	-5.341	-0.298	0.521	6.523	6.573
1990	3	6.072	4.361	4.236	4.432	0.151	0.769	-1.865	-3.166	0.700	4.402	6.670	7.033
1990	4	6.234	3.783	5.303	4.070	1.535	0.242	-0.281	-2.765	1.319	3.608	4.656	6.270
1990	5	5.976	4.872	3.904	4.372	0.240	-0.247	-1.724	-2.241	2.444	1.059	6.624	5.987
1990	6	7.008	5.391	4.931	4.734	1.676	2.190	-2.628	-1.631	1.750	3.996	6.715	4.924
1990	7	6.916	5.864	5.437	3.663	2.620	2.155	-2.585	-3.267	2.440	2.965	5.850	6.144
1990	8	6.684	5.065	5.760	4.969	1.861	1.017	-2.625	-2.840	1.413	2.802	5.484	6.050
1990	9	6.343	4.058	6.243	3.069	1.378	2.203	-3.956	-1.183	0.934	5.418	6.486	4.805
1990	10	4.657	3.503	6.130	3.306	-0.970	2.274	-3.152	-0.581	2.539	4.080	6.818	3.137
1990	11	4.773	3.430	5.580	5.063	-0.455	3.046	1.500	-0.939	0.552	3.844	6.802	4.671
1990	12	5.107	3.691	6.225	5.217	2.207	0.433	2.030	-3.172	-0.009	3.372	6.977	5.418
1990	13	6.165	5.003	6.116	4.644	1.895	-2.430	-1.762	-2.587	4.087	5.573	6.527	6.330
1990	14	6.245	5.499	5.144	3.404	2.872	-3.204	-2.508	-2.393	0.581	5.287	6.151	5.705
1990	15	7.021	5.215	4.794	4.517	0.722	-1.561	-3.100	1.029	0.846	6.624	6.257	6.446
1990	16	7.131	5.864	3.621	1.935	2.051	-0.234	-3.510	2.848	0.718	5.896	5.984	7.170
1990	17	3.917	3.565	4.560	1.940	0.864	-0.424	-3.537	2.807	0.829	3.790	7.383	5.602
1990	18	6.080	4.583	4.301	3.903	2.978	-2.369	-2.750	0.602	1.629	5.007	6.053	6.466
1990	19	6.057	3.619	3.095	4.881	2.558	-3.347	-1.344	-0.160	0.308	5.174	6.921	5.276
1990	20	6.676	4.194	2.297	1.332	0.901	-2.495	-2.456	0.091	-1.075	4.748	6.132	5.618
1990	21	6.879	4.906	2.801	1.162	0.937	-0.634	-0.295	1.900	-0.266	6.340	5.223	7.644
1990	22	6.685	4.593	3.408	0.362	2.021	-2.937	0.574	1.406	-1.398	5.982	5.050	6.637
1990	23	6.012	4.324	3.066	1.449	-0.275	-2.920	-2.338	0.179	1.722	6.137	6.367	6.612
1990	24	6.063	3.207	3.249	2.198	-0.741	-2.100	-3.718	1.325	5.217	6.649	6.879	7.102
1990	25	6.377	2.945	3.573	3.582	-0.167	-0.574	-2.338	0.771	2.186	6.549	5.088	6.335
1990	26	5.819	3.980	2.720	4.140	-0.251	0.951	-4.384	0.778	2.646	6.178	6.555	5.836
1990	27	5.599	4.890	2.661	1.922	-1.914	-1.440	-2.372	-4.184	2.323	5.947	7.354	6.866
1990	28	5.383	4.694	2.460	0.914	0.351	-2.005	-1.485	-0.451	1.925	5.900	5.651	5.947
1990	29	5.226		2.458	1.349	-0.265	-2.193	-3.620	1.126	1.374	5.678	6.569	6.086
1990	30	5.958		2.067	3.938	-0.075	0.315	-1.306	-2.516	0.394	6.027	6.629	6.875
1990	31	5.199		3.731		-0.137		-2.526	-1.208		6.683		7.569
Promedio:		6.002	4.432	4.168	3.331	0.834	-0.364	-2.061	-0.958	1.202	4.763	6.299	6.141

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1991	1	5.538	5.207	5.534	1.494	-1.545	-2.436	-6.340	-4.283	1.488	0.969	4.339	4.769
1991	2	5.823	3.659	3.655	2.566	-0.592	-3.491	-7.996	0.048	0.168	1.196	4.396	5.433
1991	3	4.944	3.698	4.541	1.809	-0.193	-3.760	-7.770	-0.942	-0.280	3.434	4.217	5.173
1991	4	5.021	3.868	5.125	3.054	-0.839	-3.255	-6.895	-3.739	0.028	3.713	2.526	4.236
1991	5	4.671	2.751	4.595	3.880	1.038	-3.660	-6.529	-4.372	-0.178	2.685	2.905	4.255
1991	6	4.117	4.497	5.318	2.642	2.359	-3.198	-5.502	-3.146	0.040	0.092	3.214	3.758
1991	7	2.790	1.686	5.289	2.099	2.695	0.903	-5.027	-3.763	-1.223	3.800	3.844	4.126
1991	8	3.637	2.536	4.950	1.901	2.607	2.404	-6.917	-3.564	-0.114	2.438	3.437	4.393
1991	9	4.999	4.128	4.658	3.258	2.262	0.085	-6.178	-3.291	0.177	0.597	3.564	4.124
1991	10	6.013	4.634	5.291	3.030	2.218	-2.719	-5.633	-0.702	-0.808	2.089	3.073	1.739
1991	11	6.030	5.073	4.909	2.659	1.814	-3.010	-4.661	-1.635	0.415	1.431	1.773	2.177
1991	12	5.390	4.719	5.193	1.502	0.868	-2.623	-4.225	0.982	0.750	0.935	1.632	3.152
1991	13	2.909	5.713	5.013	1.190	-2.025	-3.470	-2.389	-2.261	-2.237	2.699	0.530	3.760
1991	14	2.344	5.624	4.854	3.419	-0.711	-3.640	-1.330	-5.115	-2.426	1.288	1.210	2.713
1991	15	2.242	4.291	4.961	2.024	-1.142	-4.821	-1.273	-8.328	-0.749	3.814	2.257	1.347
1991	16	4.760	5.188	4.948	3.033	-2.028	-3.876	-3.071	-8.345	0.420	2.701	0.937	1.920
1991	17	5.585	5.232	5.829	2.873	-1.299	-4.081	-4.625	-5.205	1.122	3.260	0.336	2.004
1991	18	5.336	5.003	5.969	1.883	-3.809	-5.281	-3.789	-5.062	-0.575	3.025	3.319	2.822
1991	19	6.015	4.521	5.540	0.629	-2.506	-6.748	-3.523	-3.887	1.967	3.327	3.761	3.058
1991	20	5.403	4.582	4.081	3.924	-1.910	-6.981	-3.115	-3.549	-0.527	3.778	3.909	2.749
1991	21	5.258	5.175	5.575	2.327	-2.540	-5.530	-3.661	-1.724	-1.784	3.390	4.784	3.888
1991	22	5.550	4.845	5.442	0.771	-2.474	-5.447	-3.158	-1.683	-1.824	3.826	4.266	2.864
1991	23	5.673	5.583	5.316	1.840	-1.863	-5.224	-1.882	-1.713	1.013	2.138	3.795	4.359
1991	24	5.743	4.631	5.066	2.065	-1.318	-3.427	-4.909	-0.825	2.148	3.444	6.165	4.857
1991	25	4.803	4.586	4.342	1.334	-2.484	-4.152	-3.685	-1.455	1.204	3.753	4.938	4.411
1991	26	5.409	4.964	4.208	0.133	-1.378	-4.464	-4.282	-0.709	1.992	1.790	5.590	5.013
1991	27	6.354	4.681	4.131	1.553	-2.048	-6.068	-4.647	1.719	2.314	3.522	4.964	5.705
1991	28	5.102	4.568	4.503	1.767	-2.514	-4.460	-4.836	-0.763	1.241	3.847	4.716	5.350
1991	29	5.173		2.441	1.481	-2.658	-3.062	-4.697	-0.967	1.835	4.809	2.734	4.735
1991	30	6.058		2.120	3.288	-3.223	-5.712	-4.747	-1.525	-0.575	3.330	3.404	4.658
1991	31	5.371		1.454		-2.480		-4.512	-0.023		4.015		4.282
Promedio:		4.970	4.487	4.673	2.181	-0.894	-3.707	-4.574	-2.575	0.167	2.746	3.351	3.801

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1992	1	4.378	1.178	4.744	2.591	-2.641	-0.231	-3.020	-2.968	-0.420	-0.767	1.530	3.369
1992	2	2.954	1.399	4.545	1.437	-1.426	1.202	-6.512	-1.603	-0.892	-0.382	0.276	3.972
1992	3	4.115	1.425	2.505	2.793	-1.595	1.657	-5.737	-2.081	-2.347	0.627	-0.833	3.165
1992	4	4.336	2.469	2.783	1.891	-3.060	-0.301	-6.209	-3.690	-1.466	0.935	0.661	3.188
1992	5	4.886	2.150	3.336	3.145	-2.969	-6.063	-4.524	-3.180	-1.221	0.016	3.928	3.562
1992	6	4.841	3.093	3.844	1.887	-2.769	-5.959	-3.630	-3.109	0.198	0.855	1.255	4.780
1992	7	3.845	2.472	3.248	2.993	-1.939	-2.580	-3.083	-5.326	1.114	2.265	1.085	4.258
1992	8	4.450	1.952	1.822	3.677	-0.855	-4.286	-5.247	-4.545	1.080	1.430	-0.149	4.294
1992	9	4.825	3.325	1.299	3.541	-0.025	-4.543	-6.053	-3.425	0.223	1.902	0.819	2.856
1992	10	4.627	2.615	1.580	2.530	-1.158	-3.562	-6.022	-7.192	0.441	2.002	1.861	2.408
1992	11	3.832	3.271	3.580	0.839	-1.210	-3.772	-6.541	-3.818	0.205	2.719	2.210	1.861
1992	12	5.178	3.008	4.132	0.558	-0.314	-1.791	-6.622	-1.395	0.209	1.955	1.379	3.631
1992	13	4.386	3.138	3.680	1.527	-0.726	-2.798	-5.465	-2.112	-0.696	1.546	3.514	3.997
1992	14	3.646	3.493	2.572	1.106	-1.115	-4.204	-4.701	-2.607	-1.870	2.280	3.494	3.462
1992	15	2.346	3.827	4.110	0.143	-0.816	-3.363	-3.698	-3.182	-1.466	1.924	3.713	4.511
1992	16	3.939	3.590	3.156	0.650	-2.176	-3.985	-2.545	-1.564	-0.048	-0.422	4.395	4.117
1992	17	4.061	4.176	1.603	-0.230	-2.795	-3.031	-2.528	-0.449	-4.236	2.763	4.490	3.746
1992	18	4.430	4.748	2.374	0.377	-2.577	-3.324	-4.320	-1.628	-4.182	3.137	4.516	3.339
1992	19	5.247	3.857	2.444	-0.493	-1.077	-3.556	-1.470	-1.624	-1.022	2.921	4.256	3.119
1992	20	4.520	2.911	3.492	-1.215	-1.433	-3.851	-3.505	0.044	-0.864	3.422	3.051	1.767
1992	21	4.905	2.721	2.188	-2.539	-1.472	-3.640	-5.364	0.021	-0.731	3.345	3.605	2.876
1992	22	4.727	3.053	2.446	-0.398	-2.648	-3.601	-3.838	-1.395	-0.972	3.668	3.252	2.882
1992	23	2.470	3.438	3.153	1.035	-1.963	-3.190	-4.058	-2.936	1.099	3.218	4.689	4.776
1992	24	3.549	3.558	1.045	0.503	-0.573	-3.204	-5.195	-2.317	2.215	3.569	3.570	4.111
1992	25	3.130	4.688	0.544	0.702	-2.255	-2.484	-6.942	-1.335	1.084	3.340	2.820	4.921
1992	26	1.608	4.556	0.281	1.630	-2.075	-2.285	-7.618	-0.688	2.514	2.057	3.324	4.723
1992	27	3.070	4.942	0.009	1.900	-1.657	-2.481	-5.418	-2.878	0.020	1.570	2.401	4.351
1992	28	1.790	4.490	0.300	1.883	-2.820	-2.718	-5.495	-3.446	0.908	1.230	1.189	5.739
1992	29	1.700	4.751	1.189	-2.659	-2.966	-1.218	-4.044	-0.500	2.412	2.167	2.654	4.546
1992	30	2.928		2.833	-0.434	-1.760	-0.906	-4.083	-5.908	1.054	-0.843	3.730	4.154
1992	31	1.280		1.781		-0.978		-3.659	-3.409		1.672		4.303
Promedio:		3.742	3.251	2.471	1.046	-1.737	-2.802	-4.747	-2.589	-0.255	1.810	2.556	3.767

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1993	1	2.882	4.573	3.815	4.408	2.412	-3.241	-3.928	-4.531	-0.361	1.494	3.423	3.536
1993	2	3.478	4.646	3.914	4.521	0.735	-0.732	-3.264	-5.990	-0.892	2.470	4.508	5.239
1993	3	4.316	5.129	4.358	3.587	-1.021	-3.601	-2.363	-3.346	-1.185	3.546	4.795	4.570
1993	4	4.467	5.260	4.353	3.363	-2.744	-4.341	-0.955	-4.597	-0.995	2.976	4.645	5.065
1993	5	4.879	5.030	4.321	4.035	-1.935	-3.348	-2.177	-5.759	-2.420	4.615	5.460	6.466
1993	6	2.973	5.017	4.790	4.234	0.624	-2.323	-1.213	-6.842	-2.407	3.512	4.458	6.150
1993	7	2.359	4.194	4.689	4.252	-1.316	-2.637	-0.369	-7.855	-1.575	3.531	5.313	5.707
1993	8	1.651	2.985	4.575	3.928	0.101	-0.591	-1.151	-6.667	0.528	3.241	5.148	6.438
1993	9	2.574	4.730	4.726	4.641	1.274	-2.133	-6.920	-3.300	0.351	1.463	5.942	6.708
1993	10	3.660	4.069	4.382	3.029	0.647	-3.734	-3.349	-0.309	0.389	1.231	5.666	6.907
1993	11	3.453	4.690	3.939	2.589	-0.386	-3.293	-2.731	-0.502	1.003	3.328	5.117	6.532
1993	12	2.387	4.493	3.722	2.723	-0.463	-2.595	-4.203	-1.374	2.267	3.289	5.358	6.348
1993	13	3.670	4.867	3.398	3.498	-0.762	-3.004	-2.641	-3.539	0.363	2.640	5.523	6.322
1993	14	3.670	3.082	3.295	3.211	-0.928	-3.296	-2.269	-3.266	-1.211	2.547	6.292	6.285
1993	15	4.093	2.423	3.415	2.900	2.336	-2.973	-2.800	-2.967	0.828	2.759	5.156	6.313
1993	16	5.266	2.436	3.643	4.347	0.559	-2.759	-3.453	-2.458	1.206	2.431	3.587	6.499
1993	17	5.142	2.051	4.327	4.044	-0.781	-4.079	-2.002	0.869	2.785	2.032	4.881	5.833
1993	18	5.295	2.523	4.357	3.080	-0.814	-5.057	-4.565	0.803	2.029	2.742	4.777	5.016
1993	19	5.089	4.687	4.488	3.637	0.328	-5.359	-5.377	0.725	1.167	4.061	4.977	4.068
1993	20	5.107	3.477	5.278	2.322	-1.390	-6.753	-5.673	-0.070	3.138	3.598	4.635	5.404
1993	21	5.479	3.089	4.346	3.324	-1.416	-6.852	-5.203	0.319	0.913	3.589	4.614	6.158
1993	22	5.609	3.827	3.696	4.296	-1.140	-6.827	-3.981	-1.845	3.786	3.020	4.421	4.361
1993	23	6.086	3.911	4.220	2.508	-1.490	-5.908	-2.768	-2.822	0.451	2.215	5.310	5.158
1993	24	5.845	3.602	3.866	2.358	-0.696	-4.978	-2.327	-3.341	1.941	3.042	4.498	5.459
1993	25	5.731	2.969	3.474	0.984	-1.019	-3.278	-2.162	-2.920	2.953	3.453	4.676	5.025
1993	26	5.498	3.729	3.800	-0.233	0.699	-5.970	-3.943	-2.869	2.512	3.452	5.106	6.035
1993	27	5.160	4.425	3.669	2.108	1.345	-6.094	-4.908	-2.618	2.449	4.479	6.745	5.489
1993	28	5.443	4.807	3.650	2.911	2.955	-5.985	-4.310	-1.351	-0.766	4.151	4.665	5.101
1993	29	5.921		3.072	3.006	2.359	-5.286	-2.528	-0.681	-0.736	4.147	5.188	4.902
1993	30	5.185		3.600	3.500	-2.945	-4.567	-1.085	-1.143	0.612	5.070	4.532	5.823
1993	31	6.090		3.841		-4.108		2.119	-1.163		3.445		6.909
Promedio:		4.466	3.954	4.033	3.237	-0.290	-4.053	-2.984	-2.626	0.637	3.147	4.980	5.672

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1994	1	3.861	3.757	3.669	3.266	1.555	-2.579	-4.316	-4.331	-1.166	-0.233	2.029	2.938
1994	2	3.984	3.650	4.206	2.963	2.877	-3.268	-4.174	-4.352	0.093	-0.383	4.328	4.104
1994	3	3.651	4.003	4.224	3.835	1.747	-3.825	-3.110	-1.921	0.184	-0.385	3.839	3.820
1994	4	2.937	3.959	3.600	3.423	0.553	-3.427	-2.153	-2.349	-1.029	-0.363	4.039	3.141
1994	5	3.316	4.042	3.047	3.895	-0.289	-3.892	-3.031	-3.087	-0.119	0.760	2.452	2.730
1994	6	4.945	4.074	3.451	1.829	1.446	-3.586	-5.689	-2.342	0.001	1.108	3.329	2.680
1994	7	4.211	3.826	2.749	3.752	0.558	-3.133	-6.980	-2.369	0.650	1.439	4.573	4.110
1994	8	4.395	4.361	1.981	1.960	0.854	-2.424	-4.954	-5.931	0.052	0.372	4.165	4.822
1994	9	4.275	4.576	2.083	2.060	0.586	-2.152	-3.736	-7.832	0.110	-0.252	3.995	4.823
1994	10	4.271	4.477	2.624	2.650	2.034	-5.033	-4.193	-5.481	-0.655	0.751	4.944	5.178
1994	11	3.344	4.113	2.362	2.672	0.257	-6.242	-3.972	-3.611	-0.435	1.803	4.179	5.268
1994	12	3.598	3.890	3.270	2.329	-1.459	-4.264	-5.089	-4.445	0.158	2.505	4.509	5.513
1994	13	2.726	4.268	3.415	2.683	-1.911	-4.426	-5.565	-5.941	0.501	2.707	3.943	5.351
1994	14	2.449	3.561	3.828	2.952	-2.751	-5.659	-6.100	-4.148	-0.001	1.778	4.196	3.334
1994	15	2.629	4.733	3.191	3.069	-4.077	-4.497	-7.020	-4.294	-1.593	2.287	4.603	4.070
1994	16	2.985	4.592	3.793	2.983	-5.848	-4.040	-6.262	-3.369	0.693	1.651	2.895	4.639
1994	17	3.873	4.341	3.518	1.713	-4.757	-3.177	-6.037	-2.799	1.068	1.356	2.424	5.037
1994	18	4.148	4.730	4.447	1.719	-3.857	-3.715	-5.348	-3.793	0.446	1.530	2.915	5.550
1994	19	4.435	4.433	4.390	1.361	-3.335	-2.826	-5.378	-2.466	-0.358	1.347	4.599	5.181
1994	20	4.721	4.782	3.503	1.404	-2.579	-5.024	-5.744	-2.178	1.679	1.651	3.691	3.418
1994	21	3.373	3.845	3.495	0.970	-1.222	-9.589	-5.204	-2.804	1.569	1.957	3.178	4.172
1994	22	4.545	2.922	4.107	3.347	-1.926	-9.252	-6.688	-4.483	2.672	2.444	3.027	3.362
1994	23	4.727	2.615	3.407	2.226	-2.172	-6.729	-3.897	-3.662	0.253	2.801	3.722	4.062
1994	24	4.957	2.888	3.648	3.123	-2.789	-8.486	-2.562	-3.955	-0.131	2.257	2.252	3.602
1994	25	5.034	3.088	3.033	2.518	-1.945	-7.342	-6.110	-5.101	0.252	2.011	2.088	4.882
1994	26	5.172	3.398	3.135	3.001	-2.643	-5.496	-5.423	-2.858	1.568	1.171	2.709	5.622
1994	27	5.321	4.239	2.834	1.335	-2.741	-5.523	-4.796	-2.306	0.508	1.560	3.366	5.566
1994	28	5.093	3.182	2.590	2.716	-3.592	-4.699	-2.125	-3.244	2.084	1.072	2.594	5.224
1994	29	4.452		3.337	2.053	-2.563	-4.681	-1.626	-2.916	1.331	2.648	2.764	5.394
1994	30	4.586		2.908	1.652	-0.889	-4.903	-3.302	-2.516	0.526	3.436	2.550	5.136
1994	31	5.022		3.274		-2.825		-4.003	-2.801		0.911		5.061
Promedio:		4.098	3.941	3.326	2.515	-1.410	-4.796	-4.664	-3.667	0.364	1.410	3.463	4.445

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1995	1	5.560	1.561	3.983	4.467	-0.318	-4.678	-2.847	-0.446	-3.151	2.467	1.734	2.887
1995	2	5.049	2.839	4.010	4.209	1.330	-3.412	-4.262	-1.943	-2.472	3.760	2.177	4.313
1995	3	5.437	4.112	3.936	4.788	-0.375	-4.478	-3.669	-2.020	-1.731	3.137	1.451	3.905
1995	4	4.413	2.431	3.661	3.804	-0.442	-3.661	-3.976	-1.916	-3.341	2.975	1.716	4.656
1995	5	3.462	3.900	3.588	2.519	-3.524	-3.635	-4.105	-1.458	-3.483	0.998	3.196	4.637
1995	6	4.206	2.974	4.464	3.661	-4.616	-4.533	-4.000	-1.379	-3.870	-0.455	2.917	3.242
1995	7	5.291	2.619	3.562	2.542	-4.870	-4.071	-3.109	-2.811	-3.137	0.750	2.909	3.615
1995	8	5.462	1.663	4.718	2.073	-5.384	-3.666	-3.323	-3.549	-2.729	-1.037	3.810	3.602
1995	9	4.117	1.686	4.202	2.432	-4.202	-3.294	-3.416	-3.921	-0.095	0.436	3.501	3.685
1995	10	4.574	3.787	4.478	2.485	-3.754	-3.389	-3.685	-3.969	-0.108	0.536	4.435	2.945
1995	11	3.664	3.510	4.555	4.607	-2.852	-3.181	-3.281	-2.912	-0.163	1.343	2.796	2.161
1995	12	3.344	3.096	4.918	2.304	-2.161	-3.037	-3.078	-1.884	1.751	2.509	3.548	0.905
1995	13	2.953	3.134	4.522	3.171	-2.043	-3.583	-3.325	-2.492	2.377	1.717	3.322	2.559
1995	14	3.118	3.797	3.926	0.475	-1.840	-3.337	-3.297	-2.521	1.731	2.856	5.005	2.260
1995	15	4.381	3.986	3.461	0.723	-1.241	-3.416	-3.560	-1.670	2.828	1.600	2.672	1.360
1995	16	4.430	4.676	3.613	2.081	0.017	-4.665	-3.026	0.853	2.235	1.597	4.211	1.835
1995	17	4.114	4.304	4.296	2.415	1.004	-4.791	-0.990	0.005	2.245	2.897	3.538	3.322
1995	18	2.140	4.536	4.091	2.150	2.473	-3.200	-1.884	-1.612	1.185	2.034	3.798	2.907
1995	19	4.816	4.649	3.177	-1.098	1.139	-2.561	-4.772	-2.391	1.318	1.649	4.495	2.095
1995	20	2.386	4.123	3.036	0.157	0.360	-4.370	-4.479	-3.334	2.206	1.001	5.301	4.104
1995	21	4.557	4.535	3.460	0.398	-0.537	-3.771	-2.337	-3.112	-0.050	1.421	4.778	3.627
1995	22	4.052	4.137	4.456	1.610	-2.281	-3.291	-3.814	-2.890	-0.491	2.222	4.696	3.292
1995	23	4.224	3.388	2.142	-0.023	-3.830	-2.867	-5.054	-2.451	-0.324	1.876	3.117	3.741
1995	24	3.985	3.797	4.126	-1.071	-3.805	-5.755	-5.036	-2.848	-0.304	1.047	3.250	4.683
1995	25	3.811	4.310	4.100	-1.500	-3.785	-6.138	-4.145	-2.741	-0.987	3.124	3.037	4.768
1995	26	4.961	4.149	4.694	-1.632	-3.913	-5.459	-3.587	-3.065	-0.189	2.646	2.584	4.570
1995	27	3.724	4.235	4.757	-0.687	-3.978	-5.124	-3.674	-3.959	0.537	3.273	2.007	4.563
1995	28	5.156	4.357	4.886	-1.927	-4.993	-2.121	-4.435	-4.539	0.018	3.675	3.318	4.498
1995	29	4.467		1.792	-0.845	-5.225	-3.391	-3.859	-3.012	0.119	3.693	3.003	5.172
1995	30	2.686		4.422	-0.930	-4.510	-1.792	-2.569	-2.120	1.200	1.870	2.600	4.064
1995	31	2.066		3.104		-5.342		-0.597	-3.400		1.896		4.054
Promedio:		4.084	3.582	3.940	1.445	-2.371	-3.822	-3.458	-2.436	-0.229	1.920	3.297	3.485

