UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS

NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ

PRESENTADO POR:

Br. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL.

Br. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO.

PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

ASESORES:

MG. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ.

MG. ARQTO. DANTE RAMIRO PÉREZ UMERES.

CUSCO – PERU

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

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

El que suscribe, **Asesor** del trabajo deinvestigación/tesis titulada:.....NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ.....

presentado por: FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL..... con DNI Nro.: ...71377924..... presentado por: ...JHOSSEPH ARCUBIA HURTADO..... con DNI Nro.: ...46724857..... para optar el título profesional/grado académico de .....ARQUITECTO.....

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 .....10.....%.

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** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, ..20.. de .....ENERO..... de 20.24.....

.....

Firma

Post firma...DANTE RAMIRO PEREZ UMERES.....

Nro. de DNI...23878696.....

ORCID del Asesor...0000-0002-3640-5072.....

WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ

DNI: 23871733 ORCID: 0000-0002-9868-1806

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:** 27259:305406454

turnitin **Identificación de reporte de similitud** oid:27259:305406454

NOMBRE DEL TRABAJO
teoria mercado de wanchaq 2024 (1).pdf

AUTOR
Fiorella Alarcón

RECUENTO DE PALABRAS
35577 Words

RECUENTO DE CARACTERES
188953 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS
179 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO
32.3MB

FECHA DE ENTREGA
Jan 18, 2024 2:02 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME
Jan 18, 2024 2:06 PM GMT-5

10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 9% Base de datos de Internet
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Cross
- 5% Base de datos de trabajos entregados

Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)

DEDICATORIA

A Dios, fuente inagotable de fortaleza y guía en mi camino.

A mi madre Janet, la mujer que más amo en mi vida, con mucho amor y cariño le dedico todo mi esfuerzo y trabajo puesto para la realización de esta tesis. Mami, sin ti no lo hubiera logrado.

A mi padre Ivan, gran profesional y deportista, con mucho cariño por ser guía y un gran ejemplo en mi vida. Papi, eres mi ejemplo a seguir.

A mi querido hermano Gabriel por su apoyo incondicional, te valoro más de lo que las palabras pueden expresar.

Fiorella Iveth Alarcon Porcel

A mi padre; Placido Arcibia Guizado, por su ejemplo de superación y lucha ante las adversidades de la vida, por su apoyo incondicional, por haber convertido sus noches en días y por sacrificar sus sueños para hacer realidad los míos y los de mis hermanos. Pero sobre todo por esa mentalidad de querer que sus hijos sean mejores que él.

A mi madre; Evangelina Hurtado Palomino, por su amor incondicional, por su preocupación y sus rezos a Dios para que todo me vaya bien en esta vida y en esta profesión, por el peso que tuvo que cargar en sus hombros para que no me falte nada al estar lejos de casa.

A mis hermanos; Gilmer, Wilian y Milton, por el apoyo incondicional y siempre brindarme el aliento y motivación para poder lograr este y demás objetivos.

A mis mejores amigas de vida y de profesión; Verónica, Marcia, Paola y Fiorella, con quienes compartí el proceso de formación en esta prestigiosa facultad y hoy en día me brindan el verdadero significado de la amistad.

Jhosseph Arcibia Hurtado

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por nunca dejarme sola, porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mi padres y hermano, por confiar en mí. Los amo.

A mis asesores Arq. Wilbert y Arq. Dante, mi profundo agradecimiento por su sabiduría impartida y paciencia, por acompañarme en este duro camino de la elaboración de la tesis.

A mi preciada familia, seres queridos y amigos por su incondicional apoyo y amor, han sido mi mayor fortaleza.

A mi compañero y gran amigo Jhoss, por su paciencia y confianza depositada en mi persona para hacer esta tesis. Te dije que lo lograríamos.

Finalmente, un profundo agradecimiento a esta prestigiosa universidad, por abrirme las puertas de su casa, prepararme para un futuro competitivo y formarme como persona de bien.

Fiorella Iveth Alarcon Porcel

A Dios, por haberme bendecido con buena salud y brindarme la dedicación y perseverancia ante las adversidades de la vida para poder lograr mis metas y objetivos propuestos.

A mi compañera y mejor amiga que me dio la vida y esta profesión; Fiorella Alarcón por la tenacidad, perseverancia, aliento y motivación en los días de desasosiego, por su apoyo y comprensión en los momentos que fueron necesarios y por los días de alegría y carcajadas que fueron parte de este proceso para cumplir con este anhelado objetivo.

A la madre de mi compañera; Janet Porcel, por ser nuestra principal motivadora en los días de angustia y desazón, por brindarme sus consejos, ejemplos de sabiduría y aprecio hacia mi persona.

A mis asesores; Arqto. Dante y Arqto. Wilbert y docentes arquitectos, quienes me inculcaron valores, principios éticos y sus conocimientos de mucho valor a lo largo de mi proceso de formación en esta profesión, para el desarrollo de este proyecto y para mi vida profesional.

A mis tíos, familiares y amigos, por sus palabras de aliento y motivación.

Jhosseph Arcibia Hurtado

RESUMEN

El Cusco, al ser una ciudad en constante crecimiento urbano, con una población de 1,315,220 habitantes (INEI 2017), y el distrito de Wanchaq al ser uno de los distritos más modernos con una población de 58,541 habitantes (INEI 2017) debe cumplir con los estándares de calidad establecidos para el equipamiento urbano necesario en esta ciudad, y uno de esos estándares se refiere al sector comercial. Por esta razón, se necesita de un lugar donde se concentren los grandes movimientos comerciales a nivel regional que satisfagan al público local y a los visitantes de la ciudad imperial. Actualmente las infraestructuras de mercados de abasto de toda la ciudad del Cusco se encuentran olvidados. Un ejemplo claro es el mercado de abastos de Wanchaq, el cual inició su funcionamiento en el año de 1956 y contaba con una infraestructura de concreto la cual permanece hasta el día de hoy en condiciones precarias. Continuamente se da una expansión del mercado en las áreas cercanas al pasaje Quinta Esperanza; sin embargo, esta expansión sostuvo un hacinamiento de vendedores eventuales y un mal concepto de carga y descarga que debería tener un mercado de abastos.

El mercado de Wanchaq se ubica en un punto estratégico tanto de la ciudad como del distrito. El eje comercial que lo acompaña en la Av. Garcilaso tiene muchas cualidades tales como bancos, financieras, oficinas, locales institucionales y locales de comercio. Estas desarrollan un dinamismo económico en este sector, lo que demanda de una acción de mejoramiento de la infraestructura del mercado de Wanchaq para una mejor articulación con estas otras actividades y de esta forma lograr el desarrollo policéntrico de la ciudad del Cusco.

Es en este entender, se plantea el proyecto arquitectónico denominado “Nueva infraestructura para el mejoramiento de los servicios del mercado de Wanchaq” el cual busca mejorar los estándares de calidad funcional, espacial y de infraestructura por medio de un diseño arquitectónico de acuerdo con los requerimientos actuales de la población del Cusco, y así potenciar la economía de este Distrito y también de la región del Cusco.

Palabras clave: Arquitectura racional, mercados de abasto, retail moderno, comercio, cultura.

ABSTRACT

Cusco, being a city in constant urban growth, with a population of 1,315,220 inhabitants (INEI 2017), and the district of Wanchaq being one of the most modern districts with a population of 58,541 inhabitants (INEI 2017) must meet the quality standards established for the urban equipment needed in this city and one of those standards refers to the commercial sector. For this reason, there is a need for a place where large commercial movements are concentrated at the regional level that satisfy the local public and visitors to the imperial city. Currently the infrastructure of supply markets throughout the city of Cusco are forgotten. A clear example is the Wanchaq market, which began operating in 1956 and had a concrete infrastructure that remains in precarious conditions to this day. The market is continually expanding in the areas near the Quinta Esperanza passageway; however, this expansion has led to an overcrowding of temporary sellers and a poor concept of loading and unloading that a supplies market should have.

The Wanchaq market is in a strategic point of both the city and the district. The commercial axis that accompanies it on Garcilaso Avenue has many qualities such as banks, financial institutions, offices, institutional and commercial establishments. These develop an economic dynamism in this sector, which demands an action to improve the infrastructure of the Wanchaq market for a better articulation with these other activities and thus achieve the polycentric development of the city of Cusco.

It is in this context that the architectural project called "New infrastructure for the improvement of the Wanchaq market services" is proposed, which seeks to improve the functional, spatial and infrastructure quality standards through an architectural design in accordance with the current requirements of the population of Cusco, and thus enhance the economy of this district and also of the Cusco region.

Keywords: Rational architecture, supply markets, modern retail, commerce, culture.

ÍNDICE

GENERALIDADES

- Planteamiento y Definición del problema..... Pág. 20
- Objetivos..... Pág. 26
- Justificación..... Pág. 27
- Metodología..... Pág. 27

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Base Teórica..... Pág. 32

1.2. Base Conceptual..... Pág. 33

1.2.1. Etimología del Mercado..... Pág. 33

1.2.2. Antecedentes del Mercado de abastos..... Pág. 33

1.2.3. ¿Qué es un mercado de abastos? ..... Pág. 35

1.2.4. Tipos de mercados de abastos..... Pág. 35

1.2.5. Clasificación de mercados de abastos ..... Pág. 37

1.2.6. Subdivisión de áreas de un mercado..... Pág. 40

1.2.7. Clasificación de comerciantes..... Pág. 41

1.2.8. Mercado Minorista en la actualidad..... Pág. 41

1.2.9. Mercados de abastos en el Cusco..... Pág. 42

1.2.10 Sistema actual de expendio de alimentos en mercados de abastos... Pág. 44

1.2.11 Manipulación de alimentos en mercados de abastos..... Pág. 46

1.2.12 Arquitectura Racional Contemporánea..... Pág. 48

1.3. Marco Normativo ..... Pág. 49

1.4. Conclusiones ..... Pág. 54

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL USUARIO

2.1. Identificación del usuario..... Pág. 56

2.2. Características y actividades del Usuario ..... Pág. 58

2.2.1. Estudio de los usuarios del distrito de Wanchaq..... Pág. 60

2.2.2. Proyecciones al 2030..... Pág. 65

2.3. Análisis de la Oferta y Demanda ..... Pág. 66

2.3.1. Análisis de la demanda..... Pág. 66

2.3.1.1. Población de referencia..... Pág. 66

2.3.1.2. Población demandante potencial..... Pág. 66

2.3.1.3. Población demandante efectiva..... Pág. 67

2.3.1.4. Unidad de estudio..... Pág. 67

2.3.1.5. Análisis de la oferta..... Pág. 70

2.3.1.6. Oferta de puestos en el mercado de Wánchaq ..... Pág. 71

2.4. Determinación del Tamaño del Proyecto..... Pág. 71

2.4.1. De acuerdo al análisis de la demanda y oferta actual del mercado de Wanchaq..... Pág. 71

2.4.2. Determinación del número de puestos..... Pág. 71

2.4.3. Demanda a ser atendida por el proyecto en un periodo de 30 años..... Pág. 72

2.4.4. Población a ser atendida..... Pág. 72

2.4.5. Según el Sistema Nacional de Equipamiento (SISNE)..... Pág. 72

2.4.6. Determinación del aforo..... Pág. 73

2.4.6.1. Encuesta realizada a los usuarios del mercado..... Pág. 75

2.4.6.2. Análisis de los resultados de la encuesta ..... Pág. 76

2.4.6.3. Encuesta realizada a los comerciantes del mercado..... Pág. 80

2.4.6.4. Análisis de los resultados de la encuesta ..... Pág. 80

2.4.7. **Conclusiones**..... Pág. 85

CAÍTULO III: ANÁLISIS DEL TERRENO Y ÁREA CIRCUNDANTE

3.1. Condiciones físicas del terreno..... Pág. 87

3.1.1. Localización y ubicación..... Pág. 89

3.1.2. Área y perímetro ..... Pág. 90

3.1.3. Topografía..... Pág. 92

3.1.4. Accesibilidad y vías ..... Pág. 93

3.2. Condiciones ambientales..... Pág. 94

3.2.1. Temperatura..... Pág. 94

3.2.2. Precipitaciones pluviales..... Pág. 94

3.2.3. Asoleamiento..... Pág. 95

3.2.4. Vientos..... Pág. 95

3.2.5. Vegetación..... Pág. 96

3.3. Condiciones urbanas del área circundante..... Pág. 97

3.3.1. Uso de suelos..... Pág. 97

3.3.2. Equipamiento urbano..... Pág. 98

3.3.3. Infraestructura y servicios básicos..... Pág. 102

3.3.4. Tipología de las edificaciones..... Pág. 104

3.4. Estudio Urbano Inmediato..... Pág. 108

3.4.1. Tejido Urbano..... Pág. 108

3.4.2. Sistema Viario..... Pág. 109

3.4.3. Subsistema Parcelario y Espacios Libres..... Pág. 111

3.4.4. Textura Urbana..... Pág. 112

3.4.5. Imagen Urbana..... Pág. 113

3.4.6. Perfil Urbano..... Pág. 113

3.4.7. Potencialidades del lugar en relación al terreno..... Pág. 114

3.5. Parámetros Urbanos..... Pág. 115

3.6. Conclusiones..... Pág. 115

CAPITULO IV: REALIDAD CONCRETA DEL MERCADO

4.1. Análisis de la situación actual del mercado..... Pág. 117

4.1.1. Radio de influencia..... Pág. 118

4.1.1.1. Radio de influencia directa..... Pág. 118

4.1.1.2. Radio de influencia indirecta..... Pág. 119

4.2. Condiciones actuales de funcionamiento..... Pág. 119

4.2.1. Áreas de ocupación actual del mercado..... Pág. 119

4.2.2. Zonas de venta actual del mercado..... Pág. 121

4.2.3. Puestos por tipo de actividad de venta..... Pág. 122

4.2.4. Infraestructura actual del mercado..... Pág. 123

4.2.4.1. Análisis fotográfico..... Pág. 126

4.3. Conclusiones..... Pág. 129

4.4. Repertorios de proyectos..... Pág. 130

4.5. Conclusiones..... Pág. 139

CAPITULO V: PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

5.1. Conceptualización..... Pág. 142

5.2. Intenciones de Diseño..... Pág. 143

5.2.1. Intenciones formales. ……..…… Pág. 143

5.2.2. Intenciones funcionales…… Pág. 144

5.2.3. Intenciones espaciales……..… Pág. 145

5.2.4. Intenciones tecnológico - constructivas……..…. Pág. 146

5.2.5. Intenciones tecnológico - ambientales……... Pág. 147

5.2.6. Intenciones contextuales……..…..…. Pág. 148

5.3. Análisis de zonas requeridas……..… Pág. 149

5.4. Criterios de programación por zonas……..… Pág. 154

5.5. Programación arquitectónica……..……..… Pág. 173

5.6. Conclusiones……..… Pág. 178

CAPITULO VI: TRANSFERENCIA.

6.1. Zonificación……..… Pág. 180

6.1.1. Z. Abstracta……..……..…… Pág. 180

6.1.2. Z. Concreta…….…….. Pág. 187

CAPITULO VII: TOMA DE PARTIDO ARQUITECTÓNICO

7.1. Generación de la forma…….…… Pág. 193

7.1.1. Evolución…….. Pág. 194

7.2. Planteamiento Formal…….…… Pág. 195

7.3. Planteamiento espacial…….. Pág. 195

7.4. Planteamiento funcional…….…… Pág. 195

7.5. Planteamiento tecnológico constructiva. ……..... Pág. 195

7.6. Programación tecnológico ambiental. ……..……..... Pág. 195

CAPITULO VIII: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

8.1. Documento Planimétrico ……. Pág. 197

8. Bibliografía y fuentes…… Pág. 207

9. Anexos…….. Pág. 210

10.1. Parámetros Urbanos…… Pág. 211

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 01: Interior del mercado de Wanchaq

FIGURA 02: Interior del mercado de Wanchaq-sección carnes

FIGURA 03: Interior del mercado de Wanchaq

FIGURA 04: Infraestructura del mercado de Wanchaq

FIGURA 05: Esquema Metodológico

FIGURA 06: Mercado en la plaza Mayor del Cusco siglo XX

FIGURA 07: Interior del mercado Central de Valencia, España

FIGURA 08: Interior del mercado Municipal de Curitiba, Brasil

FIGURA 09: Interior del gran mercado Mayorista de Lima

FIGURA 10: Mercado Artesanal de Chorrillos

FIGURA 11: Mercado según su aspecto

FIGURA 12: Mercado según su radio de influencia, según SISNE

FIGURA 13: Exterior del Mercado Mayorista de Vinocanchon

FIGURA 14: Exterior del mercado minorista de Rosaspata

FIGURA 15: Obras del Mercado Central en la Plaza San Francisco, 1919

FIGURA 16: Esquina del límite de la construcción del Mercado de San Pedro

FIGURA 17: Vendedores en el exterior del Mercado de San Pedro

FIGURA 18: Área de abarrotes del mercado de Ttio, Cusco-Perú

FIGURA 19: Área de hortalizas del mercado de Wanchaq, Cusco-Perú

FIGURA 20: Área de pescados y mariscos del mercado de Rosaspata, Cusco-Perú

FIGURA 21: Área de carnes del mercado de Wanchaq, Cusco-Perú

FIGURA 22: Mercado Artesanal de Chorrillos

FIGURA 23: Interior del Mercado de Rosaspata

FIGURA 24: Interior del mercado de Wanchaq

FIGURA 25: Interior del mercado de Ttio

FIGURA 26: Neue National galerie-Mies Van Der Rohe

FIGURA 27: Cuadro de Usuarios

FIGURA 28: Distritos con mayor población de Cusco al año 2050

FIGURA 29: Población por grupos etarios del distrito de Wanchaq

FIGURA 30: Distribución educativa de nivel inicial del Distrito de Wanchaq

FIGURA 31: Distribución educativa de nivel primario del Distrito de Wanchaq

FIGURA 32: Distribución educativa de nivel secundario del Distrito de Wanchaq

FIGURA 33: Cantidad de estudiantes-Gestión Privada Distrito de Wanchaq

FIGURA 34: Radios de influencia de los principales mercados de abastos del Cusco

FIGURA 35: Sistema Normativo de Equipamiento-SEDESOL

FIGURA 36: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 37: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 38: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 39: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 40: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 41: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 42: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 43: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 44: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 45: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 46: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 47: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 48: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 49: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 50: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 51: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 52: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 53: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 54: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 55: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 56: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 57: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 58: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 59: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 60: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 61: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 62: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 63: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 64: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 65: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 66: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 67: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 68: Análisis de resultados de la encuesta

FIGURA 69: Ubicación del terreno

FIGURA 70: Pje.Quinta Esperanza

FIGURA 71: Vista mercado de Wanchaq

FIGURA 72: Av. Garcilaso

FIGURA 73: Colindancia por el Este del MDW

FIGURA 74: Recorrido del sol

FIGURA 75: Estadísticas mensuales de la velocidad del viento y direcciones para Cusco

FIGURA 76: Especies nativas con categoría de conservación

FIGURA 77: Áreas verdes del distrito de Wanchaq

FIGURA 78: Uso de suelos en el distrito de Wanchaq

FIGURA 79: I.E. Romeritos

FIGURA 80: Hospital Nacional Adolfo Guevara (ESSALUD)

FIGURA 81: SISOL SALUD

FIGURA 82: Actual Mercado de Wanchaq

FIGURA 83: Actual Mercado de Ttio

FIGURA 84: Comisaría PNP Sectorial Wanchaq

FIGURA 85: Plano de equipamiento urbano

FIGURA 86: Redes de Agua

FIGURA 87: Redes de desagüe

FIGURA 88: Redes de energía eléctrica

FIGURA 89: Av. Pardo 1943

FIGURA 90: Av. Pardo 2021

FIGURA 91: Edificio de Correo-Cusco

FIGURA 92: Iglesia y Convento de Santo Domingo- Coricancha

FIGURA 93: Edificio de Caja Arequipa

FIGURA 94: Visuales del exterior del MDW

FIGURA 95: Entorno urbano que rodea el terreno del MDW

FIGURA 96: Sistema Viario del sector del MDW

FIGURA 97: Av. De la Cultura considera como vía de primer orden

FIGURA 98: Av. Garcilaso considera como vía de segundo orden

FIGURA 99: Sistema viario de manzanas circundantes al MDW

FIGURA 100: Exterior del MDW

FIGURA 101: Áreas circundantes al MDW

FIGURA 102: Exterior del MDW

FIGURA 103: Juego de colores en las cubiertas

FIGURA 104: Plaza de Limacpampa- Cusco

FIGURA 105: Perfil urbano circundante al MDW

FIGURA 106: Ubicación del MDW

FIGURA 107: Porcentaje del área de influencia del mercado de Wanchaq

FIGURA 108: Radio de Influencia directa del Mercado de Wanchaq

FIGURA 109: Radio de Influencia indirecta

FIGURA 110: Exterior del MDW

FIGURA 111: Infraestructura del MDW

FIGURA 112: Exterior del MDW

FIGURA 113: Vista aérea de ocupación del actual Mercado de Wanchaq

FIGURA 114: Plano actual del Mercado de Wanchaq

FIGURA 115: Interior del MDW

FIGURA 116: Plano por tipo de venta actual del Mercado de Wanchaq

FIGURA 117: Interior del mercado, sección frutas

FIGURA 118: Interior del mercado, sección papas

FIGURA 119: Sistema constructivo del bloque central del mercado

FIGURA 120: Cubierta de calamina en mal estado de conservación

FIGURA 121: Veredas de concretos en mal estado

FIGURA 122: Cubierta de calamina y teja, ventanas de vidrio sin tratamiento de conservación.

FIGURA 123: Adaptación de lavaderos inapropiados por comerciantes

FIGURA 124: Ambiente de servicios higiénicos

FIGURA 125: Sistema constructivo del bloque central del mercado

FIGURA 126: Vista lateral del mercado (Av. Huascar)

FIGURA 127: Plano actual del mercado de Wanchaq

FIGURA 128: Psje Quinta Esperanza

FIGURA 129: Salida del Mercado a la Av. Garcilaso

FIGURA 130: ingreso al mercado por la Av. Garcilaso

FIGURA 131: Vista lateral del mercado (Av. Huáscar)

FIGURA 132: Pavimento al interior del mercado en deterioro

FIGURA 133: Sección carnes

FIGURA 134: Sección carnes

FIGURA 135: Sección carnes

FIGURA 136: Plano actual del mercado de Wanchaq

FIGURA 137: Pasajes en deterioro

FIGURA 138: Daños en las veredas del MDW

FIGURA 139: Plano actual del Mercado de Wanchaq

FIGURA 140: Pasajes del interior del MDW

FIGURA 141: Instalaciones de agua y desagüe del MDW

FIGURA 142: Banco de medidores (interior del Mercado)

FIGURA 143: Cubiertas en mal estado

FIGURA 144: Exterior del Mercado Tirso de Molina

FIGURA 145: Concepción del mercado

FIGURA 146: Sistema estructural del Mercado Tirso de Molina

FIGURA 147: Interior del Mercado Tirso de Molina

FIGURA 148: Compendio de plano del Mercado Tirso de Molina

FIGURA 149: Perspectiva del Mercado Tirso de Molina

FIGURA 150: Exterior del Mercado de Temuco

FIGURA 151: Interior del Mercado de Temuco

FIGURA 152: Repertorio de planos del mercado de Temuco

FIGURA 153: Repertorio de imágenes del Mercado de Temuco

FIGURA 154: Tratamiento exterior del mercado

FIGURA 155: Interior del mercado

FIGURA 156: Inclusión Social, terraza del mercado

FIGURA 157: Mercado de Quillabamba

FIGURA 158: Sistema estructural empleado en el mercado

FIGURA 159: Cubiertas en el interior del mercado

FIGURA 160: Mercado de Quillabamba

FIGURA 161: Interior del mercado de Quillabamba

FIGURA 162: Interior del mercado Minka

FIGURA 163: Interior del mercado Minka

FIGURA 164: Fusión de mercado tradicional y retail moderno

FIGURA 165: Fachada del mercado Minka

FIGURA 166: Losa colaborante

FIGURA 167: Paneles Solares

FIGURA 168: Sistema de teatinas en anteproyecto de mercado de Chincha

FIGURA 169: Sistema de teatinas en anteproyecto de mercado de Chincha

FIGURA 170: Vista exterior del mercado

FIGURA 171: Entorno del MDW

FIGURA 172: Portales de la plaza Mayor del Cusco

FIGURA 173: Análisis de zonas requeridas

FIGURA 174: Ingreso + Hall

FIGURA 175: Ergonometría oficina

FIGURA 176: Ergonometría archivo

FIGURA 177: Ergonometría secretaría + sala de espera

FIGURA 178: Ergonometría sala de reuniones

FIGURA 179: Alturas visuales

FIGURA 180: Ergonometría y antropometría de espacios de circulación

FIGURA 181: Ergonometría espacio de venta

FIGURA 182: Módulo de venta

FIGURA 183: Ergonometría y antropometría de módulo de venta de carnes rojas, blancas y productos marinos.

FIGURA 184: Mercado Central Ruzafa

FIGURA 185: Ergonometría y antropometría de módulo de las áreas de la zona semi húmeda

FIGURA 186: Mercado Tomillo

FIGURA 187: Stand de Venta de panadería

FIGURA 188: Ergonometría módulo de comida o jugo

FIGURA 189: Ergonometría espacios de circulación- Patio de comidas

FIGURA 190: Patio de comidas Gastro Passage

FIGURA 191: Ergonometría espacio de venta

FIGURA 192: Dimensiones mínimas para baños públicos

FIGURA 193: Dimensiones de área de carga y descarga

FIGURA 194: Dimensiones patio de maniobras

FIGURA 195: Ergonometría ventanillas

FIGURA 196: Financiera

FIGURA 197: Ergonometría y antropometría de módulos de atención

FIGURA 198: Módulos de atención

FIGURA 199: Ergonometría espacio de venta

FIGURA 200: Ergonometría salón de belleza

FIGURA 201: Módulo salón de belleza

FIGURA 202: Dimensiones para un estacionamiento

FIGURA 203: Ergonometría y antropometría de estacionamientos para motos

FIGURA 204: Estacionamiento de bicicletas

FIGURA 205: Guardería

FIGURA 206: Antropometría de mobiliario para niños

FIGURA 207: Sala psicomotriz

FIGURA 208: Terraza

FIGURA 209: Juegos infantiles

FIGURA 210: Diseño de patio

FIGURA 211: Sala de usos múltiples

FIGURA 212: Patio de ferias

INDICE DE TABLAS

TABLA 01: Normativa

TABLA 02: Actividades de usuario visitante

TABLA 03: Actividades de usuario trabajador

TABLA 04: Distritos con mayor población de Cusco al año 2050

TABLA 05: Población total y tasas de crecimiento del Distrito de Wanchaq

TABLA 06: IDH (Índice de Desarrollo Humano) del Distrito de Wanchaq

TABLA 07: Participación de la actividad económica del Distrito de Wanchaq

TABLA 08: Población por grupos etarios del distrito de Wanchaq

TABLA 09: Distribución educativa en el distrito de Wanchaq

TABLA 10: Distribución educativa en el distrito de Wanchaq

TABLA 11: Distribución educativa en el distrito de Wanchaq

TABLA 12: Proyecciones de población en la provincia de Cusco

TABLA 13: Proyecciones de población en el distrito de Wanchaq

TABLA 14: Población de los distritos de influencia

TABLA 15: Población del área proyectada

TABLA 16: Población demandante efectiva

TABLA 17: Clasificación y cantidad de puestos de venta en el mercado de Wanchaq

TABLA 18: Proyección de puestos o locales comerciales

TABLA 19: Análisis de horas más críticas

TABLA 20: Dotación de servicios Higiénicos

TABLA 21: Cálculo de SSHH. Para el mercado de Wanchaq

TABLA 22: Dotación de SS.HH. para empleados

TABLA 23: Dotación según RNE de SS.HH. para empleados

TABLA 24: Dotación de SS.HH.- empleados para el mercado de Wanchaq

TABLA 25: Clasificación de estacionamientos según RNE.

TABLA 26: Clasificación según tipo de comercio

TABLA 27: Horarios de atención del Mercado de Wanchaq

TABLA 28: Condiciones físicas del terreno

TABLA 29: Promedio de temperatura normal para Cusco

TABLA 30: Temperatura promedio

TABLA 31: Promedio de precipitación normal para la ciudad de Cusco

TABLA 32: Características de precipitación por meses

TABLA 33: Áreas de recreación pública del distrito de Wanchaq

TABLA 34: Establecimiento de Salud

TABLA 35: Equipamiento Administrativo

TABLA 36: Equipamiento de seguridad

TABLA 37: Radio de Influencia directa del Mercado de Wanchaq

TABLA 38: Análisis de zonas requeridas

TABLA 39: Análisis de espacios requeridos para las zonas de ingreso

TABLA 40: Análisis de espacios requeridos para las zonas administrativa

TABLA 41: Análisis de espacios requeridos para las zonas de expendio

TABLA 42: Análisis de espacios requeridos para las zonas de servicio

TABLA 43: Análisis de espacios requeridos para las zonas de servicios complementarios

TABLA 44: Programación arquitectónica

TABLA 24: Dotación de SS.HH.- empleados para el mercado de Wanchaq

GENERALIDADES

PLANTEAMIENTO Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Desde hace unos años, la ciudad del Cusco ha presentado múltiples cambios debido al acelerado crecimiento urbano los cuales han ido influenciando en la morfología de la ciudad, por lo tanto, los requerimientos de comercio se han vuelto indispensables para la población.

El Distrito de Wanchaq al ser un Distrito moderno, no cuenta con el equipamiento urbano idóneo para complacer los requerimientos de las personas.

Actualmente existe una feria de abastecimiento denominado “Mercado de Wanchaq” el cual es el principal abastecedor de productos básicos del hogar y entre otros a todo el distrito y parte de la ciudad del Cusco.

El actual mercado de Wanchaq cuenta con una serie de deficiencias los cuales son mencionados a continuación:

- Aforo
- Zonificación
- Circulación
- Servicios: Sistema de abastecimiento, servicios de agua y desagüe, servicios higiénicos.
- Manipulación de alimentos
- Manejo de residuos sólidos.
- Infraestructura

AFORO

El mercado de Wanchaq cuenta con la concurrencia de las personas que viven en el distrito y fuera de este, al tener un hacinamiento de puestos de venta, el aforo del mercado queda afectado, llegando a 1800 personas en hora día punta, según el (RNE), Art.º 8, el aforo del establecimiento de comercio se establecerá según la siguiente tabla, de acuerdo al puesto de venta de cada instalación, mercados minoristas: $2m^2$ por persona, incumpliendo así con la normativa puesto que la relación área de venta y aforo permitido no es el correcto.

Los primeros años de funcionamiento (1956) el mercado de Wanchaq contaba con una infraestructura de concreto armado el cual atendía a una población de 2,956 habitantes en una extensión de 1 km de radio, con el transcurso del tiempo, en 1968, por primera vez se dio una expansión de comercio en la zona de Pasaje Quinta Esperanza y la AV. Huáscar, lo cual dio origen nuevos espacios de venta. Años después en 1981 y 1982, se dio paso a otra expansión de comercio más grande en el lugar de abastecimiento; lo que origino el establecimiento “Pampa del Mercado”, brindando un servicio a 20,892 habitantes según su radio de influencia, posteriormente en el año 2010 fue inaugurado el establecimiento denominado actualmente como Centro Gastronómico. (Municipalidad Distrital de Wanchaq, 2010 como se citó en Roca Martínez, 2018).

Actualmente, el mercado de Wanchaq requiere de un aforo para 4962 de los 479,508 habitantes de la ciudad del Cusco, lo que conlleva a concluir que la misma infraestructura no compensa la cantidad de aforo requerida.

ZONIFICACIÓN.

En sus primeros años, el mercado de Wanchaq funcionaba precariamente en 3 ambientes (antes llamado Mercado Odría), contaba con 120 puestos de venta. En el año 1968, se dio origen a la primera ampliación comercial que estuvo aproximada al Pasaje Esperanza y la AV. Huáscar, estableciéndose nuevos espacios de comercio en total 204 puestos. Durante los años 1981 y 1982, se dio paso a una segunda ampliación comercial de mucha más escala que la primera ampliación, lo que origino el establecimiento “Pampa del Mercado”, la cual hoy en día brinda sus servicios de abastecimiento en base a verduras, abarrotes, pescado, papa, entre otros, proceso final el cual terminó con 707 puestos de venta.

Durante el año 1984, a iniciativa de los propios comerciantes, se comienza el techado de los ambientes comerciales del sector “Pampa del Mercado” con la contribución de los vendedores que trabajaban en este establecimiento por medio de los fondos recaudados en las ferias gastronómicas organizadas (llamadas kermés antiguamente) y con el apoyo de la Municipalidad Distrital de Wanchaq. (Municipalidad Distrital de Wanchaq, 2010 como se citó en Roca Martínez, 2018).

Debido a diferentes factores entorno a la higiene y mala aplicación de medidas para la conservación de salud de las personas como la manipulación de alimentos empleados para preparar todo tipo de alimentos, en 2007 – 2010, se vio por conveniente construir lo más pronto posible el comedor de dos pisos (año 2009), realizando su inauguración en el año 2010 con 105 puestos, llamado hoy en día Centro Gastronómico. (Municipalidad Distrital de Wanchaq, 2010 como se citó en Roca Martínez, 2018).

Desde el año 2010 a hoy en día, no se evidencio ningún tipo de intervención a corto ni a largo plazo en el centro de abasto de Wanchaq, sin contar las intervenciones realizadas por los vendedores, quienes toman las medidas para solucionar las problemáticas de sus puestos y acomodarlos, de acuerdo a su posibilidades .Por otro parte, se realizaron operativos imprevistos de verificación del establecimiento y las medidas de salubridad que están ejerciendo, dicho operativo fue ejecutado por la División del Centro Médico y por parte de la Unidad de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Wanchaq respectivamente. (Roca Martínez,2018).

Hoy en día las acciones de comercio en el establecimiento comercial de Wanchaq no se desarrollan adecuadamente, en base a la pésima situación del establecimiento, formas de expendio de productos, saneamiento, y desorden en cuanto a su zonificación.

CIRCULACIÓN.

Circulación peatonal.

- No cuenta con una circulación diferenciada:

  Desde los 1000 m^2 techados con diferenciación entre el público y para mercadería, de acuerdo con el RNE en su artículo 9.
- No cuenta con una direccionalidad.
- Las dimensiones de las áreas de circulación no cumplen con las exigidas por el RNE:

  “El ancho mínimo de los pasajes será de 2.40 m. los mismos que tendrán que mantenerse exento de obstáculos, los anchos mínimos pasajes

principales deberán presentar un ancho mínimo de 3.00 m". (RNE, 2021, Artículo 12)

Todo esto deriva porque gran parte de los establecimientos fueron acoplados en función a la necesidad de servicio.

SERVICIOS.

Sistema de abastecimiento.

- La dotación de productos se realiza sin ningún control de calidad y sanidad, los cuales están expuestos en su trayecto como también en su expendio.
- No presentan un punto establecido de carga y descarga, al contrario, utilizan la calle para realizar esta acción, provocando malestar en las personas que transitan y provocando contaminación:

  "En edificaciones comerciales la entrega y recepción deberá realizarse dentro del lote". (RNE, 2021, Artículo 25)

Servicio de agua y desagüe.

- Los servicios de agua no cumplen con las exigencias para la dotación de agua potable para los locales comerciales, no cuentan con sistemas de tanques elevados lo que hace que el manipuleo de los alimentos sea insalubre. Así mismo, la red de desagüe es improvisado no llegando a cubrir la demanda que requiere el mercado, por ende, los comerciantes tienden a verter sus aguas servidas a los pasillos de circulación.

Puestos de venta del Mercado.

- Mercado Original- (Actualmente puestos de carnes rojas, lácteos, blancas y verduras)
  - Los espacios de comercio son precarios, presentan mesadas de concreto enchapado en mayólica, con tuberías metálicas donde penden sus productos, los pisos son de concreto viejo y muchos de ellos presentan abrasión debido al escaso mantenimiento que le dan. No puestos de venta no poseen lavabos lo que lo hace insalubre al vender sus productos.
  - Todas las áreas comerciales (carnes blancas, rojas, lácteos y verduras) son rectangulares, tienen un área de 4.00 m^2 (2.00 m. de frentera por 2.00 m. de profundidad) como consecuencia los vendedores no tienen un buen manipuleo de sus productos.
- Área de frutas
  - Los puestos de venta se mantienen sobre una estructura de madera con puestos improvisados donde expenden sus productos en mesadas de madera y las mismas cajas donde llegan sus mercaderías, el piso es de concreto viejo y presentan abrasión debido a los factores climáticos.
  - Los puestos son de 2.00 m. por 1.50 m. de profundidad, tienen un área de 3.00 m^2. Lo que causa que no tengan suficiente espacio para manipular sus productos e invadan los pasajes de circulación.

Figura 1.

Interior del mercado de Wanchaq.



Nota. La estructura que sostienen los puestos en el área de frutas y hortalizas es de madera con cobertura de calamina. Elaboración propia, 2021.

- Expansión hacia el puesto de salud- (Actualmente puestos de tubérculos, pescados y mariscos, ferreterías, cerrajerías, zapaterías, abarrotes, sastrerías y reparaciones)
    - Los puestos de venta son de estructura metálica, el piso es de concreto viejo y presentan abrasión debido a los factores climáticos, así mismo, puestos como la sección de tubérculos se encuentran en puestos de estructura de madera, comprimidos uno con otro y las mercaderías no cuentan con estanterías para la exhibición de sus productos.
    - De los 845 puestos que se tienen en el mercado de Wanchaq, 627 puestos están actualmente funcionando y 218 puestos no funcionan.

Servicios Higiénicos.

- Los servicios higiénicos existentes se encuentran adosados a la estructura del mercado original, estos servicios higiénicos se encuentran en mal estado, no cuentan con agua para el aseo personal en los lavabos durante fracciones de horas al día y tienen un sistema de tanque elevado que no está en uso, los revestimientos de los pisos son de cerámico sin embargo no tienen un mantenimiento de las instalaciones adecuado.

Manipulación de alimentos.

- No existe un manejo sanitario eficiente del abasto:

  “Los comerciantes mayoristas como minoristas, tendrán que considerar realizar una evaluación que verifique la calidad del abasto”. (RNE, 2021, Artículo 27)
- Falta de limpieza y desinfección constante de los puestos, a su vez los acabados de las superficies no garantizan una rápida desinfección. “El sector donde se produce los productos alimenticios, tendrán pisos de material no absorbente, resistente y antideslizante que permita duraderos respecto al uso de materiales de limpieza” (RNE, 2021, Artículo 17).
- Falta una estiba adecuada de los productos en su almacenamiento por las condiciones de los puestos de atención, las cuales no se encuentran debidamente

implementadas con estantes, anaqueles, cámaras frigoríficas en la exhibición de las carnes.

Manejo de los residuos.

- El mercado de Wanchaq genera en promedio 400 kg. de deshechos solidos por día, 85% de residuos orgánicos y 15% de residuos inorgánicos, la eliminación de estos desechos se realiza diariamente siendo depositados en la vía pública hasta la llegada del camión recolector municipal. La problemática se centra en no hacer uso de contenedores de residuos sólidos, a esto se suma la falta de clasificación de los desechos y la carencia de servicios de limpieza para las condiciones de higiene en todo el mercado. (INEI, 2016).

  “Se proporcionará un espacio para desechos en un margen de 0.03 m^2 por m^2 de ambiente comercial”. (RNE, 2021, Artículo 27)
- La municipalidad de Wanchaq identificó que hasta el año 2019, el pasaje Quinta Esperanza, que forma parte del mercado de Wanchaq, se convirtió en una problemática mayor ya que se encontraban hasta 2,5 m^3 de residuos sólidos, siendo un punto crítico de acumulación de desechos sólidos.

CONCLUSIÓN.

Se realiza un breve contraste de todas las actividades y condiciones antes mencionadas con lo que se exige establecer los protocolos sanitarios de abastecimiento de alimentos los cuales serán otorgados por la DIGESA y el RNE, se podrá apreciar que gran parte de los establecimientos no cuentan con estas condiciones.

La falta de infraestructura en el Mercado de Wanchaq genera problemas de salubridad lo que lo hace peligroso para la salud de la población Cusqueña.

Figura 2.

Interior del mercado de Wanchaq-sección carnes.



Nota. No existe una circulación diferenciada y los pasillos no cumplen con las dimensiones que se menciona en el RNE. Elaboración propia, 2021.

Figura 3.

Interior del mercado de Wanchaq.



Nota. El área de carnes no cuenta con las condiciones de preservación. Elaboración propia, 2021.

INFRAESTRUCTURA.

Infraestructura inicial.

El mercado de Wanchaq fue inaugurado el 27 de mayo de 1956, empezando a funcionar plenamente a partir del año 1957 como un gran centro comercial y paradero de vehículos interprovinciales contaba desde un principio con dos elementos edificados: La zona de expendio techada y rodeada de establecimientos y el comedor popular. A través del tiempo se fue incorporando zonas que se modifican continuamente para alojar pequeños puestos de expendio y artesanías. (Municipalidad Distrital de Wanchaq, 2010 como se citó en Roca Martínez, 2018).

Infraestructura actual.

En el año 2009 se realizó la construcción de una nueva edificación de concreto armado y estructura metálica para el área gastronómica de este mercado (el cual actualmente se encuentra en buen estado de conservación), lo que generó el acondicionamiento del área de carnes, en el cual el cableado eléctrico, la distribución de los espacios, etc. no se encuentran debidamente establecidos.

La infraestructura originaria de este mercado cuenta con edificaciones de concreto armado y gran parte de la infraestructura es metálica con planchas de zinc en la cubierta, los cuales se hallan en una pésima condición y deficiente amenazando la integridad de las personas que utilizan el servicio, por el año de funcionamiento de este mercado.

En la parte de expansión del mercado se han acondicionado puestos de venta con módulos metálicos los cuales tiene un estado de conservación bueno por ser recientes, pero presenta deficiencias en sus instalaciones eléctricas las cuales están expuestas presentando un riesgo para los visitantes y usuarios, también no cuenta con una red de evacuación pluvial adecuado lo que genera inundaciones en caso de altas precipitaciones. (Municipalidad Distrital de Wanchaq, 2010 como se citó en Roca Martínez, 2018).

Figura 4.

Infraestructura del mercado de Wanchaq.



Nota. La infraestructura del actual mercado de Wanchaq es deficiente, se puede observar la estructura del área de carnes. Elaboración propia, 2021.

El mercado de Wanchaq tiene una vida útil de aproximadamente 70 años, a lo largo de la vida de esta infraestructura el nivel y el tipo riesgo va cambiando. Al principio, el riesgo es bajo y se deriva, prácticamente, de fallos en el diseño. Durante su vida útil, los riesgos derivados del uso y el desgaste son subsanables a través de una planificación efectiva de la inspección y mantenimiento. Conforme la infraestructura se acerca al final de su vida útil, los riesgos asociados con la degradación de materiales y estructuras experimentan un incremento significativo, es sabido que no existe ninguna evaluación de riesgos en la infraestructura original ni en las expansiones que tuvo este mercado lo que lo hace peligroso ante posibles eventos sísmicos que se tengan en la ciudad.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El actual “mercado de Wanchaq”, cuenta con atributos que caracterizan su estancia estas últimas décadas, la variedad de precios, alimentos frescos y relaciones interpersonales entre vendedor y consumidor son algunas de las características que hace al Mercado de Wanchaq uno de los principales lugares comerciales del Cusco y del distrito; sin embargo, se encuentra en un estado de deterioro en su infraestructura debido al paso del tiempo por lo que no cuenta con las condiciones de salubridad, seguridad, espacios adecuados para la comercialización y la demanda de mercancía . El sistema de expendio de artículos o manipuleo de alimentos es deficitario, sin contar con un sistema de abastecimiento de carga y descarga de mercadería.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Diseñar un proyecto arquitectónico para el **“MERCADO DISTRITAL DE WANCHAQ”** que satisfaga los requerimientos espaciales, funcionales y ambientales que este tipo de equipamiento urbano necesita.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Crear un proyecto contemporáneo que se articule coherentemente con su entorno.
- Desarrollar un proyecto arquitectónico que satisfaga la demanda de mercadeo tradicional y moderno.

- Maximizar el uso de suelo del actual Mercado de Wanchaq para el planteamiento del proyecto.
- Proponer una infraestructura para la población circundante la cual revalorice el espacio público afectado.
- Lograr un diseño con calidad espacial arquitectónica externa e interna que aporte a la arquitectura de nuestra ciudad.
- Crear una propuesta arquitectónica que fomente la inclusión de los usuarios a través de la incorporación de espacios públicos y áreas comerciales.

JUSTIFICACIÓN.

Es conveniente desarrollar un nuevo proyecto arquitectónico el cual cuente con espacios idóneos para los comerciantes y usuarios, así mismo que mejore la condición entorno a las atenciones que deben recibir las personas y los servicios de calidad que requieren, que mejore el sistema de expendio de alimentos y que active la zona comercial promoviendo de esta manera el crecimiento y desarrollo económico del Distrito de Wanchaq.

La importancia social de este proyecto es principalmente el aporte que este proyecto tendrá en la ciudad del Cusco, lo beneficiarios serán principalmente las áreas de influencia directa (distrito de Wanchaq) y en general los distritos cercanos a este seguidamente de la población Cusqueña.

METODOLOGÍA.

Para el presente proyecto se utilizó la **investigación cualitativa** la cual, según Hernández Sampieri Fernández y Baptista (2010), es un enfoque metodológico cuyo objetivo es adquirir una comprensión más completa y contextualizada de los fenómenos sociales y humanos a nivel global. A diferencia de la investigación cuantitativa, que se centra en la medición numérica y estadística de variables, la investigación cualitativa se dedica a interpretar y comprender significados, experiencias y contextos. (pag.358)

La metodología empleada es la **analítico-sintética**, esta es una estrategia de investigación que se enfoca en realizar un análisis detallado de la información recopilada y, posteriormente, sintetizarla. Esta metodología es comúnmente utilizada en estudios cualitativos para desglosar y examinar minuciosamente los datos antes de volver a unirlos en una síntesis más amplia. (Rodriguez Jimenez. A. Perez Jacinto. A. 2017)

El proceso de la metodología analítico-sintética generalmente sigue estos pasos:

Análisis: Durante esta etapa, el investigador somete los datos recopilados, como entrevistas, observaciones y documentos, a un análisis riguroso. Los datos se descomponen en unidades más pequeñas y significativas, identificando temas, patrones, conceptos y categorías emergentes.

Codificación: Durante el análisis, se aplican códigos a los fragmentos de datos que comparten características similares. Esta codificación facilita la organización y clasificación efectiva de los datos, lo que a su vez permite identificar tendencias y relaciones significativas.

Interpretación: El investigador busca comprender el significado detrás de los datos codificados y cómo guardan conexión con el tema de investigación. Se exploran diferentes interpretaciones y se realizan comparaciones para profundizar en la comprensión de los hallazgos.

Síntesis: Una vez realizado el análisis detallado y comprendido el significado de los datos, el investigador procede a la síntesis. En esta etapa, se reúnen los resultados del análisis para formar una visión más completa y coherente del fenómeno estudiado.

Conclusiones: Finalmente, se extraen conclusiones basadas en la síntesis de los datos. Estas conclusiones se respaldan con evidencia y proporcionan respuestas a las preguntas de investigación planteadas en el estudio.

La metodología de trabajo consta de 6 etapas que guiaran la realización de nuestro proyecto de especialidad:

Fase I: EL PROBLEMA

Fase II: DIAGNÓSTICO - ANÁLISIS.

Fase III: PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.

Fase IV: TRANSFERENCIA.

Fase V: TOMA DE PARTIDO.

Fase VI: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

ETAPA I: EL PROBLEMA

En esta primera etapa se identificará y formulará el problema el cual lo obtendremos al recopilar información: estadística, datos del usuario, normatividad y referencias en relación al tema planteado para realizar un análisis exhaustivo y su respectiva justificación.

Además, nos permitirá elaborar los objetivos en términos generales y particulares del proyecto, así como definir la metodología y el plan de trabajo.

El análisis de los componentes del problema se complementará analizando:

PRIMERO: El perfil de los usuarios.

SEGUNDO: Se estudiará el sitio donde se desarrollará el proyecto de arquitectura en relación a las dimensiones económicas, sociológicas y legal de acuerdo también al contexto natural y cultural.

TERCERO: Nuestra postura de proyectistas, acompañado del respectivo repertorio relacionado al proyecto arquitectónico con mayor énfasis en Perú, Latinoamérica.

Finalizando esta fase se realiza la interrelación de estas variables.

***ETAPA II: DIAGNÓSTICO - ANÁLISIS*.**

Este proceso implica obtener datos recopilados de diversas fuentes y relacionarlos con el tema para ampliar nuestra comprensión sobre el problema que se pretende resolver. Se utilizará bibliografía como parte de esta recopilación de información, plantillas de entrevistas, documentación de mapas, esquemas, croquis, levantamiento topográfico, fotografías, observaciones del entorno, actores geográficos y la influencia que tienen éstos en el ordenamiento del proyecto, el cual será el soporte para la conceptualización y el desarrollo del proyecto. Se hará un análisis de:

- Concepción del Mercado Distrital De Wanchaq.
- Tema proyectual.
- Estudio del usuario, su perfil, tipo de usuario, características, tamaño de la propuesta y proyecciones.
- Lugar, Paisaje urbano, estudio de localización y factores ambientales.
- Normatividad.
- Aspectos tecnológico constructivos y ambientales.
- Referentes.

ETAPA III: PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

En esta etapa se establecerán ideas conceptuales que pondrán en marcha el proyecto, así como también se analizarán diferentes referentes nacionales e internacionales para la concepción del proyecto.

- Fundamento o concepto
- Intenciones
- Cuadro de requerimiento

ETAPA IV: TRANSFERENCIA.

El proceso implica la transición del lenguaje teórico (programación arquitectónica) al lenguaje gráfico (proyecto arquitectónico), teniendo en cuenta diversos factores, como:

- Los criterios del proyectista.
- Los referentes tipológicos.
- La programación arquitectónica.
- Los instrumentos utilizados (matrices, diagramas, croquis, etc.).

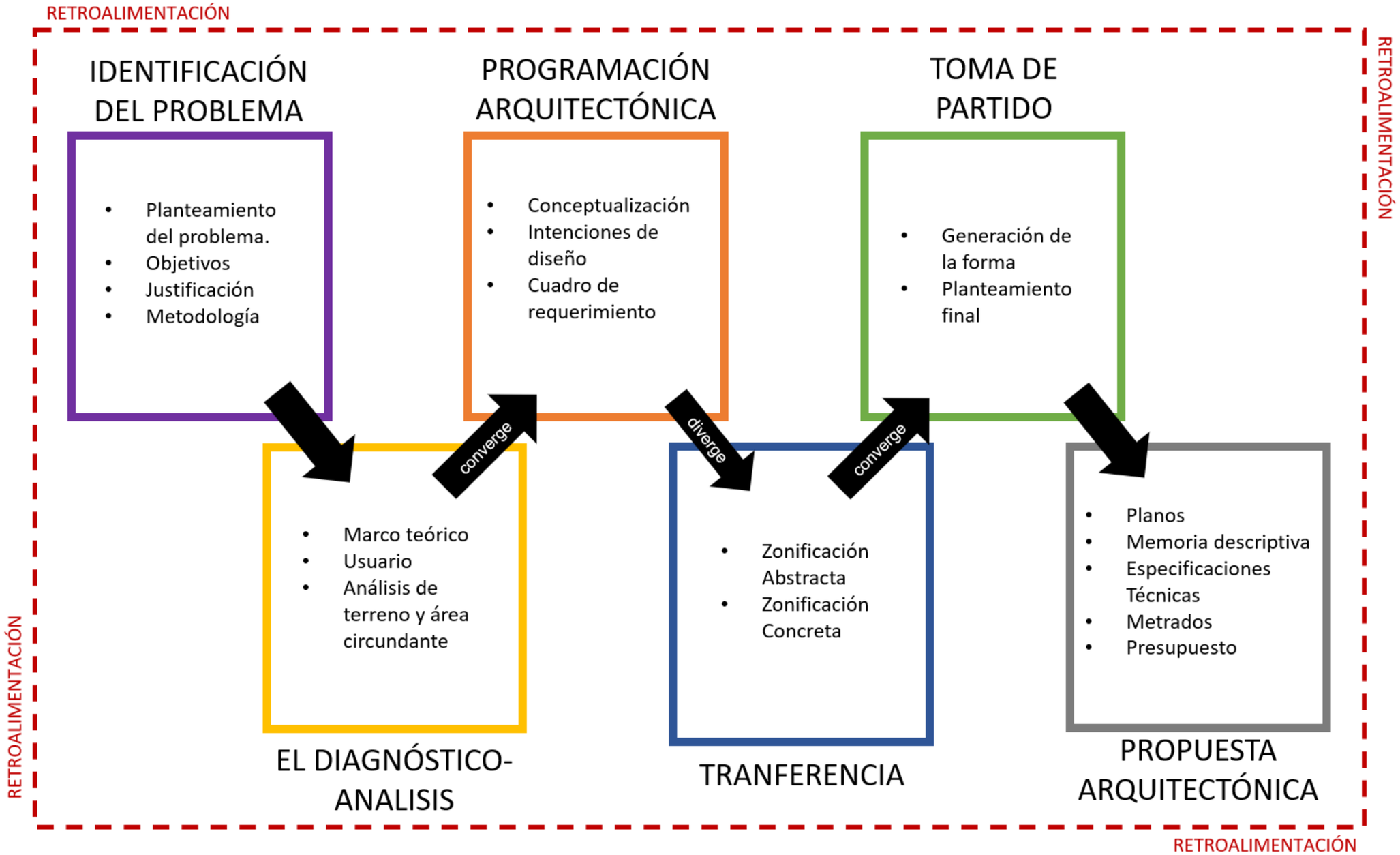
ETAPA V: TOMA DE PARTIDO.

En esta etapa definimos las estrategias de diseño e intenciones proyectuales las cuales serán directrices para el diseño del proyecto, así mismo se observa la generación de la forma y la concepción de todos los espacios, la distribución funcional y las determinantes tecnológico ambientales y tecnológico constructivas.

ETAPA VI: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

En esta etapa se desarrolla la propuesta arquitectónica mediante la elaboración de los planos, memoria descriptiva, metrados, especificaciones técnicas y presupuesto.

Figura 5. *Esquema Metodológico.*



CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Base Teórica

Actividad Comercial Y Espacio Público Urbano

A lo largo de la historia y en la actualidad, el comercio ha tenido influencia significativa en la conformación de los entornos urbanos. Además de consideraciones geográficas y defensivas, la mayoría de las áreas urbanas surgieron para satisfacer las demandas y expectativas del comercio, abarcando transacciones, intercambios y acuerdos de bienes de consumo bienes de consumo. Las plazas de mercado, al igual que otras plazas relacionadas con instituciones o usos específicos, satisfacen necesidades ciudadanas, institucionales y representativas, al servir como apoyo y refuerzo para determinadas instalaciones o como centros cívicos en sí mismos.

Si examinamos minuciosamente la ciudad como un entorno urbano de prueba, podemos tratar de reconocer las ventajas y desventajas de la planificación de los usos comerciales actuales y cómo la sociedad actual reacciona ante esto. Los pequeños puntos de venta colocados en lugares públicos, como plazas y calles, fomentan el comercio y, al mismo tiempo, promueven una actividad social vigorosa y fomentan el encuentro entre los ciudadanos.

El comercio ha dado sentido al espacio público urbano a lo largo del tiempo, promoviendo la movilidad urbana de proximidad y acercando el centro y la periferia urbana. En la ciudad mediterránea, la actividad comercial es tan relevante que se percibe como una actividad exclusivamente pública, a pesar de ser una actividad entre particulares. Realizarla en áreas urbanas de acceso público fortalece esta idea de ampliación de la actividad pública. (Sergio Garca Domenech, El mercado como espacio de conexión, Dearq Arquitectura y Comercio, diciembre 2016, vol. 17, nº 248, p. 30)

Comercio, estética urbana y respuesta social

El espacio público es un reflejo de la identidad de la ciudad y de su pasado, desde la arquitectura hasta los monumentos, pasando por los cambios políticos y los eventos históricos. Esta condición hace que las áreas públicas sean constantemente como un palimpsesto, donde las acciones pasadas y presentes se escriben, se borran y se reescriben, creando un entorno propicio para combinar la esfera pública y privada a través de la interacción social, la integración cultural y la actividad comercial. Por esta razón, las áreas más activas de plazas y calles suelen ser los umbrales de transición entre lo público, que es el espacio urbano en sí, y lo privado, que es la arquitectura que lo conforma. Los toldos de los comercios tradicionales que permiten exhibir los productos a la vista de los transeúntes, así como las terrazas de los establecimientos de hostelería, son ejemplos de esta relación.

La incorporación de actividades comerciales en el espacio público conlleva alteraciones tanto en su función como en su apariencia. La inclusión de elementos populares da lugar a una estética posmoderna con el propósito evidente de captar la atención de los ciudadanos y convertirlos en clientes. Esta estética es aún más fácil de lograr en espacios públicos que están siendo mercantilizados y explotados por intereses privados.

El espacio público representa el lugar urbano de lo anónimo y la libre expresión, siendo fundamental para la vida colectiva y la propia ciudad, el comercio callejero espontáneo e irregular, ofrecido por vendedores ambulantes de todo tipo, representa

la manera más básica de aprovechar el potencial comercial del espacio público. Aunque a menudo se subestima la importancia de nuestras ciudades, los factores económicos y de mercado demuestran que el espacio público continúa siendo y seguirá siendo un lugar privilegiado para las actividades comerciales. (Sergio Garca Domenech, El mercado como lugar de encuentro, Dearq Arquitectura y Comercio, diciembre de 2016, vol. 17, nº 248, p. 35)

Mercado Como Lugar de Encuentro

A través del transcurso del tiempo, las plazas públicas han sido reconocidas como lugares óptimos para llevar a cabo actividades comerciales, y los mercados han desempeñado un papel crucial en la estructura urbana, resaltando su condición abierta y su vocación con el servicio a la comunidad. Además de cumplir su función comercial, los mercados fortalecen el sentido de pertenencia ciudadana al proporcionar escenarios para la vida diaria y promover la cohesión colectiva. También se convierten en puntos de encuentro para los ciudadanos, desempeñando un papel importante como lugares de interacción social. De esta manera, los edificios comerciales y mercados no solo cumplen una función económica, sino que también se convierten en espacios de convivencia ciudadana que son esenciales e irrenunciables para la ciudad. (Jorn Utzon y Rafael Moneo, El mercado como punto de contacto, Dearq Architecture and Commerce, diciembre 2016, vol.17, nº 248, p. 130.)

1.2. *Base Conceptual*

1.2.1. *Etimología del mercado*

Los romanos llamaban al comercio "mercatus", vocablo derivado del verbo mercari "comprar", de "merx" (mercancía) y luego relacionado con Mercurio (Dios del comercio) que encontramos en comercio, mercadería y merceología, el cual significa: lugar establecido en ciertos lugares determinados a la venta y compra de mercancías. Dchile. (s.f.).

1.2.2. *Antecedentes de los mercados de abastos.*

Existió desde el surgimiento del hombre desarrollando su capacidad de pensamiento y discernimiento sobre los objetos que podía tener mismos que él no creaba realizando un proceso de intercambio llamado trueque en aquella época con otros pueblos o tribus.

El mercado ha existido desde los tiempos más remotos, y en base a su evolución, esta organización comercial desarrollo mecanismos para satisfacer sus necesidades más elementales.

En Grecia (1.200 a.C.) se encontraban las "Estoas" las cuales contemplaban columnas de grandes proporciones y en ellas se acomodaban los comerciantes con sus mercancías, estas estructuras rodeaban el ágora, en el cual se daban eventos importantes de política, administrativas y de comercio. Este fue el mercado más antiguo de la historia.

En Roma (750 a.C.) el intercambio comercial se daba en el "Foro", el cuál era la zona central de la ciudad, en ésta se encontraban instituciones de gobierno, de mercado y religiosas. ("Foro Romano", 2022)

En las ciudades árabes (570 d.C.) el mercado tradicional tenía la denominación de “zoco”, eran lugares donde se intercambiaban mercancías de manera permanente o esporádica, solían ser plazas y tenían una forma irregular, y muchas veces eran fruto del ensanchamiento de una calle o de un cruce de caminos. (Vilssa, sf.)

En el México prehispánico, los epicentros de comercio se daban en los “Tianguis” los cuales eran calles para recorrer a pie, estableciéndose en lugares estratégicos. (Choperena, E. sf.)

Se sabe que los principales establecimientos antiguos de comercio, prácticamente se situaban expuestos libremente, puesto que eran establecimientos situados con una infraestructura de extramuros, los cuales se situaban en espacios donde existía una mayor actividad comercial y por ende más dinámica. En términos más históricos, los mercados pasaron hacer de integradores de un cuerpo urbano, a uno de permanente desarrollo y cambio. Uno de los cimientos del crecimiento de las ciudades, corresponde al trueque comercial que se dieron entre diferentes lugares y zonas, convirtiendo el mercado en un espacio social con un pilar netamente económico.

Entorno a los lugares donde se sitúan los establecimientos comerciales es necesario asentarlos en lugares abiertos en la ciudad. Guardia Bassols & Oyón Bañales, (2012).

Figura 06.

Mercado en la Plaza Mayor del Cusco inicios del siglo XX



Nota: Quechas Perú Travel. (21 de Julio del 2018).

En Francia, por los años 1790, los lugares de abasto tendieron a ser parte de la estructura estatal moderna, ya que, en dicho año, paso a ser del sistema logístico público.

Los autores mencionados anteriormente, afirmaron que los mercados europeos, se han ido transformando y evolucionando a ritmos y comportamientos diferentes, guardando como principal parecido, las zonas al aire libre, que posteriormente se fueron delimitando espacialmente con estructuras de protección (cubiertas).

Uno de los centros de abasto que están expuestos libremente más representativos a la actualidad, es el establecimiento de abasto de Boquería en Barcelona, puesto que, a fines del siglo XIII, inicio como un espacio que se asentaba

cercana a la muralla de la ciudad, lugar en que los pobladores se organizaban para poder comercializar su mercadería y generar ingresos. Actualmente las murallas abarcan el área del territorio de las Ramblas, puesto que cuando se tomó la decisión de destruir dichas murallas, se determinó por otra parte poder agrupar a los comerciantes en otro espacio.

Es entonces que el centro de abasto y la Rambla se transformaron en centros destacados de comercialización para la población acomodada de aquellos años. Este fue el momento en que nacía una nueva configuración sobre los mercados, puesto que sería proporcional a una cubierta. Dicha configuración se logró implementar por primera vez en los centros de abasto de Gran Bretaña, aproximadamente en el año 1820, los cuales fueron elaborados en base a hierro en su gran mayoría.

En tanto a otros ejemplos de acuerdo al modelo mencionado, llegaron de forma más tardía, y estos fueron los mercados de Barceloneta en Barcelona (1884), Mostenses en Madrid 1875, Cebdada (Madrid) en 1875. Sin embargo, en el centro de abasto Les Halles ubicada en París, empleo el nuevo termino, llegando a transformarse en uno de los mejores centros de abasto metálicos elaborados en base a material metálico no solo en París sino de Europa (Meza Palomino, J. E. 2017)

1.2.3. *¿Qué es un mercado de abastos?*

Los mercados se pueden considerar como los espacios (generalmente físicos, pero no necesarios) donde se establece una relación de transacción entre individuos que poseen una necesidad concreta, y otros que disponen de diferentes productos que desean venderlos con un objetivo lucrativo. Además de que ser un lugar simple de comercialización, cumple una función socio cultural de cada población, puesto que se evidencia el intercambio cultural de estos en diferentes procesos de transacción (Julián Chitay, L. A. 2009)

Figura 7.

Interior del mercado central de Valencia, España.



Nota: Dreamstime.(s.f.). https://thumbs.dreamstime.com/z/central-de-mercado-o-mercat-en-valencia-espa%C3%B1a-121653972.jpg

1.2.4. *Tipos de mercados de abastos.*

Los Mercados de Consumo: Estos centros de abasto pueden organizarse en:

Mercados de productos de consumo inmediato.

Son productos en los cuales su tiempo de perecimiento es muy corto, por lo que, este tipo de consumos se hace con frecuencia como es el caso de alimentos elaborados, carnes y bebidas (Bracamonte, R. 2006)

Mercados de productos de consumo duradero.

Por otra parte, este tipo de productos son vendidos en periodos más prolongados, debido a que no pierden su utilidad o calidad respecto al tiempo, como son televisores, muebles o ropa (Bracamonte, R. 2006)

Básicamente, los mercados de consumo deben contar con una infraestructura que garantice la preservación y conservación de los productos.

Figura 8.

Interior del mercado municipal de Curitiba, Brasil.



Nota. Este mercado de consumo inmediato muestra el importe de sus insumos por los clientes los cuales realizan las compras con gran frecuencia, cuenta con una infraestructura garantizada para la conservación y preservación de sus productos. Dreamstime.(s.f.) https://thumbs.dreamstime.com/z/arquitectura-interior-del-mercado-municipal-en-curitiba-paran%C3%A1-el-brasil-con-los-locals-que-hacen-compras-para-los-ultramarinos-97226521.jpg

Mercados Centrales mayoristas.

Este tipo de mercados se caracterizan por tener grandes volúmenes de compra y venta, estos pueden ser ganaderos, pesqueros, agrarios, etc.

Este tipo de mercado, al realizar la transacción de productos en mayor cantidad debe contar con áreas debidamente establecidas para la carga y descarga de éstas, como también un almacén para su conservación y así abastecer a mercados de localidades más pequeñas. (Bracamonte, R. 2006)

Figura 9.

Interior del gran mercado mayorista de Lima.



Nota. Este mercado mayorista se encuentra abastecido de productos de las diferentes regiones del país, así mismo cuenta con áreas de carga y descarga y almacenes para abastecer a mercados de otros distritos. Municipalidad de Lima, Perú. (02 de febrero del 2018).

https://www.munlima.gob.pe/images/2018_Fotos_Notas_Web/A_ABASTECIMIENTO_NORMAL.jpeg

Mercados de Origen.

Centros de abasto originarios de la zona y determinados específicamente en un lugar, entre estos podemos encontrar centros de abasto de ganado, pesca, productos agrícolas donde se realiza el proceso de comercialización y venta.

Al ser el primer punto de transacción de los productos, estos establecimientos cuentan con áreas destinadas para el debido proceso de selección y transformación (camal, frigorífico, etc.) para su posterior comercialización a los mercados minoristas y/o mayoristas. (Bocangel, C. & Chacon, D. 2005).

Figura 10.

Mercado artesanal de Chorrillos, Lima.



Nota. Mercado de origen del cual se proveen de manera directa los productos a vender (pescados, mariscos, etc.), cuenta con áreas destinadas a la selección y transformación de los productos para luego ser comercializados. Fuente: Chorrillos Fisherman’s Wharf, Lima. (13 de junio 2018). http://limacitykings.com/wp-content/uploads/2018/06/fish-market-terminal-pescado-chorrillos-peru-768x531.jpg

1.2.5. Clasificación de mercados de abastos

Mercados según su aspecto físico:

- **Mercados Formales**:

  Estos comprenden aquellos lugares comerciales donde el estado tiene consentimiento de su buen funcionamiento en condiciones higiénicas adecuadas ya sean minoristas como mayoristas. (Bracamonte Ralón, E. B. 2006).

- **Mercados Informales:**

  Por otra parte, este tipo de mercados se distingue ya que la comercialización de los productos, no tiene un consentimiento aceptado por parte del nivel de gobierno correspondiente, esto por diversos factores (Bracamonte Ralón, E. B. 2006).

- **Desbordamientos:**

  Este tipo de mercados se centran en lugares aléjanos, marginales y en algunos casos cercanos a mercados formales, y se encuentran generalmente localizados en calles cercanos a los mercados formales, por lo que afectan al comercio formal y el uso de suelos (Bracamonte Ralón, E. B. 2006).

- **Mercado Espontáneo:**

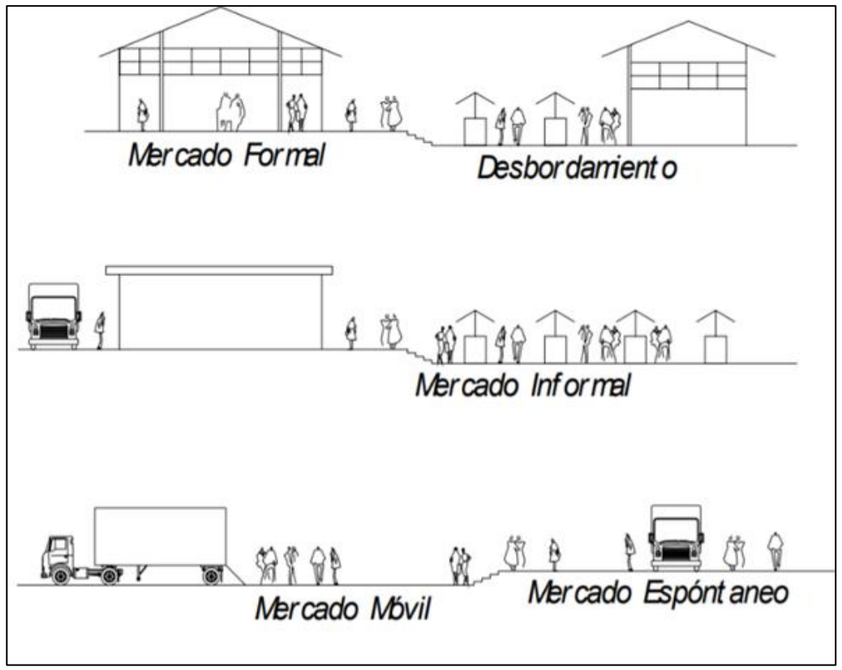
Estos mercados se dan de forma natural en base a la necesidad del sector, con ventas de productos de primera necesidad, y tienen un crecimiento notable a lo largo del tiempo, con la capacidad de formalizarse (Bracamonte Ralón, E. B. 2006).

- **Mercado Móvil:**

  Este tipo de mercados tienen por característica principal el movimiento de estos, por camiones o furgonetas, los que se dan esencialmente por dificultades de acceso a ciertas poblaciones, con escasos recursos o infraestructura (Bracamonte Ralón, E. B. 2006).

Figura 11.

Mercados según su aspecto.



Fuente: Bracamonte, R. (2006), pág. XIX. Recuperado el 26/10/2020.file:/D:/TESIS%20MERCADO/mercado%20tesis.pdf

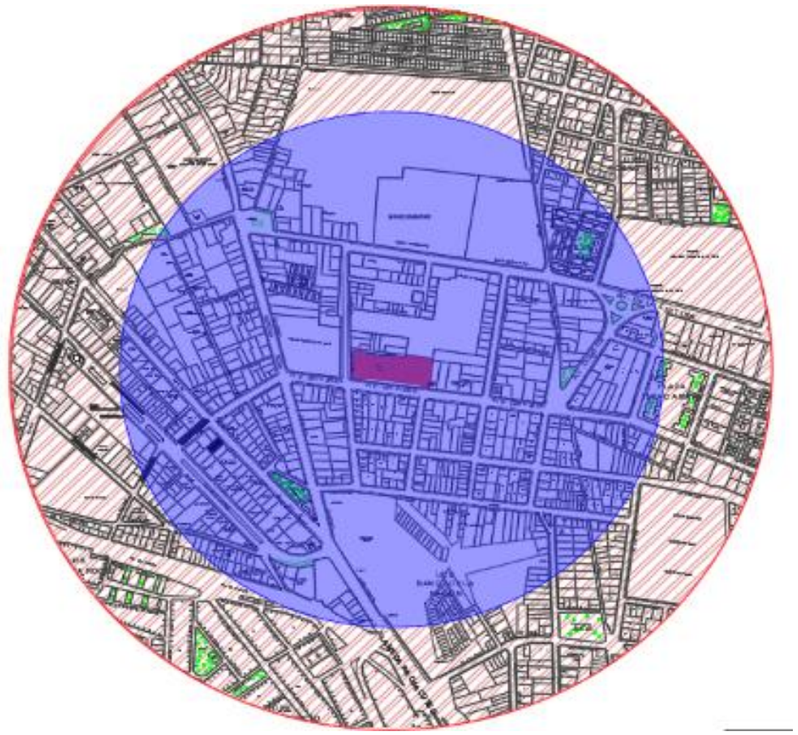
Mercados según su radio de influencia.

Según los factores que ejercen influencia en la población a servir, se clasifican en:

- **Mercado Local:** Los mercados de este sector no abarcan una distancia de un kilómetro, por lo que son llamados también los mercados de barrio los cuales se encuentran cercanos a un grupo de población relativamente grande al mercado (Bocangel, C. & Chacon, D. 2005)
- **Mercado sectorial:** Este tipo de mercados abarcar una distancia mayor a un kilómetro, por lo que generalmente se pueden llegar a él, a pie o en auto (Bocangel, C. & Chacon, D. 2005)
- **Mercado Metropolitano:** Se caracteriza este tipo de mercado al ser más grande que los mercados sectoriales, y además de que se encuentras ubicadas en las urbes más grandes, y su ubicación es estratégica debido a que depende de zonas con gran afluencia de viviendas, empresas y comercio (Bocangel, C. & Chacon, D. 2005)
- **Central de Mayoreo:** Estos mercados son mucho más grandes y su finalidad no es el abastecimiento a grandes urbes esencialmente, sino poder vender grandes volúmenes de productos que no necesariamente están destinadas a las familias o consumidor final, sino a alguna actividad económica en concreto (Bocangel, C. & Chacon, D. 2005).

Figura 12.

Mercado según su radio de influencia, según "SISNE".



Nota: Elaboración propia según el Sistema Nacional de Equipamiento (1975), pág. 102.

Por el tipo de comercio.

- **Mercado Mayorista:** Este tipo de mercados se administra y gestiona bajo una misma empresa operadora, donde se comercializan una mayor cantidad de productos, que generalmente son alimentos, y productos netamente comerciales como abarrotes. Adicional a ello también se brindan diferentes servicios que aportan a desarrollar eficientemente la diversidad de la actividad comercial (Normativa del Mercado de Abastos 2017).

- **Mercado Minorista:** Este tipo de mercados se centra en ofrecer servicios tanto duraderos como no duraderos y lo que funciona esencialmente en este, es la capacidad de negociación que tienen los pequeños comerciantes con el consumidor final, lo cual determinar un atractivo para el consumidor al poder negociar ligeramente los precios de los productos y además de la calidad de los diferentes productos, al tener muchos comerciantes a la vez (Normativa del Mercado de Abastos 2017).

Figura 13.

Exterior del mercado mayorista de Vinocanchón.



Nota. Elaboración propia

Figura 14.

Exterior del mercado minorista de Rosaspata.



Nota. Elaboración propia.

1.2.6. *Subdivisión de áreas de un mercado.*

Área Húmeda: Este tipo de áreas se caracteriza principalmente porque el ambiente en general de los productos tiene contacto con agua, como lo son las carnicerías, lácteos, mariscos y ventas de carne en general por lo que el uso de refrigeradores y de exhibidoras con refrigeración es esencial para este tipo de áreas (Caballero Zúñiga, H. y Lope Ccana, E. O. 2017)

Área semihúmeda: De la misma forma que el área anterior mencionada se caracteriza por la instalación de productos que requieren de agua, como pueden ser las frutas, verduras y flores, aunque no se requiere una refrigeración constante, el uso de agua de estas áreas es indispensable (Caballero Zúñiga, H. y Lope Ccana, E. O. 2017)

Área seca: En este sector esencialmente no se requiere alguna instalación de agua, por lo que pueden vender productos como granos, topa en general, y otros productos plásticos que no tiene problema al exponerse al calor del sol (Caballero Zúñiga, H. y Lope Ccana, E. O. 2017)

Almacén de depósitos: Este tipo de áreas se especializa en que solo se almacenan productos generalmente no perecibles en depósitos, los cuales son extraídos una vez que el stock de venta en exhibición se termina, y suelen ser importantes en mercados donde no existe gran espacio para cada comerciante (Caballero Zúñiga, H. y Lope Ccana, E. O. 2017)

Depósito de desechos: En tanto para la organización de residuos de todo tipo, es necesario mantener un área específica fuera de las áreas de alimentos y productos perecibles donde son más sensibles a este tipo de contaminación, por lo que los pisos deben ser lisos para no acumular ningún resto (Caballero Zúñiga, H. y Lope Ccana, E. O. 2017)

Servicios sanitarios públicos: Este tipo de áreas se tiene que tener discreción en su ubicación, y de preferencia alguna esquina de la calle donde obviamente no se encuentren cercano a los productos alimenticios, además de tener baños diferenciados por género, así mismo se debe tener una ventilación natural que no disponga la acumulación de malos olores, generalmente las dimensiones son de 1.30 metros cuadrados por usuario y con una altura de al menos 2.7 m (Caballero Zúñiga, H. y Lope Ccana, E. O. 2017)

1.2.7. Clasificación de comerciantes.

La clasificación de comerciantes se da de acuerdo al aporte económico ya sea grande o pequeño entre los cuales podemos mencionar:

a. Comerciante de frutas y hortalizas: Corresponde un movimiento económico inferior a otros productos, ya que no se cuenta con un gran capital para poder desarrollar dicha actividad, debido a que la naturaleza de la compra se da en pequeñas cantidades, y este tipo de productos lo venden generalmente mujeres, y corresponden un ingreso familiar (Meza Palomino, J. E, 2017)

b. Comerciantes de aves: A comparación del anterior el mercado comercial de aves es un poco más capitalizado, ya que su volumen de ventas es más alto e incluso ya se dispone de contratar más trabajadores, por lo menos 1 o 2, se evidencia obviamente que se debe tener al menos un equipo de refrigeración, y también se realiza para mantener un ingreso familiar (Meza Palomino, J. E, 2017)

c. Comerciante de carne de cerdo: Al igual que la venta de aves o carne de aves, este comerciante es capitalizado similarmente, por lo que esta carne a comparación del ave es más costosa, aunque muchos no disponen de alguna refrigeración (Meza Palomino, J. E, 2017)

d. Comerciantes de pescados o mariscos: Este tipo de productos se encuentran en características similares con las hortalizas al necesitar un equipo de refrigeración además de instalación de agua constante. (Meza Palomino, J. E, 2017)

f. Comerciantes de granos y abarrotes: Este tipo de comerciantes se caracteriza por tener espacio de almacenaje, ya que al no ser tan perecibles como otros alimentos, el volumen de venta no se realiza en grandes cantidades por lo que tener stock es indispensable (Meza Palomino, J. E, 2017).

g. Comerciantes de ventas de comida y refrescos: Estos productos se centran en la despensa de almuerzos de medio día, desayunos y en algunos casos dependiendo del horario de atención del mercado, cena por lo que se caracterizan comida rápida, comida preparada y además de venta de bebidas y refrescos (Meza Palomino, J. E, 2017)

h. Comerciante de ropa y calzado: En el caso de este tipo de comercialización a diferencia de los productos mencionados con anterioridad, este tipo de negocio dispone de un mayor capital al tener comercios diferentes, con diferentes empleados a disposición, al ser un producto esencial para todos y de que su precio no es comparable con los demás productos que se venden en un mercado en general (Meza Palomino, J. E, 2017).

1.2.8. *Mercado Minorista en la actualidad*

Los mercados minoristas tradicionales son equipamientos estratégicos de la ciudad siendo principales mecanismos económicos de distribución comercial, impactan en el desarrollo social de diferentes sectores y en diferentes ámbitos. Estas infraestructuras actualmente conviven con el retail moderno y mantienen su ubicación gracias la competencia entorno a la calidad de los productos que ofrecen como también a los cambios sociales y culturales que efectúan. Actualmente, los centros de abasto públicos son vistos como infraestructuras antiguas ubicadas en puntos estratégicos de la ciudad, dentro de estas infraestructuras pobres se expenden productos de primera necesidad, sin embargo, las condiciones de funcionamiento no

son las adecuadas y en algunos casos es improvisado, la venta, manipulación de alimentos, peso exacto conservación de los productos y el abastecimiento son precarios en la mayoría de los mercados tradicionales así como el horario de atención el cual es otro punto en contra ya que estos normalmente atienden desde las 6:00 de la mañana a 17:00 de la tarde siendo esto un freno en cuanto a la producción del día de los vendedores. Cada día los centros de abasto afrontan diferentes obstáculos debido a muchos factores: las transformaciones en las edificaciones urbanísticas y demográficas de la ciudad, las decisiones de tipo de abastecimiento, así mismo con la comercialización de otros productores, como también las formas de distribución y ventas manejadas por centros de abasto más desarrollados los cuales manejan un horario laboral amplio que se extiende en horarios nocturnos en la atención al cliente.

Finalmente, los mercados de abastos tradicionales tienden a permanecer en el tiempo gracias a los atributos que este contiene, la preferencia de los usuarios a los mercados de abastos tradicionales es básicamente porque el mercado tradicional representa el 80% de alimentos no procesados, el trato personal de vendedor y comprador y la posibilidad de regatear son puntos importantes al momento de preferir comprar en un mercado tradicional, el precio, variedad de productos, conveniencia y alimentos frescos son atributos importantes para la decisión.

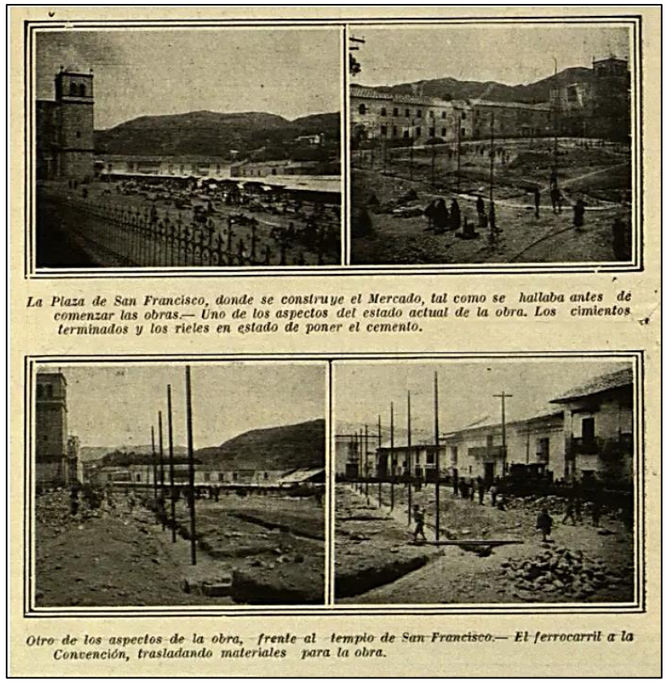
1.2.9. *Mercados de abastos en el Cusco.*

Los mercados o "Qhatu" en la ciudad del cusco se remonta a la época inca, dicha actividad se ubica en la explanada del Cusipata o plaza de regocijo (Medinacelli, 2010). Aquí funcionó hasta la llegada de los colonizadores españoles. En el periodo colonial el mercado es trasladado a la plaza de armas o Aucaypata, que funcionó en los inicios del siglo XX, luego sería nuevamente reubicada a la explanada de la plaza San Francisco.

Desde el comienzo del siglo XX, el mercado se encontraba ubicado en el lugar donde se asentaba la plaza San Francisco, siendo permanente hasta el mandato del alcalde don Manuel Silvestre Frisancho, fecha en que se inauguró el primer centro de abasto de la ciudad del Cusco. El nuevo edificio se ubicó en lo que era el camal o matadero del cusco, el cual ha estado presente desde la época colonial, se estableció frente al templo de San Pedro y ocupó parte de los terrenos que originalmente pertenecían al beaterio de Santa Clara. (Angles Vargas, V. 2006 como se citó en Caballero Zúñiga, H. C. y Lope Cana, E. O. 2017).

Figura 15.

Obras del Mercado Central en la Plaza San Francisco, 1919



La Plaza de San Francisco, donde se construye el Mercado, tal como se hallaba antes de comenzar las obras.— Uno de los aspectos del estado actual de la obra. Los cimientos terminados y los rieles en estado de poner el cemento.

Otro de los aspectos de la obra, frente al templo de San Francisco.— El ferrocarril a la Convención, trasladando materiales para la obra.

Nota: Revista *Variedades*, 15 de noviembre de 1919. Año XV, nro. 611, p. 974. “Por el Progreso del Cusco”. Tomado de la Biblioteca Nacional del Perú, Archivo Histórico.

En los mandatos de los presidentes López de Romana (1898-1903) y José Pardo y Barrera (1904-1908), se promovió la edificación de instalaciones de servicios en toda la nación como parte de una estrategia gubernamental para mejorar las condiciones sanitarias.

Figura 16.

Esquina del límite de la construcción del Mercado de San Pedro.



Nota. Vendedoras alrededor de lo que sería la nueva construcción del Mercado San Pedro, Cusco, atrás el templo de San Pedro. Fuente: Quisiyupanqui Luza, F. (18 de Julio del 2012). https://web.facebook.com/freddy.quisiyupanquiluza

En tanto a la ciudad del Cusco, se construyó el mercado a pedido del cabildo del Cusco 1904 – 1912, y el problema principal que afrontaba inicialmente fue las estructuras, que no tenían la capacidad de cubrir grandes luces.

Es por ello que, en el caso del Cusco, la utilización de estructura metálicas de acero en los techos de calamina, fue lo último en tecnología de la época, lo cual a su vez genero una gran polémica.

Por ende, la utilización en la ciudad, generó un cambio en la estética y armonía con el componente cultural que dispone, a nivel del paisaje de las urbes. Los materiales de tecnología tradicional como el techo de paja, paredes de adobe son características de la sierra, y básicamente estos fueron reemplazados de manera constante con los nuevos materiales metálicos, vidrios en dimensiones grandes, por lo que este cambio fue motivo de debate de la población como de las autoridades de la época.

En tanto a uno de los centros de abastos más reconocido de nuestra ciudad, es el centro de abasto San Pedro, centro de abasto de Frisancho o el mercado central del Cusco, que es una de las edificaciones más antiguas e importantes entorno a lo argumentado anteriormente. El principal legado de este, fue la inclusión, de una arquitectura moderna en un centro histórico importante, demostrando las nuevas posibilidades de usar otros materiales diferentes a los habituales en una sociedad muy arraigada a lo suyo (Esquivel Coronado, J. 2016)

Figura 17.

Vendedores en el exterior del Mercado de San Pedro



Nota: Revista de Cultura de Cusco. (14 de agosto del 2020). https://web.facebook.com/Revista-de-Cultura-Cusco-608836759636134/

1.2.10. *Sistema actual de expendio de alimentos en mercados de abastos.*

El sistema actual de expendio de productos y alimentos actualmente varía según el mercado en el que se encuentra, en los cuales se evidencia la carencia de los requisitos presentados por la DIGESA según al Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercados de Abasto (R.M. N°282-2003-SA/DM), en sus artículos:

(Art. 24°) Del almacén de productos secos.

- Se determinará ambientes particulares para cada grupo de alimento.

(Art. 25°) Del almacén de frío.

- En las cámaras de refrigeración el alimento tendrá una temperatura máxima de 5°C al centro de cada pieza.
- El alimento resguardado en las cámaras de congelación presentara una temperatura de -18 grados con termómetros que puedan medir constantemente la temperatura que estarán siempre calibrados.

(Art. 26°) Venta de carnes y menudencias de animales de abasto.

- En tanto a la carne de aves una vez evisceradas o completan tendrán que protegerse su cadena de frio.
- Por otra parte, se encuentra prohibido el beneficio de animales en mercados de abasto.

(Art. 27°) Sectores de carnes y menudencias de animales de abasto.

- Las paredes serán de fácil acceso para la asepsia, los lugares de lavado serán de material firme sin grietas para no acumular restos, y las tablas serán de material inocuo, es decir, con dificultad del desarrollo de grietas con el paso del tiempo.

(Art. 28°) Comercialización de pescados y mariscos

- En tanto a los pescados y su comercialización, estos tendrán que tener una temperatura que oscila entre 0 a 3 grados centígrados, por lo que cuando se desee congelar adecuadamente, esta se encontrara por debajo de – 18 grados en el mercado

(Art. 29°) Puestos de pescados y mariscos.

- Las paredes serán diseñadas para permitir un fácil proceso de limpieza y desinfección, los lavaderos con un revestimiento liso para no acumular restos, y las tablas serán de material inocuo, es decir, difícil de agrietar.

(Art. 30°) Comercialización de frutas y hortalizas.

- En tanto las frutas, tendrán procesos de transporte, almacenaje y manipulación para que no se presente daños ni se contaminen con otros.
- Las hortalizas deben estar en un adecuado estado de integridad, color natural y frescura hasta que se realice la transacción.

(Art. 31°) Puestos de frutas y verduras.

- Estos productos se mantendrán sobre parihuelas lo cual no ocuparán los lugares de circulación.

(Art. 33°) Puestos de alimentos procesados, envasados y a granel.

- Se tiene que contar con un refrigerador de exhibición para poder mantener los productos más delicados.
- Los mostradores tendrán que tener un anaquel que no sea mayor a 0.2 m desde el suelo.

(Art. 35°) Puestos de alimentos y bebidas.

- En tanto para las áreas de venta de comida como de bebidas se tendrán que ubicar en zonas separadas de otros productos, como lo son los alimentos crudos, baños y algún depósito de residuos sólidos. Ya que a la actualidad se posee una organización en los puntos nombrados anteriormente.

Figura 18.

Área de abarrotes del mercado de Ttio, Cusco - Perú.



Nota. En este punto el expendio de los productos se realiza fuera de los puestos de venta invadiendo los pasillos de circulación. Elaboración propia, 2021.

Figura 19.

Área de hortalizas del mercado de Wanchaq, Cusco - Perú.



Nota. Los lugares comerciales de verduras y hortalizas se sitúan en un área seca mas no en el área semihúmeda como el que se requiere para su conservación y el puesto de venta no cuenta con lo establecido en los Art. 30° y 31°. Elaboración propia, 2021.

Figura 20.

Área de pescados y mariscos del mercado de Rosaspata., Cusco - Perú.