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1996	1	3.742	4.161	4.714	3.771	3.220	-0.374	-7.936	-3.896	-2.965	0.616	3.308	4.273
1996	2	3.852	4.267	5.028	4.125	1.728	-2.235	-7.080	-3.837	-2.102	0.379	3.901	3.377
1996	3	4.463	3.740	4.564	3.973	3.357	-2.044	-6.716	-7.225	-0.825	0.727	2.278	3.709
1996	4	3.314	3.952	5.043	3.944	1.013	-1.871	-6.360	-4.849	-1.636	-0.643	3.668	4.313
1996	5	3.318	3.324	4.920	4.369	2.297	-4.418	-6.270	-3.099	-2.219	1.441	3.494	4.395
1996	6	3.184	4.472	5.672	4.890	-0.890	-4.946	-6.446	-2.760	-1.866	2.368	3.802	4.647
1996	7	2.812	4.682	4.252	4.673	-0.102	-5.181	-6.422	-2.358	-1.899	2.913	4.329	4.279
1996	8	3.486	3.848	4.852	4.218	-1.501	-4.396	-6.402	-1.209	-2.647	1.308	3.810	3.346
1996	9	3.601	5.133	3.390	3.450	2.181	-4.493	-4.870	-2.407	-1.131	3.047	3.564	3.311
1996	10	3.919	4.998	4.275	4.210	1.772	-4.947	-2.640	-1.989	0.856	2.373	3.931	4.101
1996	11	3.309	4.182	3.642	4.522	2.319	-4.787	-0.442	-1.918	1.240	3.339	3.772	3.794
1996	12	4.007	4.434	1.745	3.852	0.812	-4.616	-3.128	-0.944	1.673	2.971	4.106	3.536
1996	13	4.164	4.221	3.071	3.494	0.167	-4.516	-5.351	-1.244	1.629	1.890	4.254	4.312
1996	14	4.098	4.437	3.028	3.916	0.560	-4.847	-4.970	-2.250	2.457	2.735	3.285	4.599
1996	15	5.035	4.487	2.973	3.836	1.211	-5.306	-5.026	-1.484	2.311	1.127	3.893	4.506
1996	16	4.147	4.694	1.348	1.626	-1.603	-4.694	-4.528	-0.820	1.714	1.486	2.865	5.054
1996	17	4.354	5.206	2.554	3.318	-3.726	-4.241	-4.603	-0.535	0.439	1.542	4.665	4.553
1996	18	4.443	5.005	2.853	3.768	-2.999	-2.387	-5.140	0.088	2.276	1.961	4.552	5.250
1996	19	4.591	4.441	2.112	2.348	-1.664	-1.352	-6.506	-0.129	1.124	1.342	4.140	5.019
1996	20	4.615	4.146	3.621	1.775	-1.213	-2.116	-4.880	-1.464	0.473	2.133	3.629	5.219
1996	21	5.537	4.808	4.109	1.234	0.471	-2.634	-3.241	-2.535	2.317	2.804	3.890	4.985
1996	22	5.083	4.825	4.615	0.915	-0.216	-3.854	-2.195	-1.019	1.194	2.570	0.809	4.360
1996	23	4.784	4.879	4.596	2.506	-0.455	-2.215	-3.682	-1.027	1.239	3.622	2.686	4.485
1996	24	4.952	4.879	4.670	1.021	-0.478	-2.559	-5.079	-0.831	1.002	2.989	4.219	5.299
1996	25	5.002	4.724	5.149	3.180	-0.483	-3.174	-4.659	-0.405	1.726	3.896	3.573	5.469
1996	26	4.332	4.705	3.082	2.074	-1.274	-5.201	-4.959	-0.873	1.529	2.438	2.135	5.518
1996	27	4.571	4.566	4.053	3.322	-1.282	-7.090	-5.866	1.221	2.050	2.003	2.528	5.533
1996	28	4.204	4.394	4.194	1.675	-1.703	-7.817	-4.598	1.448	0.936	2.803	2.847	5.538
1996	29	4.321	5.180	4.758	2.521	-0.081	-8.276	-2.674	2.109	0.688	3.151	2.913	4.508
1996	30	4.084		5.018	2.899	-3.148	-9.013	-2.515	1.701	0.931	2.854	3.801	4.137
1996	31	4.545		4.710		-1.210		-3.659	-4.710		3.008		4.496
Promedio:		4.189	4.510	3.955	3.181	-0.094	-4.187	-4.801	-1.589	0.417	2.168	3.488	4.514

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1997	1	3.065	3.458	5.180	3.074	-1.054	-3.569	-3.181	-2.178	-1.445	0.750	6.301	4.299
1997	2	5.476	2.543	5.679	3.277	-0.136	-3.501	-3.958	-1.541	-0.949	1.102	6.867	5.399
1997	3	5.418	3.934	3.854	1.828	-0.011	-3.590	-3.564	-1.572	-0.984	0.792	5.919	4.778
1997	4	5.545	4.341	5.269	2.248	2.181	-4.533	-4.025	-2.656	-0.226	1.509	6.252	4.101
1997	5	4.415	5.007	4.964	3.534	1.267	-4.409	-5.186	-1.995	-0.472	1.669	6.344	3.972
1997	6	5.843	4.117	4.792	3.373	0.361	-4.756	-4.605	-2.182	-1.556	2.040	6.391	3.438
1997	7	5.710	4.665	3.791	3.218	-1.798	-4.370	-3.339	0.394	-1.318	2.978	5.631	5.815
1997	8	5.096	5.020	3.078	2.943	-0.822	-6.119	-3.401	0.088	-0.557	4.487	5.428	6.401
1997	9	4.912	5.283	4.238	2.797	0.618	-5.992	-4.018	-1.496	0.361	5.488	6.221	6.186
1997	10	5.606	4.905	4.645	0.795	-0.231	-5.059	-4.906	-0.934	0.502	5.028	4.894	6.436
1997	11	5.552	4.767	4.155	1.679	-0.728	-5.402	-4.097	-1.624	1.866	5.087	5.019	7.479
1997	12	5.529	4.849	3.385	2.333	-0.908	-5.405	-4.738	-1.495	2.987	5.472	3.401	5.228
1997	13	4.818	5.189	2.816	3.086	-1.932	-6.350	-4.394	-2.433	3.622	5.998	2.932	4.621
1997	14	4.657	4.926	3.992	2.354	-1.893	-6.715	-4.076	-2.631	4.835	5.664	3.559	5.105
1997	15	5.793	4.920	4.285	0.498	-1.085	-5.692	-4.217	-2.411	3.946	5.742	4.238	6.516
1997	16	5.354	5.308	4.338	1.091	-1.543	-4.569	-4.719	-2.490	4.628	5.732	4.748	6.834
1997	17	6.031	5.138	4.123	3.770	-0.224	-2.948	-4.315	-2.297	2.877	4.313	3.975	7.326
1997	18	5.585	5.294	4.358	3.933	0.850	-3.445	-3.716	-1.587	1.022	2.760	4.794	6.341
1997	19	5.277	5.288	3.612	0.991	1.951	-2.082	-3.173	-0.911	1.421	1.613	4.548	6.772
1997	20	5.528	5.527	4.221	1.010	0.022	-6.240	-2.192	-1.654	1.543	1.764	5.317	6.494
1997	21	5.346	5.356	3.477	1.360	0.893	-5.757	-3.532	0.611	0.685	3.944	5.769	7.157
1997	22	4.713	4.479	4.129	0.673	-0.678	-5.336	-3.896	0.874	1.648	2.439	5.780	7.040
1997	23	4.905	5.714	4.734	1.390	0.141	-5.250	-4.237	-0.623	2.441	5.075	5.857	6.801
1997	24	5.439	4.852	3.052	0.771	-1.889	-5.468	-3.126	-0.223	3.268	4.944	4.777	5.998
1997	25	5.952	5.135	3.990	1.764	-2.833	-5.042	-2.659	-0.467	4.722	3.688	5.966	7.013
1997	26	5.682	4.522	2.667	1.489	-3.917	-3.230	-3.293	-1.417	4.974	4.341	4.126	6.391
1997	27	5.581	4.137	2.725	3.391	-4.597	-3.613	-3.163	-0.674	3.844	3.723	4.608	6.056
1997	28	5.133	5.771	3.452	0.984	-3.839	-1.259	-3.784	-0.576	4.328	4.496	4.554	6.282
1997	29	5.622		4.846	2.694	-3.294	0.299	-3.984	-0.770	3.728	3.063	4.514	5.565
1997	30	5.099		4.196	1.001	-3.264	-2.973	-2.045	-1.873	3.308	5.077	3.919	5.266
1997	31	4.851		4.382		-3.145		-1.457	-1.528		5.477		6.246
Promedio:		5.275	4.802	4.078	2.111	-1.017	-4.413	-3.710	-1.299	1.835	3.750	5.088	5.915

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1998	1	5.929	5.452	5.529	5.510	0.860	-3.019	-3.938	-4.819	-0.180	0.416	3.490	3.399
1998	2	5.978	6.263	3.992	5.829	0.982	-1.572	-5.068	-4.505	-1.416	1.864	0.600	1.477
1998	3	6.224	6.068	3.463	5.297	1.197	-3.346	-5.181	-4.351	-1.185	2.406	1.719	3.768
1998	4	6.370	6.031	3.896	5.488	-0.603	-3.589	-4.931	-3.965	0.726	2.246	1.169	3.622
1998	5	5.948	5.670	4.325	4.354	-0.968	-4.034	-4.391	-3.955	1.776	2.533	2.598	4.957
1998	6	6.391	6.227	4.314	3.707	-1.042	-5.486	-3.909	-2.562	1.673	3.205	3.635	4.366
1998	7	5.993	6.094	4.558	3.687	-1.617	-4.803	-3.292	-1.259	-1.790	2.491	3.807	4.457
1998	8	6.214	6.058	4.879	2.906	-2.614	-3.034	-4.130	-3.084	-2.936	3.324	3.676	4.571
1998	9	5.887	6.132	4.907	3.308	-3.012	-2.134	-3.610	-2.541	-2.260	3.147	3.520	4.405
1998	10	6.106	6.214	5.065	4.111	-4.554	-1.957	-3.284	-1.689	-0.749	3.922	3.356	5.590
1998	11	5.960	5.581	5.227	4.543	-3.714	-4.776	-2.622	-1.692	-1.489	1.837	3.133	4.124
1998	12	5.469	5.641	4.656	3.140	-1.028	-2.563	-3.700	-0.908	-1.592	2.909	2.435	4.130
1998	13	5.804	5.917	5.361	4.244	2.298	-2.462	-4.330	-1.515	-1.114	3.921	4.906	3.555
1998	14	5.520	4.954	5.907	4.656	-0.207	-1.473	-5.476	-2.104	-0.046	2.013	4.610	3.595
1998	15	4.504	5.642	6.361	4.774	-2.243	-2.190	-5.702	-1.470	-0.157	2.000	4.351	4.785
1998	16	4.162	5.549	6.271	3.317	-2.581	-2.867	-4.511	-0.508	-1.430	0.862	4.928	4.990
1998	17	3.993	5.056	5.834	1.085	-3.099	-2.641	-4.753	-0.816	-0.610	1.660	5.209	4.657
1998	18	3.926	5.562	5.240	4.806	-3.759	-3.322	-4.350	-0.292	1.639	3.525	3.730	4.412
1998	19	5.711	5.497	5.512	1.600	-4.331	-3.746	-3.370	-1.460	0.499	3.754	4.105	5.299
1998	20	4.596	5.248	6.031	2.166	-4.139	-3.829	-2.933	-0.674	0.657	4.712	3.705	5.156
1998	21	5.580	5.666	6.345	2.148	-5.181	-3.812	-2.392	0.561	0.228	3.537	4.733	4.623
1998	22	6.361	6.879	4.183	3.440	-4.387	0.185	-3.198	-0.619	0.151	3.593	4.521	2.728
1998	23	5.638	6.616	4.253	1.175	-3.653	-1.105	-3.501	-1.797	0.397	4.164	4.600	4.088
1998	24	5.695	6.647	4.354	1.538	-2.647	0.379	-4.336	-1.133	0.103	4.752	4.426	3.426
1998	25	6.934	5.785	3.799	2.185	-1.972	0.553	-3.111	0.108	1.985	4.572	5.737	4.814
1998	26	6.830	5.393	5.756	2.755	-3.228	-0.997	-2.664	2.364	1.372	4.445	5.031	4.808
1998	27	6.208	5.133	4.104	0.757	-2.775	-2.921	-3.588	2.677	1.192	3.270	4.621	3.617
1998	28	5.873	4.622	4.685	0.872	-2.545	-3.466	-4.109	-0.060	1.447	3.979	4.942	3.745
1998	29	6.584		5.701	0.951	-3.481	-2.621	-4.103	-0.361	1.921	4.697	5.601	2.352
1998	30	6.910		3.488	2.236	-3.452	-2.652	-4.216	-0.241	2.473	4.335	4.515	4.490
1998	31	5.698		5.534		1.264		-4.098	-0.844		4.131		5.436
Promedio:		5.774	5.771	4.953	3.219	-2.136	-2.643	-3.961	-1.404	0.043	3.168	3.914	4.176

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
1999	1	4.358	4.526	4.805	4.486	2.488	-1.907	-4.853	-3.498	-2.226	2.801	2.728	2.023
1999	2	5.340	4.467	4.789	4.599	2.900	-1.440	-4.814	-5.418	0.942	3.532	4.048	2.786
1999	3	6.125	0.815	3.360	4.595	2.516	-2.070	-4.462	-6.892	0.490	2.938	3.498	4.595
1999	4	5.328	4.497	4.200	4.050	1.797	-1.819	-5.068	-6.782	0.849	3.721	2.859	4.826
1999	5	4.403	4.680	4.410	2.623	0.270	-1.010	-2.246	-5.647	-1.970	-1.309	0.653	4.121
1999	6	5.207	4.115	4.148	3.331	-0.794	-2.856	-1.888	-5.899	-1.719	1.654	2.163	3.265
1999	7	4.589	4.841	4.533	3.737	-0.378	-2.811	-4.113	-5.311	-1.918	1.144	1.166	3.382
1999	8	3.790	4.965	4.690	3.610	1.322	-3.643	-4.762	-3.593	-2.056	0.830	2.468	4.748
1999	9	4.654	4.994	5.211	3.735	-0.248	-3.905	-6.258	-1.793	-1.620	2.334	3.130	3.855
1999	10	3.866	4.995	4.695	3.039	-0.268	-2.186	-6.566	-3.930	-1.660	1.033	2.857	3.639
1999	11	4.124	4.949	5.081	3.908	1.205	-1.245	-6.465	-5.631	-0.977	2.478	3.243	3.643
1999	12	4.505	4.944	3.860	4.234	1.683	-4.668	-6.966	-5.188	-1.271	1.241	0.889	3.746
1999	13	4.806	4.534	4.648	3.021	0.505	-5.675	-6.762	-3.969	-1.287	2.760	1.935	3.876
1999	14	4.900	4.883	4.664	2.107	0.477	-5.486	-5.644	-3.094	0.473	-0.056	3.287	4.501
1999	15	3.922	4.729	4.474	2.643	0.564	-5.456	-4.744	-3.219	1.173	3.694	2.900	4.757
1999	16	3.321	5.096	4.536	2.664	0.495	-4.913	-3.989	-3.230	2.856	2.248	3.889	3.880
1999	17	2.630	5.025	4.575	3.809	-2.118	-4.261	-3.523	-2.928	2.512	3.268	4.491	3.141
1999	18	2.265	5.250	4.685	3.872	-1.965	-5.794	-3.661	-1.449	1.385	3.719	2.725	2.096
1999	19	2.993	4.356	4.420	2.306	-0.785	-6.775	-3.273	-4.352	1.335	3.209	2.719	3.005
1999	20	3.687	4.567	4.541	2.805	-0.469	-7.805	-4.535	-4.501	1.457	-0.161	2.269	3.974
1999	21	4.457	4.463	4.856	0.856	-0.591	-6.468	-4.148	-3.953	0.848	1.368	2.180	4.656
1999	22	4.862	4.829	4.934	0.349	-0.596	-5.557	-3.570	-3.558	-0.284	2.496	2.653	4.596
1999	23	4.990	4.281	5.058	-0.304	-2.006	-4.172	-4.445	-2.015	1.272	3.034	3.118	4.480
1999	24	4.933	4.525	4.541	1.779	-1.883	-4.171	-4.194	-3.684	0.969	2.714	2.184	4.094
1999	25	4.866	4.582	4.734	2.768	-0.429	-3.572	-3.864	-2.132	1.674	2.966	1.314	4.625
1999	26	5.077	4.799	3.370	0.880	-1.394	-2.266	-5.337	-1.625	1.529	2.678	2.403	4.680
1999	27	4.992	5.036	4.661	1.824	-2.891	-1.215	-5.366	-3.288	1.895	1.075	2.869	4.940
1999	28	4.991	4.658	4.425	2.619	-3.009	-4.984	-5.841	-2.639	2.652	0.852	1.810	4.905
1999	29	4.789		4.223	2.489	-1.437	-6.980	-4.117	-1.536	2.552	0.606	2.680	4.997
1999	30	4.845		3.059	2.970	-1.576	-5.968	-3.444	-0.218	2.911	4.014	2.576	5.088
1999	31	4.621		3.441		-0.320		-4.583	-0.750		1.939		4.505
Promedio:		4.459	4.586	4.440	2.847	-0.224	-4.036	-4.629	-3.604	0.426	2.091	2.590	4.046

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2000	1	5.925	6.012	5.651	4.027	1.272	-0.557	-3.612	-3.671	1.248	1.771	4.642	5.154
2000	2	5.948	6.225	6.455	4.687	0.568	1.010	-3.672	-4.506	0.102	1.033	4.199	4.515
2000	3	4.983	6.835	6.080	5.121	2.390	-4.681	-1.498	-2.879	0.216	2.866	4.235	4.890
2000	4	5.228	5.400	5.692	3.959	1.654	-3.217	-0.075	-1.027	-0.512	2.229	2.816	4.525
2000	5	4.755	5.785	5.877	4.662	2.689	-1.742	-1.121	-2.033	-1.756	1.179	3.574	4.951
2000	6	5.084	4.664	6.238	4.773	3.886	-0.106	-2.031	0.396	-0.289	2.513	3.777	4.334
2000	7	4.913	6.025	6.570	4.793	3.343	2.304	-2.186	1.400	2.241	3.091	3.337	4.546
2000	8	5.173	6.235	6.282	5.120	1.333	2.312	-1.949	0.782	0.284	3.443	2.442	5.193
2000	9	5.723	6.149	6.404	4.911	0.070	3.125	-0.821	1.017	0.808	4.109	1.899	5.931
2000	10	6.273	5.761	5.991	3.238	-0.234	0.796	-2.420	-0.036	3.783	5.088	2.743	6.627
2000	11	5.769	5.453	5.739	1.943	0.659	-1.051	-6.584	3.207	1.081	5.346	5.081	4.817
2000	12	6.536	5.948	6.340	3.401	1.491	-1.347	-4.964	1.487	0.557	4.373	2.792	5.210
2000	13	5.930	5.656	5.425	4.414	0.567	-2.732	0.467	1.081	1.762	3.121	2.488	3.768
2000	14	6.050	3.163	5.334	2.561	1.391	-2.077	-0.583	1.419	0.299	4.171	1.573	4.092
2000	15	5.862	5.889	5.642	2.583	2.785	-3.100	-4.186	0.439	1.147	3.684	5.161	2.890
2000	16	5.400	4.924	4.376	4.785	-0.468	-2.672	-4.256	-1.477	1.016	3.786	3.056	4.893
2000	17	5.600	5.383	4.908	3.936	0.612	-0.172	-3.129	-1.910	0.505	2.814	3.504	5.740
2000	18	4.954	4.864	3.696	2.196	1.506	-0.015	-4.203	-0.575	0.297	4.472	3.046	5.038
2000	19	5.844	5.234	4.909	3.238	0.458	-3.427	-3.917	1.287	1.312	4.775	3.073	4.127
2000	20	5.698	5.440	4.916	3.181	-0.839	-5.186	-2.405	0.544	3.528	5.360	3.262	4.511
2000	21	5.698	5.756	5.089	4.083	-0.996	-6.223	-2.040	-0.439	3.227	4.959	2.703	5.269
2000	22	6.317	5.688	4.958	3.766	0.353	-6.099	-2.400	0.311	4.188	4.624	5.224	5.691
2000	23	6.787	5.707	5.941	3.784	-0.821	-5.352	-3.733	-0.414	3.842	3.602	5.322	5.647
2000	24	6.211	5.992	5.668	3.750	-1.559	-4.285	0.420	-0.794	-0.010	4.683	5.540	4.217
2000	25	6.816	5.696	4.342	3.725	-1.188	-4.037	-2.077	-0.653	1.954	4.584	5.738	4.319
2000	26	6.546	5.882	4.219	3.091	-0.869	-2.887	-1.916	-0.522	3.204	4.781	5.445	5.929
2000	27	6.497	6.251	4.133	3.510	-0.646	-1.494	-1.914	0.027	3.275	5.396	5.929	4.579
2000	28	6.665	5.834	3.946	1.926	0.012	-2.497	-2.938	-1.251	2.456	4.144	5.269	6.897
2000	29	6.513	5.686	3.458	3.714	-1.156	-3.480	-3.774	-1.059	0.483	5.360	5.558	5.834
2000	30	6.467		4.121	2.222	-1.551	-3.912	-3.618	0.368	1.008	4.868	6.427	5.915
2000	31	6.345		3.869		-1.369		-2.965	1.975		3.110		5.936
Promedio:		5.888	5.639	5.235	3.703	0.495	-2.093	-2.584	-0.242	1.375	3.850	3.995	5.032