Nota. El expendio de estos alimentos no cuenta con mostradores refrigerados o mesas de material liso y con una depresión de 0,15m a 0,30m que se cubrirá con hielo suficiente, y otros requisitos dispuestos en el Art. 28° y 29°. Elaboración propia, 2021.

Figura 21.

Área de carnes del mercado de Wanchaq, Cusco - Perú.



Nota. Este sector del mercado no cuenta con las condiciones establecidos en los art. 26° y 27°, tanto para su comercialización y el estado de los puestos de venta de estos alimentos. Elaboración propia, 2021.

1.2.11. *Manipulación de alimentos en mercados de abastos.*

Según la Organización Mundial de la Salud, el termino de manipulación de alimentos se refiere a garantizar la inocuidad de los alimentos".

De acuerdo a la DIGESA (2000) la segmentación y distribución de los alimentos se produce inadecuadamente cuando se provoca su contaminación, por lo que son producto de las malas prácticas del lavado de manos, platillos, depósitos de conservación, etc.

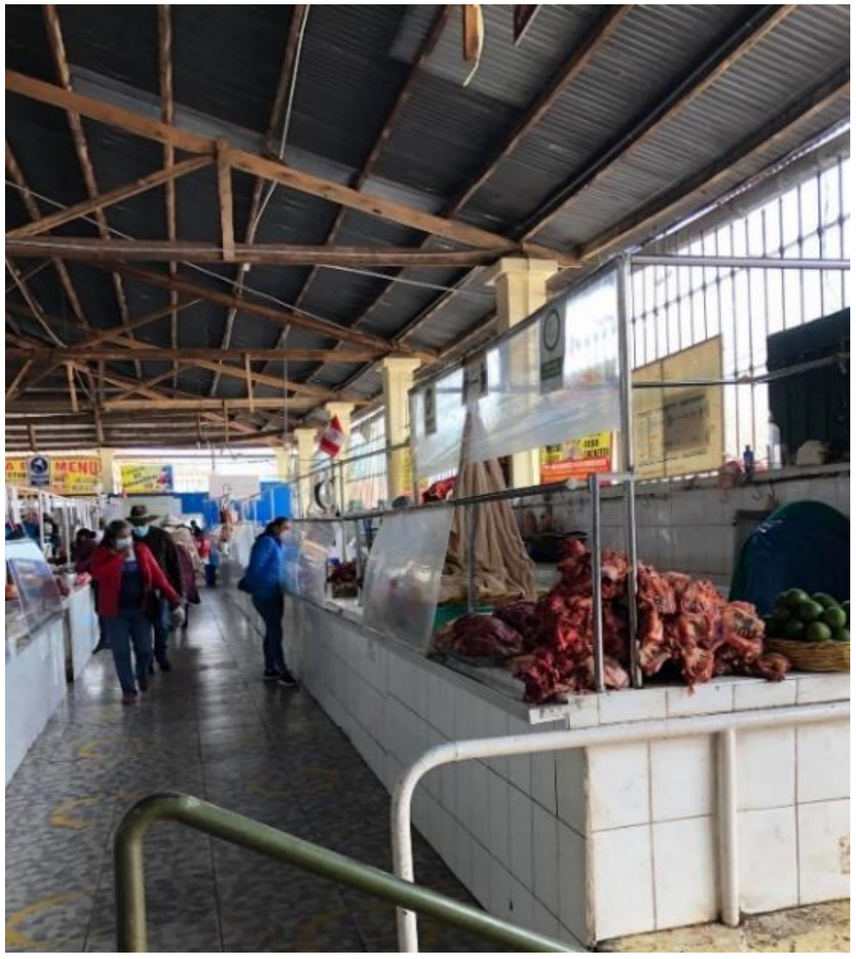
De acuerdo al análisis de diferentes mercados del Cusco, se ha notado que frecuentemente no se trata con la rigurosidad necesaria del transporte y almacenaje de alimentos, lo que puede provocar su contaminación, incentivando una mala manipulación de estos, llevando a ser prácticamente tradición de estos lugares, realizar este tipo de manipulación de estos productos, y no solo por parte de quien los vende sino de quien los compra debido, a que los consumidores no logran lavarse las manos adecuadamente por una desorganización de estos lugares.

Es por ello que puede existir una contaminación cruzada, tanto a nivel de consumidor y productos llevando a algunos brotes de infecciones alimentarias a ser frecuente en este tipo de lugares, ya sea porque el alimento se encuentra en malas condiciones salubres por la manipulación de estos, o cuando se genera una contaminación a partir de la manipulación del consumidor sobre las superficies planas.

Según la DISEGA (2000), la contaminación cruzada de abasto se da entre los productos adquiridos y el contacto con estos, entre los cuales tenemos la manipulación de las carnes, y diferentes productos etc. Para lo cual es imprescindible tomar las medidas correspondientes, se tiene entendido que la descongelación de la carne del pollo incrementa el tiempo de vida del campylobacter.

Figura 22.

Interior del Mercado de San Pedro.



Nota. Malas prácticas insalubres de contacto con los alimentos en la sección de carnes. Elaboración propia, 2021.

Figura 23.

Interior del mercado de Rosaspata.



Nota. Ambientes inadecuados para el expendio de productos. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura 24.

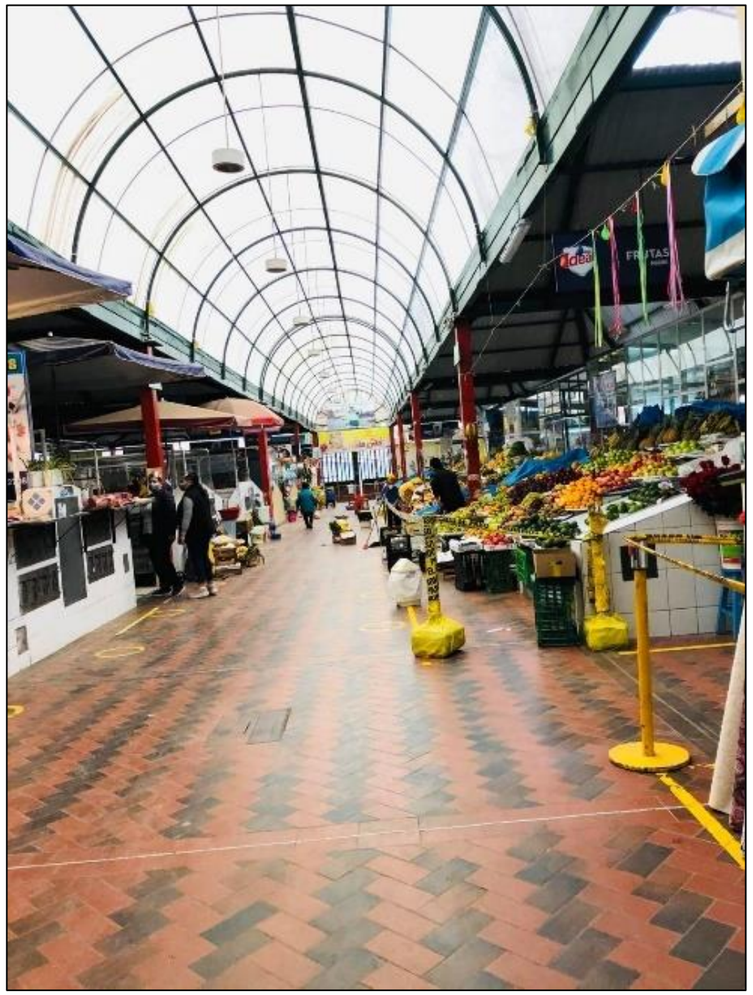
Interior Mercado de Wanchaq.



Nota. Malas prácticas insalubres de contacto con los alimentos en la sección de carnes. Elaboración propia, 2021.

Figura 25.

Interior Mercado de Ttio.



Nota. Interior del Mercado de Ttio. Elaboración propia, 2021.

1.2.12. *Arquitectura Racional Contemporánea*

La arquitectura racional contemporánea, a menudo denominada "neorracionalismo" o "racionalismo contemporáneo", es una evolución de los principios del movimiento moderno del siglo XX. Aunque conserva algunos de los elementos básicos del racionalismo original, también tiene en cuenta las nuevas ideas y enfoques que caracterizan la arquitectura del siglo XXI. Estas son algunas de las características clave de la arquitectura lógica moderna:

Sostenibilidad: La sostenibilidad ambiental es una cuestión central en la arquitectura contemporánea. Hoy en día, los edificios sostenibles suelen diseñarse teniendo en cuenta la eficiencia energética, utilizando tecnologías como paneles solares, recolección de agua de lluvia y técnicas de diseño pasivo.

Adaptación al contexto: Aunque el racionalismo se caracteriza por la abstracción y la flexibilidad, los arquitectos contemporáneos suelen intentar integrarse más con el entorno y el contexto local. Esto puede incluir el uso de materiales y diseños regionales que reflejen la cultura y la historia locales.

Materiales contemporáneos: Si bien se conservan elementos de materiales industriales como el acero y el hormigón, la arquitectura moderna y sostenible también incorpora nuevos materiales y tecnologías de construcción, como fachadas de vidrio y sistemas de aislamiento avanzados.

Centrarse en la experiencia del usuario: A medida que la arquitectura se vuelve cada vez más centrada en el ser humano, la experiencia del usuario se centra más. El resultado es un espacio interior más cómodo y acogedor, así como la introducción de elementos de diseño que promueven el bienestar de los ocupantes.

Diseño de contexto: Si bien el racionalismo se basa en la racionalidad y la función, la arquitectura moderna también tiene en cuenta factores contextuales como el clima, la geografía y la cultura local para crear edificios armoniosos con el entorno circundante.

En resumen, la arquitectura racional contemporánea es una combinación de los fundamentos del movimiento moderno con una creciente sensibilidad hacia la sostenibilidad, el contexto y la experiencia del usuario, utilizando materiales y tecnologías de última generación para crear edificios eficientes, estéticamente agradables y funcionales.

Figura 26.

Neue Nationalgalerie – Mies van der Rohe (1967)



Nota. Tomado de Pinterest.com

1.3. Marco Normativo

Dentro de las normativas que rigen a las municipalidades, presenciamos la ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, promulgada el 27 de mayo del 2003, la cual patrocina el desarrollo de proyectos de mercados de abastos, el cual se expresa a través del Artículo 83, “Abastecimiento y comercialización de productos y servicios”, numeral 3, las funciones particulares que solo corresponden a las municipalidades distritales como: “Construir, equipar y mantener directamente o por concesión, mercados de abastos al mayoreo o minoristas, los cuales pueden incluir de manera complementaria, la comercialización de otros productos y servicios de uso personal y doméstico, sin contravenir la normativa vigente, y en coordinación con las municipalidades distritales en las que estuvieran ubicados”, así mismo el numeral 4 sostiene el “promover la realización de ferias de productos alimenticios, agropecuarios y artesanales, y apoyar la creación de mecanismos de comercialización y consumo de productos propios de la localidad”.

En este entender, la ley promueve la construcción de equipamiento de comercio en los distritos de la ciudad el cual servirá como uno de los factores primordiales para el crecimiento económico del distrito de Wanchaq.

La normatividad que sustenta el proyecto del Mercado de Wanchaq es el siguiente:

Tabla 01.

Normativa

INSTRUMENTO TÉCNICO	NORMA	CAPITULO	ARTICULO	RESUMEN
RNE	A.010 Condiciones Generales de Diseño	Cap. I	Art.3	Los proyectos de edificación deben cumplir con los criterios básicos de funcionalidad, seguridad y accesibilidad, considerando las dimensiones de los espacios y las necesidades específicas de uso. Además, deben emplear sistemas constructivos de calidad, utilizando materiales normados y garantizando la seguridad y resistencia estructural de las edificaciones. Por último, es importante proponer soluciones técnicas que se adapten a las condiciones climáticas, paisajísticas, del suelo y del entorno general.
		Cap. III	Art.7, 8,	Las edificaciones deben tener al menos un acceso desde la vía pública, cuyo número y dimensiones dependen del uso de la edificación. Los accesos pueden ser peatonales y/o vehiculares. Los elementos móviles de cerramiento en los accesos y salidas no deben invadir la vía pública ni las áreas de uso público.
		Cap. IV	Art.18,20, 21	Los ambientes con techos horizontales deben tener alturas mínimas específicas desde el piso terminado hasta el cielo raso. Las alturas mínimas recomendadas son 3.00 metro para comercio. Para pasajes de circulación como mínimo debe de tener 1.20 para locales comerciales
		Cap. V	Art.23, 24, 25, 33, 34	Las escaleras deben tener un máximo de diecisiete pasos entre descansos, dimensión mínima del paso de 0.28 m en comercio. La distancia máxima de evacuación desde el punto más alejado de la edificación hasta un lugar seguro o el exterior es de 45,00 m sin rociadores y 60,00 m con rociadores. Los ascensores son obligatorios a partir de un nivel de circulación común superior a 12.00 m desde el nivel de ingreso desde la vereda.
		Cap. VI (Acondicionamiento de los ambientes de edificación)	Art. 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46	Los ambientes de las edificaciones deben contar con elementos que aseguren una iluminación natural adecuada para los ocupantes, los ambientes deben de permitir la entrada del aire exterior, ambientes que no tengan salida al exterior deberán contar con ventilación mecánica, las luminarias utilizadas deben ser capaces de proporcionar los niveles de iluminación adecuados según la función que se desarrolle en cada espacio, es necesario que los ambientes dispongan de un nivel de aislamiento tanto térmico como acústico.

		Cap. IX (Servicios Sanitarios)	Art. 48, 49	El número de aparatos y servicios sanitarios en las edificaciones está determinado por normas específicas según el uso de cada edificio. La distancia máxima que un usuario debe recorrer para acceder a un servicio sanitario de uso común no debe superar los 50,00 m, a menos que las normas específicas indiquen lo contrario.
		Cap. X (Estacionamientos)	Art. 51, 53, 54, 55, 57,	Todas las edificaciones deben contar con una cantidad mínima de espacios de estacionamiento dentro del lote en el que se construyen, de acuerdo a su uso y siguiendo las normas establecidas en el Plan de Desarrollo Urbano. El acceso y la salida a una zona de estacionamiento pueden ser de forma conjunta o por separado. El ingreso de vehículos debe cumplir con ciertas dimensiones mínimas entre las estructuras que lo delimitan (para comercio de 40 a 300 vehículos será de 6 m.)
	A.070 Comercio	Cap. I	Art. 2, 3, 4	Esta Norma Técnica se aplica a las edificaciones destinadas a la comercialización de productos y servicios. Además, se complementa con las específicas correspondientes a los respectivos sectores. (Mercado minorista-Sector de la producción)
		Cap. II (Condiciones Generales de Habitabilidad y Funcionalidad)	Art. 5, 6, 7, 8, 9	Las edificaciones que se dedican a actividades de comercio de bienes y/o servicios deben ubicarse de acuerdo con las normas establecidas en los instrumentos de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como respetar la zonificación vigente y seguir las pautas establecidas en el índice de usos para la ubicación de actividades urbanas definida por los gobiernos locales.
		Cap. III (Características de los componentes)	Art. 10, 11, 12, 13, 14, 15	Las edificaciones comerciales deben disponer, al menos, de una entrada accesible para personas con movilidad reducida o discapacidad. El ancho de los pasajes de circulación será de 3.00 m. los principales y 2.40 m. secundarios. Los materiales utilizados serán antideslizantes y materiales impermeables fáciles de limpiar. Las áreas mínimas de los puestos en mercados de abastos serán de 4 m2 para productos perecibles, 6 m2 para cocina y otros productos 5 m2.
		Cap. IV (Dotación de servicios)	Art. 16, 17, 18	La provisión de servicios se determinará en función del número de personas, considerando el aforo. Se realizará una estimación del número de espacios de estacionamiento tanto para los usuarios como para el personal.
		Cap. V (Requisitos de seguridad)	Art. 19	Los mercados de abastos minoristas con techo común deberán contar con señalización e iluminación de emergencia, extintores portátiles, sistema de gabinetes contra incendios y detección de alarma de incendios centralizado.

RNE	A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores	Cap. II	Art. 4, 5, 6, 7, 8, 11	Es necesario establecer espacios y vías accesibles que permitan a las personas con discapacidad y recibir atención en igualdad de condiciones que el público en general. Todas las edificaciones, ya sean de uso público o de propiedad privada con uso público, deben contar con accesibilidad en todos sus niveles para personas con discapacidad. El ancho mínimo de las puertas principales debe ser de 1,20 m. mientras que el ancho mínimo de las puertas interiores debe ser de 0.90 m.
		Cap. III	Art. 14, 15, 16, 18, 20	Los objetos que deban ser alcanzados frontalmente por una persona en silla de ruedas deben estar ubicados a una altura mínima de 40 cm y una altura máxima de 1,20 m. En las edificaciones que alberguen un número suficiente de ocupantes, se deberán proporcionar servicios higiénicos que cumplan con los requisitos de accesibilidad para personas con discapacidad. Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos según al número total de estacionamientos que se tenga.
		Cap. IV (Condiciones de accesibilidad)	Art. 21, 23,	Las edificaciones destinadas a comercio y oficinas deben cumplir con los siguientes requisitos adicionales: En las edificaciones que requieran tres o más aparatos sanitarios al menos uno deberá ser accesibles a personas con discapacidad.
		Cap. V (Seguridad y Señalización para accesibilidad Universal)	Art. 29, 30	En caso de ser necesarias señales de acceso y avisos, se deben cumplir con los requisitos que la presente norma indica.
	A.130 Requisitos de seguridad	Cap. I Sub.Cap.III	Art. 23	Las escaleras deberán de tener un ancho no menor de 1.20 m.
			Art. 26, 27	Las puertas de evacuación, escaleras y pasillos, están directamente relacionados con el criterio de distancia de recorrido horizontal el cual será de 45.0 m. para edificaciones sin rociadores y de 60.0 m. para edificaciones con rociadores.
			Art. 28	Número de salidas: Ocupantes <a 500 personas- No menos de 2 salidas, > de 500 personas-no menos de 3 salidas, > de 1000 personas- No menos de 4 salidas
		Cap. VIII	Art. 89	Los mercados de abastos minoristas con techo en común deberán contar con señalización e iluminación de emergencia, extintores, sistema contra incendios y detección y alarma.
	IS.010 Instalaciones Sanitarias para edificaciones	Cap. II Agua Fría	Art. 5	Se tomará en cuenta los factores del sistema de abastecimiento público que preste servicio para una correcta propuesta del sistema de abastecimiento de agua para el edificio.

SEDESOL (Sistema Normativo de Equipamiento Urbano)	Cédulas Normativas	Comercio	Mercado Público	El Sistema Normativo contiene las directrices y criterios de equipamiento utilizados en mercados de abastos, en este se menciona los lineamientos que debe de seguir como localización según n° de habitantes, dotación, dimensionamiento, dosificación de puestos, características físicas, componentes arquitectónicos.
Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo Propuesta Preliminar Equipamiento comercial		Cap. II	2.6 (Equipamiento Comercial)	En un centro poblado, el equipamiento comercial abarca las instalaciones públicas donde se venden bienes de consumo directo, tanto al por mayor como al por menor. Estas instalaciones son esenciales y se encuentran en todos los asentamientos, sin importar su categoría o jerarquía, y pueden ser administradas por operadores públicos o privados. En nuestro país, no existe una clasificación específica para determinar el equipamiento comercial, a pesar de contar con dos fuentes de referencia (SISNE y RNE). Sin embargo, estas fuentes no reflejan la realidad actual. El primero no se ajusta a la situación actual, y el segundo se centra principalmente en establecimientos privados y en un comercio que requiere una inversión específica. Este capítulo dispone criterios para proponer mercados de abastos mayoristas y minoristas según la cantidad de habitantes.
Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercados de Abasto				Esta normativa determina las condiciones y requisitos a nivel sanitario que deben cumplirse para el funcionamiento de los mercados de abastecimiento (públicos o privados) en las distintas etapas del ciclo alimentario con el fin de garantizar la calidad higiénica y la inocuidad de los alimentos y bebidas. (Reglamento Sanitario de Funcionamiento Mercados de Abasto)
Norma Técnica para el diseño de Mercados de Abastos minoristas				Dicha norma tiene por propósito regular las condiciones de dimensiones y diseño de desarrollo de las infraestructuras a nivel productivo, en mercado de abastos minoristas, ya que se complementa, con la Norma Técnica A.070, del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificada por la Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA.

Modelo de Gestión para Mercados de Abastos Minoristas Competitivos 2021	El "Modelo de Gestión para Mercados de Abastos Minorista Competitivos", también conocido como la Guía para la Gestión de Mercados de Abastos competitivos, tiene como propósito principal proponer un modelo para mejorar la administración de los mercados de abastos. Este modelo busca profesionalizar la gestión de dichos mercados al fomentar una cultura de calidad en el servicio al cliente y la seguridad alimentaria, además de desarrollar herramientas tecnológicas y financieras que aumenten su productividad. Todo esto con el objetivo de obtener mayores beneficios económicos y promover el bienestar social de las personas en sus respectivas comunidades locales.
Ley 26569 Privatización de mercados de abastos	La Ley 26569, también conocida como la ley que establece mecanismos para la transferencia de puestos, establecimientos y servicios de los mercados públicos municipales, impulsaba el proceso de privatización de los mercados de abastos.

1.4. CONCLUSIONES

- Los mercados de abastos presentan una situación deficiente en nuestra ciudad, ya que carecen de una infraestructura de alta calidad que sea acorde a las demandas de la población y a las tendencias arquitectónicas actuales.
- Los mercados en la ciudad del Cusco actualmente no cumplen con algunas condiciones requeridas según el Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercados de Abasto (R.M. N°282-2003-SA/DM) establecido por la DIGESA, en algunos casos en su sistema de expendio como también los requisitos de las áreas de comercio de estos alimentos, siendo estos a tener muy en cuenta en el proyecto a realizar.
- La falta de una buena infraestructura, falta de instalaciones, mobiliario y equipamiento conlleva en los mercados a una mala práctica de manipulación de los alimentos, en la mayoría existe contaminación cruzada lo que da pie a la aparición de gérmenes y enfermedades tanto en los vendedores como en los compradores.

CAPÍTULO II

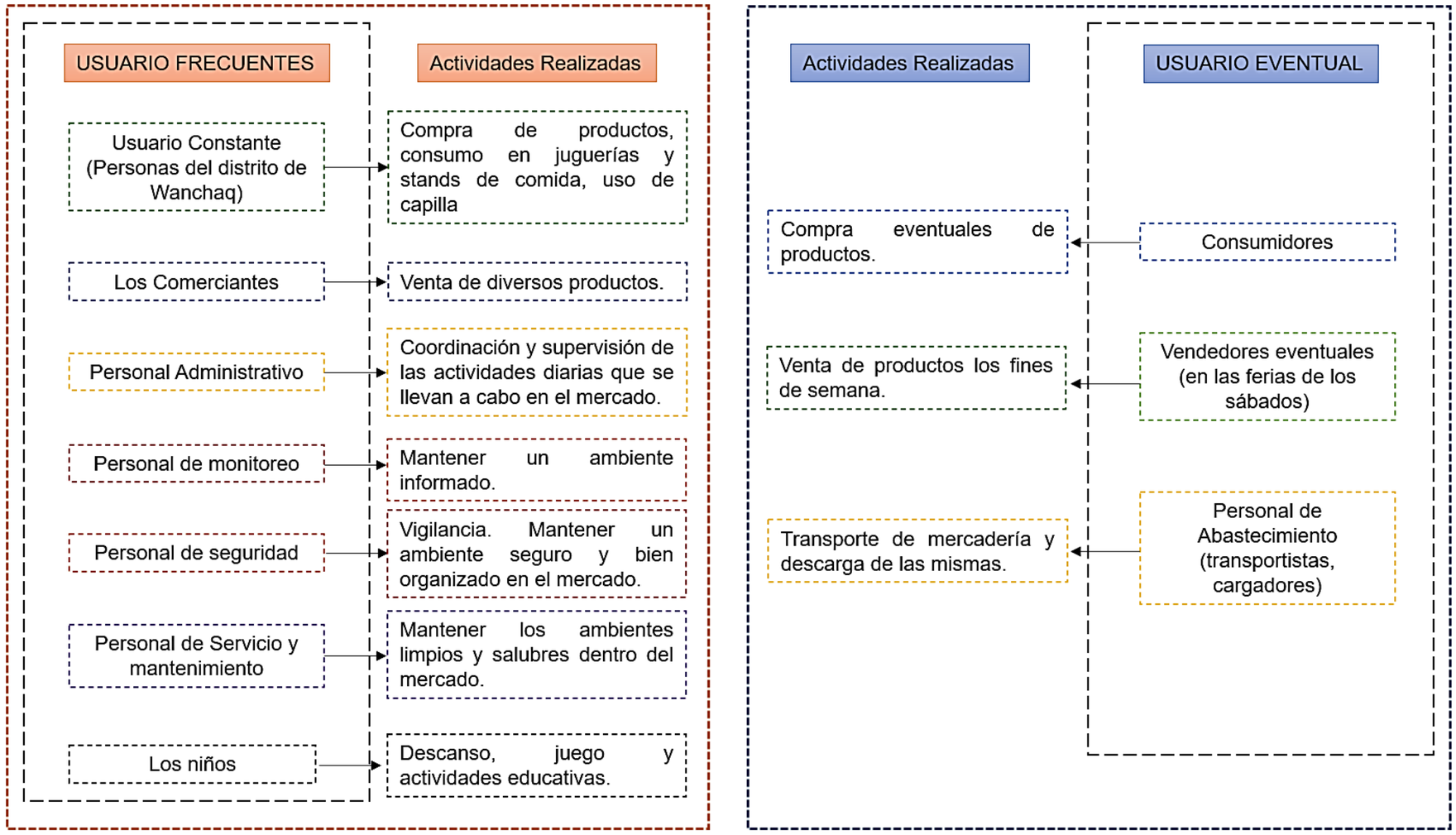
ANÁLISIS DEL USUARIO

2.1. Identificación del usuario

Es esencial tener un conocimiento profundo del comportamiento y las necesidades de los diversos usuarios al diseñar un proyecto. Estos usuarios se dividen en dos categorías principales: los usuarios frecuentes y los usuarios eventuales. Ambos grupos interactúan dentro de los diferentes componentes funcionales que conforman el proyecto, estableciendo relaciones entre sí.

Figura 27.

Cuadro de usuarios.



2.1.1. Usuario permanente

En el caso del mercado de Wanchaq, el usuario permanente es el que vive en el distrito de Wanchaq, residente en el propio entorno, por lo que el desplazamiento al mercado suele hacerse a pie, encontramos mayormente a personas adultas de entre 35 a 55 años.

2.1.2. Usuario eventual

Los usuarios eventuales son personas naturales (varones, mujeres) los cuales en su mayoría suelen ser de distritos alejados al distrito de Wanchaq, turistas nacionales o extranjeros.

2.1.3. Comprador minorista

Es la actividad económica que genera ingresos a cambio de la adquisición de productos por parte de los individuos esta se caracteriza por vender sus productos unitariamente de manera directa o por medio de un mayorista, dicha actividad se ejecuta en un ambiente o establecimiento determinado. (Salén, Henrik 1994)

2.1.4. Usuario Trabajador

El personal que trabaja en el mercado en el área de servicios se encarga de diversas funciones, como el personal de limpieza y otros roles relacionados.

2.2. Características y actividades del Usuario

De acuerdo al tipo de usuario, se planifican diferentes actividades que requieren espacios específicos.

Características del usuario visitante.

Tabla 02.

Actividades de usuario visitante.

		Características	Expectativas	Actividades que realiza	Espacio requerido
Usuario visitante	Padres y Niños	El usuario niño esta conformado por edades de 3 a 5 años, ellos son asistidos por sus padres comerciantes o visitantes al mercado.	Anhelan una guardería con comodidades para los neonatos, lugares de lactancia con confort lumínico y ambiental.	Ingresan a la guardería para niños de acuerdo a sus edades, realizan actividades educativas, de recreación y descanso. Realizan sus necesidades fisiológicas en los SSHH para niños	Guardería para diferentes edades SS.HH. Para niños
	Adolescentes, Adultos, Adultos mayores	Jóvenes de diferentes edades y edad adulta en general, asisten de lunes a domingo al mercado con una estancia de aproximadamente 2 horas, estos usuarios viven en el distrito de Wanchaq.	Anhelan un mercado moderno, el cual cumpla con las condiciones de salubridad e higiene en cada espacio del mercado, control de calidad en los alimentos que ingresen al mercado, así mismo anhelan lugares de descanso, un patio de comidas y estacionamiento público.	Ingresan al mercado, observan los productos en venta, realizan sus compras en las diferentes zonas del mercado, descanso, ingerir alimentos en zona de comidas, realizan sus necesidades fisiológicas.	Stands de venta Área de comidas SUM Capilla Áreas de descanso SS.HH público Estacionamientos
	Consumidores	Público en general los cuales viven en distritos cercanos al distrito de Wanchaq que asisten en transporte público o transporte privado con una estancia menos a una hora.	Anhelan un mercado moderno, el cual cumpla con las condiciones de salubridad e higiene en cada espacio del mercado, control de calidad en los alimentos que ingresen al mercado, así mismo anhelan lugares de descanso, un patio de comidas y estacionamiento público.	Ingresan al mercado, observan los productos en venta, realizan sus compras en las diferentes zonas del mercado, descanso, ingerir alimentos en zona de comidas, realizan sus necesidades fisiológicas.	Stands de venta Área de comidas SUM Capilla Áreas de descanso SS.HH público Estacionamientos
	Vendedores eventuales	Usuarios adultos pertenecientes a diferentes provincias del Cusco los cuales venden al menudeo.	Anhelan un espacio al aire libre con mesas donde puedan exhibir y vender sus productos.	Ingresan al mercado, se instalan en la zona de ferias y venden sus productos por horas establecidas.	Áreas al aire libre para ferias.
	Personal de abastecimiento	Personas dedicadas al manejo de transportes de carga los cuales llegan al mercado en horarios establecidos para la descara de sus productos.	Anhelan un ingreso amplio para el abastecimiento de los productos, un anden de carga y descarga y un patio de maniobras para poder maniobrar los camiones. SSHH. Para el personal de abastecimiento y un lugar para el aseo después de la descarga de los productos.	Llegan al mercado por el estacionamiento de servicio, se estacionan y descargan los productos con ayuda del personal.	Estacionamiento para descarga Patio de maniobras Anden de carga y descarga SSHH. Para personal

Tabla 03.

Actividades de usuario trabajador.

	Tipo de Usuario	Características	Expectativas	Actividades que realiza	Espacio requerido
Usuario trabajador	Comerciantes	Están constituidos por personas adultas los cuales alquilan los stands para venta de sus productos.	Anhelan tener vestidores para sus cambios de ropa y lockers para poder guardar sus artículos personales y duchas para su aseo personal al final de sus ventas. Anhelan tener un puesto el cual cumpla con medidas normativas las cuales permitan desarrollar sus actividades con normalidad, que sea higiénico, salubre y que les permita almacenar sus productos tanto en los módulos como en los depósitos y cámaras frías.	Marcan su ingreso al mercado, se cambian en los vestidores y almacenan sus pertenencias, seguidamente se acomodan en sus stands de venta. Algunos llevan mercadería de los depósitos por medio de los montacargas hacia sus puestos de venta. Realizan sus necesidades fisiológicas.	Stands de venta Depósitos Montacargas Capilla SUM Vestidores SS.HH. Para trabajadores
	Personal administrativo	Personas adultas con rango académico los cuales administran, coordinan y supervisan las actividades del Mercado.	Sus expectativas son tener oficinas implementadas para cada personal, con confort lumínico y ambiental, una sala de reuniones amplia bien iluminada, un SUM para sus actividades principales y una capilla para la adoración de sus Santos, así mismo, anhelan tener un estacionamiento privado.	Marcan su ingreso al mercado, se cambian en los vestidores y almacenan sus pertenencias, se ubican en sus oficinas según el rol que les pertenece, orientan al público y comerciantes dando información requerida. Realizan sus necesidades fisiológicas.	Oficinas SUM Capilla Áreas de descanso SS.HH público Estacionamientos
	Personal de monitoreo	Personal capacitado en control de cámaras y perifoneo.	Sus expectativas son tener oficinas implementadas para cada personal, con confort lumínico y ambiental y SSHH. Higiénicos, así mismo, anhelan tener un estacionamiento privado.	Marcan su ingreso al mercado, se ubican en su oficina y brindan información mediante micrófonos.	Oficina de monitoreo SS.HH público
	Personal de seguridad	Personal encargado de la seguridad del mercado.	Sus expectativas son tener vestidores y duchas para su aseo personal, lugares donde guardar sus artículos personales y tener un estacionamiento privado.	Marcan su ingreso al mercado, se cambian en los vestidores y almacenan sus pertenencias. Controlan el ingreso y salida de los visitantes del mercado. Realizan sus necesidades fisiológicas.	Vestidores Área de lockers Área de aseo de personal SSHH. Para personal
	Personal de servicio y mantenimiento	Personal encargado de la salubridad dentro del mercado.	Sus expectativas son tener vestidores y duchas para su aseo personal, lugares donde guardar sus artículos personales y tener un estacionamiento privado.	Marcan su ingreso al mercado, se cambian en los vestidores y almacenan sus pertenencias. Asean los espacios del mercado. Realizan sus necesidades fisiológicas y de aseo.	Vestidores Depósito de limpieza Área de aseo de personal SSHH. Para personal

2.2.1. Estudio de los usuarios del distrito de Wanchaq

El mercado de Wanchaq tiene que atender a las necesidades de los ciudadanos, así como ser influyente en su entorno generando injerencia tanto social como cultural.

Para ello se describirán las características demográficas, socioeconómicas, educativas y culturales del distrito de Wanchaq.

De acuerdo al último censo realizado por la INEI 2017, las personas que habitan en el distrito de Wanchaq fue de 58,541 habitantes y según las proyecciones al año 2050 se tendría una población total de 70,411, siendo el 4to distrito más grande de la ciudad del Cusco.

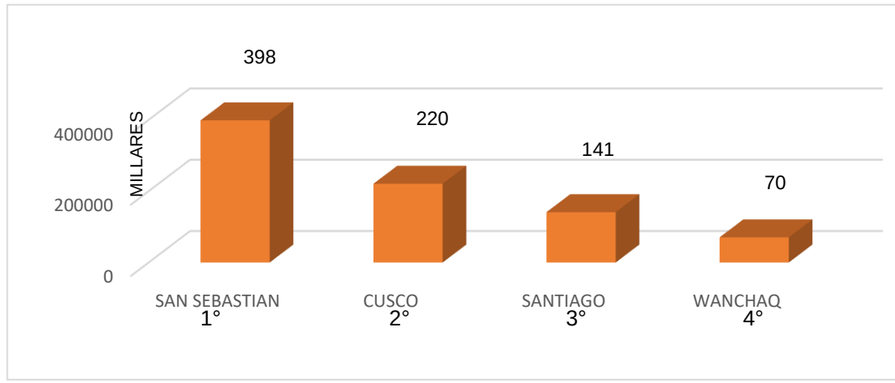
Tabla 04.

Distritos con mayor población de Cusco al año 2050.

DISTRITOS	POBLACIÓN CENSAL	
	Rango	2050
SAN SEBASTIÁN	1°	398547
CUSCO	2°	220917
SANTIAGO	3°	141161
WANCHAQ	4°	70411

Nota. Elaboración propia adaptado del INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007, 2017.

Figura 28. *Distritos con mayor población de Cusco al año 2050.*



Nota. Elaboración propia a partir de la información aportada por el INEI, 2007-2017.

Características demográficas

El distrito en cuestión, se caracteriza debido a que en su totalidad corresponde a ser urbano, y según Censos Nacionales 2017: XII de población VII de vivienda y III de comunidades indígenas 2017, el distrito de Wanchaq cuenta con una población de 58,541 habitantes, lo que representa el 13% del total de la población de la provincia de Cusco. Esto lo ubica en la cuarta posición en términos de número de residentes.

Tabla 05.

Población total y Tasas de Crecimiento del Distrito de Wanchaq.

DISTRITO	POBLACIÓN CENSAL							
	1972	1981	1993	1999	2007	2017	2021	2030
Wanchaq	22831	36826	51584	57757	59134	58541	61468	64418
TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL		5.40%	2.80%	1.80%	0.20%	-0.20%	1.20%	0.50%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información aportada por el INEI, 2007-2

Características Sociales

Se miden a partir de la determinación del IDH que es el indicador que puede delimitar las características sociales, además este comprende de: (Ministerio de Economía y finanzas, 2022)

- La esperanza años de vida de una persona.
- El nivel de conocimientos que se midió por la tasa de alfabetización.
- Ingresos medidos por el PBI por persona.

Tabla 06.

IDH (Índice de Desarrollo Humano) del distrito de Wanchaq.

Distrito	Índice de Desarrollo		Esperanza de vida		Población (18 años) con Educ. Secundaria		Años de educación (Poblac. 25 y más)		Logro Educativo		Ingreso Fam. Per cápita	
	IDH	Ranking	Años	Ranking	%	Ranking	%	Ranking	%	Ranking	N.S. mes	Ranking
Wanchaq	0.73	26	77.13	500	0.8	58	0.79	7	0.8	6	1463.26	4

Nota. El ranking debe tomarse en base a los 1845 distritos que tiene el Perú.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información aportada por el INEI, 2007-2017

Características económicas

La población económicamente activa (PEA) comprende a habitantes de ambos sexos, mayores de 14 años. Una característica relevante que se corrobora en la categoría ocupacional de labor del Distrito de Wanchaq, es que más del 70% de la PEA está establecida por personas trabajando por algún ingreso, de los trabajadores autónomos (11%) y empleados del hogar (11%). Los empleados obreros representan el 7% de la PEA del Distrito y el 5% trabajadores de hogar que no reciben remuneración alguna pese a su trabajo, la cual es muy elevada y está establecida mujeres e infantes que ejercen sus labores sin contraprestación monetaria, pero que el producto de su trabajo se transa en el mercado.

El IDH del distrito de Wanchaq es de 0.7389, lo que lo ubica en el puesto 26 de todos los distritos que existen del Perú. La esperanza de vida es de 77.13 años, la población (18 años) con secundaria alcanza el 0.8% y de 25 años alcanza el 0.79% ubicándose en el puesto 7 de todos los distritos del Perú, el 0.8% alcanza los logros educativos y e nivel ingreso mensual por persona es de 1463.26 soles.

Tabla 07.

Participación de la actividad económica del distrito de Wanchaq.

VARIABLE/ INDICADOR	WANCHAQ		
	Cifras Absolutas		Cifras Absolutas
Participación de la actividad económica	Mujeres	Hombres	
PEA Población económicamente activa	15578	15883	31,461
Ocupada	14724	15253	29,977
Desocupada	854	630	1,484
No PEA	9824	6234	16,058

Fuente: Elaboración propia a partir de la información aportada por el INEI, 2007-2017.

Grupos Etarios

Las áreas etarias se encuentran establecidos según la edad y la inclusión en una fase concreta del ciclo de vida humano. Dentro de la población de Wanchaq se puede ver que los adultos que oscilan entre los 22 a 65 años y constituyen el 57% del total de la población Wanchina, así mismo, según el sondeo realizado a los usuarios del mercado, la mayoría de los encuestados pertenecen a este grupo, es por ello necesario una nueva infraestructura que brinde servicios de calidad y salubridad. Los adultos mayores solo constituyen el 10.60% de la población, no obstante, son parte de los beneficiarios que acuden al mercado. En conclusión, el mercado de Wanchaq debe ser atractivo para todas las edades y satisfacer sus necesidades.

Tabla 08.

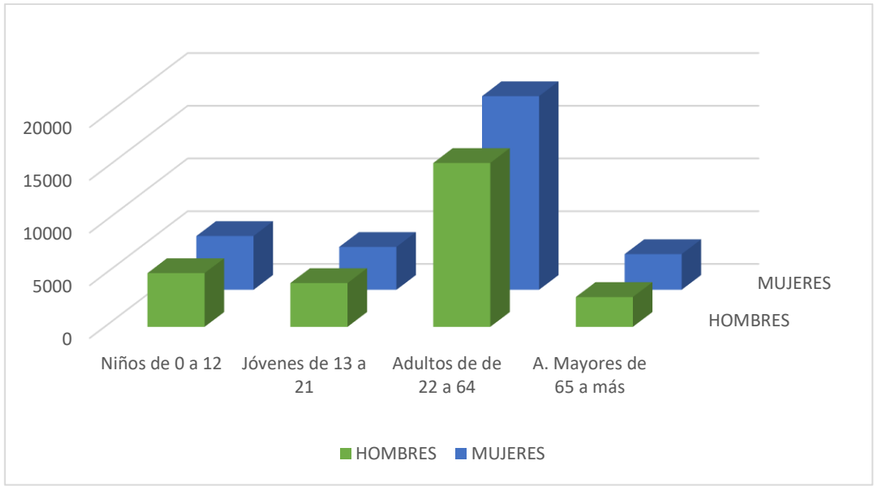
Población por grupos etarios del distrito de Wanchaq.

GRUPOS	POBLACIÓN	%
Niños de 0 a 12	10197	17.41%
Jóvenes de 13 a 21	8220	14.04%
Adultos de 22 a 64	33916	57.93%
A. Mayores de 65 a más	6208	10.60%
TOTAL	**58541**	**100%**

Fuente: Elaboración propia a partir de la información aportada por el INEI, 2007-2017.

Figura 29.

Población por grupos etarios del distrito de Wanchaq.



Nota. Elaboración propia a partir de la información aportada por el INEI, 2007-2017.

Características Educativas

En el Perú la actividad educativa lo rige el MINEDU, quien es el órgano que elabora políticas educativas a nivel nacional y además gestiona la rectoría entre la articulación de los tres niveles de gobierno. El distrito de Wanchaq alberga a 162 instituciones educativas activas de diversos niveles (Básica regular, Básica

alternativa, Básica especial, Superior, Técnico – Productiva entre otros) ya sea de gestión pública y privada, durante el año 2019 se brindó servicios a 26 860 estudiantes y no solo de la población del distrito de Wanchaq, sino también a la de los diferentes distritos del Cusco, en este ejercicio, además, se contó con 1, 345 docentes.

Tabla 09.

Distribución educativa en el distrito de Wanchaq.

Modalidad	Institución Educativa	Alumnos	Docentes
Pública	46	12940	633
Privada	116	14105	739
TOTAL	162	27045	1372

Nota. Elaboración propia a partir de la Programación Multianual de Inversiones 2022-2024-Wanchaq.

De un total de 162 instituciones educativas de diversos niveles, 46 son administradas por entidades públicas, lo que representa aproximadamente el 28%. Dentro de este grupo de instituciones públicas, 41 están destinadas a la educación básica regular, abarcando los niveles de inicial, primaria y secundaria. Además, el distrito de Wanchaq también cuenta con instituciones dedicadas a la Educación Básica Alternativa, Básica Especial, Técnico Productiva y Superior no Universitaria.

Tabla 10.

Distribución educativa en el distrito de Wanchaq.

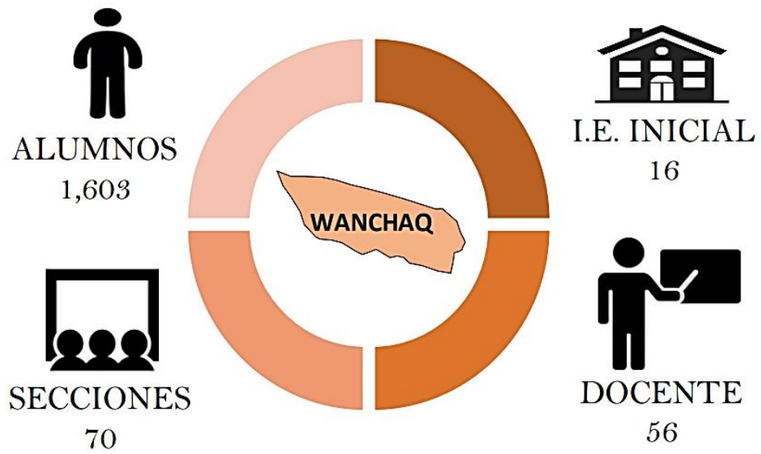
Nivel	Privado	Pública	Total
Básico Regular	90	41	131
Básico Alternativa	0	2	2
Básico Especial	5	2	7
Técnico Productiva	13	1	14
Superior No Universitaria	8	0	8
Total	116	46	162
Porcentaje%	71%	28%	100%

Nota. Elaboración propia a partir de la Programación Multianual de Inversiones 2022-2024-Wanchaq.

Educación de Gestión Pública

Figura 30.

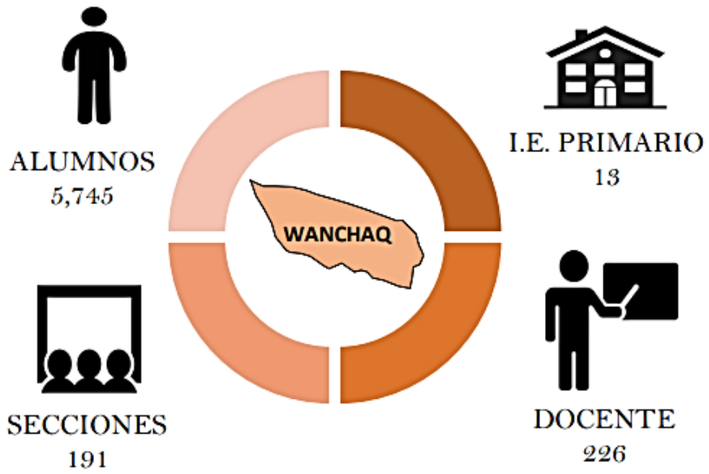
Distribución Educativa de Nivel Inicial del Distrito de Wanchaq



Nota. Tomado de la Programación Multianual de Inversiones 2022-2024-Wanchaq.

Figura 31.

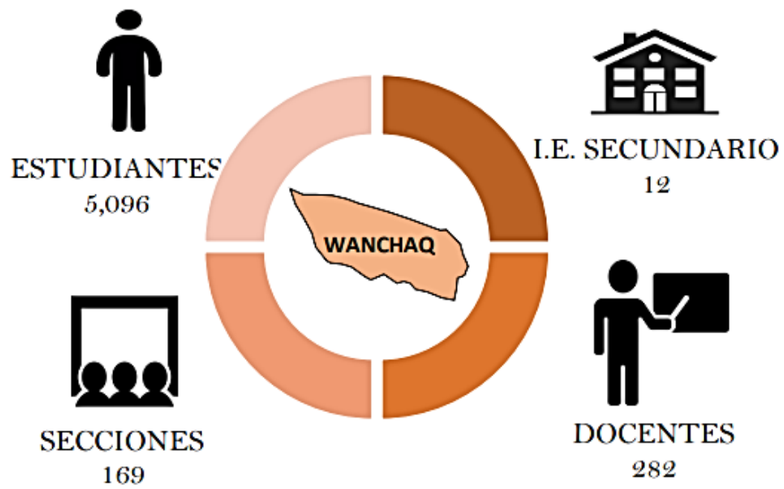
Distribución Educativa de Nivel Primario del Distrito de Wanchaq



Nota. Tomado de la Programación Multianual de Inversiones 2022-2024-Wanchaq.

Figura 32.

Distribución Educativa de Nivel Secundario del Distrito de Wanchaq



Nota. Tomado de la Programación Multianual de Inversiones 2022-2024-Wanchaq.

Educación de Gestión Privada

El número total de instituciones educativas de gestión privada asciende a 116, abarcando los niveles de educación regular, especial, técnico productiva y superior no universitaria. Esto equivale al 72% de todas las instituciones educativas en el distrito de Wanchaq.

Tabla 11.

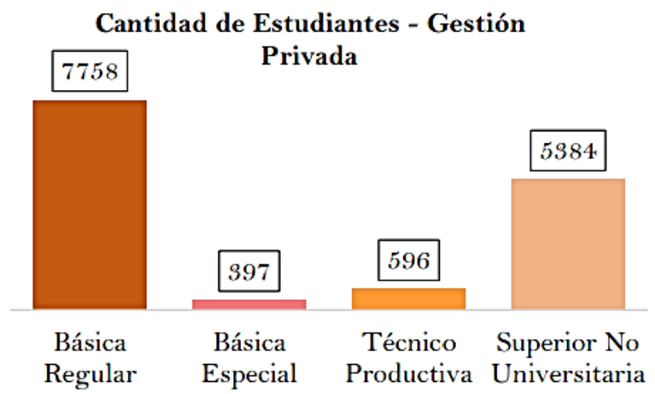
Distribución educativa en el distrito de Wanchaq.

Nivel	Privado	Estudiantes
Básico Regular	90	7758
Básico Especial	5	367
Técnico Productiva	13	596
Superior No Univ.	8	5384
Total	116	14105

Nota. Tomado de la Programación Multianual de Inversiones 2022-2024-Wanchaq.

Figura 33.

Cantidad de Estudiantes - Gestión Privada Distrito de Wanchaq



Nota. Tomado de la Programación Multianual de Inversiones 2022-2024-Wanchaq.

2.2.2. Proyecciones al 2030

Proyecciones de población en el departamento

Tabla 12.
Proyecciones de población en la provincia de Cusco

Provincia de Cusco, Proyecciones de población 2017-2050																
AÑO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
TOTAL	1,316,729	1,324,371	1,331,758	1,338,898	1,345,801	1,352,476	1,358,884	1,365,018	1,370,940	1,376,706	1,382,372	1,388,730	1,394,951	1,396,350	1,397,746	1,403,588
TC (cada 1000 hab.)	6.29	6.14	5.99	5.83	5.68	5.51	5.35	5.18	5.02	4.87	4.73	4.6	4.48	4.37	4.27	4.18

Fuente: Elaboración propia a partir de la información aportada por el INEI, 2007-2017

Para la proyección de la población se utilizará el modelo geométrico, que consiste a periodos iguales de tiempo el mismo porcentaje de incremento poblacional, es decir, un crecimiento de tipo exponencial.

$$Pt = Po * (1 + r)^t$$

Po: población base (inicial).

r: tasa de crecimiento poblacional.

Pt: población del año a estimar (final).

t: número de años entre año base y año final.

Se considera TC (tasa de crecimiento por cada 1000 habitantes) las tasas del departamento de manera que las proyecciones del distrito de Wanchaq sean proporcionales a las proyecciones del departamento.

$$TC = \sqrt[m-b]{\frac{poblacion\ m}{poblacion\ b}} - 1$$

TC: tasa de crecimiento poblacional.

m: población base (inicial).

b: población del año (final).

Proyecciones de población en el distrito de Wanchaq

Tabla 13. *Proyección de población en el distrito de Wanchaq.*

DISTRITO	POBLACIÓN CENSAL									
	1972	**1981**	**1993**	**1999**	**2007**	**2017**	**2021**	**2030**	**2040**	**2050**
Wanchaq	22831	36826	51584	57757	59134	58541	61468	64418	67703	70411
TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL		5.40%	2.80%	1.80%	0.20%	-0.20%	1.20%	0.50%	0.40%	0.20%

Para el año 2050 en el distrito de Wanchaq se tendrá una población de 70,411 habitantes aproximadamente, con este número se calculará el tamaño del proyecto.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información aportada por el INEI, 2007-2017

2.3. Análisis de la Oferta y Demanda para el Mercado Distrital de Wanchaq

2.3.1. Análisis de la demanda.

De acuerdo a la tipología del proyecto es importante determinar las siguientes poblaciones.

2.3.1.1. Población de referencia.

Es la población del área de estudio que enmarca el proyecto del "Mercado distrital de Wanchaq", y en ese sentido se considera la población de los distritos de influencia por su ubicación en un punto colindante entre estos, de acuerdo al censo nacional de población y vivienda del 2007 y 2017.

Para la proyección de la población se utilizará el modelo geométrico, que consiste a periodos iguales de tiempo el mismo porcentaje de incremento poblacional, es decir, un crecimiento de tipo exponencial.

$$Pt = Po * (1 + r)^t$$

Po: población base (inicial).

r: tasa de crecimiento poblacional.

Pt: población del año a estimar (final).

t: número de años entre año base y año final.

Tabla 14. Población de los distritos de influencia.

DISTRITO	POBLACION URBANA	POBLACION URBANA	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (2017-2050)	POBLACION PROYECTADA	
	2007	2017		2021	2050
CUSCO	108798	114630	8.3%	124707	220001
WANCHAQ	59134	58541	2.10%	61468	70411
SANTIAGO	83721	94756	5.88%	100124	141165
TOTAL	251653	267927		286299	431577

Nota: Por la ubicación del mercado de Wanchaq, se considera la población de los distritos de Cusco, Santiago y Wanchaq para la obtención de los resultados.

Fuente: Adaptado del INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

2.3.1.2. Población demandante potencial.

Viene a ser la población del área de influencia (directa e indirecta) del proyecto y en este caso se considera a la población urbana de la provincial del Cusco. Las proyecciones desarrolladas por el INEI., se pueden observar en el siguiente cuadro:

Dato útil para la proyección de la población demandante potencial y efectiva.

$$TC = \sqrt[m-b]{\frac{poblacion\ m}{poblacion\ b}} - 1$$

TC: tasa de crecimiento poblacional.

m: población base (inicial).

b: población del año (final).

Tabla 15. Población urbana proyectada.

DISTRITO	POBLACION URBANA	POBLACION URBANA	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (2017-2050)	POBLACION URBANA PROYECTADA
	2007	2017		2050
CUSCO	108798	114630	8.3%	220001

WANCHAQ	59134	58541	2.10%	70411
SANTIAGO	83721	94756	5.88%	141165
TOTAL	251653	267927		431577

Fuente: Elaboración propia Adaptado del INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007, 2017. Pág. 73

2.3.1.3. Población demandante efectiva.

Viene a ser la población del área de influencia directa del Proyecto, que hace uso actual de las instalaciones del mercado de Wanchaq, para la provisión de productos de primera necesidad.

Tabla 16. Población demandante efectiva.

DISTRITO	DENSIDAD DE LA POBLACIÓN 2007 (HAB./KM2)	DENSIDAD DE LA POBLACIÓN 2017 (HAB./KM2)	DENSIDAD DE LA POBLACIÓN 2050 (HAB./KM2)	TASA DE CRECIMIENTO DE DENSIDAD (2017-2050)
WANCHAQ	12363	12239	14721	0.5%
POBLACIÓN DE INCIDENCIA DIRECTA DEL PROYECTO	24342	24098	28985	0.5%

Nota: Para el cálculo de incidencia directa se considera la densidad de la población en un área urbana de radio de 792 ml. (ver figura 34, pág.70). Fuente: Adaptado de la tabla 12.

2.3.1.4. Unidad de Estudio

Se trabajará con los vendedores del centro de abastos de Wanchaq, de acuerdo al padrón de comerciantes, se registró 845 puestos de venta de los cuales 122 corresponden a los puestos ubicados en la nueva infraestructura del sector gastronómico, y 723 corresponden a los puestos que se encuentran en la antigua infraestructura y en la explanada exterior a estas infraestructuras, en los que destacan 28 puestos sin ocupación.

Tabla 17.

Clasificación y cantidad de puestos de venta en el mercado de Wanchaq.

Descripción	Cantidad		Porcentaje (%)
	Ocupados	Vacantes	
Comité De Panes	11	01	1.11%
Comité N° 2: Sección De Carnes	37	20	6.40%
Comité N° 3: Sección De Menudos	10	7	2.09%
Comité N° 3: Sección De Queso Y Huevos	14	0	1.72%
Verduras Interior	24	0	2.96%
Quioscos Pasadizo Interior	11	0	1.35%
Comité De Ropas Y Zapatos Plataforma	16		1.97%
Comité Quioscos Variedades Plataforma	45		5.54%

Comité Frutas Plataforma	68		7.64%
Comité De Menajes Del Hogar	14		1.72%
Comité De Los Inquilinos De Almacenes	15		1.85%
Comité De Tiendas Garcilaso	18		2.09%
Abarrotes Virgen Del Carmen	19		2.09%
Comité Frutas Virgen Del Carmen	12		1.60%
Comité De Lechones, Tamales, Mates, Café Y Flores	12		1.48%
Comité De Pescados Y Choclos	26		2.96%
Comité De Kioskos Garcilaso	30		3.57%
Comité De Gasfiteria	20		2.46%
Comité De Ferreteria	21		2.71%
Comité De Abarrotes, Cocas, Y Variedades S.Q. Esperanza	31		3.69%
Comité Condimentos Y Granos	11		1.35%
Comité De Menestras Y Granos	34		4.31%
Comité De Verduras Bajo Techo	56		6.90%
Comité De Papas	36		4.43%
Comité De Abarrotes Y Variedades Quinta Esperanza	19		2.34%
Comité De Ropas Y Zapatos Quinta Esperanza	20		2.46%
Comité De Radio Y Técnicos	7		0.86%
Comité De Abarrotes Y Variedades Psje. Esperanza	12		1.48%
Comité Zapatería	28		3.45%
Comité De Relojes Y Variedades	19		2.34%
Gastronómico	66		8.13%
Comité De Desayunos Del Cc. Gastronómico 1er Nivel	18		2.22%
Gastronómico Jugos	21	1	2.71%
Gastronómico Escabeches	12		1.48%
Gastronómico Ceviches	03	1	2.71%
Sumatoria Parcial (Puestos)	821	31	
Sumatoria Total (Puestos)	845		100.00%

Fuente: Administración del mercado de Wanchaq (2021) padrón general del mercado de Wanchaq. Elaboración propia.

Población y muestra.

Para la aplicación de la obtención de la muestra se usó un muestreo aleatorio simple, y se escogió para tener un mejor análisis, de la población demandante efectiva fue la zona de afluencia del distrito de Wanchaq – Cusco, el cual cuenta con 28 985 personas, que también estuvo dirigido hacia los comerciantes del mercado que fueron un total de 845, para ello se usó la siguiente formula.

$$n = \frac{NxZ^2\,xPx(1-P)}{E^2x\,(N-1) + Z^2\,x\,P\,x\,(1-P)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.
N = Tamaño de la población, comerciantes 845. Usuarios 28985 hab.
Z = Nivel de confianza. Valor correspondiente a la Distribución de Gauss (1,96)
E = Precisión o error máximo 0.05.
P = Proporción 0.5.

Para los consumidores:

Se evidenció que el 37% de la ciudadanía realiza sus compras en el mercado indicado, por lo que tanto para el distrito de Wanchaq como para la demanda efectiva para el año 2021 asciende a un total de 19 802 personas.

Reemplazando los datos de la tabla 13 en la fórmula.

$$n = \frac{28985\ x(1.96)^2 x(0.5) x(1-0.5)}{(0.05)^2\ (28985-1)\ +\ (1.96)^2\ x\ (0.5)\ x\ (1-0.5)}$$

$$n = \frac{28985\text{x}3.8416\text{x}0.5\text{x}0.5}{0.0025\ x(28984)\ +\ 3.8416x0.5x0.5}$$

$$n = \frac{27837.194}{73.4204}$$

$$\boldsymbol{n = 379.14}$$

En consecuencia, la muestra destinada a la población que busca estos servicios (los consumidores) consiste en 379 individuos.

Para los comerciantes:

Reemplazando los datos de la tabla 14 en la formula.

$$n = \frac{845\ x(1.96)^2 x(0.5) x(1-0.5)}{(0.05)^2\ (845-1)\ +\ (1.96)^2\ x\ (0.5)\ x\ (1-0.5)}$$

$$n = \frac{845\text{x}3.8416\text{x}0.5\text{x}0.5}{0.0025\ x(844)\ +\ 3.8416x0.5x0.5}$$

$$n = \frac{811.538}{3.07}$$

$$\boldsymbol{n = 264.34}$$

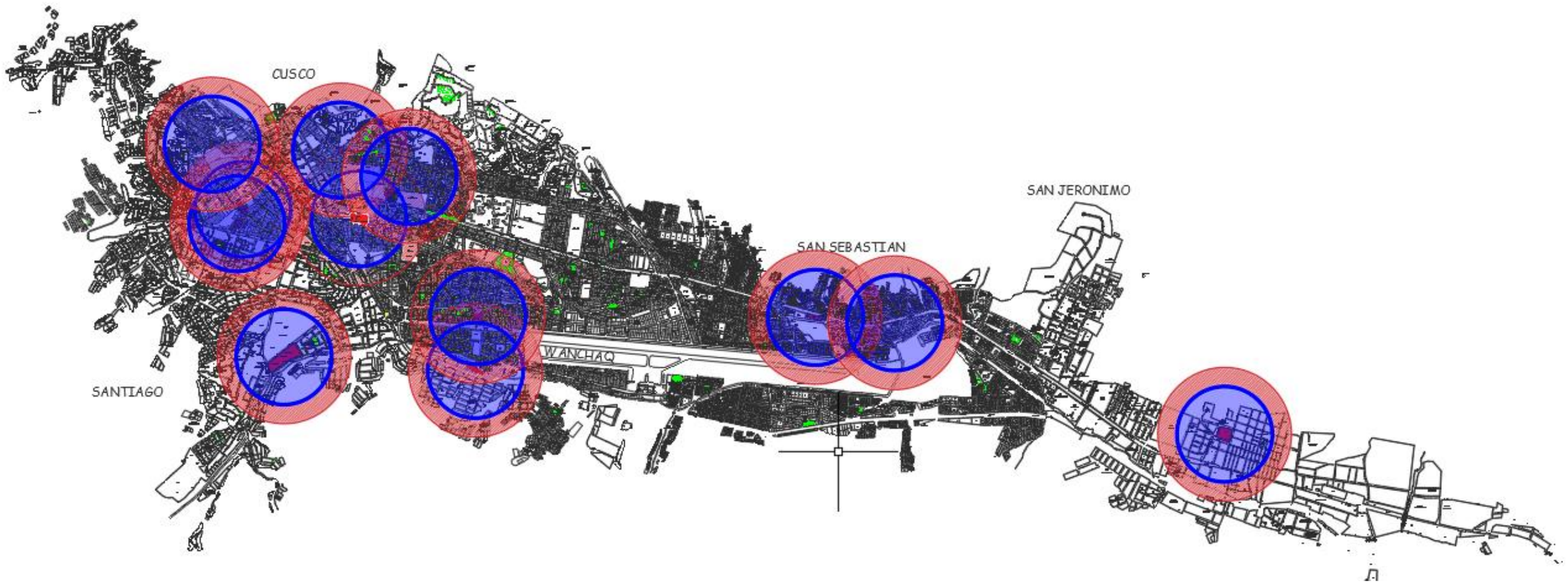
En cuanto a los comerciantes, la muestra es de 264 personas.

Esta muestra es imprescindible para que los datos recopilados reflejen de manera precisa a la población que se pretende estudiar, cuyas opiniones o comportamiento nos interesan.

2.3.1.5. Análisis de la oferta

Figura 34.

Radios de influencia de los principales mercados de abastos el Cusco.



Nota. Adaptado al catastro de la ciudad del Cusco 2008.

Como se puede apreciar en la figura 34, los mercados tienen un radio de influencia directa de 700 a 900 m² el cual es equivalente a 15 minutos de caminata desde los domicilios hasta el mercado de abastos, sin embargo, se aprecian zonas de carencia de mercados de abastos lo cual conlleva a movilizarse en auto propio o transporte público. Así mismo se aprecia que los radios de influencia directa sobrepasan el distrito al cual el mercado pertenece llevándolos a servir a diferentes distritos de la ciudad del Cusco lo que hace que el mercado de abastos sea eficiente para todas las personas que vaya a servir.

La propuesta de este proyecto se basa en la capacidad de las instalaciones del mercado para ofrecer servicios de comercialización satisfactorios, en su mayoría relacionados con productos esenciales, tanto alimentos como no alimenticios. Estos servicios se proporcionarán a través de puestos de venta operados por comerciantes independientes.

Otros de los factores a tener en consideración en el análisis de la oferta es la gran cantidad de mercados que presenta el sector, los cuales son; el mercado de Rosaspata, centro de abasto de san Blas, centro de abasto de san pedro, mercado de Casccaparo, mercado mayorista de virgen asunta y el mercado modelo de Ttio.

Estos mercados juegan un papel fundamental por ser de gran influencia en la población, la ventaja del mercado de Wanchaq frente a estos otros es su ubicación estratégica al encontrarse en un lugar de gran afluencia de los vehículos de servicio público y la intersección de vías de primer orden, lo que facilita a la población a acudir a este mercado desde diferentes puntos de la ciudad.

2.3.1.6. Oferta de puestos en el mercado de Wanchaq

El número total actual de los puestos de venta del Mercado son de **845 locales comerciales** (ver tabla 17, pág. 67) de los cuales 105 corresponden a los puestos ubicados en la nueva infraestructura del sector gastronómico, 707 corresponden a los puestos que se encuentran en la antigua infraestructura y en la explanada exterior a estas infraestructuras, en módulos metálicos o de madera, en los que destacan 33 puestos sin ocupación. Por lo tanto, se cuenta con una oferta actual de 815 puestos en uso. La renta mensual y anual por el local es variada ya que algunos comerciantes pagan entre S/. 23.00 por mes (sector gastronómico) y otros entre S/. 30.00 a 90.00 soles anuales, lo que representa un ingreso promedio anual de S/6,9720.00 soles para la municipalidad por concepto de renta.

2.4. Determinación Del Tamaño Del Proyecto

2.4.1. De acuerdo al análisis de la demanda y oferta actual del mercado de Wanchaq.

La finalidad del desarrollo de este título es conocer la cantidad de personas que nuestra infraestructura atenderá además de determinar el tamaño del proyecto para la prestación de servicios.

Para ello, primero delimitaremos el rango de influencia del proyecto y luego se ejecutará el estudio de la demanda actual y la oferta. Este dato representará la cantidad de personas beneficiadas con el proyecto.

Por las particularidades del MERCADO DISTRITAL DE WANCHAQ, el proyecto planteado tendrá 2 sectores demandantes identificados, una dirigida al sector de comercialización y otra dirigida a la de servicios complementarios (financiera).

2.4.2. Determinación del número de puestos.

Para el año 2017 la cantidad de comerciantes fue de 780, según a la tesis denominada “Análisis de las Condiciones en la Comercialización de Productos y su incidencia en los consumidores en el Mercado de Wanchaq distrito de Wanchaq – Cusco, 2017”.

Actualmente el mercado cuenta con 845 puestos de venta de los cuales 105 corresponden a los puestos ubicados en la nueva infraestructura del sector

gastronómico, y 707 corresponden a los puestos que se encuentran en la antigua infraestructura y en la explanada exterior a estas infraestructuras, en los que destacan 33 puestos sin ocupación. Por lo tanto, se cuenta con una oferta actual de 815 puestos en uso que deben ser atendidos en el nuevo proyecto.

Tabla 18.

Proyección de puestos o locales comerciales.

MERCADO DE WANCHAQ	RELACION DE COMERCIANTES	RELACION DE COMERCIANTES	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (2017-2021)	CANTIDAD PROYECTADA
	2017	2021		2050
	780	815	1.0%	1083

Para el año 2050 se proyecta 1083 puestos o locales comerciales.

2.4.3. Demanda a ser atendida por el proyecto en un periodo de 30 años.

La demanda efectiva se obtuvo con la tasa de incremento del 0.5%, correspondiente al distrito de Wanchaq por ser los habitantes de este los de mayor concurrencia a este mercado (Ver Tabla 16). Siendo una población demandante efectiva de 28,985 habitantes para el año 2050.

2.4.4. Población a ser atendida

La proyección es un dato tentativo, se obtuvo con la tasa de crecimiento correspondiente a los distritos de Wanchaq, Santiago y Cusco por ser los habitantes de estos distritos los beneficiarios por la ubicación del proyecto (Ver Tabla 14). Siendo una población demandante potencial de 431,577 habitantes.

2.4.5. Según el Sistema Nacional de Equipamiento (SISNE)

Complementario a las estimaciones precedentes de la población demandante efectiva y sus proyecciones, ensañamos el siguiente criterio para establecer la relación de dicha población y el número de puestos de expendio requeridos.

Según el SEDESOL, se figura que el 01 puesto de expendio satisface a una población de 121 habitantes, por lo cual según al número actual de locales comerciales en el mercado de Wanchaq alcanza a 845 puestos, constituyendo una población demandante atendida de 102,245 habitantes.

Así mismo, se tiene la población urbana planificada al año 2050 del distrito de Wanchaq el cual es de 70,411 habitantes el cual dividimos entre 121 (relación de población y número de puestos), el resultado nos da 582 puestos dado que deberán ser proyectados en el diseño del Mercado.

Por otro lado, el número actual de vendedores empadronados en el Mercado de Wanchaq es de 812, cifra superior a lo estimado según el SISNE.

Tomando los datos estimados del número de puestos al año 2050 y el número actual de locales comerciales en el centro de abasto de Wanchaq, se concluye que el proyecto deberá cubrir la mayor parte de puestos de productos de consumo más frecuentes teniendo finalmente 582 puestos de venta.

Figura 35. Sistema Normativo de equipamiento-SEDESOL.

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Comercio (SECOFI) ELEMENTO: Mercado Público

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

	JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRA-CION RURAL
	RANGO DE POBLACION	(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■ (1)
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (2)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE (2)						
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	750 METROS					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100%)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO **(UBS)**	LOCAL O PUESTO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	121 HABITANTES POR LOCAL O PUESTO					
	TURNOS DE OPERACION (10 a 12 horas)	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (habitantes)	121	121	121	121	121	121
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	121	121	121	121	121	121

Nota. tomado del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SEDESOL), pág. 26.

2.4.6. Determinación del aforo

El aforo en hora punta lo calculamos en base al análisis de los beneficiarios que acuden al mercado en los días más concurridos los cuales son **sábado, domingo y miércoles.**

Seguidamente hacemos el análisis de las horas más críticas en las cuales asisten los usuarios por ende da como resultado entre las 9:00 am a 11:00 am, finalmente se hace un análisis del número de personas por puesto de mercado, los cuales son 2 personas por puesto, ya que la circulación de las personas dentro del mercado es continua.

Tabla 19. Análisis de horas más críticas.

	Días críticos	Horas Críticas	n° de personas por puesto en un momento establecido
Descripción	Sábado, Domingo, miércoles	de 9:00 am a 11:00 am	2 personas en un mismo puesto

Se tienen 582 puestos de venta y por puesto en un momento fijo existen 2 usuarios entonces: 582 x 2 = 1654 usuarios.

Número de Servicios higiénicos- Público

La dotación según el RNE es:

Tabla 20. Dotación de servicios Higiénicos.

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 hasta 100 personas (público)	1L, 1U, 1l	1L, 1l
De 101 hasta 250 personas (público)	2L, 2U, 2l	2L, 2l
Por cada 500 personas adicionales	1L, 1U, 1l	1L, 1l

Fuente RNE A.0.70. COMERCIO

Entonces: 1654 personas – 250 personas= 1404 personas

Entonces: 1404 personas/ 250 personas= 5 personas

Tabla 21. Cálculo de SSHH. Para el mercado de Wanchaq.

Número de personas	Hombres	Mujeres
Hasta 250 personas (publico)	2L,2U,2I	2L,2I
Para 1404 personas	5L,5U,5I	5L,5I

En el proyecto se tienen 03 niveles, en cada nivel se tienen 5 aparatos para mujeres (5 lavatorios y 5 inodoros) y 5 aparatos para varones (5 urinarios, 5 lavatorios y 5 inodoros). Así mismo se tiene un aparato sanitario para discapacitados mujeres y 01 aparato sanitario para discapacitados varones.

Número de Servicios higiénicos- Empleados

La dotación de los servicios higiénicos se calcula en base a la norma A.0.70 Comercio.

Este cálculo es para el personal de venta, cargadores, personal de mantenimiento y limpieza.

Cálculo del número de empleados en el mercado teniendo en cuenta el número de puestos de venta del mercado.

Tabla 22. Dotación de SSHH. para empleados.

N°	DENOMINACIÓN	N° DE PUESTOS	N° DE EMPLEADOS
1	1ER NIVEL	194	194
2	2DO NIVEL	194	194
3	3ER NIVEL	194	194
4	Personal administrativo, personal de limpieza y mantenimiento y cargadores	20	20

TOTAL, PERSONAL PROYECTADO	602 personas

Dotación para el total de aforo según RNE A.070 Comercio

Tabla 23. Dotación según RNE de SSHH. Para empleados.

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1U, 1I	
De 6 a 20 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I
De 21 a 60 empleados	2L, 2U, 2I	2L, 2I
De 61 a 150 empleados	3L, 3U, 3I	3L, 3I
Por cada 300 empleados adicionales	1L, 1U, 1I	1L, 1I

Fuente RNE A.0.70. COMERCIO

Entonces: 602 personas – 150 personas = 452 personas

452 personas/300 personas= 2 personas

Tabla 24. Dotación de SSHH. -empleados para el mercado de Wanchaq.

Número de personas	Hombres	Mujeres
Hasta 150 personas (comerciantes)	2L, 2U, 2I	2L, 2I
Para 602 personas	4L, 4U, 4I	4L, 4I

Número de estacionamientos

El número de estacionamientos estará calculado según el RNE A.0.70 Comercio, considerando que el proyecto está clasificado como mercado minorista.

Tabla 25. Clasificación de estacionamientos según RNE.

CLASIFICACIÓN	ESTACIONAMIENTOS	
	Para personal administrativo	**Para público**
Tienda por departamentos	1 est. Cada 25 pers.	2 est. Cada 25 pers.
Tienda de autoservicio		
Supermercado	1 est. Cada 20 pers.	2 est. Cada 20 pers.
Tienda de mejoramiento del hogar	1 est. Cada 20 pers.	2 est. Cada 20 pers.
Otras tiendas de autoservicio	1 est. Cada 20 pers.	2 est. Cada 20 pers.
Mercado de abastos		
Mercado de abastos mayorista	1 est. Cada 10 pers.	1 est. Cada 10 pers.
Mercado de abastos minorista		

Fuente RNE A.0.70. COMERCIO

Cálculo de estacionamiento para personal:

602 personas/ 10= 60 vehículos

Cálculo de estacionamiento para público:

1404 personas/ 10= 140 vehículos

Tabla 26. Clasificación según tipo de comercio.

Tipo de Comercio	Población a servir	Costa		Sierra	Selva
		Lima	Otras Ciudades		
Comercio Interdistrital y Metropolitano (CM)	Más de 300,000 Hab.	1.0	0.8	0.8	0.7
Comercio Distrital (CZ)	100,00-300,000 Hab.	1.0	0.7	0.7	0.6
Comercio Zonal o Sectorial (CD)	30,00-100,000 Hab.	0.9	0.6	0.6	0.5
Comercio Local o Vecinal (CV)	Hasta 30,000 Hab.	0.6	0.4	0.4	0.3

Fuente RNE A.0.70. COMERCIO

Cálculo de estacionamiento para personal:

60 vehículos x 0.7 = 42 vehículos

Cálculo de estacionamiento para público:

140 vehículos x 0.7= 98 vehículos

Total, estacionamientos:

Entonces, 98 vehículos + 42 vehículos = 140 vehículos

Total, de estacionamiento de acuerdo a la norma es 140 vehículos en hora punta.

2.4.6.1. Encuesta realizada a los usuarios del mercado (Ver anexo 02)

Dentro de los objetivos que se desea alcanzar con el cuestionario de preguntas realizado a los usuarios del mercado de Wanchaq se encuentran los siguientes.

- Saber cuál es el porcentaje de las personas que se apersonan al centro de abasto en género y edad.
- Tener un panorama claro del lugar de procedencia de los usuarios del mercado.
- Conocer el medio de transporte más utilizado por los usuarios, para desplazarse al mercado.
- Calcular la frecuencia con que realizan sus compras.
- Identificar que productos son los que tienen mayor demanda.
- Identificar con qué frecuencia concurren al mercado para identificar los días y las horas de mayor afluencia.
- Averiguar si el servicio que Brinda el mercado cubre todas las necesidades.

2.4.6.2. Análisis de resultados de la encuesta.

- La mayoría de usuarios que acude al mercado son mujeres.

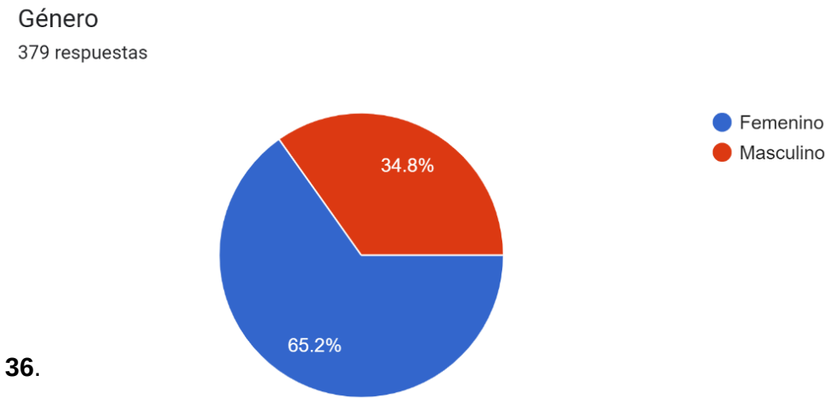


Figura 36.

Nota. Elaboración propia, realizada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Las edades de usuarios que asisten al mercado fluctúan entre los 30-45 años en su mayoría, lo que representa más del 50%.

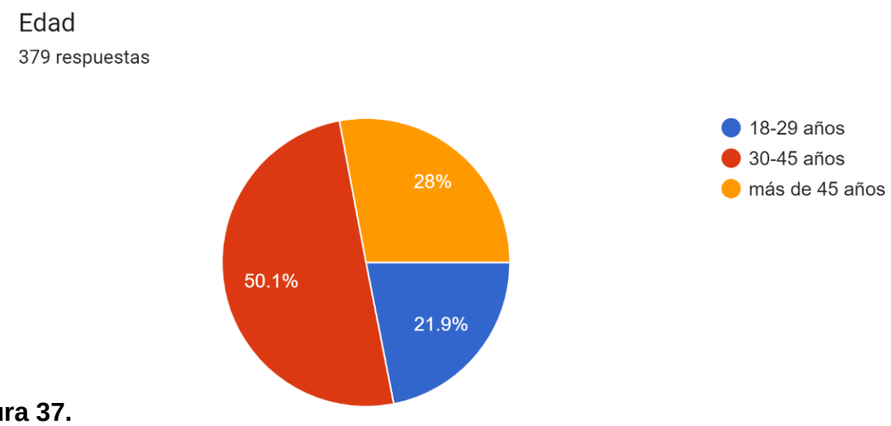


Figura 37.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Más del 50% de los usuarios viven en el distrito de Wanchaq, mientras que un 45.6% vienen de otros distritos a hacer sus compras.

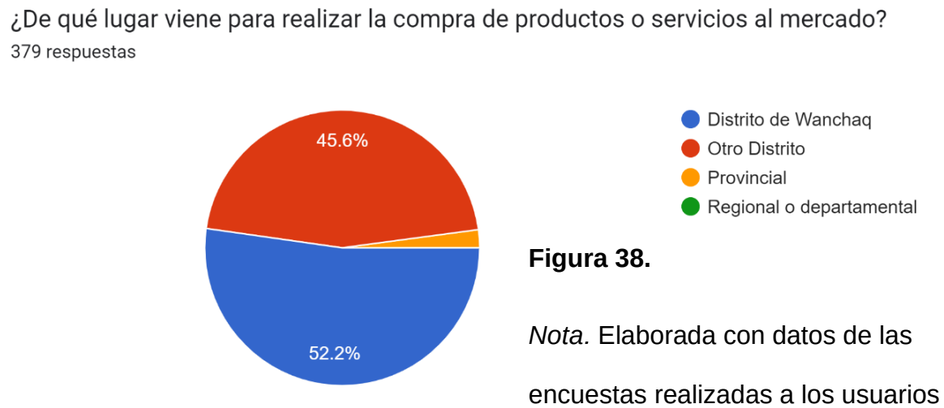


Figura 38.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- La frecuencia con la que los usuarios realizan sus compras es semanal lo que equivale a un 51.5%, 24.5% realizan sus compras dos veces a la semana y 12.9% realiza sus compras quincenales.



Figura 39.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- El transporte que utilizan los usuarios para desplazarse hacia el mercado es principalmente taxi lo que representa el 28.6%, el 25.7% prefiere desplazarse a pie, el 23.8% se desplaza en colectivo y un 21% prefiere asistir en vehículos particulares.

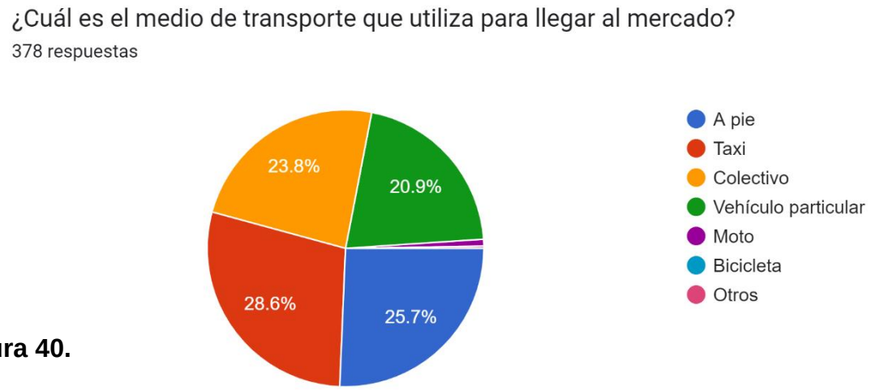


Figura 40.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Las características más buscadas por los usuarios al momento de comprar los productos son “limpieza” y “calidad”.

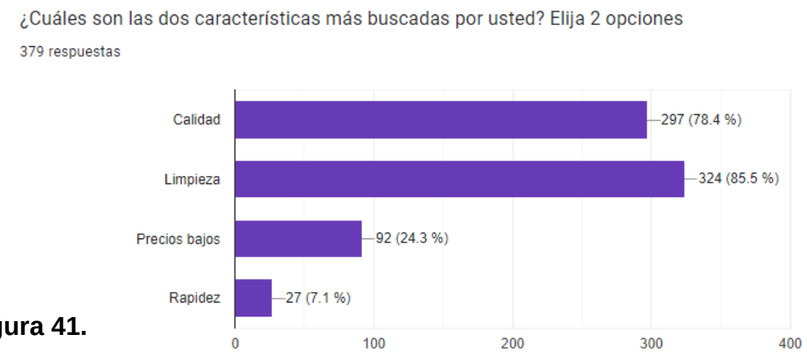


Figura 41.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Los productos que más compran los usuarios son frutas y verduras y en segundo lugar “carnes”.

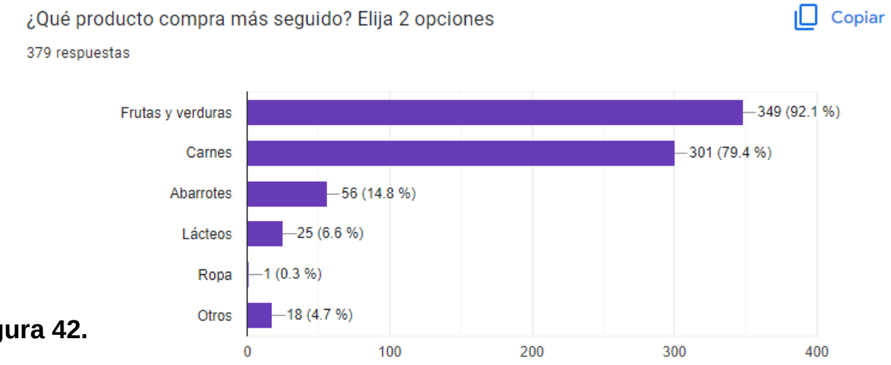


Figura 42.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- La mayoría de los usuarios (69%) consideran que el mercado de Wanchaq si cubren todas sus necesidades, mientras que solo el 31% opina que no cubre todas sus necesidades.



Figura 43.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- La mayoría de usuarios opina que el servicio que consideran que no encuentran en el mercado es “estacionamiento” seguido de “lugares de descanso o espera”.

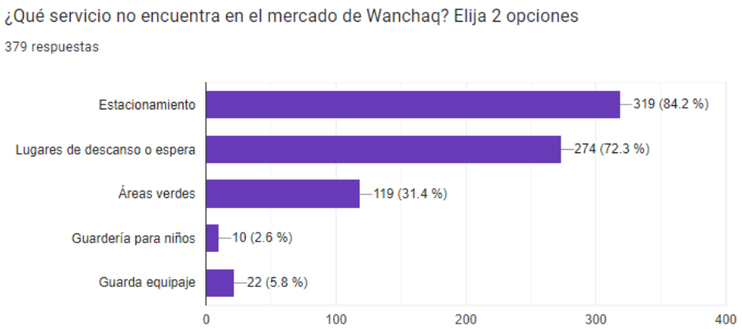


Figura 44.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Respecto a la higiene y manipulación de alimentos en el mercado de Wanchaq, un 50.1% opina que es “regular” mientras que un 39% opina que es “mala”.

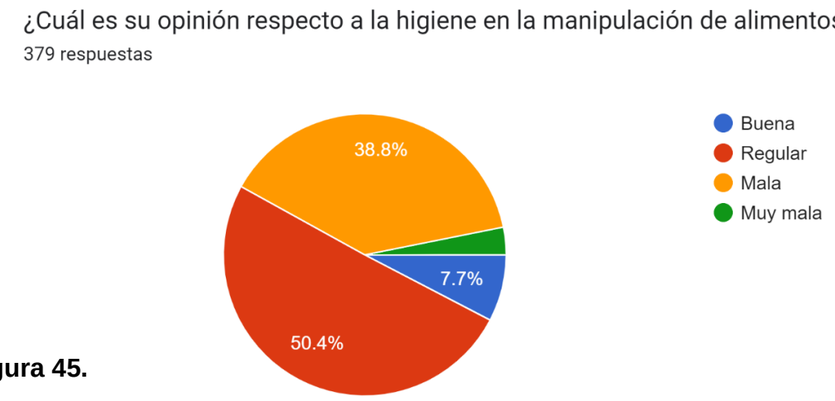


Figura 45.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Con respecto a las condiciones de los puestos de venta del mercado, un 53.8% opina que son regulares y un 39% opina que son “malos”.

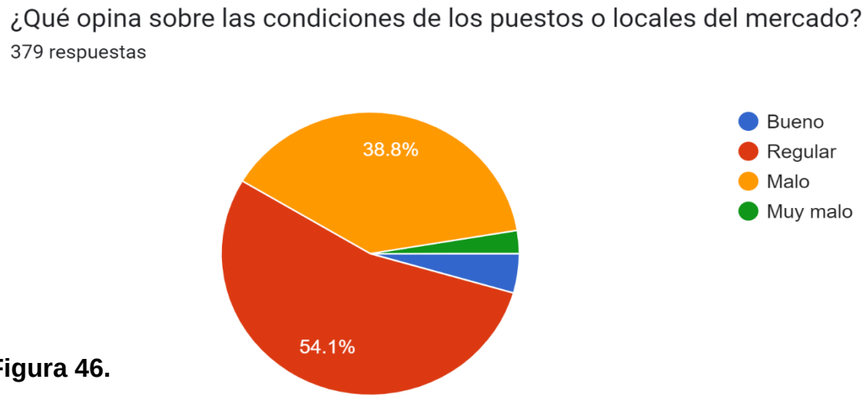


Figura 46.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- El 99.2% de los usuarios que asisten a mercado de Wanchaq consideran que deberían mejorarse los puestos de venta.



Figura 47.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- El 97.9% de usuarios está de acuerdo con que se construya un nuevo centro de abastos ubicado en el distrito de Wanchaq.

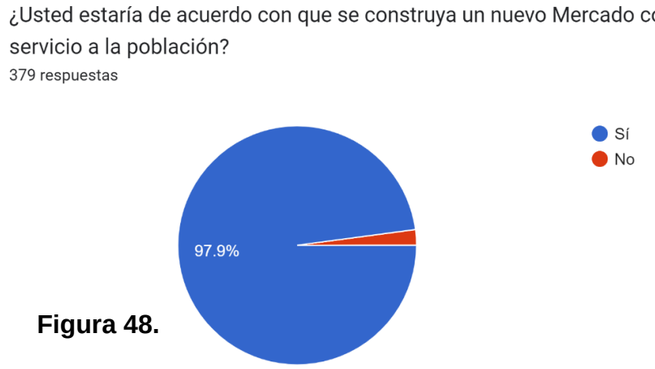


Figura 48.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- La mayoría de usuarios (85.9%) opinan que entre un supermercado y mercado prefieren realizar sus compras en un mercado, mientras que un 14.1% prefieren realizar sus compras en un supermercado.



Figura 49.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

Comentario

Después de haber realizado una exhaustiva encuesta a los usuarios que normalmente adquieren sus productos en el centro de abasto de Wanchaq, llegamos a la conclusión de que existe una tendencia a comprar en su mayoría frutas, verduras y proteínas como carnes rojas y blancas.

En cuanto al transporte utilizado, los usuarios se desplazan en su mayoría en taxi ya que del punto más alejado del distrito hacia el mercado lleva 10 a 12 minutos de viaje, otro gran porcentaje de personas se desplazan en vehículos particulares los cuales tienen cierta incomodidad al no tener donde estacionar sus vehículos.

En cuanto a la preferencia de optar por la construcción de un nuevo mercado, más del 90% de usuarios están de acuerdo ya que sienten la incomodidad y la ausencia de varios servicios en el actual mercado de Wanchaq.

Horarios de atención

El mercado de Wanchaq actualmente atiende de 6:00 de la mañana a 18:00 horas de la tarde, el abastecimiento de los stands de venta generalmente se hace la noche, no obstante, son pocos los que abastecen sus puestos de venta en la mañana dificultando el paso de los usuarios.