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2001	1	5.365	5.938	5.826	3.911	1.413	0.259	-2.774	-4.733	1.489	3.499	5.791	4.389
2001	2	6.031	5.608	4.926	3.589	2.133	0.806	-2.761	-6.391	0.543	3.756	5.444	5.290
2001	3	5.935	5.665	5.369	3.876	0.612	0.900	-2.493	-6.165	1.671	4.083	4.544	4.791
2001	4	5.477	4.703	5.688	3.111	0.325	1.154	-1.106	-4.337	2.293	4.459	3.574	4.079
2001	5	5.708	4.538	5.212	4.459	2.362	-0.026	-0.195	-3.678	3.622	5.440	3.464	4.637
2001	6	5.983	5.831	5.626	4.734	3.091	-0.873	1.127	-3.340	3.798	5.403	4.584	4.831
2001	7	5.321	5.194	6.090	4.623	1.920	-0.144	0.955	-0.694	2.948	4.347	4.873	5.175
2001	8	5.469	5.416	6.065	4.688	-0.311	-0.285	-1.909	-0.489	2.028	2.682	5.250	5.961
2001	9	4.713	2.121	5.592	4.206	-0.546	-0.047	-3.448	-2.959	3.230	2.375	5.392	5.507
2001	10	5.013	5.696	5.177	6.715	0.470	-0.923	-2.366	-3.759	3.813	3.367	4.914	3.974
2001	11	5.397	6.045	5.838	5.551	1.631	-1.125	-2.936	-5.143	1.003	3.967	4.547	4.071
2001	12	5.826	6.256	5.486	4.405	2.581	-0.402	-3.052	-5.882	0.482	3.797	5.303	4.658
2001	13	4.936	6.297	4.322	5.007	3.436	-2.611	-2.921	-4.369	2.598	3.916	5.467	4.199
2001	14	5.680	5.892	5.803	4.591	3.865	-3.046	-2.440	-3.102	3.930	3.754	4.557	4.949
2001	15	5.542	5.867	6.101	2.058	2.999	-2.518	-2.440	-1.945	3.930	3.699	4.252	6.332
2001	16	5.106	5.843	4.099	3.360	-0.525	-2.906	-2.288	1.108	2.398	3.533	4.568	5.367
2001	17	4.924	6.093	5.173	3.094	0.723	-2.794	-2.353	-0.401	3.445	3.648	5.271	5.839
2001	18	5.220	5.702	6.078	2.817	1.389	-2.460	-1.642	-0.692	3.213	3.229	3.998	5.562
2001	19	5.370	5.631	5.683	2.908	-0.053	-4.034	-1.519	1.037	0.821	2.987	4.790	5.974
2001	20	5.128	5.480	6.022	2.369	0.268	-4.990	-1.252	1.829	1.765	2.822	5.020	6.070
2001	21	5.232	5.080	5.365	1.982	1.513	-2.331	-2.522	1.761	1.796	2.966	4.419	5.730
2001	22	5.031	5.685	4.949	2.433	0.904	-2.316	-3.197	-2.069	1.892	3.502	6.013	5.521
2001	23	5.095	5.874	5.350	-0.134	-0.168	-3.373	-1.982	-2.188	3.157	4.002	5.756	5.712
2001	24	5.284	5.554	5.635	1.452	-0.359	-4.253	-1.553	-1.095	2.836	2.064	5.227	5.018
2001	25	5.549	4.929	5.732	2.575	-2.505	-2.406	-2.106	-1.855	0.818	4.662	5.860	5.443
2001	26	5.852	5.251	5.807	1.745	-3.872	-5.060	-1.116	-1.818	0.325	4.172	5.759	5.969
2001	27	6.067	5.877	5.188	1.748	-3.619	-4.567	-0.163	-2.066	2.198	4.757	4.908	5.740
2001	28	5.646	5.572	5.034	1.786	-2.236	-3.983	2.115	-1.422	2.230	5.588	6.222	4.588
2001	29	5.951		5.678	1.392	-1.007	-4.141	-1.606	-0.737	4.089	5.098	6.658	6.936
2001	30	5.866		5.117	3.066	0.475	-3.389	-3.123	-0.650	3.280	4.647	5.507	7.168
2001	31	5.817		4.700		-0.222		-2.257	-0.559		5.002		4.755
Promedio:		5.469	5.487	5.443	3.271	0.538	-2.063	-1.785	-2.155	2.388	3.910	5.064	5.298

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2002	1	6.158	6.809	6.083	6.334	1.136	1.333	-0.535	-1.777	3.929	4.853	5.140	6.751
2002	2	5.064	6.709	6.099	4.814	2.655	0.141	0.492	-0.681	2.826	4.043	5.377	6.650
2002	3	5.412	6.952	6.269	4.856	1.196	0.389	0.232	-0.994	1.939	3.988	4.742	7.470
2002	4	5.106	6.563	5.978	5.023	4.150	0.297	-0.557	-1.601	2.155	3.274	5.522	7.198
2002	5	5.163	6.346	5.724	5.052	1.695	0.404	1.716	-0.780	2.279	4.615	5.651	5.308
2002	6	4.485	6.200	5.368	4.772	1.339	-0.792	-2.683	-1.055	1.088	4.031	3.240	6.274
2002	7	3.831	5.867	5.268	4.919	0.942	-0.727	-3.092	-2.462	1.044	4.774	3.188	6.064
2002	8	3.205	5.205	5.113	4.035	0.498	-0.111	-0.819	-2.448	0.625	4.794	2.933	6.013
2002	9	4.746	5.161	5.594	4.543	1.198	0.241	1.579	-1.497	1.718	5.251	4.310	4.422
2002	10	5.348	5.547	6.187	3.729	0.254	-0.588	1.484	-0.727	1.234	5.068	4.311	5.522
2002	11	4.956	6.024	5.273	4.892	0.528	0.008	0.005	-2.754	3.086	4.434	4.433	5.106
2002	12	4.575	5.847	6.570	4.748	1.786	-0.684	0.548	-3.259	2.447	4.360	4.469	6.126
2002	13	4.683	6.488	6.425	4.854	0.374	-0.516	0.492	-3.150	2.512	4.678	3.901	6.985
2002	14	4.392	5.737	6.228	5.249	0.278	-1.553	-0.060	-2.448	1.133	4.229	3.764	5.997
2002	15	5.444	5.903	5.488	4.946	0.495	0.827	-2.158	0.416	0.811	3.244	5.295	5.526
2002	16	5.190	6.359	4.829	2.972	0.114	0.131	-3.072	0.969	0.987	3.544	5.033	5.501
2002	17	4.318	6.112	5.983	3.644	1.901	-2.720	0.510	1.820	2.069	4.000	5.495	6.188
2002	18	5.369	6.405	6.170	5.248	2.179	-2.379	-0.327	0.694	4.107	4.647	5.455	6.582
2002	19	6.033	6.530	5.395	4.605	0.514	-1.808	-0.216	-0.968	3.109	3.135	5.309	6.068
2002	20	4.897	6.292	6.399	4.937	-0.698	-2.364	-4.103	-1.184	2.314	3.047	5.258	6.035
2002	21	5.472	6.434	6.265	4.934	-1.149	-2.933	-4.896	-0.837	3.607	4.338	4.813	6.578
2002	22	5.410	5.468	6.261	5.425	0.146	-2.104	-5.727	-1.026	2.079	4.375	6.452	6.537
2002	23	5.780	5.954	5.555	5.746	3.153	-3.032	-3.223	-1.109	1.542	5.956	6.648	5.280
2002	24	6.227	6.497	6.049	4.607	0.653	-2.767	-2.840	-0.590	3.395	4.479	6.755	4.580
2002	25	6.464	4.281	5.742	2.508	0.550	-2.993	-1.812	-0.885	2.188	5.684	5.181	5.794
2002	26	5.691	5.962	6.594	3.114	-1.274	-4.875	0.959	0.278	1.530	5.239	7.271	6.736
2002	27	5.268	5.741	5.713	4.168	-0.048	-1.460	-1.030	1.284	1.919	4.689	6.036	6.294
2002	28	5.825	5.448	5.714	4.172	-0.400	-3.042	-1.282	-1.059	4.006	3.794	4.828	6.532
2002	29	6.261		4.853	1.698	0.010	-1.311	-0.334	-3.072	3.667	4.829	6.224	4.463
2002	30	6.518		5.069	1.643	1.087	2.243	-2.248	-1.901	4.355	5.655	5.870	7.090
2002	31	6.286		6.034		1.304		-1.833	2.005		4.337		6.468
Promedio:		5.277	6.030	5.816	4.406	0.857	-1.092	-1.124	-0.994	2.323	4.432	5.097	6.069

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2003	1	5.740	5.456	6.283	5.769	2.633	-0.092	-2.498	-1.219	-0.380	2.827	4.765	5.920
2003	2	5.859	6.170	6.077	6.205	3.080	-1.552	-3.372	-0.922	-0.138	3.066	4.253	5.924
2003	3	5.697	6.145	6.638	4.926	4.233	-1.794	-2.548	0.420	-0.164	3.480	4.714	3.358
2003	4	4.569	6.131	6.908	4.192	1.903	-0.044	-2.454	2.022	0.900	3.035	3.375	5.278
2003	5	5.339	6.110	5.804	4.796	0.982	-2.283	-2.985	-2.524	1.954	2.370	3.042	4.084
2003	6	4.611	6.522	6.159	5.423	2.570	-3.173	-4.253	-1.271	1.036	2.131	3.880	4.812
2003	7	5.876	6.740	6.000	5.123	2.141	-2.484	-4.480	1.239	0.684	1.257	3.350	5.338
2003	8	5.895	6.569	6.154	5.258	1.098	-1.478	-4.651	0.668	-1.749	1.778	3.312	6.172
2003	9	6.500	6.179	4.990	3.330	0.487	-1.510	-3.956	1.794	-1.105	1.456	3.960	6.070
2003	10	7.267	5.833	5.714	3.039	-0.385	-1.553	-2.925	1.498	1.807	2.587	4.590	6.993
2003	11	6.995	6.179	5.478	4.879	-0.524	-2.513	-1.735	-0.598	4.650	4.075	5.185	4.810
2003	12	7.077	6.441	5.749	4.455	1.061	-2.881	-1.922	-2.335	2.811	3.587	4.061	6.162
2003	13	6.672	5.708	6.056	3.809	2.141	-3.111	-2.832	-2.257	2.723	3.802	4.353	5.749
2003	14	6.170	6.058	5.646	3.427	2.580	-2.358	-3.621	-2.401	2.006	3.289	6.271	5.453
2003	15	6.250	5.652	4.642	3.662	0.896	-2.388	-3.840	-2.530	0.932	0.467	4.713	5.493
2003	16	6.568	5.687	5.042	2.931	3.115	-2.518	-3.331	-2.564	0.943	-0.227	4.958	5.719
2003	17	7.205	6.695	6.244	3.057	1.557	-2.218	-3.059	-2.377	0.478	2.562	3.553	6.319
2003	18	7.377	6.395	6.064	0.715	1.028	-2.476	-2.194	-2.491	-0.282	2.382	2.081	5.880
2003	19	6.126	6.027	6.177	0.626	-1.172	-0.189	0.042	-4.513	-0.165	2.928	3.033	5.916
2003	20	6.004	6.484	6.124	2.796	3.357	0.617	-2.421	-4.254	0.476	4.240	3.962	6.841
2003	21	5.088	5.899	6.128	3.213	1.255	-1.591	-3.123	-2.928	2.334	4.976	2.953	6.548
2003	22	5.083	6.091	6.286	3.499	-0.417	-2.928	-4.035	-2.169	5.207	3.377	3.469	6.143
2003	23	5.935	5.900	5.085	3.139	0.277	-3.713	-4.058	-1.574	4.763	4.260	5.267	6.901
2003	24	6.682	6.249	5.855	3.996	0.901	-3.986	-3.578	0.210	3.827	5.324	5.869	6.515
2003	25	6.464	5.863	5.500	4.317	-0.647	-3.577	-1.875	0.019	2.565	3.804	4.911	5.847
2003	26	6.901	6.052	5.768	2.877	-1.621	-3.058	0.896	1.928	-0.435	2.884	5.251	6.810
2003	27	5.921	5.971	5.270	3.588	-2.564	-3.156	-1.390	3.701	-0.367	2.693	6.050	6.732
2003	28	6.663	6.368	5.583	2.466	-0.612	-3.621	-3.223	1.360	-0.620	4.835	6.677	5.594
2003	29	6.003		6.250	2.418	1.570	-1.716	-3.051	-0.870	1.312	5.205	4.065	6.161
2003	30	5.527		6.515	3.064	0.935	-0.716	-2.703	-2.352	2.591	5.258	5.050	6.308
2003	31	5.122		5.415		-0.218		-2.121	-1.868		4.741		6.460
Promedio:		6.103	6.128	5.858	3.700	1.021	-2.135	-2.816	-0.941	1.286	3.176	4.366	5.881

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2004	1	6.926	5.542	2.732	4.611	3.342	-3.221	-0.440	-2.232	0.902	3.522	5.295	6.153
2004	2	5.859	5.451	4.254	5.227	2.957	-3.678	0.959	-2.189	1.756	2.651	5.359	3.909
2004	3	6.875	6.038	4.451	4.336	2.411	-3.653	1.049	-2.629	2.721	1.969	4.687	4.556
2004	4	6.525	6.294	5.105	5.200	3.168	-4.302	1.185	-4.070	3.150	2.799	5.006	5.158
2004	5	6.191	6.743	4.555	5.395	1.630	-4.852	-0.846	-4.590	0.921	4.063	5.833	6.331
2004	6	6.074	6.162	4.411	2.860	-0.940	-4.258	1.444	-5.325	2.719	3.646	4.961	5.486
2004	7	6.337	6.659	4.956	4.529	-1.163	-2.056	-1.487	-0.105	1.556	3.794	4.522	4.624
2004	8	6.138	6.417	5.289	3.112	0.763	-0.281	-4.972	0.201	1.933	3.191	4.908	4.104
2004	9	6.261	6.970	6.043	5.110	-0.918	0.203	-2.943	-2.637	3.777	3.643	5.217	5.215
2004	10	6.290	6.199	2.985	5.941	-0.499	-0.791	-3.889	-4.214	3.260	3.180	3.459	5.517
2004	11	6.885	5.964	5.555	4.210	-0.374	-2.622	-2.487	-1.534	1.953	4.420	3.569	6.048
2004	12	6.197	5.228	6.244	2.738	-0.532	-1.722	-3.533	-2.777	2.359	4.460	6.083	6.623
2004	13	6.466	5.266	5.329	2.892	-1.652	-1.903	-4.687	-5.193	2.124	3.446	3.399	6.665
2004	14	6.350	5.562	4.600	3.951	-1.362	-2.390	-3.832	-3.897	0.977	5.027	4.086	6.682
2004	15	6.269	4.664	5.470	3.707	-1.377	-2.753	-4.033	-2.545	-0.118	5.690	5.187	6.171
2004	16	5.384	5.621	5.828	4.448	-2.174	-2.947	-3.831	-0.731	-0.302	4.178	5.572	6.322
2004	17	5.247	5.086	5.400	4.885	-2.268	-4.746	0.084	-1.489	-0.460	3.418	3.835	6.125
2004	18	5.228	4.573	3.942	4.728	-1.855	-6.878	-2.623	1.484	-0.733	2.880	4.483	6.431
2004	19	4.774	5.606	5.300	4.528	-1.956	-4.793	-6.234	2.482	0.394	4.840	5.238	5.838
2004	20	5.266	5.281	6.014	2.340	-0.852	-3.065	-5.355	0.085	1.499	5.051	4.787	6.146
2004	21	5.199	4.797	5.394	1.587	-1.312	-4.170	-6.585	0.175	2.933	4.609	4.970	6.266
2004	22	5.574	4.074	6.062	0.952	-1.555	-3.591	-5.022	2.156	3.405	4.039	4.374	3.847
2004	23	5.470	5.048	5.779	0.742	-1.616	-2.040	-4.421	2.378	2.804	2.616	4.143	5.968
2004	24	5.918	3.355	6.252	3.200	-0.242	1.434	-4.018	2.133	3.975	3.037	3.931	4.505
2004	25	6.558	4.184	5.236	4.142	0.068	-2.804	-2.636	1.573	1.471	2.971	4.971	3.352
2004	26	6.329	3.060	5.366	2.696	-0.712	-3.502	-0.048	-0.492	2.743	3.213	4.438	5.127
2004	27	5.727	4.385	4.574	1.637	-1.728	-0.029	-1.174	-3.692	4.379	2.655	4.967	5.029
2004	28	5.261	4.741	4.880	0.972	-2.418	-2.282	-1.249	-2.652	3.688	3.250	5.015	5.549
2004	29	5.536	3.885	4.232	1.145	-2.500	-1.237	-0.110	-0.522	3.842	2.977	4.676	4.689
2004	30	5.140		5.284	2.926	-2.236	-2.075	1.656	2.115	3.342	4.113	4.511	5.819
2004	31	5.043		4.797		-2.411		-1.773	0.681		5.158		6.295
Promedio:		5.913	5.271	5.043	3.492	-0.655	-2.700	-2.318	-1.227	2.099	3.694	4.716	5.502

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2005	1	6.073	5.601	5.528	5.291	0.783	-3.299	-4.222	-3.031	0.468	2.479	2.995	6.008
2005	2	6.557	5.481	5.493	4.695	0.047	-3.525	-1.298	-2.841	0.625	4.881	2.428	6.289
2005	3	6.241	5.637	6.057	5.664	0.232	-3.267	-1.883	-3.660	1.427	4.784	3.309	6.369
2005	4	5.044	5.479	5.305	5.252	-0.452	-2.646	-3.104	-2.974	-2.572	3.730	3.444	6.114
2005	5	4.022	4.922	4.612	4.594	-1.510	-2.846	-2.728	-2.408	-2.056	3.884	0.856	5.639
2005	6	3.928	5.254	4.300	4.476	0.440	-0.534	-1.279	-1.632	-0.750	5.247	4.676	3.852
2005	7	4.913	4.906	5.481	4.115	-1.204	-1.168	0.175	2.033	0.553	4.656	5.630	5.449
2005	8	5.598	5.299	4.356	5.049	-1.169	-3.508	-4.400	0.497	1.911	4.617	5.303	6.100
2005	9	6.063	5.954	5.658	4.636	-2.907	-2.712	-3.561	-2.231	2.628	5.129	5.253	5.734
2005	10	6.387	6.184	5.875	3.172	-2.478	-3.598	-3.858	-2.165	1.139	4.450	5.391	4.870
2005	11	6.332	6.215	6.014	3.580	-1.541	-4.742	-5.542	-3.069	0.741	3.860	4.813	6.611
2005	12	6.358	4.980	6.063	3.288	-0.963	-4.844	-6.529	-4.083	1.994	2.868	3.801	5.927
2005	13	6.624	4.828	6.193	3.078	2.337	-4.551	-6.591	-4.014	2.928	1.920	3.800	5.517
2005	14	6.218	5.317	5.359	4.259	-0.047	-5.203	-5.727	-3.718	2.882	2.547	4.818	5.728
2005	15	5.680	5.338	4.839	3.215	0.183	-3.272	-4.436	-4.412	0.130	3.429	4.694	6.013
2005	16	5.608	4.683	4.125	4.906	1.521	-2.863	-4.398	-3.811	1.437	4.982	4.624	5.869
2005	17	4.410	5.815	3.344	3.363	2.865	-4.149	-4.024	-3.888	1.552	5.395	4.241	6.376
2005	18	5.620	5.412	5.189	2.625	1.366	-3.699	-2.033	-3.036	1.933	4.860	5.161	6.533
2005	19	6.145	5.592	4.873	1.404	-0.591	-4.055	0.118	-1.353	1.714	4.487	6.010	6.266
2005	20	5.330	5.985	3.926	0.775	-0.103	-4.133	1.254	-0.911	1.308	5.389	5.923	4.836
2005	21	5.457	5.755	4.895	2.423	-0.312	-2.943	-0.860	-0.458	1.170	2.737	5.133	4.875
2005	22	3.081	6.262	5.216	3.965	2.759	-2.243	-0.762	-0.899	2.139	2.840	5.321	5.403
2005	23	4.188	5.556	5.629	2.723	-1.956	-2.737	-3.369	-3.060	1.650	4.329	3.750	5.170
2005	24	4.665	5.963	5.478	3.187	-3.070	-3.091	-3.216	-2.318	3.002	5.310	3.989	6.025
2005	25	3.928	6.335	4.341	2.535	-4.394	-2.784	-3.563	-1.189	0.556	4.301	5.168	6.137
2005	26	5.355	6.410	4.656	2.192	-2.053	-4.204	-2.508	0.705	1.941	3.631	6.419	6.267
2005	27	4.485	6.587	4.133	1.374	-1.655	-7.377	-2.189	-2.430	0.960	3.824	4.198	6.351
2005	28	5.427	3.986	4.710	0.233	-2.119	-6.032	-2.770	-2.571	1.958	4.237	3.082	6.546
2005	29	5.000		4.803	-0.807	-2.345	-5.353	-2.247	-2.347	2.587	4.202	4.243	6.418
2005	30	4.213		5.558	0.561	-2.192	-4.451	-2.063	-1.555	4.547	2.604	4.643	6.044
2005	31	5.160		5.411		-1.844		-2.835	-0.970		4.856		5.604
Promedio:		5.294	5.562	5.078	3.194	-0.722	-3.661	-2.918	-2.187	1.350	4.080	4.437	5.837

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2006	1	5.992	6.226	5.932	4.676	1.137	2.152	-3.093	-0.134	1.158	1.639	4.070	4.734
2006	2	5.581	6.418	6.143	5.551	-1.772	0.949	-3.214	-1.070	-1.001	2.354	5.724	4.236
2006	3	5.367	5.430	5.855	5.922	-0.508	1.380	-3.699	-2.614	2.398	2.906	4.928	5.302
2006	4	5.940	5.931	5.030	5.494	-0.506	-3.316	-4.639	-4.334	0.198	1.861	6.607	5.682
2006	5	6.082	6.319	6.139	5.714	1.102	-3.003	-7.171	-3.072	0.002	2.485	5.833	4.314
2006	6	4.723	6.216	5.844	5.655	-0.171	-3.137	-7.479	-1.790	1.329	3.344	4.254	6.429
2006	7	3.426	6.139	5.958	5.632	-0.651	-0.669	-6.954	-1.913	-0.041	3.041	6.156	6.243
2006	8	3.808	6.078	3.950	4.015	-0.584	1.652	-5.108	-2.347	-0.440	3.081	5.304	5.349
2006	9	4.781	6.561	4.787	2.434	-0.347	-0.637	-4.918	-3.346	-2.889	3.850	5.402	5.409
2006	10	5.395	6.775	4.674	3.915	-1.807	-1.259	-3.653	-2.347	-1.674	4.281	5.059	4.888
2006	11	4.566	6.626	6.718	3.104	-2.777	-0.966	-3.561	1.918	-1.645	3.852	5.496	4.270
2006	12	6.214	4.319	4.299	3.667	-2.666	0.168	-3.862	0.512	0.240	4.492	5.209	4.428
2006	13	6.198	4.839	6.158	4.537	-2.523	-1.021	-3.778	-0.336	2.440	2.532	3.772	3.931
2006	14	6.007	5.606	5.748	4.988	-1.929	-2.192	-4.471	-0.012	1.999	2.241	1.847	4.235
2006	15	5.990	3.281	4.886	5.356	-2.375	-3.370	-1.281	-0.791	2.027	1.012	3.848	4.376
2006	16	6.060	3.113	5.731	5.147	-2.070	-3.398	-1.445	0.857	3.572	4.150	5.168	6.440
2006	17	6.078	4.086	5.691	4.061	-1.600	-2.935	-3.165	0.548	2.888	4.720	5.425	4.075
2006	18	6.061	4.749	5.812	3.268	-1.385	-3.841	-4.330	-0.810	4.182	2.106	5.241	6.457
2006	19	5.038	4.096	3.965	2.684	-1.410	-4.237	-5.648	0.314	1.251	2.387	5.696	6.259
2006	20	5.752	5.648	5.768	1.201	-3.127	-4.199	-7.964	0.441	2.358	4.348	3.140	6.780
2006	21	5.795	5.402	5.811	0.816	-2.461	-2.558	-7.795	2.331	3.022	4.870	4.676	7.230
2006	22	5.650	4.688	6.249	0.993	-2.579	0.184	-7.714	1.372	0.632	5.002	2.744	6.461
2006	23	5.921	5.399	6.285	1.335	-1.921	0.026	-5.581	-0.084	0.175	5.849	6.267	4.876
2006	24	6.337	4.699	6.071	1.766	-2.588	1.152	-4.255	2.815	1.228	5.323	5.144	3.821
2006	25	5.332	5.892	5.285	3.227	-2.934	-2.933	-2.931	-1.228	3.140	3.846	5.688	5.317
2006	26	5.931	5.458	5.716	4.763	-3.311	-3.117	-2.719	-2.839	2.139	4.817	5.035	5.512
2006	27	5.775	5.624	5.360	3.993	-4.632	-4.952	-1.434	-1.298	2.924	5.879	3.620	6.220
2006	28	5.975	6.067	5.912	3.499	-5.154	-4.004	0.387	1.503	2.214	4.010	3.776	6.439
2006	29	6.459		5.949	2.642	-5.205	-2.564	-0.017	2.834	2.253	4.612	4.779	6.254
2006	30	5.710		5.570	3.059	-3.533	-2.942	0.445	0.593	1.540	4.374	5.229	4.189
2006	31	6.154		5.788		-1.031		-0.410	-0.471		4.380		6.139
Promedio:		5.616	5.417	5.583	3.770	-1.978	-1.786	-3.918	-0.477	1.254	3.666	4.838	5.364

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2007	1	4.737	5.331	5.794	5.487	1.795	-2.431	-4.191	-3.917	2.046	-0.775	4.769	5.957
2007	2	6.397	5.625	5.969	5.222	0.423	-1.773	-3.886	-3.989	-0.665	-0.532	3.313	5.167
2007	3	6.045	6.247	5.884	5.187	1.517	-1.585	-4.756	-3.685	0.964	-0.393	5.035	4.861
2007	4	6.234	6.527	4.892	5.093	3.023	-1.751	-5.362	-2.561	1.005	1.865	3.624	3.563
2007	5	6.163	6.388	5.613	5.250	3.051	-2.608	-4.235	-2.950	1.082	2.442	4.540	3.525
2007	6	6.100	6.861	5.703	5.855	2.258	-2.723	-3.395	-3.187	3.310	2.088	3.139	3.839
2007	7	5.365	5.768	5.579	5.393	1.557	-4.196	-1.735	-2.996	3.580	4.237	4.359	2.240
2007	8	6.387	6.187	5.952	4.937	2.164	-6.250	-0.415	-2.908	2.389	3.977	3.367	4.223
2007	9	6.171	6.277	5.439	5.599	4.384	-5.227	1.429	-2.233	2.610	2.937	2.188	4.810
2007	10	6.515	6.202	3.889	3.432	2.485	-4.980	-0.108	-1.258	0.039	4.229	0.532	3.502
2007	11	6.274	6.327	4.831	3.854	0.425	-6.211	0.743	0.380	1.162	3.990	1.922	3.355
2007	12	6.121	6.774	5.479	3.999	0.940	-4.577	-2.085	-1.506	-2.604	2.368	2.591	6.667
2007	13	5.881	6.859	4.942	3.599	1.062	-3.519	-2.118	-2.742	-2.002	2.067	2.076	6.264
2007	14	5.675	6.078	5.722	3.582	1.501	-3.501	1.163	-3.610	0.049	3.840	2.815	5.749
2007	15	6.540	4.922	5.523	3.611	0.728	-2.903	-1.338	-3.744	0.691	4.157	4.865	5.588
2007	16	6.547	4.593	5.445	3.689	0.272	-2.979	-2.250	-2.864	2.635	3.371	3.790	5.463
2007	17	6.077	2.541	6.037	3.150	1.329	-3.286	-2.841	0.102	2.265	5.661	4.740	5.838
2007	18	6.489	4.745	5.956	2.387	-0.623	-3.187	-2.457	0.805	1.873	4.685	4.827	5.606
2007	19	5.422	5.557	6.244	2.684	1.403	-2.407	-0.173	-1.822	3.104	2.380	5.913	6.925
2007	20	5.273	4.991	4.997	2.105	1.802	-1.830	0.620	-1.713	3.296	3.995	6.505	6.012
2007	21	4.653	5.380	4.999	2.847	-1.342	-2.533	-1.291	-1.629	1.497	3.180	4.083	5.490
2007	22	5.460	4.552	4.817	3.170	-2.278	-2.690	-2.077	-2.659	2.330	4.444	6.429	3.771
2007	23	6.360	4.860	3.916	3.652	-2.254	-0.571	-2.734	-1.773	2.864	3.724	5.687	5.517
2007	24	6.012	5.016	5.198	3.395	0.617	-0.103	-2.918	-1.654	2.090	4.101	5.198	5.328
2007	25	5.387	6.211	5.619	4.661	0.762	1.113	-4.705	-1.705	4.352	2.847	4.045	4.612
2007	26	6.775	5.043	4.886	3.196	-1.681	-1.457	0.050	0.317	3.956	2.869	5.059	4.963
2007	27	6.065	5.049	5.688	4.053	-2.482	-2.071	-0.537	2.050	2.205	3.090	5.529	5.407
2007	28	5.653	5.229	5.539	3.741	-1.092	-2.304	-2.511	0.364	3.168	4.553	3.960	5.758
2007	29	6.910		6.189	4.646	-0.271	-2.967	-1.704	-1.183	2.885	5.271	4.520	5.497
2007	30	5.592		5.707	4.455	-1.197	-3.893	-3.940	2.254	1.384	5.402	4.429	5.514
2007	31	6.505		5.837		-1.111		-3.899	2.764		4.449		5.994
Promedio:		5.993	5.576	5.429	4.064	0.618	-2.847	-2.053	-1.589	1.785	3.243	4.128	5.065

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2008	1	5.203	5.309	5.991	4.935	-0.688	-0.738	-2.264	-2.379	-0.980	5.948	5.435	6.848
2008	2	6.720	6.380	6.163	5.428	-0.433	-0.304	-2.895	-1.805	-1.486	5.120	6.091	6.627
2008	3	5.309	7.427	6.484	6.266	0.404	-2.375	-2.709	-3.635	-0.283	4.256	6.132	6.526
2008	4	6.614	6.063	6.252	5.091	-1.161	-3.289	-3.357	-0.766	1.442	3.903	5.933	4.626
2008	5	6.906	6.682	6.301	5.922	-1.947	-3.905	-3.920	-0.598	1.539	3.177	6.123	5.519
2008	6	7.333	6.137	5.041	6.348	-1.767	-4.610	-4.069	1.715	3.298	5.818	4.038	5.404
2008	7	6.788	4.945	5.310	2.818	-1.925	-4.692	-2.989	3.493	2.072	4.976	4.824	6.707
2008	8	6.278	4.991	5.198	1.802	-0.996	-3.584	-2.681	2.520	2.323	5.051	3.796	7.754
2008	9	7.044	4.800	5.572	5.321	-0.517	-3.528	-0.478	1.331	1.455	4.846	3.341	6.660
2008	10	6.819	4.556	5.765	3.269	0.966	-2.112	-0.915	0.818	2.546	4.525	5.565	6.483
2008	11	7.264	5.001	6.292	3.966	2.724	1.975	0.765	-0.245	1.343	3.708	6.089	6.873
2008	12	6.654	4.945	6.304	2.840	2.629	-0.259	-1.392	-0.343	1.979	3.325	4.159	7.566
2008	13	7.388	4.973	5.847	3.178	2.650	-1.843	-1.791	-0.586	1.412	3.399	5.042	5.191
2008	14	7.345	5.309	5.542	3.399	0.756	-1.302	-1.850	-1.604	0.707	5.116	5.886	6.878
2008	15	7.010	5.519	4.868	4.397	-0.729	0.265	-2.186	-1.582	1.108	6.924	6.149	7.073
2008	16	7.214	4.245	3.853	3.727	-1.048	1.056	-1.455	-1.046	1.943	6.025	6.594	5.243
2008	17	5.464	4.502	3.804	4.238	0.214	-0.772	-2.166	-2.076	2.254	6.005	6.132	6.637
2008	18	6.740	5.987	4.044	4.090	-0.845	-2.386	-3.026	1.714	1.284	6.296	5.963	7.424
2008	19	7.820	6.211	5.283	2.207	0.686	-1.910	-2.673	-0.757	1.590	4.228	6.086	7.878
2008	20	7.461	6.091	3.800	2.426	0.029	-1.856	-2.445	0.389	2.213	2.922	5.312	7.112
2008	21	7.361	6.076	3.660	2.358	-0.268	-2.532	-2.700	0.727	3.659	3.541	6.371	6.710
2008	22	8.006	5.846	4.254	3.450	-0.385	-2.477	-4.996	1.175	0.567	4.637	6.142	7.749
2008	23	7.127	6.523	5.033	2.959	-1.256	-2.137	-3.528	0.574	2.322	6.415	5.662	7.828
2008	24	7.276	6.374	5.988	2.865	-1.540	-1.335	-3.273	1.029	2.040	7.313	6.001	8.268
2008	25	7.812	6.678	5.663	3.579	0.432	-1.818	-1.841	-1.332	3.099	6.763	6.467	7.845
2008	26	6.556	5.772	4.748	2.200	0.982	-1.635	-2.279	-1.525	3.855	4.766	5.893	7.430
2008	27	6.688	6.646	5.012	4.433	-0.829	-1.860	-1.950	-0.667	4.545	5.312	5.590	7.291
2008	28	7.634	6.437	3.208	2.931	-2.285	-1.186	-0.389	-0.866	4.110	6.122	6.629	7.274
2008	29	7.130	6.415	5.286	5.477	-2.645	-2.427	-1.455	0.717	2.862	6.292	6.453	6.709
2008	30	7.293		5.288	1.745	-0.722	-2.476	-0.529	0.519	4.555	6.495	6.943	6.924
2008	31	6.791		5.703		0.669		-2.663	-0.551		4.882		7.062
Promedio:		6.937	5.753	5.212	3.789	-0.285	-1.868	-2.261	-0.182	1.979	5.100	5.695	6.843

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2009	1	7.585	5.244	6.796	4.939	3.542	-2.573	-3.063	-0.753	2.191	5.949	5.409	8.575
2009	2	7.973	6.883	6.939	6.039	3.972	-2.735	-1.981	-1.038	3.479	4.283	6.544	7.418
2009	3	7.640	6.947	6.605	4.141	1.800	-1.861	-2.193	1.115	3.241	2.757	6.003	8.192
2009	4	7.274	6.572	5.210	4.130	1.220	-3.449	-1.693	-0.146	1.301	3.991	6.546	7.172
2009	5	6.609	6.822	6.968	4.240	0.556	-3.208	-2.305	-0.495	1.266	3.385	6.357	7.412
2009	6	6.333	6.234	7.494	4.733	1.645	-3.419	-2.068	0.017	-0.283	3.545	6.184	7.052
2009	7	6.088	7.378	6.031	5.720	2.421	-1.993	1.080	1.133	0.690	2.759	6.522	6.802
2009	8	6.681	7.390	7.336	6.659	0.029	-1.822	0.144	1.230	0.095	3.534	4.953	7.071
2009	9	6.564	7.915	5.418	6.836	1.871	-2.079	-0.323	-0.116	1.850	4.255	5.534	7.474
2009	10	7.190	7.235	6.612	7.112	1.266	-2.075	-0.565	1.289	3.181	3.596	5.464	8.222
2009	11	6.883	7.735	6.102	6.880	2.141	-2.234	-0.637	1.367	4.958	3.118	6.896	7.615
2009	12	7.113	7.840	6.001	7.126	1.196	-1.121	2.188	-0.183	1.031	3.736	7.528	5.988
2009	13	7.391	7.789	6.141	6.588	2.472	-1.327	-0.869	-0.749	1.924	3.916	7.940	8.067
2009	14	7.499	6.648	5.938	5.745	0.737	-1.237	1.845	-0.098	3.032	3.852	7.752	5.877
2009	15	7.477	7.219	6.534	5.843	1.180	-3.386	-0.107	-0.481	4.466	3.831	7.149	5.000
2009	16	6.780	5.922	5.031	5.645	1.302	-4.158	-0.042	-2.356	2.260	5.558	7.884	7.285
2009	17	6.579	6.592	4.085	4.261	0.037	-3.374	-0.451	-1.140	5.477	6.208	7.944	6.882
2009	18	6.913	7.056	5.349	3.967	0.929	-3.282	-3.153	-1.208	3.372	5.600	8.144	7.407
2009	19	6.623	6.394	6.315	3.878	1.390	-1.632	-1.307	-1.795	3.633	5.521	7.393	7.928
2009	20	6.173	7.624	6.237	4.639	2.479	-1.767	1.033	-2.251	3.571	5.768	8.488	8.121
2009	21	6.600	6.953	7.010	6.038	1.817	-1.103	-0.783	0.918	4.127	6.248	8.559	7.955
2009	22	5.797	6.232	7.245	6.253	1.710	-0.069	-3.523	-2.158	2.394	4.920	8.114	6.589
2009	23	6.678	7.322	7.472	5.494	1.478	-0.485	-1.496	-4.386	1.172	6.763	8.529	7.962
2009	24	7.129	6.670	7.129	3.064	1.379	2.520	1.180	-2.618	3.666	5.308	9.217	8.045
2009	25	6.440	6.802	5.902	3.170	1.024	-1.295	0.554	-0.462	4.149	6.562	8.264	8.150
2009	26	6.920	6.700	6.893	4.292	0.907	-1.744	1.197	1.123	3.908	7.297	8.204	8.096
2009	27	7.250	7.401	4.703	4.461	2.948	-2.369	0.879	0.794	3.876	7.010	7.977	7.700
2009	28	7.586	6.716	5.680	4.349	2.405	-3.255	-2.687	-0.934	5.900	5.201	8.642	8.403
2009	29	7.727		6.757	3.281	2.793	-3.810	-2.081	-0.156	6.825	4.350	9.035	8.842
2009	30	6.597		6.031	3.908	0.334	-3.854	-1.607	0.275	4.290	4.241	8.060	9.067
2009	31	6.367		5.770		-0.926		-1.656	0.271		3.051		7.440
Promedio:		6.918	6.937	6.249	5.114	1.550	-2.140	-0.790	-0.451	3.035	4.713	7.374	7.542

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2010	1	4.626	5.922	6.345	5.514	5.023	-0.452	-1.695	-2.768	4.594	3.233	5.967	3.174
2010	2	4.779	6.171	6.760	4.271	3.713	-2.131	-2.147	-0.671	3.814	4.051	5.687	5.247
2010	3	5.899	6.345	6.030	3.842	-1.112	-1.944	-2.171	0.193	3.094	4.473	5.567	5.525
2010	4	6.227	6.774	6.590	5.218	-0.408	-0.618	-2.642	-0.669	2.186	-1.085	1.793	6.505
2010	5	6.740	6.949	6.838	5.679	-0.170	0.947	-2.886	-1.481	1.959	0.054	2.099	5.667
2010	6	6.360	6.059	6.956	5.623	-0.776	0.767	-2.584	-5.679	3.963	1.583	4.046	3.526
2010	7	4.517	6.132	6.023	4.870	-0.081	-1.597	-2.679	-5.951	1.747	2.030	3.606	6.021
2010	8	5.907	5.148	5.242	3.438	0.758	-0.880	-1.915	-4.583	1.798	4.433	3.343	6.168
2010	9	6.373	6.698	5.699	3.489	0.072	-1.418	0.116	-5.122	-0.210	5.244	4.700	6.429
2010	10	7.000	4.975	5.907	2.723	-0.148	-1.207	2.004	-5.353	-1.054	4.391	4.440	6.259
2010	11	6.248	3.915	5.566	2.520	-1.467	-2.597	-0.613	-2.137	0.600	5.108	5.234	6.702
2010	12	6.445	6.123	6.475	1.918	-0.172	-4.995	-5.890	-2.341	-0.384	5.244	3.908	6.762
2010	13	6.463	6.254	6.076	1.277	-2.061	-5.188	-4.863	-1.793	-0.149	3.604	4.052	6.231
2010	14	6.591	6.006	6.342	1.789	-1.991	-4.712	-3.113	-2.010	-0.390	1.575	3.658	4.638
2010	15	6.715	5.883	5.280	3.261	-1.397	-2.687	-3.628	-1.858	1.903	2.011	3.937	6.121
2010	16	6.646	6.057	6.677	4.091	0.281	-1.723	-1.119	-2.756	-0.539	3.331	2.955	4.082
2010	17	6.395	6.744	6.018	3.594	0.173	-1.649	0.988	-5.464	-0.936	4.685	3.510	4.235
2010	18	6.410	6.365	6.353	3.210	0.190	-0.845	-2.235	-4.416	0.383	4.689	3.146	4.768
2010	19	6.628	6.293	5.664	4.885	0.025	-2.172	-5.094	-4.882	0.494	5.407	2.644	4.880
2010	20	6.777	6.903	4.951	3.315	0.938	-1.223	-5.058	-4.743	-0.169	5.102	3.996	5.148
2010	21	6.596	6.275	5.386	4.069	2.750	0.319	-4.336	-2.474	1.550	4.227	5.026	5.153
2010	22	6.870	6.321	5.003	3.822	1.054	-1.051	-4.444	-2.247	2.577	3.798	5.075	6.208
2010	23	4.482	6.454	3.034	2.718	-1.405	-3.336	-4.291	-1.456	2.406	3.832	3.159	6.165
2010	24	5.985	6.242	4.449	3.585	-1.437	-2.603	-3.649	-0.889	2.732	6.237	4.745	6.315
2010	25	4.618	5.934	5.313	3.006	1.632	-1.663	-4.042	-0.381	2.289	2.988	4.967	6.663
2010	26	5.384	6.664	5.574	1.693	3.782	-2.540	-2.505	0.327	2.049	4.017	5.457	6.096
2010	27	6.066	7.246	6.222	2.783	4.854	-2.133	-2.330	0.178	1.983	4.388	5.693	5.865
2010	28	5.351	6.170	6.025	2.121	4.604	0.718	-2.953	1.502	1.952	3.218	5.598	4.976
2010	29	4.591		5.448	4.340	1.682	0.719	-2.926	0.559	2.674	5.190	4.592	5.833
2010	30	4.915		5.112	5.840	0.818	-0.851	-2.882	2.623	2.972	5.851	5.589	6.491
2010	31	5.339		5.537		0.977		-3.017	3.845		4.852		6.157
Promedio:		5.934	6.179	5.771	3.617	0.668	-1.625	-2.729	-2.029	1.530	3.799	4.273	5.613

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2011	1	5.890	5.880	5.574	6.899	2.010	-4.295	-0.021	-3.558	2.710	3.077	4.119	4.490
2011	2	6.218	6.117	5.940	6.341	3.693	-4.985	0.508	-3.829	-0.932	2.345	5.127	4.394
2011	3	5.652	6.527	5.131	4.944	1.810	-0.548	2.059	-3.608	-0.361	3.422	5.105	4.627
2011	4	5.555	6.836	5.707	4.900	0.861	-0.603	0.460	-0.465	0.393	3.956	5.769	4.312
2011	5	4.689	6.928	5.530	5.148	-0.400	-0.467	-1.865	1.372	1.085	3.880	5.483	4.119
2011	6	5.717	7.012	5.751	6.113	-2.050	-2.487	-1.282	-0.746	2.244	4.591	6.104	5.301
2011	7	5.878	6.336	4.480	5.708	-1.088	-4.021	-3.340	-2.712	2.449	5.419	5.375	4.676
2011	8	6.205	6.319	6.031	6.226	0.802	-3.234	-2.289	-2.585	0.833	5.380	5.247	5.592
2011	9	6.617	6.909	5.674	5.830	1.520	-5.008	-3.688	-0.955	2.152	4.347	4.667	6.431
2011	10	6.638	6.846	5.356	4.684	3.591	-4.406	-3.802	-1.029	1.434	5.940	4.537	5.560
2011	11	6.374	6.436	4.835	3.514	0.640	-3.035	-2.839	-4.024	2.879	5.409	4.588	6.646
2011	12	6.602	5.795	5.322	4.107	1.537	-3.496	-2.292	-2.775	3.805	4.132	5.187	6.582
2011	13	6.403	6.337	5.728	3.616	1.181	-3.284	-0.779	-2.519	4.421	2.859	5.546	6.634
2011	14	5.356	6.217	6.463	3.199	0.026	-2.255	-2.079	-2.741	3.016	4.130	4.808	5.611
2011	15	6.000	5.955	5.721	4.701	-0.761	-2.426	-0.354	-0.107	3.174	5.526	3.823	6.537
2011	16	6.023	6.429	6.547	4.467	0.129	-1.775	-3.458	-2.345	3.732	5.488	5.942	5.705
2011	17	4.553	6.387	7.260	5.588	-0.480	-1.244	-2.576	-0.439	3.109	3.704	4.459	5.557
2011	18	5.730	6.222	6.319	5.777	-1.849	1.269	-1.112	-0.520	4.397	4.668	5.964	6.300
2011	19	6.057	7.059	6.484	3.530	-1.889	-0.145	-1.545	-0.852	5.089	3.541	6.536	6.019
2011	20	5.109	6.141	6.396	3.342	-1.444	-0.854	0.091	0.086	3.810	6.014	6.050	6.700
2011	21	6.214	6.648	6.594	3.400	-1.131	-0.787	-1.025	1.928	3.946	3.666	5.650	6.847
2011	22	6.113	6.964	6.216	3.606	0.542	-0.651	-0.794	-0.499	3.929	1.712	7.081	6.667
2011	23	6.549	6.636	6.160	3.184	2.637	-1.055	-1.868	0.708	3.197	2.880	5.581	6.306
2011	24	6.638	5.533	5.371	3.848	2.701	-1.165	-2.362	0.219	3.844	3.375	5.650	5.064
2011	25	6.537	5.918	6.119	4.388	2.645	-1.999	-3.300	-0.773	3.235	2.748	4.650	5.029
2011	26	6.333	5.669	6.435	3.550	0.753	-1.997	-2.530	-0.318	3.091	3.002	4.970	4.736
2011	27	6.695	5.875	6.984	4.497	0.850	-2.343	-3.321	-1.121	4.854	4.020	5.650	6.593
2011	28	6.761	6.042	6.367	2.736	0.557	-2.394	-3.082	0.199	4.687	2.292	5.524	7.038
2011	29	6.711		6.345	1.947	-3.699	-1.387	-3.631	3.074	3.143	5.986	4.790	7.330
2011	30	6.575		6.719	2.671	-4.614	1.277	-4.947	1.705	3.390	4.460	5.219	7.284
2011	31	5.737		6.037		-4.344		-2.786	2.207		4.276		7.116
Promedio:		6.069	6.356	5.987	4.415	0.153	-1.993	-1.931	-0.872	2.892	4.072	5.307	5.865