Tabla 27. *Horarios de atención actuales del mercado de Wanchaq.*

HORARIOS DE ATENCIÓN	
HORA	**ACTIVIDAD**
6:00 a. m.	Apertura del Mercado
6: 00 am - 17:00 pm.	Atención al público
18:00 pm.	Abastecimiento de puestos de venta
18:00 pm.	Recojo de basura

Fuente: Elaboración propia a partir de la información aportada por el comité de vendedores del MDW

2.4.6.3. Encuesta realizada a los comerciantes del mercado (Ver anexo 03)

La encuesta realizada tiene como propósito conocer las características básicas de los comerciantes del mercado de Wanchaq, teniendo como objetivos los siguientes:

- Conocer el porcentaje de los trabajadores por género y edad.
- Averiguar el tiempo que tiene ocupando su local.
- Saber la opinión de los comerciantes con respecto a las condiciones en las que se encuentra su local de venta.
- Conocer si los comerciantes estarían interesados en que se les amplié y mejore su local de venta.
- Averiguar los problemas que encuentran al interior del mercado.
- Conocer el lugar de procedencia de los productos que comercializan y la frecuencia de abastecimiento.
- Saber los días que tienen mayor venta y horarios de mayor afluencia de usuarios.
- Saber de la opinión que los comerciantes tienen acerca de la construcción del “mercado distrital de Wanchaq”, donde ellos podrán vender sus productos.
- Saber si los comerciantes están de acuerdo con la construcción del mercado distrital de Wanchaq.

Análisis de resultados de la encuesta para comerciantes del Mercado de Wanchaq

2.4.6.4. Análisis de los resultados de la encuesta

Datos Generales.

- El género predominante de los comerciantes es el femenino con un 79.60 % del total.

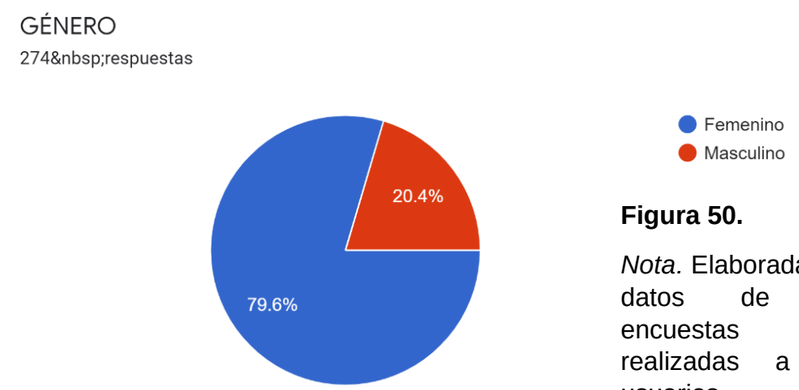


Figura 50.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- La edad promedio en el que oscila el mayor porcentaje de comerciantes se da en mayores de 45 años representando el 73% del total.

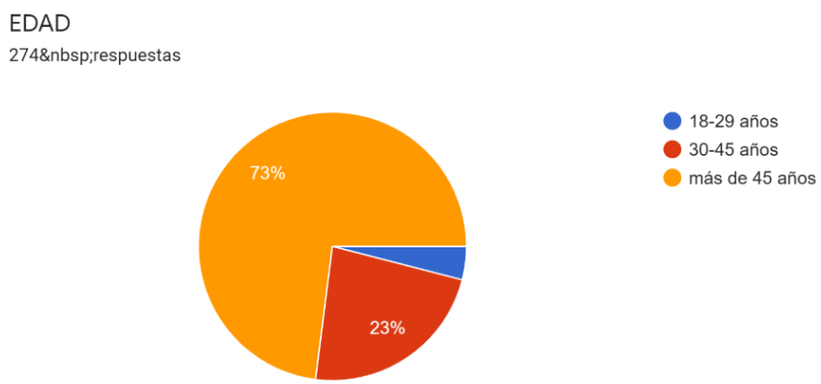


Figura 51.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

Aspectos Generales.

- La gran mayoría de los comerciantes viene ocupando más de 10 años los locales comerciales a su disposición, siendo este porcentaje de 76.60%

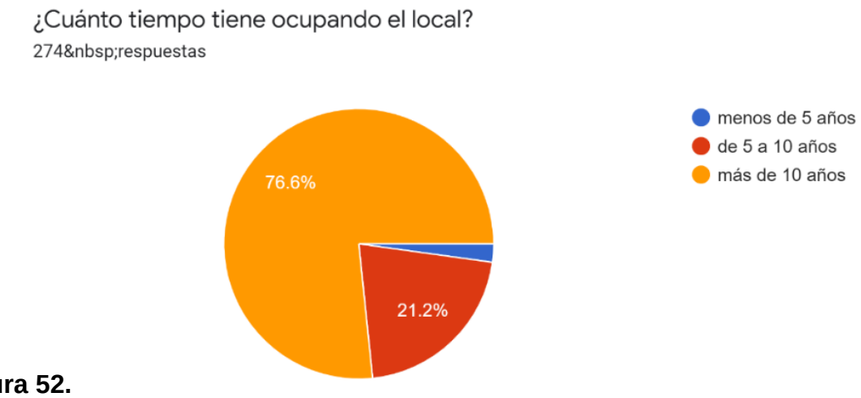


Figura 52.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- La modalidad de renta más utilizada es la del pago anual siendo el 95.60%.

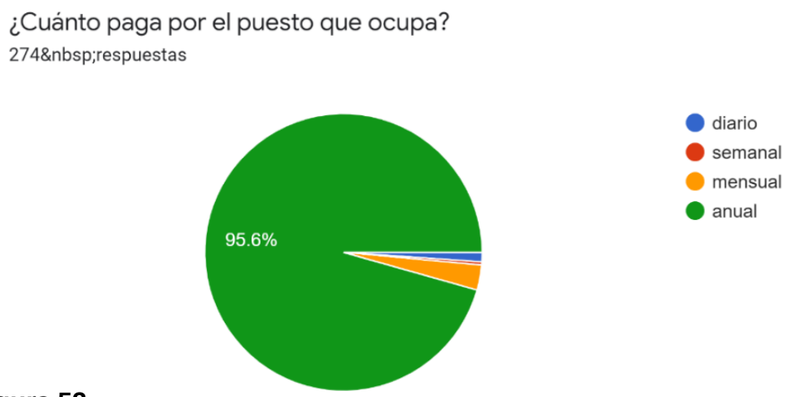


Figura 53.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- El 88% de los puestos de venta es atendida por una sola persona.

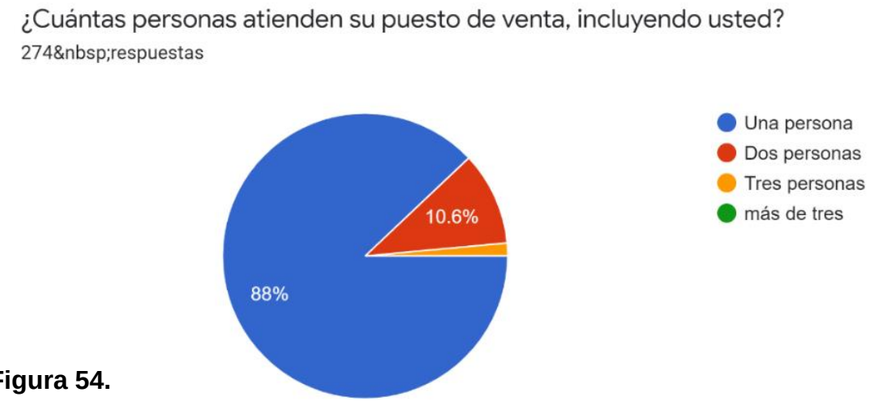


Figura 54.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Un 88% considera que los ingresos generados en sus puestos no son los suficientes.



Figura 55.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

Condiciones Físicas Del Local.

- Respecto a las condiciones en las que se encuentran su local comercial el 89.80% opina que es inadecuada.

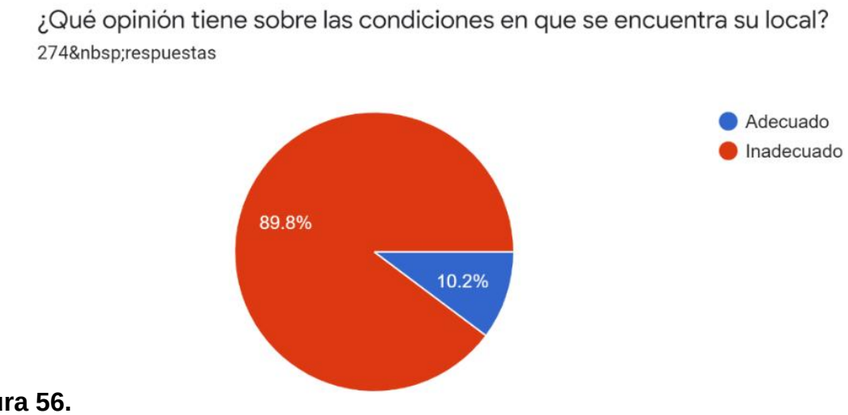


Figura 56.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Así mismo existe un 76.60 % que no está conforme con las dimensiones de sus establecimientos.

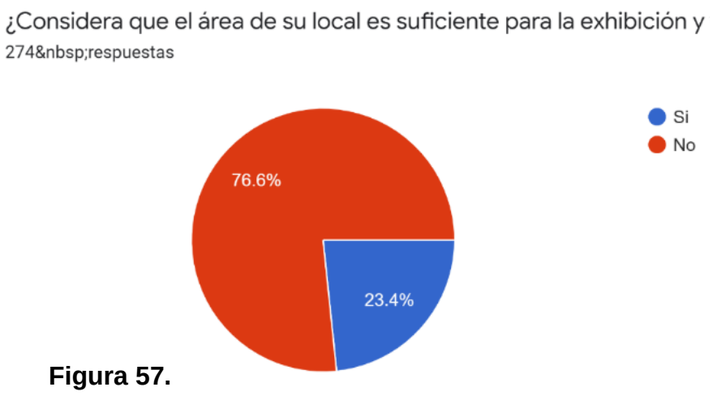


Figura 57.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Demostrando de esta manera que el 98.50% este de acuerdo con la ampliación y mejora de sus puestos.

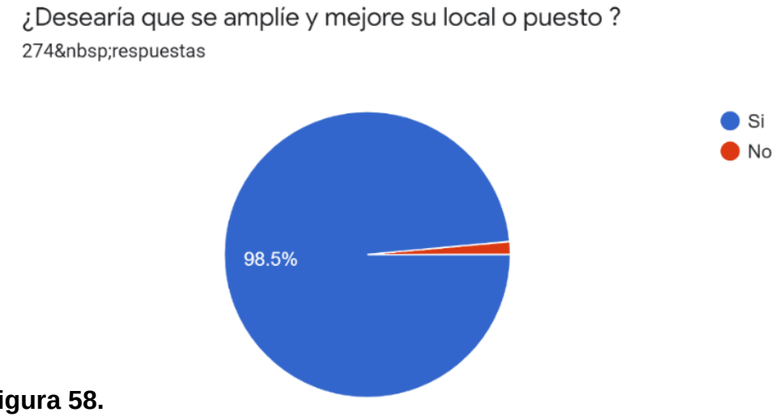


Figura 58.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Uno de los problemas más comunes que considera el 84.70% de los comerciantes es la infraestructura ineficiente que presenta el centro de abastos.

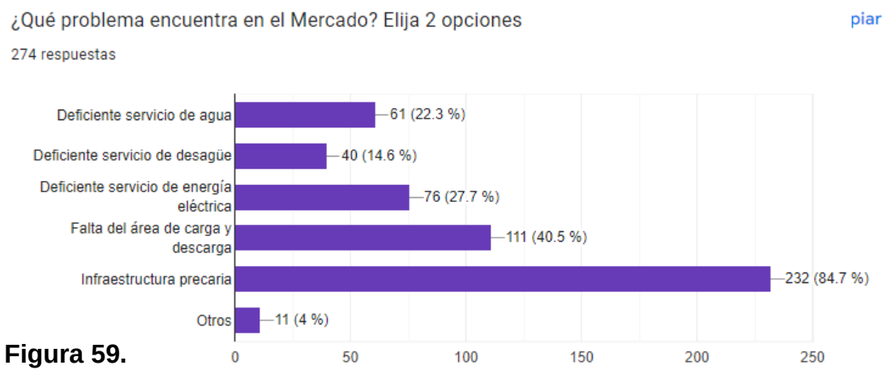


Figura 59.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

Productos Que Distribuye.

- Respecto a los productos más comercializados por los comerciantes son las carnes con un 10.90%, abarrotes y frutas con 9.10% cada una, seguida de las verduras y tubérculos representando más del 50% del total.



Figura 60.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- La frecuencia más empleada para el abastecimiento de productos es realizada dos veces a la semana con un 22.6%. siendo estos porcentajes casi equivalentes.

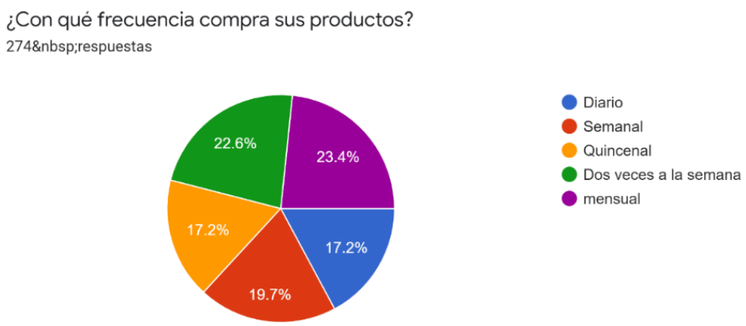


Figura 61.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- La unidad de compra de estos productos en su gran mayoría es por kilos y cajas o paquetes.

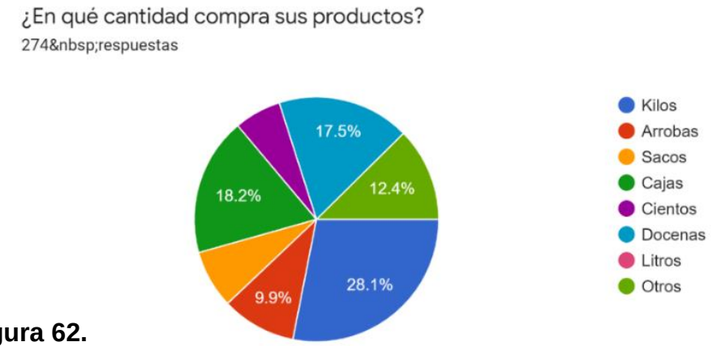


Figura 62.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Los productos por lo general son adquiridos de otros departamentos siendo el 58% y de los mercados mayoristas entre los cuales se encuentran en otros distritos.

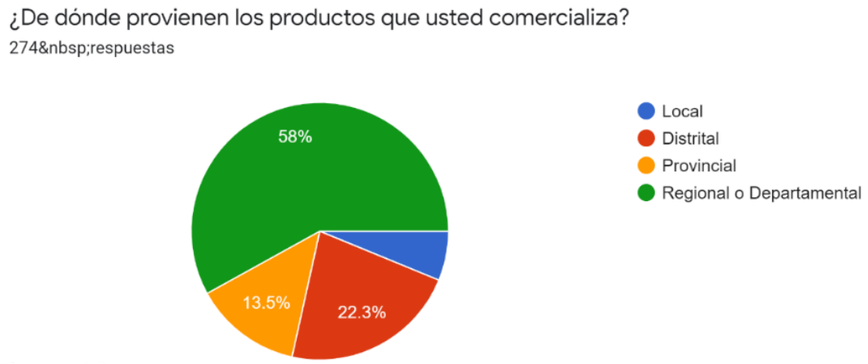


Figura 63.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Los días de mayor comercialización de sus productos son los sábados y miércoles.

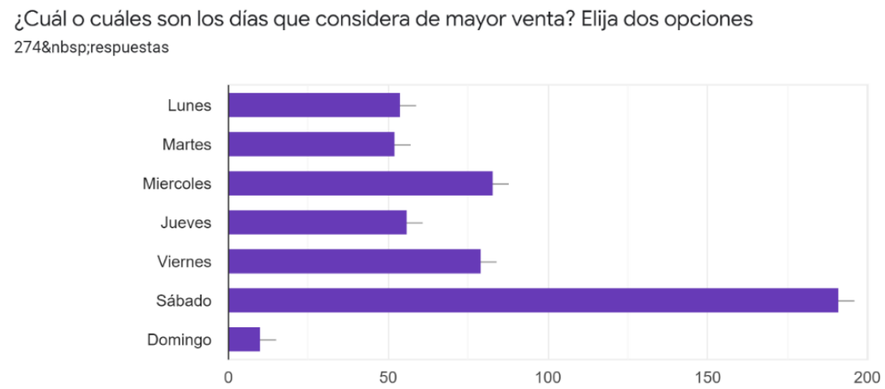


Figura 64.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Y el horario más concurrido por los usuarios se da entre las 10 a 12 pm.

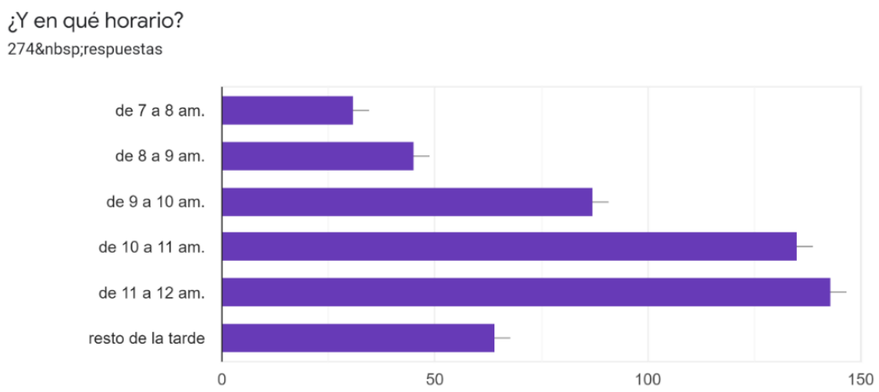


Figura 65.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

Propuesta De Mejora En Los Servicios Del Mercado.

- Un 92.30% de los comerciantes está dispuesto a adquirir un nuevo local



Figura 66.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- A su vez el 80.70% de los comerciantes de contar con un mejor local, estaría dispuesto a pagar un poco más la renta.

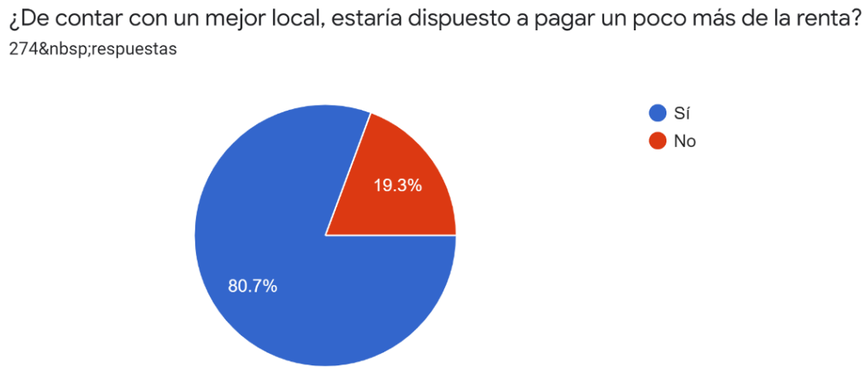


Figura 67.

*Nota. E*laborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

- Y para finalizar un 91.60% estaría de acuerdo en que se construya el nuevo Mercado, con el propósito de mejorar la demanda de sus productos y el buen servicio a la población siempre y cuando esta no tenga que ver con ninguna influencia del sector privado.



Figura 68.

Nota. Elaborada con datos de las encuestas realizadas a los usuarios del mercado.

2.4.7. Conclusiones

Con las encuestas ejecutadas a los comerciantes del centro de abasto de Wanchaq se llegó a la conclusión de que gran parte de los trabajadores que laboran en este establecimiento se siente disconforme con sus puestos de trabajo, con los ingresos que ganan a diario y con el local del mercado el cual es una infraestructura que carece de muchos servicios y no produce confort en las personas. Más del 90% de los comerciantes están en total de acuerdo que se edifique un nuevo centro de abastos.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DEL TERRENO Y ÁREA CIRCUNDANTE

3.1. Condiciones físicas del terreno

Definición Del terreno

El proyecto se ubicará en el terreno del actual mercado de Wanchaq el cual es un espacio de tenencia legal de la Municipalidad de Wanchaq.

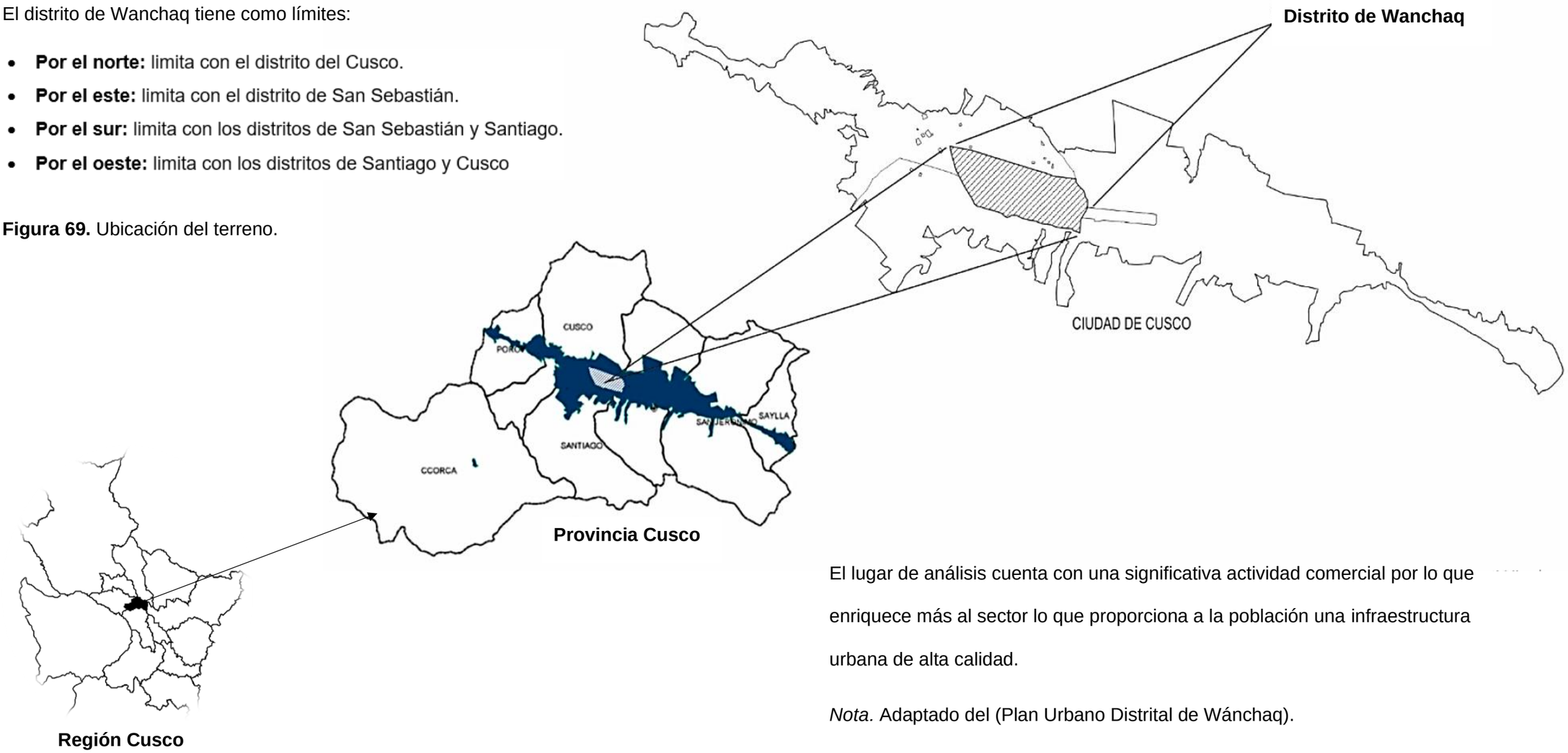
El proyecto se ubica en la Región del Cusco, provincia del Cusco, distrito de Wanchaq

El distrito se conforma de un conglomerado urbanístico que se ubica en el fondo del rio Huatanay del valle del mismo nombre, entre los tres mil a tres mil cuatrocientos metros por encima del nivel del mar.

El distrito de Wanchaq tiene como límites:

- **Por el norte:** limita con el distrito del Cusco.
- **Por el este:** limita con el distrito de San Sebastián.
- **Por el sur:** limita con los distritos de San Sebastián y Santiago.
- **Por el oeste:** limita con los distritos de Santiago y Cusco

Figura 69. Ubicación del terreno.



El lugar de análisis cuenta con una significativa actividad comercial por lo que enriquece más al sector lo que proporciona a la población una infraestructura urbana de alta calidad.

Nota. Adaptado del (Plan Urbano Distrital de Wánchaq).

Wanchaq se posiciona como el segundo distrito de relevancia en la provincia, después del distrito de Cusco, y ocupa una extensión de 478.30 hectáreas.

Ubicación:

El terreno se ubica en la esquina de la Av. Garcilaso con la Av. Huáscar. La ubicación del proyecto tiene una posición estratégica ya que se encuentra en un eje comercial y empresarial por la ubicación de diversos centros financieros.

Área:

El terreno tiene un área de 9852.687 m2, los parámetros urbanos de la zona nos permiten edificaciones de hasta 7 pisos teniendo así flexibilidad al momento de diseñar.

Vías y Acceso:

La ubicación del terreno es estratégica ya que se encuentra en una esquina donde se cruzan dos vías, una de segundo orden (Avenida Garcilaso) y otra de tercer orden (Av. Huáscar), punto importante que ayudará para la accesibilidad al terreno para el estacionamiento de usuarios y servicio.

Restos arqueológicos:

En esta área en particular no se han encontrado vestigios arqueológicos que la clasifiquen como patrimonio, lo cual la hace adecuada para realizar intervenciones.

Tabla 28. Condiciones físicas del terreno.

	Ubicación	Área (m2)	Vías y Accesos	Restos Arqueológicos
TERRENO	Av. Huáscar Av. Garcilaso	9852.687 m2	Esquina entre la Av. Garcilaso y la Av. Huáscar	**AE-II Área circundante de Protección**. Área localizada en el Área de Estudio de Intervención Integral (AEII) sin rastros arqueológicos visibles en la superficie o con una presencia mínima de artefactos de piedra dispersos o fuera de contexto.

3.1.1. Localización y ubicación del terreno

REGION: CUSCO

PROVINCIA: CUSCO

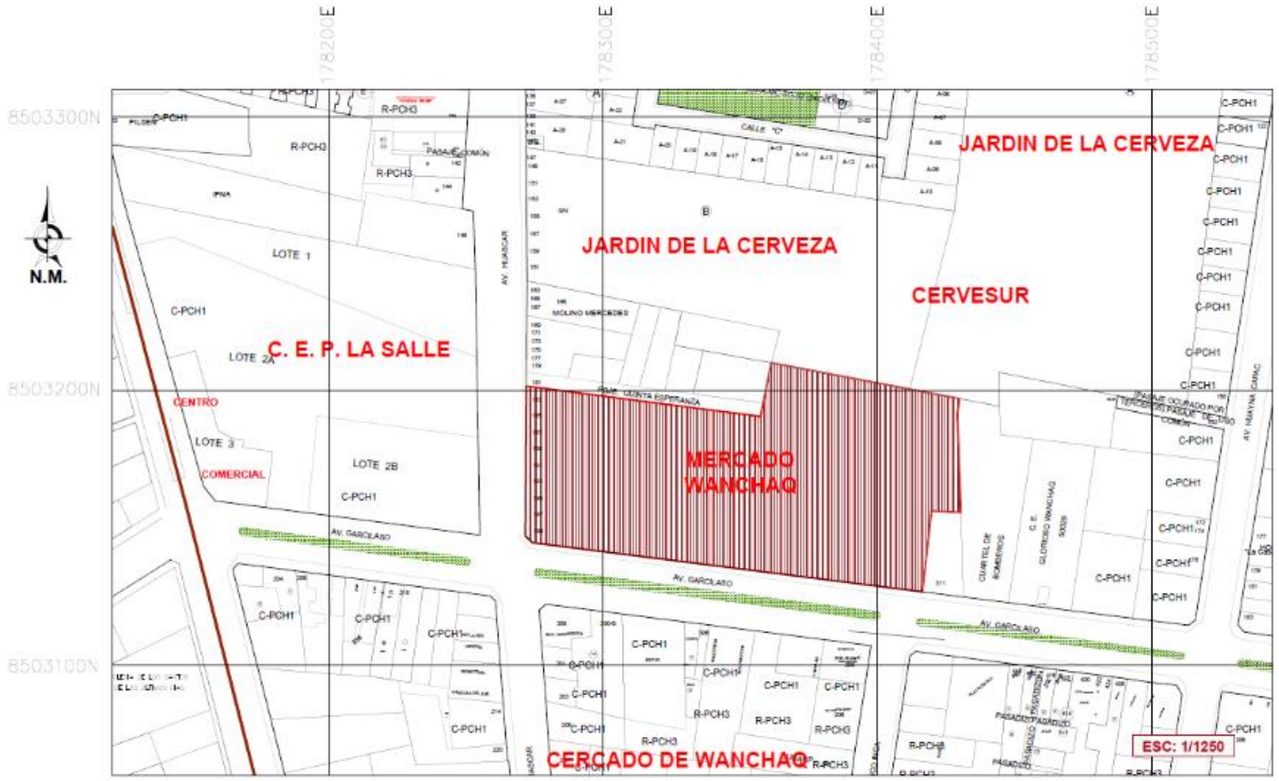
DISTRITO: WANCHAQ

SECTOR: Av. Huáscar con Av. Garcilaso



PLANO DE LOCALIZACIÓN

Esc: 1/5000



PLANO DE LOCALIZACIÓN

Esc: 1/2000

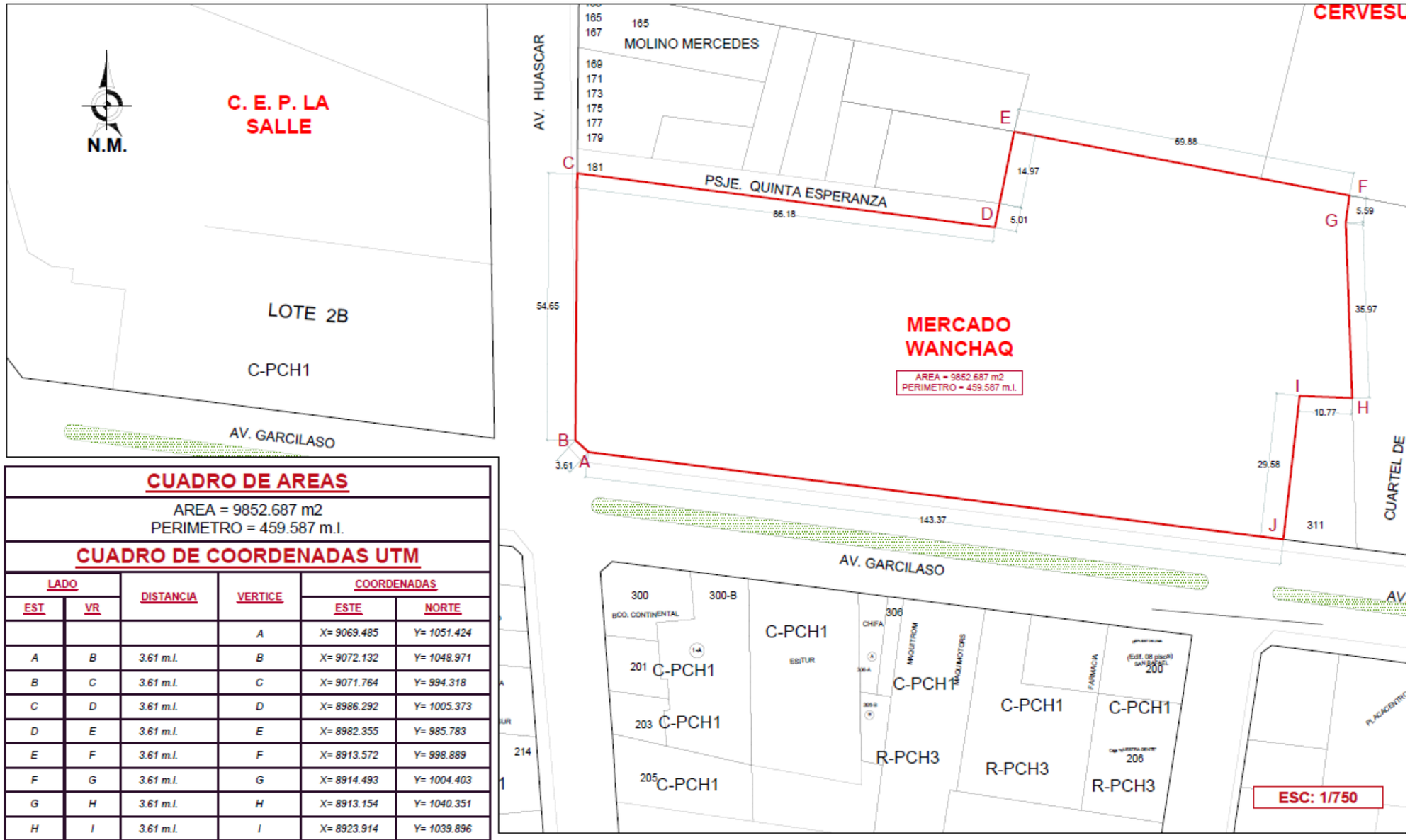
El terreno del presente proyecto se encuentra en la intersección de la av. Garcilaso con la av. Huáscar. Es de propiedad de la comuna distrital de Wánchaq como también de los socios de este mercado.

Coordenadas geográficas:

- Altitud: 3,366 m.s.n.m.
- Latitud: -13.5253° sur.
- Longitud: -71.9658 13° 31′ 31″ Sur, 71° 57′ 57″ Oeste.

La localización del terreno al pertenecer al área de amortiguamiento del centro histórico del cusco y al situarse en un punto estratégico para el fin deseado, nos muestra las potencialidades para el planteamiento del proyecto.

3.1.2. Área y perímetro del terreno



CUADRO DE AREAS

AREA = 9852.687 m2
PERIMETRO = 459.587 m.l.

CUADRO DE COORDENADAS UTM

LADO		DISTANCIA	VERTICE	COORDENADAS	
EST	VR			ESTE	NORTE
			A	X= 9069.485	Y= 1051.424
A	B	3.61 m.l.	B	X= 9072.132	Y= 1048.971
B	C	3.61 m.l.	C	X= 9071.764	Y= 994.318
C	D	3.61 m.l.	D	X= 8986.292	Y= 1005.373
D	E	3.61 m.l.	E	X= 8982.355	Y= 985.783
E	F	3.61 m.l.	F	X= 8913.572	Y= 998.889
F	G	3.61 m.l.	G	X= 8914.493	Y= 1004.403
G	H	3.61 m.l.	H	X= 8913.154	Y= 1040.351
H	I	3.61 m.l.	I	X= 8923.914	Y= 1039.896
I	J	3.61 m.l.	J	X= 8927.235	Y= 1069.292
J	A	3.61 m.l.			

PLANO PERIMÉTRICO

Esc: 1/750

Figura 70.

Psje. Quinta Esperanza.



Nota. por el norte: Colinda con el Psje. Quinta Esperanza con una longitud lineal de 87.15 m. y otra de 5.00 m., con el lote # 179 con una longitud lineal de 14.98 m. y con la propiedad del jardín de la cerveza con una longitud lineal de 69.88 m.

Figura 71. Vista mercado de Wanchaq



Nota. por el oeste: Colinda con la av. Huáscar en línea recta con una longitud lineal de 54.70 m.

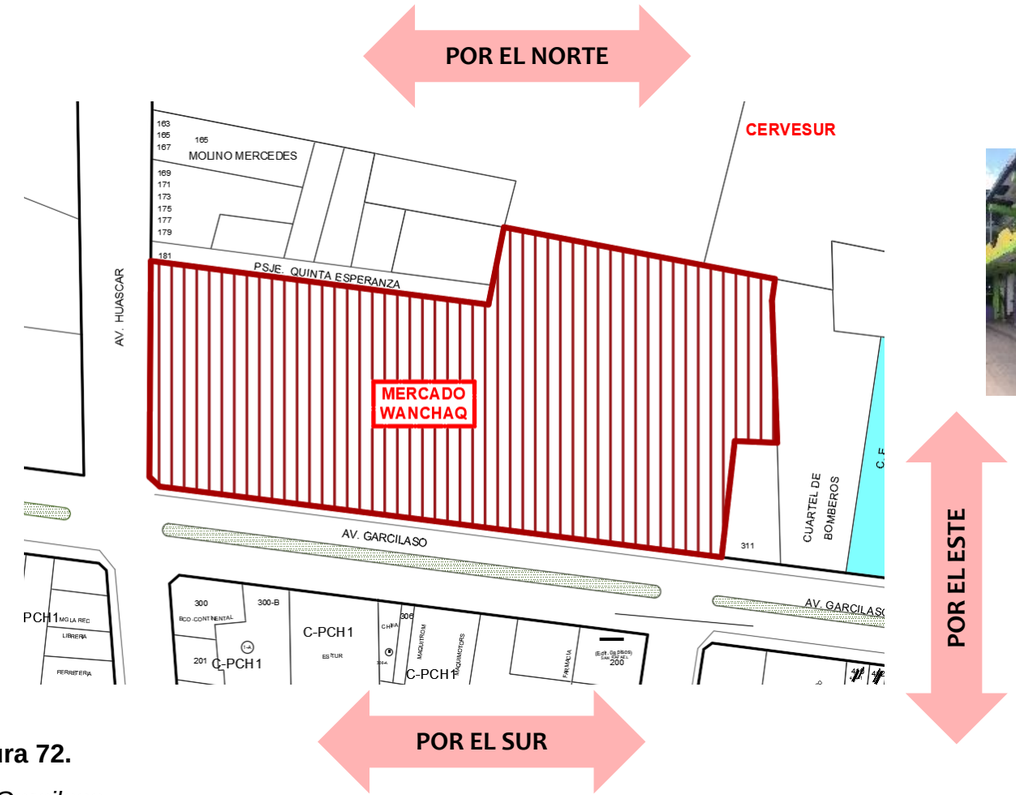


Figura 72.

Av. Garcilaso.



Nota. por el sur: Colinda con la av. Garcilaso con una longitud lineal de 143.37 m. y otra de 3.61m.

Figura 73. Colindancia por el Este del MDW.

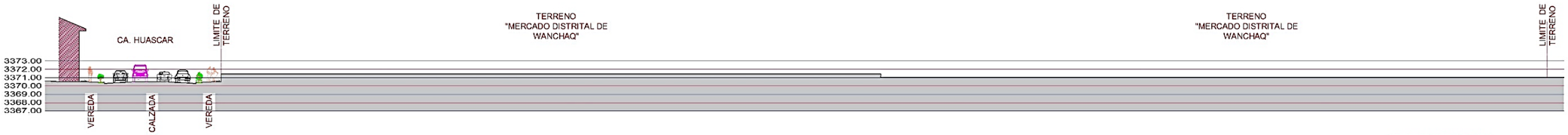


Nota. por el este: Colinda con el lote # 311 con una longitud lineal de 29.58 m y otra de 10.77 m., y con la propiedad del cuartel de bomberos con una longitud lineal de 35.97 m. y otra de 5.59 m.<

3.1.3. Topografía

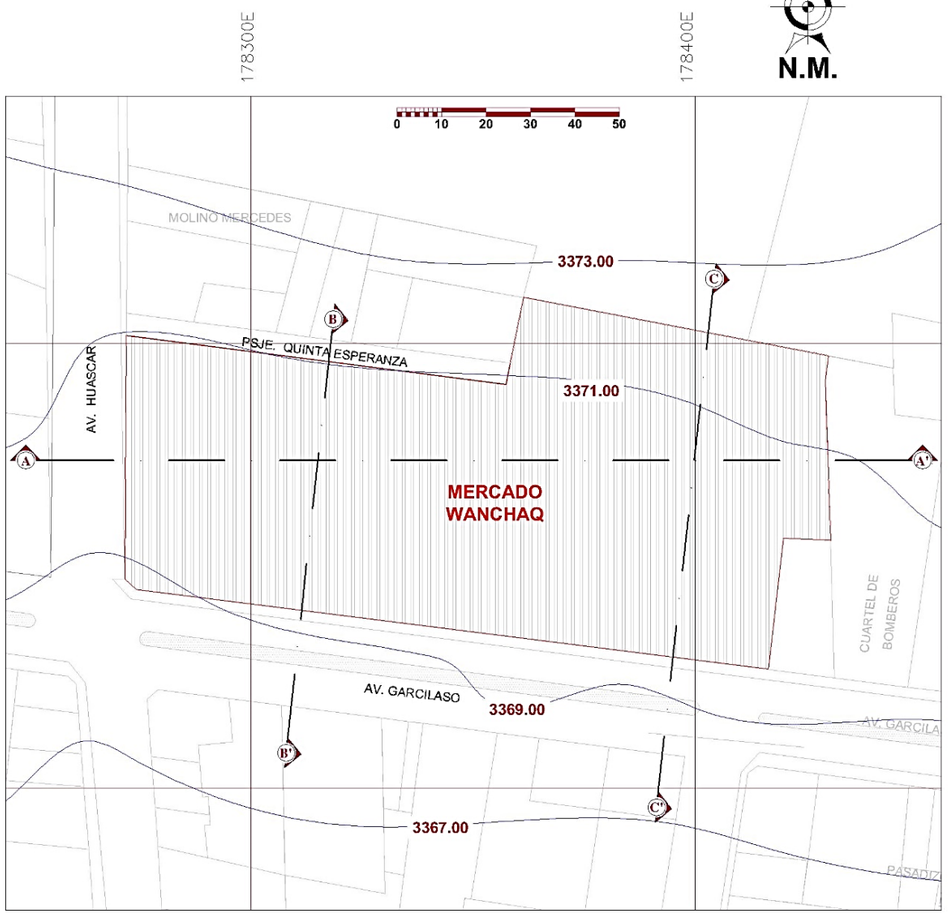
Es un terreno de topografía llana ya que posee pendientes mínimas.

En el sentido de Este a Oeste del corte B-B' tiene una pendiente de 1%, que marca una diferencia entre el punto más bajo al punto más alto de 0.50 m.



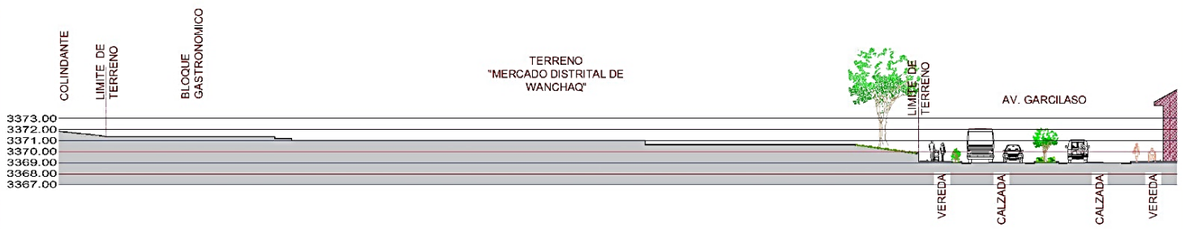
SECCION A-A'







SECCION B-B'



SECCION C-C'

ESC: 1/1250

En el sentido de Norte a Sur del corte A-A' tiene una pendiente de 0%, pero presenta una diferencia de nivel con la av. Garcilaso de 2.00 m. aprox. Y la av. Huáscar que colinda por el lado oeste presenta una pendiente de 4% que marca una diferencia entre el punto más bajo al punto más alto de 2.00 m. aprox.

3.1.4. Accesibilidad y Vías

El terreno tiene como fachada principal la av. Garcilaso, de flujo vehicular alto por ser una red vial principal, esta vía presenta un ancho de 22.00 ml. Con la dirección de tránsito en ambas direcciones: dos carriles de ida y dos de retorno. Con la presencia de un área verde en la parte central y sus respectivas veredas peatonales.

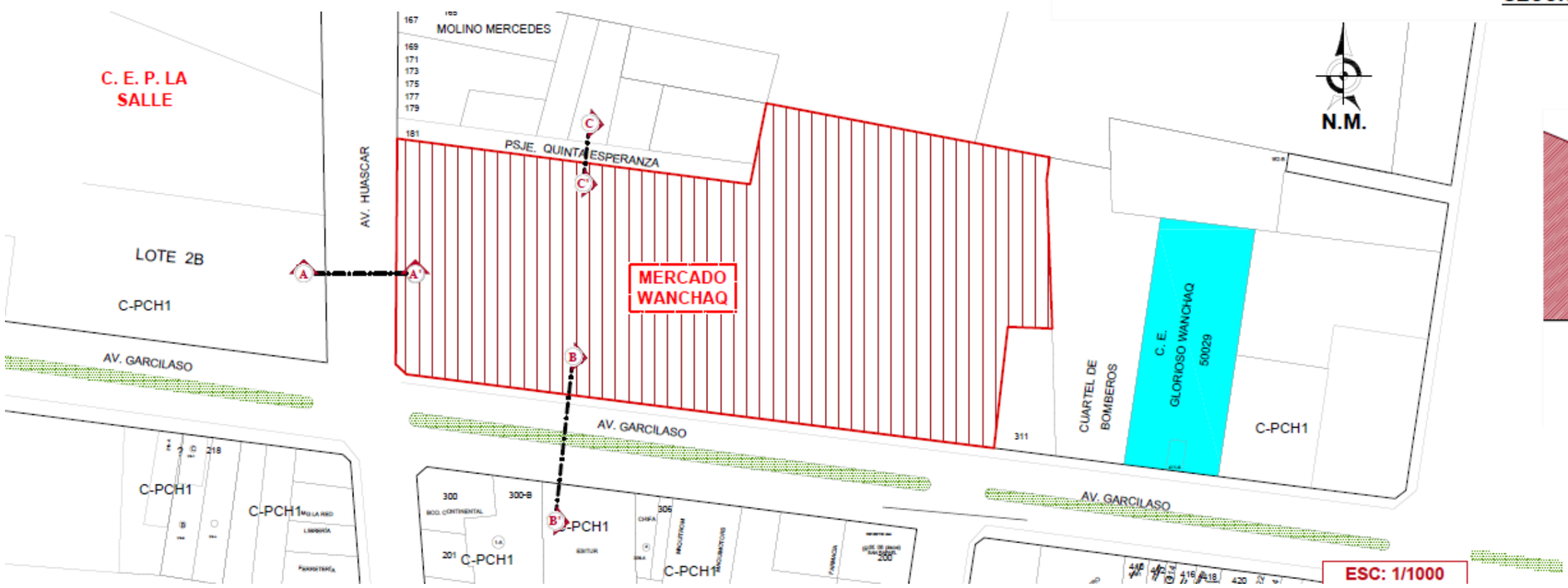
El ingreso ideal al proyecto será planteado por la av. Huáscar, por la presencia de un flujo vehicular bajo, lo que posibilita un acceso libre de congestión para el usuario y como también para la entrada y salida de productos, además esta Vía es las más amplia para poder plantear los diferentes accesos tanto vehiculares como peatonales.

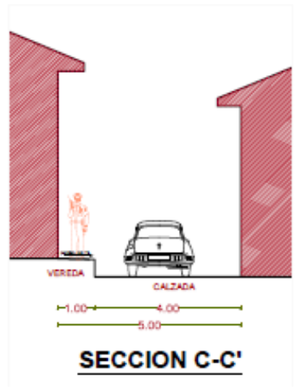


SECCION A-A'



SECCION B-B'





SECCION C-C'

3.2. Condiciones ambientales

3.2.1. Temperatura

El distrito de Wánchaq, al encontrarse dentro de la cuenca de Huatanay, se ubica en altitudes que oscilan entre los 3040 y 4850 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m), según la estación meteorológica Granja Kayra, tipo convencional-meteorológica con código 100044 este valle interandino alto se distingue por su clima frío y considerables lluvias. Durante los meses de abril a octubre, el clima se torna agradable, templado y seco. (PDC 2017-2025, MDW, pág.70).

"En la época de invierno tiene un promedio que va entre 5.0 y 20° C. la temperatura promedio es de 11.6°C, con un porcentaje de humedad que oscila entre 40 y 75% en función a la altitud y estación" (PDC 2017-2025, MDW, pág.70).

Tabla 29.

Promedio de temperatura normal para Cusco.

MES	TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES °C
ENERO	11.74
FEBRERO	11.62
MARZO	11.55
ABRIL	11.20
MAYO	11.21
JUNIO	9.11
JULIO	8.91
AGOSTO	10.04
SETIEMBRE	10.95
OCTUBRE	12.14
NOVIEMBRE	12.35
DICIEMBRE	12.21
ACUMULADA ANUAL	13.10
PROMEDIO ANUAL	11.00

Fuente: Tomado de la estación meteorológica Granja Kayra, cod. 100044, SENHAMI 2022.

Tabla 30.

Temperatura promedio.

T.prom.MAYOR	**25°C**
T.prom.MEDIA	11°C
T.prom.MENOR	5°C

3.2.2. Precipitaciones pluviales

*"*La estación lluviosa comienza en el mes de noviembre y dura hasta marzo; en los inicios de la estación, la lluvia es ligera y según avanza la estación, entre los meses de enero y marzo las lluvias se vuelven más intensas*"* (PDC 2017-2025, MDW, pág.70).

Tabla 31.

Promedio de precipitación normal para la ciudad de Cusco.

MES	PRECIPITACIÓN ACUMULADA MEDIA MENSUAL EN mm.
ENERO	170.38
FEBRERO	134.51
MARZO	119.79
ABRIL	50.05
MAYO	8.13
JUNIO	5.22
JULIO	4.44
AGOSTO	9.03
SETIEMBRE	26.03
OCTUBRE	56.70
NOVIEMBRE	87.07
DICIEMBRE	125.08
ACUMULADA ANUAL	796.45
PROMEDIO ANUAL	———

Fuente: Tomado de la estación meteorológica Granja Kayra, cod. 100044, SENHAMI 2022

Tabla 32.

Características de precipitación por meses.

MESES	CARACTERISTICAS
Diciembre a Marzo	Lluvioso-húmedo: 746 mm. De precipitación pluvial promedio
Abril a Agosto	Seco, 99.8 mm. De precipitación pluvial promedio.
Agosto a Noviembre	Intermedio, denominado de transición, características climatológicas de consumo y recarga son equilibrados.

3.2.3. Asoleamiento

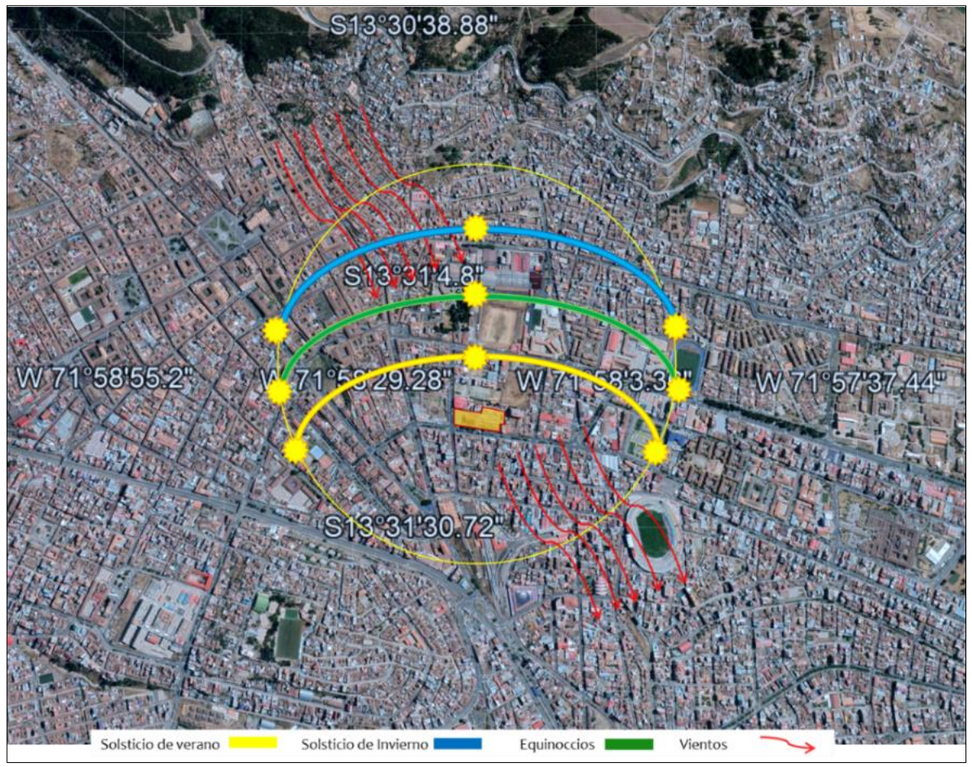
El distrito se caracteriza por tener un perfil alto andino, de clima frio y con presencia de lluvias en diferentes épocas del año, por lo que los meses de abril a octubre son precisamente templados y secos.

Por lo tanto, se debe contar con el uso de mamparas de vidrios. orientadas hacia el norte, este y oeste, para obtener más horas de sol hacia los ambientes y garantizar la perdida lenta de calor adquirido.

Otro de los puntos a considerar será la ubicación de los ambientes acorde a sus necesidades de temperatura, en caso que la orientación resultante sea desfavorable, los problemas de asoleamiento se resolverán con elementos arquitectónicos (Volados, celosías, persianas) y/o elementos naturales (vegetación).

Figura 74.

Recorrido del sol.



Fuente: Elaboración propia

3.2.4. Vientos

Este factor constituye ser uno de los menos predecibles, y se considera un componente del flujo que dispersa la energía solar a través de las zonas, y esto puede afectar al nivel de confort de la población. Los vientos en el área de estudio tienen una velocidad promedio de 15 a 25 Km/h con direcciones predominantes siguientes:

Figura 75.

Estadísticas mensuales de la velocidad del viento y direcciones para Cusco.



Nota. Adaptado de windfinder. (14 de mayo de 2021). https://es.windfinder.com/windstatistics/cuzco_aeropuerto

3.2.5. Vegetación

Los espacios naturales en el distrito de Wánchaq se sitúan en diferentes partes de la zona formar e incluso forman parte de las plazas, vías, plazoletas, parques y de los frentes de los edificios con retiros; la cantidad de metros cuadrados de áreas verdes del distrito es de 63,900 m^2, las especies ornamentales usadas son: petunias, pensamientos, gazanias, dogos chinos, alelis, bocaisapo, pelargonios, geranios, claveles, clavel chino, ojo de paloma y las especies arbustivas y árboreas usadas son: chachacomo, queuña, floripondios, molles, kantu, aliso, huaranhuay y q'olle, todas las mencionadas son especies nativas. De acuerdo con las recomendaciones del MINSA, se establece un requisito mínimo de 8 metros cuadrados por persona. Según lo indicado en el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) de Cusco para el período 2013-2023, el distrito de Wánchaq dispone de aproximadamente 2.20 metros cuadrados por habitante, lo que refleja un déficit en esta área.

Figura 76.

Especies nativas con categoría de conservación.

FAMILIA BOTÁNICA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN DS Nº 034-2004-AG DS Nº 043-2006-AG IUCN, CITES.
Bignoniaceae	*Tecoma sambucifolia*	Huaranhuay	Casi amenazada (NT)
Lamiaceae	*Salvia oppositiflora*	Ñucchu	Casi amenazada (NT)
Polemoniaceae	*Cantua buxifolia*	Kantu	Casi amenazada (NT)
Podorcapaceae	*Podocarpus glomeratus*	Intimpa	En peligro (EN)
Rosaceae	*Polylepis microphylla*	Ch'afra q'euña	En peligro (EN)
Scrophulariaceae	*Buddleja coriacea*	Ccolle	En peligro (EN)
Scrophulariaceae	*Buddleja incana*	Qhishuar	En peligro (EN)
Rosaceae	*Kageneckia lanceolata*	Lloke	Peligro crítico (CR)
Adoxacaceae	*Sambucus peruviana*	Sauco	Vulnerable (VU)
Escalloniaceae	*Escallonia resinosa*	Chachacomo	Vulnerable (VU)
Rosaceae Anacardiaceae	*Polylepis incana* *Schinus molle*	Q'euña Molle	Vulnerable (VU) Fuera de peligro
Betulaceae	*Alnus acuminata*	Aliso	Fuera de peligro
Fabaceae	*Senna birostris*	Mutuy	Fuera de peligro

Nota. Tomado del Plan Urbano del distrito de Cusco 2015-2020 (pág. 64).

Figura 77.

Áreas verdes del distrito de Wanchaq.



Nota. Elaboración propia.

3.3. Condiciones urbanas del área circundante

3.3.1. Uso de suelos

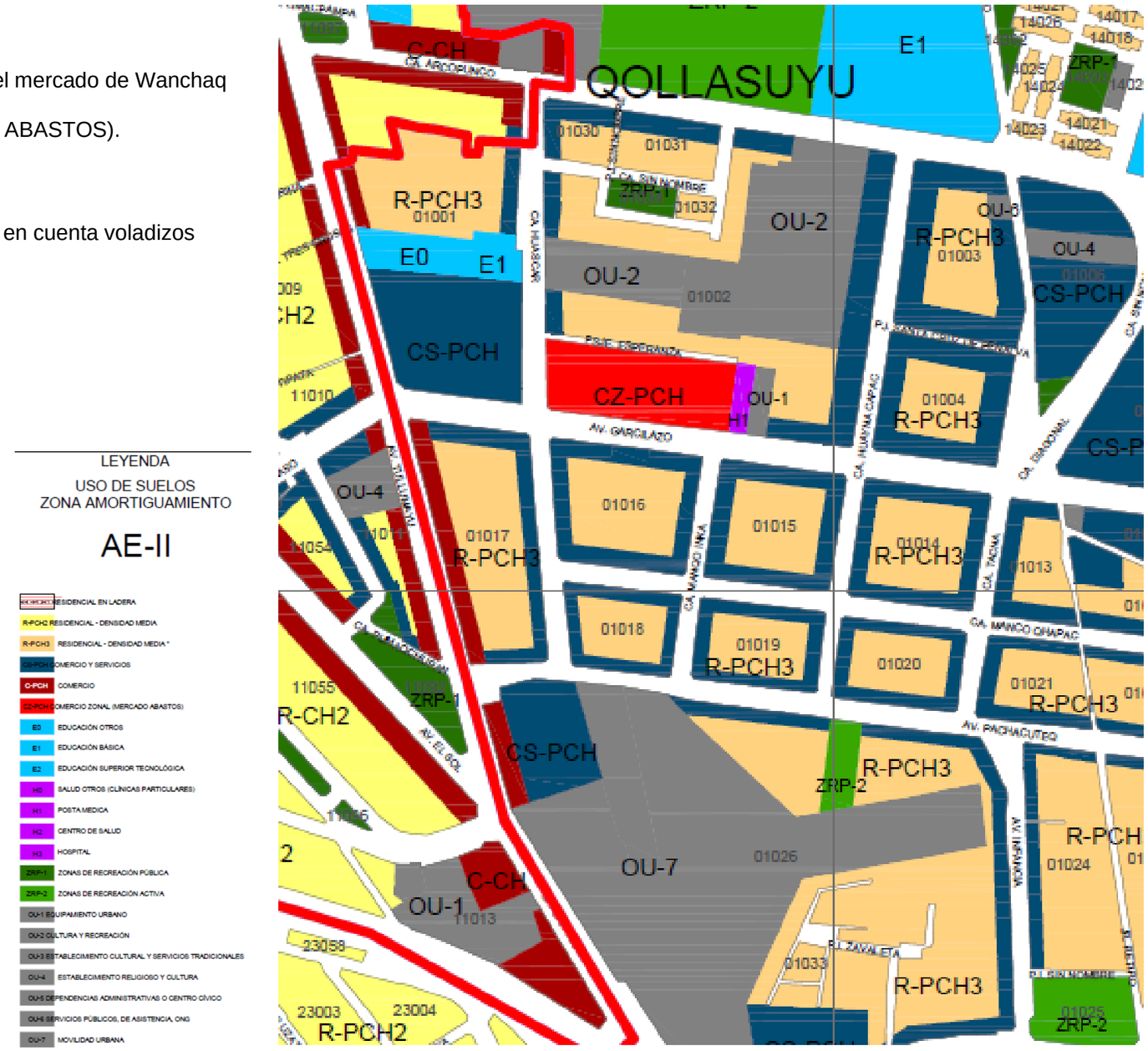
Terreno

Según el PDU 2013-2023 de la provincia del Cusco, el terreno del mercado de Wanchaq está categorizado CZ-PCH COMERCIO ZONAL (MERCADO DE ABASTOS).

- Nivel edificatorio (3.00 m. por encima de la rasante).
- Volados al exterior: las estructuras frontales podrán tomar en cuenta voladizos

Figura 78.

Uso de suelos en el Distrito de Wanchaq.



Nota. Adaptado al catastro de la M.D.W., 2021.

3.3.2. Equipamiento urbano

Educación.

En cuanto el equipamiento educativo, el distrito de Wanchaq alberga 143 instituciones educativas de las 855 de la ciudad del Cusco (16.84%). El distrito como tal cuenta con 140% más del equipamiento de educación que requiere de acuerdo a su población.

De acuerdo al Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo, se requiere disponer de una Institución básica Alternativa, no obstante, existen 6 (todas públicas).

Figura 79.

I.E. Romeritos Cusco.



*Nota. A*daptado de Google Earth.

Recreación y Deporte.

El distrito de Wánchaq alberga más del 20% de canchas múltiples, más del 30% de complejos deportivos y locales para concierto y un 50% del equipamiento en coliseos y parques infantiles de la ciudad.

Tabla 33.

Áreas de recreación pública del distrito Wánchaq.

Áreas de recreación pública	Cantidad
Plaza	1
Parque	32
Campo deportivo	1
Juegos infantiles	7
Losa deportiva	32
Áreas recreacionales	5

Fuente: adaptado del Plan de Desarrollo Urbano Cusco al 2023.

Salud.

Este es el conjunto de recursos destinados a prevenir, promover, diagnosticar, tratar y rehabilitar con el fin de preservar o recuperar la salud de los individuos. Los centros de atención varían en función de su nivel.

En la actualidad, el distrito posee 4 instalaciones de salud de las cuales dos superan las necesidades del distrito el inclusive tienen alcance metropolitano.

Tabla 34.

Establecimientos de Salud.

Nombre del establecimiento	Estado de conservación de la infraestructura
Ttio	Regular
Wánchaq	Bueno
ESSALUD	Bueno
Hospital de la Solidaridad	Bueno

Fuente: Tomado de Equipo Técnico PDC Wánchaq.

Figura 80.

Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco (ESSALUD)



Nota. Tomado de http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=medico-cusqueno-vence-a-la-covid-19-tras-estar-2-meses-en-uci-de-essalud

Figura 81.

SISOL SALUD



Nota. Elaboración propia.

Centros de abastos.

El distrito cuenta con 2 centros de abasto públicos, el de Ttio y el de Wánchaq, los dos mercados agrupan un 24.6% de los puestos de venta de todos los centros de abastos de administración pública de la ciudad (1246 puesto del total de 5768 que tiene la ciudad).

Figura 82.

Actual Mercado de Wánchaq.



Nota. Elaboración propia.

Figura 83.

Actual Mercado de Ttio.



Nota. Elaboración propia.

Otros Usos.

Dentro del equipamiento de otros usos tenemos a ambientes diseñados a actividades de usos públicos, privados o colectivos diseñados para satisfacer diversas demandas de la sociedad, tanto a nivel colectivo como individual, que se consideran fundamentales o esenciales., tales como centros cívicos, terminales, instituciones privadas, entre otros.

- **Instituciones.**

Tabla 35.

Equipamiento administrativo.

Jerarquía Urbana		Actual
Áreas metropolitanas	Palacio municipal	1
	Juzgado de Paz letrado	1
	SAT	0
Ciudad principal Mayor	SUNARP	1
	RENIEC	0
	SUNAT	0
Ciudad Mayor	Banco de la Nación	1
	SERPOST	0
	INDECI	1
Ciudad Intermedia principal	DDC	3
	ONP	1
	Caja Municipal	9
	INDECOPI	1
	COFOPRI	0

Fuente: Tomado del Plan de Desarrollo Urbano Cusco 2013 al 2023.

- **Seguridad.**

Según el análisis que se hizo, el distrito de Wánchaq cuenta con el equipamiento mínimo requerido.

Tabla 36.

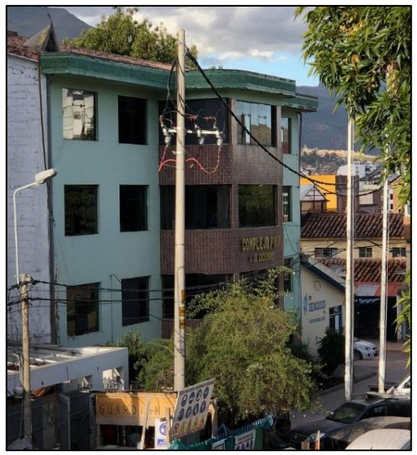
Equipamiento de seguridad.

Tipo de equipamiento	Cantidad
Seguridad de Fuerzas Policiales	5
Comisaría Policiales	2
Puesto Policial de Tránsito	1
Seguridad ciudadana	1

Fuente: Tomado del Plan de Desarrollo Urbano Cusco al 2023.

Figura 84.

Comisaría PNP Sectorial Wánchaq.



Nota. Elaboración propia.

- **Cultural**

Orientada a la transmisión y sostenimiento del conocimiento.

El distrito de Wánchaq requiere una biblioteca, un auditorio municipal y un museo, siendo este último inexistente y en déficit en el distrito.

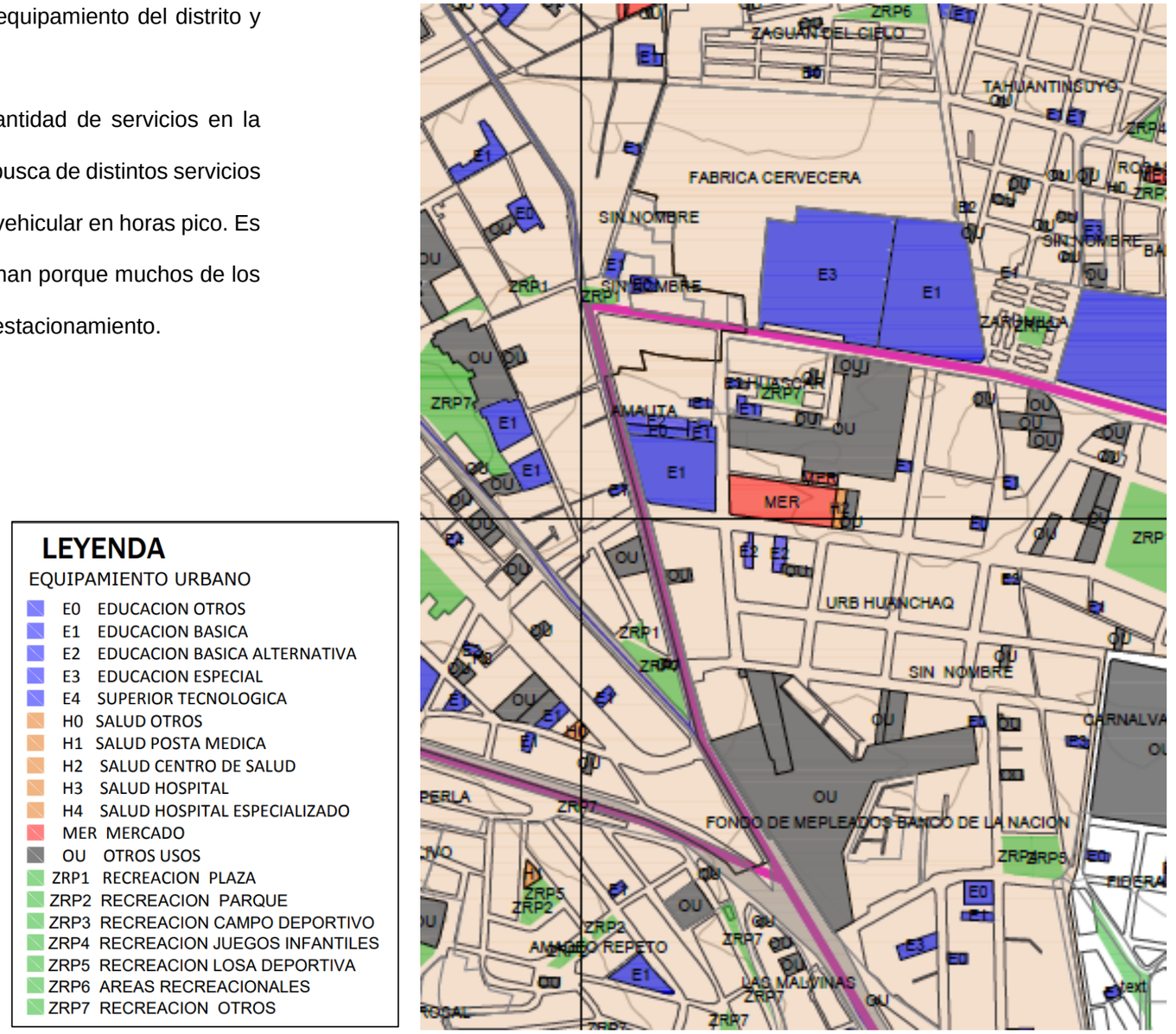
Equipamiento Urbano

Según el PDU 2013-2023 de la provincia del Cusco, el terreno del mercado de Wanchaq está categorizado MER-MERCADO, cuenta como equipamiento del distrito y de la ciudad en general.

La zona de investigación alberga una considerable cantidad de servicios en la ciudad del Cusco, atrayendo a una población considerable en busca de distintos servicios y generando conflictos, especialmente debido a la congestión vehicular en horas pico. Es importante destacar que los problemas de congestión se originan porque muchos de los servicios existentes en la ciudad carecen de instalaciones de estacionamiento.

Figura 85.

Plano de equipamiento urbano.



Nota. Adaptado al catastro de la M.D.W., 2021.

3.3.3. Infraestructura y servicios básicos

Comprende dentro de este aspecto el suministro de servicios de: Agua, Desagüe y Electrificación, condición con el que cumple adecuadamente el lote en estudio, por ubicarse en un lugar privilegiado del sector urbano de la ciudad del Cusco.

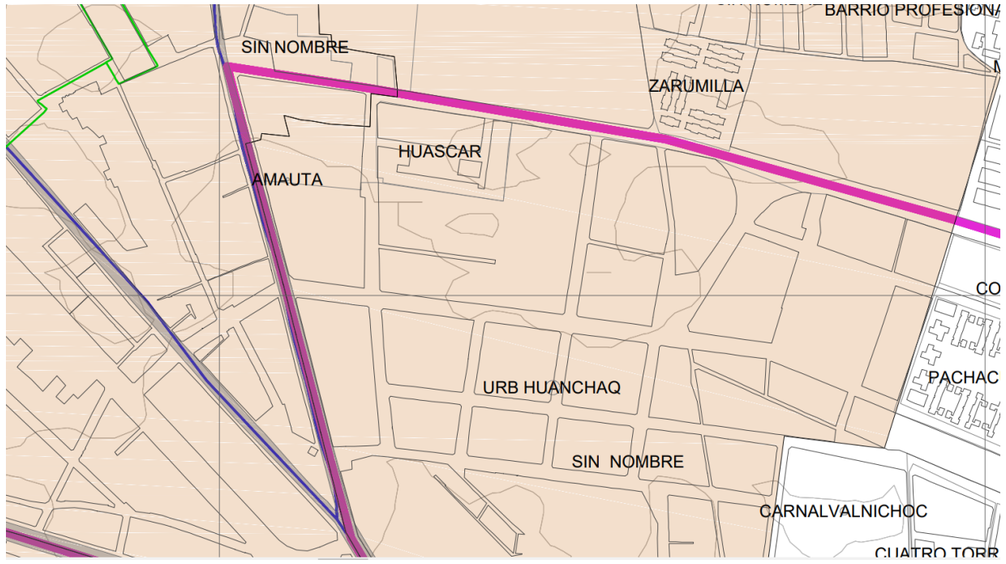
El terreno presenta servicios básicos de agua, desagüe y electricidad.

Agua.

En la actualidad el mercado de Wánchaq cuenta con servicios de agua potable de la red pública. En el proyecto se planteará tanques de almacenamiento para satisfacer la demanda de uso que esta implica.

Figura 86.

Redes de Agua.



Nota. Adaptado del plan de desarrollo urbano del cusco.

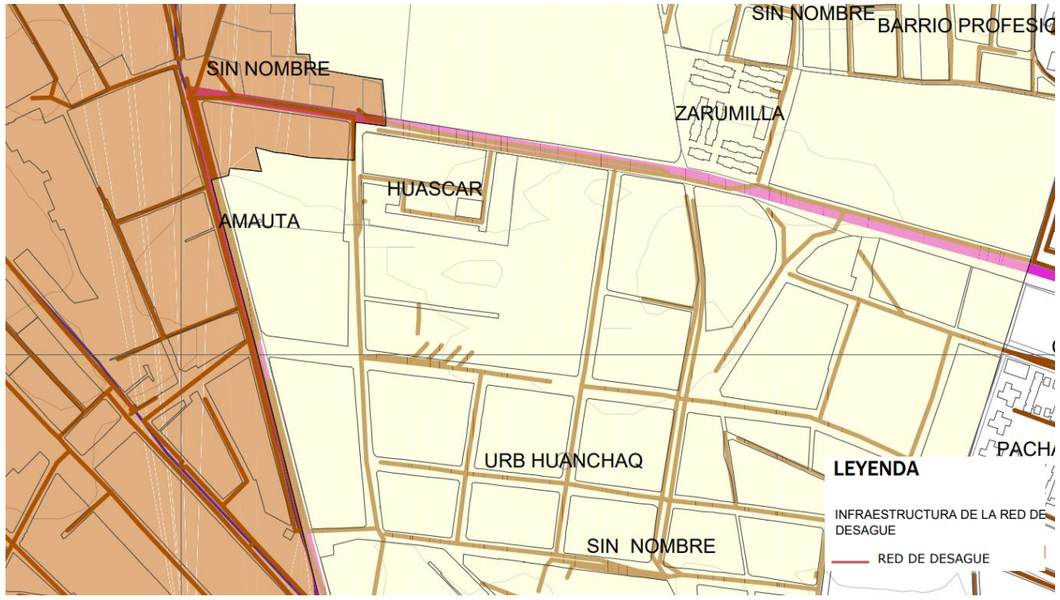
Alcantarillado.

La ubicación del lugar de desagüe se evalúa como idónea para la disposición de los residuos sólidos, ya que se sitúan en la zona más baja del terreno, permitiendo las pendientes adecuadas para su evacuación.

El mercado de Wánchaq cuenta con redes de desagüe conectada a la red pública para su posterior tratamiento y desembocado en el rio Huatanay.

Figura 87.

Redes de desagüe.



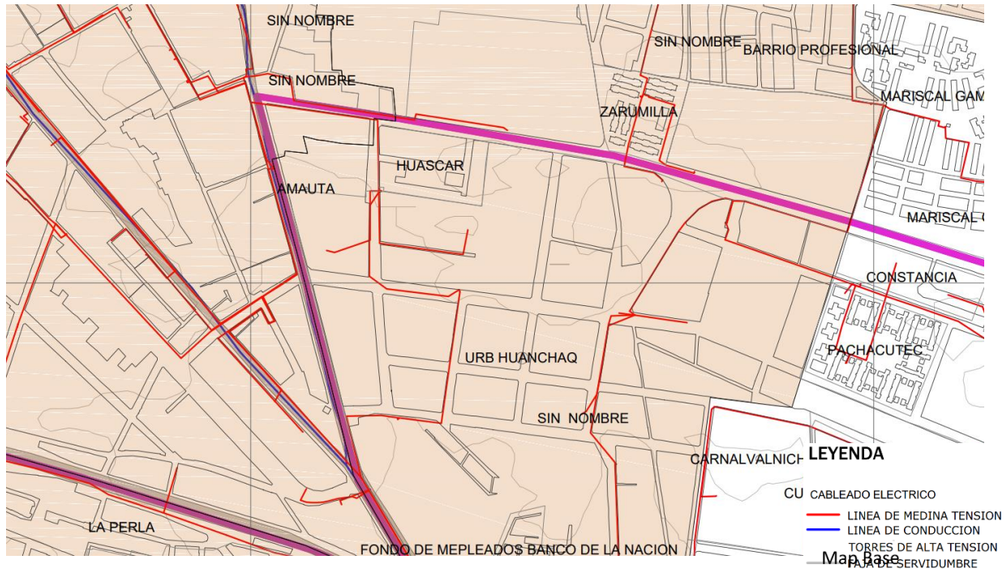
Nota. Adaptado del plan de desarrollo urbano del cusco.

Energía eléctrica.

La actual infraestructura cuenta con los accesos a la red de energía eléctrica.

Figura 88.

Redes de energía eléctrica.



Nota. Adaptado del plan de desarrollo urbano del cusco.

Telecomunicaciones.

El terreno al situarse en un sector urbano céntrico de la ciudad del cusco cuenta con todas las condiciones el suministro de telecomunicaciones.

Paisaje urbano.

El terreno está ubicado en un contexto urbano, rodeado de zonas residenciales, comerciales, financieros en su gran mayoría, con edificaciones de 2 a 7 niveles de edificación.

Por lo cual consideramos dos tipos de contextos, mediato e inmediato.

Contexto inmediato En esta zona predomina las construcciones de dos a siete niveles de edificación.

Contexto mediato: Consideramos las cadenas de montañas circundantes además de las áreas verdes de la zona.

El contexto es un factor fundamental a tener en cuenta para la toma del partido de nuestro proyecto, por el contexto urbano – arquitectónico en el que se encuentra.

Ruido.

Los ruidos se consideran contaminación sonora, ya que constituyen un elemento determinante en la calidad ambiental de la zona, y aquellos ruidos que son producidos por el parque automotor, industrias, comercio y construcción se diferencian por ser contaminación acústica urbana, que se encuentran precisamente en A. Huáscar y Av. Garcilaso, por lo tanto; se establecerá retiros de más de 3 m hacia estas fachadas.

3.3.4. Tipología de las edificaciones.

La tipología de las edificaciones se centra en mayor proporción en materiales de construcción que provienen de la misma ciudad, tanto a nivel de techos, paredes como de las urbes.

Los factores que caracterizan las tipologías de las edificaciones derivan principalmente por el clima de la localidad del Cusco, su entorno geográfico y la altitud sobre el nivel del mar, puesto que definen de forma particular cualidades para la configuración de las viviendas, por lo que lugares con un clima muy frio, predisponen volúmenes de construcción compactos, orientados a la luz solar con baños especialmente pequeños. Por otra parte, en climas más cálidos, como los de la selva se constituyen por la construcción en madera cuya infraestructura se realiza en función a la circulación del aire, y grandes vanos con malla para evitar la acumulación de insectos.

Por ende, las tipologías de las viviendas durante los años han sufrido cambios considerables, ya sea por el factor tecnológico o cultural, a nivel político como económico. La vivienda se ha venido transformando en vivienda urbana y luego de acuerdo al comportamiento familiar de la ciudad (Apuntes – Revista digital de arquitectura).

Actualmente el distrito de Wánchaq cuenta con varias tipologías de edificaciones, en su gran mayoría existe una des categorización tipológica de las edificaciones por la baja calidad arquitectónica y constructiva empleada. Pero también existen algunas tipologías de mayor influencia con el emplazamiento del proyecto del "mercado distrital de Wánchaq". Los cuales son:

- **Tipología de uso residencial.**

La Avenida Pardo o también conocida como paseo de los héroes cuenta con una tipología de edificación denominada "chalet", Años atrás las casas en gran parte eran coloniales, esto por la llegada de la legión española, posteriormente a causa del terremoto de 1950, estas colapsaron y sobre esos cimientos se construyeron casas más modernas, con las tecnologías constructivas de la época republicana.

Figura 89.

Av. Pardo 1943



Nota. Adaptado de *Tudor (Antonio Mendoza).*

Figura 90.

Av. Pardo 2021.



- **Tipología de uso comercial.**

Edificio de correo y telégrafos.

"Esta edificación fue construida por el consorcio nacional s.a. en el año 1973 y fue inaugurada el 24 de junio del mismo año". (Libro "Cusco y la Arquitectura del Fin del Milenio" de Hugo Álvarez Trujillo).

Esta obra es propia de la época republicana en la que se emplea el acero y el concreto armado para su construcción. a su vez presenta el empleo de vidrio doble incoloro transparente como muro cortina, elemento constructivo que fue utilizado por primera vez, en el cusco. En la cubierta se hizo un encasetonado para que sea más liviano el peso de la losa y ganar altura. esta obra además de representar una época cuenta con un criterio arquitectónico de acondicionamiento ambiental por el empleo del alero, persianas verticales de aluminio y el aislamiento acústico y termino proporcionado por el muro cortina.

Figura 91.

Edificio de Correo- Cusco



- **Tipología de culto.**

Otra de las tipologías arraigadas al contexto inmediato a la del Proyecto son las edificaciones de carácter religioso, los cuales cuentan con un valor histórico y cultural para la ciudad del cusco por su proceso de perpetuidad a lo largo del tiempo y de las diferentes épocas desde su construcción.

Figura 92.

Iglesia y Convento de Santo Domingo – Coricancha.



Nota. Adaptado del boleto Machu Picchu (mayo 2021)

https://www.boletomachupicchu.com/coricancha-iglesia-santo-domingo/

- **Tipología de uso financiero.**

Otra de las tipologías predominantes de este sector son las edificaciones de cajas, cooperativas, bancos, los cuales presentan una arquitectura más contemporánea con el empleo de materiales como; el concreto armado, acero, muro cortina, cerámica en

revestimiento de fachadas, lo que les da un contraste yuxtapuesto a las edificaciones del centro urbano del Cusco.

Figura 93.

Edificio de Caja Arequipa.



Fuente: Elaboración propia

Figura 94. *Visuales del exterior del Mercado.*



NORTE: Colinda con el Psje. Quinta Esperanza y con edificaciones de 2 a 4 pisos de carácter residencial y comercial, por otra parte, en este punto existe una infraestructura contemporánea que es parte del mercado de Wánchaq el cual será integrado al proyecto, tanto al partido arquitectónico, formal, funcional y como también el acondicionamiento ambiental requeridos.





OSTE: Colinda con la av. Huáscar.

Esta fachada presenta grandes potenciales, ya que posee un perfil urbano continuo, con viviendas de dos a cinco pisos, este perfil nos refleja una vista del centro histórico del Cusco en la cual se aprecia la combinación de viviendas propias de la época colonial, republicana y viviendas contemporáneas ya que este sector es el área de transición de la época colonial a la época contemporánea de la ciudad, sin embargo, el terreno consta de un frontis de 54.70ml



ESTE: Colinda con edificación de 2 a 5 niveles de construcción.

este sector presenta una imagen visual de lo contemporáneo de la ciudad del cusco, siendo una barrera visual, de iluminación y asoleamiento para el proyecto por las construcciones adyacentes, por lo tanto, nos obliga a plantear un desplazamiento volumétrico parcial para lograr los fines requeridos.



SUR: Colindante con la av. Garcilaso.

Este sector de la ciudad presenta una imagen visual de edificaciones contemporáneas y republicanas de 3 a 8 niveles de edificación.

Por las potencialidades financieras de este este sector, se pretende establecer una parte de la infraestructura para este fin y por la gran cantidad del parque automotor y la carencia de estacionamientos brindar las facilidades para este tipo de servicio, por las condiciones de contaminación acústica se solucionará proponiendo un gran retiro con un tratamiento de áreas verdes con especies arbóreas.

3.4. Estudio urbano inmediato

3.4.1. Tejido Urbano

El entorno urbano que rodea el terreno del mercado de Wanchaq exhibe una falta de orden definido. Al comparar los espacios ocupados y desocupados, se aprecia cierta irregularidad. No obstante, identificamos una cierta regularidad hacia el sur-este, en las formas que componen el conjunto habitacional Amauta y las viviendas colindantes.

Además, al encontrarse el proyecto en el Área de Estudio de Intervención Integral (AE-II), se puede tomar como referencia la distribución de espacios ocupados y desocupados que caracterizan los patios típicos del centro histórico de Cusco.

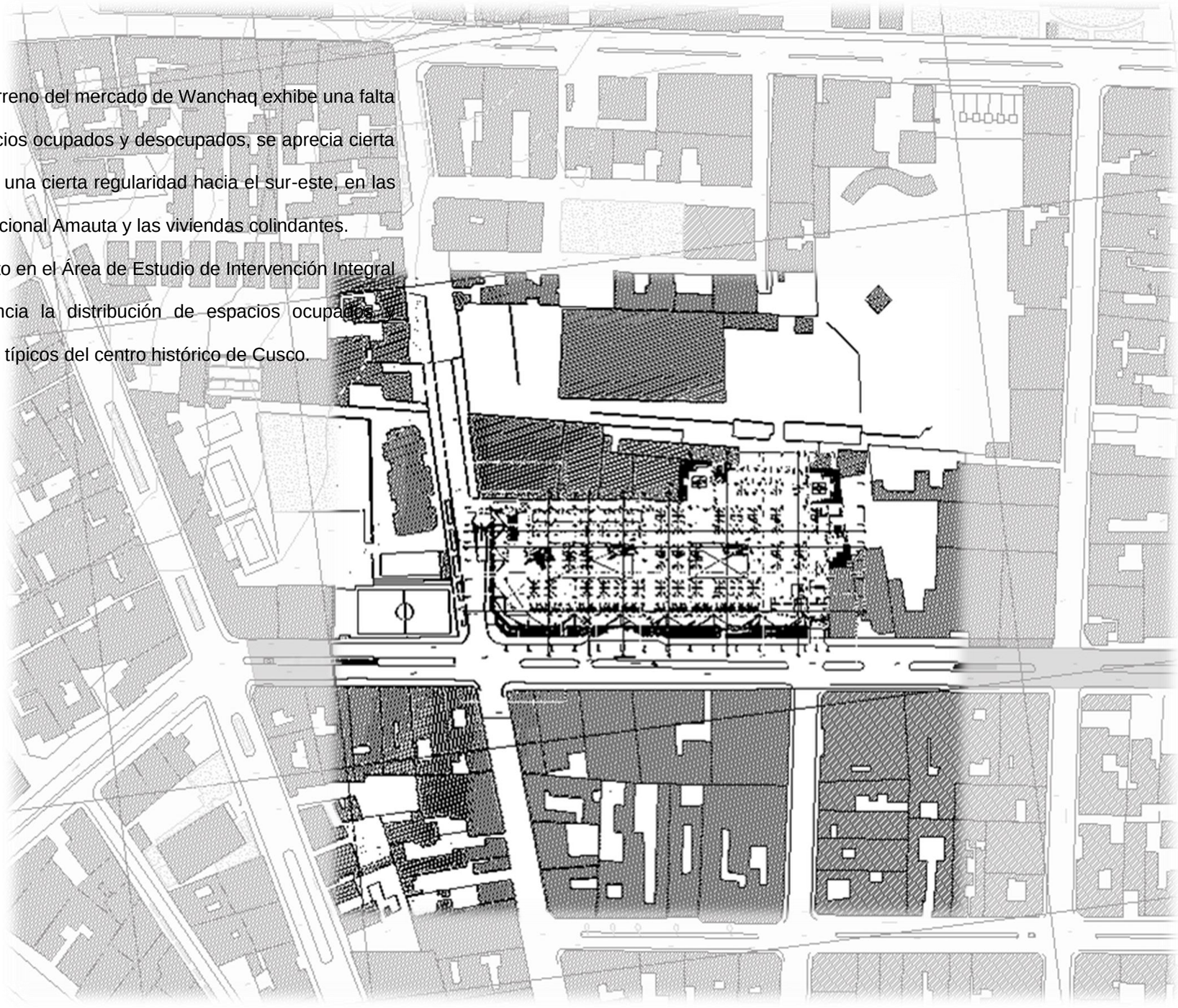


Figura 95.

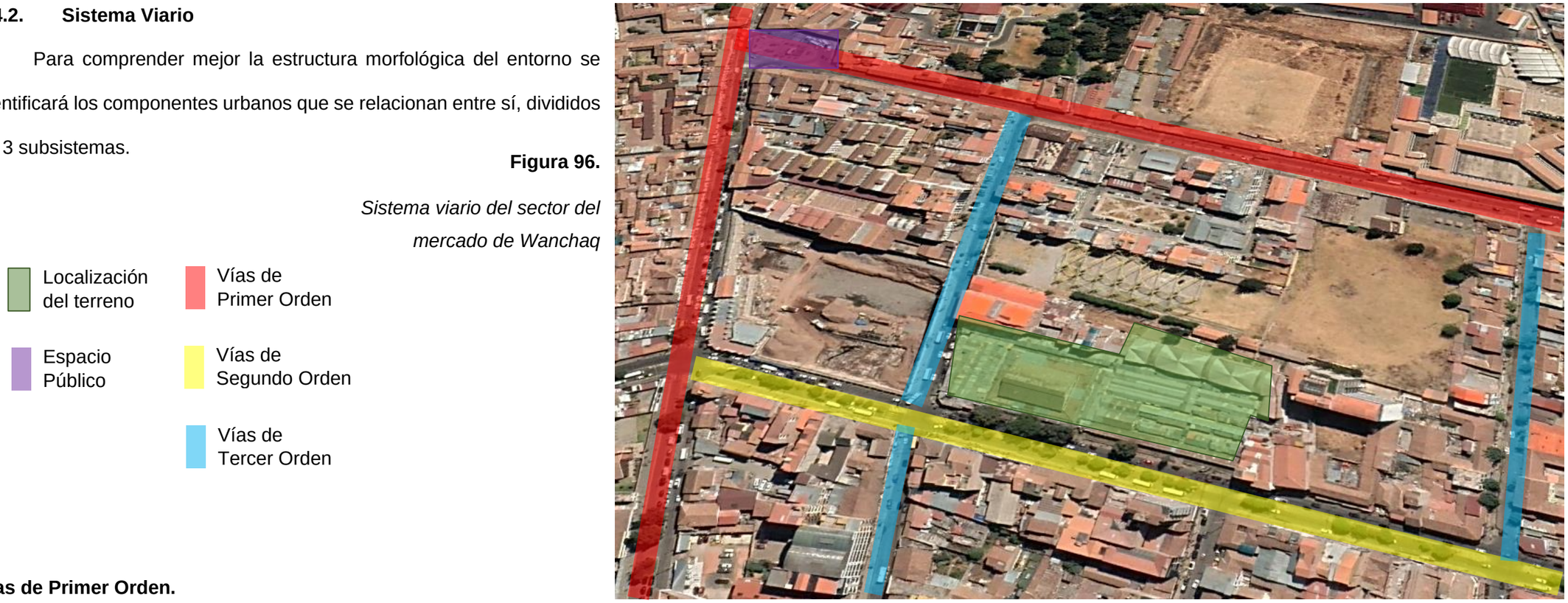
Entorno urbano que rodea el terreno del mercado de Wanchaq

3.4.2. Sistema Viario

Para comprender mejor la estructura morfológica del entorno se identificará los componentes urbanos que se relacionan entre sí, divididos en 3 subsistemas.

Figura 96.

Sistema viario del sector del mercado de Wanchaq



Vías de Primer Orden.

En la actualidad, el distrito de Wánchaq comprende en su jurisdicción un total de 13.14 km. de vías principales, lo que representa el 27.22% del conjunto total de las arterias viales fundamentales en la ciudad del Cusco, según lo estipulado por el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) de Cusco para el período 2013-2023.

Las vías de primer Orden más importantes dentro del distrito de Wánchaq son: Av. De la Cultura, Vía Expresa- Av.28 de Julio, Av. Velasco Astete, Av. Tullumayo- Alameda Pachacútec, Jr. Hermanos ayar- Av. Hipólito Unanue- Jr. Espinar- Jr. Los Sauces- jr. Unión- Calle Korikancha- Av. Daniel Frisancho, Av. Diagonal- Av. Huamantiana- Av. República de Brasil Calle República del Perú.

Figura 97.

Av. De la Cultura. Considerada como vía de primer orden.



Vías de Segundo Orden

Estas vías comunican las vías arteriales con las vías locales.

El distrito de Wánchaq alberga una significativa extensión de vías de segundo nivel, sumando 18.76 kilómetros, lo que representa el 38.86% de las vías colectoras en la totalidad de la red vial de la ciudad del Cusco, según las disposiciones del Plan de Desarrollo Urbano (PDU) para el periodo 2013-2023.

Las vías de segundo Orden que presenta el distrito de Wánchaq son:

- Av. Tupac Amaru, Av. Huayruropata - Manco Cápac, Av. Garcilaso, Av. Jorge Chávez.

Figura 98.

Av. Garcilaso considerada como vía de segundo orden.



Fuente: Elaboración propia

Vías de Tercer Orden.

Estas vías dan directo a las propiedades y se conectan con las calles colectoras, su función principal consiste en facilitar el acceso a las propiedades y lotes. El distrito de Wánchaq presenta 48.27 Km. de vías de tercer orden en su territorio, que equivale al 33.91% de vías colectoras del total de la ciudad del Cusco, según el PDU Cusco 2013-2023.

3.4.3. Subsistema Parcelario y Espacios Libres

El sistema de división se desarrolla en manzanas de formas regulares, subdivididos en lotes pequeños que tienen la tipología de casa patio construidos casi en su totalidad. Los espacios libres en la zona son mínimos, reduciéndose a avenidas amplias y bermas.



Figura 99.

Sistema de división de manzanas circundantes al mercado de Wanchaq.

Fuente: Elaboración propia

Subsistema edilicio

Las proporciones de las masas construidas son distintas, variando desde edificaciones de un solo nivel hasta los 7 niveles, evidenciándolo a lo largo de las avenidas, esto es resultado de las normativas que se rigen en la ciudad del Cusco como son El Plan Maestro y el PDU del Distrito de Wanchaq.

3.4.4. Textura urbana

En el entorno inmediato se puede apreciar la predominancia de colores blancos, blanco humo, colores cálidos como naranjas y amarillos y colores fríos como verdes y azules. La predominancia de material en la zona es concreto y ladrillo.

Figura 100. Exterior MDW.

Nota. Elaboración propia, 2021.





Figura 101. Áreas circundantes al MDW.

Nota. Elaboración propia, 2021.

A nivel de pavimento, se aprecia la predominancia del gris propia de las pistas y aceras contrastadas con el verde del pasto de las jardineras que se extiende a lo largo de la av. Garcilaso.

Figura 102. Exterior MDW.

Nota. Elaboración propia, 2021.



A nivel de los techos, el color rojizo propio de las tejas es predominante, así mismo se aprecia el color gris de las azoteas y calaminas en algunos sectores cercanos al terreno.





Figura 103. Juego de colores en las cubiertas.

Nota. Elaboración propia, 2021.

3.4.5. Imagen Urbana

Para este análisis describimos los elementos más representativos encontrados en el entorno inmediato.

La imagen urbana está claramente marcada por la articulación que ofrece la Av. De la cultura la cual llega a la plazoleta de Limacpampa, nodo principal cercano al mercado de Wanchaq.

Figura 104. Plaza de Limacpampa- Cusco



Nota. Elaboración propia, 2021.

Una gran cantidad de espacios urbanos en el distrito de Wanchaq están en condiciones deficientes por diferentes factores económicos que influyen en la calidad de la infraestructura entorno a los espacios, como también ambiental y paisajística, lo cual trae como consecuencia del desgaste de su imagen urbana, reduciendo valores paisajísticos, arquitectónicos y sociales.

3.4.6. Perfil Urbano

Figura 105. Perfil urbano circundante al MDW.



Nota. Elaboración propia, 2021.

Se aprecia que la zona tiene un perfil realtivamente irregular, las alturas de las edificaciones tienen alturas y configuraciones diferentes e independientes, además otros elementos como cables eléctricos y excesiva publicidad agravan la imagen urbana.

3.4.7. Potencialidades del lugar en relación al terreno.

La ubicación del terreno al pertenecer al área de amortiguamiento del centro histórico del cusco, a su vez posee una excelente accesibilidad tanto vehicular como peatonal, por su cercanía a vías de mayor jerarquía.

Equipamiento urbano; la gran cantidad de equipamiento urbano de otros usos hace que el proyecto tenga una mayor demanda por ser de complemento y de relación a las demás actividades del sector.

La topografía del terreno tiene de 0 – 4% de pendiente, las características principales son: asoleamiento óptimo, amplia visibilidad.

El terreno se ubica en la Región Sur, a altitudes que oscilan entre 3,500 y 4,000–4,100 metros sobre el nivel del mar. El clima en esta zona es de tipo templado frío, con una temperatura promedio anual de 16.5°C. Se caracteriza por ser seco de mayo a octubre, mientras que las precipitaciones ocurren desde octubre hasta abril. Además, es posible que se presenten heladas en los meses de junio, julio y agosto.

La radiación solar favorece al terreno por tener una orientación adecuada de este a oeste, o que garantiza la incidencia del sol por el norte en gran parte de su trayecto.

Los vientos que predominan provienen de las direcciones NOR-OESTE.

Para que el diseño del establecimiento comercial se identifique con los habitantes, la solución arquitectónica debe considerar los patrones existentes en el lugar (trama urbana, materialidad, edificaciones colindantes).

La orientación del terreno está a 82° 50´ con respecto al norte magnético.

Las visuales del terreno hacia el contexto, son ideales en dos frontis de oeste y sur.

Se identificaron 3 lados de acceso hacia el terreno, donde se encontraron 2 lados ideales, los cuales son av. Huáscar y Av. Garcilaso los cuales servirán de accesos principales y secundarios y de servicios.

Con respecto al clima se tomará en cuenta las estrategias de diseño planteadas en cada ítem:

Temperatura: Se usará sistemas de ganancia de calor directa e indirecta.

Viento: Se empleará elementos naturales como arbustos, y elementos artificiales como muros y otros, aprovechar potencialmente estos elementos, siempre tomando en cuenta la dirección del viento.

Precipitaciones: Por ubicarnos en una zona lluviosa, será necesario prever la evacuación adecuada de las aguas pluviales en las cubiertas externas, esto indica la necesidad de prever el diseño de canales.

Asoleamiento e iluminación: Se empleará dispositivos de control solar ya sea para el asoleamiento e iluminación, siempre tomando en cuenta la orientación del edificio con respecto a la trayectoria de sol.

Suelo: Según la capacidad portante del suelo del terreno, si es posible realizar edificaciones, el terreno no presenta áreas sujetas a un escurrimiento directo debido a agua superficial, inundación o erosión.

Vegetación: Se empleará flores y arbustos ya sea para evadir las corrientes de vientos o ruidos, como protección visual, delimitadora de espacios, generadora de sombras y condicionando favorablemente zonas de microclimas.

3.5. Parámetros Urbanos

Según el certificado de parámetros urbanísticos (anexo 01) y edificatorios emitido por la Municipalidad Distrital de Wanchaq el 27 de junio del 2023 nos indica lo siguiente:

- Área de estructuración Urbana: SPP-4 perteneciente AE-II
- Zonificación: CZ-PCH
- Área mínima de lote normativo: 250 m2
- Frente mínimo: 10 m.
- Usos permisibles y Compatibles: Comercio
- Coeficiente de edificación: 4.2
- Densidad Neta: 2300 hab./ha.
- Porcentaje de área libre: 30% si es vivienda
- Altura edificatoria permisible: MAXIMA: 21.50 m. MINIMA: -----

- Sección de vía:
  - Av.Garcilaso: 22.00 m. VEREDA: 3.00 m./ 2.90 m.
  - Av. Huascar: 18.50 m. VEREDA: 2.80 m./ 2.75 m.
- Calzada:
  - Av.Garcilaso: 6.50 m. /6.50 m. A. VERDE: 0.90 m./ 2.20 m.
  - Av. Huascar: 10.40 m.

- Sección de vía:
  - Av.Garcilaso: 22.00 m. VEREDA: 3.00 m./ 2.90 m.
  - Av. Huascar: 18.50 m. VEREDA: 2.80 m./ 2.75 m.
- Calzada:
  - Av.Garcilaso: 6.50 m. /6.50 m. A. VERDE: 0.90 m./ 2.20 m.
  - Av. Huascar: 10.40 m.
- Indice de espacios para estacionamientos: 1 por cada 120 m. construidos.
- Volado máximo permitido: 0.50 m. a partir de 3m de altura de acuerdo al artículo 225°, ítem 225.3 del reglamento del Plan Maestro del Centro Histórico 2018-2028.

3.6. Conclusiones

El terreno está ubicado en una zona altamente dinámica desde el punto de vista urbano, donde se observa un intenso tráfico vehicular y peatonal, además de un desarrollo significativo de actividades económicas y empresariales importantes. Estos factores deben ser considerados durante la ejecución del proyecto.

CAPÍTULO IV

REALIDAD CONCRETA DEL MERCADO

4.1. Análisis de la situación actual del mercado.

El mercado de Wánchaq está situado en la intersección de las avenidas av. Garcilaso y la av. Huáscar del distrito de Wánchaq. Estas vías son de gran importancia y de gran afluencia de vehículos por ser de primer y segundo orden respectivamente. A su vez por la gran diversidad de establecimientos comerciales que contiene a lo largo de su recorrido.

El mercado de Wánchaq fue concebido en el año de 1956 desde el cual al día de hoy la población ha desarrollado un crecimiento considerable de sus habitantes y la infraestructura antes construida a sufrido diversidad de transformaciones o adecuación de sus instalaciones para satisfacer la demanda de la población a lo largo de estos años, los cuales actualmente son insuficientes, por esta razón actualmente el mercado no cuenta con una adecuada zonificación y organización de sus puestos de venta los cuales se encuentran dispersos en todo el conjunto, otra de las problemáticas es la dimensión de los pasillos de circulación los cuales se encuentran muy estrechos en su gran parte y las dimensiones de los puestos de venta al ser muy pequeños obligan al comerciante a hacer uso del área de circulación para el expendio de sus productos.

Otra de las problemáticas a consecuencia de estas adecuaciones son la precariedad de las instalaciones eléctricas y sanitarias, los cuales al ser componentes fundamentales para el funcionamiento del mercado tuvieron que ser adaptados sin ningún criterio técnico en el marco del RNE.

Además de estos problemas se tiene la mala manipulación y conservación de los alimentos, siendo un peligro latente para la salud de los usuarios y la preferencia por otros establecimientos, a ello se suma la falta de un control en el abastecimiento de los productos los cuales se desarrollan expuestos en su recorrido.

El mercado de Wánchaq cuenta actualmente con más de 70 años de servicio a la población, razón por la cual presenta un sin número de deficiencias tanto en su infraestructura como en sus instalaciones los cuales ya no cumplen en gran parte de sus establecimientos con las condiciones espaciales necesarias para su funcionamiento y para la satisfacción de la demanda de la población.

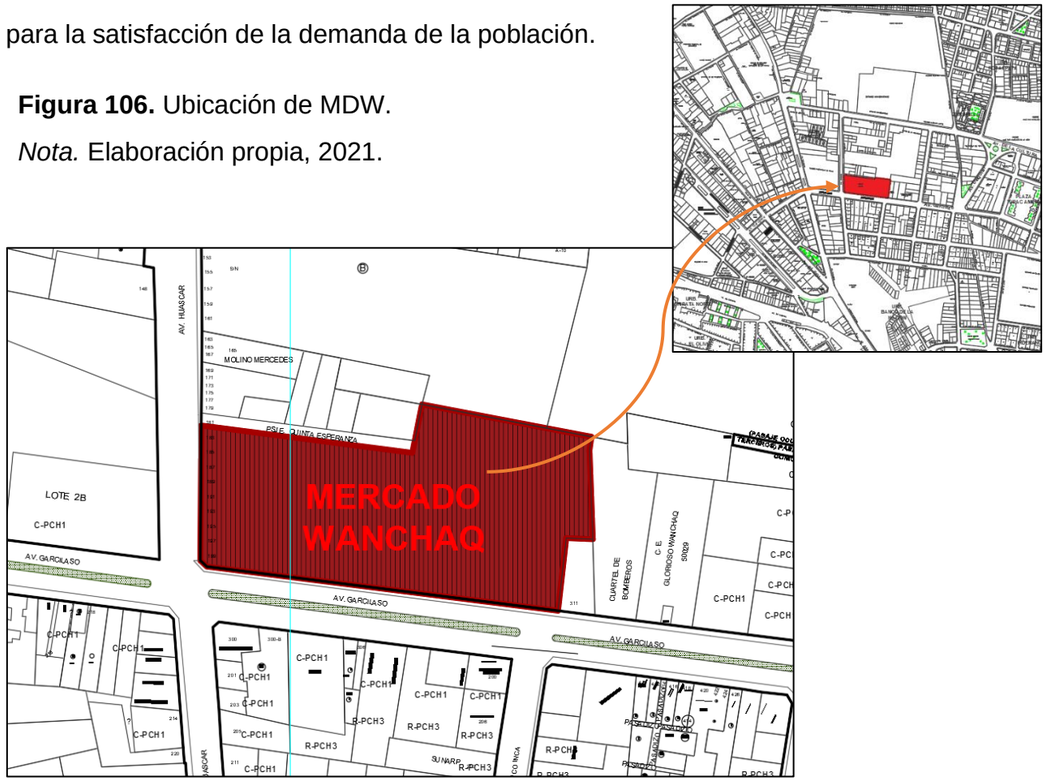


Figura 106. Ubicación de MDW.

Nota. Elaboración propia, 2021.

CONCLUSION: El actual “MERCADO DE WANCHAQ”, se encuentra en un estado de deterioro en su infraestructura debido al paso del tiempo por lo que no cuenta con las condiciones de salubridad, seguridad y los ambientes adecuados para la comercialización y venta de los productos. El sistema de expendio de artículos o manipuleo de alimentos es deficitario, sin contar con un sistema de abastecimiento de carga y descarga de productos.

4.1.1. Radio de influencia.

El mercado de Wanchaq cuenta con dos radios de influencia por las condiciones y ubicación que este establecimiento cuenta. Los cuales describiremos a continuación.

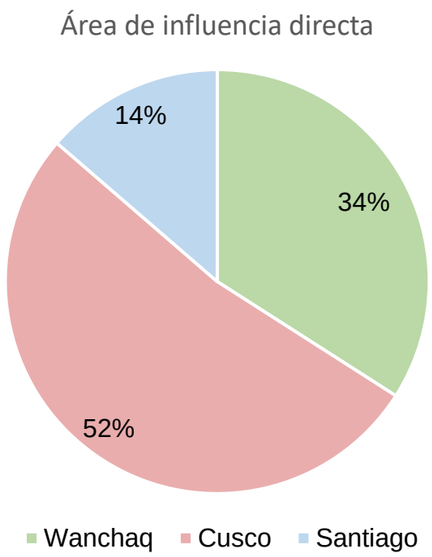
4.1.1.1. Radio de influencia directa.

La influencia directa para este caso está determinada según al promedio de tiempo que realiza una persona caminando para llegar al establecimiento del mercado de Wánchaq el cual es de 15 minutos a una velocidad de 5.94 km/h, lo que determina una distancia de 900 ml.

El área de influencia directa como se aprecia en la figura no abarca en su mayoría el distrito de Wanchaq sino llega a otros distritos como es Cusco, Santiago.

Figura 107.

Porcentaje del área de influencia del mercado de Wanchaq.



Nota. Elaboración propia, 2021.

Tabla 37.

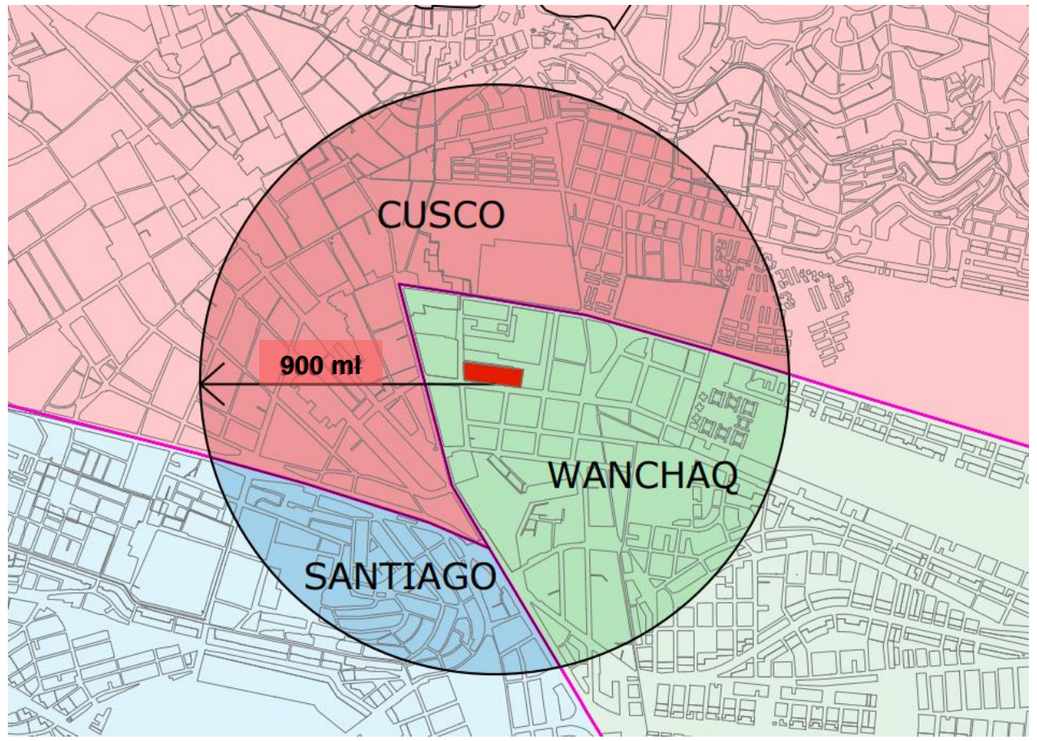
Radio de influencia directa del mercado de Wanchaq

Distrito	**Área de influencia directa**	**Área total de influencia directa**
Wanchaq	866257.2466 m²	2 543 400 m²
Cusco	1330061.219 m²	
Santiago	347534.1288 m²	

Nota. Elaboración propia, 2021.

Figura 108.

Radio de influencia directa del mercado de Wánchaq



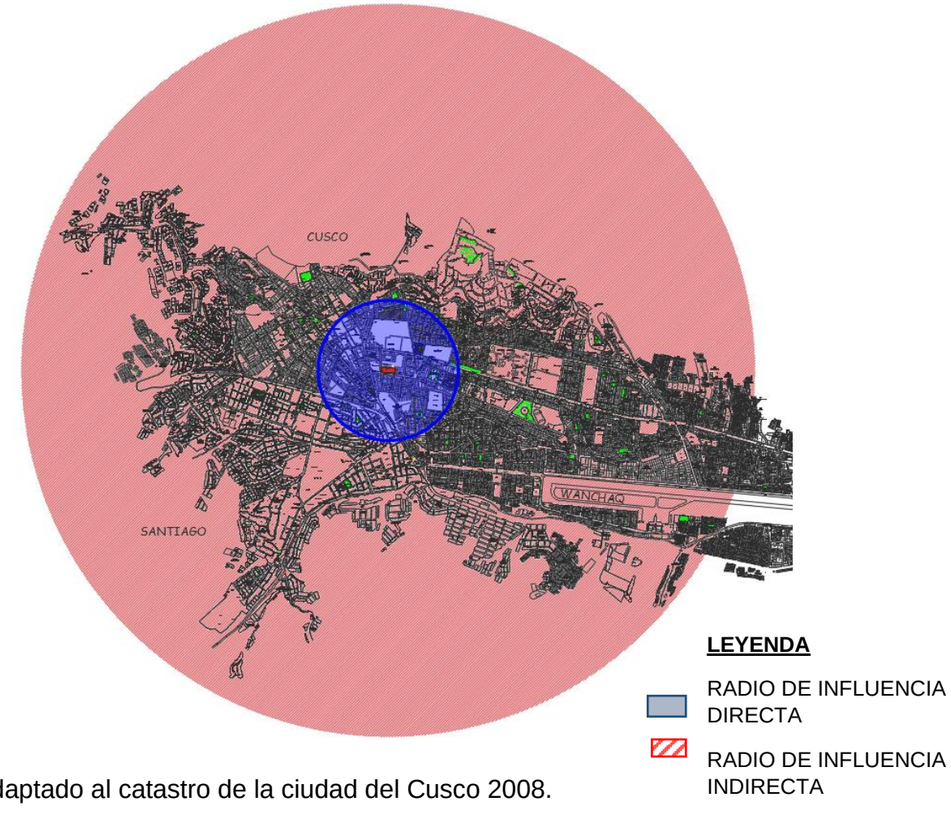
Nota. Elaboración propia, 2021.

Tal como se aprecia en la figura 108, el área de influencia directa es mayor en el distrito de Cusco con el 52%, esto por la cercanía que tiene el mercado al centro histórico, en segundo lugar, la influencia directa es con el distrito de Wanchaq con el 34% y por último vemos que abastece al distrito de Santiago teniendo una influencia directa con este distrito del 14%.

4.1.1.2. Radio de influencia indirecta.

El radio de influencia indirecta está determinado por la población de distritos aledaños los cuales realizan el uso de otros mecanismos de transporte para llegar al establecimiento.

Figura 109.



Nota. Adaptado al catastro de la ciudad del Cusco 2008.

4.2. Condiciones actuales de funcionamiento.

4.2.1. Áreas de ocupación actual del mercado.

El actual mercado de Wánchaq cuenta dos zonas las cuales estuvieron desde su última remodelación, el módulo central y su expansión. Dentro del mercado encontramos una zonificación precaria, la cual no cuenta con un orden, así mismo, en el área interna, vemos como se mezclan las áreas húmedas semi húmedas. El mercado no cuenta con una zona de parqueo para la zona de carga y descarga de los productos hacienda uso de las vías principales (Av. Huáscar y Av. Garcilaso) que se encuentran a sus alrededores, interrumpiendo el paso de los peatones y creando desorden y tráfico.

Con respecto al interior del mercado, se encuentran deficiencias en los pasillos de circulación, siendo estos muy estrechos y ocupados por algunos puestos de venta dando como resultado una congestión de personas.

El mercado de Wanchaq cuenta con 3 entradas por la Av. Huáscar y 5 por la Av. Garcilaso, cada entrada sirve al público, pero también es utilizada para la descarga de productos, interrumpiendo así con el paso de los peatones y creando tráfico en las avenidas.

Figura 110. Exterior del MDW.

.



Nota. Mercado de Wánchaq en colindancia con la Av. Huáscar la cual es usada como zona de descarga.

Figura 111.



Nota. Infraestructura inicial del mercado de Wánchaq en estado precario, actualmente sección de venta de carnes.

Figura 113.

Áreas de ocupación del actual Mercado de Wánchaq



Figura 112.



Nota. Mercado de Wánchaq en colindancia con la Av. Garcilaso.

4.2.2. Zonas de venta actual del mercado.

El mercado de Wanchaq no cuenta con una zonificación clara y ordenada, Podemos apreciar que en el bloque central del Mercado se encuentran zonas como húmedas y semi húmedas, en la zona de expansión se encuentran zonas como húmedas, semi húmedas y productos diversos. En conclusión, el mercado cuenta con puestos los cuales están distribuidos de manera desordenada.

Figura 115. Interior del MDW.



Figura 114.

Plano actual del mercado de Wánchaq



4.2.3. Puestos por tipo de actividad de venta.

A continuación, se detalla en el plano la organización actual de los puestos del mercado, cabe resaltar que, si bien debería de haber un orden en la organización de los puestos, estos no se cumplen ya que encontramos que varios puestos no coinciden con la zonificación dada por la administración del mercado.

Figura 116.

Plano por tipo de venta actual del mercado de Wánchaq.

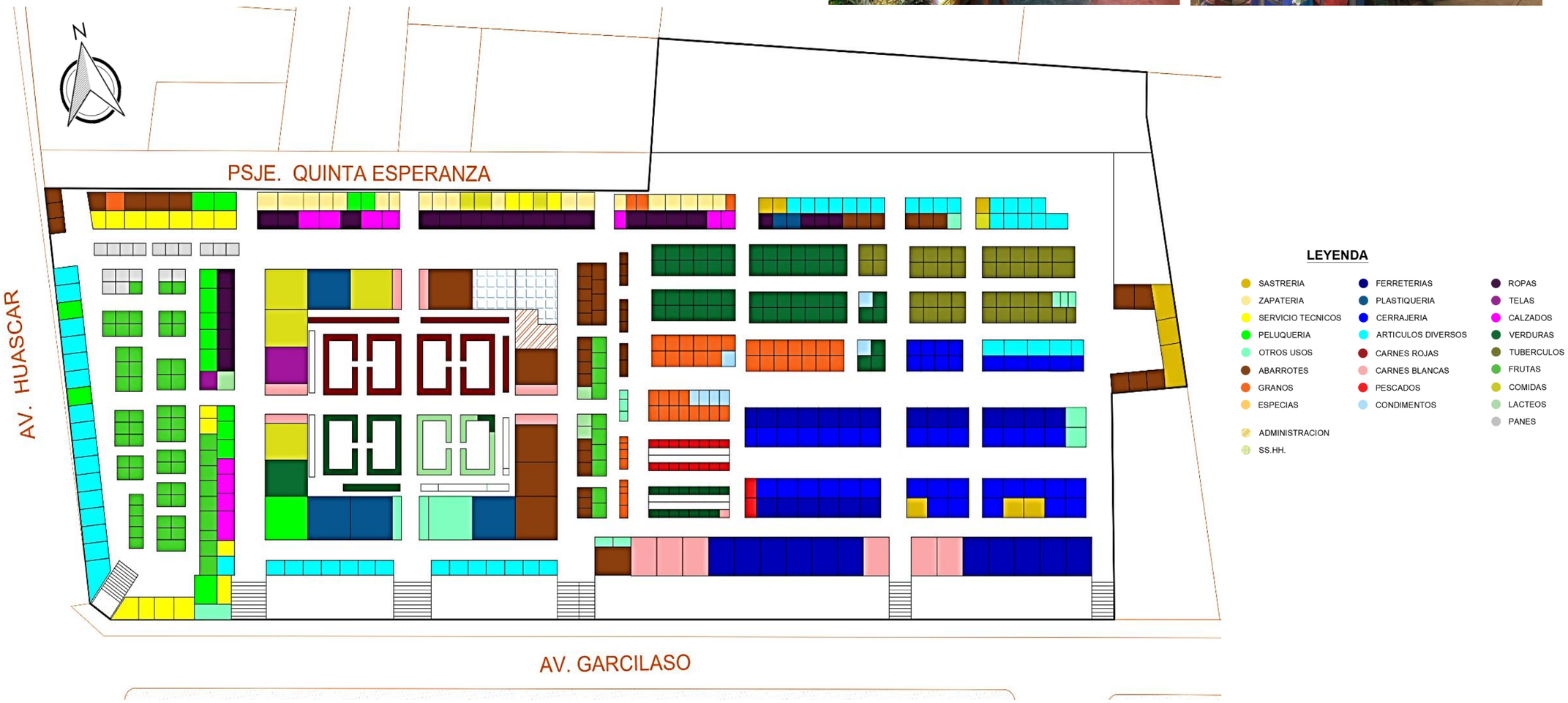


Figura 117.

Interior del mercado, sección frutas.



Figura 118.

Interior del mercado sección papas.



4.2.4. Infraestructura actual del mercado.

El mercado de Wánchaq desde sus inicios funcionó en un solo nivel, para el año 2010 ya se tenía el área del comedor construida con dos niveles, sin embargo, el área de expendio se mantuvo en una sola planta.

En la actualidad, el Mercado de Wánchaq se encuentra en un estado de deterioro en cuanto a su infraestructura.

- **Sistema Constructivo:** El sistema constructivo del mercado es el sistema aporticado conjuntamente con una estructura metálica que comprenden las cubiertas, estas actualmente se encuentran en precario estado ya que no se hizo mantenimiento alguno desde el día de su construcción.

Figura 119.

Sistema constructivo del bloque central del mercado.



Nota. Elaboración propia.

- **Muros:** Los muros en su mayoría son de ladrillo King Kong con mortero de cemento-arena asentados de cabeza y soga los cuales están tarrajeados con yeso y pintados con pintura látex. Los muros muestran desprendimiento de la pintura y su tarrajeo.
- **Cubiertas:** Las cubiertas son de diferentes materiales, la sección de carnes cuenta con una cubierta de calamina sobre estructura metálica, en los pasillos encontramos cubiertas de policarbonato, calamina y plástico las cuales se encuentran en mal estado, careciendo de mantenimiento.

Las tiendas adosadas al bloque central tienen cobertura de losa maciza al igual que los SS.HH. los cuales presentan desprendimientos del concreto y de sus tarrajeos.

Figura 120.

Cubierta de calamina en mal estado de conservación.



Nota. Elaboración propia.

- **Pisos:** Los pisos en su mayoría son de cemento frotachado y bruñado el cual se encuentra deteriorado en gran parte del mercado. La mayoría de pisos tienen abrasión debido a los factores climáticos.

Figura 121.

Veredas de concreto en mal estado.



Nota. Elaboración propia.

- **Ventanas:** Las pocas ventanas con las que cuenta el mercado son transparentes con marcos metálicos negros y su conservación es regular.

Figura 122.

Cubierta de calamina y teja, ventanas de vidrio sin tratamientos de conservación.



Nota. Elaboración propia.

- **Puertas:** Las de ingreso al mercado son rejas metálicas las cuales tienen un estado de conservación regular, por otro lado, las puertas del interior del mercado son de madera y metálicas las cuales se encuentran en un estado regular.
- **Instalaciones de Agua potable:** Las instalaciones de agua potable son precarias, algunas zonas como la batería de baños y la zona de carnes no cuentan con este servicio.

Figura 123.

Adaptación de lavaderos inapropiados por comerciantes.



Nota. Elaboración propia.

- **Instalaciones Eléctricas:** Las instalaciones eléctricas no tienen un orden, el banco de medidores no tiene mantenimiento, en varios puntos del mercado se encuentran enmarañados de cables los cuales pasan dentro de tubos PVC, estos fueron instalados sin ningún criterio técnico.
- **Servicios Sanitarios:** Cuenta con dos baterías de SS.HH. tanto para mujeres como para varones, sin embargo, estos no cuentan con instalaciones adecuadas de agua lo que conlleva a que no se pueda jalar la bomba sino echar agua mediante baldes. Otro punto importante es que los SS.HH. se ventilan por un ducto hecho sin nociones técnicas el cual se encuentra en el techo de los ambientes.

Figura 124.

Ambiente de servicios higiénicos.



Nota. Adaptación de una abertura de ventilación en la cubierta de los Ss.Hh.

Fuente: Elaboración propia.

- **Desagüe:** El sistema de desagüe y alcantarillado no es el adecuado, en varios puntos del mercado se encuentran puntos de desagüe los cuales emanan olores desagradables.

Figura 125.

Sistema constructivo del bloque central del mercado.



Nota. Elaboración propia.

4.2.4.1. Análisis fotográfico.

Figura 126.

Vista lateral del mercado (Av. Huáscar).



Nota. El mercado carece de un área de carga y descarga por lo que los comerciantes hacen uso de los espacios públicos para descargar sus productos, interrumpiendo el paso del peatón y creando tráfico en la avenida.

Figura 131.

Vista lateral del mercado (Av. Huáscar).



Figura 127.

Plano actual del mercado de Wánchaq

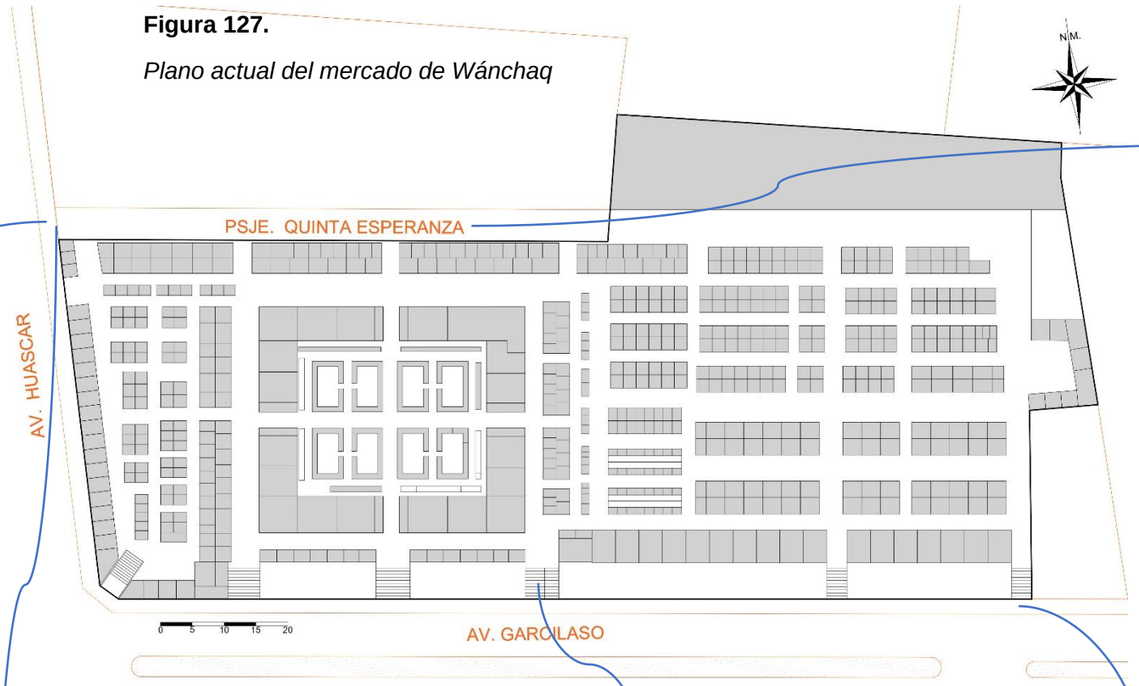


Figura 130.

Ingreso al mercado por la Av. Garcilaso



Nota: La pendiente de la rampa de ingreso al mercado no cumple con el RNE.

Figura 128.

Pasaje Quinta Esperanza



Nota: El pasaje Quinta Esperanza es ocupado por los comerciantes con su mercadería.

Figura 129.

Salida del mercado a la Av. Garcilaso

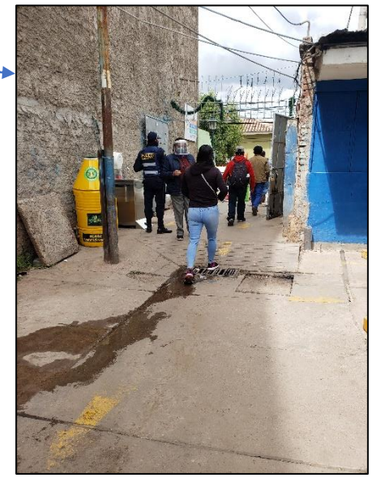


Figura 132.



Nota. Pavimentos del interior del mercado en deterioro, se presentan desprendimientos del concreto dificultando el desplazamiento de los

Figura 133.

Sección Carnes



Nota. El expendio en la sección carnes es insalubre, los puestos no cuentan con equipamiento adecuado para realizar la actividad.

Figura 134.

Sección Carnes



Nota. Se aprecian grietas en los pasajes.

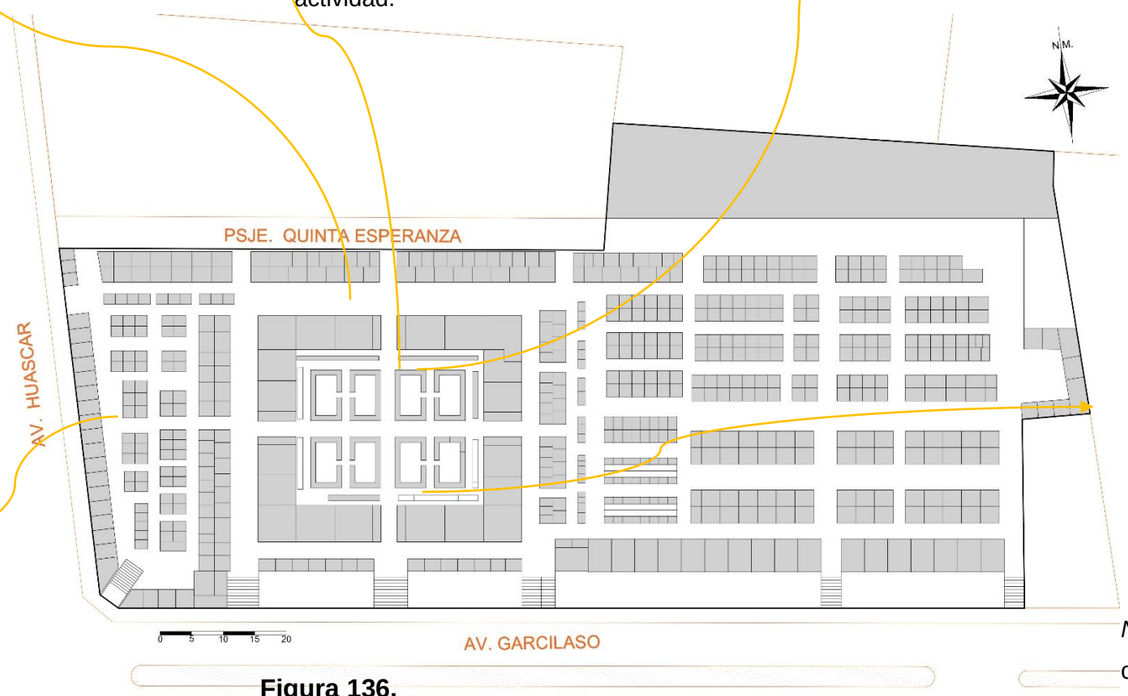


Figura 136.

Plano actual del mercado de Wánchaq

Figura 135.

Sección Carnes



Nota. Presenta deficiencia en cuanto al cableado, poniendo en riesgo la vida de los comerciantes y usuarios.

Figura 137.



Nota. Pasajes en deterioro, se presentan desprendimientos del concreto e irregularidades en el nivel

Figura 138.



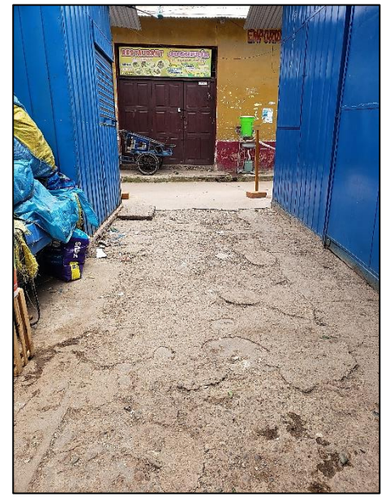
Nota. Se aprecian daños en las veredas y pavimentos del mercado. Fuente: Elaboración propia.

Figura 139.

Plano actual del mercado de Wánchaq



Figura 140.



Nota. La mayoría de pasajes en el interior del mercado se encuentran en mal estado y descuidados. Fuente: Elaboración propia.

Figura 141.



Nota. Las instalaciones de agua y desagüe no son las correctas creando insalubridad dentro del mercado. Fuente: Elaboración propia.

Figura 142.

Banco de medidores (interior del Mercado)



Nota. El banco de medidores no cuenta con mantenimiento y se observa una red de cables las cuales son instaladas sin criterio técnico creando así peligro en los usuarios y comerciantes. Fuente: Elaboración propia.

Figura 143.



Nota. En diversas secciones del mercado se encuentran cubiertas en mal estado.

4.3. Conclusiones.

Espacialidad; las áreas de expendio y venta de productos no cuentan con las áreas normativas ya que oscilan entre 1.00 a 3.00 m2 en su gran parte.

Distribución espacial; La distribución y organización en la distribución espacial es caótica ya que gran parte de los puestos se encuentran distribuidos en diferentes puntos del mercado.

Función y circulación; La mala distribución genera la mala relación funcional entre diferentes puestos de venta; por ejemplo, área de ferreterías con venta de carnes blancas. A su vez los pasillos de circulación en el interior están invadidos por productos lo que dificulta el tránsito, al no contar con accesos diferenciados estos generan un cruce de circulaciones con los que se abastecen de productos y los que realizan la compra, siendo inapropiado para un mercado.

Condiciones de seguridad; muchas de los pasillos están invadidos por productos, la infraestructura es precaria y no se cuenta con las señalización o sistemas de seguridad para una rápida evacuación en caso de situaciones de emergencia en que la vida de los individuos esté en riesgo.

Servicios básicos; los servicios higiénicos al ser muy antiguos no brindan las condiciones actuales de uso, y gran parte de sus instalaciones se encuentran adaptados o acondicionados para su uso, y su infraestructura es precaria.

Las redes de electrificación se encuentran sin ningún criterio de instalación y sin ningún calculo en su dotación, al no contar con tableros de control en caso de una sobre carga, el aislamiento correspondiente y la instalación y distribución a los diferentes ambientes o equipos al estar expuestos poniendo en riesgo a comer caites y usuarios de este mercado.

Abastecimiento; no se cuenta con ningún sistema de abastecimiento careciendo de las áreas de carga y descarga, laboratorios de control en la calidad y salubridad de los productos.

Servicios complementarios; no cuenta con ambientes de uso complementario, por ejemplo; sala de reuniones, guardería, etc.

4.4. Repertorios de Proyectos

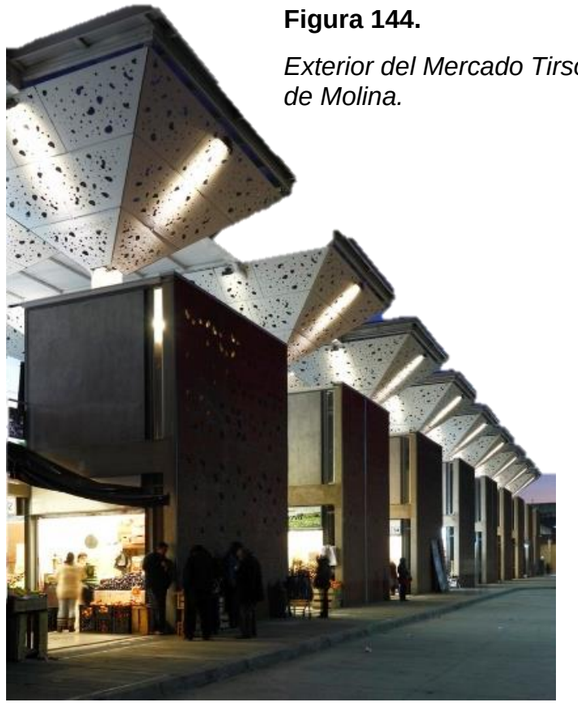
MERCADO TIRSO DE MOLINA

- **Arquitecto:** Iglesis Prat Arquitectos
- **Año de Construcción:** 2011
- **Área construida:** 8 200 m2
- **Ubicación:** Santiago, Chile

El equipo de luces y sombras tiene lugar en todo el interior, y varias formas se pintan en los volúmenes y pisos, extendiéndose por todo el mercado.

Figura 144.

Exterior del Mercado Tirso de Molina.



Nota. Tomado de Pinterest.com

DESCRIPCIÓN

El diseño del nuevo mercado fue concebido como un amplio techo que se apoya sobre una estructura de columnas elevadas. De manera análoga a árboles artificiales, los módulos de la cubierta, cada uno con dimensiones de 6 x 6 metros, delimitan una disposición de espacios independientes y adaptables en dos niveles para la instalación de los locales.

Figura 145.

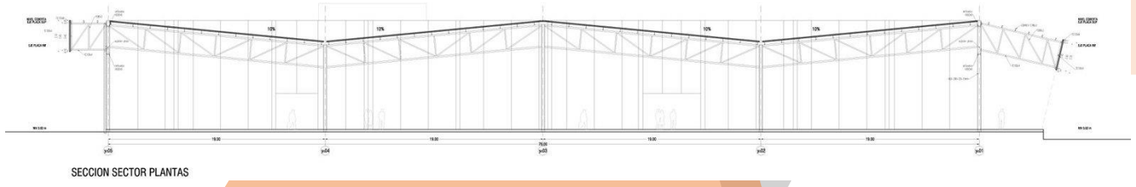
Concepción del Mercado.



Interior: La trama en planta del interior del mercado es ortogonal, los puestos están distribuidos en cuadrícula, calles largas que se cruzan perpendicularmente formando un recorrido simple y una organización simple.

Figura 146.

Sistema estructural del mercado Tirso de Molina.



Nota. Tomado de Pinterest.com

Figura 147.

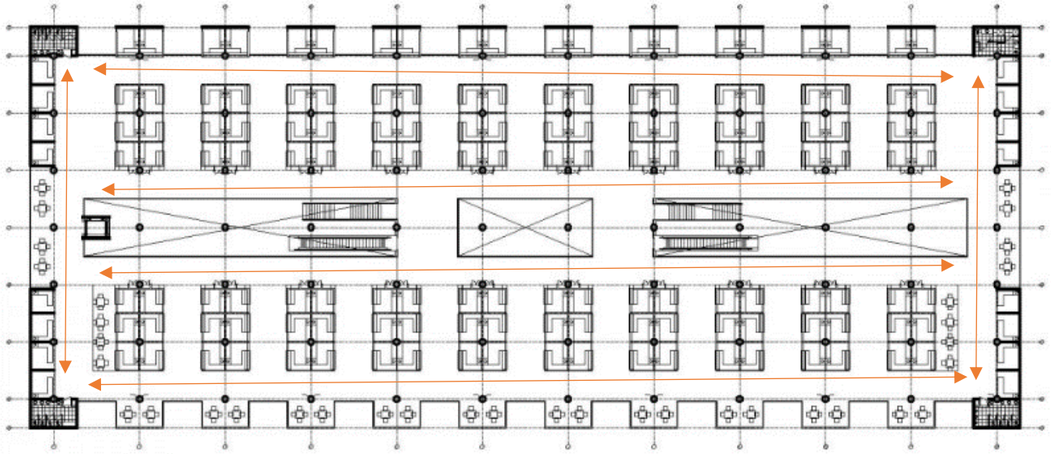
Interior del Mercado Tirso de Molina.



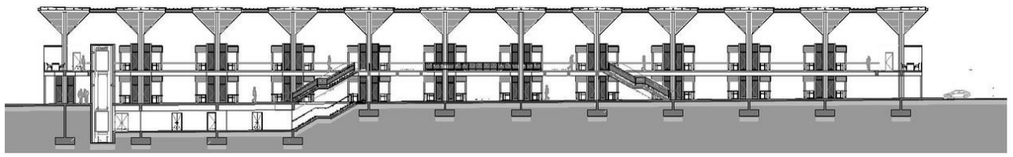
Nota. Tomado de Pinterest.com

Figura 148.

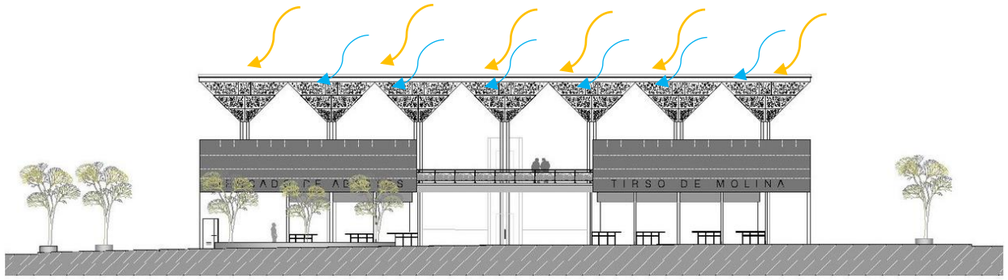
Compendio de planos del Mercado Tirso de Molina.



Planta Primer Segundo Nivel



Sección Longitudinal



Sección Transversal

Nota. Pastorelli, G. (2019). Mercado Tirso de Molina / Iglesis Prat Arquitectos. ArchDaily Perú. https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesis-prat-arquitectos

Los volúmenes exteriores intentan conectar armónicamente con la Pérgola con las flores de los alrededores. Un edificio formal y estructuralmente simple diseñado para un alto uso y como ícono arquitectónico en una zona muy importante de la ciudad.

En el espacio central, que recorre todo el largo de la edificación, se han creado rampas y escaleras, que permiten relaciones espaciales entre las dos plantas y hacen que los espacios internos se entiendan como uno solo.

Cada módulo presenta una estructura piramidal invertida con un techo transparente que crea iluminación interna al reinterpretar la copa de los árboles.

La cobertura de acrílico fisurado permite el paso de la iluminación y ventilación de manera indirecta hacía la parte interna del mercado.

Figura 149.

Perspectiva del Mercado Tirso de Molina.



Nota. Pastorelli, G. (2019). Mercado Tirso de Molina / Iglesis Prat Arquitectos. ArchDaily Perú. https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesis-prat-arquitectos

MERCADO MUNICIPAL TEMUCO

- **Arquitecto:** Cristian Undurraga
- **Año de Construcción:** 2020-2022
- **Área construida:** 6 300 m2
- **Ubicación:** Temuco, Chile.

Proyecto presentado por el estudio chileno Undurraga Devés que propone un mercado contemporáneo, práctico y sostenible, inspirado en los principales modelos de España y Francia.

Se extiende a lo largo de gran parte de su manzana y se distingue por una fachada ininterrumpida que abarca dos y tres niveles de altura que se extiende a lo largo de tres calles principales del casco histórico. En esta fachada se combinan elementos neoclásicos y de Art Nouveau, una estética común en los edificios públicos construidos en Chile durante la primera mitad del siglo XX.

Figura 150.

Exterior del Mercado de Temuco.



Nota. Viva, A. (2019, noviembre 14). Mercado Municipal, Temuco - Undurraga Devés arquitectos. Arquitectura Viva. https://arquitecturaviva.com/obras/mercado-municipal-de-temuco

Figura 151.

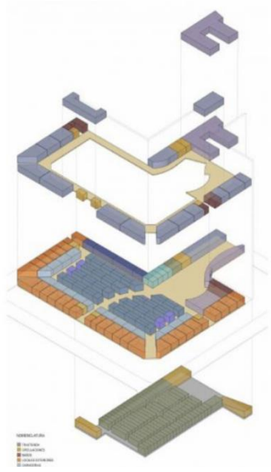
Interior del Mercado de Temuco.



Nota. Viva, A. (2019, noviembre 14). Mercado Municipal, Temuco - Undurraga Devés arquitectos. Arquitectura Viva. https://arquitecturaviva.com/obras/mercado-municipal-de-temuco

La madera es el material de construcción principal y predominante.

En el nuevo mercado de abastos, la madera tendrá diversas aplicaciones, ya que, según los autores del proyecto, se utilizará como material estructural en pilares y vigas, con sistemas de contra laminado en zonas de muros interiores y como material para los pisos de los diferentes espacios utilizando CLT (Cross Laminated Timber).

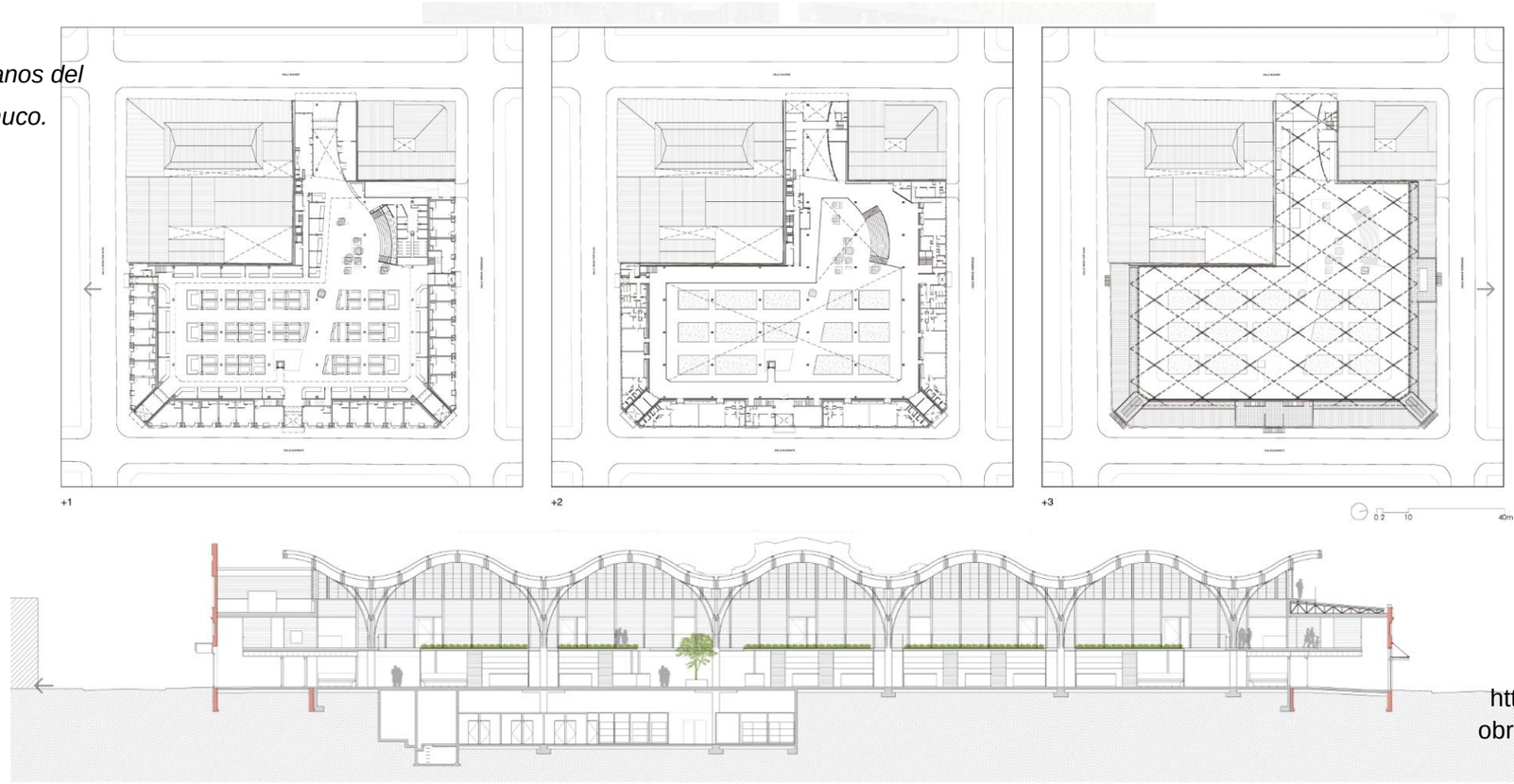


Se mejoró la distribución de espacios al incluir un sótano destinado para bodegas e instalaciones técnicas.

El primer nivel alberga una cantidad equivalente de locales a la que se tenía anteriormente en el mercado mientras que en el segundo nivel se distribuye el área de comidas y restaurantes.

Figura 152.

Repertorio de planos del Mercado de Temuco.



Nota. Viva, A. (2019, noviembre 14). Mercado Municipal, Temuco - Undurraga Devés arquitectos. Arquitectura Viva. https://arquitecturaviva.com/obras/mercado-municipal-de-temuco

Figura 153.

Repertorio de imágenes del Mercado de Temuco.



Nota. Viva, A. (2019, noviembre 14). Mercado Municipal, Temuco - Undurraga Devés arquitectos. Arquitectura Viva. https://arquitecturaviva.com/obras/mercado-municipal-de-temuco

2.8.1. NACIONALES

MERCADO EL ERMITAÑO

- **Arquitectos:** Arquitectura Verde
- **Año de Proyección:** 2017
- **Área construida:** 8 803.52 m²
- **Ubicación:** Independencia, Lima

El propósito fue convertir este mercado en uno de los principales centros de suministro en Independencia y Lima Norte, contribuyendo al crecimiento económico local y velando por el bienestar de los residentes del distrito y la región Lima Norte. Se visualiza que la Nueva Ermita representa calidad y prestigio debido a la excelencia de los productos y las modernas instalaciones. Es por eso que se desarrolló un diseño flexible y ergonómico, optimizando al máximo el espacio disponible, incluyendo la zona de cubierta, y buscando una mejor integración con el entorno inmediato. Además, se tuvo como objetivo mejorar las calles circundantes mediante la clasificación de áreas para peatones y la organización de rutas para mototaxis, vehículos privados y la carga y descarga de camiones.

Figura 154.

Tratamiento exterior del mercado.



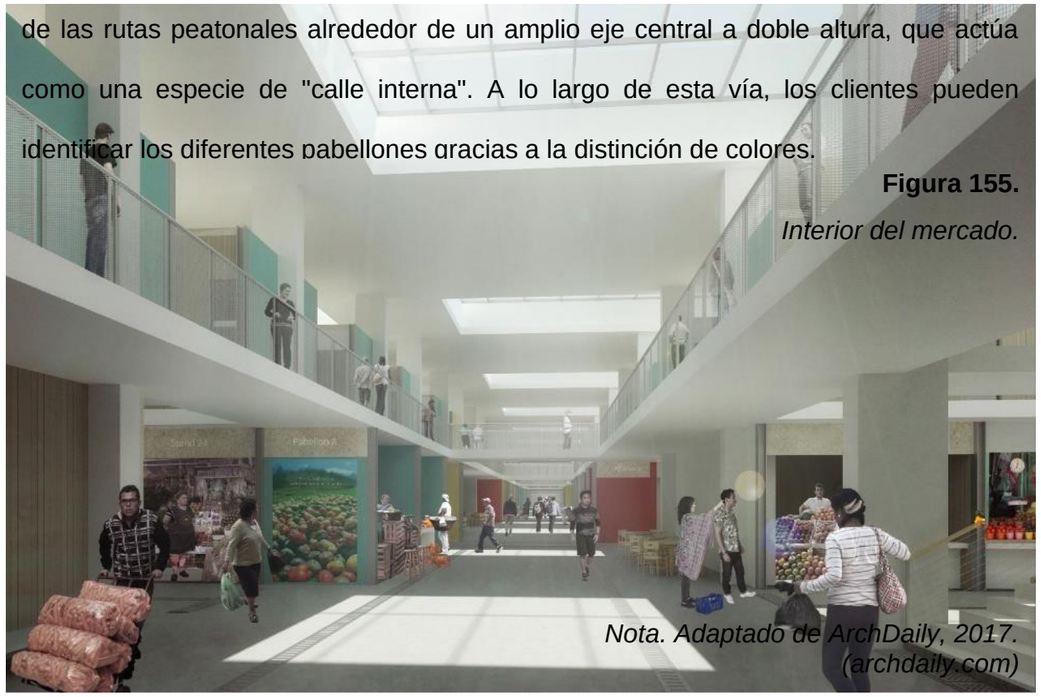
Nota. Adaptado de ArchDaily, 2017. (archdaily.com)

Espacial

La distribución interna del diseño es clara y abierta, y se fundamenta en la organización de las rutas peatonales alrededor de un amplio eje central a doble altura, que actúa como una especie de "calle interna". A lo largo de esta vía, los clientes pueden identificar los diferentes pabellones gracias a la distinción de colores.

Figura 155.

Interior del mercado.



Nota. Adaptado de ArchDaily, 2017. (archdaily.com)

Figura 156.

Inclusión social, terraza del mercado.



Nota. Adaptado de ArchDaily, 2017. (archdaily.com)

El diseño arquitectónico exterior incluye la cubierta como un área utilizable para ferias, comerciantes itinerantes y eventos deportivos y sociales. Además, las fachadas cuentan con jardineras a los lados, brindando protección al mercado y al mismo tiempo convirtiendo las calles en espacios verdes y habitables.

MERCADO MODELO DE QUILLABAMBA

- **Año de Construcción:** 2018
- **Área construida:** 7 595.05 m2
- **Ubicación:** Quillabamba, La Convención-Cusco

Infraestructura

Construcción de 01 infraestructura de 2 niveles y un sótano, tratamiento exterior en 855.66 m2.

Posee 7 accesos peatonales (06 en el primer nivel y uno en el segundo nivel) además de 01 acceso vehicular diferenciado.

Cuenta con rampas de acceso para discapacitados según la norma RNE A.120



Figura 157.

Mercado de Quillabamba.

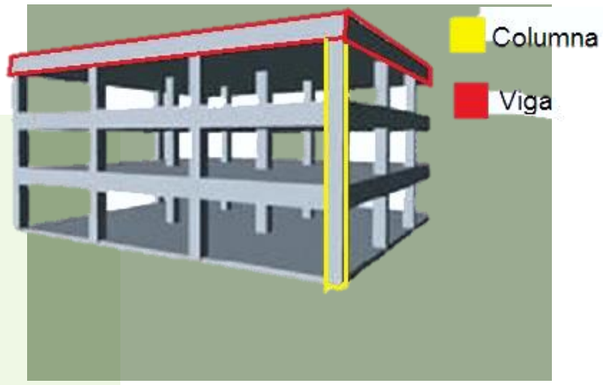
Nota. Fotografías de la municipalidad de Quillabamba, 2018 (https://youtu.be/NzX40ixMTgY)

Tecnológico constructivo

La edificación es de concreto armado, presenta intervenciones de muros de mampostería de ladrillo cerámico, pisos y contra zócalos de porcelanato.

Figura 158.

Sistema estructural empleado en el mercado.



Organización y Estructura funcional: El mercado de Quillabamba es propiedad de la municipalidad de Quillabamba, su organización es encabezada por la Junta de comerciantes seguido del Gerente de mercado y finalmente los comerciantes.



Categoría: Mercado Distrital

Forma de mercadeo: El tipo de mercadeo que manejan es la venta al menudeo, con métodos de pago tradicionales de vendedor comprador sin el uso de máquinas electrónicas, su abastecimiento es mediante proveedores ya establecidos los cuales llegan al mercado en horario distinto al de los usuarios (madrugada) y pasan por un control de calidad para su venta final.

Régimen de propiedad: Municipalidad de Quillabamba

Aspecto ambiental

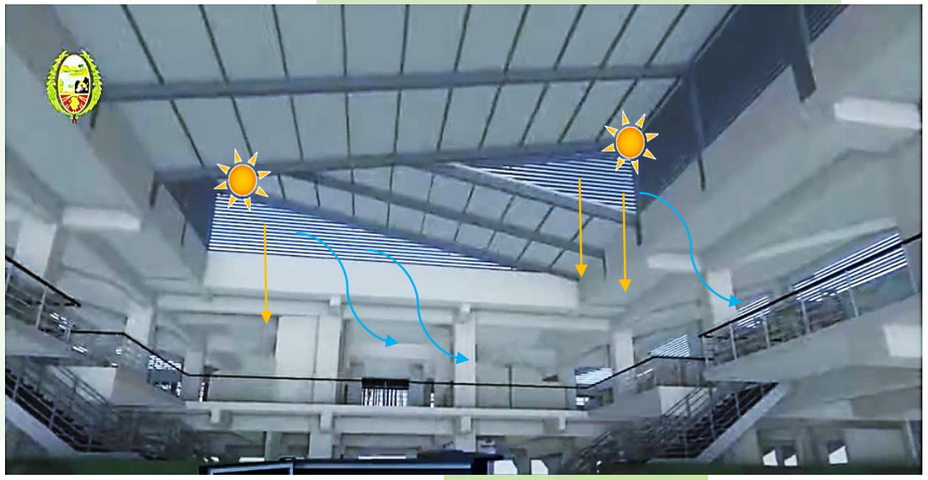
Ventilación: se filtra mediante el entramado metálico que se encuentra en la parte superior de la infraestructura.

Iluminación Natural: Igualmente, la iluminación se filtra por el entramado metálico que se encuentra en la parte superior del mercado.

Las cubiertas que contempla el proyecto son inclinadas, son planchas recubiertas de Aluzinc, esto ayuda con la ventilación dentro del mercado, así como la iluminación.

Figura 159.

Cubiertas en el interior del mercado.



Nota. Fotografías de la municipalidad de Quillabamba, 2018 (https://youtu.be/NzX40ixMTgY)

Figura 160.

Mercado de Quillabamba.



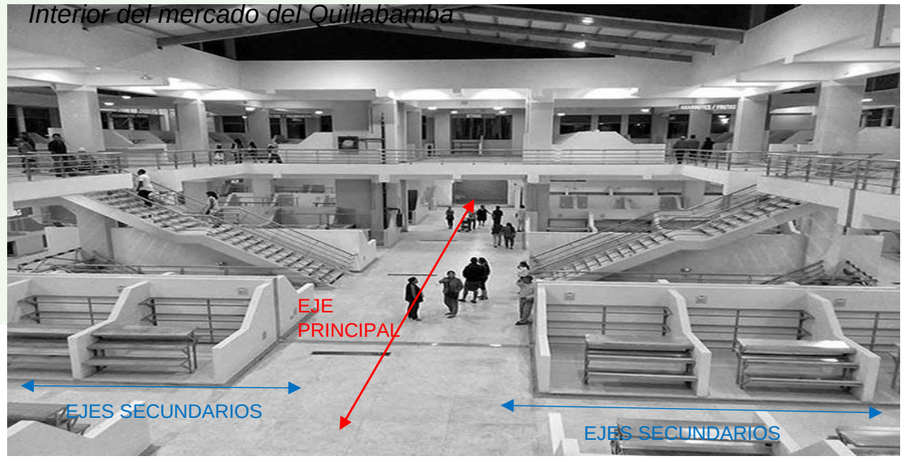
Nota. Fotografías de la municipalidad de Quillabamba, 2018 (https://youtu.be/NzX40ixMTgY)

Interior

El proyecto lo conforma una calle principal la cual tiene acceso a distintos pasajes o calles secundarias, la planta está dispuesta en forma ortogonal la cual cuenta con puesto en serie en todo el recorrido.

Figura 161.

Interior del mercado del Quillabamba



Nota. Fotografías de la municipalidad de Quillabamba, 2018 (https://youtu.be/NzX40ixMTgY)

MERCADO MINKA

- **Año de Construcción:** 2017
- **Área construida:** 7 595.05 m2
- **Ubicación:** Av. Argentina, Callao

Inicios

El mercado Minka nació siendo un mercado mayorista en los años 1999, se inauguró con 150 locales en un terreno de 50 mil $m^{2.}$

Contaba con carritos de supermercado en sus inicios y pudo haber sido esta una de las primeras razones del por qué tuvo una transformación años más adelante.

Figura 162.

Interior del mercado Minka.



Nota. Adaptado de ChengFranco Arquitectos (chengfranco.com)

Figura 163.

Interior del mercado Minka.



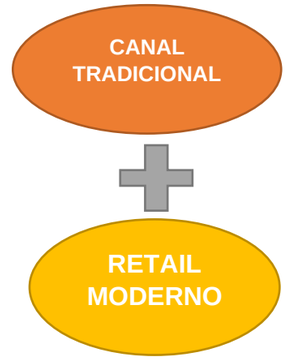
Nota. Adaptado de ChengFranco Arquitectos (chengfranco.com)

El centro comercial adopta una arquitectura propia conservando la cultura y tradición chalaca.

Es un centro comercial con arquitectura retail vanguardista.

CONCEPTO

El concepto del mercado que adoptó en los años 2000 fue de un "HIBRIDO", de una ciudad comercial, combinando así el retail tradicional con el retail moderno, en donde se sectorizan por pabellones y tipo de productos.



AÑOS 2000

Minka dio un paso más, adoptó el concepto de centro comercial híbrido, para el año 2005 se contrató a las primeras franquicias de renombre para tenerlos como ancla para los clientes.

Actualmente Minka tiene más 1000 locales en un área de 114 mil m^2.

- **Categoría:** Centro Comercial
- **Forma de mercadeo:** El tipo de mercadeo que manejan es de canal moderno, el cual combina mercadeo minorista y de supermercado, integrando tiendas tipo outlet
- **Régimen de propiedad:** Minka pertenece al Grupo Centenario Comerciales, es de propiedad privada.

Gracias a la idea de combinar estos dos conceptos asisten todo tipo de personas de diferentes clases socioeconómicas como por ejemplo del grupo A" se tiene un 2%, del grupo "B" se tiene un 12%, del grupo "C" se tiene un 45%, del grupo "D" se tiene un 23% y del grupo "E" se tiene un 18%. El mercado cuenta con zonas de abastecimiento, servicio, cámaras frigoríficas y depósitos, así mismo cuenta con estacionamientos y paradero de buses para que no haya congestión vehicular.



Figura 164.

Fusión de mercado tradicional y retail moderno.

Minka presenta la unión de dos arquitecturas tanto de la época colonial como de esta época con acabados firmes y duraderos en este establecimiento se tratan aguas residuales y cuentan con un comité de energía para mejorar su consumo, por otro lado, se tiene planificado implementar a la infraestructura paneles solares.

Figura 165.

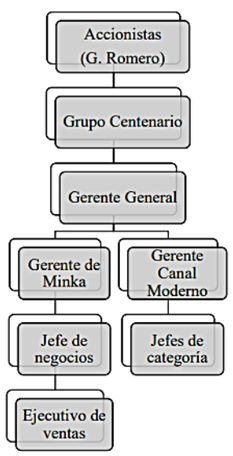
Fachada del mercado Minka.



Nota. Adaptado de ChengFranco Arquitectos (chengfranco.com)

Organización y Estructura funcional:

Minka tiene una estructura organizacional correspondiente a la forma por división, ya que se dividen tareas y áreas de acuerdo al canal en que se enfocan cada área.



4.5. Conclusiones

MERCADO TIRSO DE MOLINA

- La peculiaridad que tiene el mercado Tirso de Molina es en el juego de texturas los cuales fueron elegidos de acuerdo a su contexto. Todos los materiales de la cubierta e interiores del mercado fueron usados para dar confort a los usuarios, hicieron uso del acero por las características estructurales que este posee y los cuales respondieron con el diseño del proyecto.



MERCADO MUNICIPAL DE TEMUCO

La propuesta presentada fue más tradicional y se mantuvo fiel a la organización del antiguo Mercado.

Espacialmente logró un diseño interior fielmente al antiguo proyecto, en donde se encuentran espacios de concentración y descanso, así mismo se diferencian los pasillos principales y los secundarios.

Este proyecto sin duda es un ejemplo de cómo puede revalorizarse la fachada tradicional y entrelazarse de manera positiva con una construcción contemporánea.



MERCADO EL ERMITAÑO

En cuanto a lo ambiental el proyecto contempla la implementación de iluminación cenital en el último piso a través de cubiertas de policarbonato que se encuentran en cada pabellón, de esta manera, la luz se distribuye tanto en el segundo nivel como en el primero, mediante aberturas que se generan en ambos pisos. Esto asegura que todos los stands comerciales cuenten con una adecuada iluminación y ventilación.



MERCADO MODELO DE QUILLABAMBA

- El mercado modelo de Quillabamba nos demuestra una de las características que debe tener todo proyecto como es la “Jerarquía” (principios ordenadores), su ingreso se encuentra bien denotado por esta característica, asi mismo, el juego de techos que el mercado contempla ayuda con la ventilación e iluminación en los interiores del mercado.

- Estructuralmente cuenta con grandes luces las cuales ayudan con un tránsito fluido para las personas dentro del mercado.



MERCADO MINKA

- A comparación del mercado tradicional que era en sus inicios, Minka empezó a destacar por el concepto que tuvieron los proyectistas al rediseñar el mercado, creando una ciudad de comercio extenso, con espacios públicos, sin techo y diseñado con una infraestructura acogedora y cálida, un ambiente en donde el usuario encuentra variedad de productos.
- Vemos que la función se adaptó a la forma, a las viviendas que ya estaban construidas y adaptaron la arquitectura al contexto, utilizando los colores, formas y geometrías similares a las casas del Callao.



Conclusiones Generales

- A comparación del mercado tradicional que era en sus inicios, Minka empezó a destacar por el concepto que tuvieron los proyectistas al rediseñar el mercado, creando una ciudad de comercio extenso, con espacios públicos, sin techo y diseñado con una infraestructura acogedora y cálida, un ambiente en donde el usuario encuentra variedad de productos.
- Vemos que la función se adaptó a la forma, a las viviendas que ya estaban construidas y adaptaron la arquitectura al contexto, utilizando los colores, formas y geometrías similares a las casas del Callao.

CAPÍTULO V

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

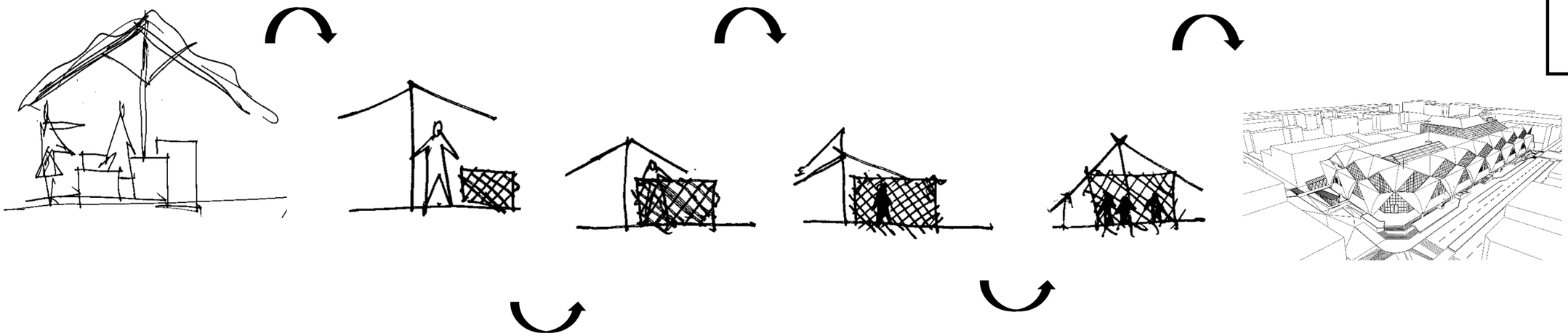
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN

En las últimas décadas, los mercados de abasto tradicionales siguen siendo focos de interacción, de adquisición y comercio de productos y de socialización, sin embargo, tienen tendencia a desaparecer ya que se mantienen en una forma pasiva dentro de la economía de la ciudad.

Muchas veces, vemos en los centros de abastos puestos improvisados que son característicos de los vendedores, se tiene elementos importantes que recrean la comercialización de los productos como son las carpas las cuales acogen a los vendedores y compradores debajo de éstas, así mismo, se tiene otro elemento importante que son las cajas en donde se transportan los productos y finalmente se tiene a los participantes COMERCIANTE-USUARIO.

"…El entorno humano donde mejor se pueda apreciar esa fusión (y confusión) de lo colectivo y lo íntimo sean los mercado y mercadillos, entendiendo por tales, esas ágoras tradicionales donde la mercancía no es sino un vínculo emocional entre clientes y tenderos, puente entre almas condenadas a la compraventa". Julio Cortázar

"Mercado como un conjunto de personas y productos"



El concepto es el proceso de abstracción, la definición formal de lo proyectado, según Bernart Tschumi la arquitectura inicia con el concepto, pero tampoco podemos concebir una arquitectura sin contexto, en ese entender, Tschumi plantea 3 maneras de relacionarse el concepto y el contexto: Indiferencia, reciprocidad y Conflicto.

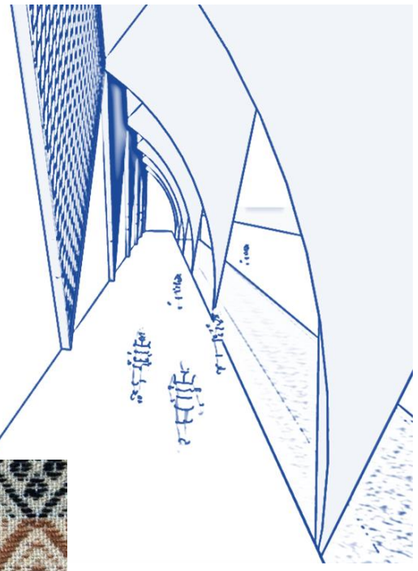
Las tres estrategias son válidas, sin embargo, el concepto de mercado utilizado en la tesis va de la mano con el **CONFLICTO**, en donde se hace chocar estratégicamente el contexto y concepto en una batalla de opuestos obligándolos a negociar su supervivencia. **Este conjunto de individuos y elementos hacen del concepto una metáfora, en donde encontramos al mercado de abastos dentro del contenedor y este será protegido con cubiertas que simulan las carpas las cuales se usan en los mercados.**

5.2. INTENCIONES DE DISEÑO.

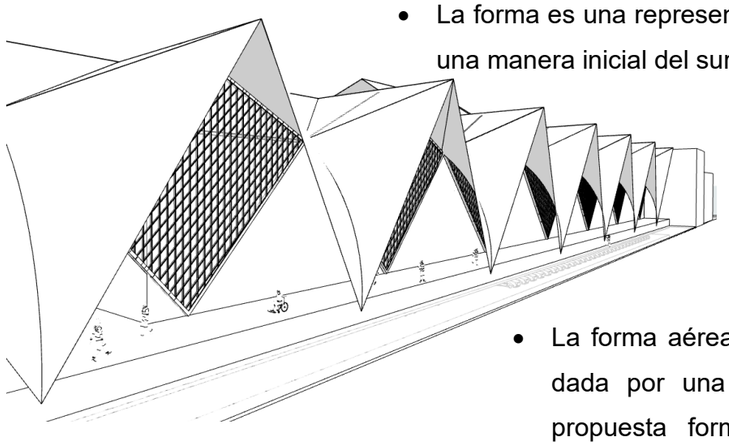
5.2.1. Intenciones formales.

- La volumetría del proyecto se caracteriza por presentar una arquitectura que represente un equilibrio y complementariedad de espacios abiertos, semiabiertos y cerrados.

- Lo que se busca en la galería exterior de circulación es lograr el ritmo y la repetición formal de los medios arcos, los cuales son una representación de los arcos de la época colonial existentes en el centro histórico del Cusco.





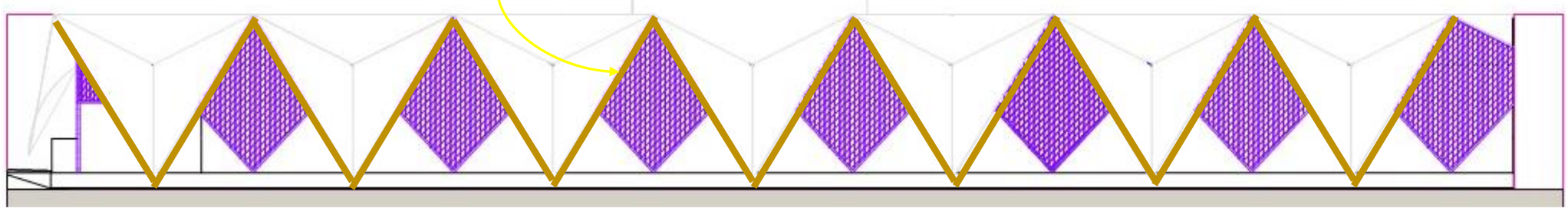


- La forma es una representación de los toldos, la cual fue una manera inicial del surgimiento de los mercados.



- La forma aérea o de planta del proyecto está dada por una integración por contraste, la propuesta formal se basa en la tipología predominante del centro histórico la cual es la “casa patio” o también conocida o interpretada como la cancha inca.

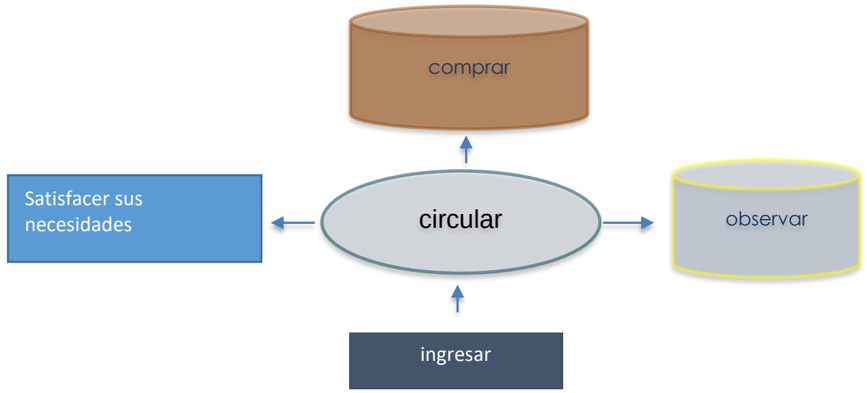




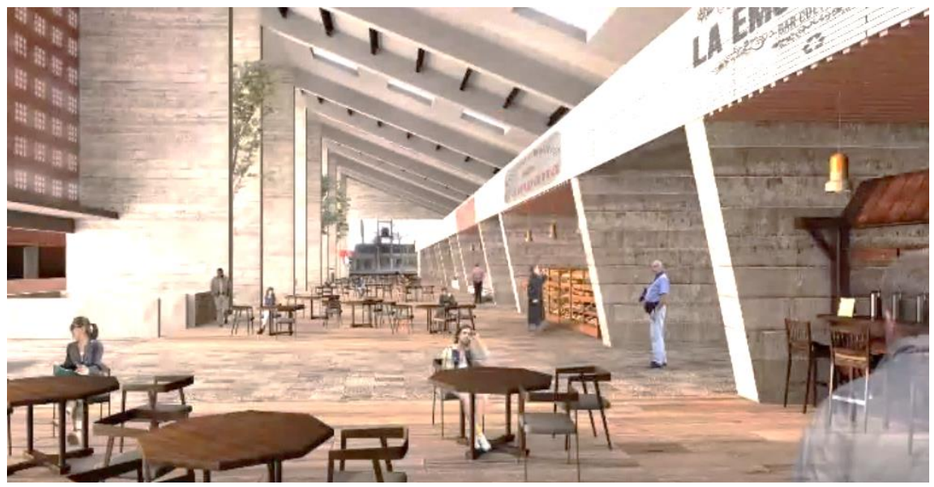
- La intención formal que se tendrá en las fachadas del proyecto será una representación abstracta del tejido cusqueño, así lograr que le edificación muestre parte de la cultura del cusco.

5.2.2. Intenciones funcionales.

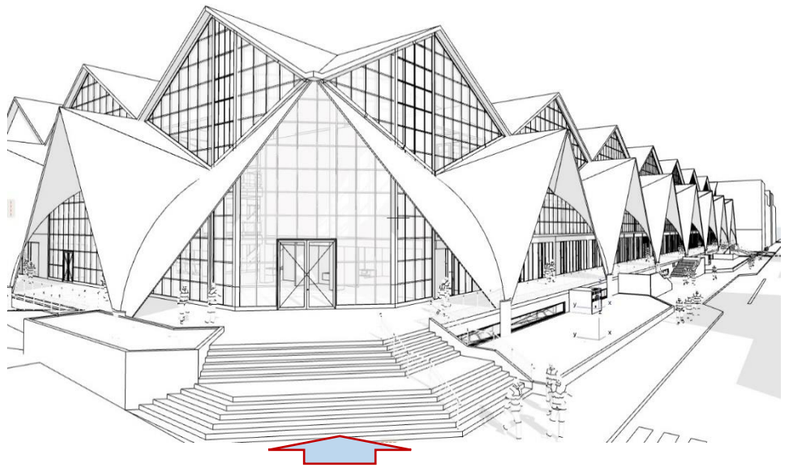
La infraestructura estará dotada de cualidades funcionales, que permitan el buen desenvolvimiento del personal, tanto el público usuario como de los comerciantes.



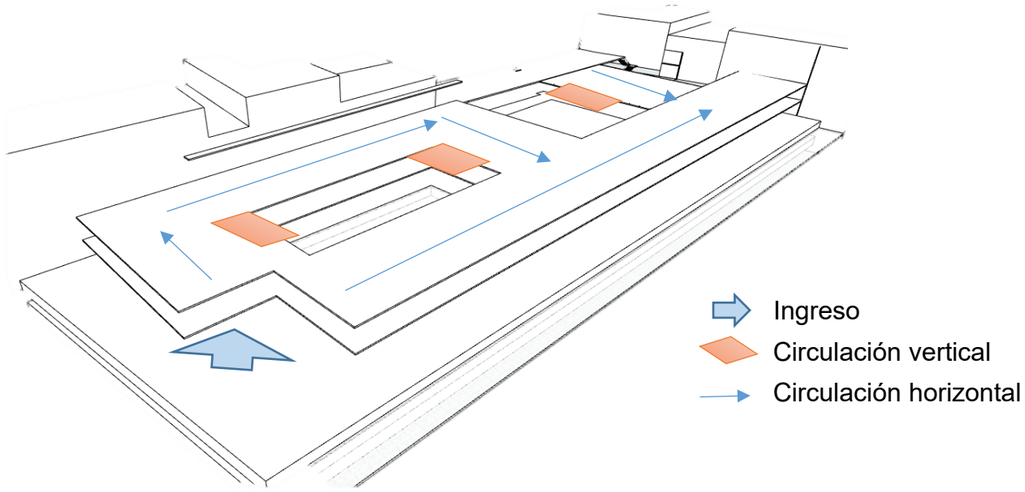
- La ubicación de los módulos de venta será acorde a la relación funcional y ambiental brindando a los compradores accesos directos y con buena relación horizontal, y continua.



- Se busca un ingreso jerárquico y fluido, la cual será de doble altura y amplia para así garantizar una libre circulación de usuarios saliendo e ingresando.



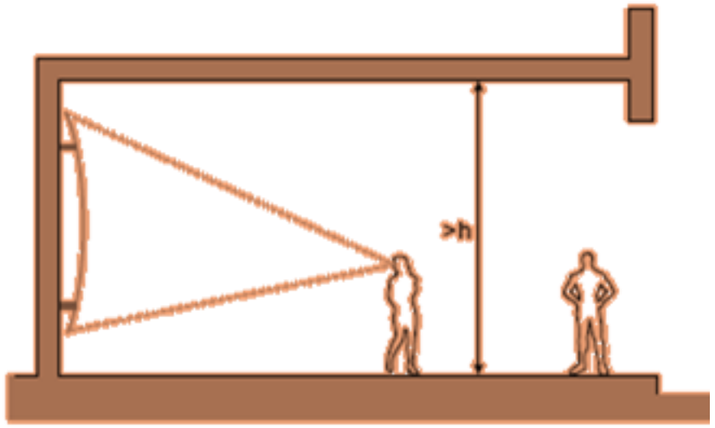
- La intención funcional en el interior de la edificación es lograr una circulación fluida y continua para que de esta manera la estadía en los pasillos de circulación sea mínima.



- Otra de las cualidades que se busca del proyecto es la brindar fluidez y continuidad en la circulación horizontal y vertical. Para ello se realizará la ubicación estratégica de las conexiones verticales entre los diferentes niveles de la edificación.

5.2.3. Intenciones espaciales.

El proyecto generará espacios de proporciones idóneas para la el adecuado desarrollo de las actividades tanto por los comerciantes como el público usuario, para ello se desarrollarán espacios tales como:



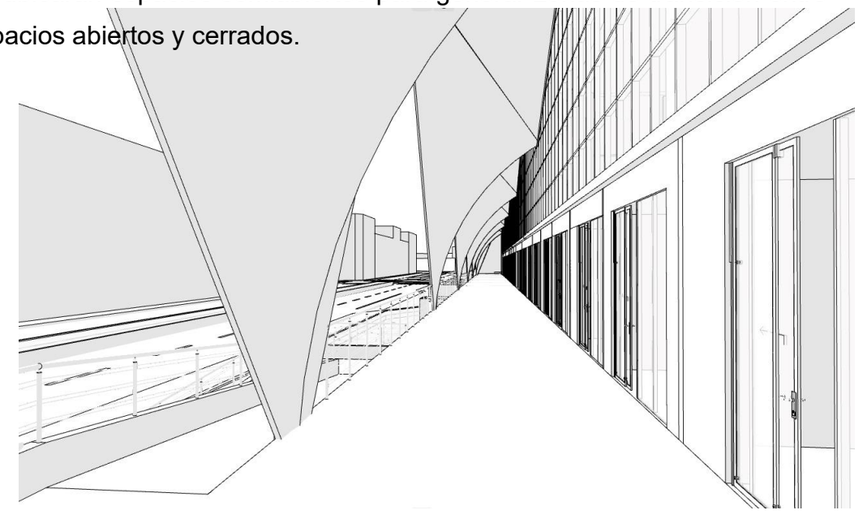
- Al contar con mayor altura se pretende lograr un mayor volumen de aire y amplitud para la visualización horizontal en los ambientes interiores.

- Generar espacios jerárquicos utilizando dobles alturas y cubiertas inclinadas para remarcar el carácter volumétrico al interior.

Figura 170.