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2012	1	7.067	5.218	5.876	5.685	2.336	-1.819	-3.330	-2.206	-3.700	3.681	7.194	6.200
2012	2	5.937	6.837	6.315	5.567	-0.107	-1.042	-3.225	-2.280	-1.716	1.638	6.160	6.342
2012	3	6.010	6.961	5.490	5.458	1.894	-2.385	-2.463	-2.068	0.976	2.056	6.501	7.349
2012	4	6.271	6.839	6.114	4.730	1.256	-2.604	-1.105	-2.193	0.260	3.932	5.943	7.513
2012	5	6.576	6.406	5.676	4.455	1.709	-2.622	-1.980	-3.585	1.672	3.938	6.733	7.033
2012	6	6.056	6.940	6.251	4.447	1.120	0.512	-2.547	-4.802	0.840	3.127	6.394	7.148
2012	7	6.343	6.472	5.868	5.232	0.259	0.858	-1.593	-6.919	2.116	3.688	5.955	7.307
2012	8	6.187	5.906	5.650	2.797	1.874	0.325	1.710	-5.750	3.071	5.622	6.047	6.977
2012	9	6.668	4.495	5.932	4.700	0.628	-0.035	-2.144	-7.475	3.399	4.817	4.453	7.483
2012	10	5.939	5.530	5.293	4.851	-0.010	-1.229	-4.406	-5.581	1.064	4.141	5.470	7.725
2012	11	4.650	5.303	4.712	5.891	-0.839	-2.881	-4.971	-4.981	1.018	3.593	5.107	7.387
2012	12	5.950	5.999	4.560	5.682	0.668	-4.401	-4.212	-3.118	0.966	3.652	5.758	7.637
2012	13	6.024	6.024	4.710	5.798	0.236	-4.562	-4.292	-1.746	1.954	2.382	5.633	6.687
2012	14	5.170	6.226	3.812	4.929	-0.973	-4.174	-3.584	-0.808	1.297	2.340	6.289	6.249
2012	15	5.153	5.453	5.500	4.184	-1.438	-3.729	-3.377	-3.259	0.662	5.315	6.821	7.416
2012	16	4.259	5.378	6.378	5.363	-0.745	-3.344	-2.886	-1.839	-0.085	3.548	5.660	7.828
2012	17	2.598	4.788	5.555	5.752	-0.492	-1.816	-2.486	-1.260	1.161	4.299	5.625	7.248
2012	18	5.428	5.574	5.523	5.887	0.349	-2.753	-2.929	-2.589	3.633	4.412	5.524	7.609
2012	19	5.311	5.373	5.108	5.487	0.178	-1.989	-5.581	0.182	0.678	3.376	5.989	7.212
2012	20	5.558	4.423	5.141	2.589	1.042	-2.311	-6.716	-2.369	3.205	3.855	7.050	6.989
2012	21	5.117	4.298	3.642	4.916	0.525	-2.683	-6.227	-2.963	1.579	3.483	6.133	6.133
2012	22	5.579	5.386	5.029	5.138	3.863	-2.974	-4.983	-0.424	1.947	3.859	6.414	7.091
2012	23	5.188	5.453	3.544	4.837	0.727	-1.727	-4.178	-0.346	3.542	3.535	4.567	4.571
2012	24	5.179	5.258	3.653	4.013	0.926	-0.399	-3.799	0.717	2.151	4.902	4.991	6.752
2012	25	6.266	5.056	4.736	4.458	-0.829	-2.967	-3.374	3.819	1.858	5.439	6.041	7.309
2012	26	6.323	4.327	5.644	3.383	-1.934	-2.255	-1.990	3.449	3.704	5.527	4.642	7.029
2012	27	6.241	5.915	5.763	3.490	-3.509	-1.622	-1.637	1.200	4.583	6.199	4.744	5.904
2012	28	6.080	5.910	5.374	2.718	-2.358	-2.839	-0.428	-0.307	2.768	6.865	5.237	6.244
2012	29	5.884	5.841	3.329	1.457	-2.933	-3.332	-1.626	-2.322	2.633	5.830	6.058	6.501
2012	30	6.560		5.447	1.976	-1.128	-3.422	0.164	-4.994	2.201	4.950	5.666	5.929
2012	31	5.591		4.803		-1.598		-2.642	-5.083		4.422		5.501
Promedio:		5.715	5.641	5.175	4.529	0.023	-2.207	-2.995	-2.319	1.648	4.143	5.827	6.849

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2013	1	4.530	5.438	6.300	4.058	1.855	-3.613	-2.669	-3.123	-0.656	2.715	3.791	5.359
2013	2	4.926	5.559	6.435	4.251	3.331	-2.449	-0.306	-2.616	-3.436	3.169	4.567	6.198
2013	3	3.471	5.711	6.285	3.905	1.408	-2.018	0.242	-0.159	-3.257	2.009	5.039	5.510
2013	4	5.122	6.036	5.812	4.475	1.498	0.175	-1.968	-2.277	-1.438	3.250	5.775	4.582
2013	5	4.919	6.019	6.093	3.176	0.918	0.531	0.343	-0.062	-0.678	5.353	5.732	5.535
2013	6	5.486	5.898	5.729	2.971	1.657	0.032	-1.571	-0.898	-0.982	3.972	5.053	5.422
2013	7	4.152	6.076	5.667	2.624	1.214	0.303	-4.214	-2.686	-0.626	3.977	3.568	6.321
2013	8	4.403	5.372	4.006	3.732	0.391	-1.062	-5.146	-1.701	-2.126	2.442	3.497	6.280
2013	9	3.323	5.352	5.551	3.693	-1.476	-1.588	-3.972	-0.840	0.643	1.672	4.226	5.312
2013	10	3.015	5.767	6.275	2.156	-0.973	-2.117	-3.521	-0.525	1.271	4.066	5.564	6.102
2013	11	5.384	5.295	5.979	1.758	0.094	-1.908	-3.862	-2.706	0.620	2.230	4.480	6.424
2013	12	6.080	4.367	4.782	1.521	2.301	0.449	-3.294	-5.187	0.525	2.568	4.467	6.654
2013	13	4.585	4.394	5.479	2.152	0.621	2.726	-2.088	-4.472	0.431	4.119	4.947	5.468
2013	14	5.915	5.271	4.628	2.346	0.047	-1.709	-1.635	-2.985	0.735	2.603	3.768	6.055
2013	15	5.978	5.326	5.641	2.118	2.277	-2.547	-0.769	-0.671	1.613	3.615	4.984	5.345
2013	16	5.939	5.422	5.742	3.065	3.340	-3.515	-3.116	-1.972	1.336	4.168	5.072	6.301
2013	17	5.343	5.357	6.037	2.488	3.251	-3.159	-4.851	-2.040	0.180	3.002	6.071	5.697
2013	18	5.127	5.415	5.551	2.292	2.836	-1.078	-1.330	-2.732	1.426	2.286	3.680	4.025
2013	19	5.294	5.467	4.158	-0.539	2.097	1.518	-2.274	-5.012	3.110	3.893	4.571	4.802
2013	20	5.051	5.666	3.254	-0.139	1.193	-1.966	-2.416	-4.558	1.969	2.675	4.419	5.200
2013	21	5.384	5.865	3.829	-0.131	-1.830	-3.024	-2.827	-4.156	1.718	2.043	5.867	5.721
2013	22	4.176	5.631	5.176	-0.472	-0.426	-2.320	-1.711	-1.736	1.076	4.050	5.335	5.147
2013	23	4.830	5.934	4.351	1.162	0.456	-1.318	-2.246	1.084	2.949	5.597	3.469	6.665
2013	24	4.428	5.699	3.106	0.328	1.823	-1.277	-4.399	1.690	1.888	5.059	3.191	5.709
2013	25	3.805	6.593	2.787	-0.287	0.727	0.586	-2.251	0.627	0.900	5.112	3.807	5.520
2013	26	3.833	4.689	3.409	0.419	-0.824	-2.584	-4.344	-3.902	0.354	4.907	4.274	5.658
2013	27	5.400	5.742	5.319	0.088	-1.684	-5.824	-5.212	-0.945	-0.253	5.568	4.740	6.774
2013	28	4.272	6.135	4.916	-0.141	-3.596	-6.087	-3.941	0.129	0.464	6.154	3.451	6.138
2013	29	5.457		5.056	0.486	-3.246	-5.663	-6.059	0.126	1.689	4.488	4.848	5.739
2013	30	5.735		4.471	-0.180	-3.644	-4.025	-5.179	-3.132	1.253	4.127	5.023	6.467
2013	31	5.688		4.502		-2.701		-4.916	-2.167		4.600		5.147
Promedio:		4.873	5.553	5.043	1.779	0.417	-1.818	-2.952	-1.923	0.423	3.725	4.576	5.719

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2014	1	7.013	7.466	5.902	5.806	2.230	-0.108	0.341	-0.893	1.664	4.950	5.323	8.297
2014	2	5.777	6.558	5.263	5.573	1.924	-0.163	0.558	-1.704	3.099	4.118	7.428	8.013
2014	3	6.603	5.492	4.905	5.801	3.649	-0.143	-0.241	-1.619	2.856	6.802	5.326	7.466
2014	4	7.948	4.438	5.529	6.066	4.145	-0.521	0.362	-1.252	4.052	5.578	5.519	7.307
2014	5	7.674	5.385	6.199	5.601	5.706	-0.572	-1.046	0.144	4.848	6.063	6.469	7.120
2014	6	8.207	7.204	7.147	3.643	2.815	-0.358	-1.888	0.669	5.251	7.203	6.162	6.719
2014	7	8.263	6.117	7.568	5.836	3.060	-0.811	0.627	0.794	2.914	7.664	5.757	6.544
2014	8	7.780	7.444	7.789	6.626	2.924	-1.527	0.601	2.314	0.913	6.593	5.839	6.376
2014	9	8.094	7.268	6.478	6.079	5.116	-0.448	0.742	3.675	3.294	6.725	6.482	6.770
2014	10	7.975	6.414	6.362	4.760	1.810	0.948	1.092	1.895	4.035	5.671	5.824	6.853
2014	11	7.387	7.520	6.987	4.942	2.771	0.599	-0.579	1.248	4.508	4.245	6.465	6.016
2014	12	7.895	6.907	7.178	3.641	3.795	-0.129	-1.058	0.846	4.375	6.735	5.867	7.139
2014	13	6.731	6.677	7.070	5.917	3.676	-0.619	-1.406	0.259	5.538	4.410	6.215	7.575
2014	14	7.075	6.474	7.456	6.810	2.444	-0.020	-4.804	3.408	4.121	5.107	7.983	8.027
2014	15	7.480	7.170	6.916	5.234	2.591	1.836	-3.551	1.945	3.476	2.720	6.928	7.797
2014	16	7.328	7.595	6.975	4.171	2.923	-0.077	-0.253	-0.590	4.948	2.495	7.868	7.858
2014	17	6.517	7.287	7.455	4.158	1.371	-0.839	-0.783	-1.349	5.580	4.040	6.687	7.702
2014	18	7.658	5.897	6.734	4.824	3.018	0.178	-0.993	0.494	5.668	3.581	7.866	7.600
2014	19	6.984	6.575	7.443	5.203	2.723	-4.162	1.944	1.197	4.947	6.567	5.116	7.442
2014	20	7.141	8.200	6.760	5.028	3.049	-3.318	2.827	-2.722	3.714	6.209	4.637	6.949
2014	21	7.255	6.324	5.752	6.218	2.566	0.053	0.192	-2.835	6.044	6.290	6.061	7.491
2014	22	7.197	6.976	6.708	4.900	3.754	-0.715	-1.602	-3.723	5.512	6.796	7.350	8.372
2014	23	7.741	7.154	6.484	4.468	3.253	-0.596	-1.824	-3.319	3.979	6.690	8.092	8.088
2014	24	6.456	7.023	6.119	5.523	0.374	-0.961	-2.700	-1.747	5.516	5.927	7.309	7.785
2014	25	4.733	5.895	7.221	5.136	-2.553	-0.500	-0.334	-1.229	5.963	6.585	5.597	6.823
2014	26	5.760	6.953	6.422	4.410	-1.982	-0.020	0.049	-0.251	5.934	4.921	4.939	7.506
2014	27	6.941	5.937	6.504	2.623	-1.205	-0.282	-0.088	1.136	5.250	4.739	5.252	8.347
2014	28	6.194	5.931	6.995	2.135	-1.560	-0.014	-0.865	1.012	6.219	7.224	6.084	8.627
2014	29	7.278		3.669	4.054	-0.772	-0.094	-0.037	3.123	6.209	5.360	4.836	7.968
2014	30	6.585		3.148	5.268	-0.448	0.155	1.680	4.711	5.083	4.070	7.171	7.731
2014	31	7.628		4.394		-0.412		-1.395	4.502		4.983		7.466
Promedio:		7.139	6.653	6.372	5.015	2.024	-0.441	-0.466	0.327	4.517	5.518	6.282	7.476

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2015	1	6.458	7.261	7.225	6.338	6.634	2.172	-0.692	-1.410	2.750	4.215	7.270	7.182
2015	2	7.094	5.883	7.456	6.512	3.587	3.783	0.174	-0.248	4.072	5.101	5.915	6.745
2015	3	6.806	6.250	6.676	6.295	3.209	2.013	1.577	-0.196	2.931	5.937	6.063	5.565
2015	4	6.171	6.434	7.005	4.740	3.230	1.165	3.410	-1.035	4.329	5.472	4.729	5.883
2015	5	6.732	5.710	7.268	5.681	3.824	0.727	0.605	-0.402	5.975	4.568	6.446	5.109
2015	6	7.198	7.340	7.353	5.919	2.305	-1.363	-2.759	-0.769	2.466	4.725	6.050	5.177
2015	7	6.447	8.124	7.737	6.171	3.825	-1.582	-4.406	-0.725	1.748	4.128	6.921	6.830
2015	8	7.069	6.986	7.382	6.113	4.633	-1.409	-4.776	0.077	0.607	4.296	7.198	7.565
2015	9	7.070	7.678	7.006	6.656	4.143	-1.293	-4.161	0.913	0.801	3.041	7.387	7.427
2015	10	6.965	7.038	7.956	5.099	2.734	0.366	-3.990	-4.155	1.107	2.435	6.113	7.772
2015	11	6.869	5.990	6.770	6.267	2.428	0.852	-3.496	0.998	2.341	3.679	8.019	5.843
2015	12	6.161	6.937	6.880	5.883	3.849	1.109	-2.638	2.829	3.354	4.331	8.012	5.298
2015	13	6.161	7.559	7.141	6.115	4.010	-0.304	-1.997	2.886	3.340	2.892	7.029	5.164
2015	14	4.422	8.170	6.816	5.847	2.921	-0.824	-0.912	0.389	3.350	3.299	7.106	5.424
2015	15	4.639	7.882	5.963	5.044	3.972	-0.058	-0.642	-1.949	3.393	4.321	7.937	5.099
2015	16	6.474	7.646	6.898	6.159	3.857	1.471	0.076	1.276	2.811	5.467	7.071	7.231
2015	17	6.247	7.521	7.602	6.073	3.939	0.194	-2.050	1.311	3.166	7.132	6.139	7.197
2015	18	6.223	5.342	6.917	5.844	3.036	0.952	-0.683	2.668	4.485	4.955	6.026	8.282
2015	19	6.521	4.775	6.887	6.215	1.433	1.569	-1.997	0.040	5.109	4.541	5.067	7.703
2015	20	6.121	5.929	6.605	4.590	1.612	0.953	-2.512	-0.029	5.676	5.668	4.840	8.033
2015	21	7.048	6.424	7.431	5.745	1.287	-0.307	-1.471	1.478	3.788	5.968	7.895	7.481
2015	22	7.968	7.252	6.446	4.453	0.173	-0.277	-1.123	0.050	5.098	4.392	5.758	7.364
2015	23	7.591	7.778	6.215	5.493	1.463	-2.322	-0.020	0.179	6.463	3.245	5.065	7.446
2015	24	7.616	7.982	4.162	6.814	0.935	-0.523	0.241	1.618	6.868	5.484	5.626	7.584
2015	25	6.827	6.351	5.979	4.848	2.736	-1.503	0.113	0.782	6.863	6.881	6.414	8.668
2015	26	6.712	7.090	6.404	6.128	2.280	-1.340	-0.861	0.085	6.373	7.023	4.657	8.013
2015	27	6.859	7.089	5.161	5.959	3.283	-1.478	-3.122	0.215	3.067	6.993	8.052	8.311
2015	28	7.609	6.470	5.207	6.832	0.586	-2.202	-2.373	0.706	4.644	6.400	5.795	6.654
2015	29	6.469		5.138	5.798	1.028	-1.593	-2.529	-1.145	3.177	5.934	8.427	7.051
2015	30	7.078		5.497	5.543	0.965	-2.763	-2.005	-2.246	3.175	5.551	6.813	5.960
2015	31	7.309		5.073		3.311		-1.197	0.230		5.973		4.954
Promedio:		6.675	6.889	6.589	5.839	2.814	-0.127	-1.491	0.143	3.777	4.969	6.528	6.775

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2016	1	5.212	7.837	8.316	6.532	1.957	-2.336	-2.650	-4.289	0.116	5.014	5.369	6.699
2016	2	5.179	7.814	7.169	6.571	1.621	-2.998	-2.998	-2.286	2.835	6.923	4.797	7.206
2016	3	6.175	7.799	6.264	6.174	0.493	-2.880	-2.838	-1.662	0.911	5.905	5.381	6.806
2016	4	6.146	6.582	7.207	6.527	0.533	-2.547	-1.904	-1.096	1.704	6.442	6.263	7.849
2016	5	7.226	6.347	7.016	5.436	0.118	-1.438	-1.735	-1.910	-0.082	5.115	7.102	6.759
2016	6	6.547	7.819	6.695	7.850	1.589	0.555	-0.318	-1.060	0.496	4.815	6.699	6.865
2016	7	7.956	8.463	7.711	7.355	2.190	-0.411	3.200	0.541	1.572	2.276	6.858	7.355
2016	8	5.560	8.200	7.515	6.612	1.686	-0.176	2.159	0.707	1.167	2.317	6.548	7.611
2016	9	6.000	8.277	8.078	6.993	1.678	0.378	-0.362	2.299	2.386	4.734	5.722	6.739
2016	10	7.023	8.074	7.920	5.610	1.266	0.060	-1.813	2.093	2.637	6.335	5.635	5.656
2016	11	7.621	8.491	6.818	7.396	1.389	1.187	-1.709	0.793	0.893	6.288	3.534	6.276
2016	12	8.423	8.734	7.660	7.290	3.222	-0.277	-1.895	-1.099	1.555	3.727	3.822	7.086
2016	13	8.238	8.036	7.050	4.933	2.877	-0.675	-1.017	0.104	1.945	3.212	4.617	4.937
2016	14	5.640	7.323	6.522	4.536	3.230	-1.103	-0.770	-0.775	2.283	5.426	4.305	6.689
2016	15	7.683	7.733	7.006	5.667	2.074	-2.631	-1.049	-0.337	3.517	4.238	3.786	8.042
2016	16	7.519	8.020	4.969	7.416	2.690	-3.415	-0.570	1.804	2.022	5.557	3.793	6.644
2016	17	8.267	8.442	4.991	7.922	2.980	-1.198	1.877	0.342	2.158	6.284	5.927	7.916
2016	18	7.985	8.644	6.634	7.557	0.218	-2.183	0.545	1.239	1.823	5.359	6.718	6.493
2016	19	8.541	8.843	7.059	7.437	-0.692	-1.718	-1.261	2.282	3.162	4.348	4.355	6.848
2016	20	8.536	8.745	6.919	5.708	-0.832	-1.692	-2.471	0.977	4.332	5.530	3.239	6.107
2016	21	8.351	8.719	7.635	5.438	0.403	-2.307	-3.136	1.340	3.732	5.388	3.541	6.814
2016	22	6.724	8.469	7.202	6.294	1.021	-2.464	-2.633	2.404	2.497	5.409	4.900	6.507
2016	23	6.311	9.041	7.202	5.480	2.965	-2.738	-2.318	1.713	4.666	4.712	4.620	7.255
2016	24	6.842	8.863	5.877	3.284	3.876	-2.697	-1.845	3.090	5.507	5.597	3.639	6.453
2016	25	6.639	8.121	6.156	2.168	2.940	-0.524	-1.625	1.597	5.037	4.754	5.153	8.172
2016	26	7.283	8.739	7.691	1.979	-0.650	-0.620	-2.325	1.174	4.258	5.401	5.620	7.467
2016	27	6.165	8.239	7.521	3.438	-0.388	0.673	-0.572	2.692	3.611	5.640	5.694	5.358
2016	28	8.448	7.544	5.424	1.662	-0.044	3.540	-0.710	0.947	3.746	5.914	5.579	6.951
2016	29	7.962	8.248	5.252	1.725	-0.899	-1.899	-1.850	-3.185	3.445	3.642	6.919	8.226
2016	30	8.054		5.321	3.004	-2.063	-2.871	-4.877	-1.682	3.149	5.646	7.689	5.843
2016	31	6.894		5.592		-3.055		-4.582	-0.372		4.790		7.910
Promedio:		6.675	6.889	6.589	5.839	2.814	-0.127	-1.491	0.143	3.777	4.969	6.528	6.775

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2017	1	5.000	2.500	4.100	7.000	2.000	0.500	0.500	-3.000	0.500	1.000	5.000	4.500
2017	2	6.500	5.000	6.500	4.500	1.500	0.500	4.500	-3.000	1.000	1.000	1.500	3.500
2017	3	5.500	3.000	6.500	3.500	2.500	-1.500	-0.500	-1.000	3.200	-0.500	1.200	5.000
2017	4	4.000	3.000	5.500	5.500	3.500	-1.500	-2.500	-1.000	2.500	1.000	1.500	5.200
2017	5	7.000	3.000	3.200	4.200	3.000	-1.500	-3.500	-0.500	1.500	-2.000	4.500	4.500
2017	6	5.500	2.500	4.500	4.000	2.000	-2.000	-3.500	-4.500	3.600	1.000	7.000	5.500
2017	7	6.500	6.500	5.500	6.500	2.000	1.500	0.000	-4.500	1.500	1.500	4.500	6.000
2017	8	7.500	5.500	6.500	5.500	1.000	-2.083	-3.500	-3.500	2.500	0.500	5.500	6.500
2017	9	6.500	6.000	6.000	1.500	1.000	-1.250	0.800	-1.500	2.500	-0.200	7.500	4.000
2017	10	7.000	7.500	5.500	5.500	3.000	-1.483	-3.000	-2.500	1.500	0.500	7.000	5.500
2017	11	6.500	7.000	4.500	7.000	2.500	-0.917	1.500	-2.000	0.500	4.500	6.500	7.500
2017	12	5.500	6.000	6.500	6.500	4.000	-1.333	2.000	-3.000	6.000	1.000	6.000	6.500
2017	13	6.000	6.200	5.000	6.000	5.000	0.167	-4.000	-3.500	1.500	7.000	7.000	3.000
2017	14	5.500	5.000	6.500	3.000	4.500	-1.583	-5.000	-0.500	4.000	5.500	5.500	4.000
2017	15	5.500	4.500	4.500	5.000	1.000	-1.250	-5.000	2.600	6.000	6.000	6.000	6.000
2017	16	7.000	6.500	7.000	4.500	4.000	-0.500	-3.500	0.000	6.200	7.000	4.500	6.500
2017	17	4.600	6.500	6.000	5.000	3.200	-1.383	-1.200	2.000	5.500	6.500	3.000	6.000
2017	18	6.500	5.500	5.200	6.000	3.500	-3.083	0.500	3.400	6.500	2.000	5.000	7.500
2017	19	7.000	5.000	6.000	5.000	5.500	-2.167	0.500	-1.000	1.500	1.500	2.500	5.500
2017	20	4.000	6.500	4.200	3.000	-0.500	-2.833	-4.500	-3.500	-0.500	2.000	4.000	4.000
2017	21	6.200	7.000	4.000	3.500	2.000	-2.417	-5.000	1.000	2.500	4.500	6.500	7.600
2017	22	6.000	5.000	6.000	1.500	4.500	-2.250	-6.500	-1.500	5.000	4.500	1.500	6.000
2017	23	5.500	6.500	7.000	5.500	3.500	-3.167	-5.500	-2.000	6.500	5.000	5.500	4.500
2017	24	4.500	6.000	6.500	5.500	5.000	-3.500	-4.500	-1.500	3.000	2.000	1.500	3.500
2017	25	4.500	4.000	5.600	4.000	2.500	-3.333	-5.500	1.000	5.000	1.500	2.000	6.000
2017	26	5.000	5.000	6.000	4.000	0.500	-3.178	-5.000	2.500	2.500	1.500	2.500	6.500
2017	27	5.500	4.500	2.000	4.000	1.500	-3.417	0.000	2.000	4.500	2.000	4.500	6.000
2017	28	6.000	6.500	5.500	5.500	3.500	-2.167	3.500	3.500	6.000	6.500	6.500	6.500
2017	29	6.000		5.000	4.500	5.500	-2.500	0.000	2.500	4.500	2.000	7.500	7.000
2017	30	6.000		7.000	5.200	1.600	-1.667	1.500	6.000	2.000	4.500	4.500	6.500
2017	31	5.500		7.000		-0.500		-5.500	4.500		3.500		7.400
Promedio:		5.800	5.275	5.510	4.730	2.703	-1.710	-1.997	-0.403	3.300	2.719	4.590	5.619

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2018	1	7.000	5.000	6.500	4.200	3.500	1.500	-4.000	-1.000	1.200	3.000	4.000	2.000
2018	2	6.500	7.000	5.000	4.500	2.500	2.500	-0.500	0.000	-0.500	3.000	7.000	3.000
2018	3	6.000	7.500	6.500	5.000	4.500	3.000	-3.500	-1.000	4.500	4.500	7.000	3.500
2018	4	6.000	5.000	6.000	3.200	3.500	5.000	-2.500	0.000	-0.500	3.500	2.500	2.500
2018	5	6.000	7.500	6.500	2.500	3.000	-0.500	-2.000	3.000	-4.000	5.500	5.500	2.000
2018	6	4.500	7.500	4.500	3.500	2.500	-0.500	-4.000	3.500	-3.000	6.500	5.500	4.000
2018	7	5.500	4.500	5.500	1.000	3.000	-3.000	-6.000	3.500	-3.000	2.500	6.000	3.000
2018	8	6.500	5.000	4.500	5.200	2.500	-1.000	-2.500	-1.000	-1.000	2.500	6.000	4.500
2018	9	6.000	7.000	5.000	2.000	2.500	-1.500	-3.500	3.500	3.000	4.000	5.000	1.500
2018	10	6.500	7.200	4.500	5.500	1.500	0.100	2.000	4.500	5.500	0.500	2.400	-1.500
2018	11	4.200	5.000	6.000	2.000	0.500	-1.000	0.500	-1.000	4.000	5.500	3.500	2.500
2018	12	6.500	8.500	4.500	2.000	0.500	2.000	-2.000	-1.000	-0.500	3.500	6.000	2.500
2018	13	5.200	7.500	5.000	3.500	-1.500	-0.500	-3.000	-2.500	1.500	5.500	6.500	1.500
2018	14	7.500	7.000	6.000	3.000	0.200	0.000	-3.500	-2.500	4.500	5.000	7.500	5.500
2018	15	6.500	6.500	6.500	2.500	-0.500	-3.000	-4.000	-2.000	0.000	5.200	9.500	7.500
2018	16	7.000	5.500	5.500	5.500	-2.500	-3.000	-3.500	2.500	6.500	4.000	5.000	6.000
2018	17	5.500	5.000	5.000	0.500	0.000	-3.000	-5.000	0.000	3.500	4.000	6.500	6.000
2018	18	6.000	5.500	7.500	1.500	0.000	-4.000	-1.000	-2.000	1.500	5.500	6.500	6.000
2018	19	4.000	6.000	7.500	5.500	-1.500	-4.000	-3.910	-2.500	1.000	3.000	5.000	4.500
2018	20	1.000	3.500	5.200	6.000	0.000	-5.000	-0.500	3.000	-1.000	5.500	6.500	4.500
2018	21	4.500	0.500	6.500	7.500	-2.000	-4.000	2.000	3.000	-0.500	3.000	3.500	6.000
2018	22	4.000	6.200	4.000	2.500	-2.000	-4.500	0.000	4.500	2.000	4.500	6.000	4.500
2018	23	5.000	5.500	4.000	7.000	-3.500	-3.500	-2.500	0.500	-2.000	5.200	2.500	5.000
2018	24	4.500	5.000	2.500	4.500	-2.500	-0.500	-3.500	-1.500	2.000	5.000	8.000	5.500
2018	25	4.500	5.000	6.200	4.500	1.240	0.000	-4.500	0.500	2.500	7.000	3.000	6.500
2018	26	5.000	6.500	5.000	6.000	-3.000	-1.070	-6.500	-0.500	1.500	6.500	8.000	5.000
2018	27	4.000	6.500	4.200	2.500	-3.500	-1.500	-7.000	-1.200	2.000	7.000	6.500	7.000
2018	28	5.000	5.500	3.500	1.500	0.500	-1.500	-5.500	-1.500	3.000	5.500	6.500	6.500
2018	29	6.500		3.000	5.500	1.000	0.500	-3.470	-3.600	2.000	6.500	4.500	5.500
2018	30	1.600		4.000	3.000	-3.500	-3.000	-2.500	-1.000	4.000	5.000	5.500	7.500
2018	31	4.000		2.500		-3.000		-2.000	-1.600		5.500		6.000
Promedio:		5.242	5.854	5.116	3.770	0.127	-1.166	-2.835	0.148	1.323	4.610	5.580	4.387

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2019	1	6.000	6.500	6.500	5.000	1.500	-2.000	2.000	-5.500	-1.500	3.000	5.500	4.500
2019	2	3.000	5.500	5.500	7.000	1.000	3.000	-3.000	-3.500	2.000	6.000	6.500	6.500
2019	3	6.000	6.500	2.500	7.000	1.000	3.000	-3.500	0.500	3.000	2.500	7.500	5.500
2019	4	6.000	6.500	6.500	7.400	1.500	2.500	0.500	3.500	1.500	5.500	6.500	3.500
2019	5	6.000	6.000	4.000	0.500	5.000	3.500	1.000	-8.000	5.500	2.500	5.500	6.000
2019	6	7.000	6.500	4.500	6.500	1.500	-4.000	-1.000	-7.500	2.500	4.500	5.000	6.500
2019	7	6.500	7.000	5.000	6.500	2.500	-6.000	-1.000	-7.500	0.000	5.000	6.500	4.000
2019	8	3.500	6.000	7.500	6.500	4.000	-6.500	3.200	-7.000	-0.500	-0.500	6.500	6.200
2019	9	4.000	4.500	2.500	4.000	2.500	1.000	-3.500	-5.000	-3.000	-0.500	4.500	3.500
2019	10	4.500	6.000	7.000	1.500	0.000	-2.500	-5.500	-3.500	-2.000	2.500	4.000	4.000
2019	11	5.000	4.500	6.500	0.500	3.000	-2.500	-6.500	-4.500	2.500	2.000	2.000	5.500
2019	12	6.000	5.000	7.000	4.500	2.500	-1.500	-5.500	-4.000	4.000	4.200	6.000	8.500
2019	13	7.000	7.000	6.500	5.500	3.000	1.500	-2.000	-3.500	5.400	4.000	3.000	2.500
2019	14	6.000	7.500	6.500	1.000	6.500	0.500	-2.000	-1.500	2.000	4.000	6.000	6.000
2019	15	5.500	6.000	6.000	4.500	2.500	0.500	-2.500	-3.000	-2.000	1.500	6.500	7.000
2019	16	4.000	6.500	6.500	6.500	-1.500	1.500	1.000	-6.000	-2.000	6.000	6.000	4.000
2019	17	6.500	6.000	4.500	3.000	-2.500	-0.500	5.000	-5.000	-1.500	5.500	7.000	2.000
2019	18	4.000	6.500	6.500	3.000	-2.000	-2.500	-0.500	-3.000	-2.000	4.000	5.500	7.000
2019	19	2.500	7.000	3.500	4.000	-2.500	-1.500	-2.000	-0.500	2.500	4.000	6.000	7.000
2019	20	6.000	4.000	7.000	5.000	-2.500	-1.000	-4.000	-1.000	3.500	3.500	6.500	5.500
2019	21	6.000	5.000	6.500	1.500	-2.000	0.000	-3.500	-2.000	4.500	3.000	5.000	4.500
2019	22	5.000	4.000	4.500	3.000	0.000	-2.500	-3.500	3.000	4.000	3.000	5.000	5.000
2019	23	6.500	5.000	5.500	3.500	1.000	-6.000	-0.500	0.000	0.500	4.500	4.000	8.200
2019	24	4.500	6.500	7.500	4.000	-0.500	-6.500	2.000	-2.000	3.000	2.000	5.500	6.000
2019	25	6.000	3.000	7.000	4.000	0.000	-4.000	-4.000	-1.500	6.000	3.500	3.500	7.000
2019	26	6.500	3.500	5.500	6.000	0.500	-2.000	-1.500	-1.500	2.500	7.000	2.500	7.500
2019	27	7.000	6.000	7.500	2.500	-2.000	-3.500	-5.500	-1.000	0.500	3.500	5.500	6.500
2019	28	1.000	5.000	6.500	7.000	-1.000	-1.500	-4.000	1.500	2.000	3.000	5.000	7.000
2019	29	6.000		4.000	2.500	-2.500	-2.000	-3.000	-1.500	3.500	4.000	6.000	5.500
2019	30	7.500		6.500	3.500	-2.500	4.500	-5.500	-3.500	2.000	1.000	4.500	7.500
2019	31	6.500		5.500		0.200		-5.500	-2.000		5.000		5.500
Promedio:		5.403	5.679	5.758	4.230	0.587	-1.233	-2.074	-2.774	1.613	3.506	5.300	5.658

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2020	1	4.500	7.000	7.500	5.000	5.500	-3.000	-6.000	-6.500	3.000	0.500	1.500	5.000
2020	2	6.500	8.000	6.000	2.000	4.500	2.500	-5.000	-6.500	1.000	0.500	5.000	5.500
2020	3	6.500	6.500	5.500	5.500	4.000	3.000	-5.000	-8.500	7.000	4.500	3.500	7.000
2020	4	6.500	7.000	7.500	6.500	5.000	2.000	-3.000	-8.000	4.000	5.000	3.500	4.500
2020	5	6.000	8.000	7.000	5.500	4.000	5.500	-3.500	-7.000	-1.000	1.500	4.500	6.000
2020	6	3.000	7.000	8.500	5.000	2.500	4.000	-3.000	-6.000	-0.500	1.000	0.500	7.000
2020	7	2.000	4.500	5.500	3.000	2.500	-1.000	0.500	-7.000	3.500	-0.500	2.000	5.500
2020	8	7.500	7.500	5.000	5.500	2.500	-1.000	-3.000	-6.000	5.500	3.000	4.000	7.500
2020	9	7.000	7.000	5.000	4.500	5.500	0.000	0.000	-6.500	-1.500	-1.500	6.000	5.000
2020	10	1.500	7.500	4.000	3.500	4.000	3.500	1.000	-4.500	0.500	0.500	5.500	5.500
2020	11	5.500	7.000	5.500	1.000	2.500	0.500	-2.500	-1.500	-0.500	-0.500	5.000	2.500
2020	12	3.200	6.500	6.500	0.500	0.000	-2.000	-2.000	4.500	-1.000	2.500	4.500	1.500
2020	13	5.000	6.500	6.500	2.000	-1.000	-2.000	-2.000	-3.000	0.000	4.000	2.500	3.500
2020	14	7.500	6.500	5.000	1.500	0.000	-2.500	-3.000	-1.500	0.000	5.500	4.500	2.000
2020	15	8.000	5.500	5.000	1.500	0.000	6.000	0.000	-1.500	0.500	6.000	1.500	4.500
2020	16	4.500	6.500	4.511	4.500	0.100	6.000	-1.000	-0.500	3.500	4.500	2.000	4.000
2020	17	3.500	5.500	5.836	5.500	-2.500	-2.500	-3.500	-2.500	0.000	4.500	6.500	5.000
2020	18	6.500	6.500	4.831	5.500	1.000	-2.000	-3.000	-2.000	6.000	1.500	2.500	6.500
2020	19	5.560	4.000	9.210	0.500	-1.500	1.500	-3.500	0.500	1.000	3.500	5.500	5.000
2020	20	7.000	4.500	7.265	-1.500	1.000	-3.500	-5.000	1.000	4.500	6.000	5.000	3.000
2020	21	7.500	7.500	5.703	-1.000	4.500	-2.000	-5.500	3.000	4.500	2.500	1.500	5.500
2020	22	5.500	7.000	7.538	1.000	-1.000	-0.500	-4.500	6.000	3.500	5.000	-1.000	5.500
2020	23	5.000	7.500	8.000	4.500	1.000	0.000	-3.000	2.000	2.500	5.500	0.500	7.500
2020	24	6.500	7.500	8.127	1.500	1.500	-2.500	0.500	-2.500	-4.500	3.000	2.500	7.000
2020	25	7.000	6.000	5.069	3.000	-3.000	-4.500	0.500	-2.500	-0.500	1.000	4.500	7.500
2020	26	5.500	6.000	2.500	7.000	-7.500	-1.500	-0.500	-2.000	-2.000	1.500	5.500	5.000
2020	27	5.000	5.500	6.000	5.500	-5.500	-2.000	-4.000	-3.000	-1.500	1.500	6.000	6.000
2020	28	7.000	7.000	6.500	6.000	-5.500	-2.000	-5.500	-2.000	3.500	-2.000	4.500	6.000
2020	29	5.000	6.500	7.000	3.500	-4.500	-4.500	-3.000	-1.500	6.000	-0.500	5.000	6.500
2020	30	4.500		6.500	4.000	-5.000	-6.000	1.500	-1.000	4.000	4.500	6.000	7.000
2020	31	7.500		5.500		-5.500		-3.000	2.000		7.000		6.000
Promedio:		5.589	6.534	6.132	3.400	0.294	-0.350	-2.548	-2.403	1.700	2.613	3.683	5.339

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2021	1	7.000	3.000	5.500	4.500	2.500	-2.000	-5.000	-3.000	-2.000	0.000	4.000	7.000
2021	2	7.500	3.000	6.000	3.500	-2.000	5.000	-7.500	2.500	2.000	5.000	3.000	6.500
2021	3	7.000	4.000	4.000	3.500	-1.000	-1.500	-8.500	-2.500	0.000	2.500	4.000	6.000
2021	4	5.500	6.000	5.000	5.000	2.500	5.000	-7.000	-2.000	-0.500	2.500	6.500	7.000
2021	5	4.000	6.500	4.500	7.000	-1.000	-0.500	-8.500	-6.500	4.000	6.500	1.500	5.000
2021	6	7.500	6.500	6.500	6.500	-1.500	-0.500	-6.500	-5.000	0.500	6.000	1.000	5.000
2021	7	0.500	7.000	4.000	5.500	3.000	-2.500	-6.000	-6.000	1.000	5.000	6.000	7.000
2021	8	5.500	6.500	5.800	5.500	1.000	1.500	-4.000	-5.000	0.500	2.500	4.500	6.500
2021	9	5.000	7.000	6.500	5.000	-3.500	-0.500	-4.500	-6.000	3.000	5.000	4.500	7.000
2021	10	5.000	5.000	6.000	3.500	-4.500	-2.500	-5.000	-1.500	5.500	3.500	2.500	5.000
2021	11	5.000	7.500	0.500	6.000	-2.500	-1.500	0.500	-0.500	1.500	1.500	4.000	6.000
2021	12	4.500	7.500	5.000	2.500	-2.000	2.500	-4.000	-3.000	-2.000	1.500	5.000	6.500
2021	13	7.000	4.500	5.500	6.000	1.000	5.000	-5.000	-2.000	-1.500	4.500	7.500	3.500
2021	14	6.000	6.000	6.000	5.500	-1.000	-2.000	-3.000	1.500	-0.500	5.000	4.500	6.000
2021	15	7.000	3.500	6.000	2.000	0.500	-2.500	-3.500	4.000	5.500	1.000	3.500	5.500
2021	16	5.500	4.500	5.000	5.000	-2.500	2.000	-5.500	-1.500	1.500	4.500	6.500	6.000
2021	17	7.500	6.000	5.000	1.000	-2.500	3.500	-3.000	2.000	2.500	3.500	7.000	4.500
2021	18	9.000	6.000	4.500	0.000	3.500	-0.500	2.500	-1.500	1.000	1.500	7.500	5.000
2021	19	7.000	3.000	3.500	0.500	0.000	-1.500	1.000	-0.500	6.000	5.000	6.500	6.000
2021	20	7.000	6.500	5.500	1.500	-1.000	0.500	0.000	-3.000	-1.500	1.500	6.000	7.000
2021	21	7.000	7.000	7.500	1.000	-2.000	-2.000	4.500	-0.500	1.500	0.500	7.500	8.000
2021	22	6.000	6.000	6.000	-1.000	1.000	-0.500	-2.000	-2.000	4.000	1.000	6.500	5.500
2021	23	5.000	6.500	4.500	-5.000	2.500	-3.000	-4.500	-1.500	4.000	0.500	7.500	6.000
2021	24	5.500	6.000	5.500	1.500	3.500	-2.000	-6.000	0.500	-1.000	1.500	7.000	4.000
2021	25	7.000	4.000	4.500	-0.500	2.500	-1.500	-3.500	0.500	3.500	7.500	5.500	2.500
2021	26	7.500	4.500	3.000	4.500	-2.000	-4.000	-4.000	1.500	2.000	5.500	6.000	3.000
2021	27	3.000	7.000	3.500	1.500	1.000	-3.000	-3.500	1.500	1.500	3.000	7.000	6.500
2021	28	6.500	6.500	2.500	3.000	-4.000	1.000	0.500	0.500	2.500	6.000	3.500	6.500
2021	29	4.000		6.000	4.000	-5.000	-0.500	1.500	-1.000	2.000	4.500	7.000	5.500
2021	30	7.500		5.500	-1.000	-5.000	2.500	-1.000	0.500	1.500	0.500	5.500	6.500
2021	31	5.000		7.500		1.500		-1.000	0.000		1.000		2.000
Promedio:		5.935	5.607	5.042	2.917	-0.548	-0.200	-3.274	-1.274	1.600	3.210	5.283	5.613

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2022	1	4.000	4.041	6.000	5.000	3.500	-0.100	-6.000	-4.500	-1.500	3.000	3.000	2.500
2022	2	6.000	6.560	2.500	6.500	0.500	2.000	-5.500	-5.500	-1.000	1.000	0.500	-1.500
2022	3	2.500	3.310	2.000	7.000	2.500	0.500	-7.000	-2.500	-2.500	1.000	1.000	2.500
2022	4	3.500	6.500	1.000	7.500	4.000	4.000	-5.000	1.500	-2.000	2.500	3.000	0.000
2022	5	2.500	7.500	4.500	2.000	3.000	1.500	-6.500	0.500	-3.000	1.500	3.500	1.000
2022	6	6.500	6.000	4.000	5.000	1.500	1.500	-5.000	5.000	-4.000	2.000	2.820	4.000
2022	7	4.500	6.500	4.000	6.000	0.500	1.500	-4.000	5.500	-2.000	2.000	-1.000	6.000
2022	8	7.500	6.500	3.500	4.500	5.000	-1.000	0.500	4.000	-0.500	5.000	2.000	4.000
2022	9	6.500	6.500	7.000	6.500	1.500	-3.500	0.000	-1.500	0.000	1.500	2.000	3.500
2022	10	4.500	5.500	7.500	5.500	2.000	-4.000	-2.500	4.000	0.500	2.500	2.000	4.000
2022	11	2.500	3.000	7.500	3.000	0.000	1.000	-3.000	5.000	1.500	1.500	6.000	6.000
2022	12	3.000	6.000	6.500	2.000	0.500	-6.000	-2.500	-2.500	7.000	1.500	2.500	7.500
2022	13	5.000	4.500	6.500	3.000	2.000	-5.500	4.000	-3.500	3.000	-1.500	0.500	6.000
2022	14	5.500	5.000	4.500	2.000	-1.500	-6.000	-1.500	-3.000	2.500	1.500	0.500	6.000
2022	15	2.000	6.500	5.500	3.500	-2.000	-6.000	-3.000	-0.500	3.500	6.000	2.000	5.000
2022	16	1.500	6.000	4.000	0.500	4.500	-7.000	-1.500	-1.000	3.500	6.500	4.000	6.500
2022	17	2.000	5.500	4.000	-0.500	6.500	-5.300	-2.000	1.500	0.500	4.500	-0.500	6.500
2022	18	3.630	3.500	5.500	0.500	0.500	-3.000	-1.500	-4.500	0.500	1.000	1.500	5.000
2022	19	3.198	4.500	5.500	2.500	-1.500	-3.000	-3.000	6.000	0.500	3.500	0.000	5.500
2022	20	3.394	2.500	5.000	0.500	-3.000	-3.000	-6.000	0.000	0.500	5.000	2.500	4.500
2022	21	0.500	3.000	4.000	-1.500	-4.000	-2.000	-6.000	-2.500	0.500	4.000	5.500	4.500
2022	22	1.000	4.500	8.000	0.000	-4.000	-2.000	-6.000	1.000	0.000	3.000	5.000	4.000
2022	23	1.500	5.000	4.500	3.000	-1.500	-2.500	-5.000	-3.000	3.500	6.000	6.000	2.500
2022	24	0.000	7.000	4.500	0.500	-2.500	-4.000	4.500	-4.500	6.500	5.000	4.000	3.500
2022	25	6.000	6.500	4.000	2.000	-1.500	-3.000	2.000	-5.500	1.500	5.000	4.500	1.500
2022	26	5.000	4.000	7.500	0.000	0.000	-6.000	-1.500	-5.000	5.500	4.500	3.220	4.000
2022	27	4.500	5.500	5.500	1.000	-1.000	-6.500	-2.500	-7.500	2.000	4.500	5.000	1.500
2022	28	4.000	5.500	7.500	4.000	0.500	-5.500	-5.000	-2.500	3.000	0.500	1.000	3.000
2022	29	4.500		4.500	1.500	0.000	-6.000	-6.500	-2.000	-0.500	2.500	2.000	3.000
2022	30	6.000		6.000	5.000	1.500	-5.000	-4.000	-2.000	3.000	1.000	3.500	5.000
2022	31	3.500		6.000		1.500		-3.500	0.500		1.000		6.500
Promedio:		3.749	5.247	5.113	2.933	0.613	-2.797	-3.048	-0.935	1.067	2.855	2.585	3.984