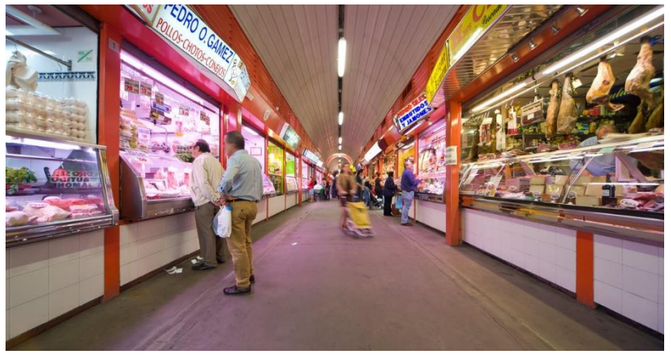
Espacios interiores de triple altura para utilización de la iluminación natural.

- Se crearán espacios dinámicos que inviten al usuario a recorrer los espacios además el espacio como medio de orientación inmediata, donde el usuario pueda identificar el ambiente en el que se encuentra.
- Se ubicarán espacios semiabiertos para generar zonas de transición entre espacios abiertos y cerrados.



- Se buscarán espacios dinámicos, flexibles y acogedores, introduciendo luz natural al interior del edificio y en los cruces de flujos, además de espacios integrados visualmente al exterior.

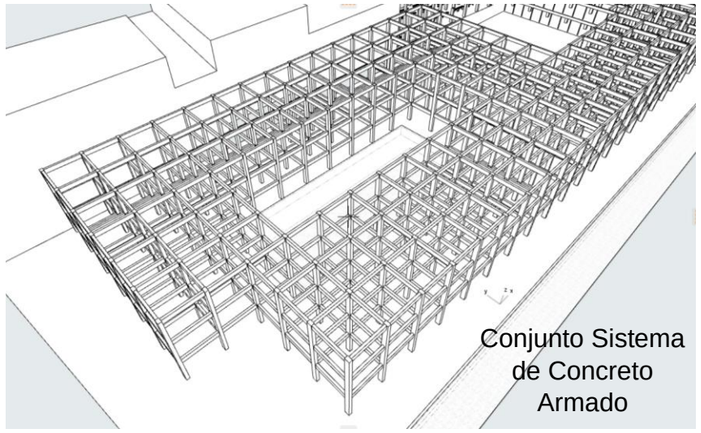
- El lenguaje del conjunto expresará armonía e integración con el medio, la utilización de poliedros regulares nos permitirá plantear espacios claramente definidos.



Áreas de circulación mínima de 2.00m.

5.2.4. Intenciones tecnológico - constructivas.

Se utilizará sistemas estructurales mixtos que respondan a impactos sismo competentes. (placas, muros, losas aligeradas y colaborantes).



Conjunto Sistema de Concreto Armado

Las coberturas responderán a inclemencias climáticas y los cuales formarán parte de la morfología del proyecto.



Las estructuras responderán a la forma del proyecto, teniendo como base principal el aporticado.

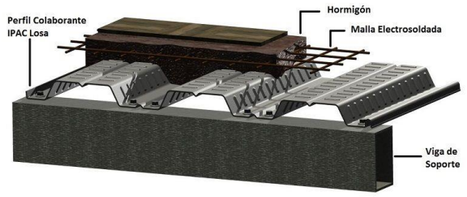
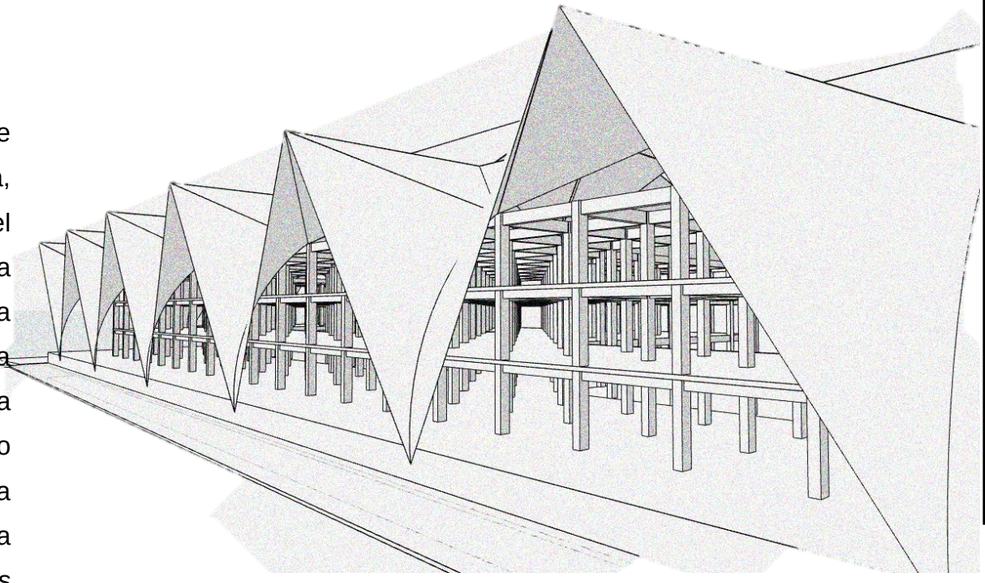


Figura 166.

Losa Colaborante

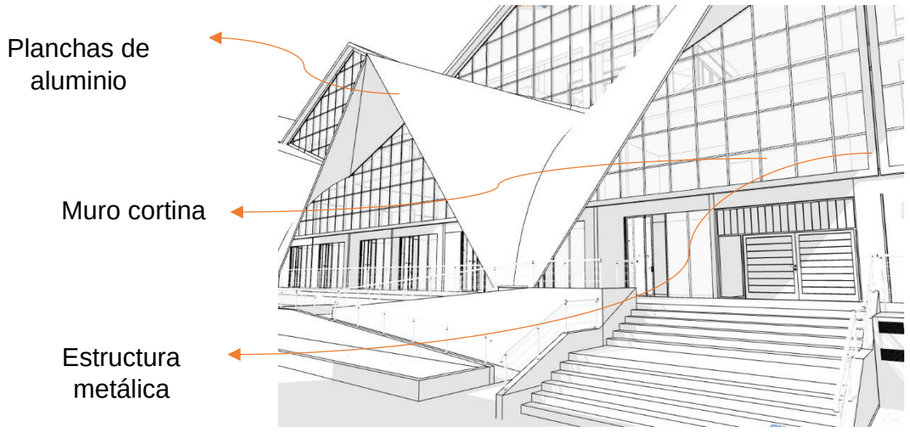
Así mismo se utilizará losa colaborante la cual consta de una placa dentada, reconocida a nivel mundial como Steel deck es un método de construcción para las losas intermedias que consta de una chapa de acero con nervaduras en la parte inferior, la cual se coloca sobre una estructura de vigas. Esta chapa de acero proporciona el soporte necesario para recibir el concreto que se vierte para completar la losa. (Vazallo, F. 2016), es un sistema que nos permite cubrir luces de dimensiones grandes.

Las estructuras responderán a la forma del proyecto, teniendo como base principal el aporticado.



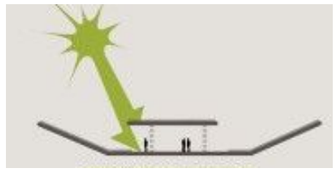
MATERIALES

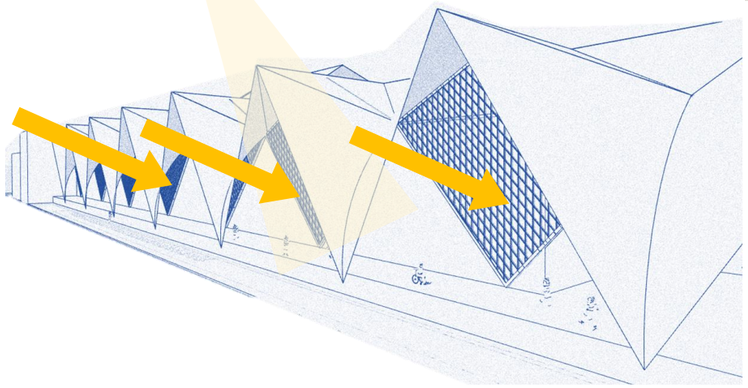
Se utilizarán diferentes tipos de materiales en los acabados que permitan el mantenimiento del mercado, los cuales serán de alta resistencia y de bajo mantenimiento.



5.2.5. Intenciones tecnológico – ambientales

Se optará por la mejor orientación del proyecto con el fin de aprovechar la mejor orientación del proyecto.





Se tendrá en la fachada muro cortina con el objetivo de que éste de iluminación a todos los espacios internos del centro de abasto.

En una parte de la cobertura del proyecto se optará por los paneles solares los cuales son estructuras de aluminio formadas por células solares las cuales presentan componentes de silicio, en las cuales, a través del proceso de efecto fotovoltaico, se convierte la radiación solar recibida en energía eléctrica. (Damia Solar sf.)



Figura 167.

Paneles Solares. Imagen Google



El techo del centro de abasto contará con un sistema de teatinas las cuales ayudarán con una iluminación y ventilación natural constante.

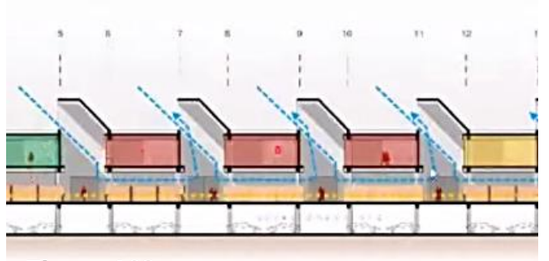


Figura 168.

Sistema de teatinas en anteproyecto de mercado de Chincha (Yataco, J. 2021)

Se plantea contenedores de basura diferenciados para deshechos en las áreas públicas, así como un espacio exclusivo para los deshechos de los comerciantes.



Las áreas verdes estarán ubicadas en los dos patios que se ubican dentro del mercado los cuales serán trabajados con elementos constructivos que se caractericen por su sencillez. Se tendrá variedades de especies de plantas típicas del lugar.



Figura 169.

Sistema de teatinas en anteproyecto de mercado de Chincha (Yataco, J. 2021)

5.2.6. Intenciones contextuales

El diseño del proyecto está basado bajo los parámetros urbanísticos los cuales nos permiten tener una referencia de la escala y alturas para la composición. Así mismo, el proyecto se integra con el contexto ya sea por los materiales y colores que se utilizan junto con la volumetría y elementos estructurales escogidos.

ESPACIOS PÍBLICOS

La forma del proyecto contempla dos patios en su interior las cuales son espacios públicos sin cubierta de uso constante por los usuarios.

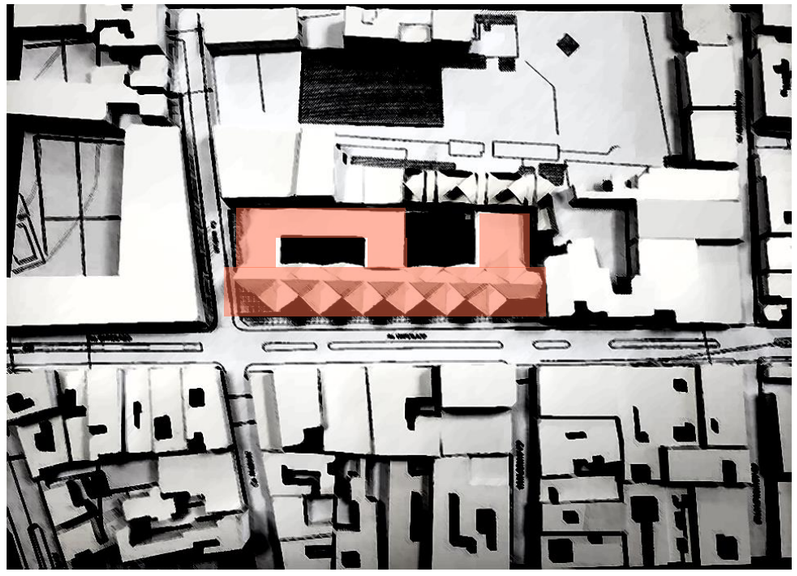
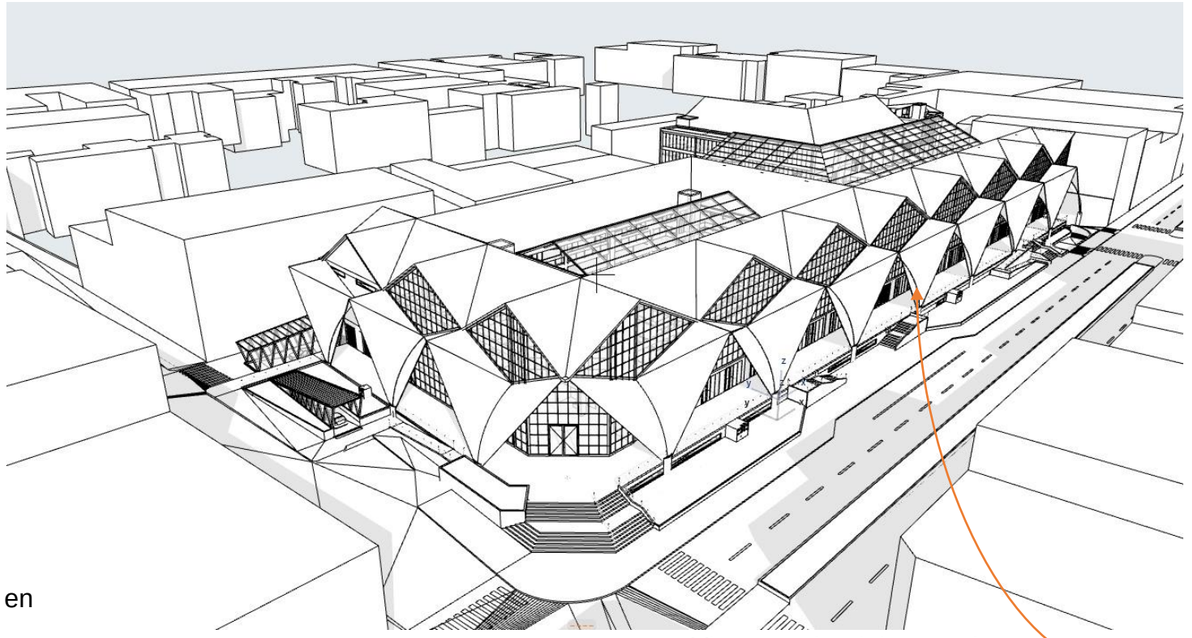


Figura 171. Entorno del MDW

Figura 170.



Vista exterior del mercado.

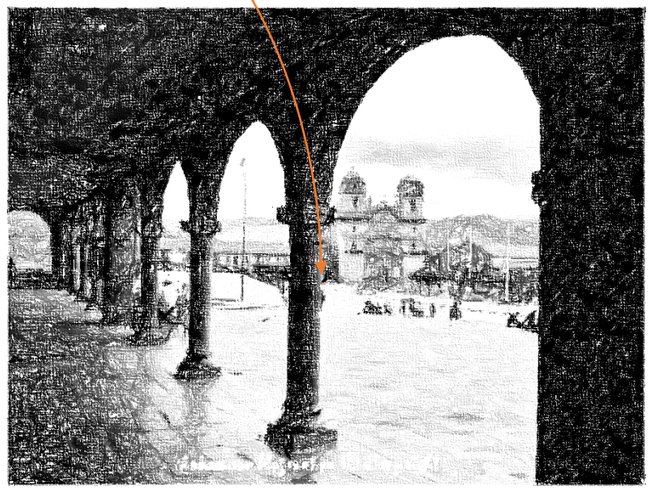
LLENOS Y VACIOS

La forma bi y tridimensional del proyecto se adapta con el contexto ya que el proyecto cuenta con la tipología de llenos y vacíos que contiene su entorno inmediato.

Es parte inicial del diseño del proyecto contar con patios interiores que hagan referencia a las casas patio que tiene el Centro Histórico del Cusco y por su cercanía a ésta.

El perfil arquitectónico de la Av. Garcilaso y la Av. Huáscar no es concluyente, por ende, decidimos escoger tipologías del centro Histórico como los arcos que se encuentran en la plaza mayor, ya que la zona donde se encuentra localizado el proyecto es una zona de amortiguamiento.

Figura 172. Portales de la plaza Mayor del Cusco



5.3. Análisis de zonas requeridas

Figura 173.

Análisis de zonas requeridas

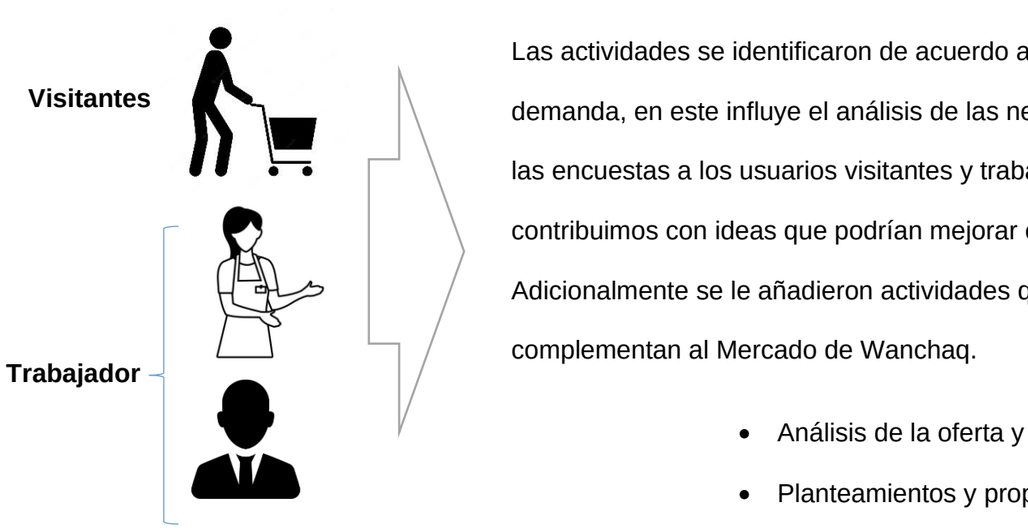


Tabla 38

Análisis de zonas requeridas

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
ACCEDER A PIE DESDE LAS VÍAS COLINDANTES	INGRESO PEATONAL PRINCIPAL	INGRESO	-
ACCEDER A PIE DESDE LAS VÍAS COLINDANTES	INGRESO PEATONAL SECUNDARIO		-
ACCEDER CON VEHICULOS, MOTOS O BICICLETAS	INGRESO VEHICULAR GENERAL		-
ACCEDER MERCADERÍA	INGRESO VEHICULAR DE SERVICIOS		-
REPARTIR A LOS DIFERENTES ESPACIOS, ÁREA DE ESTAR	HALL DE INGRESO		275.00

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
ESPERAR A SER ATENDIDO	SALA DE ESPERA	ADMINISTRACIÓN	42.50
INFORMAR, COORDINAR, BRINDAR INFORMACIÓN	SECRETARÍA		13.40
ADMINISTRAR, COORDINAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	OFICINA DE ADMINISTRACIÓN		13.90
GESTIONAR FINANZAS	OFICINA DE CONTABILIDAD		11.30
GESTIONAR PAGOS Y COBROS	OFICINA DE TESORERÍA		9.50
PREPARAR BOCADITOS, MERIENDA	OFICIO		5.60
ALMACENAR ARCHIVOS	ARCHIVO		6.15
BRINDAR INFORMACIÓN	PERIFONEO Y MONITOREO		10.00
TOMAR ACUERDOS EN REUNIÓN	SALA DE REUNIONES		27.00
SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SS.HH. DIFERENCIADOS		12.00

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	CARNES BLANCAS	ZONA HÚMEDA	228.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	CARNES ROJAS		624.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	PESCADOS Y MARISCOS		269.70
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	LÁCTEOS, EMBUTIDOS Y DERIVADOS	ZONA SEMI HÚMEDA	169.20
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	FRUTAS		381.10
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	VERDURAS Y HORTALIZAS		405.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	TUBÉRCULOS Y RAÍCES		204.60
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	CONDIMENTOS		159.90
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	FLORES		127.20
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	ABARROTES		612.50
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	PANADERÍA	ZONA SECA	70.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	MENESTRAS CEREALES Y GRANOS		264.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE COMIDA	PUESTO DE COMIDAS	COMIDA	544.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE JUGOS	PUESTO DE JUGOS		228.00
ESPACIO PARA COMER	PATIO DE COMIDAS		487.50
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	CALZADOS	ARTÍCULOS DIVERSOS	319.80
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	ROPAS		240.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	TELAS		187.50

COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	BARATIJAS		235.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	MENAJERIA		211.65
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	ELECTRODOMÉSTICOS		73.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	FERRETERÍA		197.40
SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SS.HH. DIFERENCIADOS GENERALES	SS HH	90.00
SUPERVISAR EL ACCESO AL SSHH	CONTROL DE SS.HH.		36.00

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
REGISTRAR E INVENTARIAR LOS PRODUCTOS	ÁREA DE REGISTRO		25.00
DESECHAR AGUAS NEGRAS	CASETA DE BOMBEO DE AGUAS SERVIDAS		8.00
	LABORATORIO BROMATOLÓGICO		20.00
	LABORATORIO DE CONTROL SANITARIO		18.00
REGISTRAR EL PESO DE LOS PRODUCTOS	ÁREA DE PESADO DE PRODUCTOS		15.00
SELECCIONAR Y LIMPIAR LOS PRODUCTOS	ÁREA DE SELECCIÓN Y LIMPIEZA		25.00
DESCARGAR MERCANCÍA	ÁREA DE DESCARGA		115.00
CARGAR MERCANCÍA	ÁREA DE CARGA		50.00
PARAR A DESCARGAR O CARGAR	ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO		129.00
MANIOBRAR PARA INGRESAR O SALIR	PATIO DE MANIOBRAS	ABASTECIMIENTO	218.00
EVITAR CAMBIOS BRUSCOS DE TEMPERATURA EN LA CF	ANTE CÁMARÁS		60.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. LÁCTEOS		70.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. EMBUTIDOS		40.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. CARNES BLANCAS		100.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. CARNES ROJAS		72.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. PESCADOS Y MARISCOS		70.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. DIVERSOS PRODUCTOS		90.00
DEPOSITAR PRODUCTOS	DEPÓSITO GENERAL VERDURAS		210.00
DEPOSITAR PRODUCTOS	DEPÓSITO GENERAL FRUTAS		155.00
DEPOSITAR PRODUCTOS	DEPÓSITO DE CEREALES Y GRANOS		40.00
	CORTADO Y TROZADO		40.00

REPARAR ELECTRODOMÉSTICOS DAÑADOS	REPARACIÓN DE ELECTRODOMÉSTICOS	ZONA DE REPARACIONES Y OTROS	84.60
ELABORAR LLAVES, REPARAR CERRADURAS	CERRAJERÍA		90.00
REPARAR INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGUE	GASFITERÍA		169.20
REPARAR ROPA	SASTRERÍA		54.00
REPARAR CALZAD0	RENOVADORA DE CALZADOS		96.00
ATENDER MOLESTIAS FISICAS	TÓPICO		22.50
ESPERAR A SER ATENDIDO	SALA DE ESPERA	FINANCIERAS	68.00
ADMINISTRAR, COORDINAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	ADMINISTRACIÓN		19.40
ATENDER Y BRINDAR INFORMACIÓN	VENTANILLAS		8.00
ATENDER Y BRINDAR INFORMACIÓN	PLATAFORMAS		10.00
DEPOSITAR O RETIRAR DINERO	CAJEROS AUTOMÁTICOS		22.90
GUARDAR BIENES VALIOSOS	BÓVEDA		8.60
SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SS.HH. DIFERENCIADOS		15.00
REALIZAR TRATAMIENTOS ESTÉTICOS	SALÓN DE BELLEZA	ZONA DE TRATAMIENTOS ESTÉTICOS	44.00
REALIZAR CORTES, PEINADOS, TRATAMIENTOS	PELUQUERÍA		121.00

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
REPARTIR A LOS DIFERENTES ESPACIOS	HALL DE SERIVICIO	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	100.00
DEPOSITAR MOBILIARIO	DEPÓSITO		40.00
ALMACENAR PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE LIMPIEZA	DEPÓSITO DE LIMPIEZA		15.40
DESINFECTAR UTENCILIOS	CASETA DE DESINFECCIÓN		3.00
ALMACENAR BASURA CLASIFICADA	DEPÓSITOS ORGÁNICOS		29.00
ALMACENAR BASURA CLASIFICADA	DEPÓSITOS INORGÁNICOS		28.00
ALMACENAR AGUA EN EL SEMISÓTANO	SALA DE MÁQUINAS - CISTERNAS		37.00
CONTROLAR EL SISTEMA ENERGÉTICO	GRUPO ELECTRÓGENO		12.00
CAMBIAR DE VESTUARIO	VESTIDORES		31.80
ESTACIONAR TEMPORALEMNTE	PARA USUARIOS	ESTACIONAMIENTO	2416.00
ESTACIONAR TEMPORALEMNTE	PARA COMERCIANTES		256.00
ESTACIONAR TEMPORALEMNTE	BICICLETAS		33.00
ESTACIONAR TEMPORALEMNTE	MOTOCICLETAS		68.00

DISTRIBUIR A LOS DIFERENTES ESPACIOS	HALL	GUARDERÍA	8.80
ESPERAR A SER ATENDIDO	SALA DE ESPERA		13.00
COORDINAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	DIRECCIÓN		14.70
PREPARAR BOCADITOS, MERIENDA	OFICIO		8.50
ALAMACENAR LIBROS, MATERIALES DIDÁCTICOS, ETC	DEPÓSITO DE MATERIAL DIDÁCTICO		3.60
CAMBIAR DE VESTUARIO	VESTIDOR		3.70
AMAMANTAR A LOS BEBÉS DE 0-2 AÑOS	LACTARIO		11.60
DESARROLLAR ACTIVIDADES MOTRICES	ÁREA PSICOMOTRIZ		38.40
DESCANSAR	CUNAS		17.25
DESARROLLAR DINÁMICAS	ÁREA DE JUEGOS 2 Y 3 AÑOS		23.30
DESARROLLAR DINÁMICAS	ÁREA DE JUEGOS 4 Y 5 AÑOS		26.00
SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SS.HH DIFERENCIADOS		16.00
DESCANSAR	TERRAZA	ÁREA DE USO COMÚN	96.00
JUGAR	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES		280.00
DESCANSAR	PATIO		130.00
REPARTIR A LOS DIFERENTES ESPACIOS	HALL DE ESTAR		260.00
DESARROLLAR DIFERENTES ACTOS	ESCENARIO	SUM	55.00
CONTROLAR EL SISTEMA DE LUCES Y SONIDO	CONTROL LUCES Y SONIDO		8.50
DESARROLLAR ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	SUM		270.00
CONTROLAR LA SEGURIDAD DEL RECINTO	CASETA DE CONTROL Y VIGILANCIA	SEGURIDAD	46.80
DESARROLLAR FERIAS ITINERANTES	PATIO DE FERIAS	PATIO DE FERIA	564.00

5.4. Criterios de programación por zonas

ZONA DE INGRESO

a. Programación Funcional:

En esta zona se encuentran los diferentes accesos (peatonales y vehiculares, los peatonales diferenciados según el principal y los secundarios; y los vehiculares, según usuarios y área de servicio), un gran hall de ingreso, a partir del cual nuestros diferentes usuarios pueden desplazarse a las demás zonas del proyecto.

b. Programación Formal:

El gran hall de ingreso se caracteriza por su doble altura, y es el espacio a partir del cual la circulación se distribuye a las diferentes áreas que conforman el proyecto.

Tabla 39

Análisis de espacios requeridos para la Zona de Ingreso

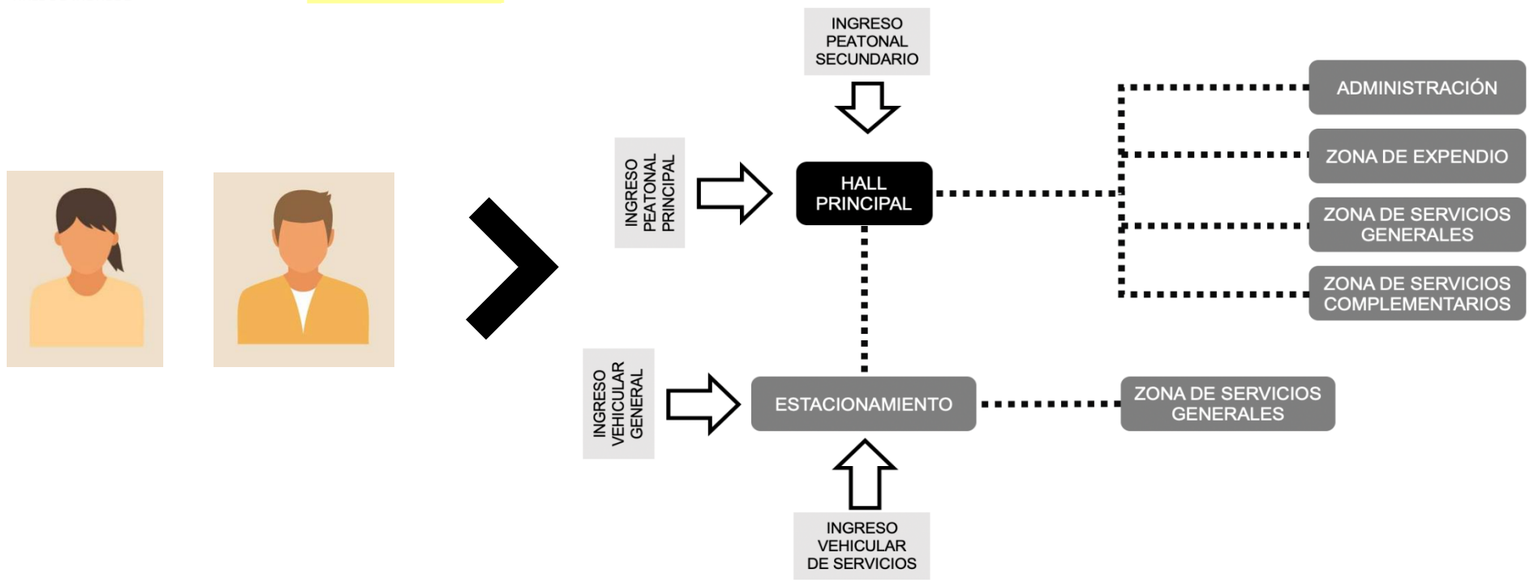
NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
ACCEDER A PIE DESDE LAS VÍAS COLINDANTES	INGRESO PEATONAL PRINCIPAL	INGRESO	-
ACCEDER A PIE DESDE LAS VÍAS COLINDANTES	INGRESO PEATONAL SECUNDARIO		-
ACCEDER CON VEHICULOS, MOTOS O BICICLETAS	INGRESO VEHICULAR GENERAL		-
ACCEDER MERCADERÍA	INGRESO VEHICULAR DE SERVICIOS		-
REPARTIR A LOS DIFERENTES ESPACIOS , ÁREA DE ESTAR	HALL DE INGRESO		275.00

Figura 174

Ingreso + Hall



Nota. "Mercado el Ermitaño" – Arquitectura Verde



ZONA DE ADMINISTRACIÓN

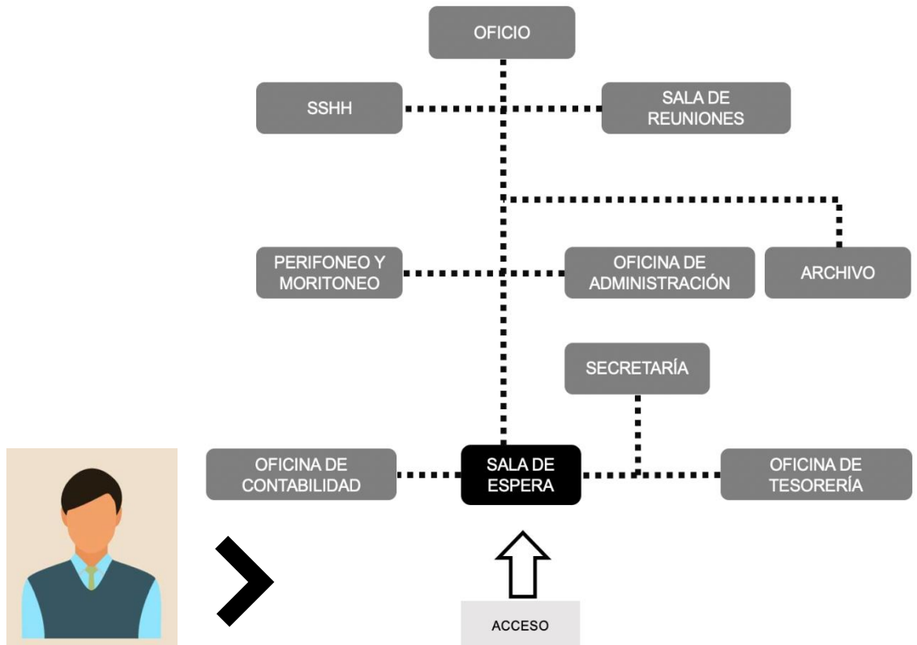
a. Programación Funcional:

En esta zona se encuentran los espacios definidos, consta de una sala de espera con su respectiva secretaría, los servicios de administración, contabilidad y tesorería, aquellos que están encargados del correcto funcionamiento y gestión del mercado de Wanchaq, adicionalmente se cuentan con espacios de servicio como el archivo, área de perifoneo y monitoreo, oficio, sala de reuniones y SS HH.

Tabla 40

Análisis de espacios requeridos para la Zona Administrativa

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
ESPERAR A SER ATENDIDO	SALA DE ESPERA	ADMINISTRACIÓN	42.50
INFORMAR, COORDINAR, BRINDAR INFORMACIÓN	SECRETARÍA		13.40
ADMINISTRAR, COORDINAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	OFICINA DE ADMINISTRACIÓN		13.90
GESTIONAR FINANZAS	OFICINA DE CONTABILIDAD		11.30
GESTIONAR PAGOS Y COBROS	OFICINA DE TESORERÍA		9.50
PREPARAR BOCADITOS, MERIENDA	OFICIO		5.60
ALMACENAR ARCHIVOS	ARCHIVO		6.15
BRINDAR INFORMACIÓN	PERIFONEO Y MONITOREO		10.00
TOMAR ACUERDOS EN REUNIÓN	SALA DE REUNIONES		27.00
SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SS.HH.DIFERENCIADOS		12.00



b. Programación Espacial - Formal:

La sala de espera funciona como como espacio distribuidor a los demás espacios que configuran la zona administrativa, siguiendo la ideas que tener los espacios de oficinas alrededor de un espacio central para un mejor aprovechamiento del área disponible.

OFICINAS

Mobiliario:

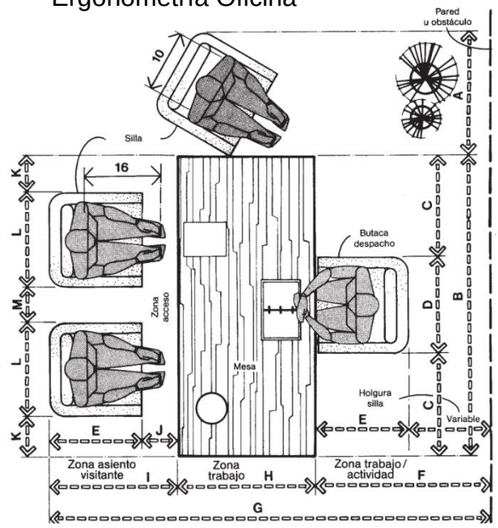
Escritorio, sillas, mesas, sofás, estanterías.

Equipamiento:

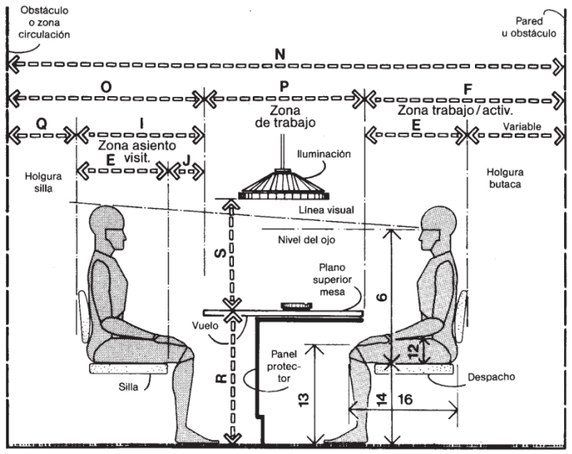
Pantalla de computadora, CPU, impresora, fotocopiadora.

Figura 175

Ergonometría Oficina



	pulg.	cm
A	30–39	76,2–99,1
B	66–84	167,6–213,4
C	21–28	53,3–71,1
D	24–28	61,0–71,1
E	23–29	58,4–73,7
F	42 min.	106,7 min.
G	105–130	266,7–330,2
H	30–45	76,2–114,3
I	33–43	83,8–109,2
J	10–14	25,4–35,6
K	6–16	15,2–40,6
L	20–26	50,8–66,0
M	12–15	30,5–38,1
N	117–148	297,2–375,9
O	45–61	114,3–154,9
P	30–45	76,2–114,3
Q	12–18	30,5–45,7
R	29–30	73,7–76,2
S	22–32	55,9–81,3



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

ARCHIVO

Mobiliario:

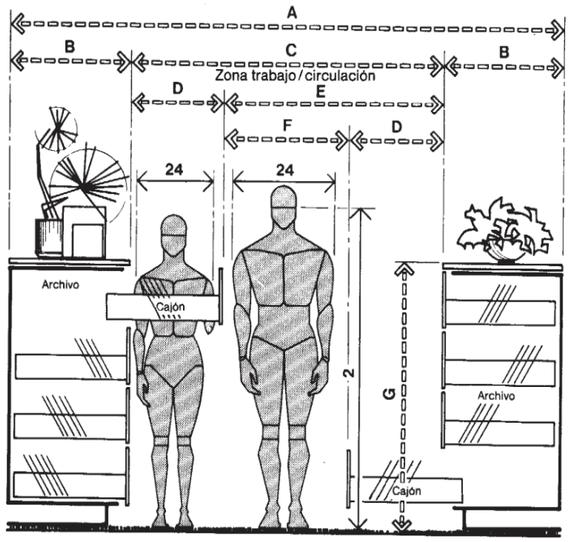
Estanterías.

Equipamiento:

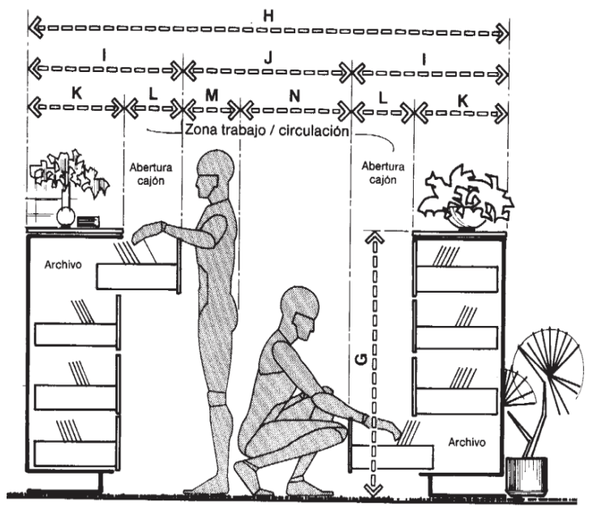
Impresora, fotocopiadora, scanner.

Figura 176

Ergonometría Archivo



	pulg.	cm
A	106–138	269,2–350,5
B	20–28	50,8–71,1
C	66–82	167,6–208,3
D	18–26	45,7–66,0
E	48–56	121,9–142,2
F	30	76,2
G	54–58	137,2–147,3
H	122–138	309,9–350,5
I	34–42	86,4–106,7
J	40–54	101,6–137,2
K	18–22	45,7–55,9
L	16–20	40,6–50,8
M	18	45,7
N	22–36	55,9–91,4



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

SECRETARÍA + SALA DE ESPERA

Mobiliario:

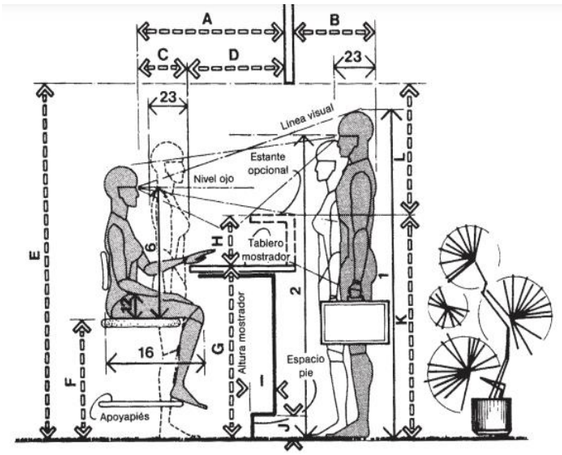
Escritorio, sillas, mesas, sofás, estanterías.

Equipamiento:

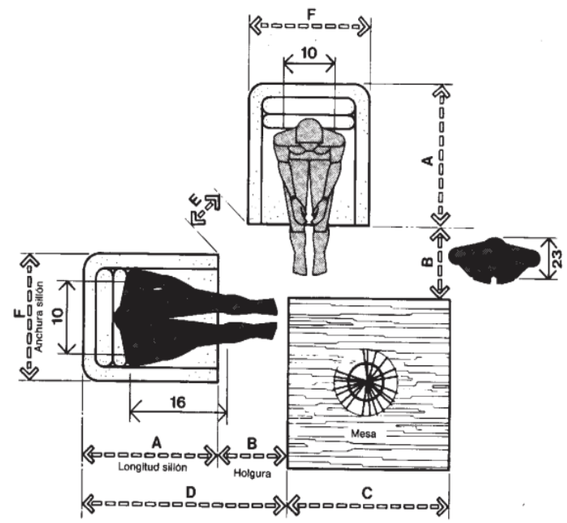
Pantalla de computadora, CPU, impresora, fotocopiadora.

Figura 177

Ergometría Secretaría + Sala de Espera



	pulg.	cm
A	40–48	101,6–121,9
B	24 min.	61,0 min.
C	18	45,7
D	22–30	55,9–76,2
E	78 min.	198,1 min.
F	24–27	61,0–68,6
G	36–39	91,4–99,1
H	8–9	20,3–22,9
I	2–4	5,1–10,2
J	4	10,2
K	44–48	111,8–121,9
L	34 min.	86,4 min.



	pulg.	cm
A	28–32	71,1–81,3
B	15–18	38,1–45,7
C	30–48	76,2–121,9
D	43–50	109,2–127,0
E	9–12	22,9–30,5
F	28–36	71,1–91,4
G	33–42	83,8–106,7
H	36–48	91,4–121,9

Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

SALA DE REUNIONES

Mobiliario:

Escritorio, sillas, mesas, sofás, estanterías.

Equipamiento:

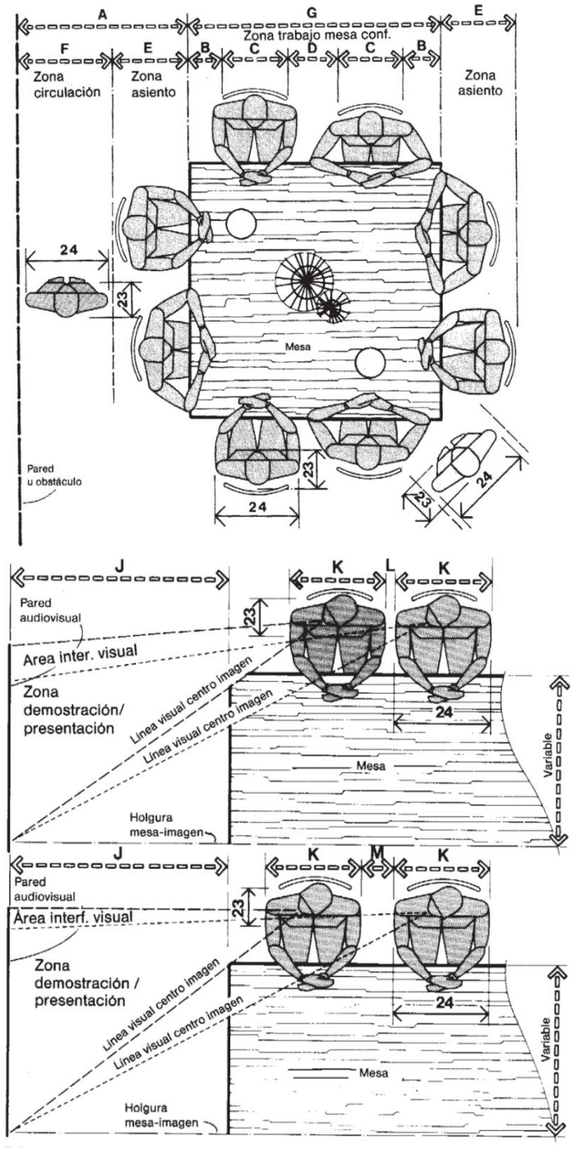
Pantalla de computadora, CPU, impresora, proyectos, ecran, televisor.

	pulg.	cm
A	48–60	121,9–152,4
B	4–6	10,2–15,2
C	20–24	50,8–61,0
D	6–10	15,2–25,4
E	18–24	45,7–61,0
F	30–36	76,2–91,4
G	54–60	137,2–152,4

	pulg.	cm
J	72	182,9
K	24–28	61,0–71,1
L	3–6	7,6–15,2
M	12–16	30,5–40,6

Figura 178

Ergonometría Sala de Reuniones



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

ZONA DE EXPENDIO

a. Programación Funcional:

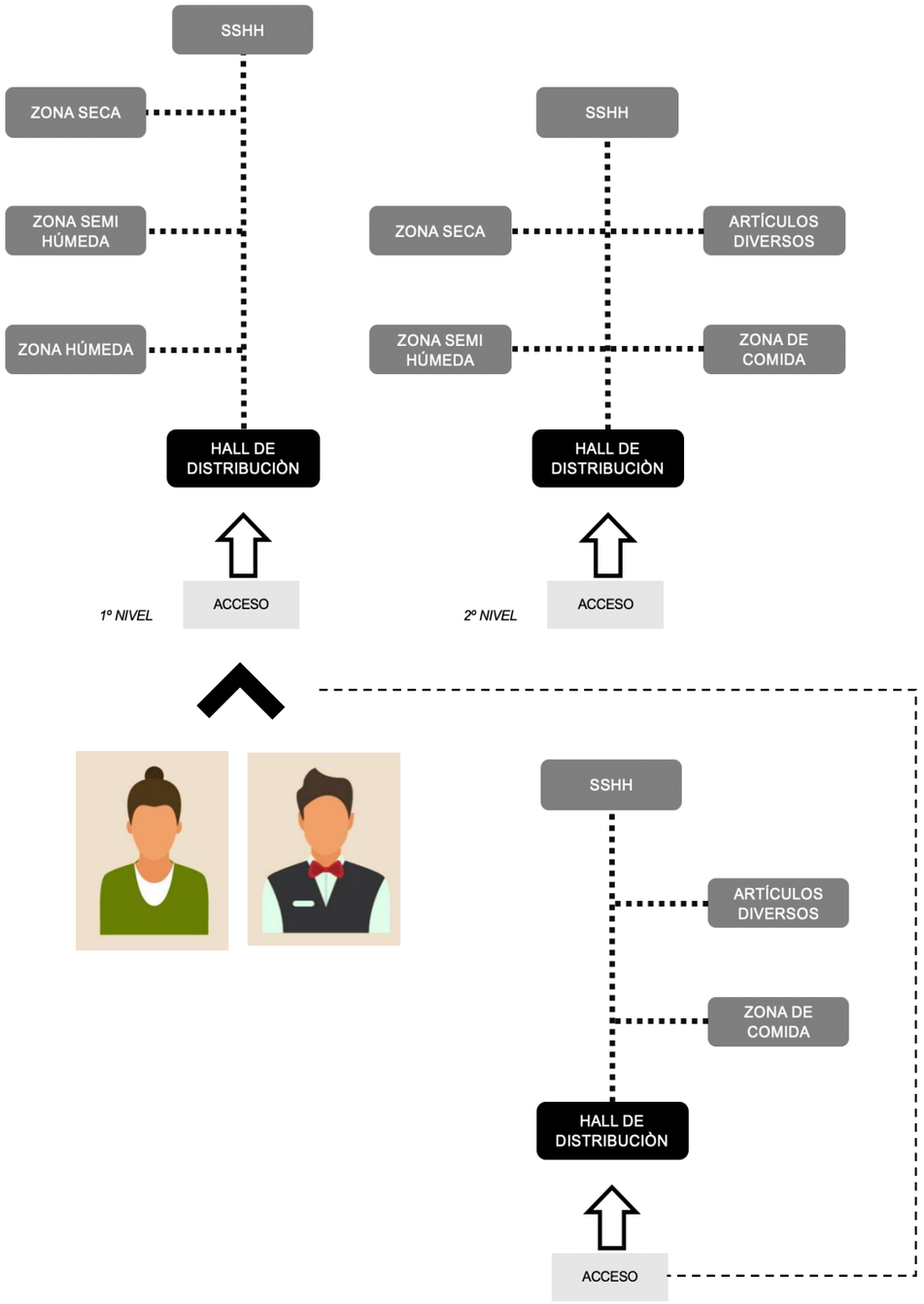
En esta zona se encuentran 5 sub zonas de expendio de productos, las cuales constan de:

- Zona Húmeda: Compuesta por módulos de venta de carnes rojas, blancas y productos marinos.
- Zona Semi Húmeda: Compuesta por productos como lácteos, embutidos, frutas, verduras, tubérculos, condimentos y flores.
- Zona Seca: Compuesta por 3 secciones de abarrotes, panadería y cereales.
- Zona de Comida: Compuesta por módulo de expendio de comidas y bebidas, conjuntamente con sus respectivos patios de comida.
- Zona de Artículos Diversos: Aquí se encuentran los módulos de venta de otro tipo de productos tales como prendas de vestir (calzado, ropa, tela, baratijas, menajería), electrodomésticos y ferretería.

Tabla 41

Análisis de espacios requeridos para la Zona de Expendio

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	CARNES BLANCAS	ZONA HÚMEDA	228.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	CARNES ROJAS		624.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	PESCADOS Y MARISCOS		269.70
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	LÁCTEOS, EMBUTIDOS Y DERIVADOS	ZONA SEMI HÚMEDA	169.20
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	FRUTAS		381.10
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	VERDURAS Y HORTALIZAS		405.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	TUBÉRCULOS Y RAÍCES		204.60
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	CONDIMENTOS		159.90
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	FLORES		127.20
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	ABARROTES	ZONA SECA	612.50
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	PANADERÍA		70.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	MENESTRAS CEREALES Y GRANOS		264.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE COMIDA	PUESTO DE COMIDAS	COMIDA	544.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE JUGOS	PUESTO DE JUGOS		228.00
ESPACIO PARA COMER	PATIO DE COMIDAS		487.50
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	CALZADOS	ARTÍCULOS DIVERSOS	319.80
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	ROPAS		240.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	TELAS		187.50
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	BARATIJAS		235.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	MENAJERIA		211.65
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	ELECTRODOMÉSTICOS		73.00
COMPRA, VENTA Y EXPENDIO DE PRODUCTOS	FERRETERÍA		197.40
SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SS.HH. DIFERENCIADOS GENERALES	SS HH	90.00
SUPERVISAR EL ACCESO AL SSHH	CONTROL DE SS.HH.		36.00



b. Programación Espacial - Formal:

Las 5 sub zonas de expendio se componen por módulos de venta que según el tipo producto que vende, tiene ciertas variaciones, estos módulos se distribuyen en el proyecto en 3 niveles, y se conectan a través de pasillos y pequeños halls.

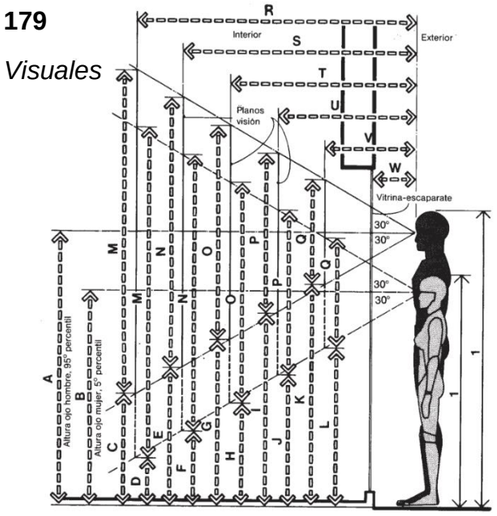
Para los módulos de venta/expedio tenemos especificaciones antropométricas

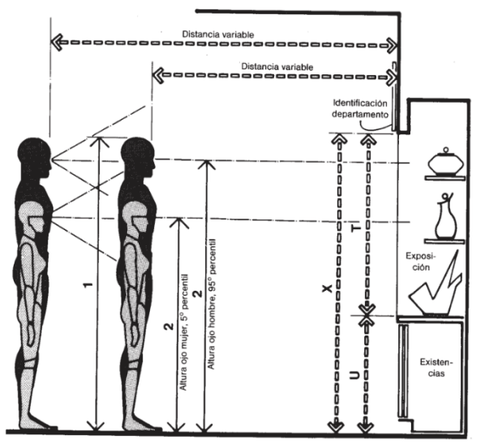
MÓDULOS DE VENTA

ALTURAS DE VISIÓN

Figura 179

Alturas Visuales





	pulg.	cm
A	68.6	174,2
B	56.3	143,0
C	27.0	68,7
D	14.7	37,4
E	28.0	71,2
F	28.3	72,0
G	41.5	105,4
H	28.6	72,6
I	47.8	121,5
J	36.3	92,2
K	54.8	139,1
L	42.5	107,8
M	83.1	211,1
N	69.3	175,9
O	55.4	140,8
P	41.6	105,6
Q	27.7	70,4
R	72	182,9
S	60	152,4
T	48	121,9
U	36	91,4
V	24	61,0
W	12	30,5
X	84	213,4

Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

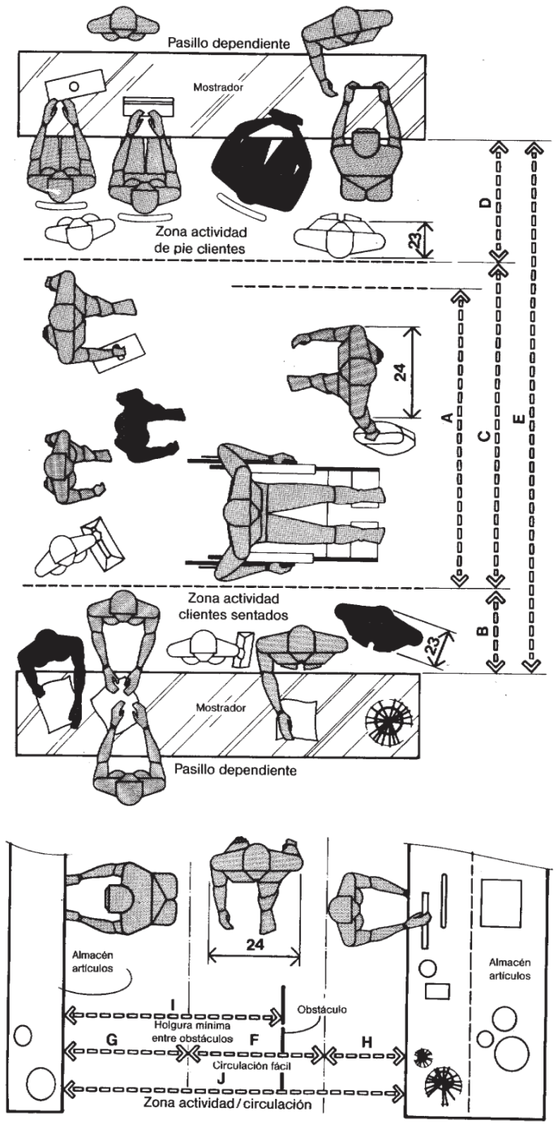
MÓDULOS **DE VENTA**

CIRCULACIÓN

	pulg.	cm
A	66 min.	167,6 min.
B	18	45,7
C	72	182,9
D	26–30	66,0–76,2
E	116–120	294,6–304,8
F	30–36	76,2–91,4
G	18–36	45,7–91,4
H	18 min.	45,7 min.
I	51 min.	129,5 min.
J	66–90	167,6–228,6

Figura 180

Ergonometría Y Antropometría de Espacios de Circulación



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

MÓDULOS DE VENTA

ÁREA DE VENTA Y ALMACENAMIENTO

	pulg.	cm
A	26–30	66,0–76,2
B	18–24	45,7–61,0
C	42	106,7
D	28	71,1
E	84–112	213,4–284,5
F	18	45,7
G	18–24	45,7–61,0
H	30–48	76,2–121,9
I	18–22	45,7–55,9
J	35–38	88,9–96,5
K	72	182,9

Mobiliario:

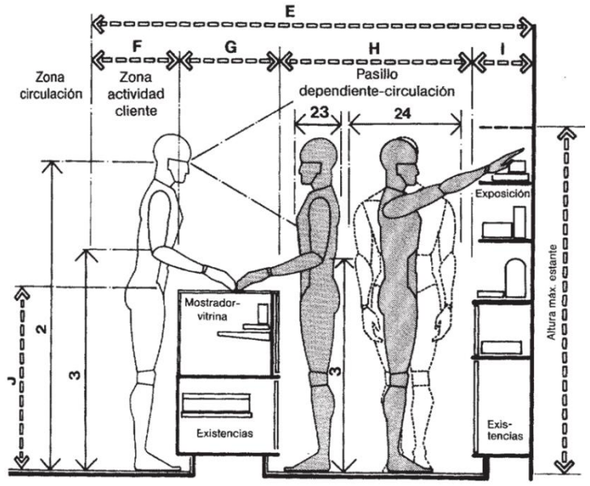
Mostrador, sillas, mesas, estanterías.

Equipamiento:

Gondolas, balanza, caja.

Figura 181

Ergonometría Espacio de Venta



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

Figura 182

Módulo de Venta



Nota. Mercado Temporal de Östermalm, Tengbom (2016).

MÓDULOS DE VENTA

ZONA HÚMEDA

Mobiliario:

Mostrador, sillas, mesas, estanterías, góndolas.

Equipamiento:

Sierra, picadora, vitrina refreigerada, congeladores, balanza, caja.

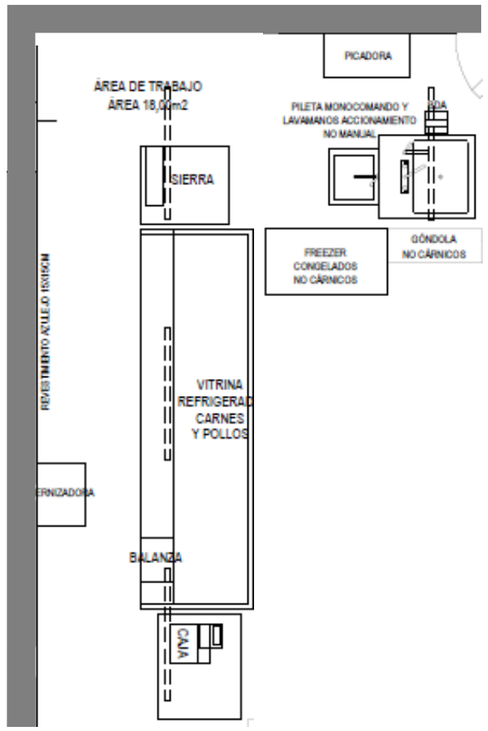
Figura 184.

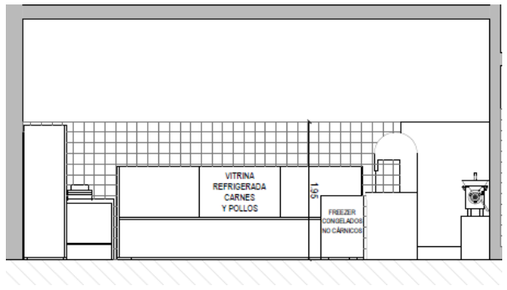


Nota. Mercado Central Ruzafa (2018).

Figura 183

Ergonometría Y Antropometría de Módulo de Venta de Carnes Rojas, Blancas y Productos Marinos





Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

MÓDULOS DE VENTA

ZONA SEMI HÚMEDA

Mobiliario:

Mostrador, sillas, estantería, góndolas.

Equipamiento:

	pulg.	cm
A	32	81,3
B	36 max.	91,4 max.
C	60	152,4
D	63 max.	160,0 max.
E	15 max.	38,1 max.
F	108	274,3
G	30	76,2
H	48	121,9
I	48 max.	121,9 max.
J	30–32	76,2–81,3

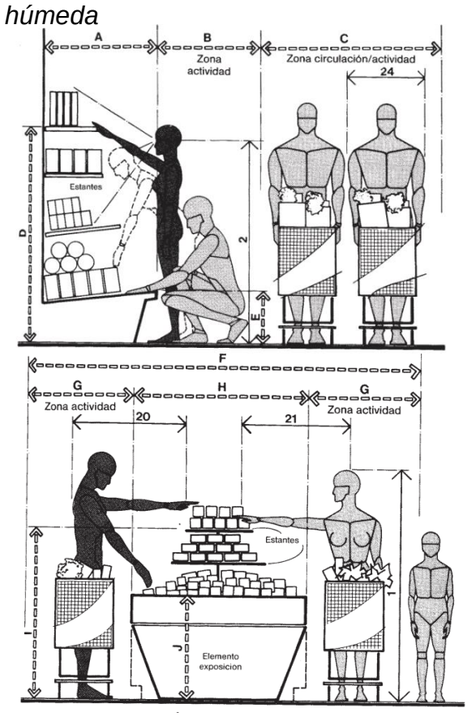
Figura 186



Nota. Mercado Tomiño, b+t Arquitectos (2014).

Figura 185

Ergonometría Y Antropometría de Módulo de las áreas de la zona semi húmeda



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).



MÓDULOS DE VENTA

ZONA SECA

Esta zona está compuesta por 3 tipos de productos:

- Panadería
- Abarrotes

Mobiliario:

Mostrador, sillas, estantería, góndolas.

Equipamiento:

Balanza, caja.

Figura 187

Stand de Venta de Panadería



Nota. Pinterest.com

MÓDULOS DE VENTA

ZONA DE COMIDA

Mobiliario:

Barra, sillas, estanterías, licuadora, vitrinas.

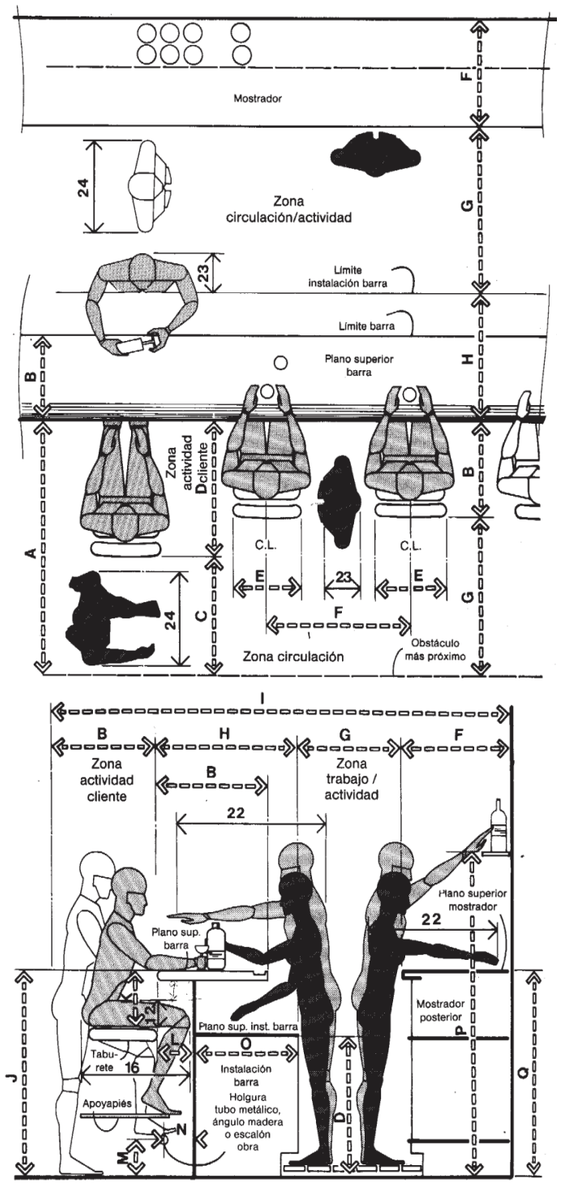
Equipamiento:

Cocina, campana extractora, refrigeradora, microondas.

	pulg.	cm
A	54	137,2
B	18–24	45,7–61,0
C	24	61,0
D	30	76,2
E	16–18	40,6–45,7
F	24–30	61,0–76,2
G	30–36	76,2–91,4
H	28–38	71,1–96,5
I	100–128	254,0–325,1
J	42–45	106,7–114,3
K	11–12	27,9–30,5
L	6–7	15,2–17,8
M	7–9	17,8–22,9
N	6–9	15,2–22,9
O	22–26	55,9–66,0
P	60–69	152,4–175,3
Q	36–42	91,4–106,7

Figura 188

Ergonometría Módulo de Comida o Jugo



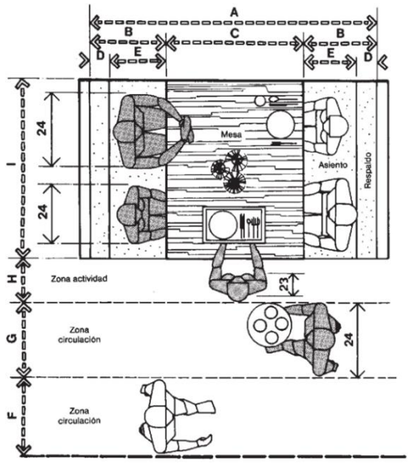
Nota. Mercado Temporal de Östermalm, Tengbom (2016).

PATIO DE COMIDA

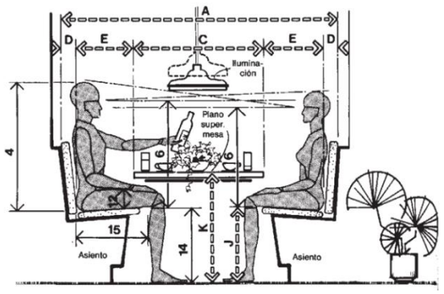
ZONA DE COMIDA

Mobiliario:

Mesas, sillas.



	pulg.	cm
A	65–80	165,1–203,2
B	17.5–20	44,5–50,8
C	30–40	76,2–101,6
D	2–4	5,1–10,2
E	15.5–16	39,4–40,6
F	30	76,2
G	36	91,4
H	18	45,7
I	48–54	121,9–137,2
J	16–17	40,6–43,2
K	29–30	73,7–76,2

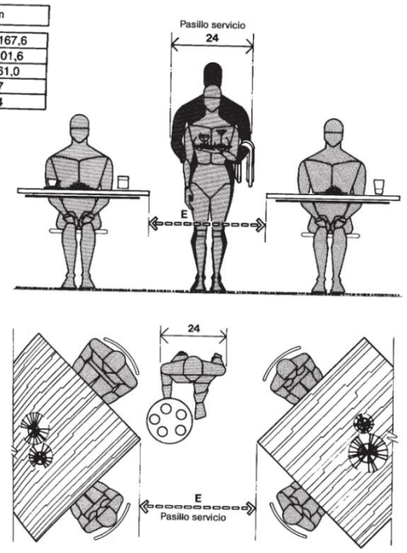


Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

Figura 189

Ergonometría Espacios de Circulación – Patio de Comidas

	pulg.	cm
A	54–66	137,2–167,6
B	30–40	76,2–101,6
C	18–24	45,7–61,0
D	18	45,7
E	36	91,4



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

Figura 190

Patio de Comidas



Nota. Patio de Comidas Gastro Passage, Suchánek (2018).

MÓDULO DE VENTA

ARTÍCULOS DIVERSOS

Mobiliario:

Mostrador, estanterías.

Equipamiento:

Vitrinam repisas.

	pulg.	cm
E	84–112	213,4–284,5
F	18	45,7
G	18–24	45,7–61,0
H	30–48	76,2–121,9
I	18–22	45,7–55,9
J	35–38	88,9–96,5
K	72	182,9

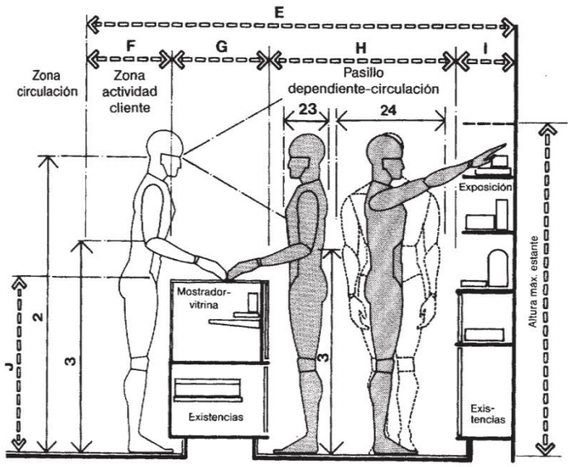
	pulg.	cm
A	48 max.	121,9 max.
B	30–36	76,2–91,4
C	51 min.	129,5 min.
D	66	167,6
E	72	182,9

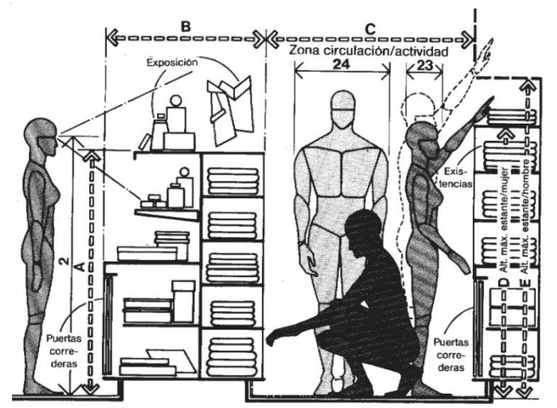
Esta zona está compuesta por 3 tipos de productos:

- Calzados
- Ropa
- Tela
- Baratijas
- Menajería

Figura 191

Ergonometría Espacio de Venta





Nota. Mercado Temporal de Östermalm, Tengbom (2016).

SS HH GENERALES

Mobiliario:

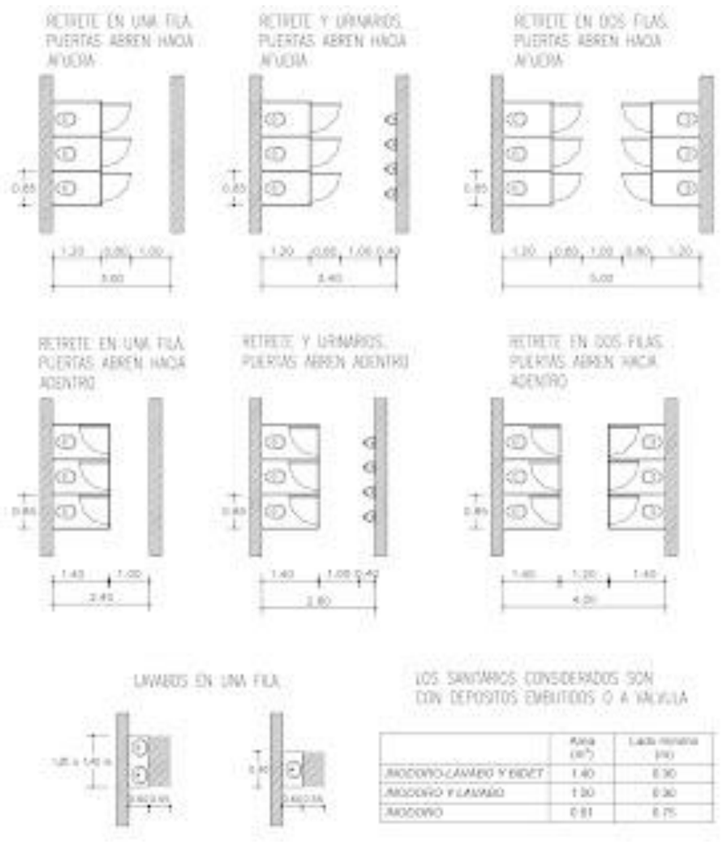
Mesas.

Equipamiento:

WC, urinario, lavabo, barras de apoyo, espejo, cambiador para bebés.

Figura 192

Dimensiones Mínimas para Baños Públicos



Nota. Tomado de Pinterest.com

ZONA DE SERVICIOS GENERALES

a. Programación Funcional:

En esta zona se encuentran 5 sub zonas, las cuales constan de:

- Zona de Abastecimiento: Compuesta por áreas de refrigeración y depósitos para los productos que se comercializan en el mercado, ubicada en el semisótano.
- Zona de Reparaciones y Otros: Compuesta por módulos de servicio, abarcando 5 tipos de servicios: sastrería, gasfitería, cerrajería, renovación de calzado, reparación de electrodomésticos.
- Zona de Tópico: Abarca netamente el tópico del proyecto.
- Zona de Financieras: Compuesta por una sala de espera que distribuye a los otros espacios de administración, ventanillas, plataforma, cajero automático y bóveda.
- Zona de Tratamientos Estéticos: Aquí se encuentran los módulos de servicio de estética, tales como peluquería y salón de belleza.

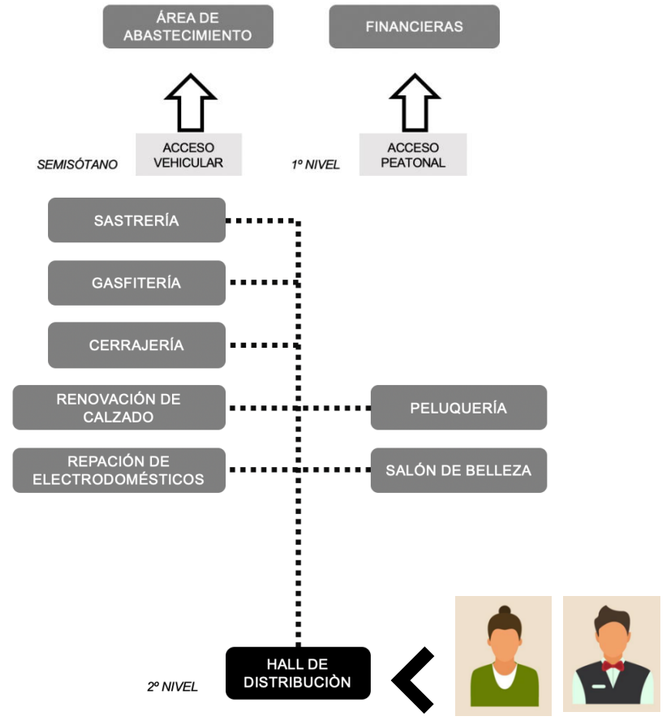


Tabla 42

Análisis de espacios requeridos para la Zona de Servicios

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
REGISTRAR E INVENTARIAR LOS PRODUCTOS	ÁREA DE REGISTRO		25.00
DESECHAR AGUAS NEGRAS	CASETA DE BOMBEO DE AGUAS SERVIDAS		8.00
	LABORATORIO BROMATOLÓGICO		20.00
	LABORATORIO DE CONTROL SANITARIO		18.00
REGISTRAR EL PESO DE LOS PRODUCTOS	ÁREA DE PESADO DE PRODUCTOS		15.00
SELECCIONAR Y LIMPIAR LOS PRODUCTOS	ÁREA DE SELECCIÓN Y LIMPIEZA		25.00
DESCARGAR MERCANCÍA	ÁREA DE DESCARGA		115.00
CARGAR MERCANCÍA	ÁREA DE CARGA		50.00
PARAR A DESCARGAR O CARGAR	ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO		129.00
MANIOBRAR PARA INGRESAR O SALIR	PATIO DE MANIOBRAS		218.00
EVITAR CAMBIOS BRUSCOS DE TEMPERATURA EN LA CF	ANTE CÁMARÁS	ABASTECIMIENTO	60.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. LÁCTEOS		70.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. EMBUTIDOS		40.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. CARNES BLANCAS		100.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. CARNES ROJAS		72.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. PESCADOS Y MARISCOS		70.00
MANTENER LA TEMPERATURA CORRECTA LOS PRODUCTOS	C.F. DIVERSOS PRODUCTOS		90.00
DEPOSITAR PRODUCTOS	DEPÓSITO GENERAL VERDURAS		210.00
DEPOSITAR PRODUCTOS	DEPÓSITO GENERAL FRUTAS		155.00
DEPOSITAR PRODUCTOS	DEPÓSITO DE CEREALES Y GRANOS		40.00
	CORTADO Y TROZADO		40.00
REPARAR ELECTRODOMÉSTICOS DAÑADOS	REPARACIÓN DE ELECTRODOMÉSTICOS	ZONA DE REPARACIONES Y OTROS	84.60
ELABORAR LLAVES, REPARAR CERRADURAS	CERRAJERÍA		90.00
REPARAR INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGUE	GASFITERÍA		169.20
REPARAR ROPA	SASTRERÍA		54.00
REPARAR CALZADO	RENOVADORA DE CALZADOS		96.00
ATENDER MOLESTIAS FISICAS	TÓPICO		22.50
ESPERAR A SER ATENDIDO	SALA DE ESPERA	FINANCIERAS	68.00
ADMINISTRAR, COORDINAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	ADMINISTRACIÓN		19.40
ATENDER Y BRINDAR INFORMACIÓN	VENTANILLAS		8.00
ATENDER Y BRINDAR INFORMACIÓN	PLATAFORMAS		10.00
DEPOSITAR O RETIRAR DINERO	CAJEROS AUTOMÁTICOS		22.90
GUARDAR BIENES VALIOSOS	BÓVEDA		8.60
SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SS.HH. DIFERENCIADOS		15.00
REALIZAR TRATAMIENTOS ESTÉTICOS	SALÓN DE BELLEZA	ZONA DE TRATAMIENTOS ESTÉTICOS	44.00
REALIZAR CORTES, PEINADOS, TRATAMIENTOS	PELUQUERÍA		121.00

b. Programación Espacial - Formal:

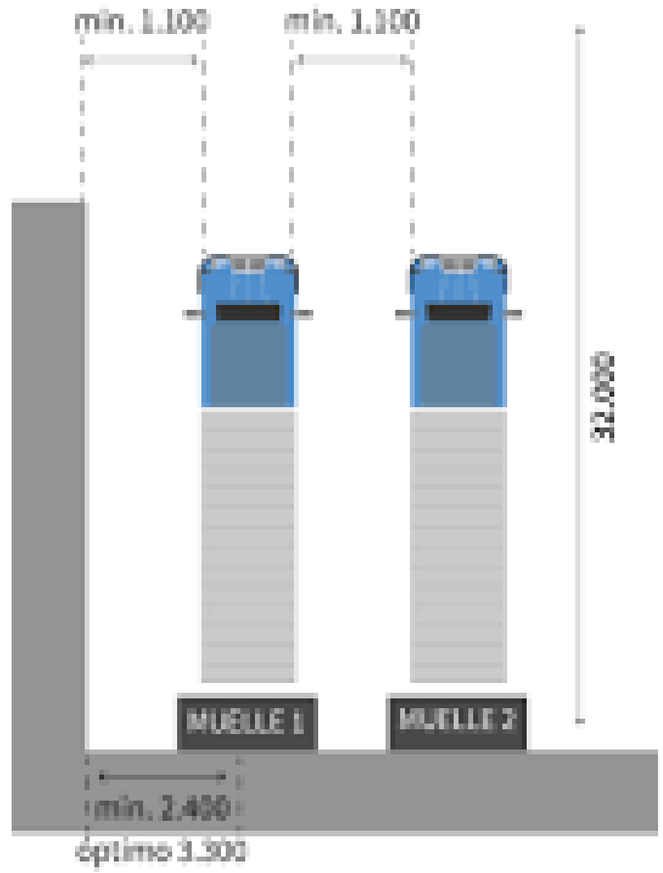
La sub zona de abastecimiento cuenta además con un área para la carga y descarga de productos y patio de maniobras.

ABASTECIMIENTO

ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

Figura 193

Dimensiones Área de Carga y Descarga



Nota. Muelle de Carga, Alapont (2016).

ABASTECIMIENTO

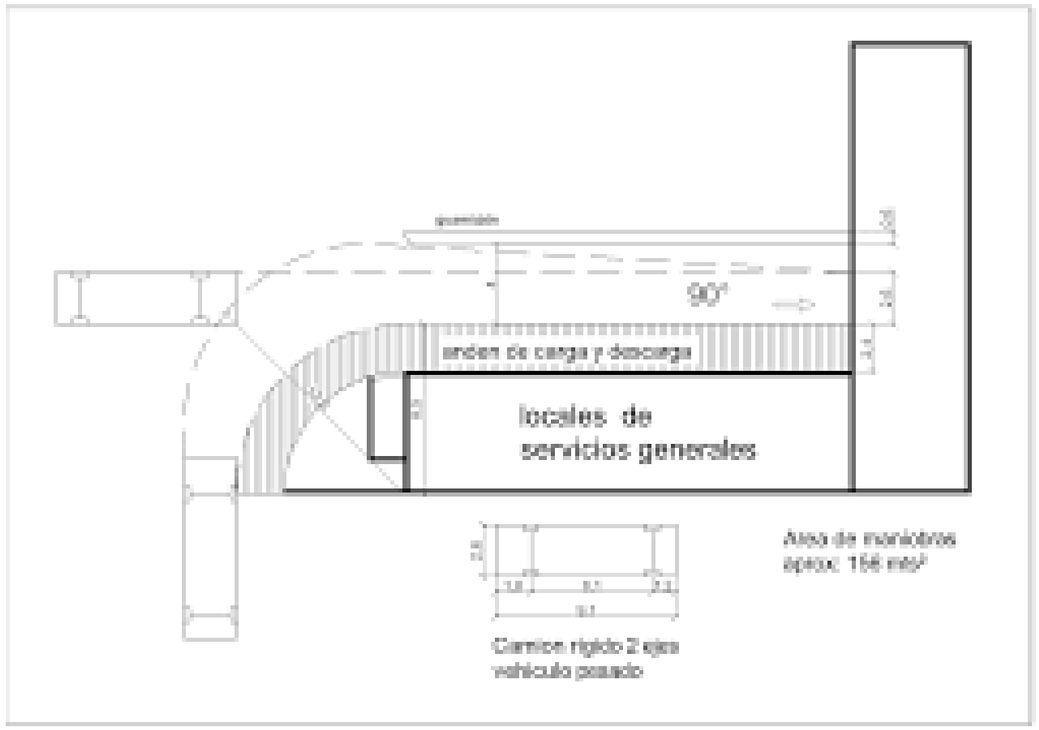
PATIO DE MANIOBRAS

Esta zona está compuesta por 3 tipos de productos:

- Panadería
- Abarrotes
- Menestras, granos y cereales

Figura 194

Dimensiones Patio de Maniobras



Nota. Tomado de Pinterest.com

FINANCIERAS

Mobiliario:

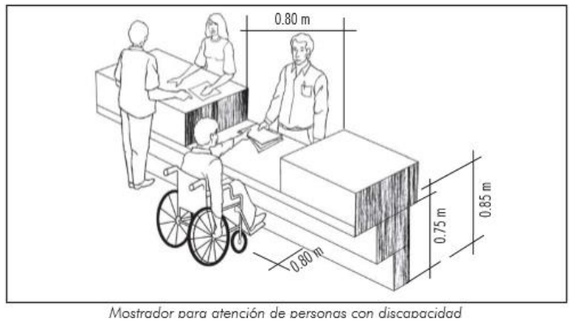
Escritorio, sillas, mesas, sofás, estanterías, mostrador.

Equipamiento:

Pantalla de computadora, CPU, impresora.

Figura 195

Ergonometría Ventanillas



Nota. Ventanilla de atención, Accesibilizate (2015).

Figura 196

Financiera



Nota. Global Specialty Financial Company Office, San Diego.

REPARACIONES Y OTROS

MÓDULO DE ATENCIÓN

Mobiliario:

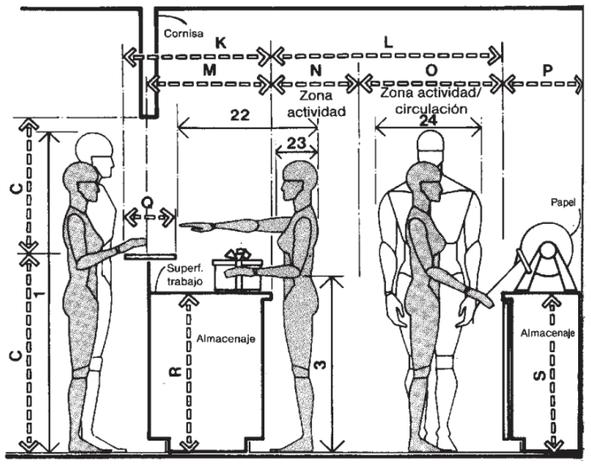
Mostrador, sillas, mesas, estanterías.

Equipamiento:

	pulg.	cm
C	42	106,7
K	29–32	73,7–81,3
L	48	121,9
M	26	66,0
N	18	45,7
O	30	76,2
P	18–24	45,7–61,0
Q	6–10	15,2–25,4
R	35–36	88,9–91,4
S	35	88,9

Figura 197

Ergonometría Y Antropometría de Módulos de Atención



Fuente: Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

Figura 198

Módulos de Atención



Nota. Diseño e Stands Comerciales en el Barrio de la Floresta, Quito (2021).

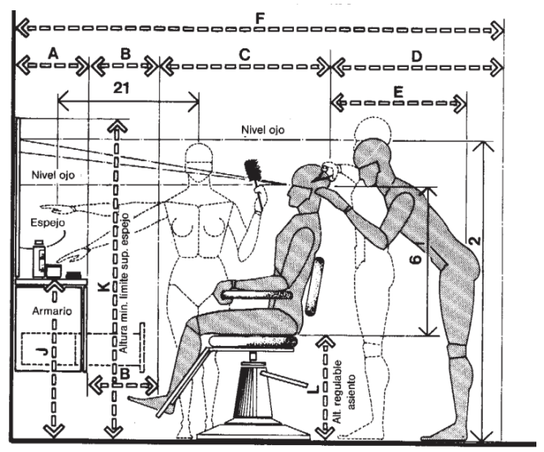
TRATAMIENTOS ESTÉTICOS

PELUQUERÍA

	pulg.	cm
A	16–18	40,6–45,7
B	15 min.	38,1 min.
C	29–36	73,7–91,4
D	36	91,4
E	30 min.	76,2 min.
F	96–105	243,8–266,7
G	30	76,2
H	23–27	58,4–68,6
I	83–87	210,8–221,0
J	34–36	86,4–91,4
K	68 min.	172,7 min.
L	19,5–25	49,5–63,5

Figura 199

Ergonometría Espacio de Venta



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

Mobiliario:

Sillas, mesa movible.

Equipamiento:

Armario, espejo, estanterías.



Nota. Glasshouse Salon, Tim Rundle Studio (2021).

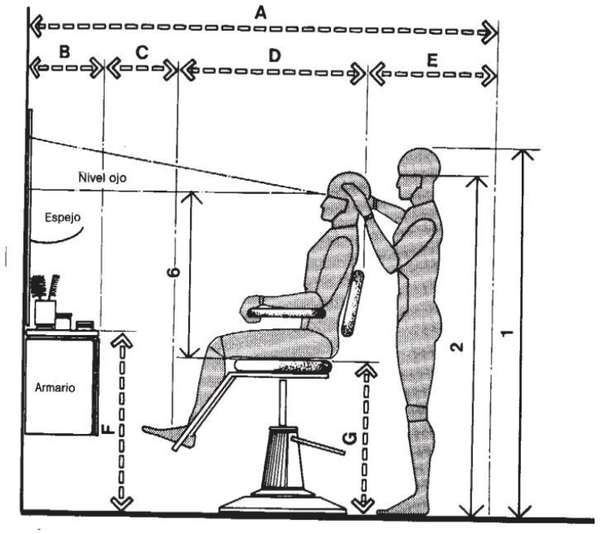
TRATAMIENTOS ESTÉTICOS

SALÓN DE BELLEZA

	pulg.	cm
A	84–93	213,4–236,2
B	16–18	40,6–45,7
C	15 min.	38,1 min.
D	29–36	73,7–91,4
E	24	61,0
F	34–36	86,4–91,4
G	24–36	61,0–91,4

Figura 200

Ergonometría Salón de Belleza



Nota. Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Julius Panero (1996).

Mobiliario:

Sillas, mesas, sofás, mesas movibles.

Equipamiento:

Armarios, espejos, lavabos, estanterías

Figura 201

Módulo de Salón de Belleza



Nota. H.it Beauty Salon, Danielle Martins (2020).

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

a. Programación Funcional:

En esta zona se encuentran 8 sub zonas, las cuales constan de:

- Zona Mantenimiento y Limpieza.
- Zona Estacionamiento.
- Zona Guardería.
- Zona de Uso Común: Compuesta por un patio, un área de juegos infantiles, oficios y terrazas.
- Zona de SUM.
- Zona de Capilla.
- Zona de Seguridad.
- Zona de Patios de Feria.

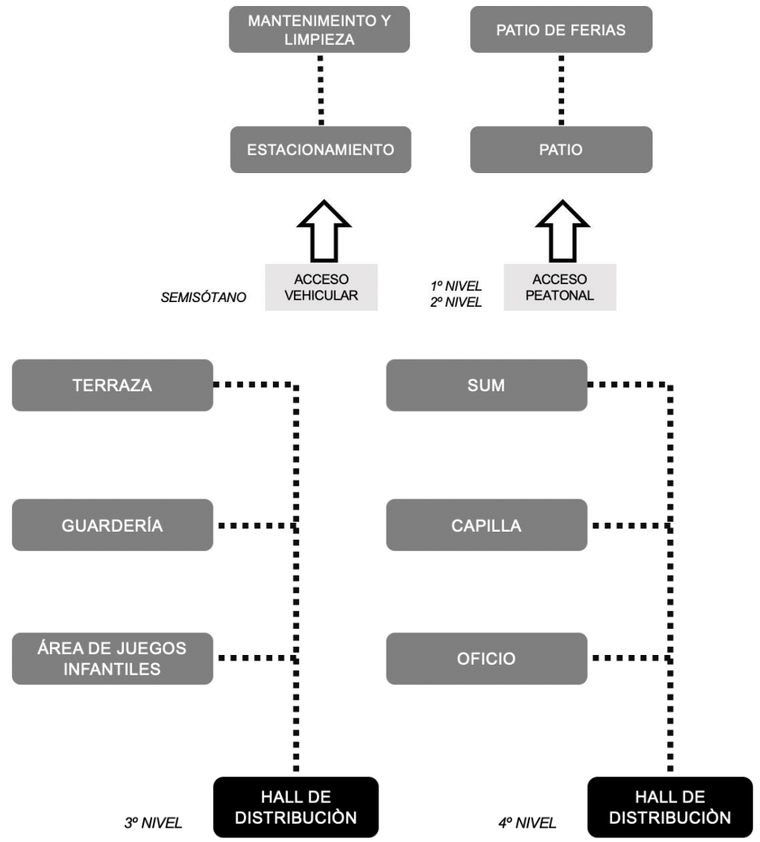


Tabla 43

Análisis de espacios requeridos para la Zona de Servicios Complementarios

NECESIDADES	UNIDAD ESPACIAL	SUB ZONAS	ÁREA (m2)
REPARTIR A LOS DIFERENTES ESPACIOS	HALL DE SERIVICIO		100.00
DEPOSITAR MOBILIARIO	DEPÓSITO		40.00
ALMACENAR PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE LIMPIEZA	DEPÓSITO DE LIMPIEZA		15.40
DESINFECTAR UTENCILIOS	CASETA DE DESINFECCIÓN		3.00
ALMACENAR BASURA CLASIFICADA	DEPÓSITOS ORGÁNICOS	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	29.00
ALMACENAR BASURA CLASIFICADA	DEPÓSITOS INORGÁNICOS		28.00
ALMACENAR AGUA EN EL SEMISÓTANO	SALA DE MÁQUINAS - CISTERNAS		37.00
CONTROLAR EL SISTEMA ENERGÉTICO	GRUPO ELECTRÓGENO		12.00
CAMBIAR DE VESTUARIO	VESTIDORES		31.80
ESTACIONAR TEMPORALEMNTE	PARA USUARIOS		2416.00
ESTACIONAR TEMPORALEMNTE	PARA COMERCIANTES	ESTACIONAMIENTO	256.00
ESTACIONAR TEMPORALEMNTE	BICICLETAS		33.00
ESTACIONAR TEMPORALEMNTE	MOTOCICLETAS		68.00
DISTRIBUIR A LOS DIFERENTES ESPACIOS	HALL		8.80
ESPERAR A SER ATENDIDO	SALA DE ESPERA		13.00
COORDINAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	DIRECCIÓN		14.70
PREPARAR BOCADITOS, MERIENDA	OFICIO		8.50
ALAMACENAR LIBROS, MATERIALES DIDÁCTICOS, ETC	DEPÓSITO DE MATERIAL DIDÁCTICO		3.60
CAMBIAR DE VESTUARIO	VESTIDOR	GUARDERÍA	3.70
AMAMANTAR A LOS BEBÉS DE 0-2 AÑOS	LACTARIO		11.60
DESARROLLAR ACTIVIDADES MOTRICES	ÁREA PSICOMOTRIZ		38.40
DESCANSAR	CUNAS		17.25
DESARROLLAR DINÁMICAS	ÁREA DE JUEGOS 2 Y 3 AÑOS		23.30
DESARROLLAR DINÁMICAS	ÁREA DE JUEGOS 4 Y 5 AÑOS		26.00
SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SS.HH DIFERENCIADOS		16.00
DESCANSAR	TERRAZA		96.00
JUGAR	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES		280.00
DESCANSAR	PATIO	ÁREA DE USO COMÚN	130.00
REPARTIR A LOS DIFERENTES ESPACIOS	HALL		260.00
PREPARAR BOCADITOS, MERIENDA	OFICIO		28.00
DESARROLLAR DIFERENTES ACTOS	ESCENARIO		55.00
CONTROLAR EL SISTEMA DE LUCES Y SONIDO	CONTROL LUCES Y SONIDO		8.50
PREPARARSE ANTES DE SALIR A ESCENA	CAMERINOS	SUM	22.00
CAMBIAR DE VESTUARIO	VESTIDORES		8.00
DESARROLLAR ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	SUM		270.00
CONTROLAR LA SEGURIDAD DEL RECINTO	CASETA DE CONTROL Y VIGILANCIA	SEGURIDAD	46.80
DESARROLLAR FERIAS ITINERANTES	PATIO DE FERIAS	PATIO DE FERIA	564.00

b. Programación Espacial - Formal:

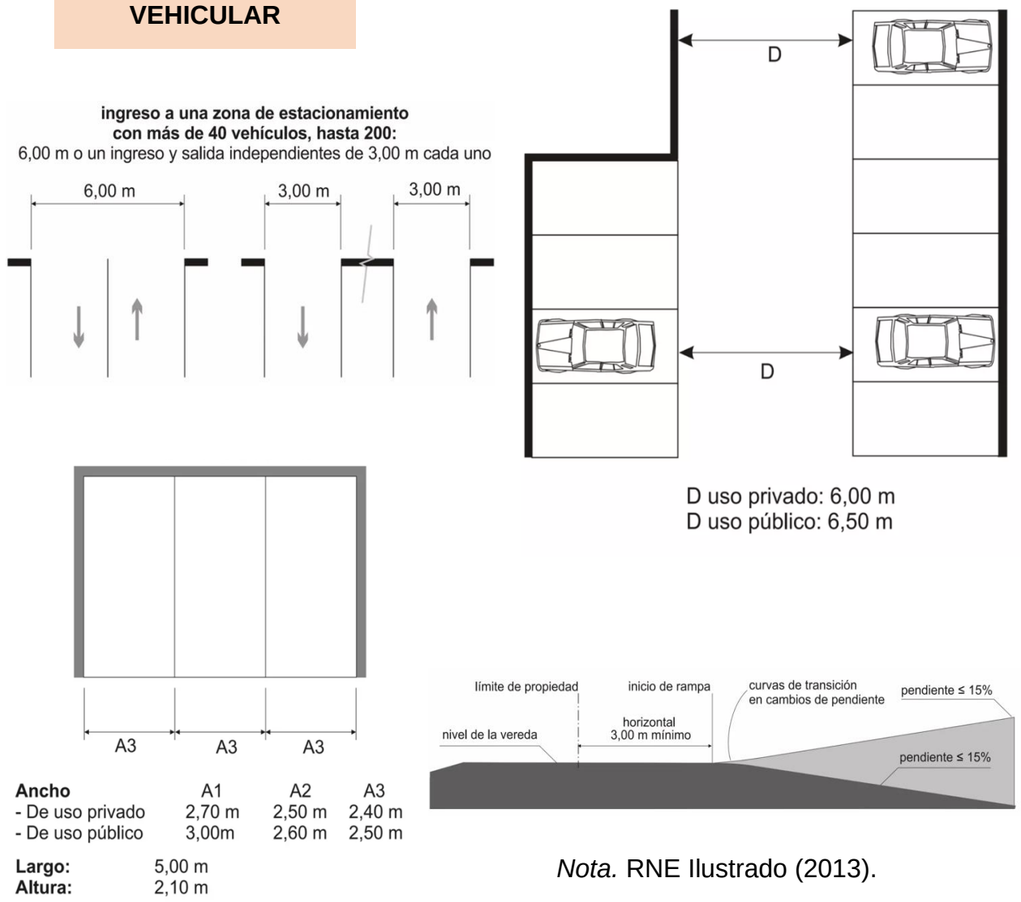
La disposición de los lugares de estacionamiento y las rutas de tráfico en el estacionamiento se estructura de manera que se optimiza al máximo el uso del espacio disponible. Esto da como resultado una distribución espacial que es funcional para todos los usuarios, considerando un orden adecuado. Igualmente se incluye en esta zona espacios como los de mantenimiento, seguridad, guardería, capilla, SUM y área de uso común.

ESTACIONAMIENTO

VEHICULAR

Figura 202

Dimensiones para un Estacionamiento



Ancho	A1	A2	A3
- De uso privado	2,70 m	2,50 m	2,40 m
- De uso público	3,00m	2,60 m	2,50 m

Largo: 5,00 m
Altura: 2,10 m

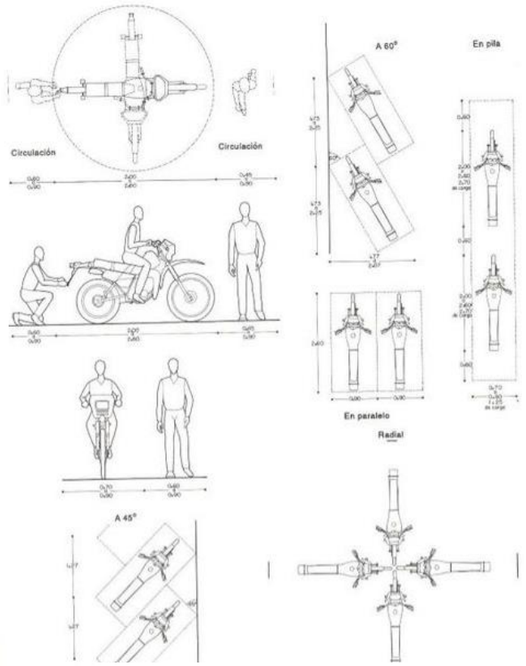
Nota. RNE Ilustrado (2013).

ESTACIONAMIENTO

MOTOS Y BICICLETAS

Figura 203

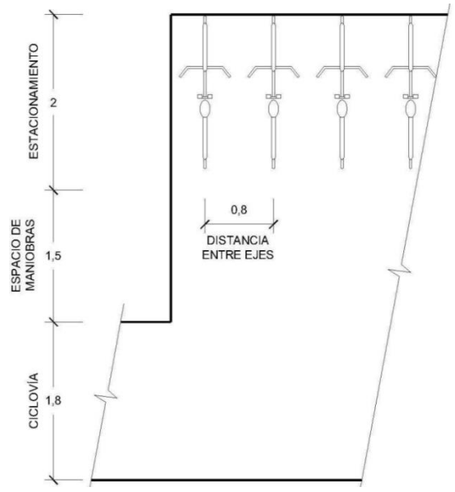
Ergonometría Y Antropometría de Estacionamientos para Motos



Nota. Plazola.

Figura 210

Ergonometría de Estacionamientos para Bicicletas



Nota. CE. 030 Obras Especiales y Complemetarias.

Figura 204

Estacionamiento de Bicicletas



Nota. BKT Mobiliario Urbano.

GUARDERÍA

Mobiliario:

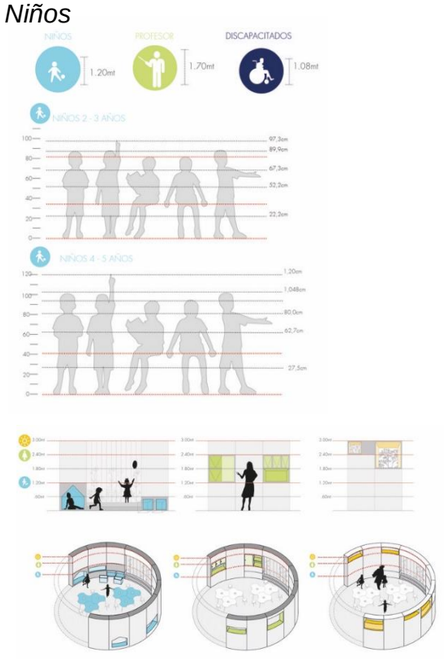
Escritorio, sillas, mesas, sofás, estanterías, módulos de psicomotricidad.

Equipamiento:

Pizarra, armarios, computadoras, cunas.

Figura 206

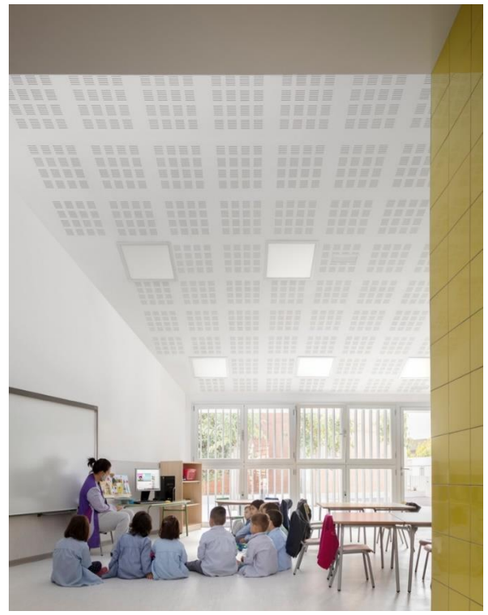
Antropometría de Mobiliario para Niños



Nota. Jardín Infantil Tibabuyes, FP Arquitectura (2015).

Figura 205

Guardería



Fuente: Colegio Infantil Cariñena, Salas Arquitectura + Diseño (2020).

Figura 207

Sala Psicomotriz



Nota. Guardería Zaldibar, Estudio Urgari-Hiribarren Gonzalez (2013).

ÁREA DE USO COMÚN

TERRAZA

Mobiliario:

Bancas

Figura 208

Terraza





Nota. Terraza Parque Sede Alcorta, RDR Arquitectos (2016).

ÁREA DE USO COMÚN

ÁREA DE JUEGOS INFANTILES

Mobiliario:

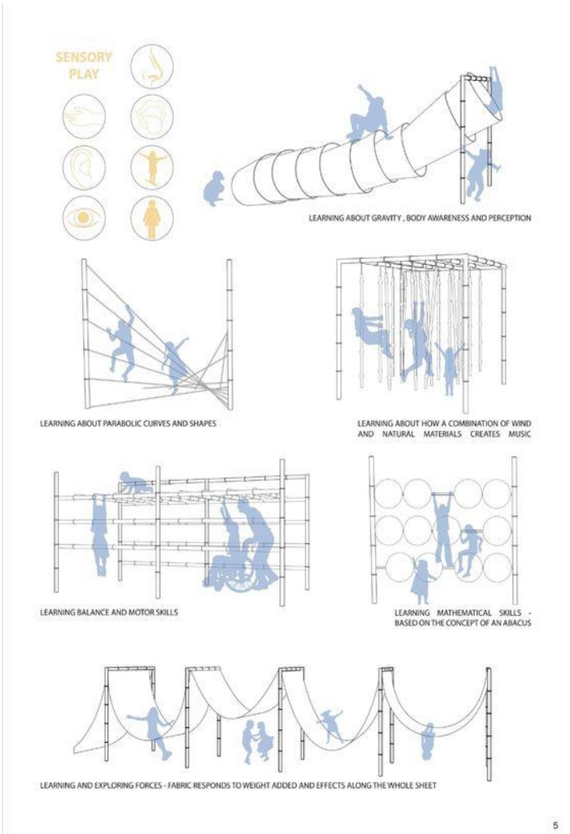
Rodadero, columbios, sube y baja, tubos, cuerdas.

Equipamiento:

Pasamanos, juegos de casas, etc.

Figura 209

Juegos Infantiles



Nota. Tomado de Pinterest.com

ÁREA DE USO COMÚN

PATIO

Figura 210

Diseño de Patio





Nota. Regeneración Urbana, Elissandra Melo (2020).

SALA DE USO MÚLTIPLE

Mobiliario:

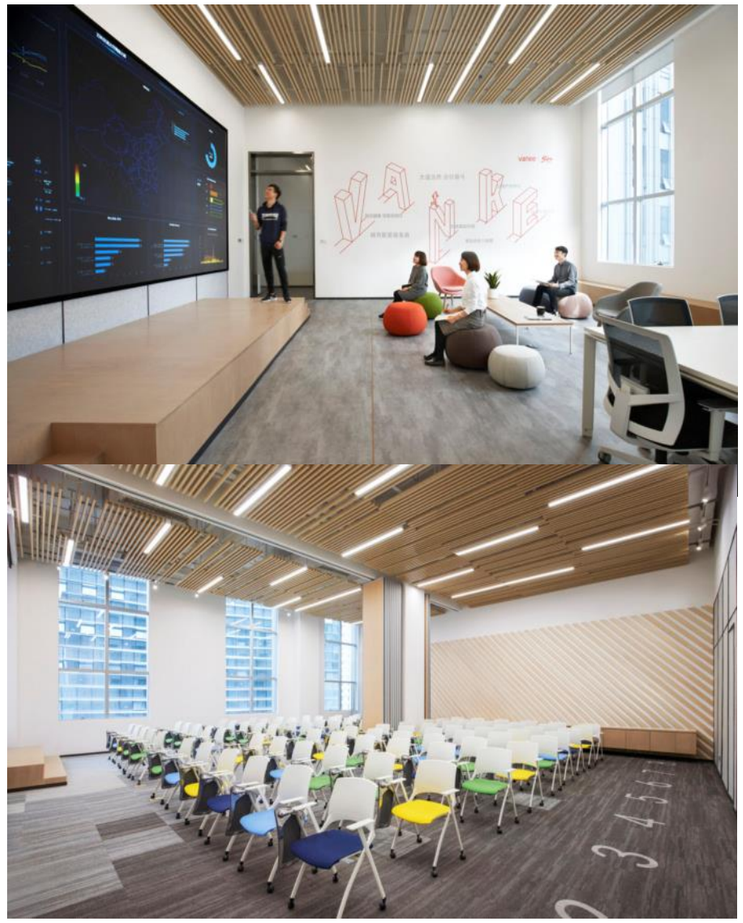
Sillas, mesas.

Equipamiento:

Ecran, computadora, proyector, armarios, escenario.

Figura 211

Sala de Usos Múltiples



Nota. Vanke Offices, Gensler (2018).

PATIO DE FERIA

Mobiliario:

Sillas, mesas, bancas.

Equipamiento:

Tachos de basura, Módulos de feria.

Figura 212

Patio de Feria





Nota. Regeneración Urbana, Elissandra Melo (2020).

5.5. Programación arquitectónica

Tabla 44.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO MERCADO DISTRITAL DE WANCHAQ													
ZONA	SUB ZONA	UNIDAD ESPACIAL		CANTIDAD	ÁREA MÍN.(m2)	MOBILIARIO	FACTORES AMBIENTALES					ÁREA PARCIAL(m2)	ÁREA TOTAL(m2)
							ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ASOLEAMIENTO		
							NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL			
INGRESO	INGRESO	INGRESO PEATONAL	PRINCIPAL	1	-	-	SI	SI	SI	NO	NO	-	275.00
			SECUNDARIO	5	-	-	SI	SI	SI	NO	NO	-	
		INGRESO VEHICULAR	GENERAL	1	-	-	SI	SI	SI	NO	NO	-	
			ÁREA DE ABASTECIMEINTO	1	-	-	SI	SI	SI	NO	NO	-	
		HALL DE INGRESO		1	275.00	BANCAS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	275.00	
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	SALA DE ESPERA		1	18.00	SILLAS PARA VISITANTES	SI	SI	SI	NO	NO	18.00	164.3
		SECRETARÍA		1	16.00	ESCRITORIO, SILLAS, SILLÓN, ARCHIVADOR	SI	SI	SI	NO	SI	16.00	
		OFICINA DE ADMINISTRACIÓN		1	14.60	ESCRITORIO, SILLAS, SILLÓN, ARCHIVADOR	SI	SI	SI	NO	SI	14.60	
		OFICINA DE CONTABILIDAD		1	13.00	ESCRITORIO, SILLAS, SILLÓN, ARCHIVADOR	NO	SI	SI	NO	NO	13.00	
		OFICINA DE TESORERÍA		1	12.80	ESCRITORIO, SILLAS, SILLÓN, ARCHIVADOR	SI	SI	SI	NO	NO	12.80	
		OFICIO		1	6.50	MESA, LAVADERO, COCINA	SI	SI	SI	NO	NO	6.50	
		ARCHIVO		1	7.00	ARCHIVADORES, ESTANTES	NO	SI	SI	NO	NO	7.00	
		PERIFONEO Y MONITOREO		1	8.40	MESA Y SILLAS	SI	SI	SI	NO	NO	8.40	
		SALA DE REUNIONES		1	45.00	MESA Y SILLAS	SI	SI	SI	NO	SI	45.00	
		SS.HH.DIFERENCIADOS		2	11.50	INODOROS, URINARIOS Y LAVAMANOS	SI	SI	SI	SI	NO	23.00	
EXPENDIO	HÚMEDA	CARNES	CARNES BLANCAS	19	12.00	LAVATORIO, ESTANTERÍA, MOSTRADORES	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	228.00	6589.9

		CARNES ROJAS	52	12.00	LAVATORIO, ESTANTERÍA, MOSTRADORES	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	624.00
	PESCADOS Y MARISCOS		29	9.30	LAVATORIO, ESTANTERÍA, MOSTRADORES	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	269.70
SEMI HÚMEDA	LÁCTEOS, EMBUTIDOS Y DERIVADOS		18	9.40	MOSTRADORES, ESTANTERÍA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	169.20
	FRUTAS		37	10.30	MOSTRADORES, ESTANTERÍA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	381.10
	VERDURAS Y HORTALIZAS		45	9.00	MOSTRADORES, ESTANTERÍA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	405.00
	TUBÉRCULOS Y RAÍCES		22	9.30	MOSTRADORES, ESTANTERÍA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	204.60
	CONDIMENTOS		13	12.30	MOSTRADORES, ESTANTERÍA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	159.90
	FLORES		12	10.60	MOSTRADORES, ESTANTERÍA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	127.20
SECA	ABARROTES		49	12.50	MOSTRADORES, ESTANTERÍA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	612.50
	PANADERÍA		6	7.50	MOSTRADORES, ESTANTERÍA		SI		NO	CONTROLADO	45.00
	MENESTRAS CEREALES Y GRANOS		24	11.00	MOSTRADORES	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	264.00
COMIDAS	COMIDAS	PUESTO DE COMIDAS	40	13.60	MESA DE TRABAJO, SILLAS , ESTANTERÍA, COCINA , LAVAPLATOS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	544.00
		PATIO DE COMIDAS	6	65.00	MESAS Y SILLAS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	390.00
	JUGOS	PUESTO DE JUGOS	19	12.00	MESA DE TRABAJO, SILLAS , ESTANTERÍA, COCINA , LAVAPLATOS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	228.00
		PATIO DE COMIDAS	3	32.50	MESAS Y SILLAS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	97.50
ARTÍCULOS DIVERSOS	CALZADOS		26	12.30	MOSTRADOR, ESTANTERÍA, SILLA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	319.80
	ROPAS		20	12.00	PERCHEROS, ESTANTERÍA, MOSTRADOR	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	240.00
	TELAS		15	12.50	ESTANTERÍA, MOSTRADOR	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	187.50
	ARTÍCULOS DIVERSOS	BARATIJAS	25	9.40	ESTANTERÍA, MOSTRADOR	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	235.00

			MENAJERIA	17	12.50	ESTANTERÍA, MOSTRADOR	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	212.50	
			ELECTRODOMÉSTICOS	14	12.50	ESTANTERÍA, MOSTRADOR	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	175.00	
			FERRETERÍA	21	9.40	ESTANTERÍA, MOSTRADOR	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	197.40	
	SERVICIOS SANITARIOS	SS.HH. DIFERENCIADOS GENERALES (PÚBLICO)	SS.HH. (M)	7	15.00	INODOROS, URINARIOS Y LAVAMANOS	SI	NO	SI	SI	CONTROLADO	105.00	
			SS.HH. (V)	7	15.00	INODOROS, URINARIOS Y LAVAMANOS	SI	NO	SI	SI	CONTROLADO	105.00	
			SS.HH. (D)	7	3.00	INODOROS, URINARIOS Y LAVAMANOS	SI	NO	SI	SI	CONTROLADO	21.00	
		CONTROL DE SS.HH.		7	6.00	MESA MODULAR, SILLA	SI	NO	SI	NO	CONTROLADO	42.00	
SERVICIOS GENERALES	**ABASTECIMIENTO**	ÁREA DE REGISTRO		1	25.00	MESA, SILLA	NO	SI	SI	SI	NO	25.00	2510.6
		CASETA DE BOMBEO DE AGUAS SERVIDAS		1	8.00	TANQUE DE BOMBEO	NO	SI	SI	SI	NO	8.00	
		LABORATORIO BROMATOLÓGICO		1	20.00	MESAS Y SILLAS	NO	SI	SI	SI	NO	20.00	
		LABORATORIO DE CONTROL SANITARIO		1	18.00	MESAS Y SILLAS	NO	SI	SI	SI	NO	18.00	
		ÁREA DE PESADO DE PRODUCTOS		1	15.00	MESADAS	NO	SI	SI	SI	NO	15.00	
		ÁREA DE SELECCIÓN Y LIMPIEZA		1	25.00	LAVATORIOS, BALANZAS	NO	SI	SI	SI	NO	25.00	
		PATIO DE MANIOBRAS	ÁREA DE DESCARGA	1	115.00		NO	SI	SI	SI	NO	115.00	
			ÁREA DE CARGA	1	50.00		NO	SI	SI	SI	NO	50.00	
			ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO	2	64.50		NO	SI	SI	SI	NO	129.00	
			PATIO DE MANIOBRAS	1	218.00		NO	SI	SI	SI	NO	218.00	
		ANTE CÁMARÁS		4	15.00		NO	SI	SI	SI	NO	60.00	
		CÁMARA FRIGORÍFICA	C.F. LÁCTEOS	1	70.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	70.00	
			C.F. EMBUTIDOS	1	40.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	40.00	
			C.F. CARNES BLANCAS	1	100.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	100.00	
			C.F. CARNES ROJAS	1	72.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	72.00	
			C.F. PESCADOS Y MARISCOS	1	70.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	70.00	
			C.F. DIVERSOS PRODUCTOS	1	90.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	90.00	
		DEPÓSITO GENERAL VERDURAS		1	210.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	210.00	

		DEPÓSITO GENERAL FRUTAS	1	155.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	155.00	
		DEPÓSITO DE CEREALES Y GRANOS	1	40.00	CONGELADORAS, FRIGORÍFICO	NO	SI	SI	SI	NO	40.00	
		CORTADO Y TROZADO	1	40.00	MAQUINA TROZADORA	NO	SI	SI	SI	NO	40.00	
	REPARACIONES Y OTROS	REPARACIÓN DE ELECTRODOMÉSTICOS	9	9.40	ESTANTERÍA, MESA, SILLA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	84.60	
		CERRAJERÍA	15	6.00	ESTANTERÍA, SILLA, MESA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	90.00	
		GASFITERÍA	18	9.40	ESTANTERÍA, SILLA, MESA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	169.20	
		SASTRERÍA	14	7.80	ESTANTERÍA, MOSTRADOR	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	109.20	
		RENOVADORA DE CALZADOS	19	7.80	MOSTRADOR, ESTANTERÍA, SILLA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	148.20	
	AUXILIOS Y ATENCIÓN	TÓPICO	1	22.50	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVADOR, CAMILLA, MESA AUSIILIAR	SI	SI	SI	NO	NO	22.50	
	FINANCIERAS	SALA DE ESPERA	2	34.00	SILLA	SI	SI	SI	SI	CONTROLADO	68.00	
		ADMINISTRACIÓN	2	9.70	MESA, SILLA, ESTANTERÍA, ARCHIVADOR	SI	SI	SI	SI	CONTROLADO	19.40	
		VENTANILLAS	2	4.00	MÓDULOS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	8.00	
		PLATAFORMAS	2	5.00	MÓDULOS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	10.00	
		CAJEROS AUTOMÁTICOS	2	11.45	CAJERO AUTOMÁTICO	SI	SI	SI	SI	NO	22.90	
		BÓVEDA	2	4.30	CAJA FUERTE, ESTANTERÍAS	NO	SI	NO	SI	NO	8.60	
		SS.HH. DIFERENCIADOS	2	7.50	INODOROS, URINARIOS Y LAVAMANOS	NO	SI	NO	SI	NO	15.00	
	TRATAMIENTOS ESTÉTICOS	SALÓN DE BELLEZA	4	11.00	MESA, SILLA, SOFA, PERCHERO	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	44.00	
		PELUQUERÍA	11	11.00	MESA, SILLA, SOFA, PERCHERO	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	121.00	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	**MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA**	HALL DE SERIVICIO	4	25.00	ESTANTERÍA	NO	SI	NO	SI	NO	100.00	5495.70
		DEPÓSITO	1	40.00	ESTANTERÍA	NO	SI	NO	SI	NO	40.00	
		DEPÓSITO DE LIMPIEZA	1	15.40	ESTANTERÍA	NO	SI	NO	SI	NO	15.40	
		CASETA DE DESINFECCIÓN	1	3.00	LAVATORIOS	NO	SI	NO	SI	NO	3.00	
		DEPÓSITO DE RESIDUOS / DEPÓSITOS ORGÁNICOS	1	29.00	CONTENEDORES Y TACHOS DE BASURA	NO	SI	NO	SI	NO	29.00	

		DEPÓSITOS INORGÁNICOS	1	28.00	CONTENEDORES Y TACHOS DE BASURA	NO	SI	NO	SI	NO	28.00
	SALA DE MÁQUINAS - CISTERNAS		1	37.00	TANQUE CISTERNA, TANQUE DE BOMBEO, GRUPO ELECTRÓGENO	NO	SI	NO	SI	NO	37.00
	GRUPO ELECTRÓGENO		1	12.00		NO	SI	NO	SI	NO	12.00
VESTIDORES	VESTIDORES (M)		1	16.30	BANCA Y LOCKERS	SI	SI	SI	SI	NO	16.30
	VESTIDORES (V)		1	15.50	BANCA Y LOCKERS	SI	SI	SI	SI	NO	15.50
ESTACIONAMIENTO	PARA USUARIOS		151	16.00	VEHÍCULOS	SI	SI	SI	SI	NO	2416.00
	PARA COMERCIANTES		16	16.00	VEHÍCULOS	SI	SI	SI	SI	NO	256.00
	BICICLETAS		1	33.00	BICICLETAS	SI	SI	SI	SI	NO	33.00
	MOTOCICLETAS		10	6.80	MOTOS	SI	SI	SI	SI	NO	68.00
GUARDERÍA	HALL		1	7.50		SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	7.50
	SALA DE ESPERA		1	28.40	SILLAS PARA VISITANTES	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	28.40
	DIRECCIÓN		1	12.60	ESCRITORIO, SILLAS, SILLÓN, ARCHIVADOR	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	12.60
	OFICIO		1	7.30	COCINA, LAVATORIO	NO	SI	NO	SI	NO	7.30
	DEPÓSITO DE MATERIAL DIDÁCTICO		1	12.60	ESTANTES	NO	SI	NO	SI	NO	12.60
	ÁREA DE ASEO		1	9.30	BANCA Y LOCKERS	NO	SI	NO	SI	NO	9.30
	LACTARIO		1	12.50	SILLONES	SI	SI	SI	SI	CONTROLADO	12.50
	ÁREA PSICOMOTRIZ		1	66.50	ESTANTES, JUEGOS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	66.50
	CUNAS		1	21.50	CUNAS Y CAMBIADORES DE PAÑALES	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	21.50
	ÁREA DE JUEGOS 2 Y 3 AÑOS		1	29.00	ESTANTES, JUEGOS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	29.00
	ÁREA DE JUEGOS 4 Y 5 AÑOS		1	29.00	ESTANTES, JUEGOS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	29.00
	SS.HH DIFERENCIADOS	SS.HH Adultos	2	5.00	INODOROS, URINARIOS, LAVAMANOS	SI	SI	SI	NO	NO	10.00
		SS.HH Niños	2	4.00	INODOROS, URINARIOS, LAVAMANOS	SI	SI	SI	NO	NO	8.00
ÁREA DE USO COMÚN	TERRAZA		2	48.00	BANCAS	SI	SI	SI	NO	SI	96.00
	ÁREA DE JUEGOS INFANTILES		1	280.00	JUEGOS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	280.00
	PATIO		1	130.00	BANCAS	SI	SI	SI	NO	SI	130.00

		HALL PRINCIPAL	1	275.00	BANCAS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	275.00	
		HALL DE ESTAR	16	33.50	MESA Y SILLAS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	536.00	
	SUM	ESCENARIO	1	42.00	PLATAFORMA ELEVADA	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	42.00	
		CONTROL LUCES Y SONIDO	1	7.50	MESA Y SILLAS	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	7.50	
		SUM	1	195.00	SILLAS PARA VISITANTES	SI	SI	SI	NO	CONTROLADO	195.00	
	CONTROL Y VIGILANCIA	CASETA DE CONTROL Y VIGILANCIA	2	23.40	MESA, SILLA, CAMA, INODORO, LAVATORIO, DUCHA	NO	SI	NO	SI	CONTROLADO	46.80	
	PATIO DE FERIAS	PATIO DE FERIAS 01	1	332.00	BANCAS	SI	SI	SI	NO	SI	332.00	
		PATIO DE FERIAS 02	1	232.00	BANCAS	SI	SI	SI	NO	SI	232.00	
TRATAMIENTO DE ÁREAS EXTREIORES			1	1,955.00	ÁREAS LIBRES Y JARDINES	SI	SI	SI	SI	SI	1955.00	1,955.00

AREA PARCIAL CONSTRUIDA		16,990.50
MUROS Y CIRCULACIÓN 45%		7521.98
AREA TOTAL		**23,786.70**

5.6. Conclusiones

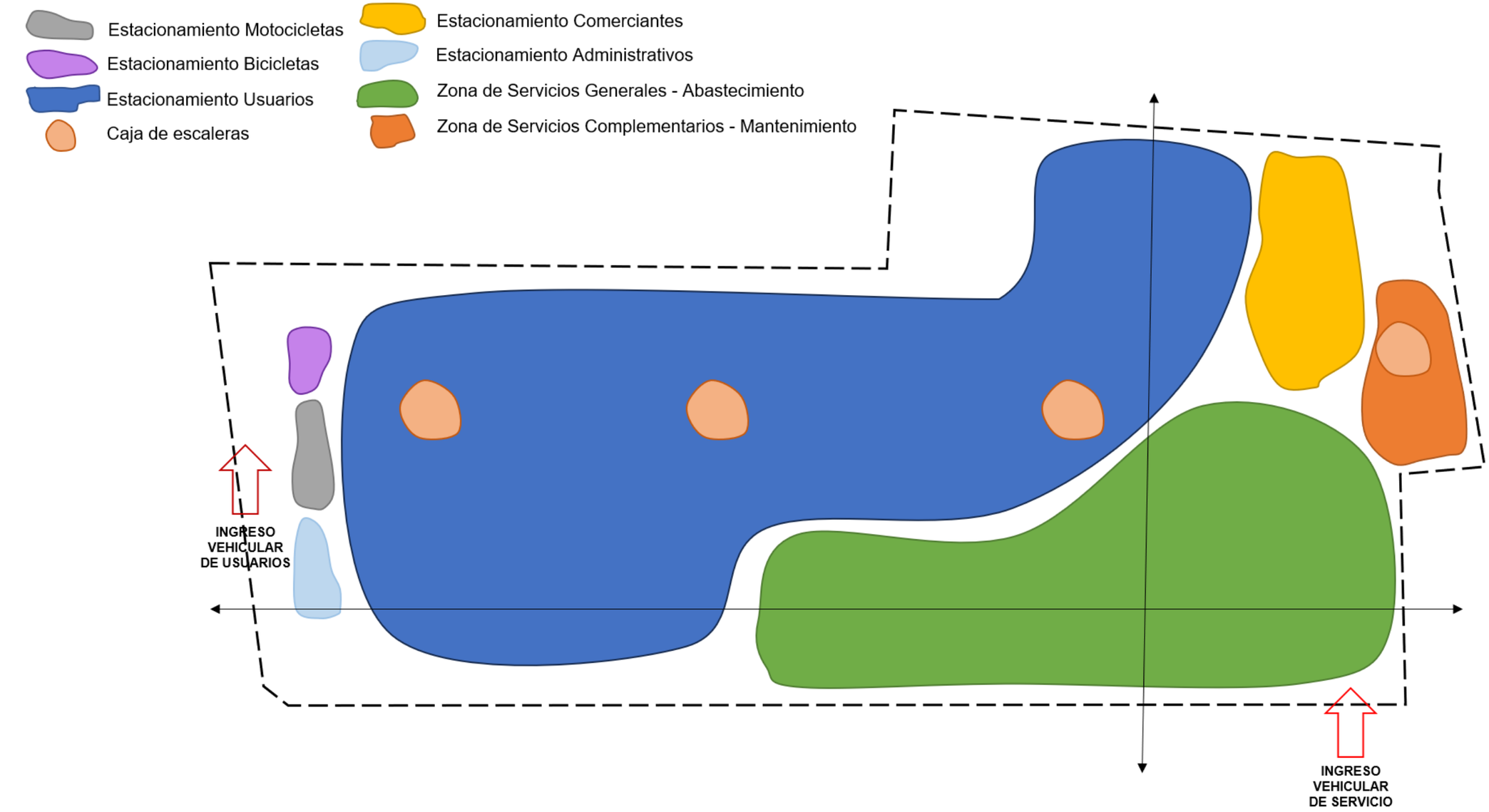
- Las zonas, sub zonas y unidades espaciales propuestas en el proyecto arquitectónico se determinan en función del número de usuarios y de las actividades que en ellas se desarrollan. El tamaño de las instalaciones y su superficie total se basan en la previsión de la demanda analizada.
- El programa arquitectónico comprende una serie de servicios que complementan a la zona de expendio como son las zonas de administración, zonas de servicios generales (depósitos, áreas de limpieza, cámaras frigoríficas, etc) y zonas de servicios complementarios como un SUM, una capilla, áreas financieras y un patio para ferias sabatinas, todas estas zonas enriquecen al mercado de Wanchaq y lo hacen más comercial, complementando de manera eficiente el eje comercial de la Av. Garcilaso.

CAPÍTULO VI

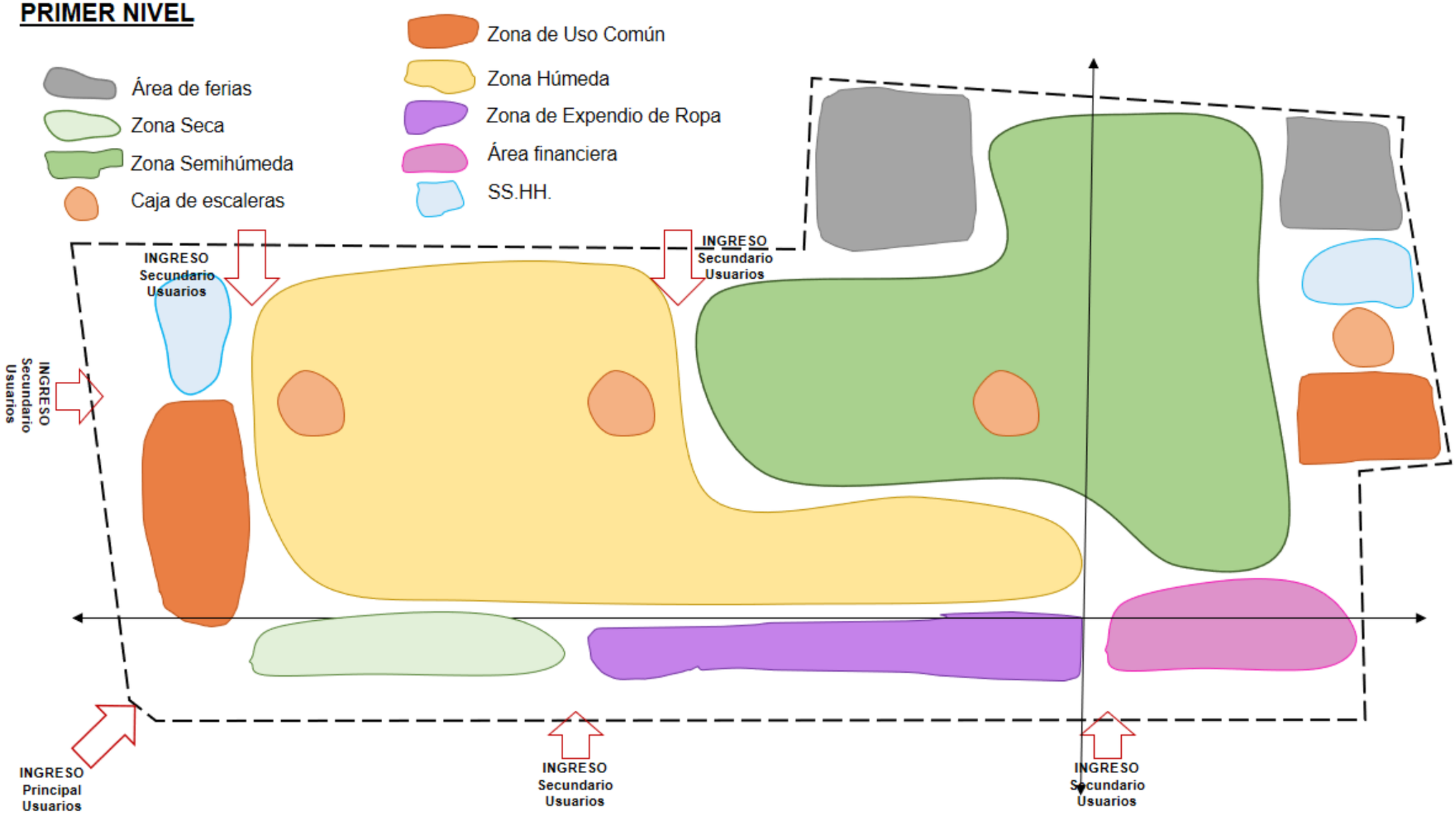
TRANSFERENCIA

6.1. Zonificación

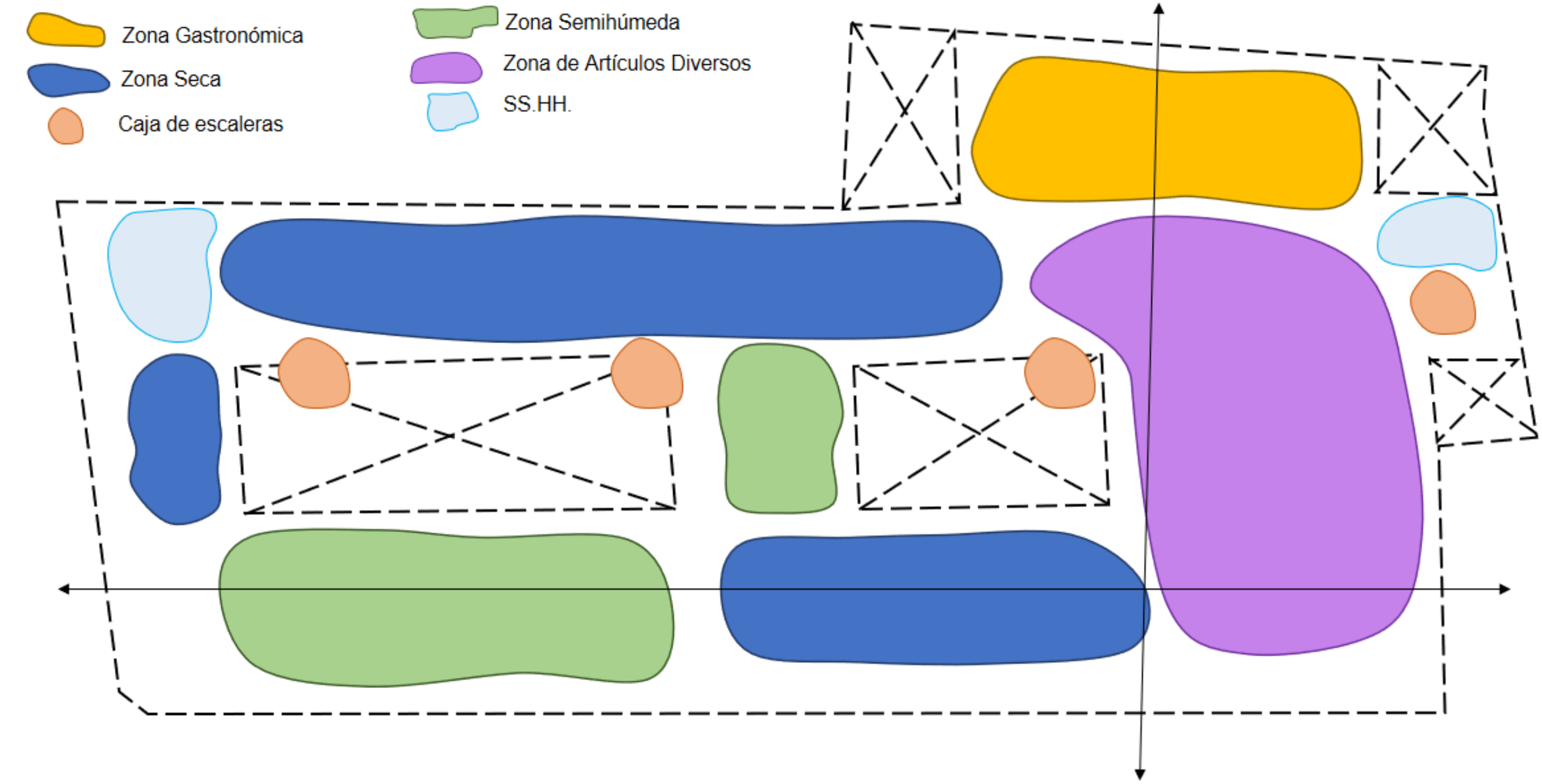
6.1.1. Z. Abstracta



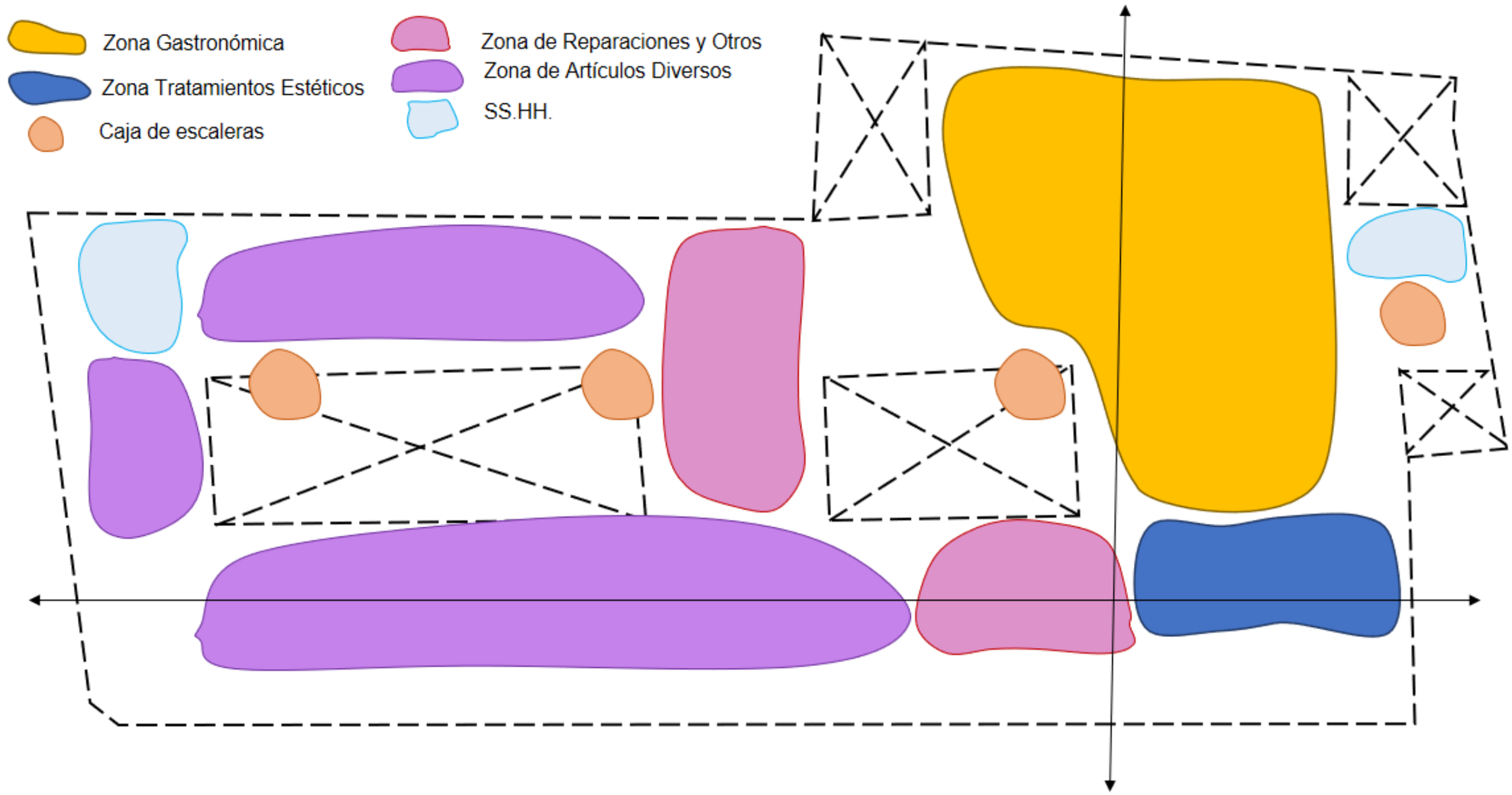
PRIMER NIVEL



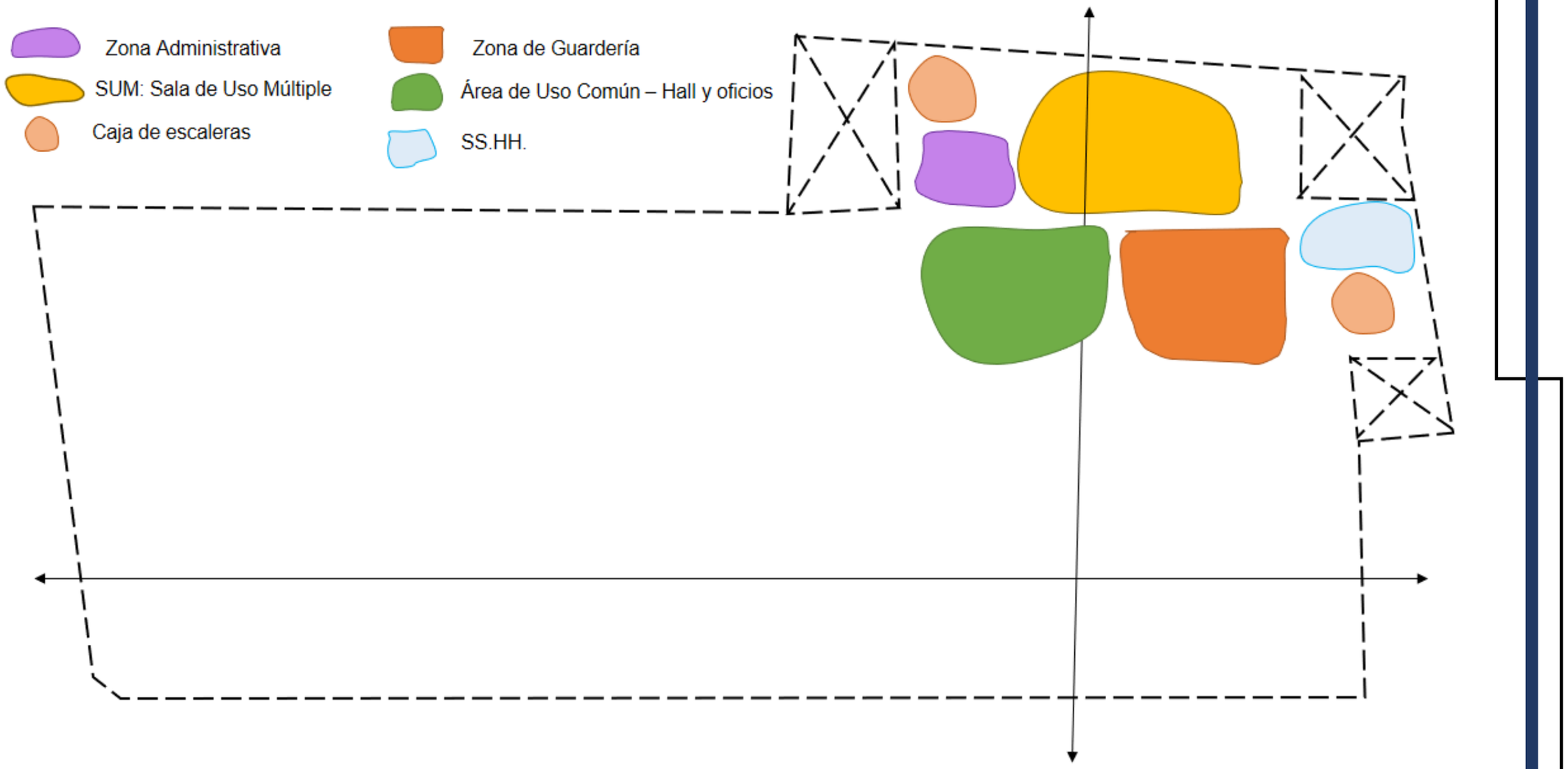
SEGUNDO NIVEL



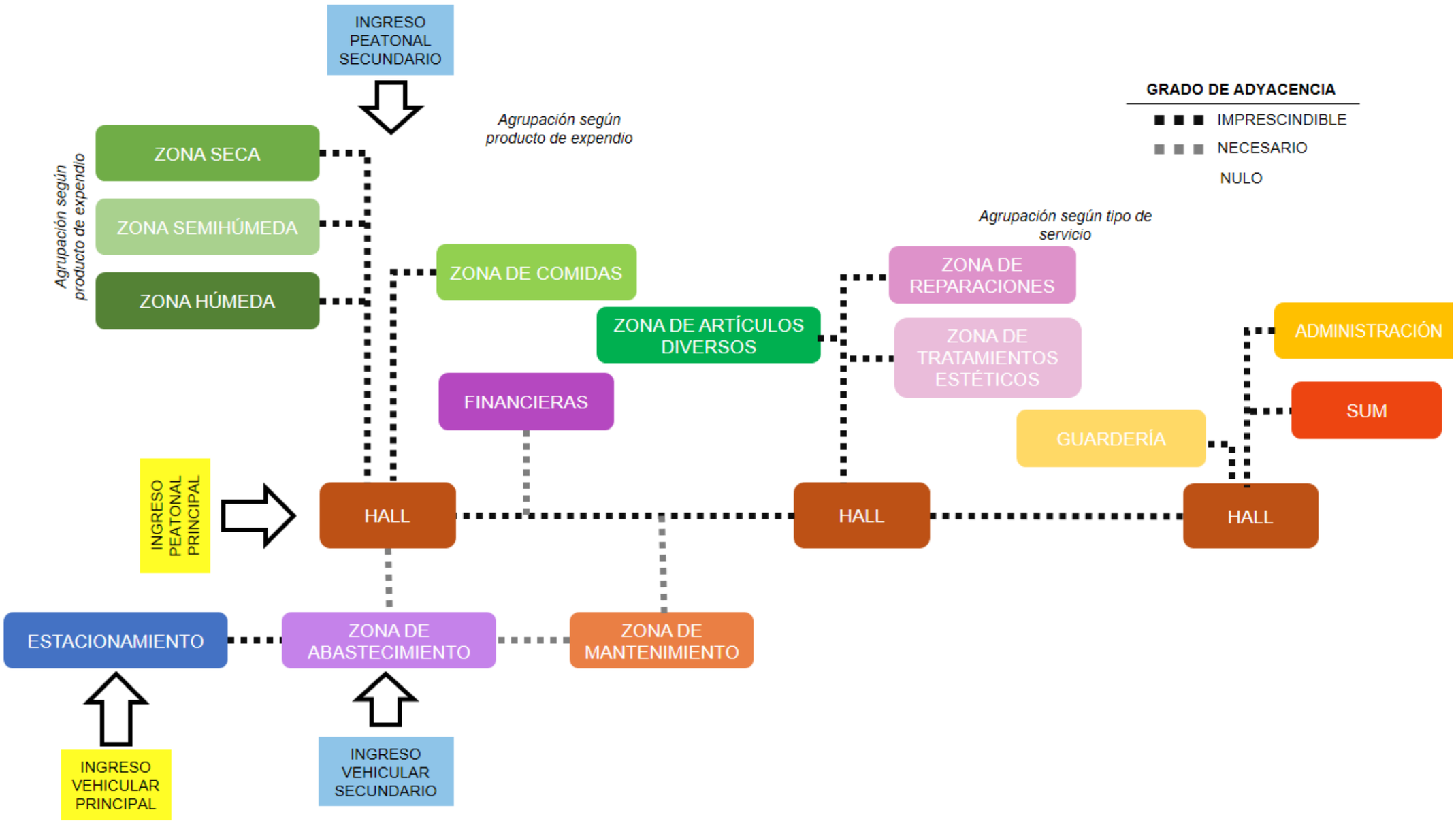
TERCER NIVEL



CUARTO NIVEL

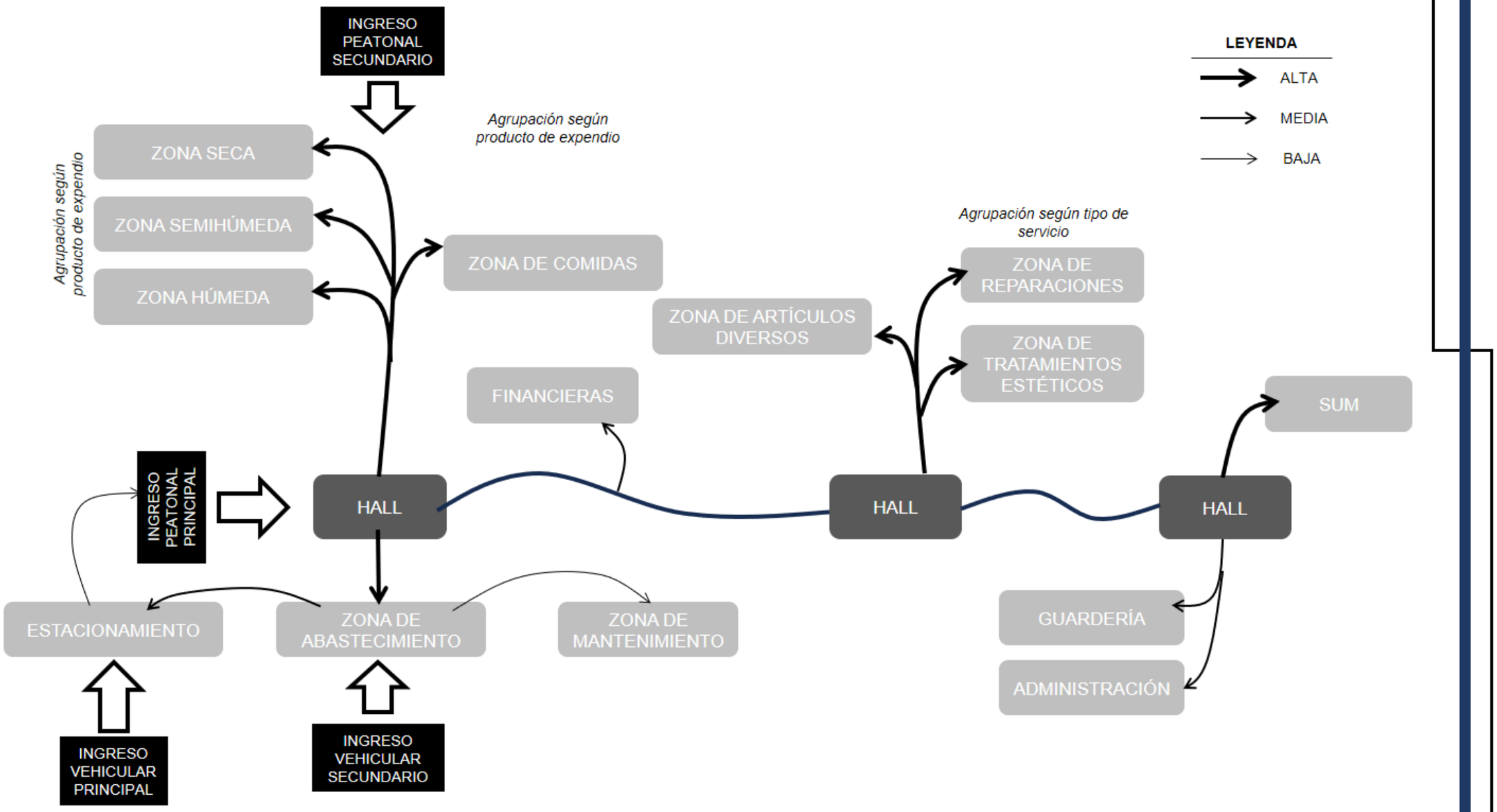


Relaciones Espacio-Funcionales



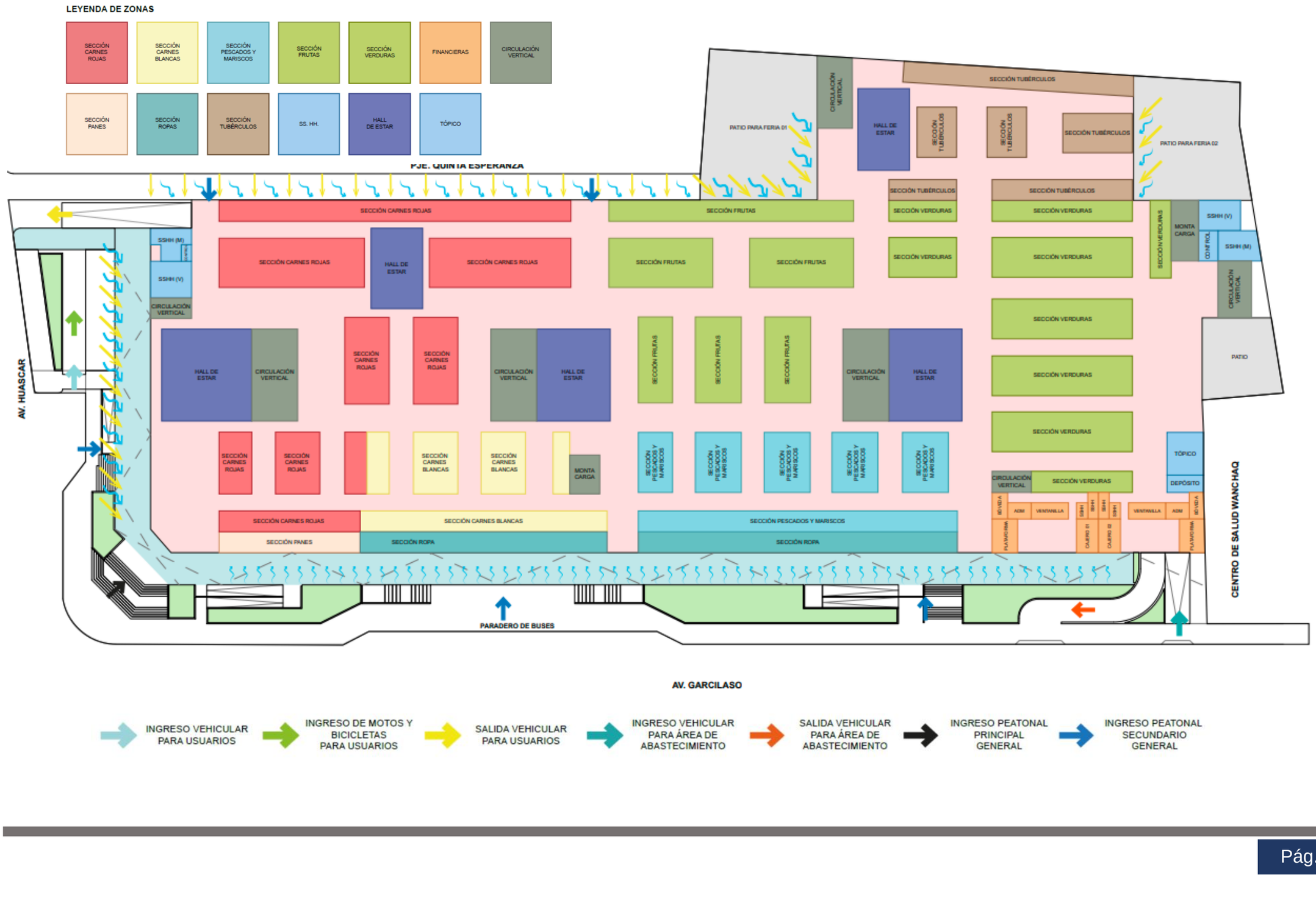
Relaciones de Circulación

Relación de intensidad

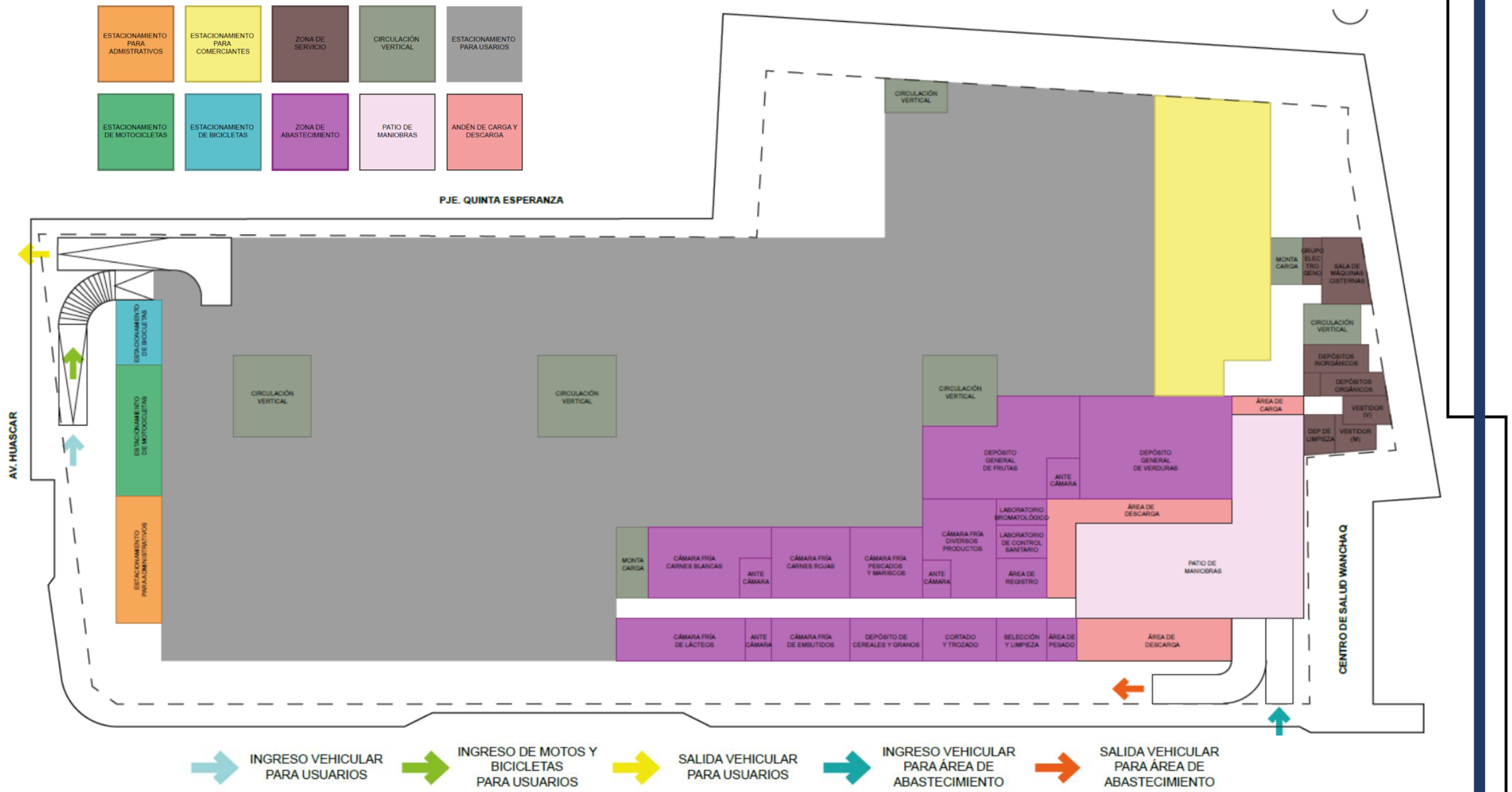


6.1.2. Z. Concreta

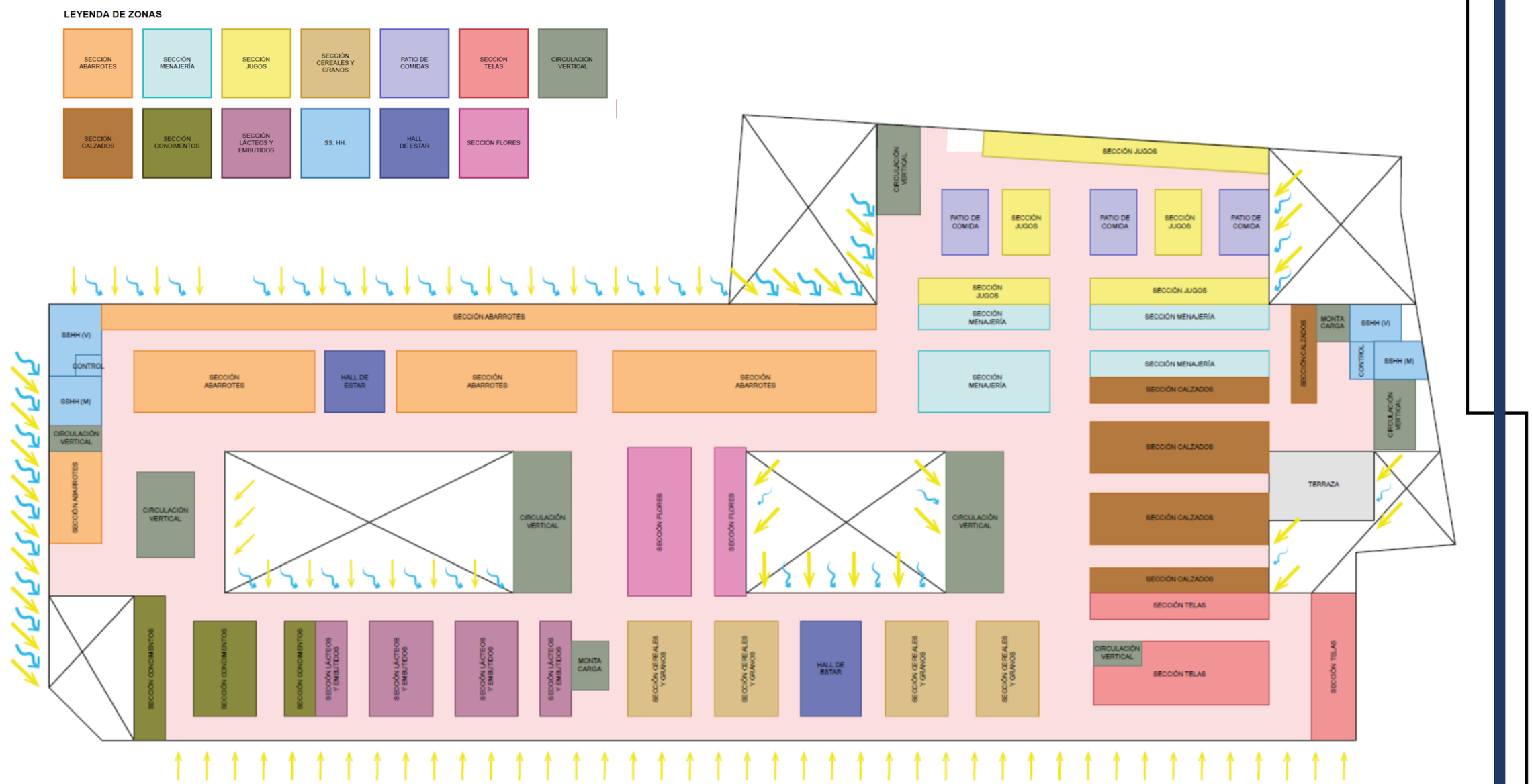
PRIMER NIVEL



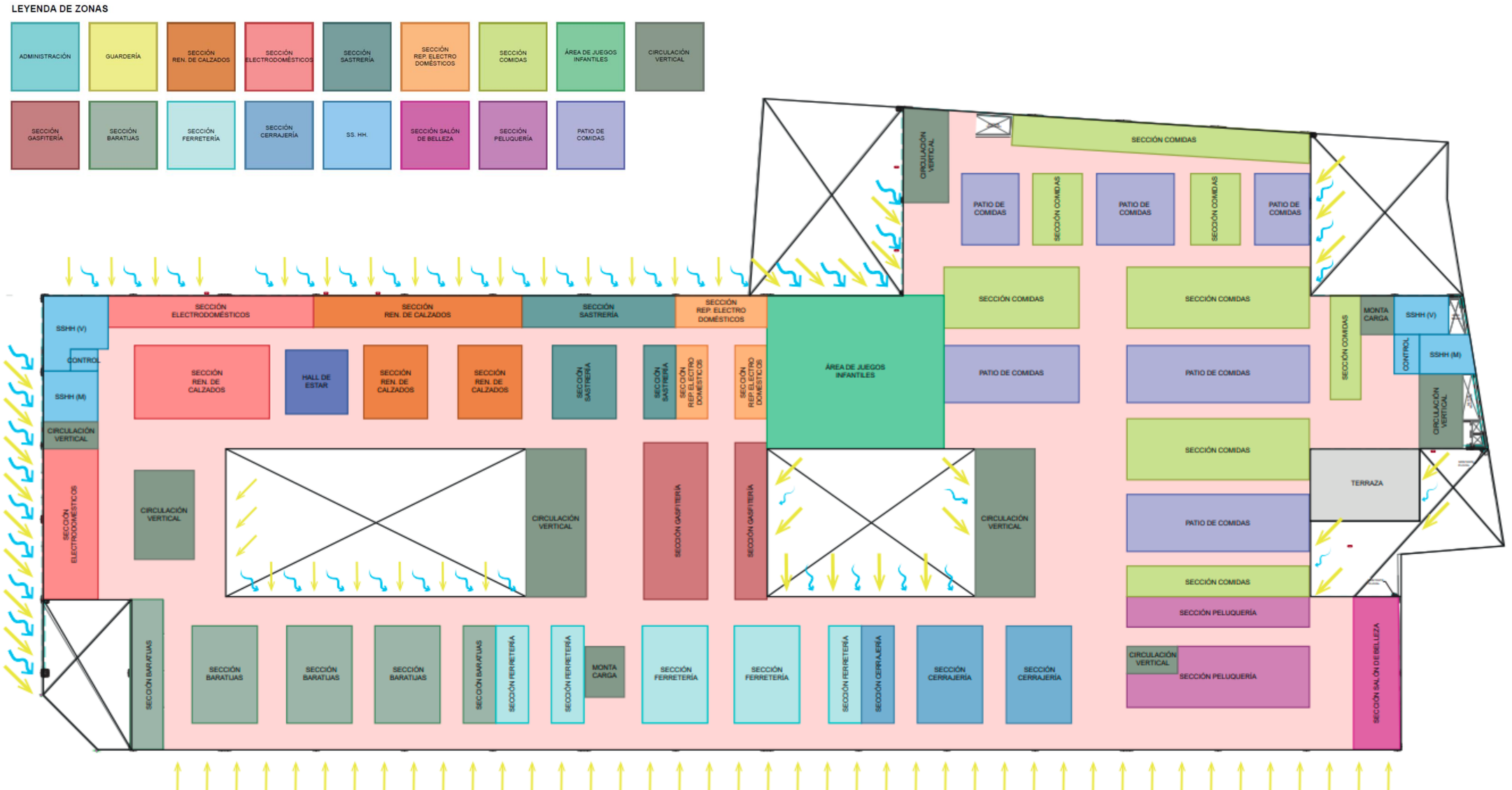
SEMISÓTANO


ESTACIONAMIENTO PARA ADMISTRATIVOS
ESTACIONAMIENTO PARA COMERCIANTES
ZONA DE SERVICIO
CIRCULACIÓN VERTICAL
ESTACIONAMIENTO PARA USARIOS
ESTACIONAMIENTO DE MOTOCICLETAS
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS
ZONA DE ABASTECIMIENTO
PATIO DE MANIOBRAS
ANDÉN DE CARGA Y DESCARGA
PJE. QUINTA ESPERANZA
AV. HUASCAR
CENTRO DE SALUD WANCHAQ
CIRCULACIÓN VERTICAL
MONTA CARGA
GRUPO ELECTRO GENO
SALA DE MÁQUINAS / CISTERNAS
DEPÓSITOS INORGÁNICOS
DEPÓSITOS ORGÁNICOS
VESTIDOR (V)
VESTIDOR (M)
DEP DE LIMPIEZA
ÁREA DE CARGA
DEPÓSITO GENERAL DE FRUTAS
ANTE CÁMARA
DEPÓSITO GENERAL DE VERDURAS
ÁREA DE DESCARGA
PATIO DE MANIOBRAS
LABORATORIO BROMATOLÓGICO
LABORATORIO DE CONTROL SANITARIO
ÁREA DE REGISTRO
CÁMARA FRÍA DIVERSOS PRODUCTOS
CÁMARA FRÍA CARNES BLANCAS
CÁMARA FRÍA CARNES ROJAS
CÁMARA FRÍA PESCADOS Y MARISCOS
CÁMARA FRÍA DE LÁCTEOS
CÁMARA FRÍA DE EMBUTIDOS
DEPÓSITO DE CEREALES Y GRANOS
CORTADO Y TROZADO
SELECCIÓN Y LIMPIEZA
ÁREA DE PESADO
INGRESO VEHICULAR PARA USUARIOS
INGRESO DE MOTOS Y BICICLETAS PARA USUARIOS
SALIDA VEHICULAR PARA USUARIOS
INGRESO VEHICULAR PARA ÁREA DE ABASTECIMIENTO
SALIDA VEHICULAR PARA ÁREA DE ABASTECIMIENTO

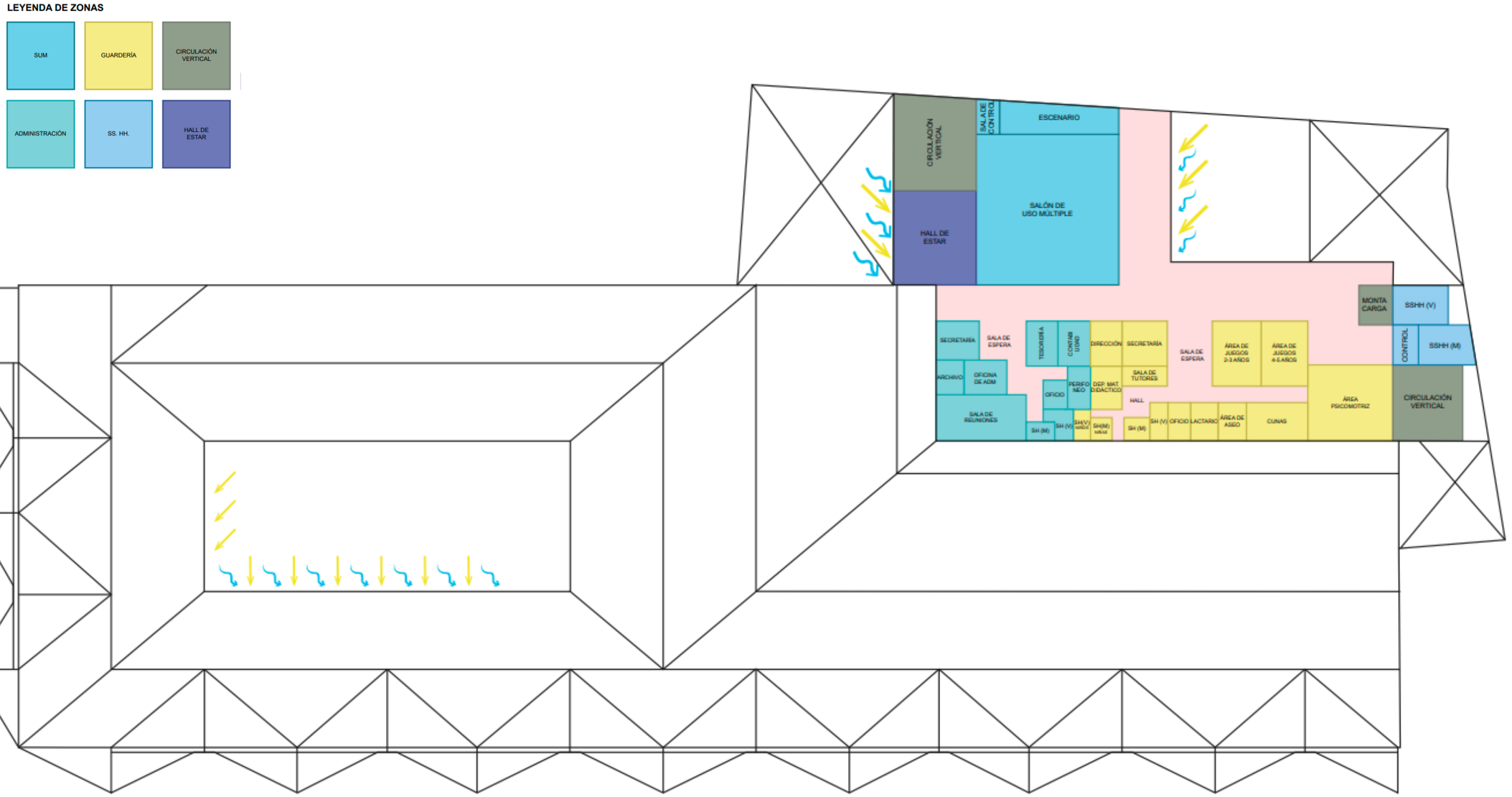
SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL



CUARTO NIVEL



CAPÍTULO VII

TOMA DE PARTIDO ARQUITECTÓNICO

7.1. Generación de la forma

Ejes organizadores.

TRAMA

- Se cuenta con un terreno irregular en el cual se plantea una retícula ortogonal para la organización espacial y estructural, la cual resulta del eje predominante que es la av. Garcilaso. Como eje secundario se emplea un eje perpendicular la cual al estar ligeramente paralela al eje del norte magnético nos garantizara una óptima iluminación y ventilación para los ambientes del proyecto.

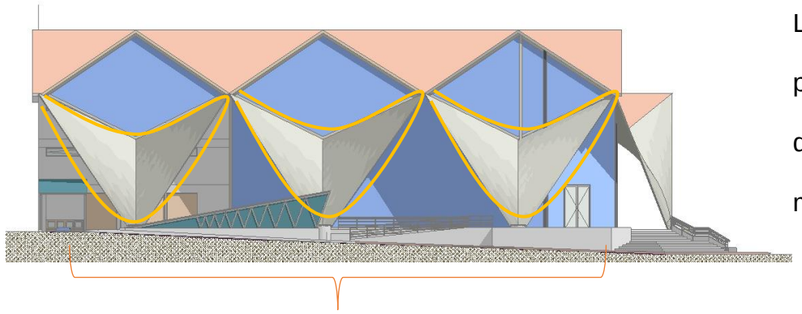




- Una vez definida la trama ortogonal se definen los espacios y áreas de conexión del mercado como las cajas de escaleras y ductos, así el volumen generado por los espacios sobrantes es interceptado por los volúmenes definidos por las áreas de conexión y ductos, definiendo así la forma final del mercado.

7.1.1. Evolución

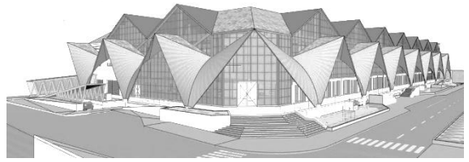
Repetición y Sustracción



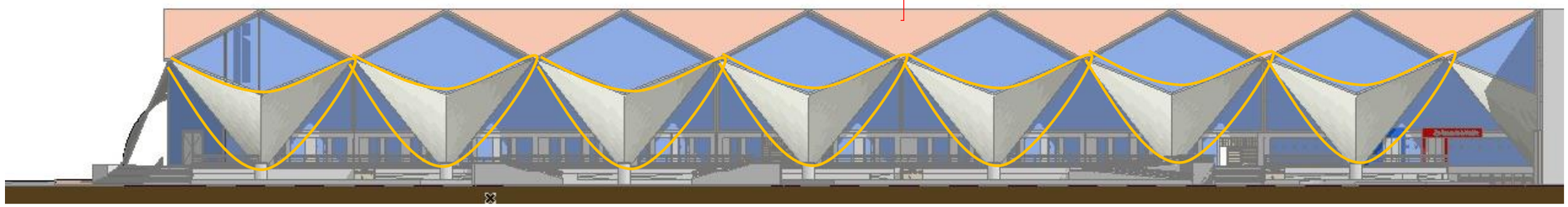
Repetición de formas en la fachada

Repetición

La galería generada al exterior del mercado la cual crea movimiento en el mercado esta bajo una serie de polígonos curvos repetidos en sus dos fachadas principales, igualmente se evidencia la repetición en el juego de cubiertas que dan hacia el exterior. Esto crea una armonía en las fachadas enriqueciendo el diseño del mercado.

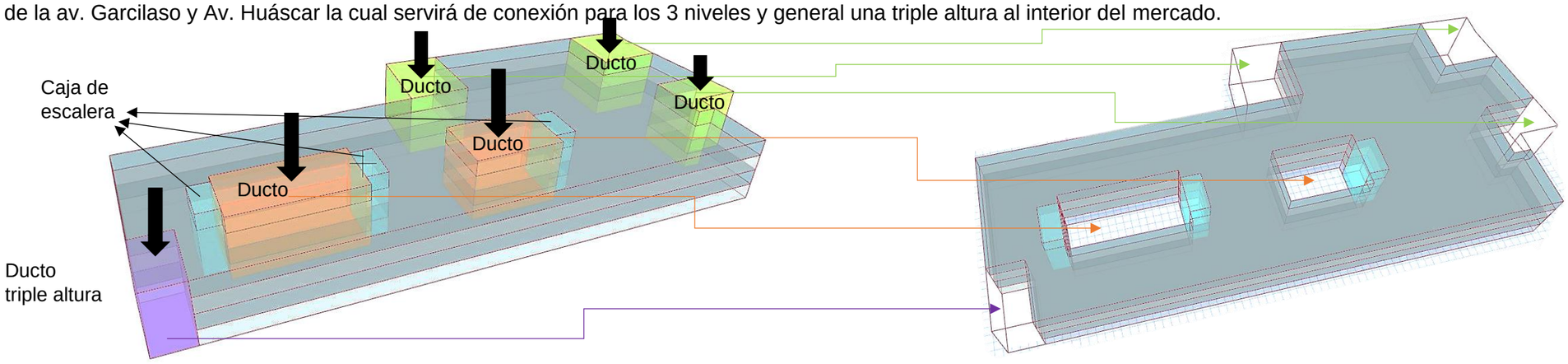


Repetición de forma en la cubierta.



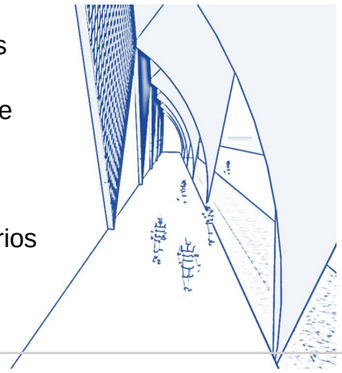
Sustracción

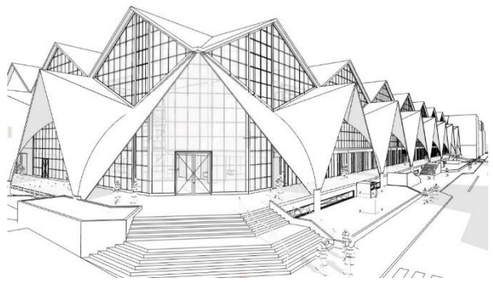
Se extraen del volumen del terreno dos figuras rectangulares de gran tamaño (figuras color naranja), que al ser removidas crean aberturas intencionadas con objetivos ambientales, así mismo se extraen 3 volúmenes (figuras color verde) los cuales servirán de ductos para el mercado. Finalmente extraemos un volumen (figura color morado) en la intersección de la av. Garcilaso y Av. Huáscar la cual servirá de conexión para los 3 niveles y general una triple altura al interior del mercado.



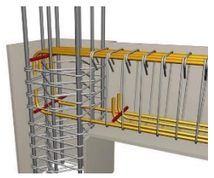
7.3. Planteamiento espacial.

La propuesta espacial satisface los requerimientos espaciales necesarios y óptimo para el buen desarrollo de adquisividades en el mercado porque la propuesta contará con gran diversidad de espacios; espacios abiertos (plazas), espacios semiabiertos (galerías de circulación) espacios cerrados, espacios de doble y triple altura necesarios para lograr una iluminación y ventilación natural.





7.5. Planteamiento Tecnológico-Constructivo.

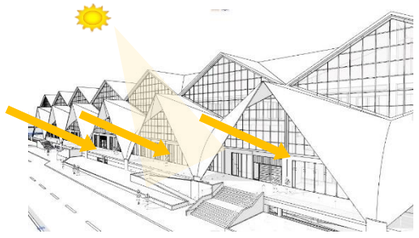


Estructura sismo resistente

Los bloques trabajarán por separado

7.6. Programación Tecnológico-Ambiental.

Iluminación y asoleamiento controlado



Ventilación natural en todos los ambientes

7.2. Planteamiento formal.

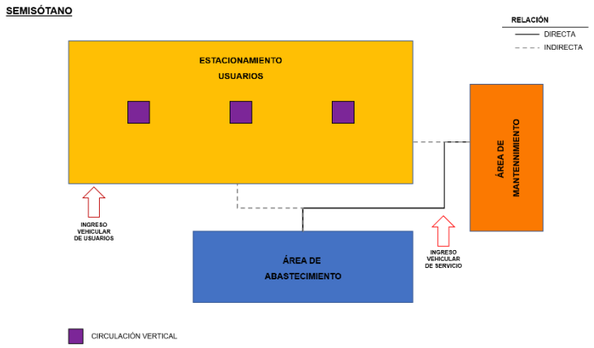


La propuesta formal surge en base a la búsqueda de una integración contextual inmediata, para lo cual se parte en de los principios compositivos de la arquitectura como son en movimiento, ritmo, simetría, jerarquía. Logrando una unidad formal integra para el proyecto.