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2023	1	4.200	6.500	7.000	5.000	0.500	-4.000	-5.000	-4.500	4.000	5.500	2.000	6.000
2023	2	5.000	6.000	7.000	6.500	1.500	-5.000	-4.000	-4.500	2.000	4.000	2.500	8.000
2023	3	5.000	6.500	7.000	5.000	-2.000	-4.500	-4.500	-4.500	4.500	7.000	5.000	8.000
2023	4	5.000	6.500	3.500	5.000	2.500	-5.500	-6.500	5.000	3.530	7.500	5.000	5.000
2023	5	6.000	6.000	7.500	4.500	3.000	-5.000	-3.500	-2.000	1.500	5.000	6.500	7.500
2023	6	4.500	6.500	5.500	4.000	3.500	-2.500	-3.500	-3.000	5.500	3.000	6.500	3.500
2023	7	3.000	5.500	3.500	4.000	5.500	-3.000	-3.500	-2.000	2.000	6.000	5.000	5.000
2023	8	4.500	2.500	5.000	4.000	1.000	-4.500	0.500	-2.000	-2.000	6.500	4.500	8.000
2023	9	2.500	5.500	4.500	6.000	-0.500	-3.000	-2.000	0.500	-1.500	10.000	6.500	4.500
2023	10	2.500	7.000	6.500	3.500	3.000	-3.500	-3.500	-0.500	-0.500	8.000	5.000	5.000
2023	11	1.000	7.500	7.000	6.500	0.500	-2.000	-3.000	0.000	-0.500	7.000	7.000	7.500
2023	12	4.000	7.000	6.500	6.500	3.500	-3.000	-3.000	0.000	-3.500	7.500	7.500	7.500
2023	13	2.500	7.000	6.500	3.000	2.000	2.500	-2.000	2.500	3.500	8.000	7.000	8.000
2023	14	1.500	7.000	6.500	4.500	-2.000	0.500	-2.500	2.000	4.500	5.500	8.000	6.000
2023	15	2.500	3.000	6.500	4.000	-2.500	-2.500	-2.500	0.500	5.500	2.000	8.000	8.500
2023	16	2.000	5.000	4.500	2.500	-3.000	-2.500	-2.500	-2.500	1.000	5.500	3.000	8.000
2023	17	4.500	5.000	6.000	4.000	-2.000	-0.500	-3.500	-3.000	1.500	7.000	6.500	7.000
2023	18	1.000	5.000	3.000	6.500	-1.500	-6.500	1.500	-3.000	4.500	2.500	3.500	5.500
2023	19	1.000	5.000	3.500	2.500	-2.500	-4.500	0.500	-5.500	6.000	0.500	4.500	7.500
2023	20	0.000	5.500	6.000	3.000	1.500	-5.000	0.500	-4.500	5.500	3.000	6.000	8.500
2023	21	5.500	4.500	5.000	0.500	4.500	-4.500	-4.500	-4.500	3.000	7.500	6.500	7.000
2023	22	0.500	4.500	6.000	0.000	3.500	-3.500	-6.000	-3.500	3.500	3.000	5.500	6.000
2023	23	1.000	4.000	7.500	1.500	2.000	-4.000	-4.500	-2.000	1.500	4.500	4.000	7.000
2023	24	0.500	3.500	6.000	2.000	2.000	-5.500	-6.000	0.500	7.500	7.000	5.500	7.500
2023	25	0.000	3.500	7.000	1.500	-0.500	-7.000	-3.000	2.000	0.000	7.500	6.000	4.500
2023	26	6.000	2.000	3.500	0.000	2.000	-4.500	-3.000	-0.500	0.500	5.500	6.000	5.000
2023	27	4.500	6.000	6.000	0.500	3.500	-4.000	-2.000	3.000	7.000	5.500	8.500	7.000
2023	28	4.500	5.500	6.500	0.000	4.500	-3.500	-1.500	0.500	4.500	8.500	6.500	5.500
2023	29	6.500		5.500	0.000	4.500	-2.500	2.000	-0.500	3.000	8.000	8.500	6.000
2023	30	6.500		5.000	0.000	-3.000	-3.000	4.000	2.000	8.000	6.500	7.500	4.500
2023	31	6.000		4.500		-4.000		-2.000	-0.500		6.000		7.500
Promedio:		3.345	5.321	5.661	3.217	1.000	-3.533	-2.532	-1.113	2.851	5.823	5.800	6.516

<<Continuación>>

Año	Día	Ene Tmín	Feb Tmín	Mar Tmín	Abr Tmín	May Tmín	Jun Tmín	Jul Tmín	Ago Tmín	Set Tmín	Oct Tmín	Nov Tmín	Dic Tmín
2024	1	7.500	6.000	6.000	6.000	3.000	-2.000	3.500	-1.500				
2024	2	7.000	7.000	6.000	7.000	3.500	-3.000	-2.500	-1.500				
2024	3	6.000	8.000	5.500	1.500	6.500	-2.000	-4.000	-2.000				
2024	4	8.000	7.000	8.000	4.500	5.500	-5.000	-4.500	-2.500				
2024	5	5.500	7.000	7.500	2.000	3.000	-4.500	-4.000	-2.500				
2024	6	7.000	7.000	7.500	5.500	5.000	-5.500	1.000	-2.500				
2024	7	6.000	7.500	8.000	6.500	7.500	-7.500	4.000	-1.500				
2024	8	4.500	6.000	6.500	6.500	3.000	-8.000	2.000	0.500				
2024	9	4.500	4.000	5.000	5.000	3.000	-7.000	-0.500	1.000				
2024	10	6.500	7.500	8.000	7.000	1.000	-6.500	-3.000	0.500				
2024	11	8.500	6.500	6.000	4.000	3.500	-4.000	-5.000	-1.500				
2024	12	6.500	8.000	3.000	6.500	7.500	-2.500	-4.000	4.500				
2024	13	5.500	4.500	5.000	4.000	5.000	-1.500	-1.500	0.500				
2024	14	5.500	4.500	7.500	4.500	4.000	-0.500	-2.500	-4.500				
2024	15	7.500	6.500	6.500	1.500	4.500	-1.000	-3.000	-4.000				
2024	16	5.500	7.500	6.000	4.500	2.500	1.500	-4.000	-3.500				
2024	17	6.000	6.000	7.000	5.000	3.500	-0.500	-7.000	-1.000				
2024	18	6.500	6.500	6.500	4.500	1.000	5.000	-9.000	-2.000				
2024	19	6.500	8.500	6.500	6.500	4.500	4.500	-9.000	4.500				
2024	20	7.500	7.000	5.500	8.000	3.000	-1.500	-9.500	0.000				
2024	21	6.000	7.500	5.500	1.500	3.000	-1.000	-5.500	3.500				
2024	22	8.000	4.000	8.000	5.500	0.000	-1.000	-2.500	2.500				
2024	23	6.000	7.500	6.500	2.500	-1.000	-1.500	-4.500	1.000				
2024	24	8.000	7.000	6.000	7.500	0.000	-1.500	-4.000	2.500				
2024	25	9.000	6.500	6.500	7.500	1.500	-1.000	-3.000	1.000				
2024	26	5.500	7.000	6.500	7.000	0.500	2.000	-3.000	1.000				
2024	27	8.500	6.500	7.000	0.500	1.500	4.000	1.000	1.000				
2024	28	7.500	7.500	6.000	0.500	2.500	-1.500	3.000	-3.500				
2024	29	7.500	7.000	4.500	3.000	2.000	-2.500	3.500	-2.500				
2024	30	5.500		4.500	1.000	1.500	1.800	5.000	-1.000				
2024	31	6.500		5.500		-3.000		0.500	0.110				
Promedio:		6.645	6.655	6.258	4.567	2.855	-1.790	-2.323	-0.432				

Señor(a):

Ing. Zenón Huamán Gutiérrez

**DIRECTOR(A) ZONAL 12 CUSCO DEL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E
HIDROLOGÍA DEL PERU – SENAMHI**

Nosotros, **SALOMON CHUQUIHUANCA HUAMANRAYME** con Nro
DNI 46819747 y con domicilio APV Monterrey A-3; San Sebastián-
Cusco-Cusco, con Telf. 945067443, E-mail: **141480@unsaac.edu.pe**
y **FRANKLIN CCORAHUA CHIRINOS** con Nro **DNI 46809080** y con
domicilio APV Buena Vista I-6; Cusco-Cusco-Cusco y con Telf.
973111887, E-mail: **100448@unsaac.edu.pe** , bachilleres de la
escuela profesional de INGENIERÍA CIVIL de la UNIVERSIDAD
NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO.

Ante usted nos presentamos y exponemos;

Que, para realizar nuestro trabajo de investigación intitulada: **"INFLUENCIA DE LOS
CAUDALES EN LA CALIDAD DE AGUA EN LA CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA
RAYA -COMBAPATA, 2024"**, requerimos obtener el registro de datos hidrometeorológicos
(pluviométricos e hidrométricos) **diarios**, con la finalidad de generar caudales diarios en la
cuenca del río Vilcanota mediante un modelo hidrológico.

Solicito la siguiente información:

ESTACIÓN	PARÁMETROS	ESCALA	PERÍODOS
SALCCA	Caudales, precipitación, temperatura	Diarios	1985-2023
SICUANI	Precipitación y temperatura	Diarios	1985-2023
COMBAPATA	Precipitación y temperatura	Diarios	1985-2023
POMACANCHI	Precipitación y temperatura	Diarios	1985-2023
SANTA ROSA	Precipitación y temperatura	Diarios	1985-2023
PAYAPUNKU	Precipitación y temperatura	Diarios	1985-2023
CCATCA	Precipitación y temperatura	Diarios	1985-2023
SIBINACocha	Precipitación y temperatura	Diarios	1985-2023
DESCANSO	Precipitación y temperatura	Diarios	1985-2023

Por lo expuesto, agradeceré a usted atender lo solicitado.

Cusco, 19 de agosto del 2024

Firmas de los Usuarios

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

• APARTADO POSTAL
N° 921 - Cusco - Perú

• FAX: 231156-231175-232592

• RECTORADO
Calle Tigris N° 127
Teléfonos: 231175 - 231176 - 231177

• CIUDAD UNIVERSITARIA
Av. De la Cultura N° 735 - Teléfonos: 231161 -
232512 - 232591 - 232575 - 232289
• CENTRAL TELEFÓNICA: 232289 - 232210 -
232815 - 243804 - 243817 - 243838
• LOCAL CENTRAL
Plaza de Armas
Teléfonos: 232151 - 231880 - 231881

• MUSEO INKA
Calle del Aljama N° 189 - Teléfono: 232340
• CENTRO AGRONÓMICO DE MAYA
San Jerónimo s/n Cusco. Teléfonos: 237161-237286
• COLEGIO "FONTEBATO L. HERREIRA"
Av. De la Cultura N° 721
"Escuela de Ingeniería Civil" - Teléfonos: 231162

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
Commemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"**

Cusco, 19 de agosto del 2024

CARTA N° 351 -2024-FIC-UNSAAC/SENAMHI

Señor:

Ing. Zenón Huamán Gutiérrez

Director Zonal de la Dirección Zonal 12 del SENAMHI Cusco.

Asunto: Solicita facilidades para el desarrollo de Tesis

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de presentar a nuestro (as) alumno (as), egresados de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil, Don (ña): **Salomon Chuquihuanca Huamanrayme con Nro DNI 46819747** y código universitario **Nro. 141480** y Don (ña): **Franklin Ccorahua Chirinos con Nro DNI 46809080** y código universitario **Nro. 100448**, quienes requieren contar con las facilidades para el desarrollo de su proyecto de investigación intitulada: **"INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DE AGUA EN LA CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA - COMBAPATA, 2024"**, por parte de su representada, para obtener certificado de registro de datos hidrometeorológicos (precipitaciones diarias y caudales diarias).

En este sentido, me permito solicitarle tenga a bien disponer se brinden las facilidades necesarias a efecto de que los tesisistas logren su cometido.

Agradeciendo anticipadamente por su atención al presente, Sin otro particular aprovecho de la ocasión para expresarle mis consideraciones más distinguidas.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

M.Sc. Ing. JESÚS FRANCISCO SERRANO FLORES
DECANO

- Archivo
- JPSF/mch

UNIDAD DE ATENCION AL CIUDADANO Y GESTION DOCUMENTAL

PROVEIDO N° D004268-2024-SENAMHI-UACGD

EXPEDIENTE : 2024-0008003

ASUNTO: SOLICITA DATOS PARA PROYECTO DE INVESTIGACION

FECHA

24/09/2024

Atender en 0 días

REFERENCIA : PROVEIDO N° 002120-2024-SGD SOLICITA DATOS PARA PROYECTO DE INVESTIGACION

DEPENDENCIA DESTINO	TRAMITE	PRIORIDAD	INDICACIONES
DIRECCION ZONAL 12	ATENDER	URGENTE	Se remite información disponible para los investigadores SALOMÓN CHUCURHUANCA HUAMANRAYME y FRANKLIN CCORAHUA CHIRINOS.

VALVERDE BOCANEGRA MANUEL JESUS
EJECUTIVO DE SERVICIO DE ATENCION A LA
CIUDADANIA

Fotografías

Anexo 15. Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Quebrada
Atuncuchu (Qatun-01)



Anexo 16. Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 1
(RVilc-01)



Anexo 17. Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 3
(RVilc-03)



Anexo 18. Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Hercca
(Rherc-01)



Anexo 19. Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Tintaya
(Rtint-01)



Anexo 20. Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 2
(RVilc-02)



Anexo 21. Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 4
(RVilc-04)



Anexo 22. Recolección de muestras en el punto de monitoreo del Río Vilcanota 5
(RVilc-05)



Anexo 25. Entrega de muestras al laboratorio



Anexo 26. Aforo en la desembocadura— Medición de la velocidad



Anexo 27. Aforo en el río Vilcanota punto 1



Anexo 28. Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de ancho del río



Anexo 29. Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad



Anexo 30. Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 21m



Anexo 31. Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 15 m



Anexo 32.Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 9 m



Anexo 33.Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 1 m



Anexo 34.Aforo en río Vilcanota punto 2- medición de velocidad a 0 m



Anexo 35.Aforo en río Vilcanota punto 3- medición de ancho del río



Anexo 36.Aforo en río Vilcanota punto 3- medición de velocidad a 1 m



Anexo 37.Aforo en río Vilcanota punto 3- medición de velocidad a 8 m



Anexo 38. Aforo en río Vilcanota punto 3- medición de velocidad a 14 m



Anexo 39. Aforo en río Vilcanota punto 3- correntómetro digital

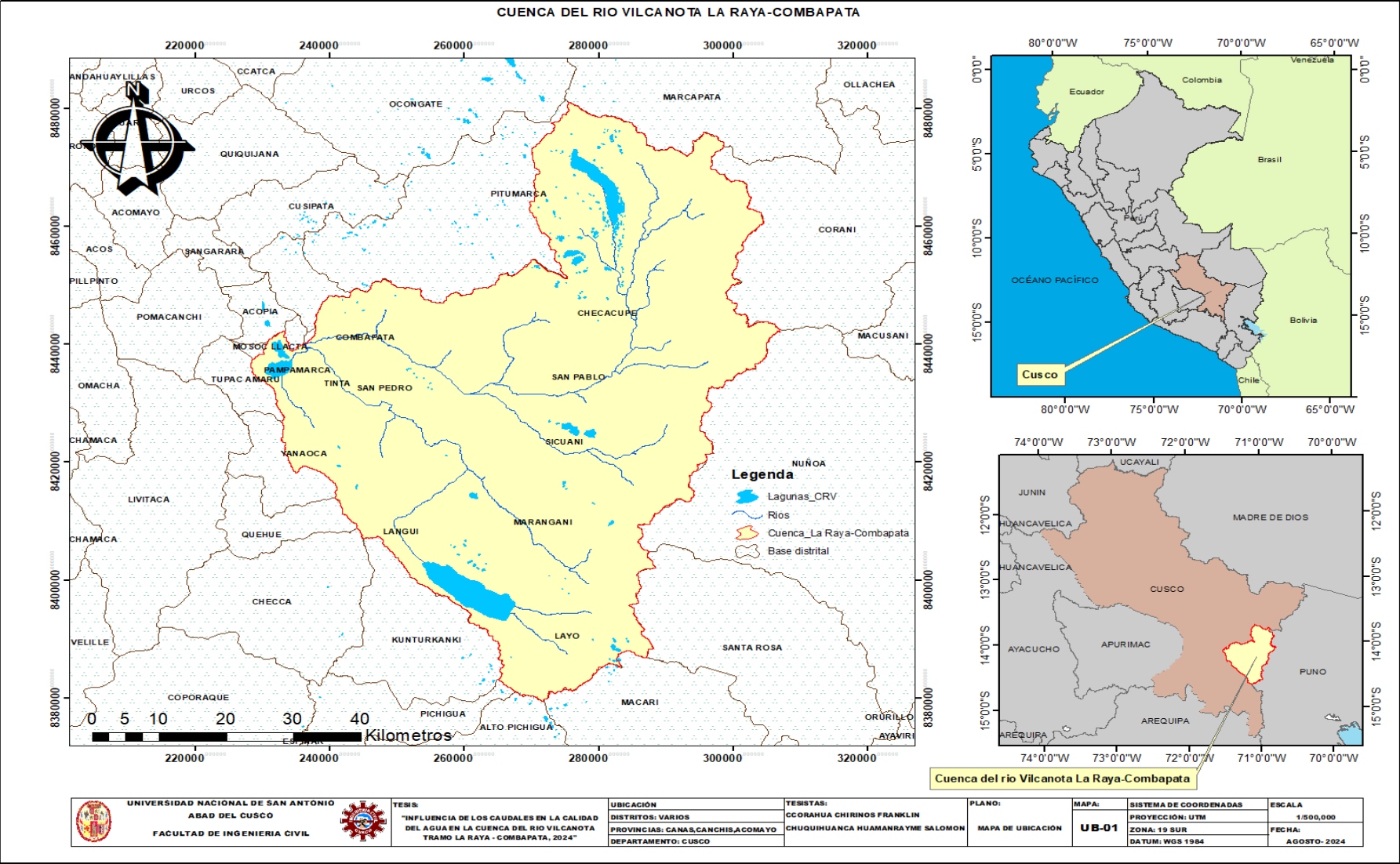


Anexo 40. Matriz de consistencia

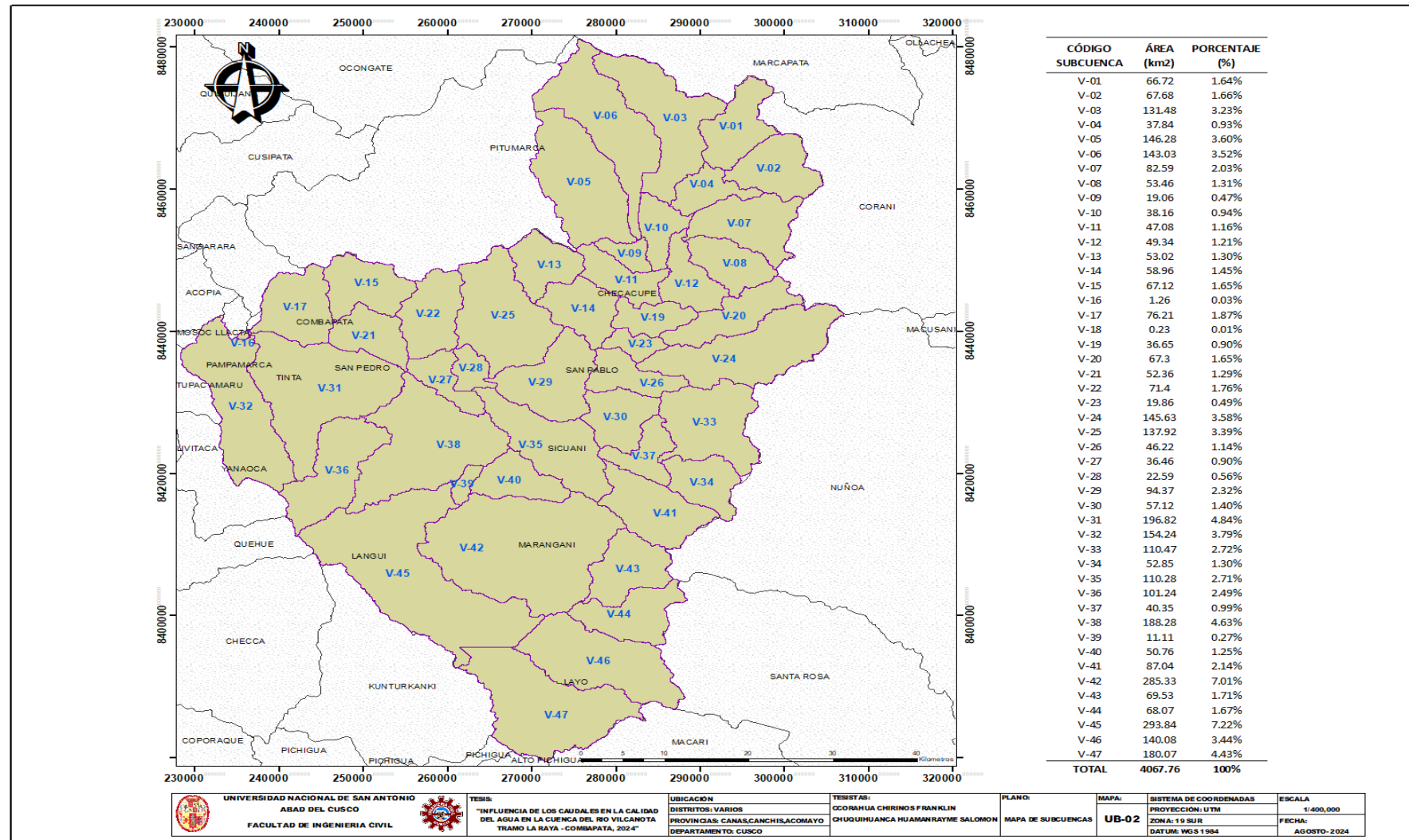
“Influencia de los Caudales en la Calidad del Agua en la Cuenca del río Vilcanota tramo La Raya - Combapata, 2024”.

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	INDICADORES	MÉTODO
P.G: ¿Cuál es el grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata?	O.G: Determinar el grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata.	H.G: El grado de influencia de los caudales en los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata es significativo.	INDEPENDIENTE(VI) X: los caudales en la cuenca vilcanota tramo la Raya-Combapata DEPENDIENTE(VD) Y: Parámetros de la calidad del agua	Concentraciones de parámetros Físicos-Químicos, Inorgánicos, Orgánicos, Microbiológico y parasitológico.	Enfoque: Cuantitativo Alcance: Descriptivo correlacional Diseño: No Experimental
P.E.01: ¿Cómo varían temporalmente los caudales en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata?	O.E.01: Determinar la variación temporal de los caudales en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata.	H.E.01: Los caudales en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata presentan una tendencia de crecimiento temporal.			
P.E.02: ¿Cómo varían los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata?	O.E.02: Determinar la variación de los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata	H.E.02: Los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata presentan variación espacio-temporal con tendencia creciente en dirección aguas abajo.		Metodología para la determinación del índice ICA de los recursos hídricos superficiales en Perú, Decreto supremo N°004-2017-MINAM, Reglamento de calidad de Agua NTP 444.01	
P.E.03: ¿Cuál es el nivel de correlación entre los caudales y los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata?	O.E.03: Determinar el nivel de correlación entre los caudales y los parámetros de la calidad del agua en la cuenca del río Vilcanota tramo La Raya-Combapata	H.E.03: El nivel de correlación entre los caudales y los parámetros de la calidad del agua en la cuenca Vilcanota tramo La Raya-Combapata es significativo			

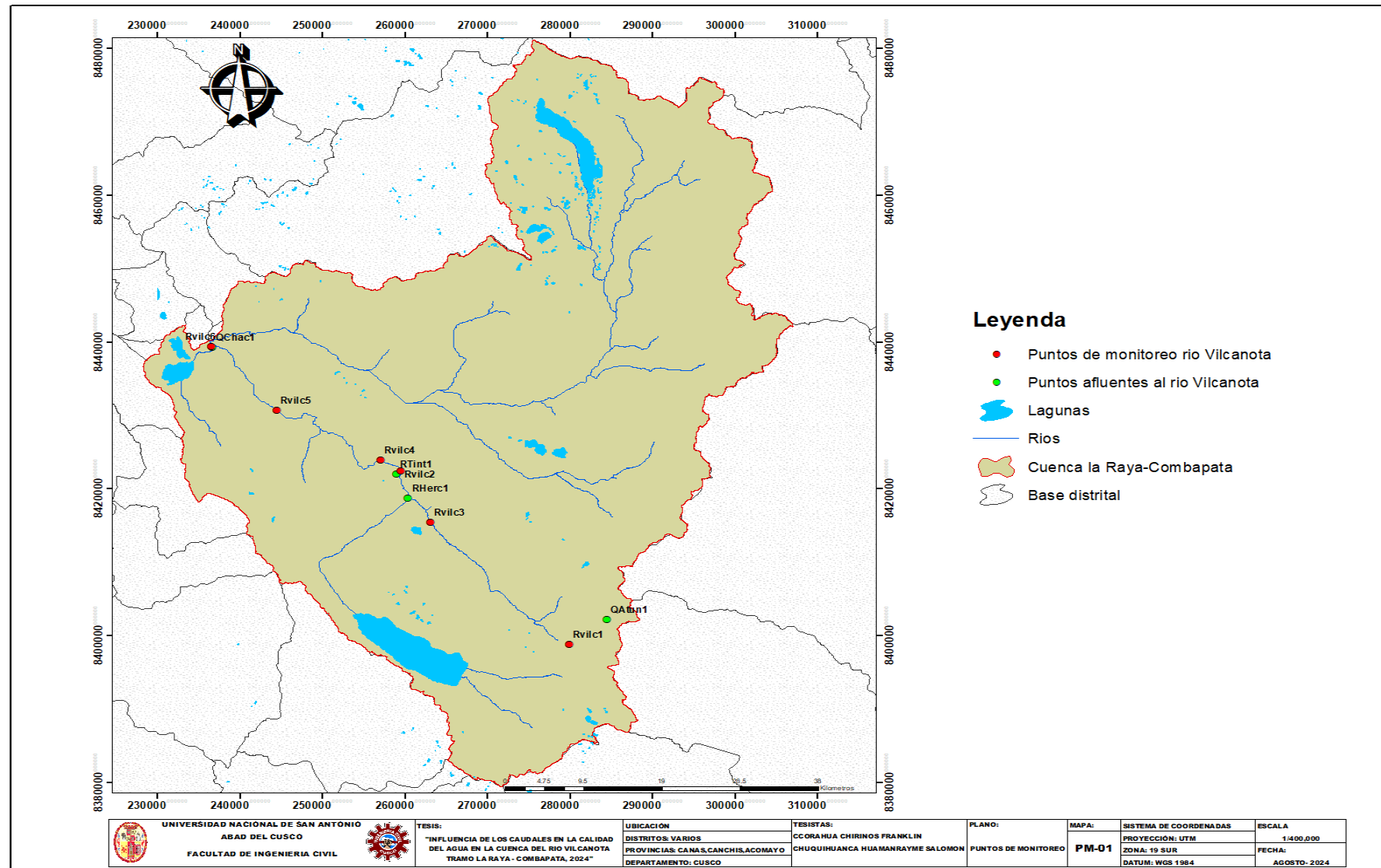
Anexo 41. Mapa de ubicación de la cuenca



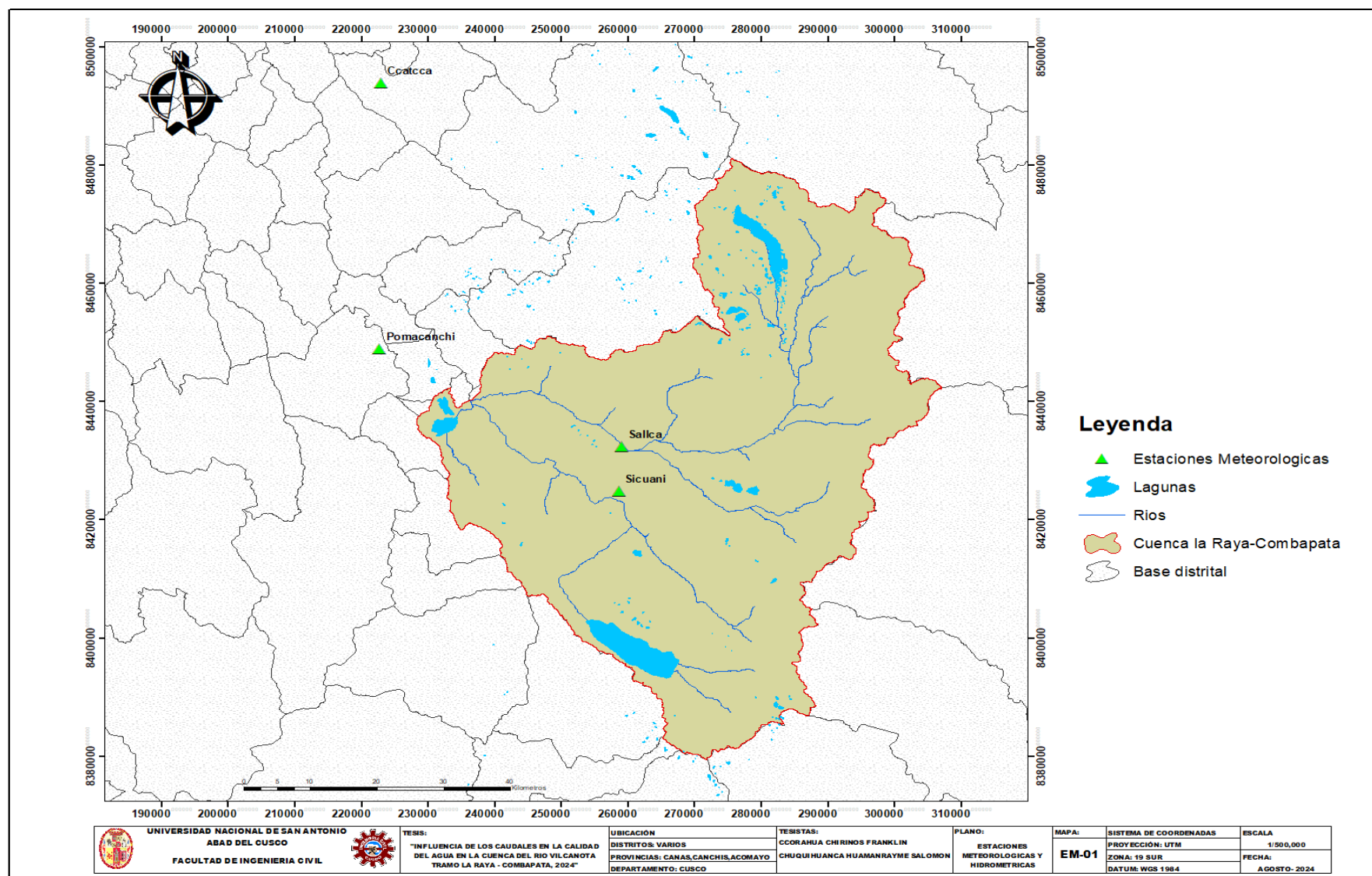
Anexo 42. Mapa de subcuencas



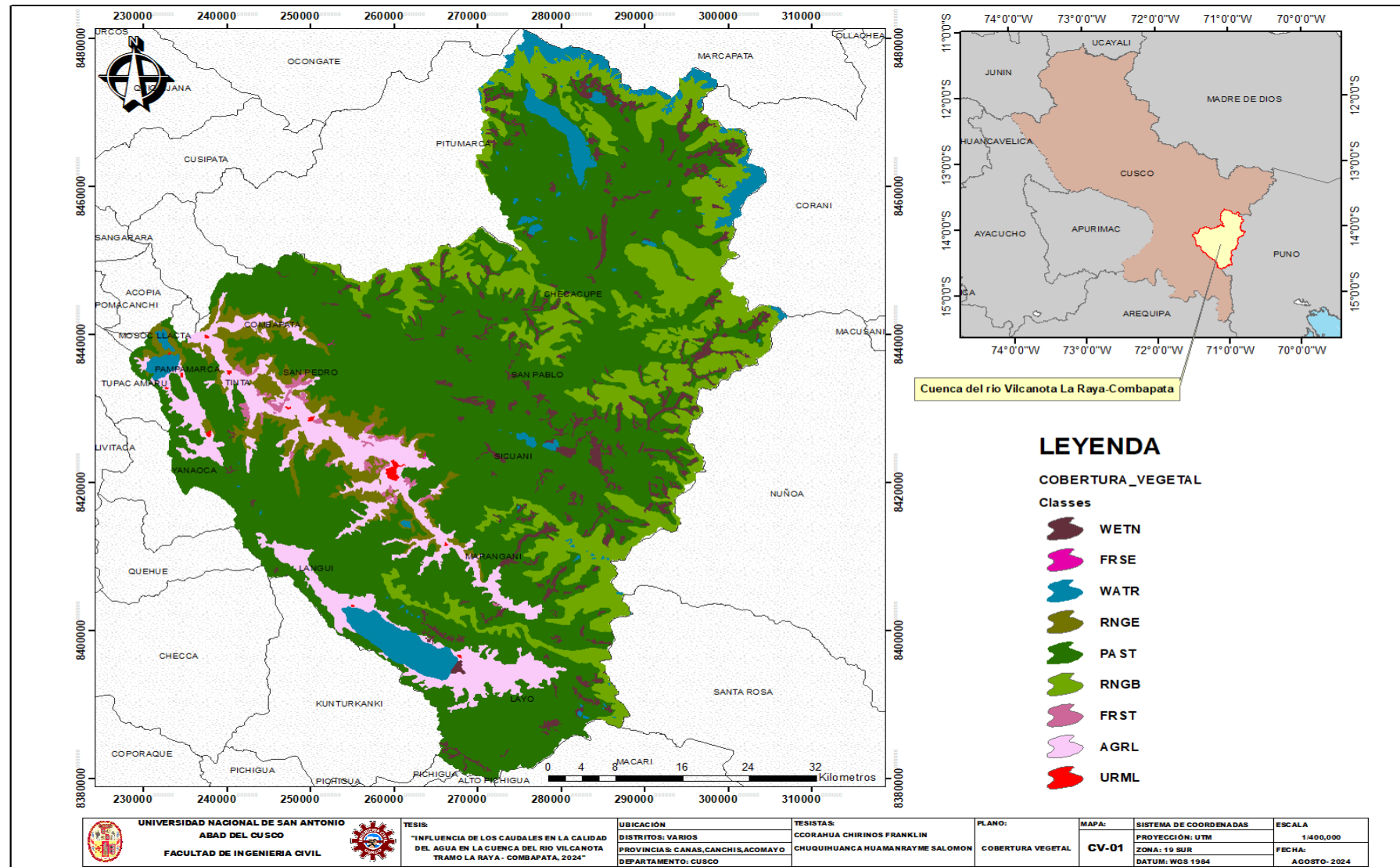
Anexo 43. Mapa de ubicación de puntos de monitoreo



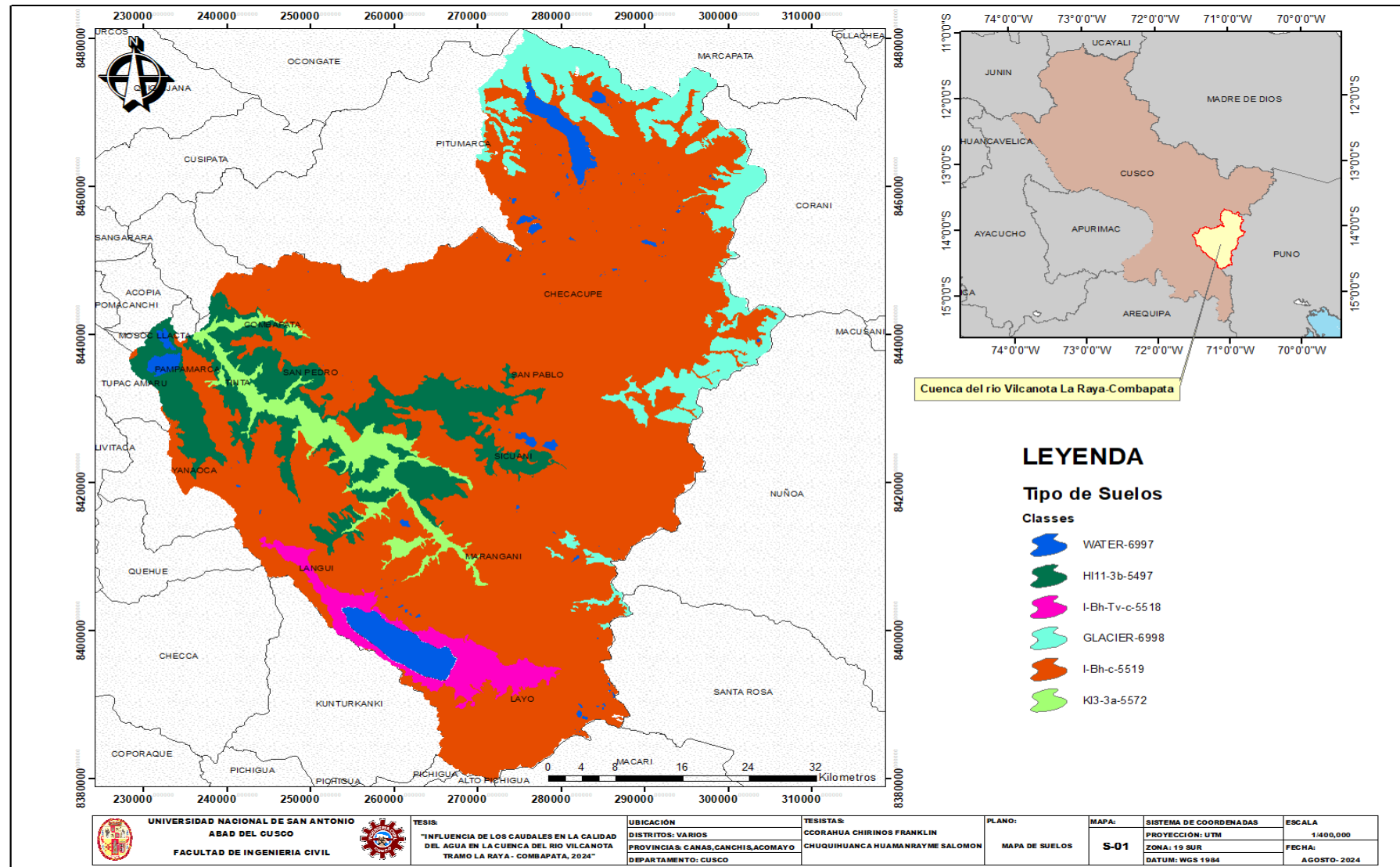
Anexo 44. Mapa de ubicación de estaciones meteorológicas e hidrométricas



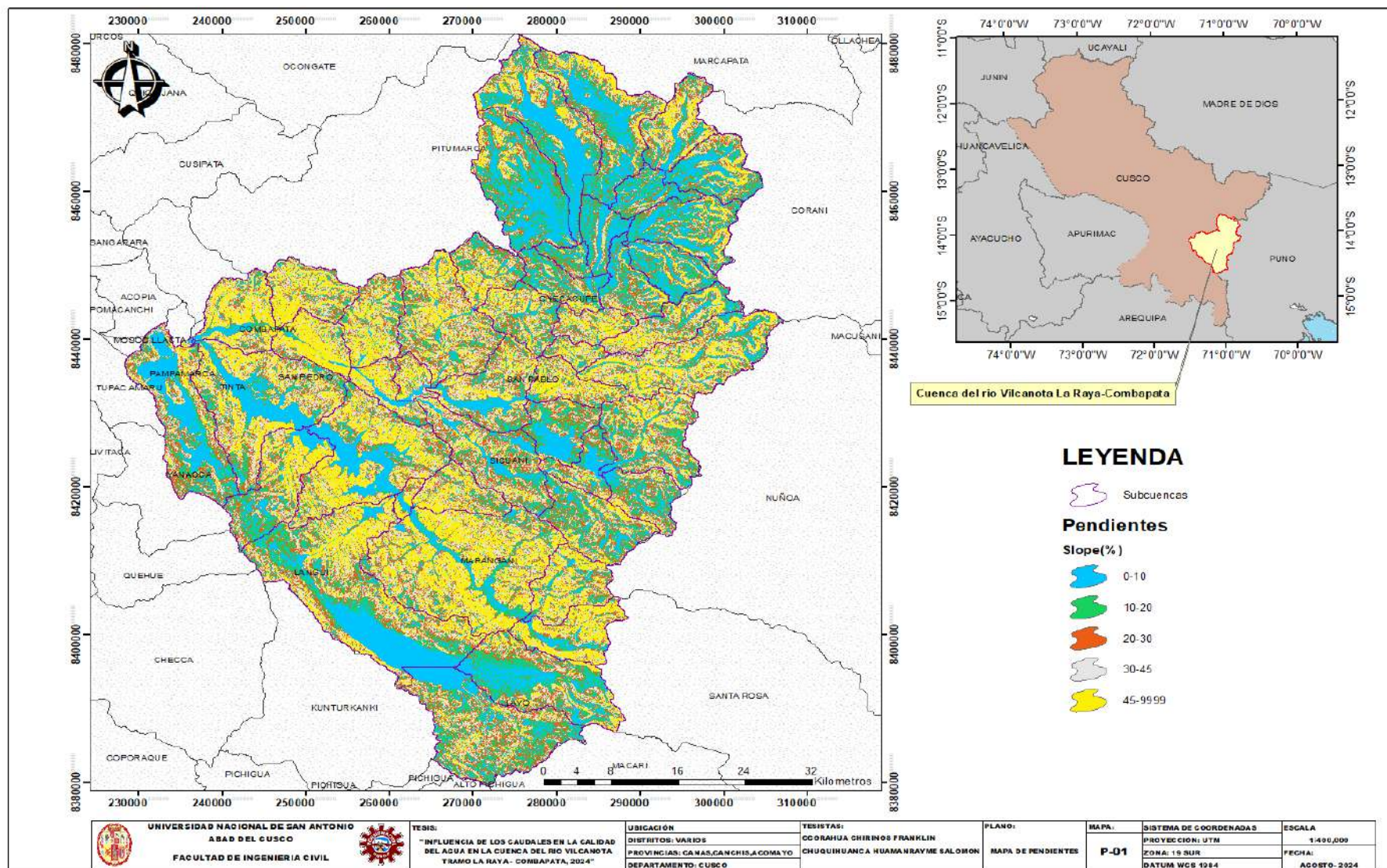
Anexo 45. Mapa de Cobertura vegetal



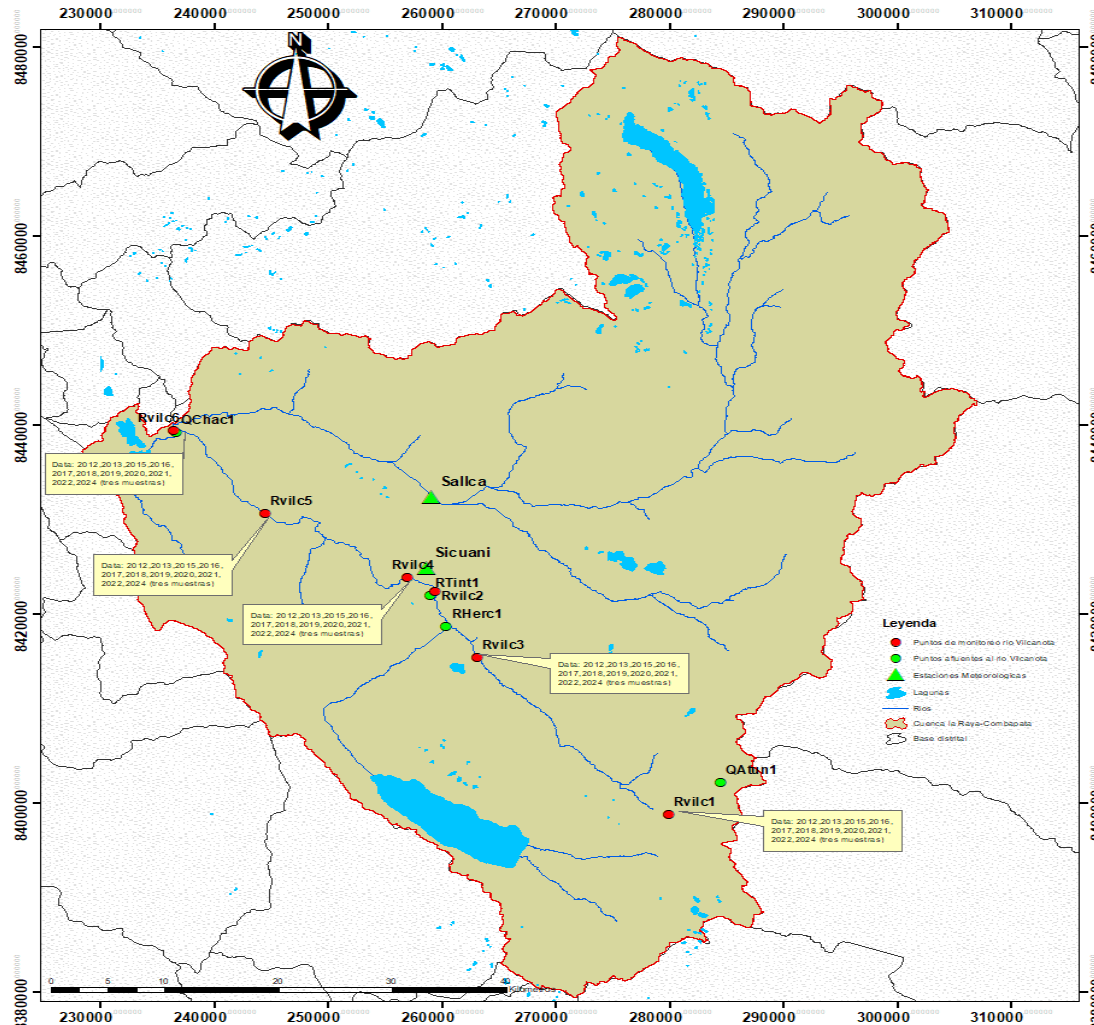
Anexo 46. Mapa de tipo de suelo



Anexo 47. Mapa de pendientes



Anexo 48. Mapa de puntos de monitoreo y con la información de data



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL	TESIS: "INFLUENCIA DE LOS CAUDALES EN LA CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RIO VILCANOTA TRAMO LA RAYA - COMPAÑATÁ, 2024"	UBICACIÓN: DISTRITOS: VARIOS PROVINCIA: CANAS, CANCHIS, ACOMAYO DEPARTAMENTO: CUSCO	TESTISTAS: CCORAHUA CHIRROS FRANKLIN CHUQUIHUANCA HUAMARAYME SALOMON	PLANO: PUNTOS DE MONITOREO	MAPA: SISTEMA DE COORDENADAS PROYECCIÓN: UTM ZONA: 19 SUR DATUM: WGS 1984 ESCALA: 1:400,000 FECHA: AGOSTO-2024

Número	Mue. Código	Nombre	Altitud (m.s.n.m.)	Temperatura (°C)	Presión (mmHg)	Velocidad (m/s)	Caudal (m³/s)	Concentración (mg/l)	Conductividad (µS/cm)	pH	Color (Pt-Co)	Transparencia (cm)	Profundidad (m)	Observaciones
2012	QVilc1	QVilc1	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc2	QVilc2	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc3	QVilc3	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc4	QVilc4	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc5	QVilc5	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc6	QVilc6	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc7	QVilc7	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc8	QVilc8	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc9	QVilc9	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc10	QVilc10	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
2013	QVilc1	QVilc1	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc2	QVilc2	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc3	QVilc3	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc4	QVilc4	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc5	QVilc5	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc6	QVilc6	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc7	QVilc7	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc8	QVilc8	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc9	QVilc9	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc10	QVilc10	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
2014	QVilc1	QVilc1	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc2	QVilc2	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc3	QVilc3	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc4	QVilc4	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc5	QVilc5	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc6	QVilc6	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc7	QVilc7	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc8	QVilc8	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc9	QVilc9	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc10	QVilc10	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
2015	QVilc1	QVilc1	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc2	QVilc2	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc3	QVilc3	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc4	QVilc4	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc5	QVilc5	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc6	QVilc6	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc7	QVilc7	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc8	QVilc8	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc9	QVilc9	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	
	QVilc10	QVilc10	2100	15.0	760	0.1	0.1	0.1	0.1	7.0	10	10	10	