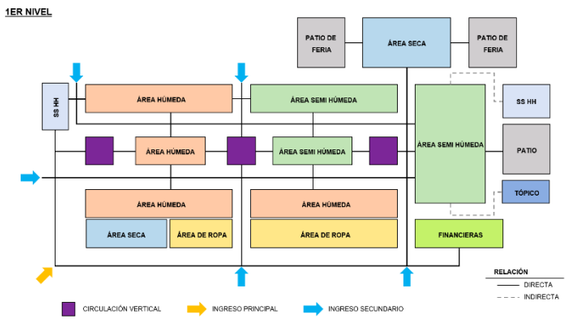
3.3.3. Planteamiento Funcional.



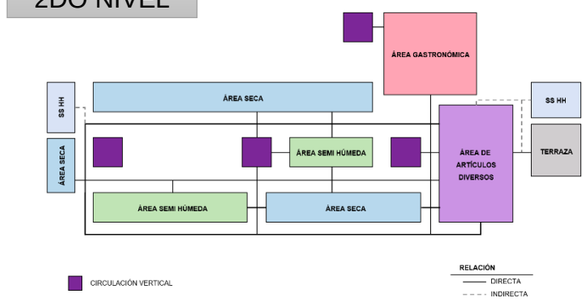
SEMISÓTANO



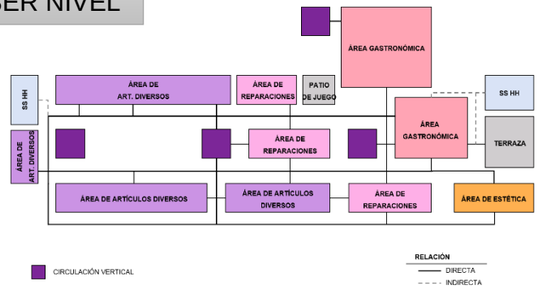
1ER NIVEL



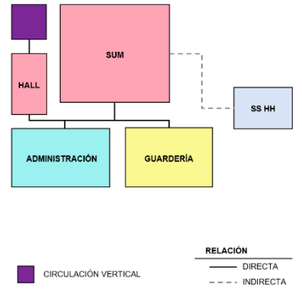
2DO NIVEL



3ER NIVEL



4TO



CAPÍTULO VIII

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

8.1. DOCUMENTO PLANIMÉTRICO

8.1.1. Planos Generales

PU-01: Plano de ubicación y localización.

PT-02: Plano topográfico.

8.1.2. Planos de Arquitectura

PL-01: Plot Plan.

AR-01: Plano de planta Primer nivel.

AR-02: Plano de planta Semisótano nivel.

AR-03: Plano de planta Segundo nivel.

AR-04: Plano de planta Tercer nivel.

AR-05: Plano de planta Cuarto nivel.

AR-06: Plano de Techos.

AR-07: Plano de elevaciones.

AR-08: Plano de Secciones longitudinales.

AR-09: Plano de Secciones transversales.

SS-01: Plano de Evacuación Primer Nivel.

SS-02: Plano de Evacuación Semisótano.

SS-03: Plano de Evacuación Segundo Nivel.

SS-04: Plano de Evacuación Tercer Nivel.

SS-05: Plano de Evacuación Cuarto Nivel.

8.1.3. Planos de Detalles

D-01: Plano de Detalles de SS.HH.

D-02: Plano de Detalles de escalera de concreto y baranda

D-03: Plano de Detalle de escalera mecánica y barandas

D-04: Plano de Detalles de ascensor.

D-05: Plano de Detalle de Muro cortina.

D-06: Plano de Detalles de Pisos.

D-07: Plano de Detalles de Muebles.

D-08: Plano de Detalles de Vanos.

D-09: Plano de Detalles de Vanos.

D-10: Plano de Detalles de cubierta.

Detalles de Módulos

DM-01: Plano de Detalles de Módulos- Sección carnes rojas, carnes blancas y mariscos y sección Lácteos y embutidos.

DM-02: Plano de Detalles de Módulos Frutas y Verduras y Sección tubérculos.

DM-03: Plano de Detalles de Módulos flores y sección panadería.

DM-04: Plano de Detalles de Módulos Abarrotes y sección jugos.

DM-05: Plano de Detalles de Módulos sección cereales y granos y sección comida.

DM-06: Plano de Detalles de Módulos- Sección menajería y sección condimentos.

DM-07: Plano de Detalles de Módulos- Sección electrodomésticos y calzados.

DM-08: Plano de Detalles de Módulos- Sección ropas y sección telas.

DM-09: Plano de Detalles de Módulos- Sección ferretería y cerrajería y sección Baratijas

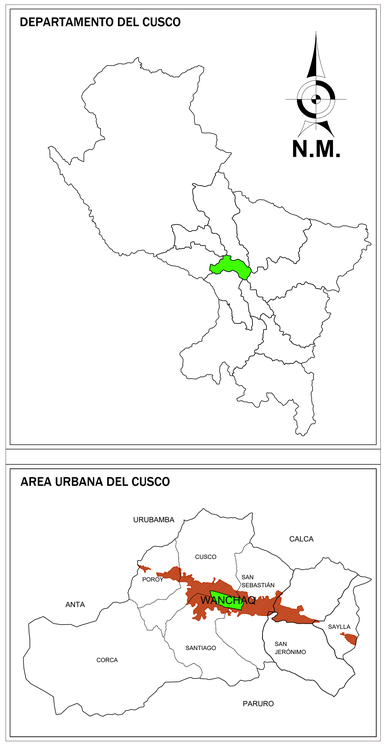
DM-10: Plano de Detalles de Módulos- Sección Salón de belleza y sección peluquería.

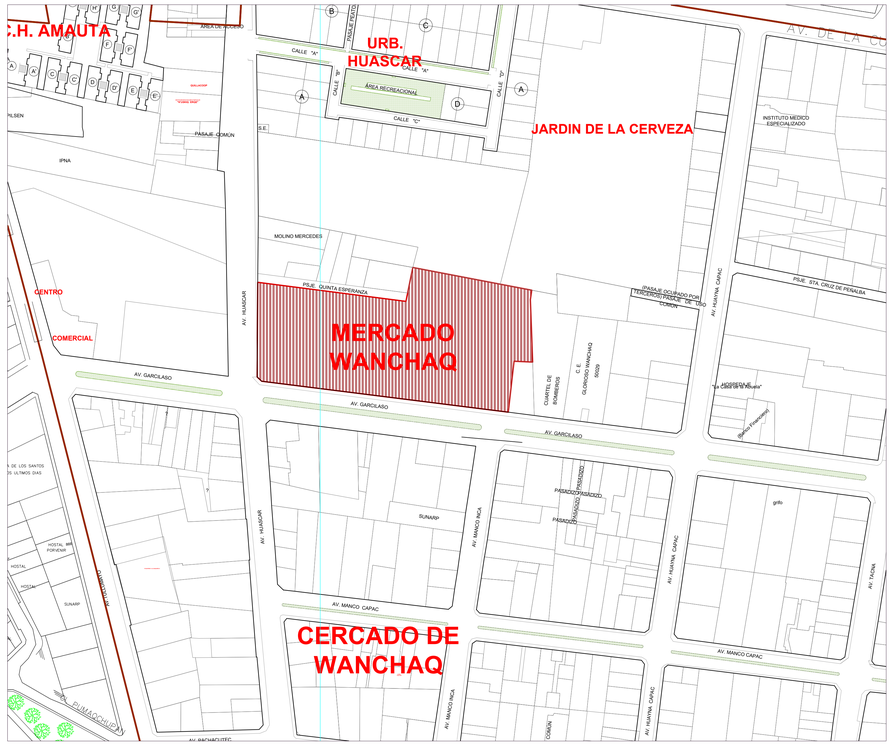
8.1.4. Vistas 3D

R-01: Vistas 3D Exterior.

R-02: Vistas 3D Interior.

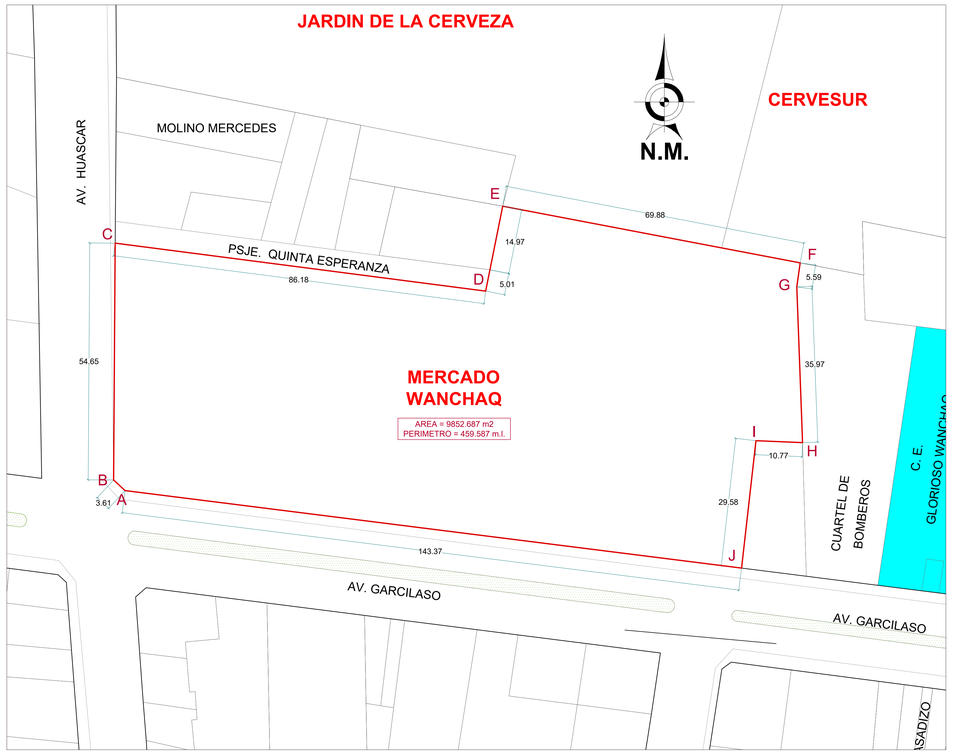
R-03: Vistas 3D Módulos.





PLANO DE LOCALIZACIÓN

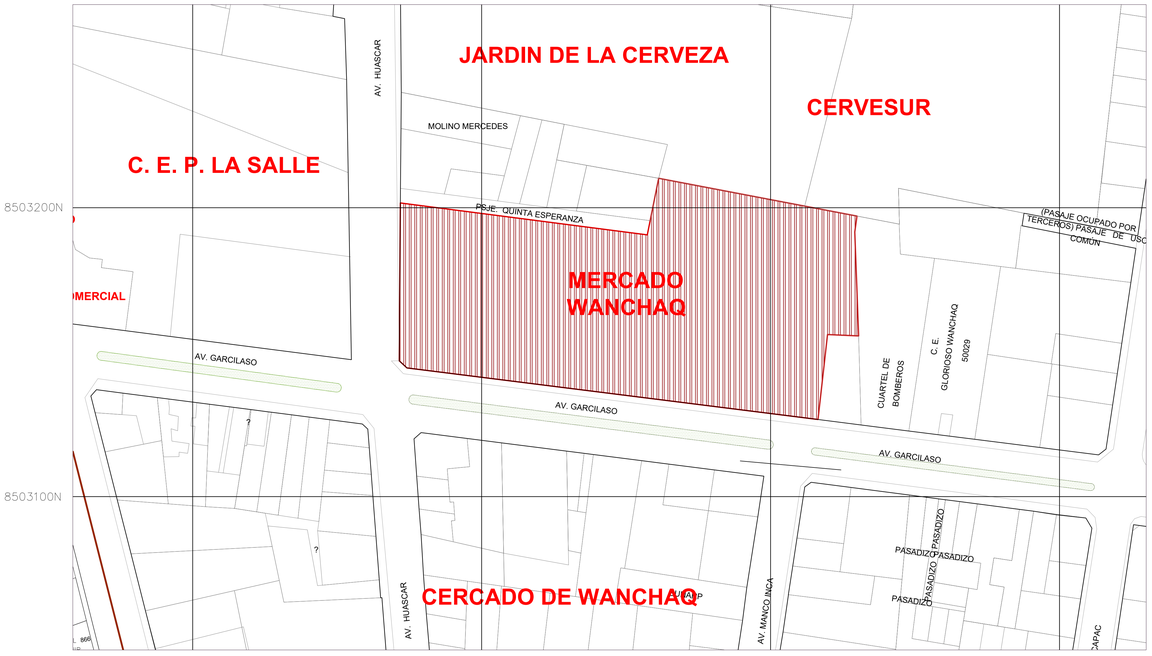
ESC: 1:1250



0 10 20 30 40 50

PLANO PERIMÉTRICO

ESC: 1:500



0 10 20 30 40 50

PLANO DE UBICACIÓN

ESC: 1:750

CUADRO DE ÁREAS

ÁREA = 9852.687 m2

PERÍMETRO = 459.587 m.l.

CUADRO DE COORDENADAS UTM

LADO		DISTANCIA	VERTICE	COORDENADAS	
EST	VR			ESTE	NORTE
			A	X= 9069.485	Y= 1051.424
A	B	3.61 m.l.	B	X= 9072.132	Y= 1048.971
B	C	3.61 m.l.	C	X= 9071.764	Y= 994.318
C	D	3.61 m.l.	D	X= 8986.292	Y= 1005.373
D	E	3.61 m.l.	E	X= 8982.355	Y= 985.783
E	F	3.61 m.l.	F	X= 8913.572	Y= 998.889
F	G	3.61 m.l.	G	X= 8914.493	Y= 1004.403
G	H	3.61 m.l.	H	X= 8913.154	Y= 1040.351
H	I	3.61 m.l.	I	X= 8923.914	Y= 1039.896
I	J	3.61 m.l.	J	X= 8927.235	Y= 1069.292
J	A	3.61 m.l.			

COLINDANCIAS

DESCRIPCIÓN	LINDEROS	METRAJE
POR EL FRENTE (SUR)	Colinda con la av. Garcilaso con una longitud lineal de 143.37 ml. y otra de 3.61 ml.	longitud total = 146.98 ml.
POR LA DERECHA (ESTE)	Colinda con el el lote # 311 con una longitud lineal de 29.58 ml. y otra de 10.77 ml., y con la propiedad del cuartel de bomberos con una longitud lineal de 35.97 ml. y otra de 5.59 ml.	longitud total = 81.91 ml.
POR LA IZQUIERDA (OESTE)	Colinda con la av. Huascar en linea recta con una longitud lineal de 54.70 ml.	longitud total = 54.70 ml.
POR EL FONDO (NORTE)	Colinda con el Psje. Quinta Esperanza con una longitud lineal de 87.15 ml. y otra de 5.00 ml., con el lote # 179 con una longitud lineal de 14.98 ml. y con la propiedad del jardín de la cerveza con una longitud lineal de 69.88 ml.	longitud total = 177.01 ml.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO
ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD:

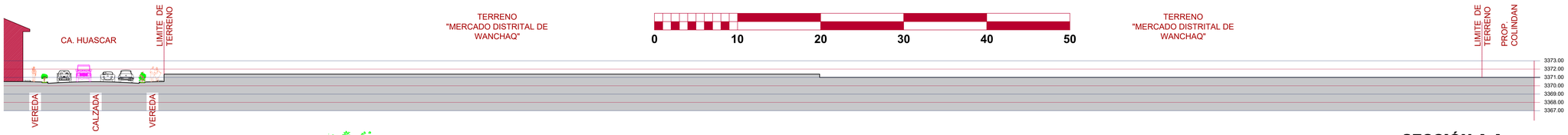
PLANOS DE:
LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN Y PERIMÉTRICO

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

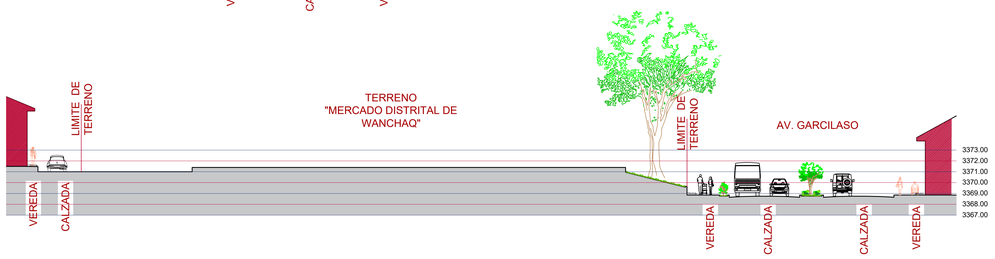
ESCALA: INDICADA

LAMINA: **PU-01**



SECCIÓN A-A

ESC: 1:200



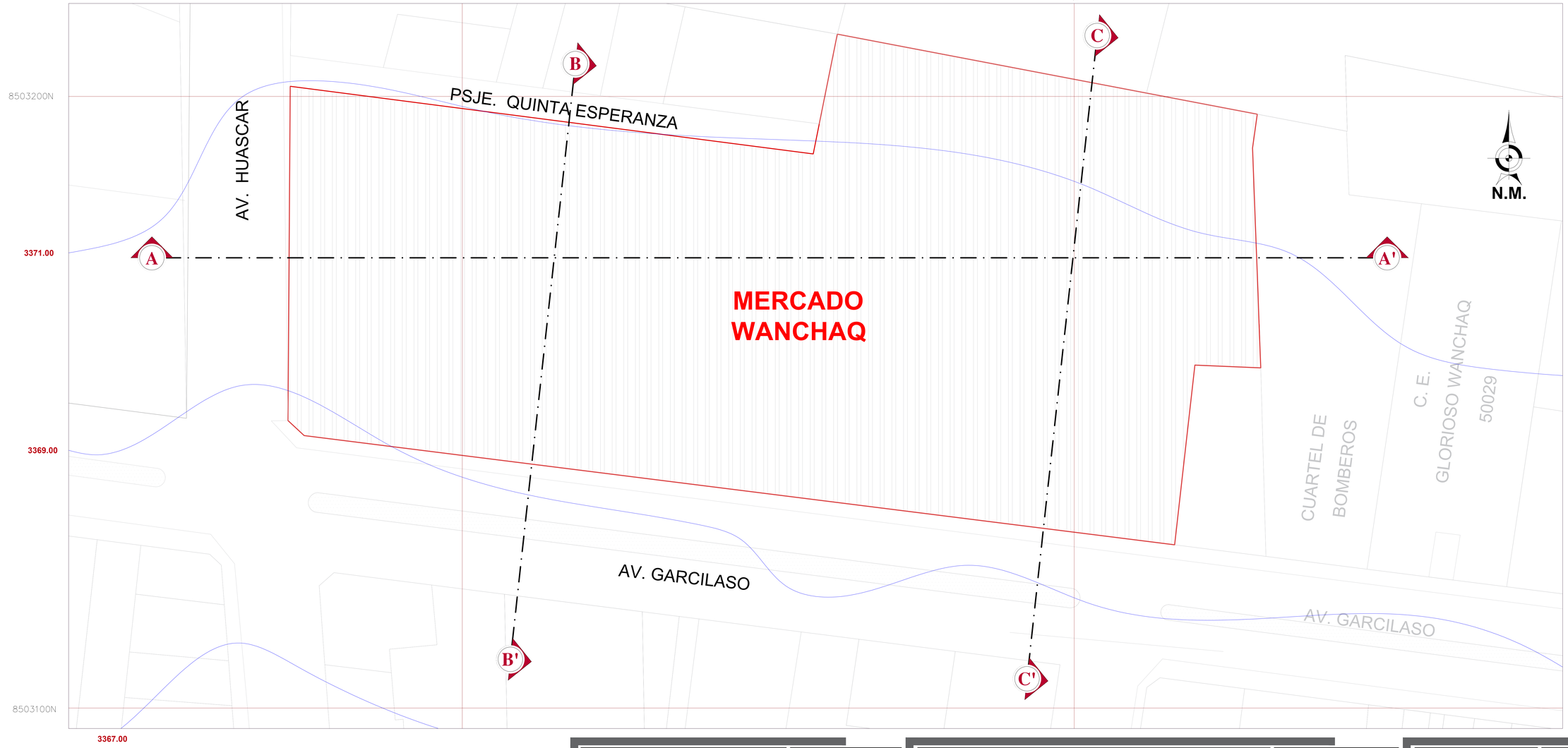
SECCIÓN B-B

ESC: 1:200



SECCIÓN C-C

ESC: 1:200



PLANO TOPOGRÁFICO

ESC: 1:250

0 10 20 30 40 50

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: INGENIERÍA

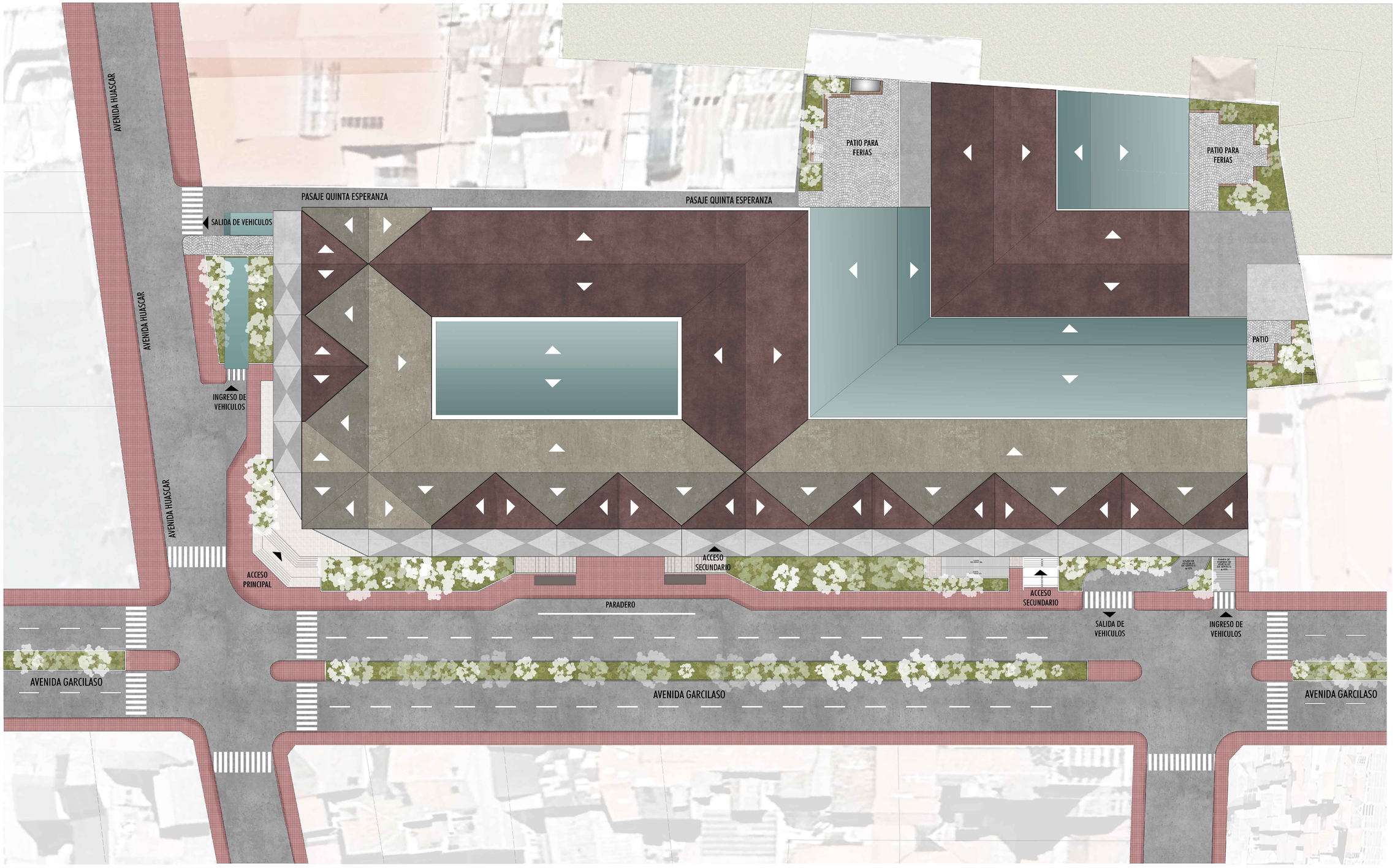
PLANOS DE: TOPOGRAFÍA

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **TP-01**



PLOT PLAN DE LA NUEVA INFRAESTRUCTURA DEL MERCADO DE WANCHAQ

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

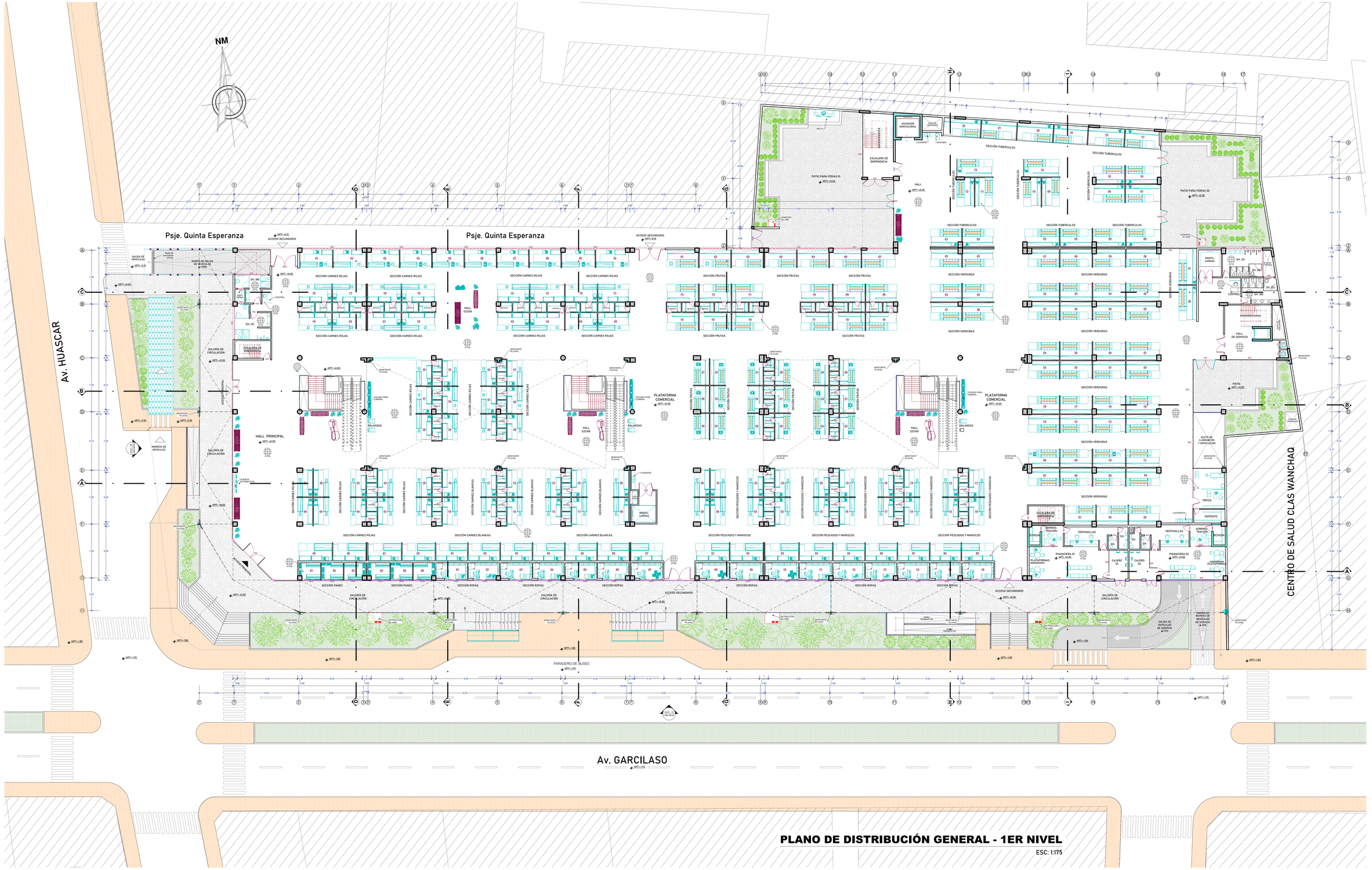
PLANOS DE:
PLOT PLAN

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **PL-01**



LEYENDA

PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR BLANCO HUESO 0.60 x 0.60 m. PA-CBH	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR MARFIL 0.60 x 0.60 m. PA-CM	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR GRANITO GRIS 0.60 x 0.60 m. PA-CGG	PARQUETON DE MADERA CAPIRONA DE 1.00 x 0.10 m. y 19mm. PMC

PLANO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - 1ER NIVEL

ESC: 1:175

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

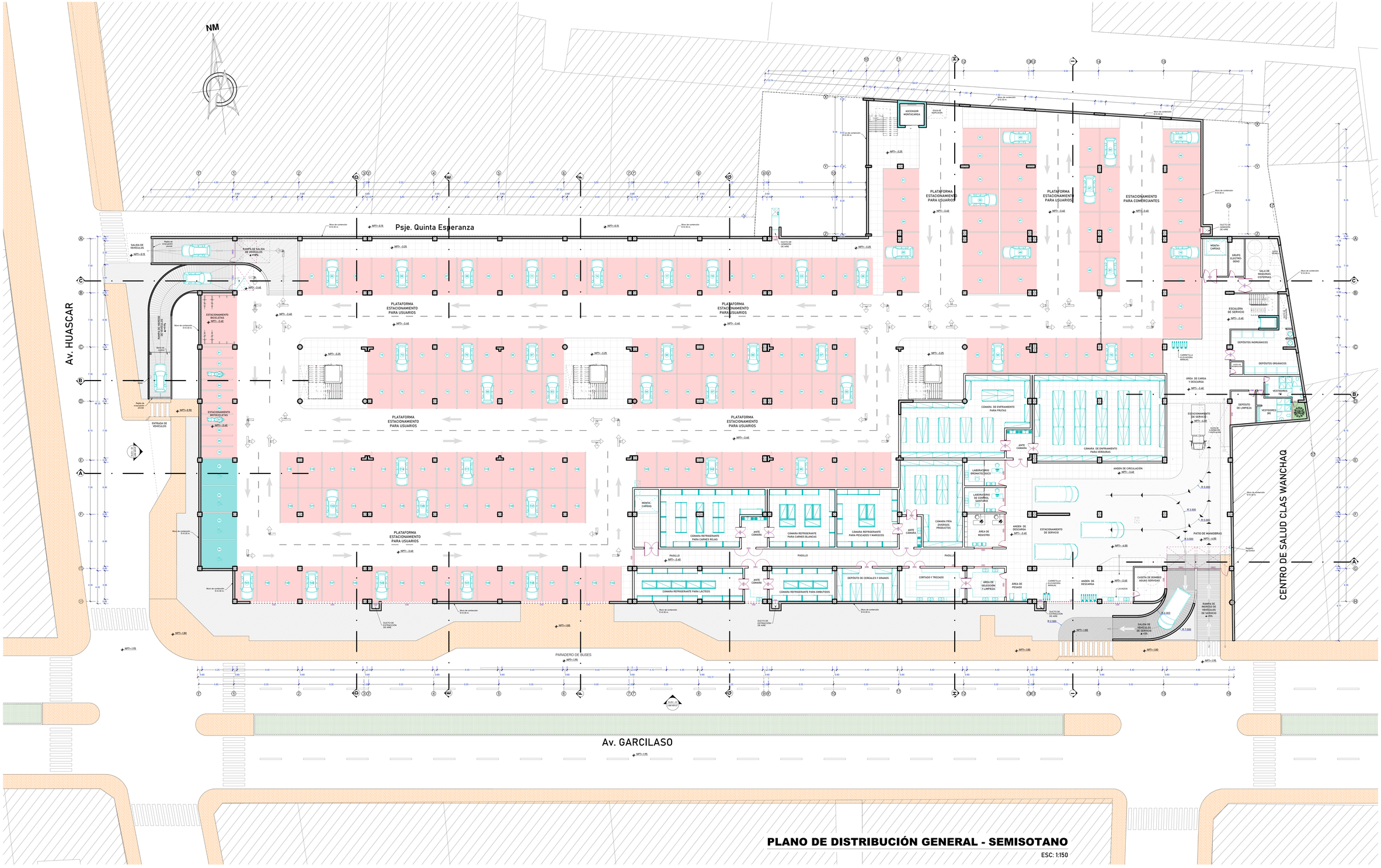
PLANOS DE: PLANTA DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - 1ER NIVEL

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **AR-01**



PLANO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - SEMISOTANO

ESC: 1:150

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

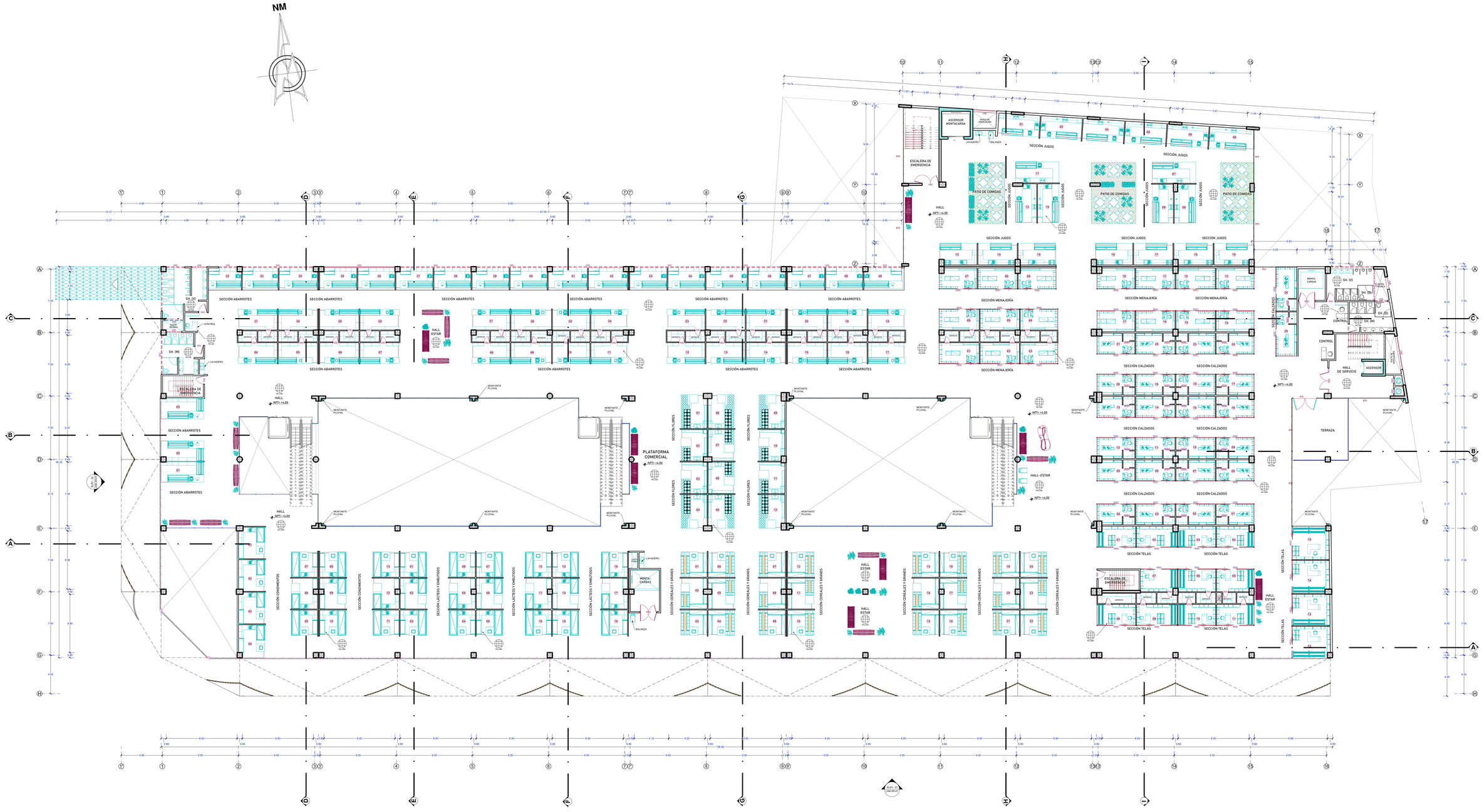
PLANOS DE:
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - SEMISOTANO

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **AR-02**



PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR BLANCO HUESO 0.60 x 0.60 m. — PA-CBH

PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR MARFIL 0.60 x 0.60 m. — PA-CM

PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR GRANITO GRIS 0.60 x 0.60 m. — PA-CGG

PLANO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - 2DO NIVEL

ESC: 1:175

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

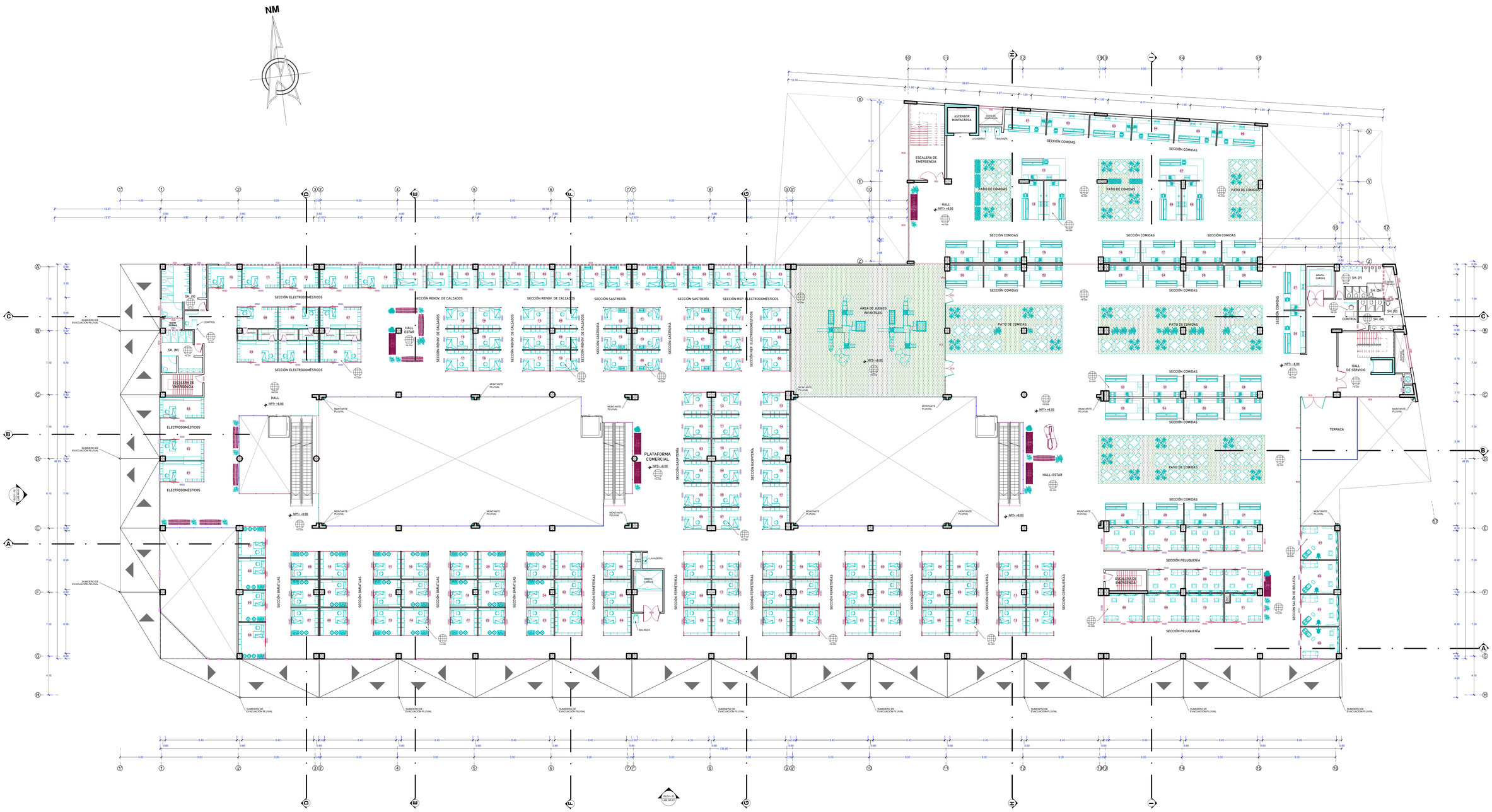
PLANOS DE:
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - 2DO NIVEL

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **AR-03**



PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR BLANCO HUESO 0.60 x 0.60 m. — PA-CBH

PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR MARFIL 0.60 x 0.60 m. — PA-CM

PORCELANATO ANTIDESLIZANTE COLOR GRANITO GRIS 0.60 x 0.60 m. — PA-CGG

PLANO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - 3ER NIVEL

ESC: 1:175

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

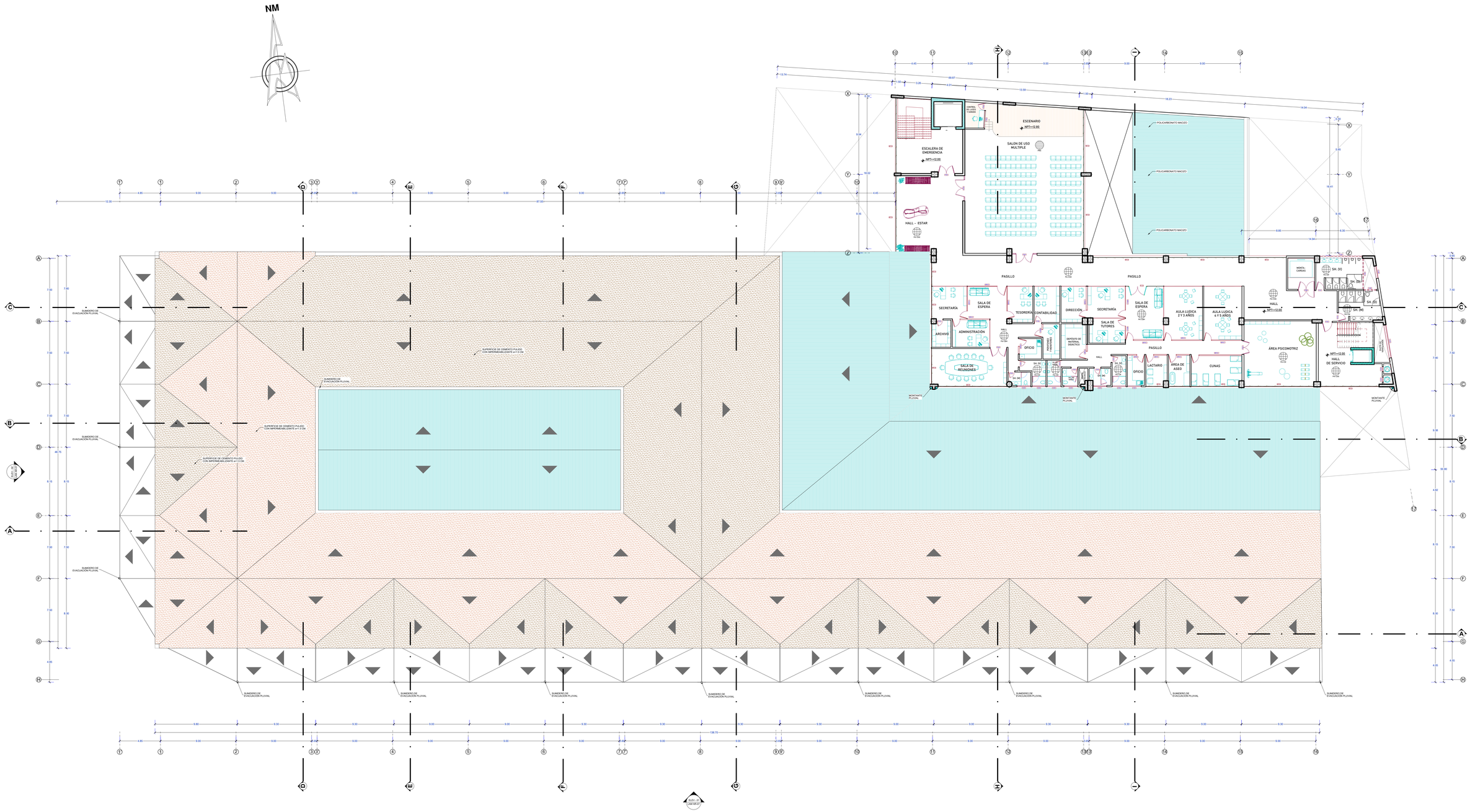
PLANOS DE: PLANTA DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - 3ER NIVEL

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **AR-04**



PLANO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - 4TO NIVEL

ESC: 1:175

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO
ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

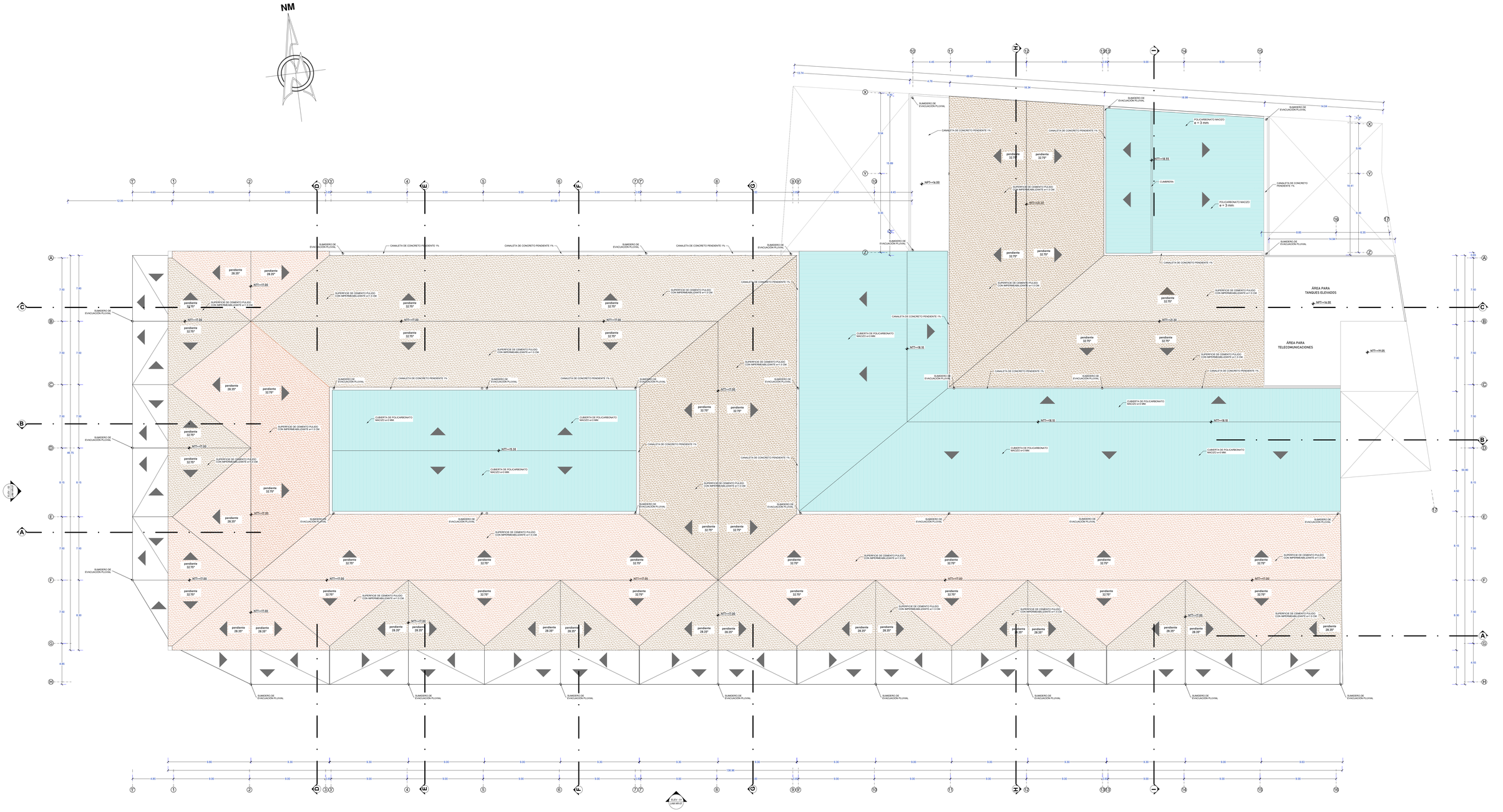
PLANOS DE: PLANTA DE DISTRIBUCIÓN GENERAL - 4TO NIVEL

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **AR-05**



PLANO DE TECHOS

ESC: 1:175

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANOS DE: PLANTA DE TECHOS

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

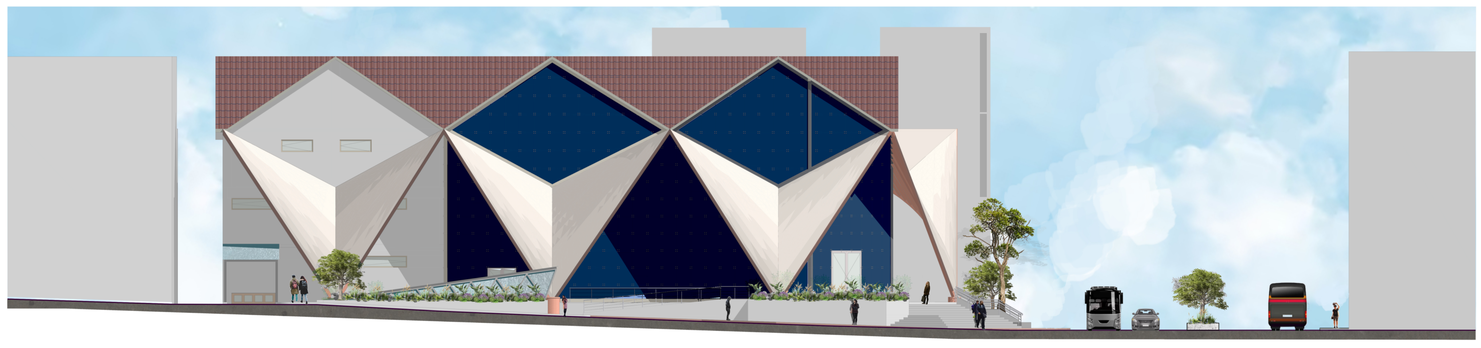
ESCALA: INDICADA

LAMINA: **AR-06**



ELEVACIÓN PRINCIPAL - AV. GARCILASO

ESC: 1:200



ELEVACIÓN SECUNDARIA - AV. HUASCAR

ESC: 1:100

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

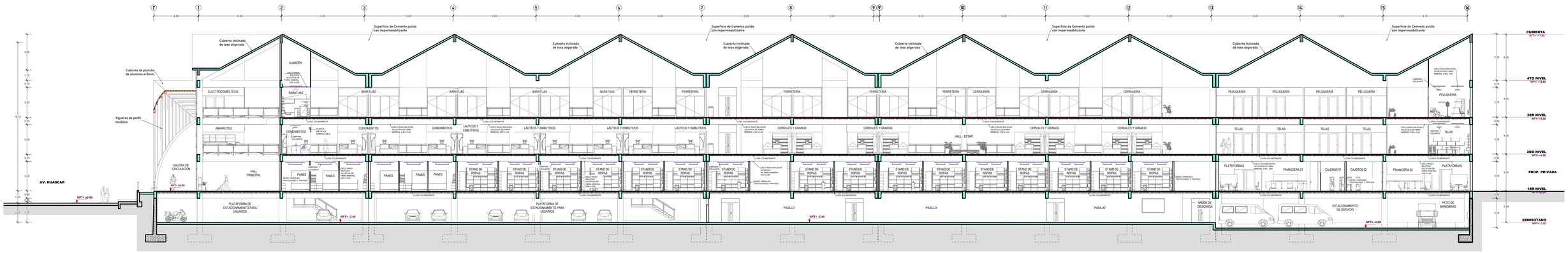
PLANOS DE: ELEVACIÓN PRINCIPAL Y ELEVACIÓN SECUNDARIA

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

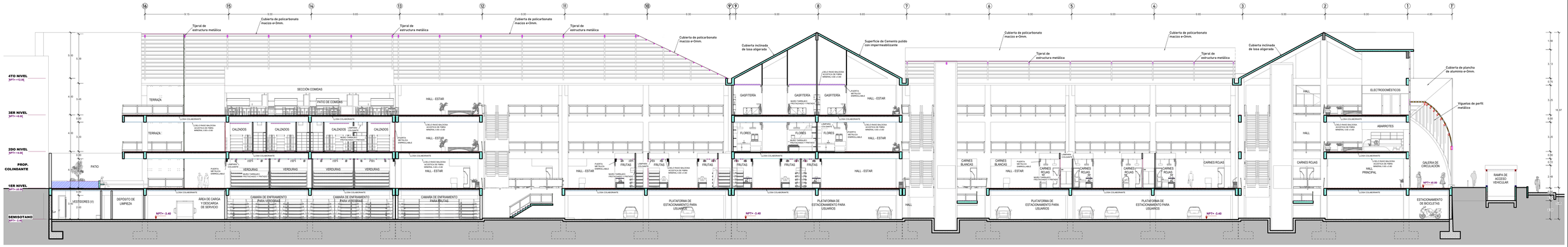
ESCALA: INDICADA

LAMINA: **AR-07**



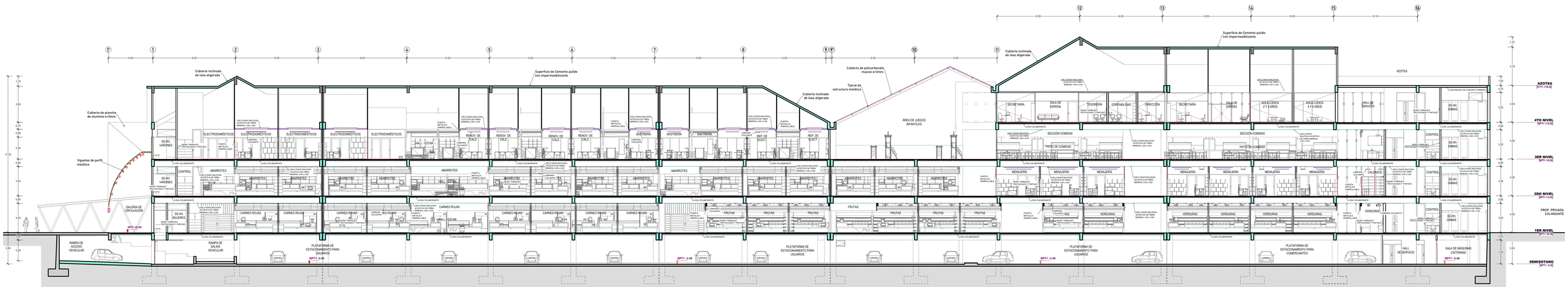
SECCIÓN GENERAL A-A

ESC: 1:150



SECCIÓN GENERAL B-B

ESC: 1:150



SECCIÓN GENERAL C-C

ESC: 1:150

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

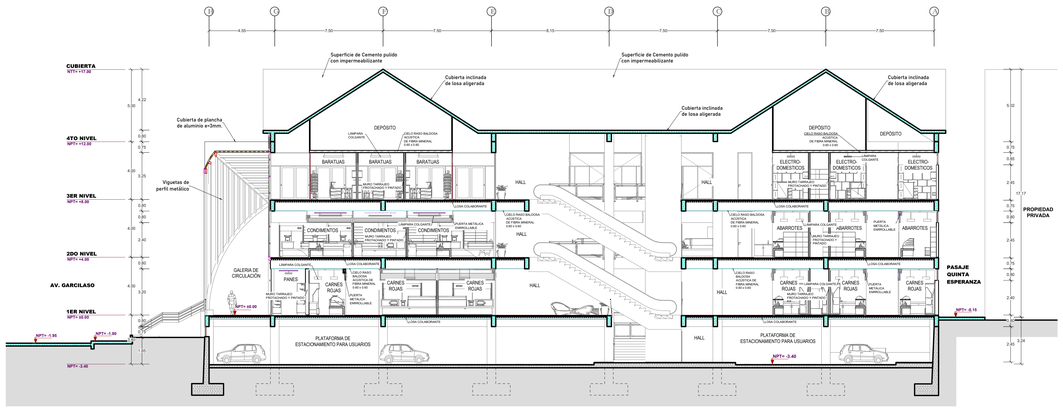
PLANOS DE:
SECCIONES LONGITUDINALES

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

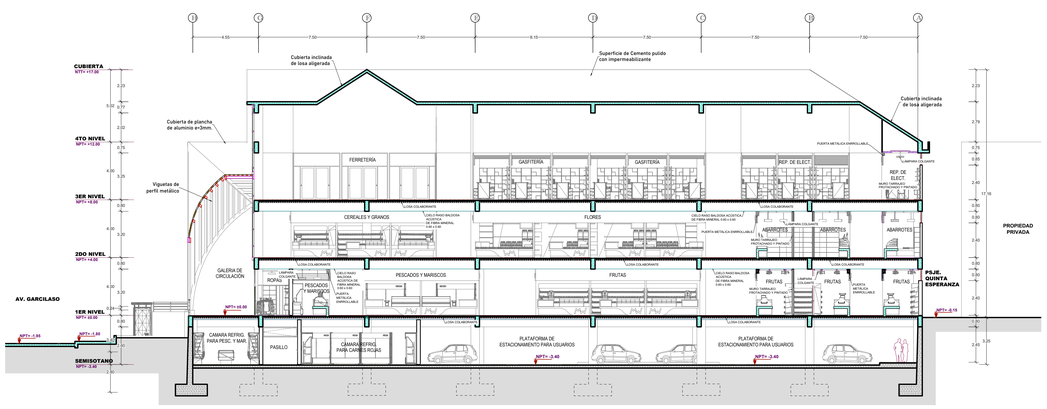
ESCALA: INDICADA

LAMINA:
AR-08



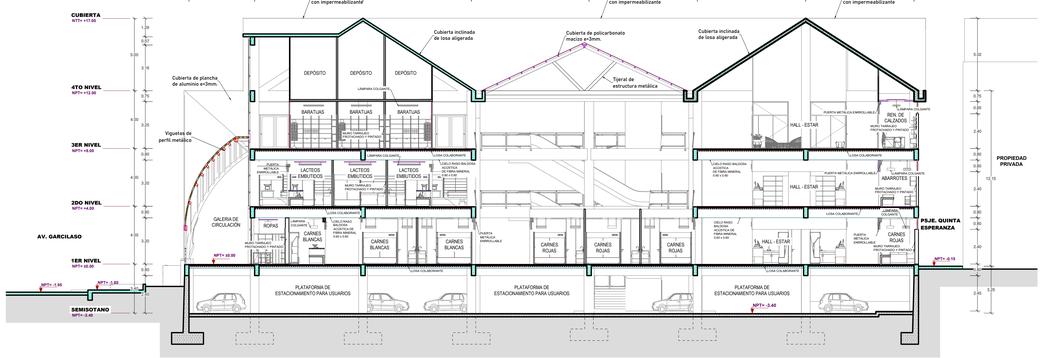
SECCIÓN GENERAL D-D

ESC: 1:150



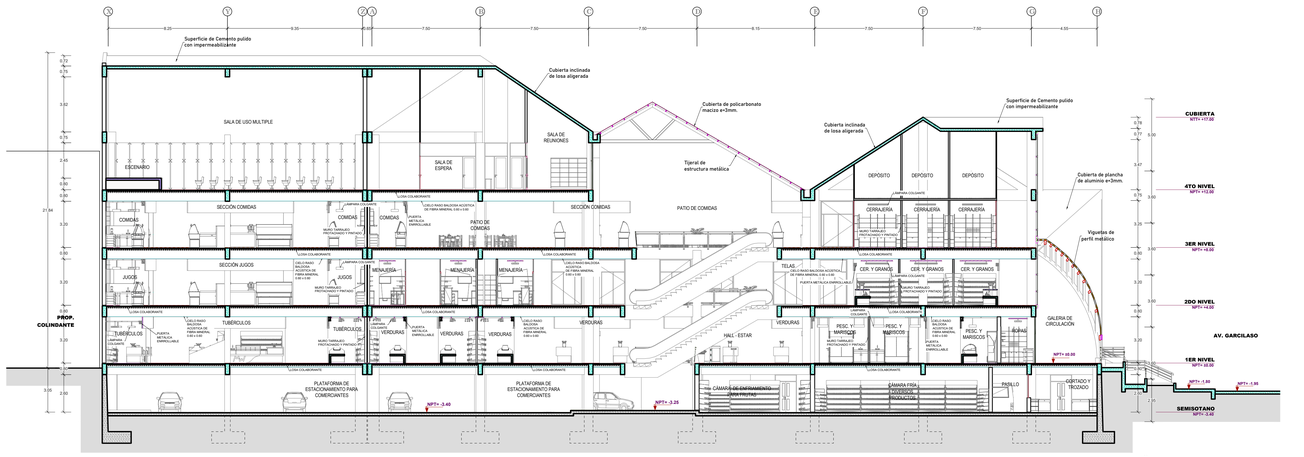
SECCIÓN GENERAL G-G

ESC: 1:150



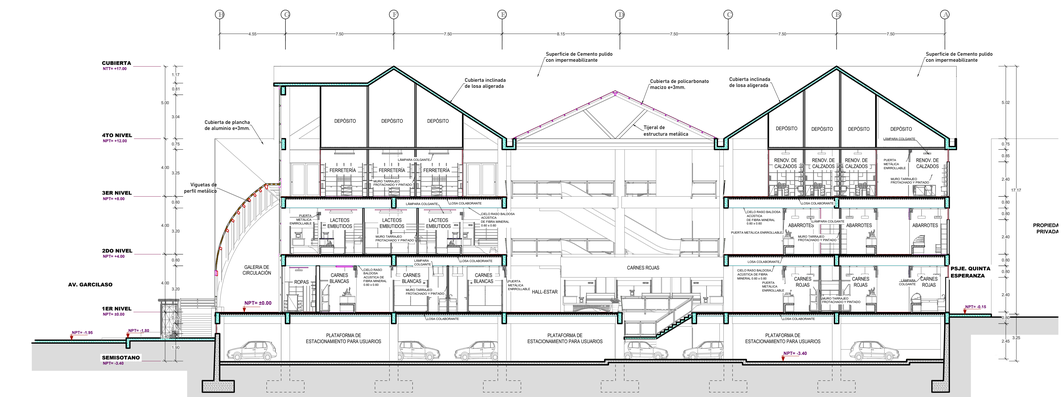
SECCIÓN GENERAL E-E

ESC: 1:150



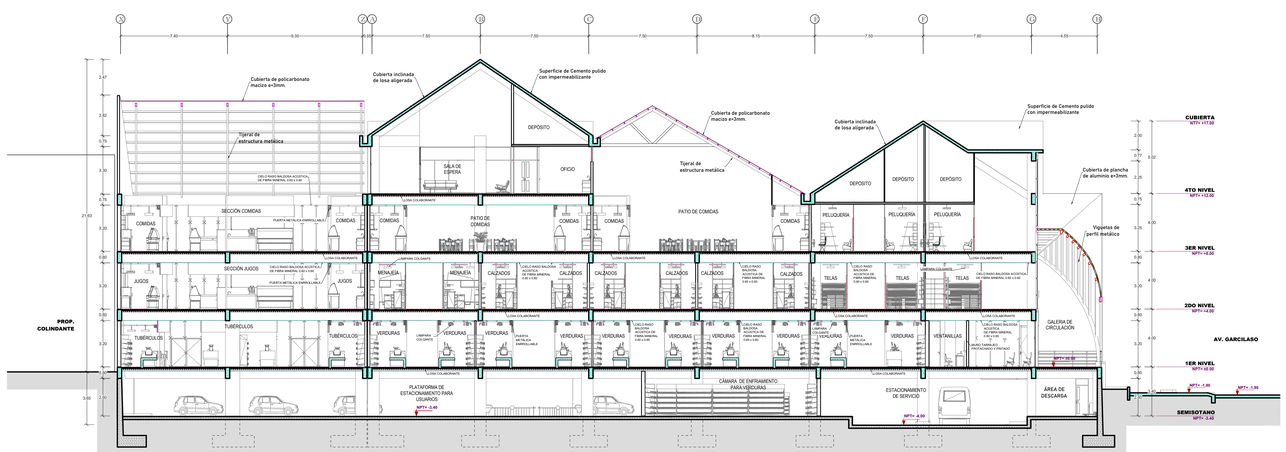
SECCIÓN GENERAL H-H

ESC: 1:150



SECCIÓN GENERAL F-F

ESC: 1:150



SECCIÓN GENERAL I-I

ESC: 1:150

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

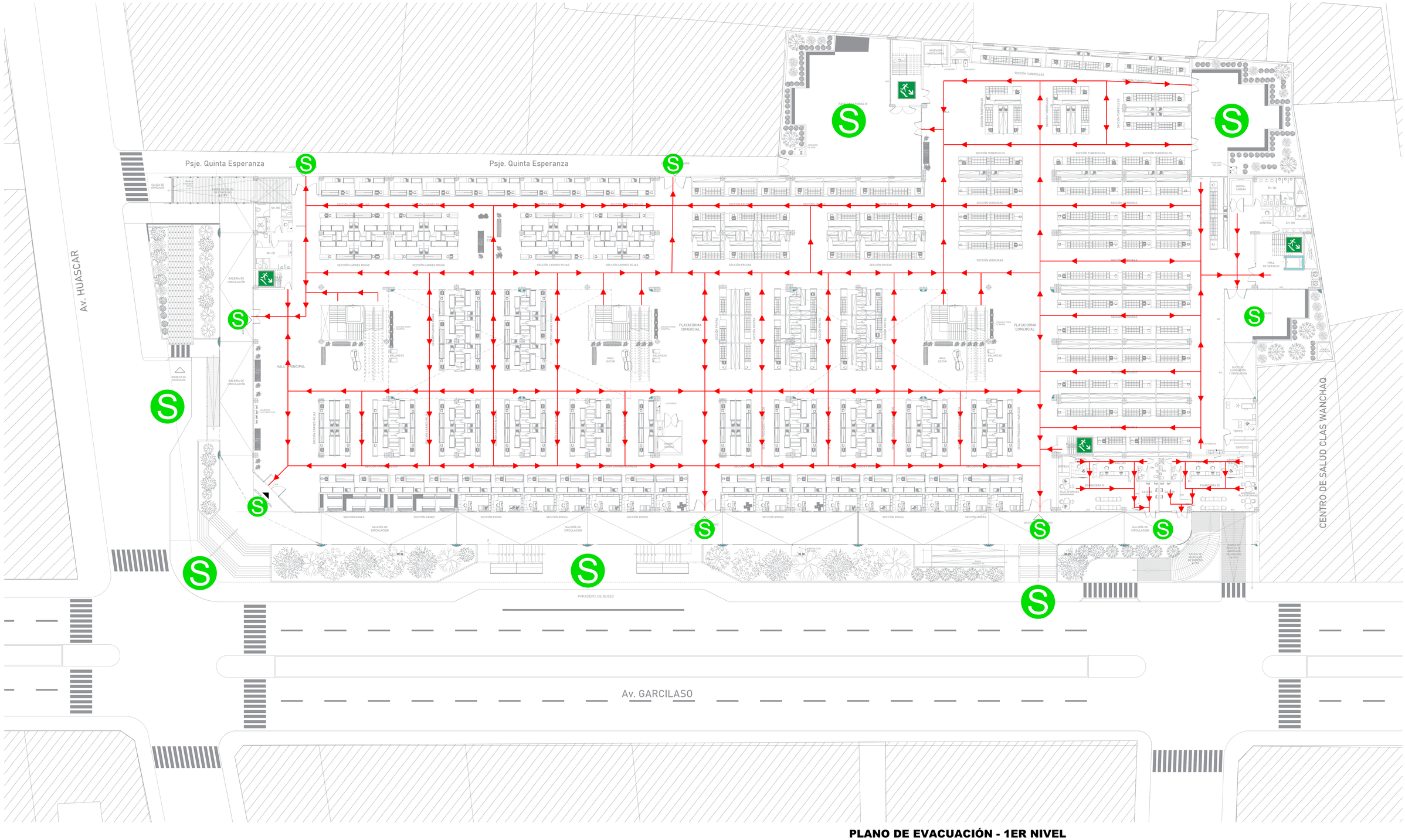
PLANOS DE:
SECCIONES TRANSVERSALES

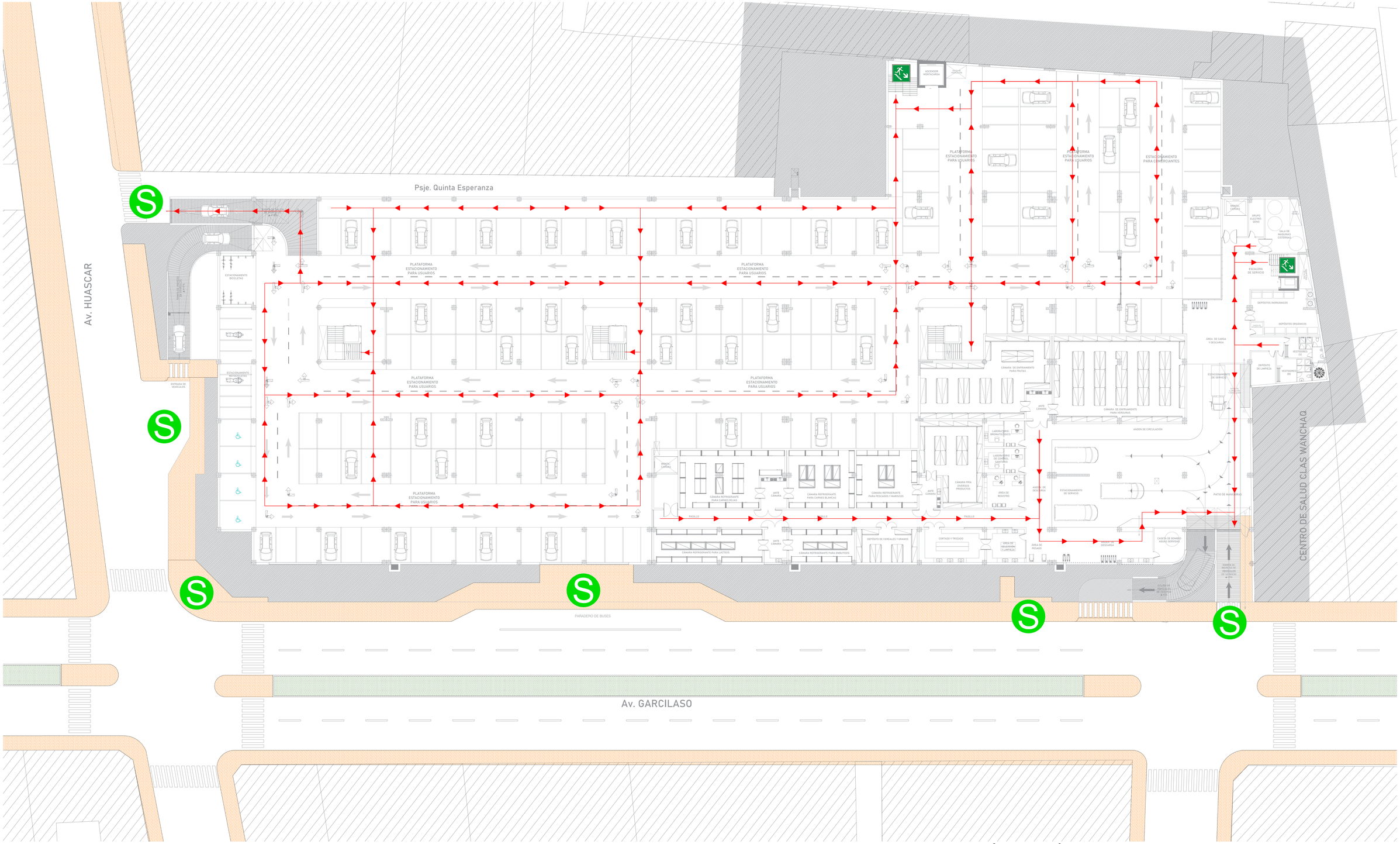
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA:
AR-09


Psje. Quinta Esperanza
Psje. Quinta Esperanza
Av. HUASCAR
Av. GARCILASO
CENTRO DE SALUD CLAS WANCHAQ
PARADERO DE BUSES
HALL PRINCIPAL
PLATAFORMA COMERCIAL
PLATAFORMA COMERCIAL
SECCIÓN CARNES ROJAS
SECCIÓN FRUTAS
SECCIÓN VERDURAS
SECCIÓN TUBERCULOS
SECCIÓN PANES
SECCIÓN ROPAS
SECCIÓN PESCADOS Y MARISCOS
GALERÍA DE CIRCULACIÓN
SALIDA DE VEHÍCULOS
RAMPA DE SALIDA DE VEHÍCULOS
INGRESO DE VEHÍCULOS
SH. (M)
SH. (V)
SH. (D)
CONTROL
HALL DE SERVICIO
HOMBRES
MUJERES
DEPÓSITO
TOPICO
BOVEDA
PLATAFORMA
ESCALERA DE EMERGENCIA
ESCALERA DE SERVICIO
ASCENSOR MONTACARGAS
ASCENSOR DE SERVICIO
ESCALERA DE EMERGENCIA
ESCALERA



PLANO DE EVACUACIÓN - SEMISÓTANO

ESC: 1:175

LEYENDA

RUTA DE EVACUACIÓN	ÁREA DE SEGURIDAD	ESCALERA DE EMERGENCIA
INDICA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN	S	

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: SEGURIDAD

PLANOS DE: EVACUACIÓN

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **SS-02**



PLANO DE EVACUACIÓN - 2DO NIVEL

ESC: 1:150

LEYENDA

RUTA DE EVACUACIÓN	ÁREA DE SEGURIDAD	ESCALERA DE EMERGENCIA
INDICA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: SEGURIDAD

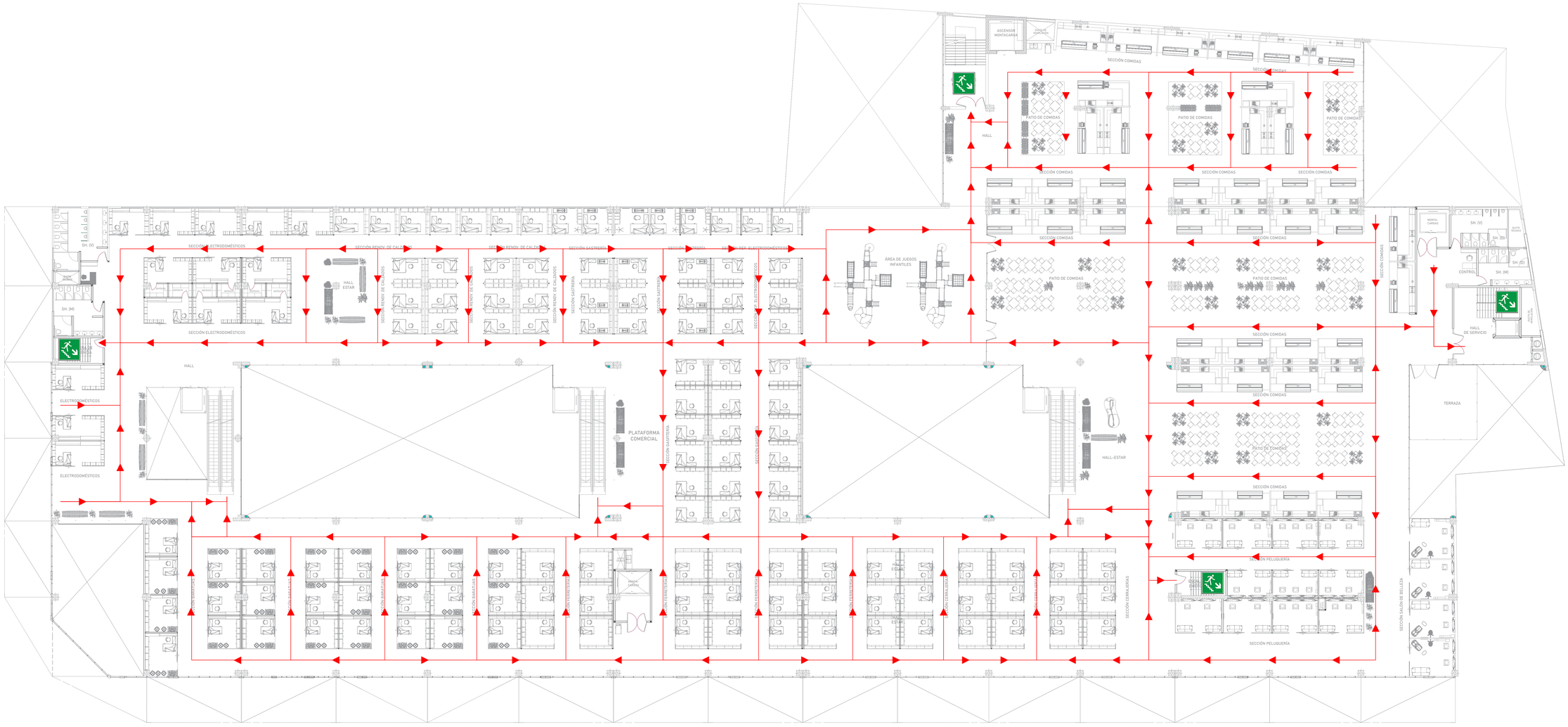
PLANOS DE: EVACUACIÓN

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **SS-03**



PLANO DE EVACUACIÓN - 3ER NIVEL

ESC: 1:150

LEYENDA

RUTA DE EVACUACIÓN	ÁREA DE SEGURIDAD	ESCALERA DE EMERGENCIA
INDICA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: SEGURIDAD

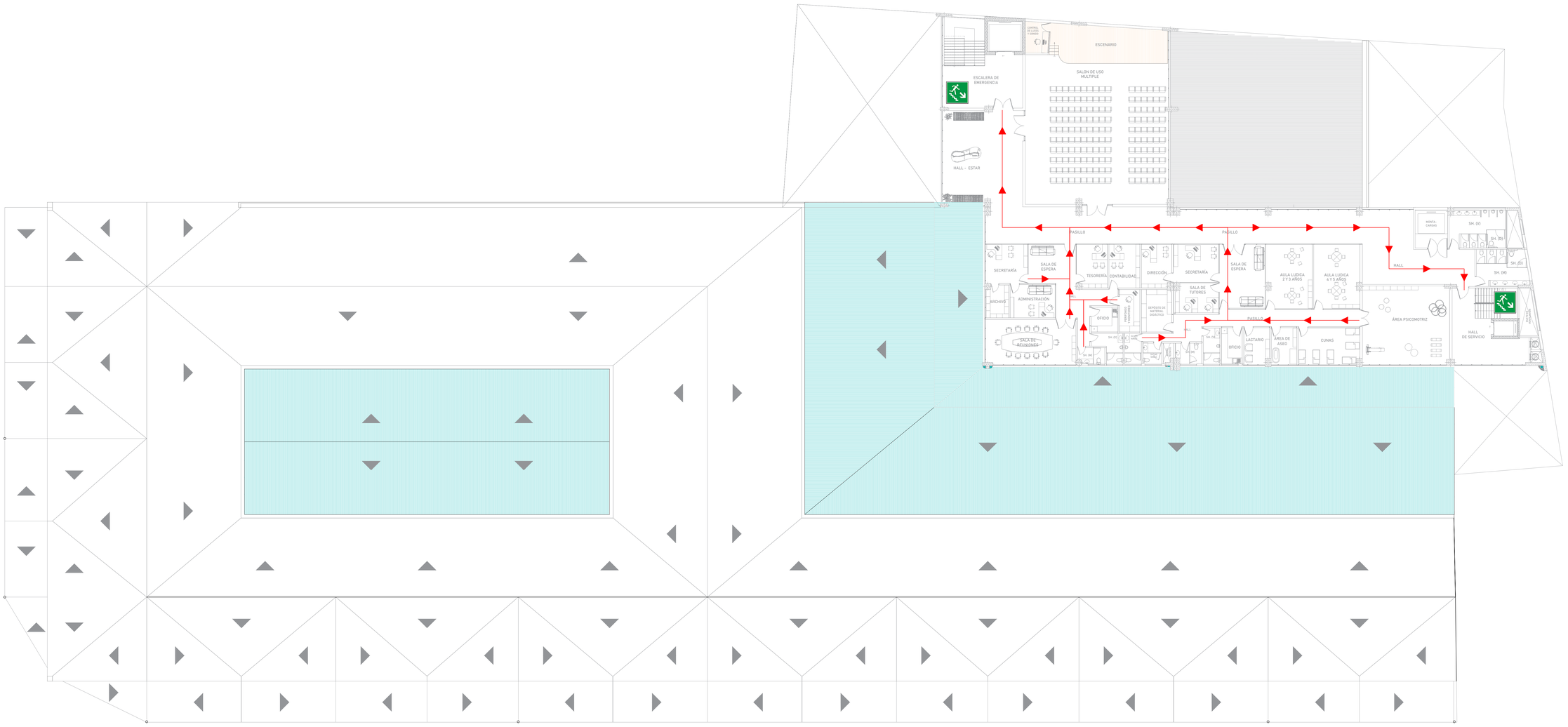
PLANOS DE: EVACUACIÓN

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **SS-04**



PLANO DE EVACUACIÓN - 4TO NIVEL

ESC: 1:150

LEYENDA

RUTA DE EVACUACIÓN	ÁREA DE SEGURIDAD	ESCALERA DE EMERGENCIA
INDICA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: SEGURIDAD

PLANOS DE: EVACUACIÓN

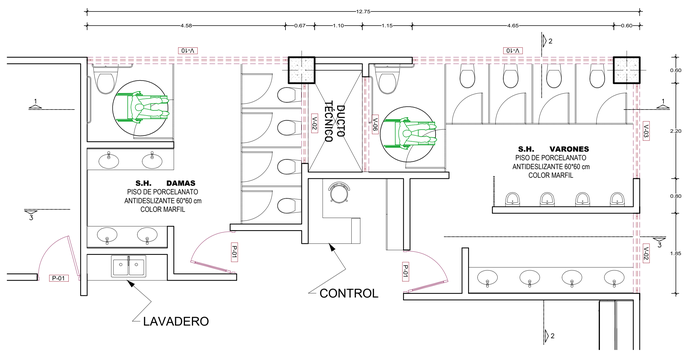
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

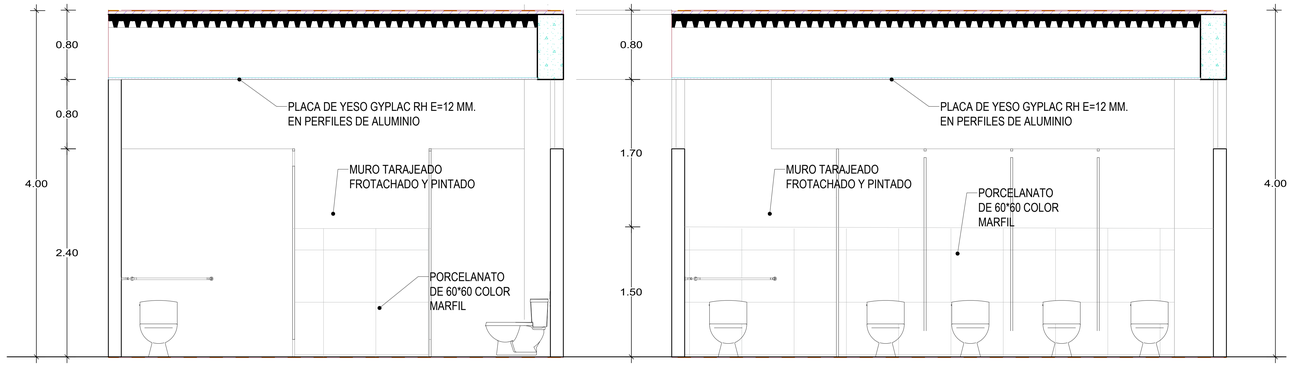
FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

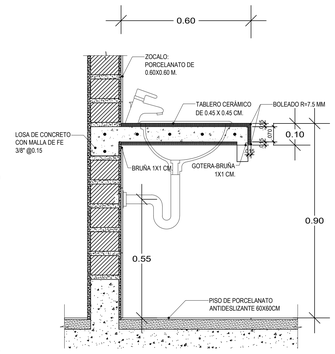
LAMINA: **SS-05**

BATERIA DE SS.HH. 1



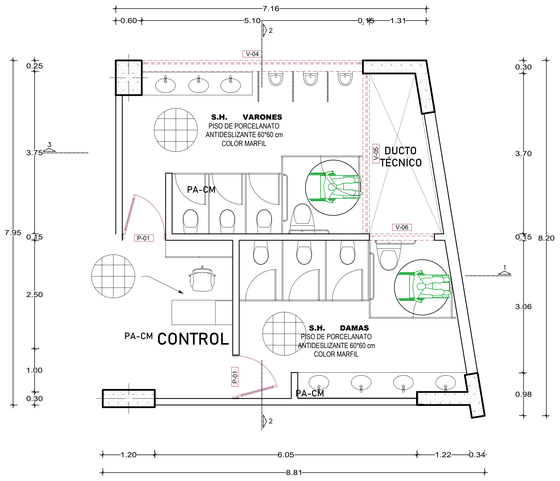


CORTE 1-1
ESC: 1/25

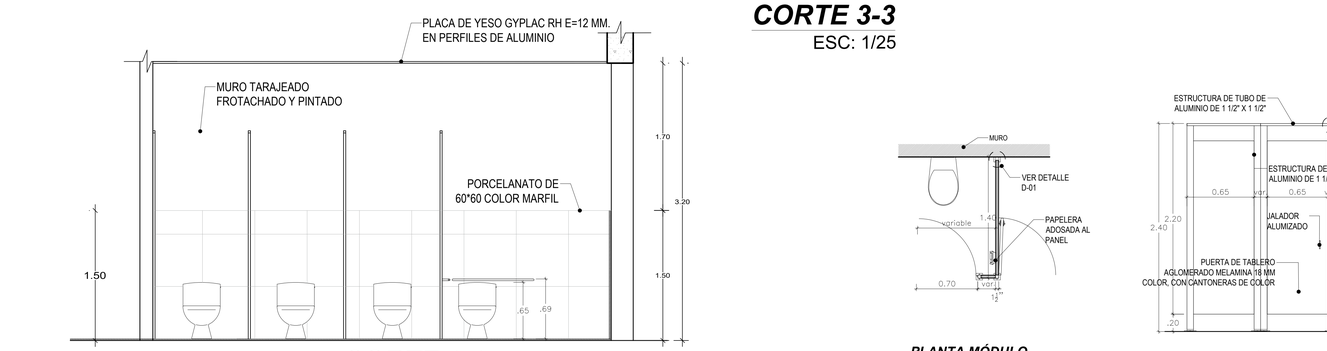


DETALLE: MESA LAVATORIO
ESC: 1/10

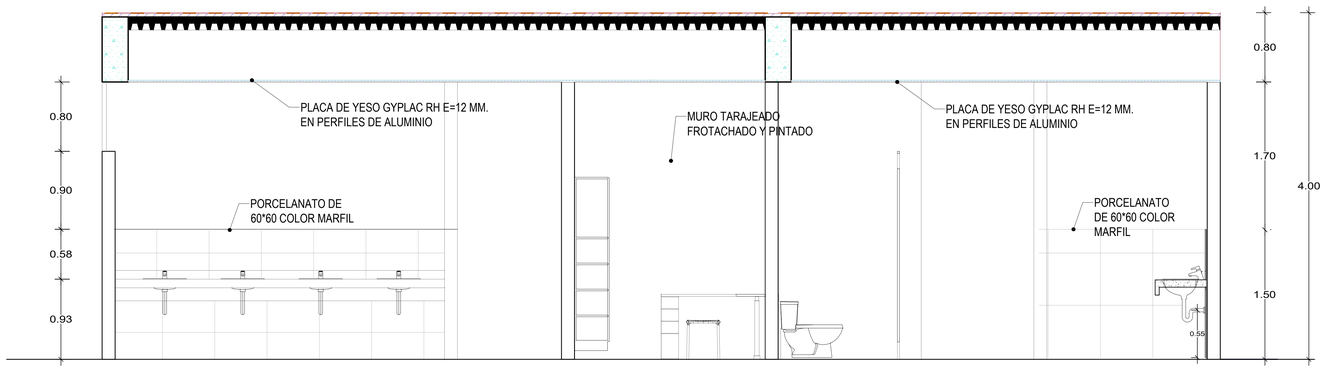
BATERIA DE SS.HH. 2



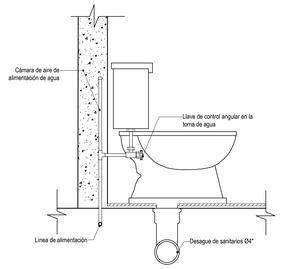
PLANTA SS.HH.
ESC: 1/50



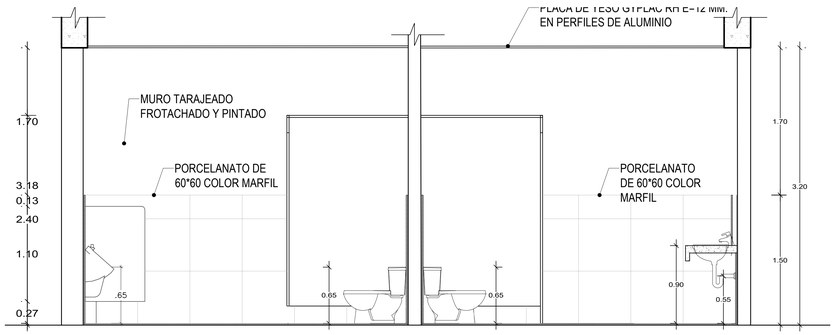
CORTE 1-1
ESC: 1/50



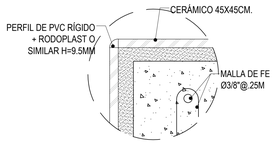
CORTE 3-3
ESC: 1/25



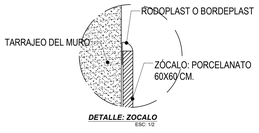
DETALLE: INODORO
ESC: 1/10



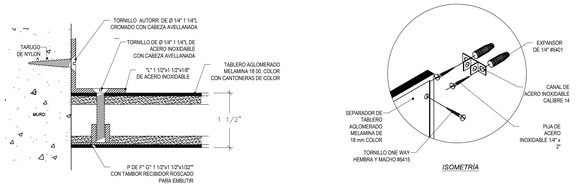
CORTE 2-2
ESC: 1/50



DETALLE: ESQUINA MESA LAVATORIO
ESC: 1/2.5

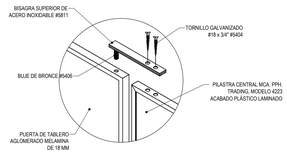


DETALLE: ZOCALO
ESC: 1/2

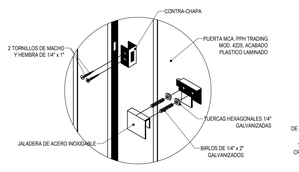


D-01: DETALLE DE ENCUENTRO DE PANEL PERPENDICULAR PARED EN ELFRENTE DE PUERTAS
S/E

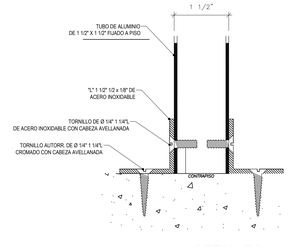
ISOMETRÍA



D-02: DETALLES DE BISAGRA SUPERIOR
S/E



DETALLE DE PASADOR Y JALADERA
S/E



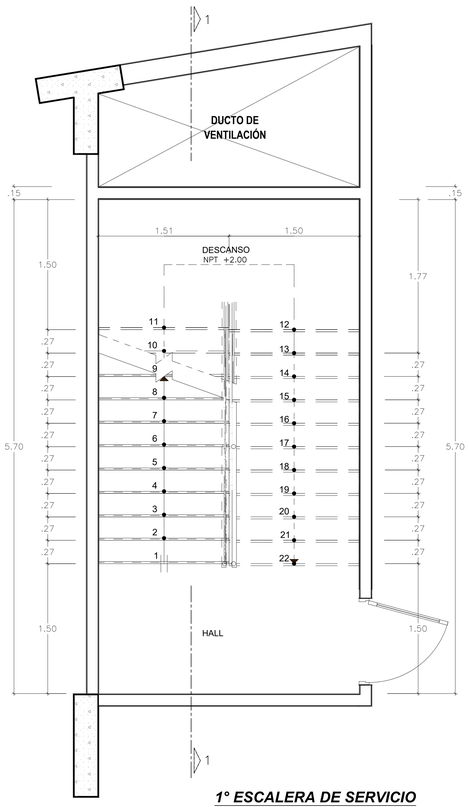
PLANTA MÓDULO DE SS.HH.
S/E

ELEVACIÓN FRONTAL
ESC: 1/25

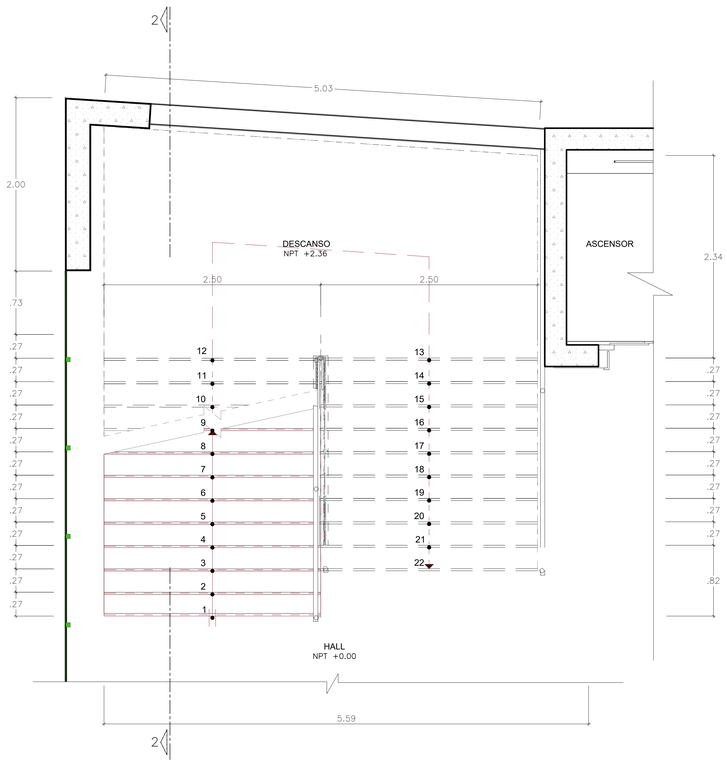
ELEVACIÓN LATERAL
ESC: 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS** TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	**PROYECTO:** "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ" **PRESENTADO POR:** BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO **ASESORES:** MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES	**ESPECIALIDAD:** ARQUITECTURA **PLANOS DE:** DETALLES DE SERVICIOS HIGIENICOS	**UBICACIÓN:** DISTRITO : WANCHAQ PROVINCIA : CUSCO DEPARTAMENTO : CUSCO FECHA: ENERO - 2024 ESCALA: INDICADA	**LAMINA:** **D-01**

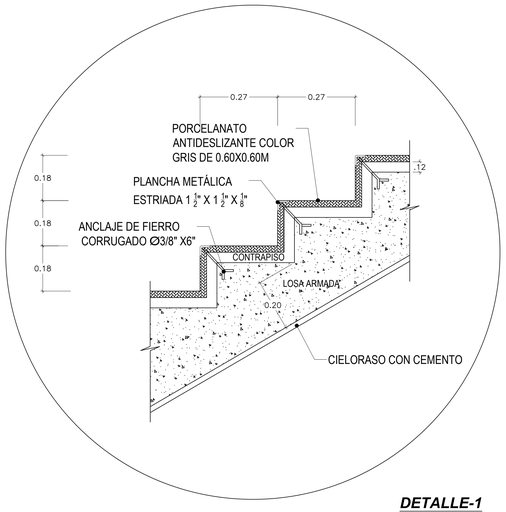
DETALLES ESCALERAS DE CONCRETO



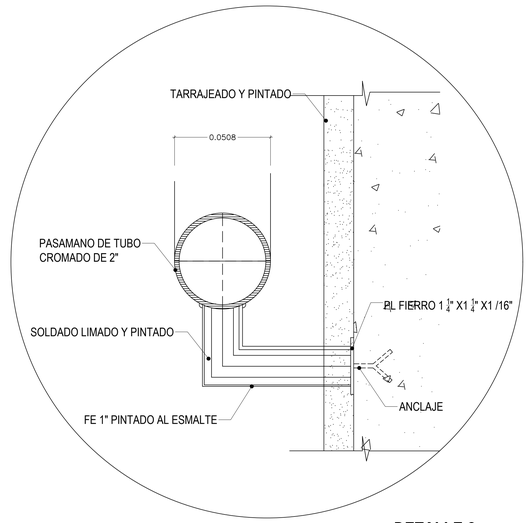
1° ESCALERA DE SERVICIO
ESC: 1/25



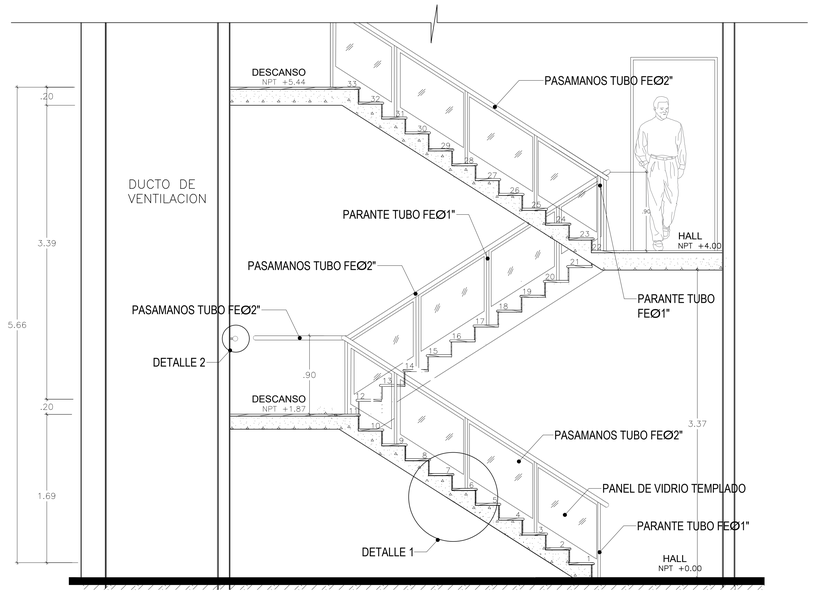
2° ESCALERA DE EVACUACIÓN
ESC: 1/25



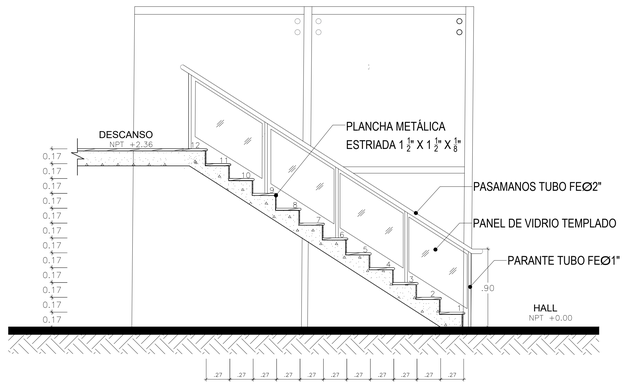
DETALLE-1
PASO Y CONTRAPASO DE ESCALERA DE SERVICIO
S/E



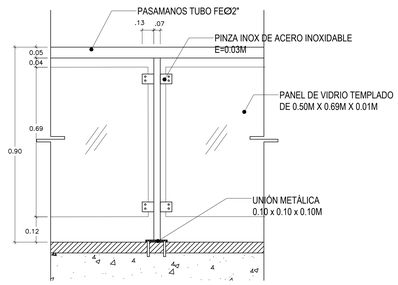
DETALLE-2
PASAMANOS DE TUBO 2"
S/E



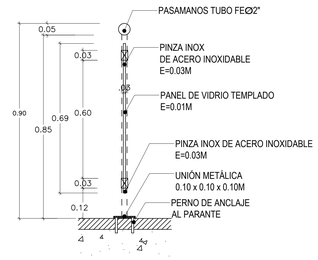
CORTE 1-1
ESC: 1/25



CORTE 2-2
ESC: 1/25



DETALLE ANCLAJE PANELES
S/E



DETALLE BARANDA EN SECCIÓN
S/E

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO
ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE ESCALERA DE CONCRETO

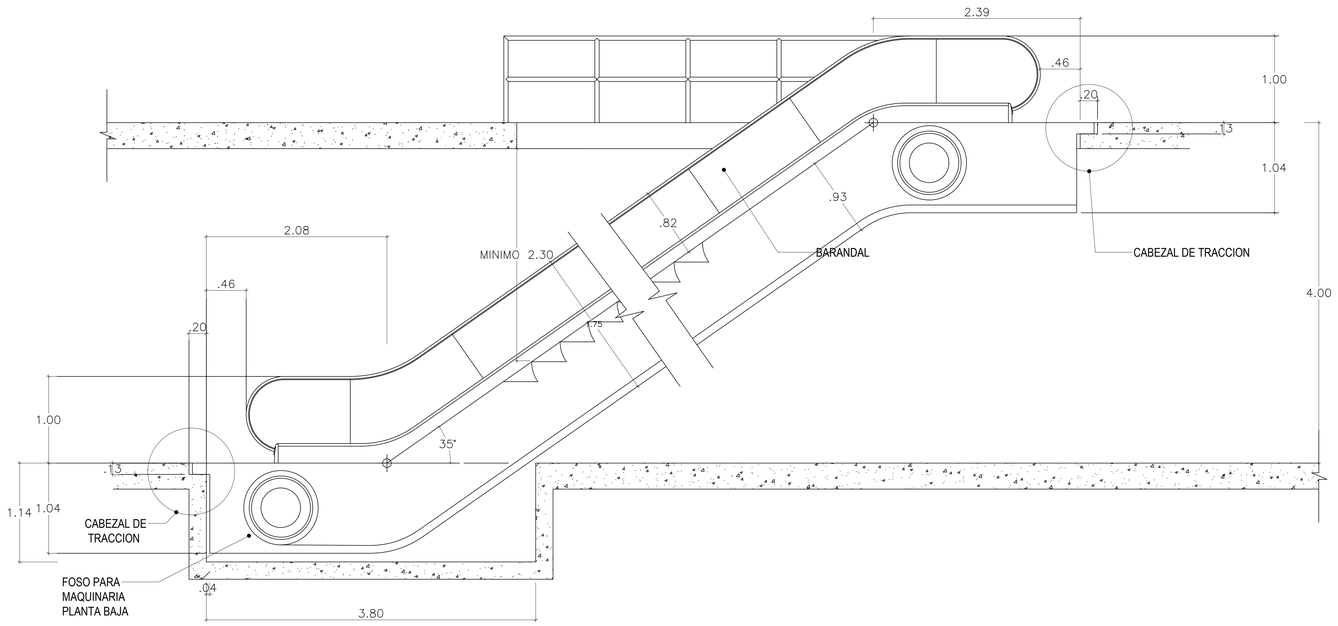
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

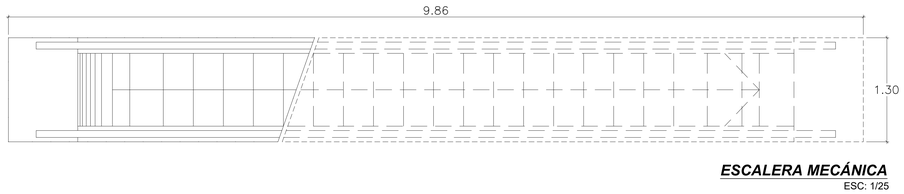
ESCALA: INDICADA

LAMINA: **D-02**

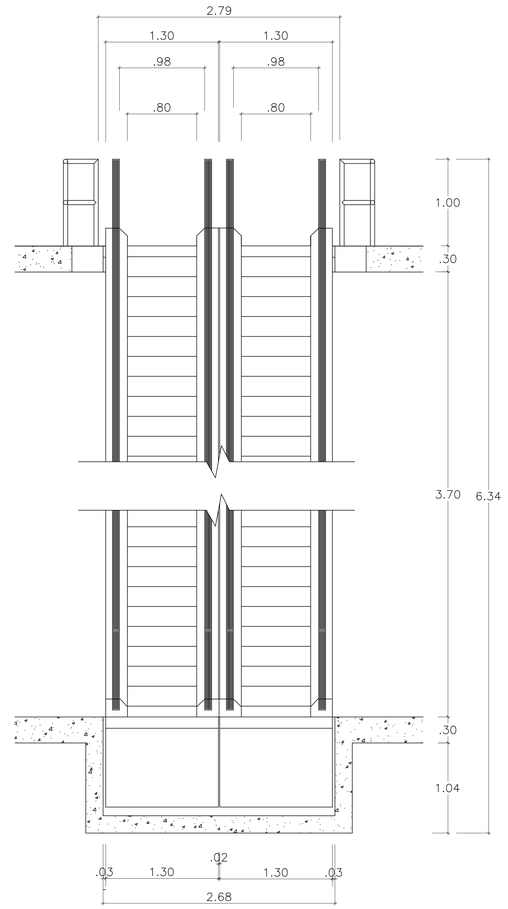
DETALLES ESCALERA MECÁNICA



SECCIÓN DE ESCALERA MECÁNICA
ESC: 1/25

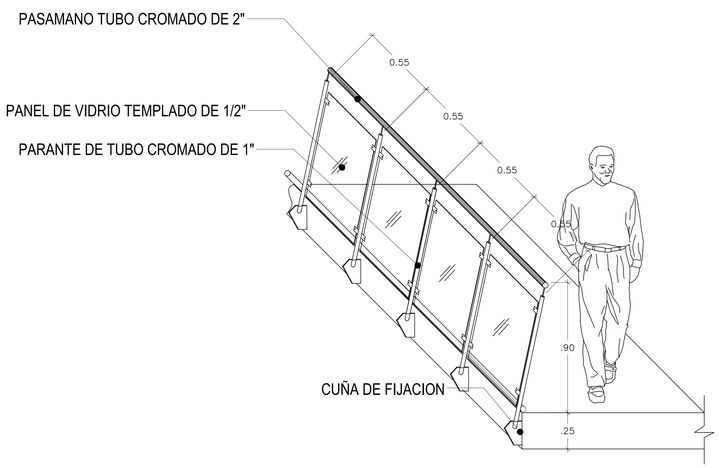


ESCALERA MECÁNICA
ESC: 1/25

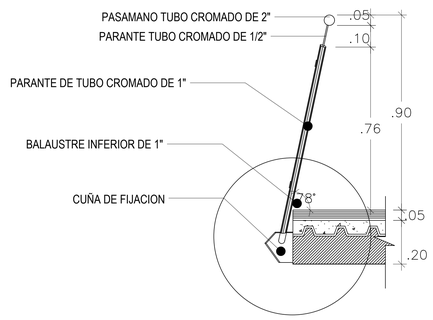


ELEVACIÓN DE ESCALERA MECÁNICA
ESC: 1/25

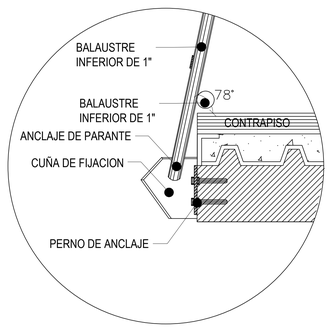
DETALLE DE BARANDAS EN PASILLOS



ISOMETRIA DE BARANDA ESPACIOS COMUNES
ESC: 1/15



SECCIÓN DE BARANDA
ESC: 1/10



DETALLE DE ANCLAJE DE FIJACIÓN
ESC: 1/10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANOS DE: DETALLES DE ESCALERA MECÁNICA Y BARANDAS

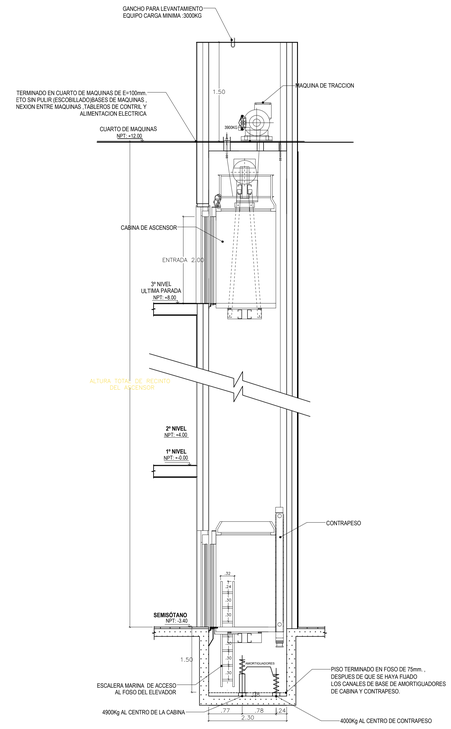
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

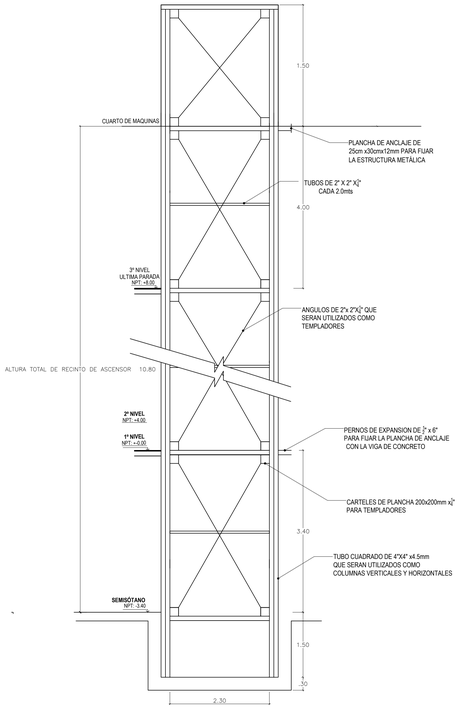
ESCALA: INDICADA

LAMINA: D-03

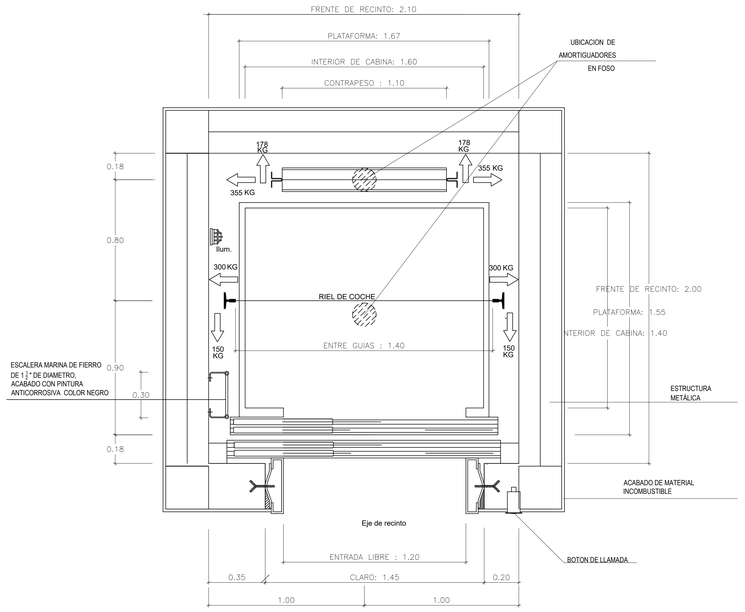
DETALLES DE ASCENSOR PANORÁMICO



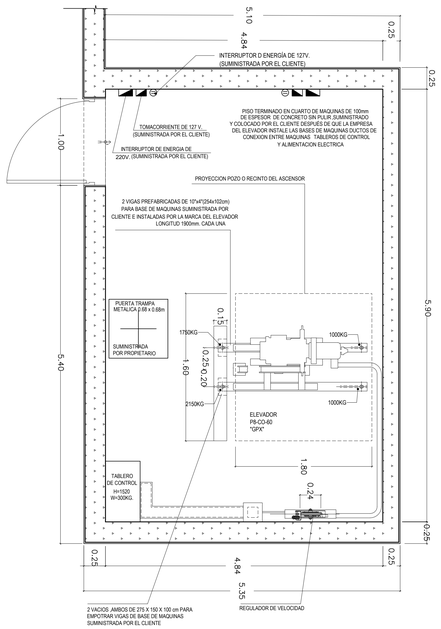
CORTE DE ASCENSOR PANORÁMICO
ESC: 1/50



ESQUEMA ESTRUCTURAL - ASCENSOR PANORÁMICO
ESC: 1/50



MODELO DE ASCENSOR PANORÁMICO
ESC: 1/25

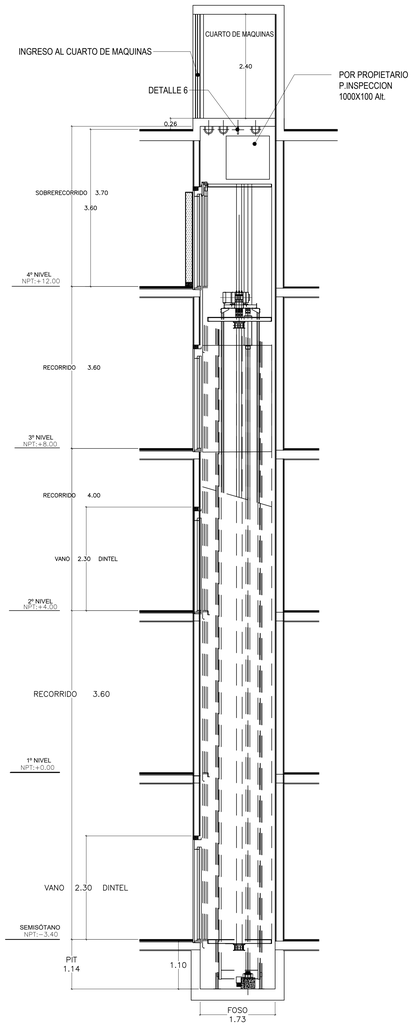


CUARTO DE MÁQUINAS
ESC: 1/25

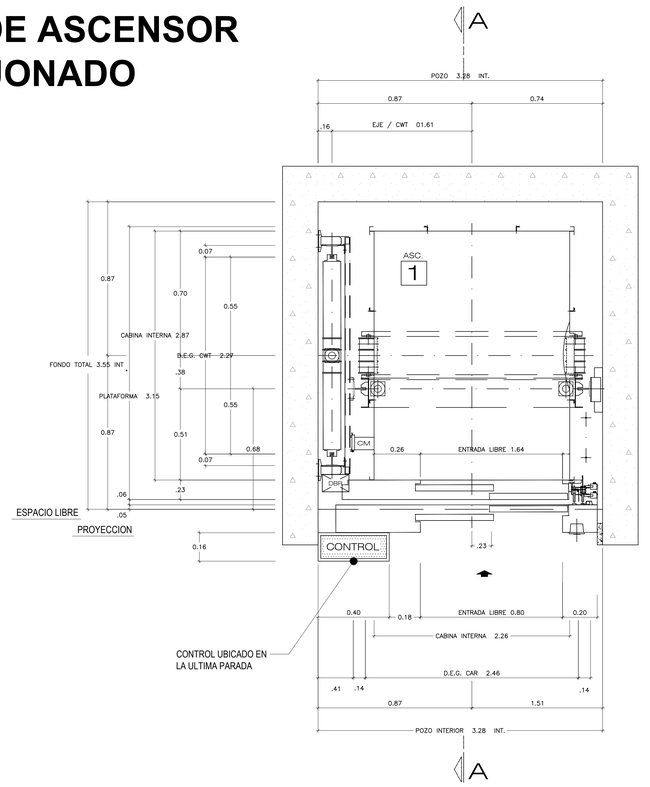
ACABADO DE CABINA
PUERTA LA PUERTA SERA DE ACERODE APERTURA LATERAL DE OPERACION AUTOMATICA PARA ENTRADA LIBRE DE 1.00m DE ANCHO POR2.10m DE ALTQ ACABADA EN ACERO INOXIDABLE
PANELES EL FRONTAL Y LOS LATERALES EN ACERO INOXIDABLE Y DE FONDO ENCHAPADO CON NORDEX DECORATIVO RANURADO COLOR PINO ACABADO CON BARNIZ TEKNO BRILLANTE
ESPEJO AL FONDO Y A TODO LO LARGODE 0.80m DE ANCHO DELANTE DEL ESPEJO Y A 915 m DEL NPT DE LA CABINA SE COLOCARA UN PASAMANOS DE ACERO INXIDABLE ESPEJADO

ACABADO DE CABINA
ILUMINACION FALSO CIELO RASO O PLAFON MODELO MIRROR
ACABADO DE PISO PISO REBAJADO Y PREPARADO PARA LLEVAR PISO VINILICODURAVINIL" COLOR GRIS DE 1.4 mm, QUE SERA SUMINISTRADOE INSTALADO POR EL CLIENTE

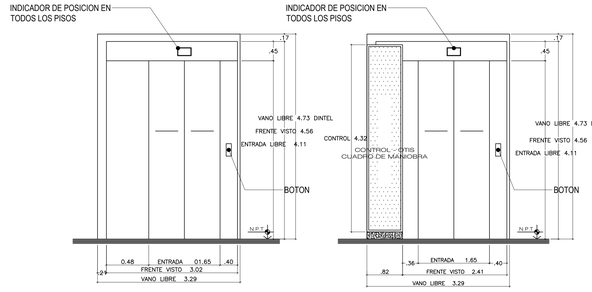
DETALLES DE ASCENSOR ENCAJONADO



SECCIÓN A-A ASCENSOR DEL 1° AL 4° NIVEL
ESC: 1/50

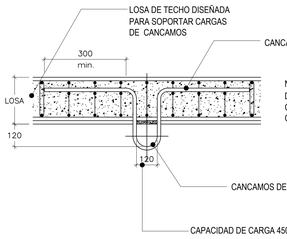


PLANTA ASCENSOR TIPO ENCAJONADO
ESC: 1/25



ELEVACIÓN FRONTAL
ESC: 1/50

ELEVACIÓN FRONTAL-4TO PISO
ESC: 1/50



NOTA: LOS CANCAMOS DE IZAJE DEBERÁN DE SER PINTADOS DE COLOR AMARILLO INDICANDO SU CAPACIDAD DE CARGA

DETALLE 1 - CÁNCAMO DE IZAJE
S/E

ASCENSOR 1	
CAPACIDAD : 630 Kg	Gen 2 Comfort

NOTAS GENERALES

1.- LAS MEDIDAS DEL POZO DEL ASCENSOR DEBERAN SER MANTENIDAS ó VARIANDO EN UNA TOLERANCIA DE ± 25 mm DE LAS MEDIDAS INDICADAS

2.- DIMENSIONES EN mm / NIVELES EN m.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO
ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANOS DE: DETALLES DE ASCENSOR

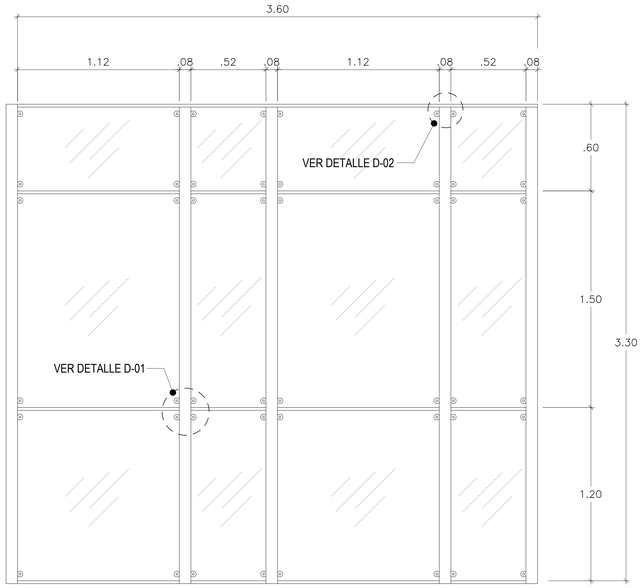
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

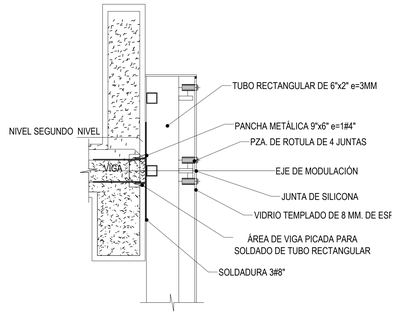
ESCALA: INDICADA

LAMINA: **D-04**

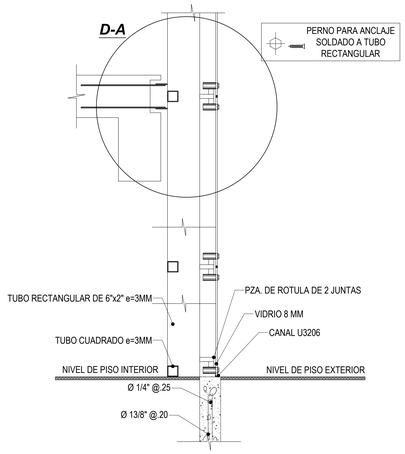
DETALLES DE MURO CORTINA



ELEVACIÓN MÓDULO MURO CORTINA INGRESO
ESC: 1/15

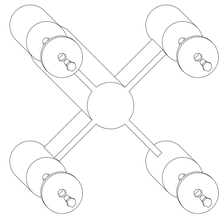


D-A: ANCLAJE
S/E

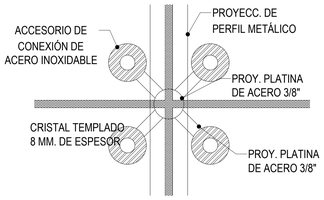


DETALLE DE ANCLAJE
S/E

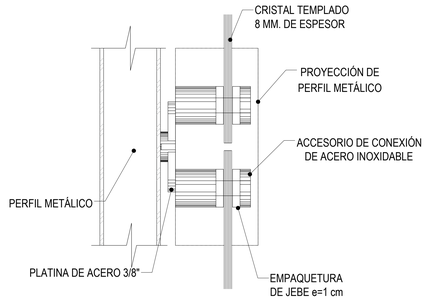
DETALLE D-01



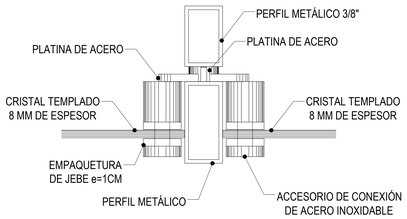
ISOMETRÍA
S/E



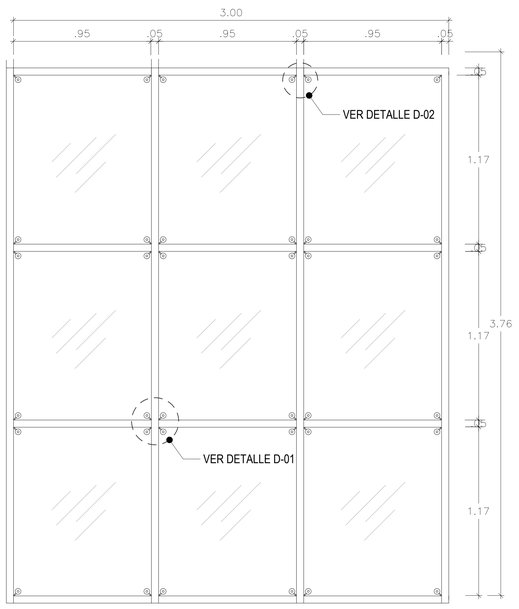
ELEVACIÓN
S/E



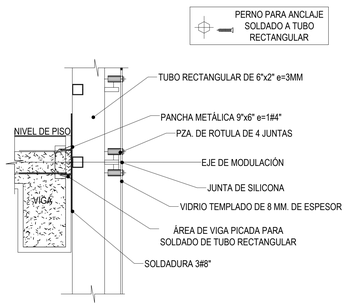
CORTE LATERAL
S/E



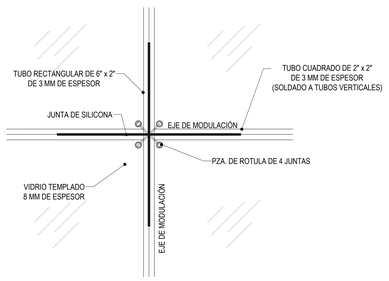
CORTE
S/E



ELEVACIÓN MÓDULO MURO CORTINA - LATERALES
ESC: 1/15

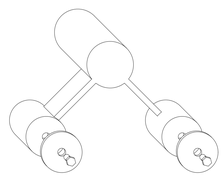


DETALLE DE ANCLAJE
S/E

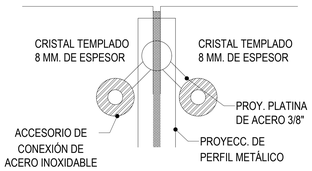


DETALLE DE MODULACIÓN
S/E

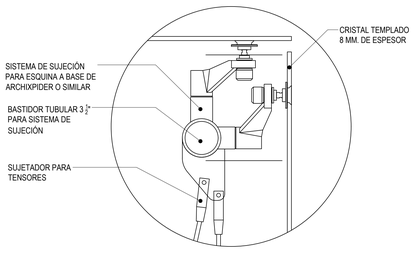
DETALLE D-02



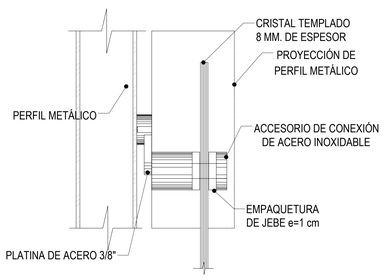
ISOMETRÍA
S/E



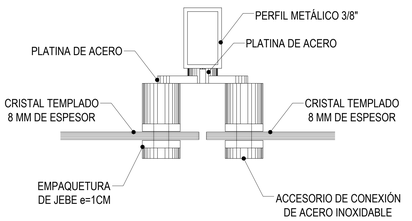
ELEVACIÓN
S/E



DETALLE DE UNIÓN EN ESQUINA
S/E



CORTE LATERAL
S/E



CORTE
S/E

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO
ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE MURO CORTINA

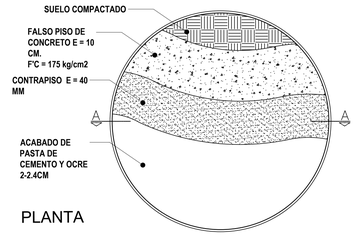
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

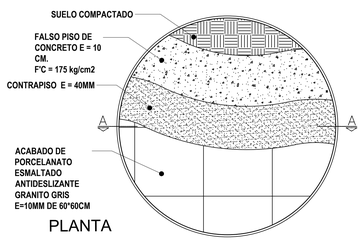
ESCALA: INDICADA

LAMINA:
D-05

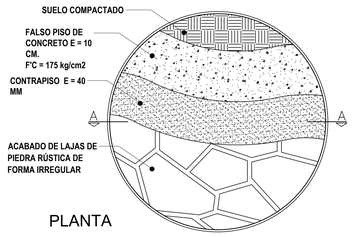
DETALLE 01
PISO DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO
ESC. 1/25



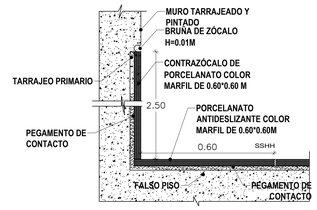
DETALLE 02
PISO DE PORCELANATO ESMALTADO GRANITO GRIS
ESC. 1/25



DETALLE 03
PISO DE LAJAS RÚSTICAS DE PIEDRA
ESC. 1/25

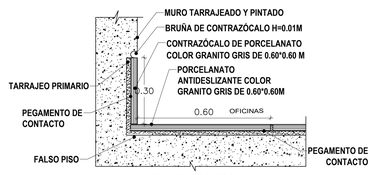


S.H. PÚBLICOS



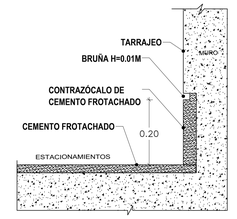
ENCUENTRO: ZOCALO Y PISO DE PORCELANATO
ESC: 1/7.5

PASILLOS



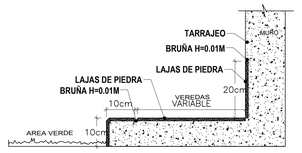
ENCUENTRO: ZOCALO Y PISO DE PORCELANATO
ESC: 1/7.5

ESTACIONAMIENTOS



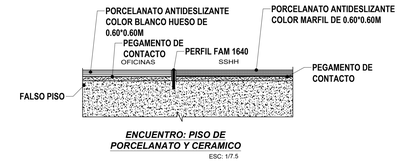
DETALLE: PISO Y ZOCALO DE CEMENTO PULIDO
ESC: 1/7.5

VEREDAS EXT.

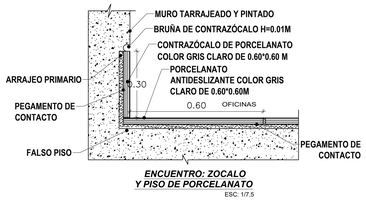


DETALLE DE PISO Y ZOCALO DE VEREDAS EXTERIORES
ESC: 1/7.5

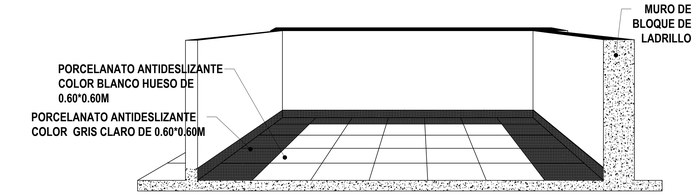
OFICINAS



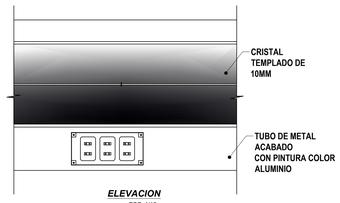
ENCUENTRO: PISO DE PORCELANATO Y CERAMICO
ESC: 1/7.5



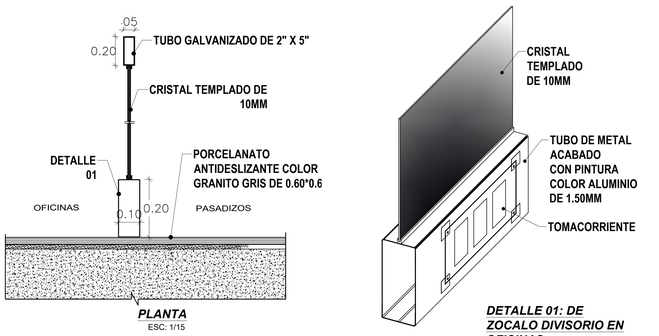
ENCUENTRO: ZOCALO Y PISO DE PORCELANATO
ESC: 1/7.5



DISEÑO DE PISO EN OFICINAS
S/E



ELEVACION
ESC: 1/15

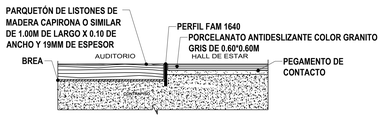


PLANTA
ESC: 1/15

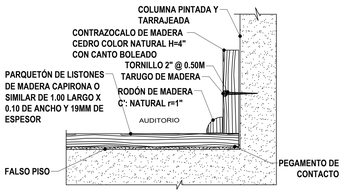
ISOMETRIA

DETALLE 01: DE ZOCALO DIVISORIO EN OFICINAS

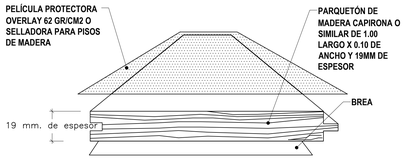
AUDITORIO



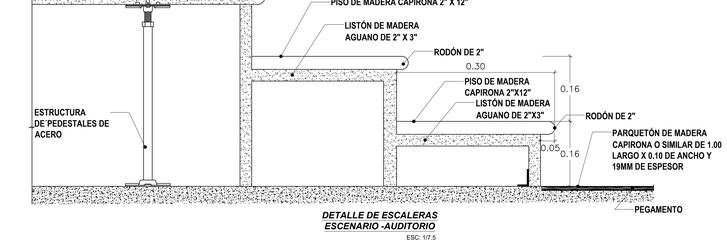
ENCUENTRO: PISO PARQUETON Y PORCELANATO
ESC: 1/7.5



ENCUENTRO: ZOCALO Y PISO PARQUETON
ESC: 1/7.5



DETALLE DE PARQUETON

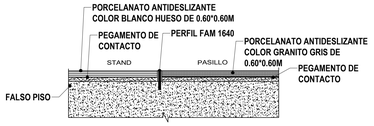


DETALLE DE ESCALERAS ESCENARIO -AUDITORIO
ESC: 1/7.5

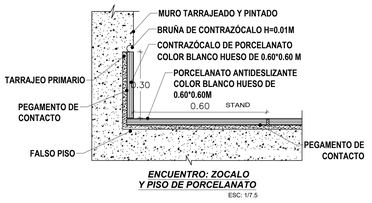
CUADRO DE ACABADOS DE PISOS

TIPO DE PISO	AMBIENTE	MODELO	COLOR	MARCA
PORCELANATO DE 0.60 X 0.60 M.	PASILLOS	GRANITO II	GRIS	CELIMA
PORCELANATO DE 0.60 X 0.60 M.	OFICINAS	CONCRETO GRIS PULIDO TIRSO HUESO	GRIS	CELIMA
PORCELANATO DE 0.60 X 0.60 M.	OFICINAS		BLANCO HUESO	CELIMA
	STANDS			
PORCELANATO DE 0.60 X 0.60 M.	PASADIZOS	ATENAS GRIS	GRIS CLARO	CELIMA
	CAPILLA			
	S.H. PÚBLICOS			
	ESCALERAS DE EVACUACIÓN			
PARQUETON DE 1.00 X 0.10 M. Y 19 mm. DE ESPESOR	AUDITORIO		CAPIRONA	
PISO PULIDO Y BRUÑADO	DEPOSITOS		NATURAL	
	PASADIZOS SOTANOS			
	ESTACIONAMIENTO			
CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO	VEREDAS EXTERIORES		NATURAL	

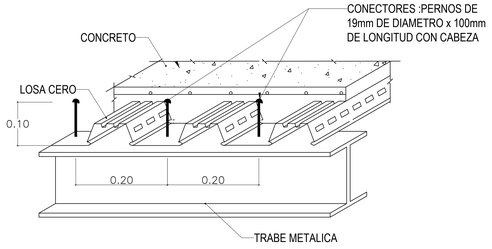
STANDS

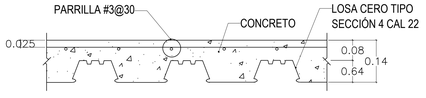


ENCUENTRO: PISO DE PORCELANATO Y CERAMICO
ESC: 1/7.5



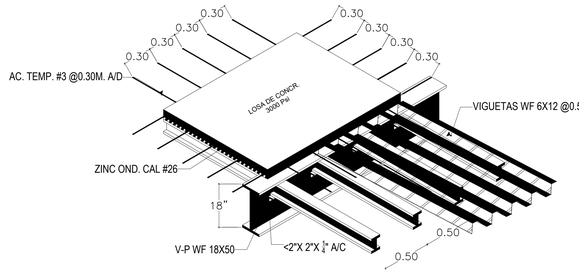
ENCUENTRO: ZOCALO Y PISO DE PORCELANATO
ESC: 1/7.5



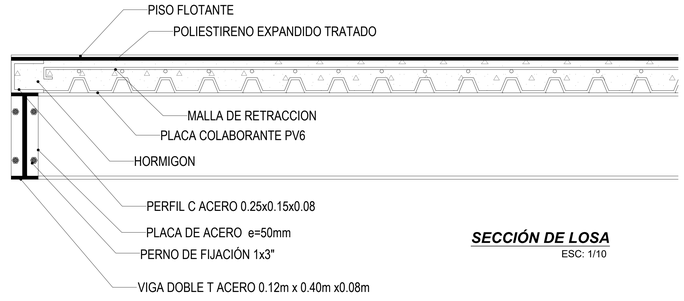


DETALLE DE PLACA COLABORANTE

DETALLES DE PLACA COLABORANTE



SECCIÓN EN ISOMETRÍA DE LOSA
ESC: 1/10



SECCIÓN DE LOSA
ESC: 1/10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

PLANOS DE: DETALLES DE PISOS

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

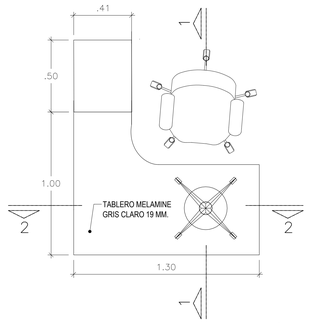
FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

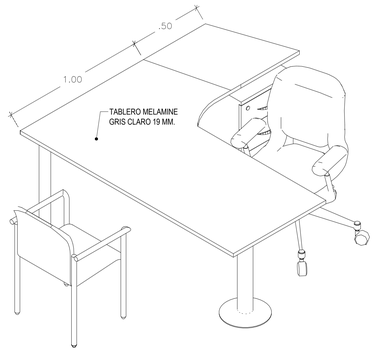
LAMINA: D-06

DETALLES DE MUEBLES ÁREA FINANCIERA

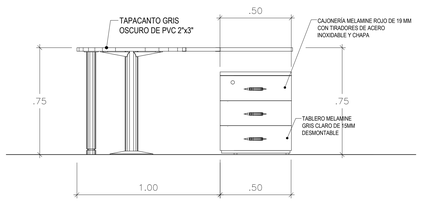
MUEBLE - ADMINISTRACIÓN



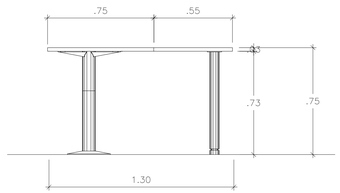
PLANTA: MUEBLE DE ADMINISTRACIÓN
ESC: 1/25



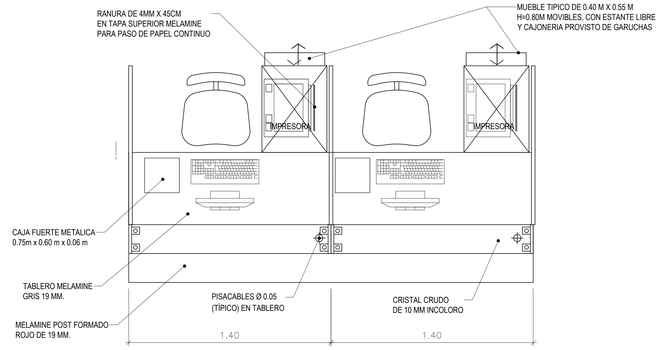
ISOMETRÍA



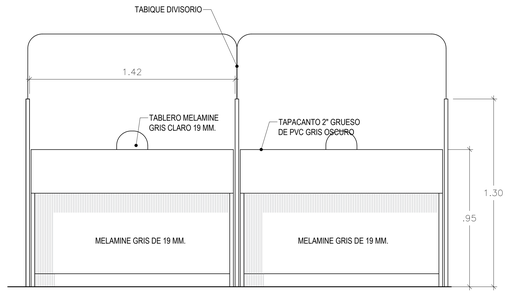
SECCIÓN 1-1 MUEBLE DE ADMINISTRACIÓN
ESC: 1/25



SECCIÓN 2-2 MUEBLE DE ADMINISTRACIÓN
ESC: 1/25

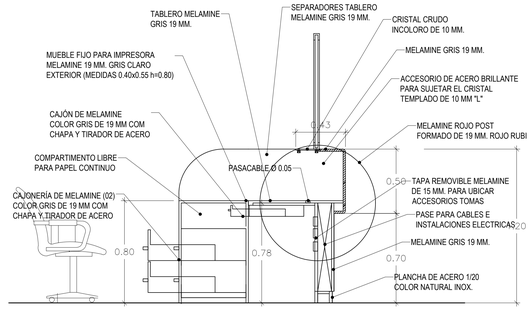


PLANTA: MUEBLE DE ATENCIÓN VENTANILLAS
ESC: 1/20



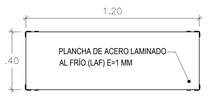
ELEVACIÓN TÍPICA MÓDULOS DE ATENCIÓN VENTANILLAS
ESC: 1/20

VENTANILLAS

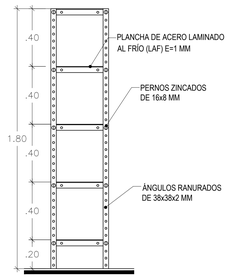


CORTE LATERAL
ESC: 1/20

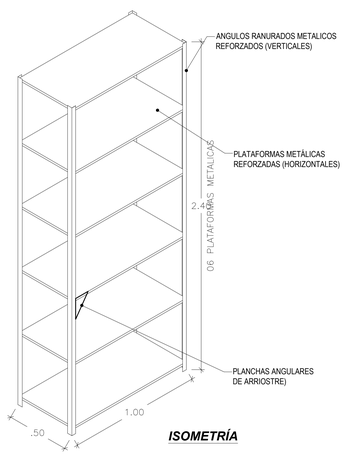
ANAQUELES



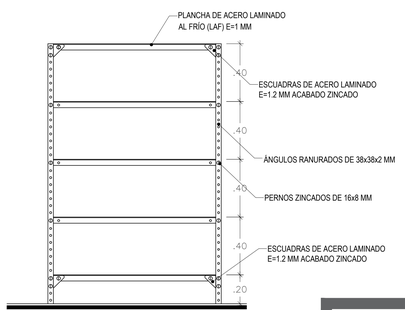
PLANTA
ESC: 1/20



ELEVACIÓN LATERAL
ESC: 1/20

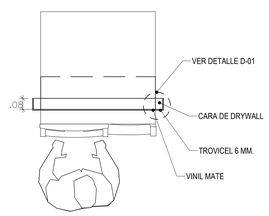


ISOMETRÍA

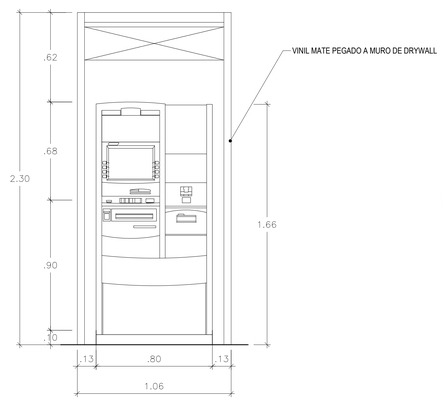


ELEVACIÓN FRONTAL
ESC: 1/20

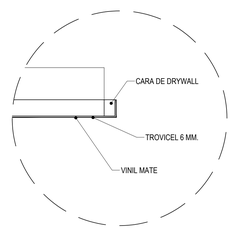
CAJERO AUTOMÁTICO



PLANTA CAJERO
ESC: 1/25



ELEVACIÓN
S/E



DETALLE D-01
S/E

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

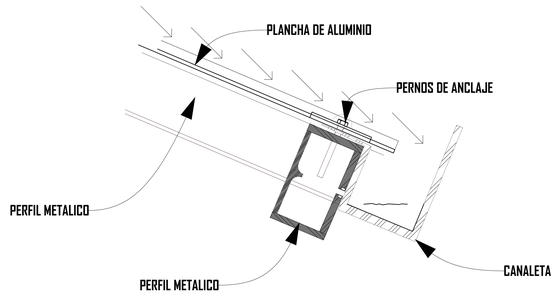
PLANOS DE: DETALLES DE MOBILIARIO

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

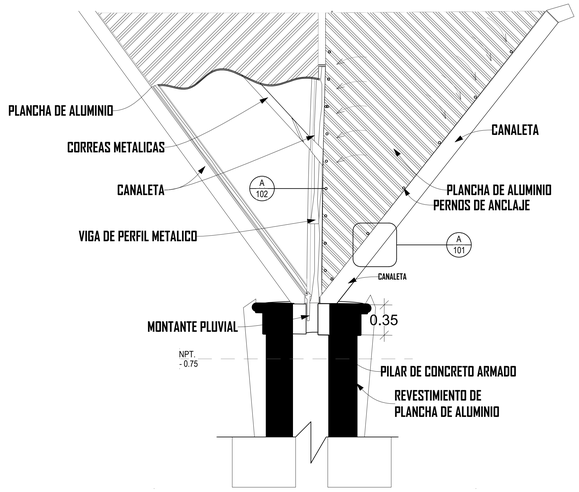
FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

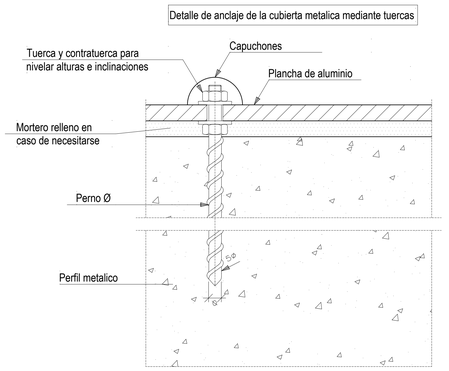
LAMINA: D-07



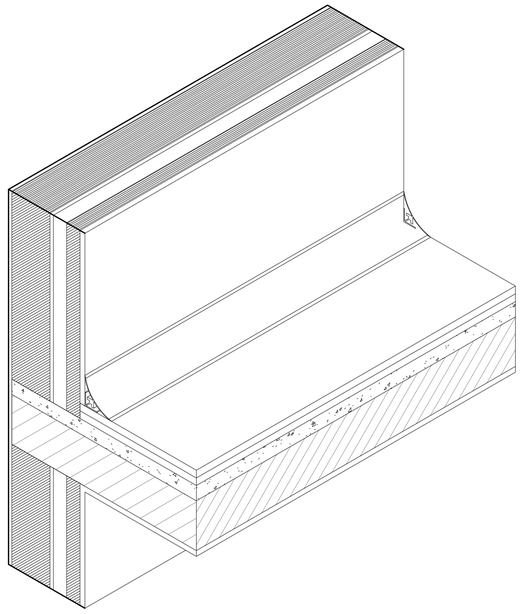
A 101 Detalle de canaleta



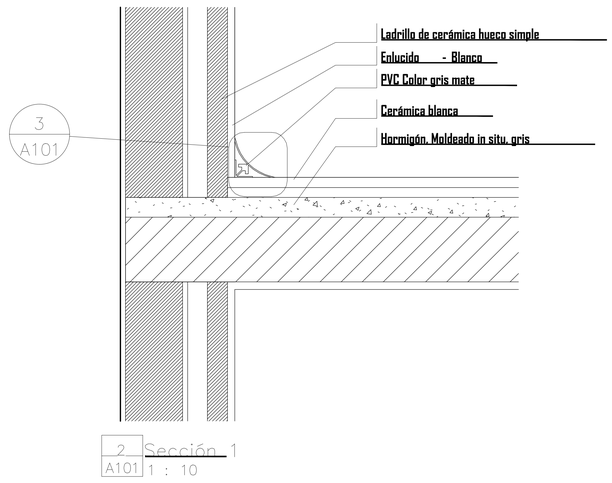
Detalle de montante pluvial



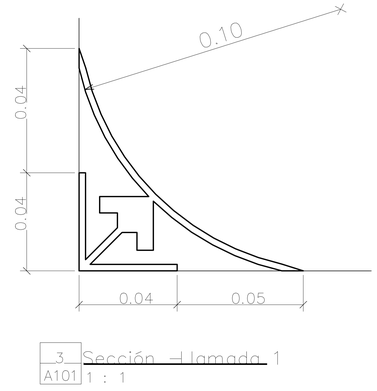
A 102 Detalle de anclaje

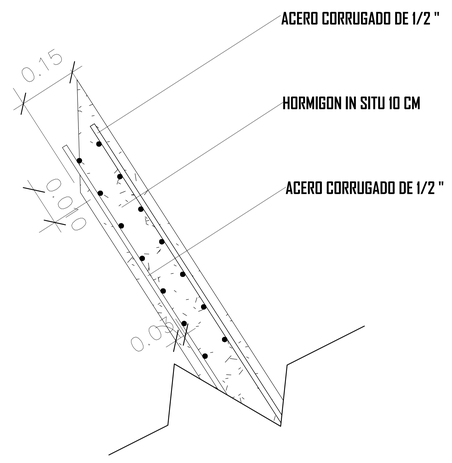


VISTA 3D



A 104 Detalle de contrazocalo sanitario





A 103 Detalle de cascara de concreto

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

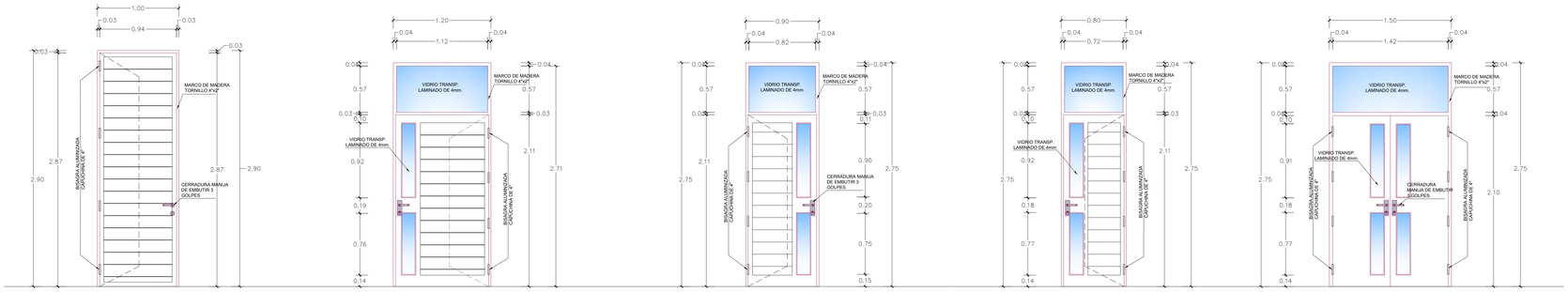
PLANOS DE: DETALLES DE CUBIERTAS

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: D-08



P-01
ESC. 1:25

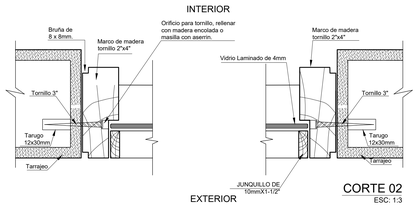
PUERTAS BATIENTES

P-02
ESC. 1:25

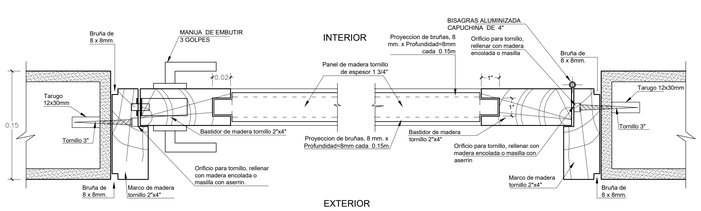
P-03
ESC. 1:25

P-04
ESC. 1:25

P-05
ESC. 1:25



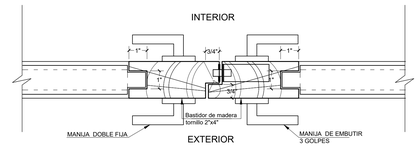
CORTE 02
ESC: 1:3



CORTE 1
ESC: 1:3

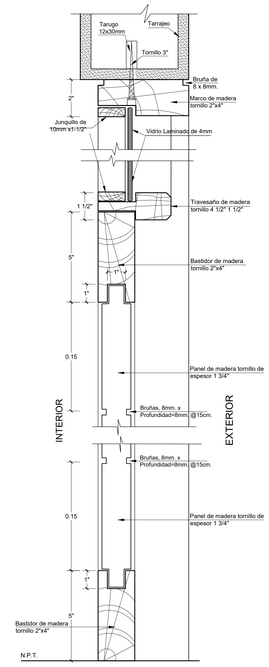
DETALLE DE PUERTAS TIPO TABLERO, UNA HOJA APERTURA INTERIOR

CUADRO DE VANOS - PUERTAS					
VANO	Ancho	Altura	Alfeizar	Cant.	Descripción
P-01	1.00	2.90	0.00	12	PUERTA DE MADERA 1 HOJA
P-02	1.20	2.75	0.00	8	PUERTA DE MADERA 1 HOJA - TABLERO APANELADO CON SOBRELUZ
P-03	0.90	2.75	0.00	12	PUERTA DE MADERA 1 HOJA - TABLERO APANELADO CON SOBRELUZ
P-04	0.80	2.75	0.00	30	PUERTA DE MADERA 1 HOJA - TABLERO APANELADO CON SOBRELUZ
P-05	1.50	2.75	0.00	13	PUERTA DE MADERA 2 HOJAS - TABLERO APANELADO CON SOBRELUZ



CORTE 04
ESC: 1:3

DETALLE DE PUERTAS TIPO TABLERO DOBLE HOJA APERTURA EXTERIOR



CORTE 03
ESC: 1:3

DETALLE DE PUERTAS TIPO TABLERO APERTURA INTERIOR

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

PC-01
ESC. 1:25

PC-02
ESC. 1:25

PC-03
ESC. 1:25

PV-03
ESC. 1:25

PC-05
ESC. 1:25

PC-04
ESC. 1:25

CORTE.a
ESC. 1:2

CORTE.b
ESC. 1:2

CORTE.c
ESC. 1:2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

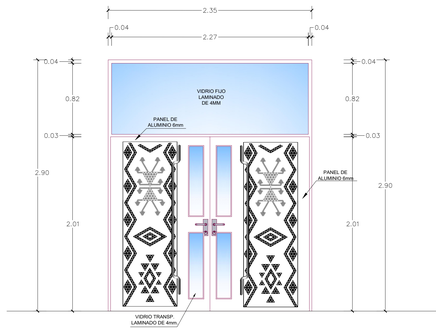
PLANOS DE:
DETALLES DE VANOS

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

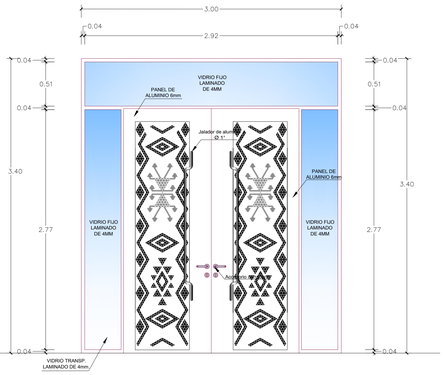
ESCALA: INDICADA

LAMINA:
D-09



PV-02

ESC. 1:25



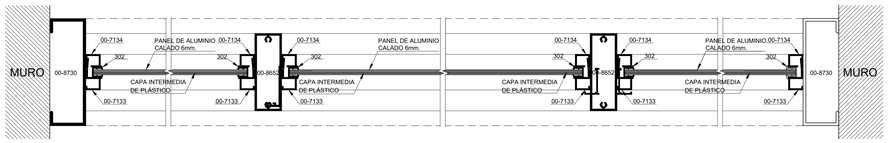
PV-01

ESC. 1:25

PUERTAS EN ACCESO PRINCIPAL

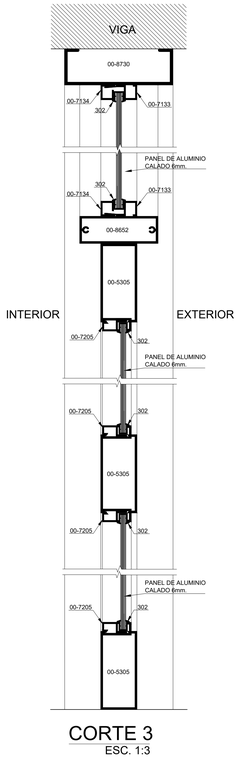
ESC.1:25

CUADRO DE VANOS - VENTANAS					
VANO	Ancho	Altura	Alfeizar	Cant.	Descripción
PM-02	2.35	2.90	0.00	1	PUERTA METÁLICA
PM-05	3.00	3.40	0.00	1	PUERTA METÁLICA
PE-01	2.40	2.90	0.00	2	PUERTA METÁLICA ENRROLLABLE



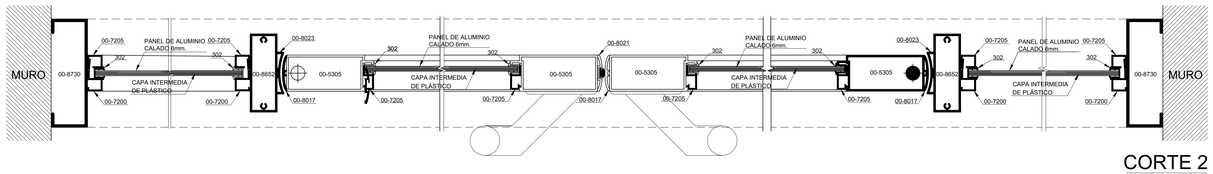
CORTE 1

ESC. 1:3



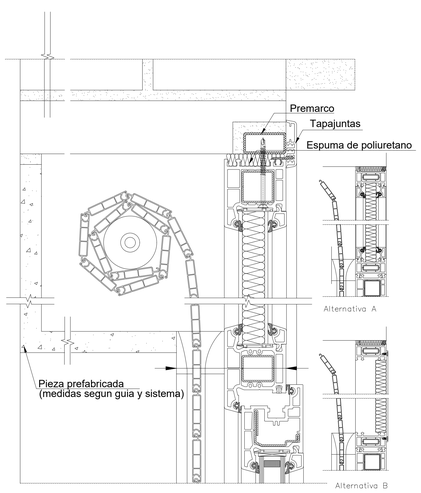
CORTE 3

ESC. 1:3



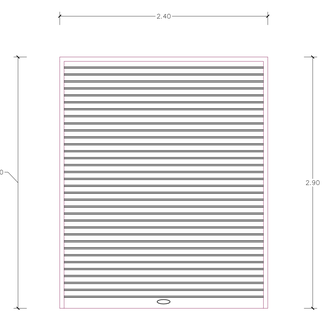
CORTE 2

ESC. 1:3



CORTE A

ESC. 1:3

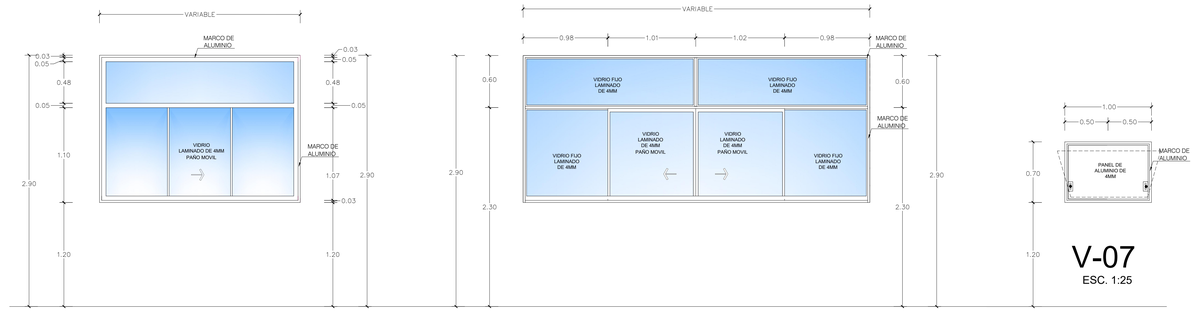


PE-01

ESC. 1:25

PUERTA ENROLLABLE EN STANDS

ESC.1:25



V-01

ESC. 1:25

VENTANAS BAJAS EN OFICINAS

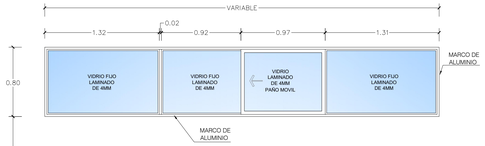
ESC.1:25

V-02

ESC. 1:25

V-07

ESC. 1:25



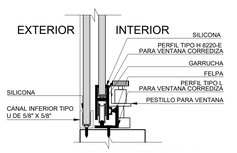
V-01 A V-10

ESC. 1:25

VENTANAS ALTAS EN SERVICIOS HIGIENICOS Y STANDS

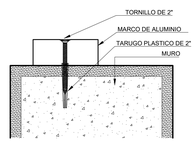
ESC.1:25

CUADRO DE VANOS - PUERTAS					
VANO	Ancho	Altura	Alfeizar	Cant.	Descripción
V-01	VAR	2.90	1.20	12	VENTANA DE VIDRIO LAMINADO Y MARCO DE ALUMINIO
V-02	VAR	2.90	1.20	08	VENTANA DE VIDRIO LAMINADO Y MARCO DE ALUMINIO
V-04	VAR	0.80	2.20	18	VENTANA DE VIDRIO LAMINADO Y MARCO DE ALUMINIO
V-07	1.00	0.70	1.20	08	TAPA DE PANEL DE ALUMINIO



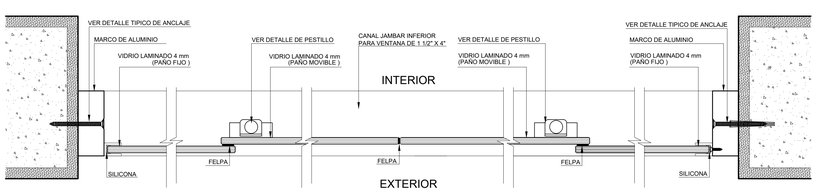
DETALLE PESTILLO

ESC.1:2



DETALLE TIPICO DE ANCLAJE

ESC.1:2



CORTE.a

ESC. 1:2

CORTE.b

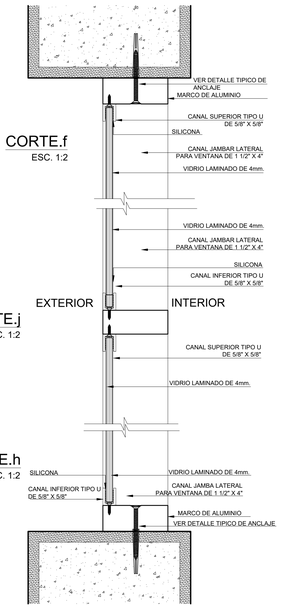
ESC. 1:2

CORTE.c

ESC. 1:2

CORTE.d

ESC. 1:2



CORTE.f

ESC. 1:2

CORTE.j

ESC. 1:2

CORTE.h

ESC. 1:2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: **"NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"**

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: **ARQUITECTURA**

PLANOS DE: **DETALLES DE VANOS**

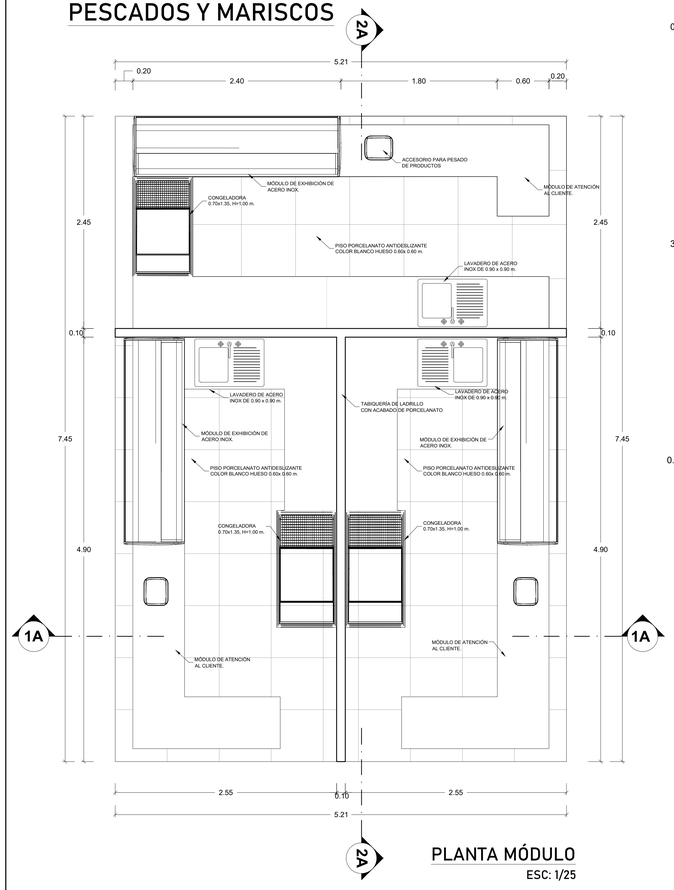
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO - 2024

ESCALA: INDICADA

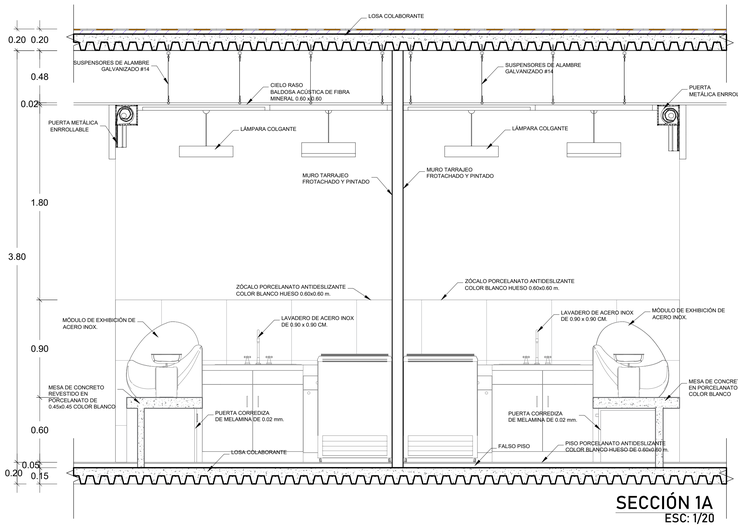
LAMINA: **D-10**

SECCIÓN CARNES ROJAS, BLANCAS, PESCADOS Y MARISCOS



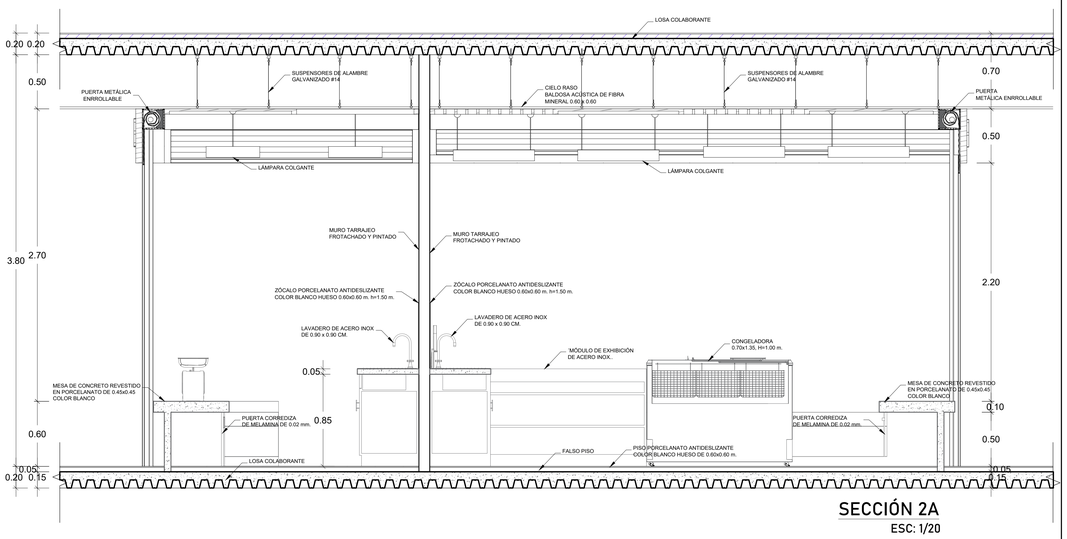
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/25



SECCIÓN 1A

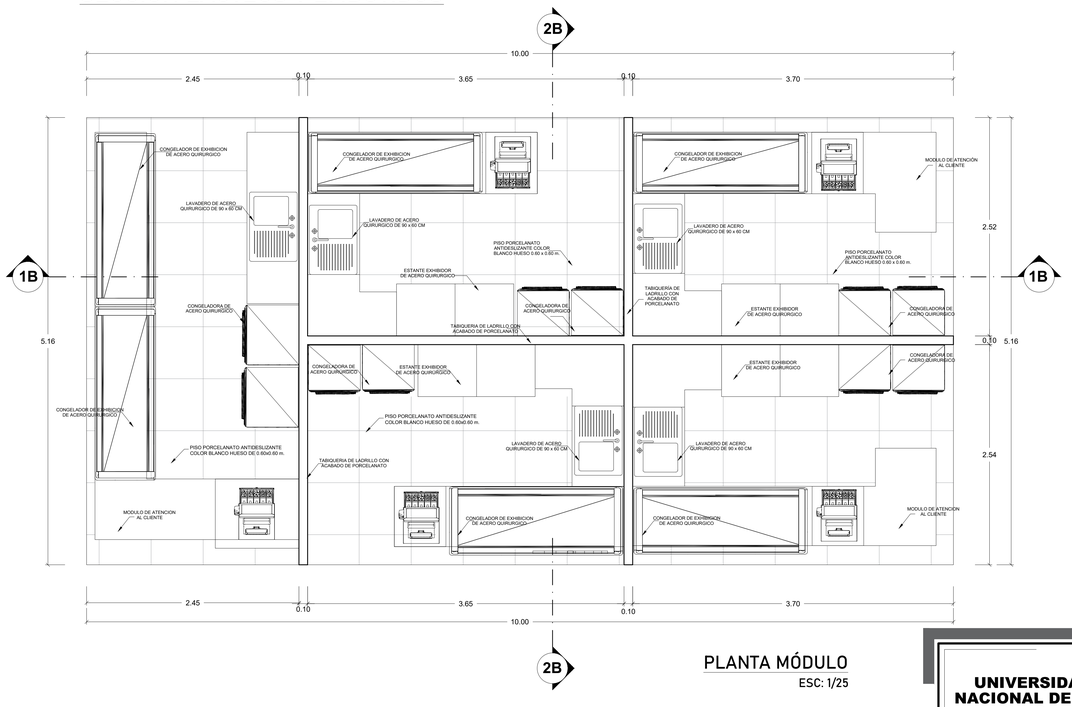
ESC: 1/20



SECCIÓN 2A

ESC: 1/20

SECCIÓN LÁCTEOS Y EMBUTIDOS

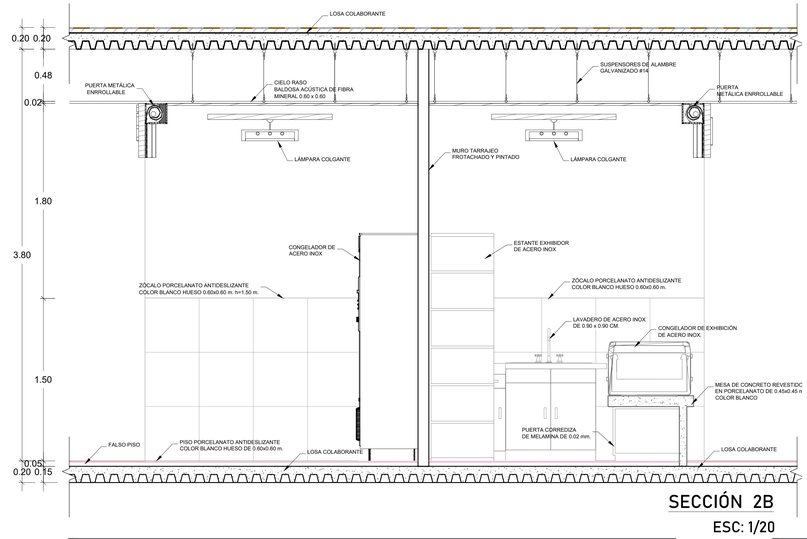


PLANTA MÓDULO

ESC: 1/25

SECCIÓN 1B

ESC: 1/20

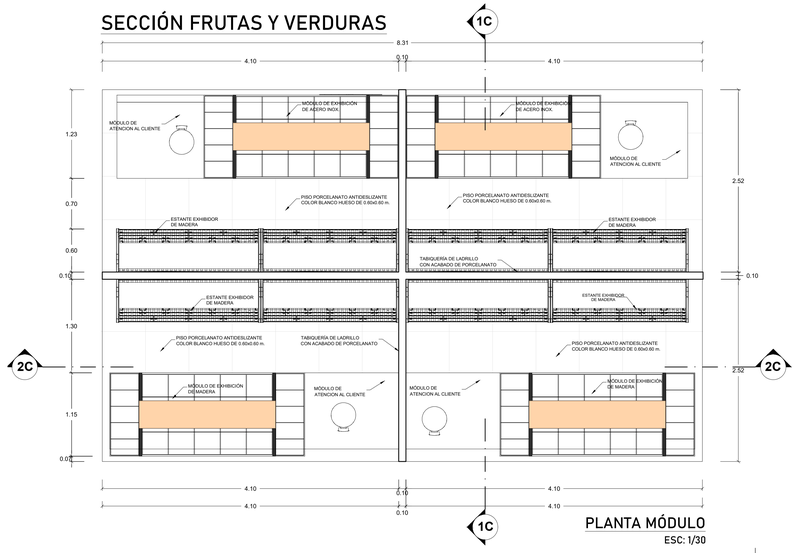


SECCIÓN 2B

ESC: 1/20

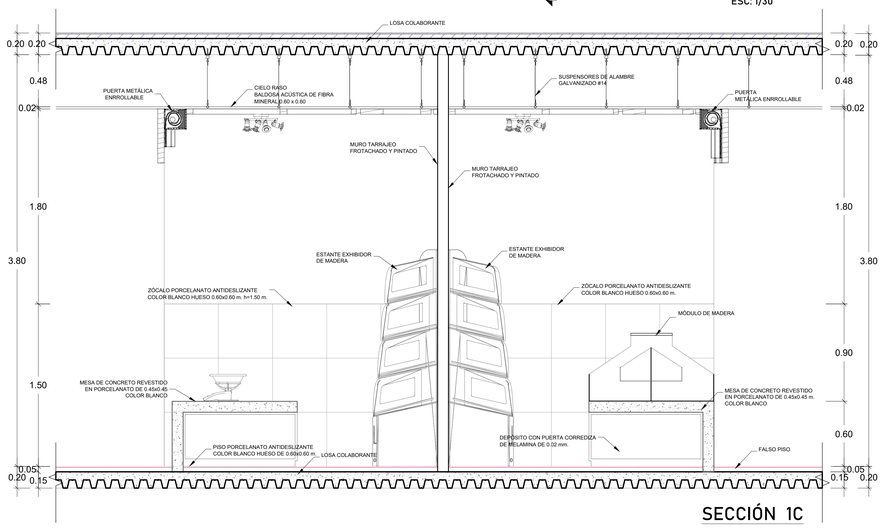
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ" PRESENTADO POR: BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO ASESORES: MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES	ESPECIALIDAD: **ARQUITECTURA** PLANOS DE: **DETALLES DE MÓDULOS**	UBICACIÓN: DISTRITO : WANCHAQ PROVINCIA : CUSCO DEPARTAMENTO : CUSCO FECHA: ENERO, 2024 ESCALA: INDICADA	LAMINA: **DM-01**

SECCIÓN FRUTAS Y VERDURAS



PLANTA MÓDULO

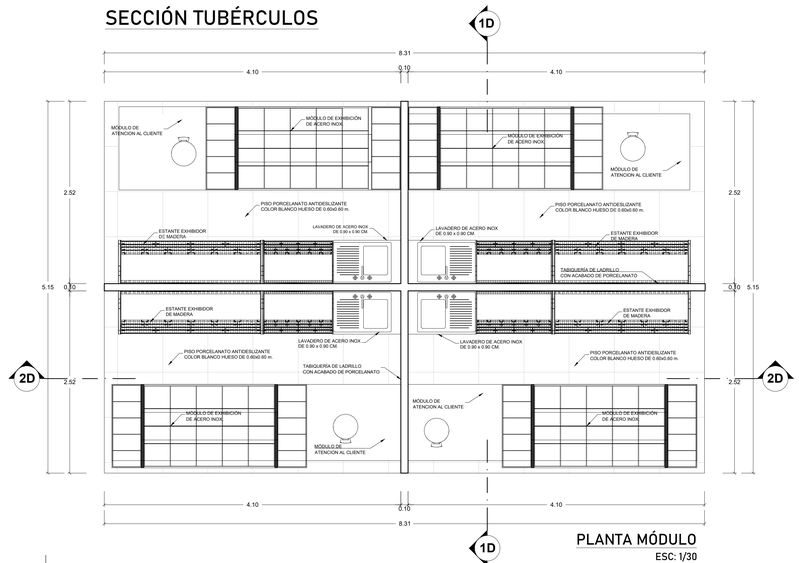
ESC: 1/30



SECCIÓN 1C

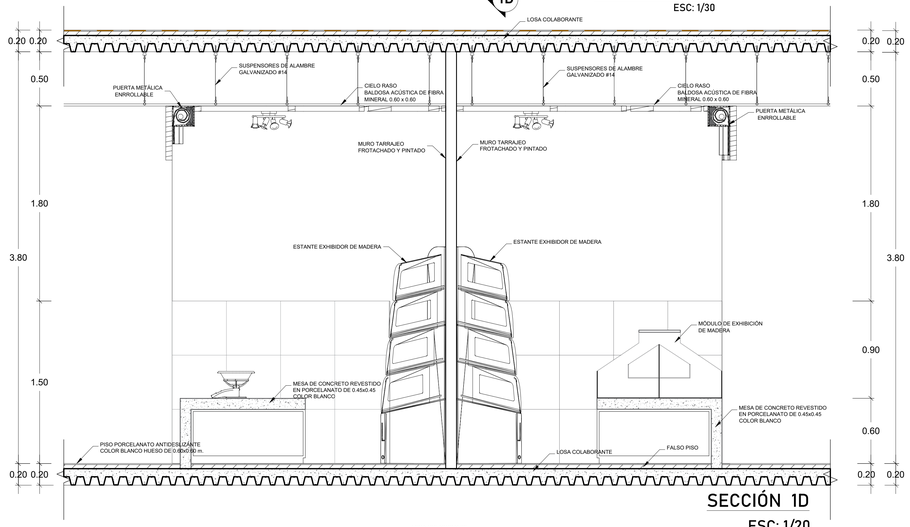
ESC: 1/20

SECCIÓN TUBÉRCULOS



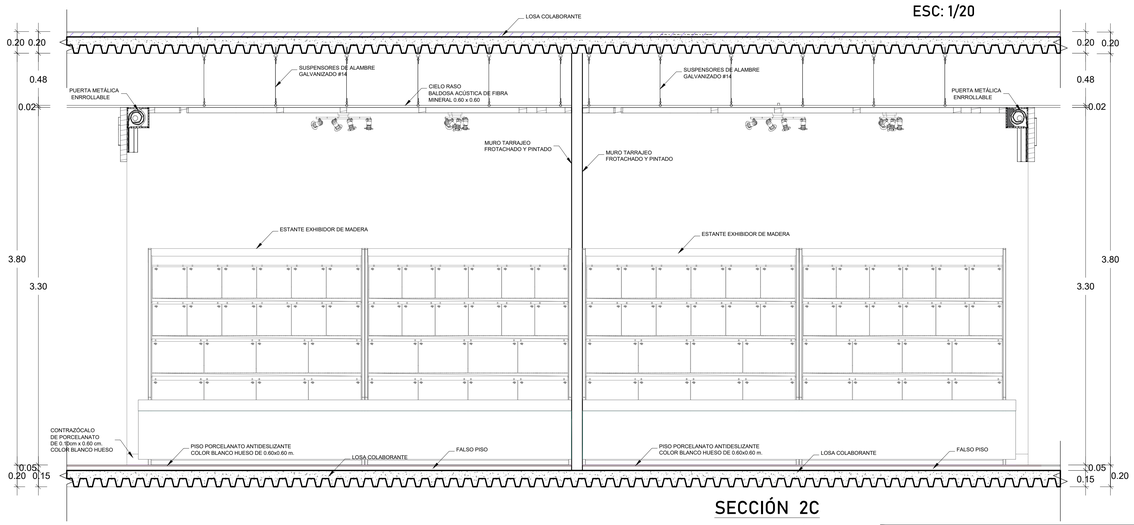
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/30



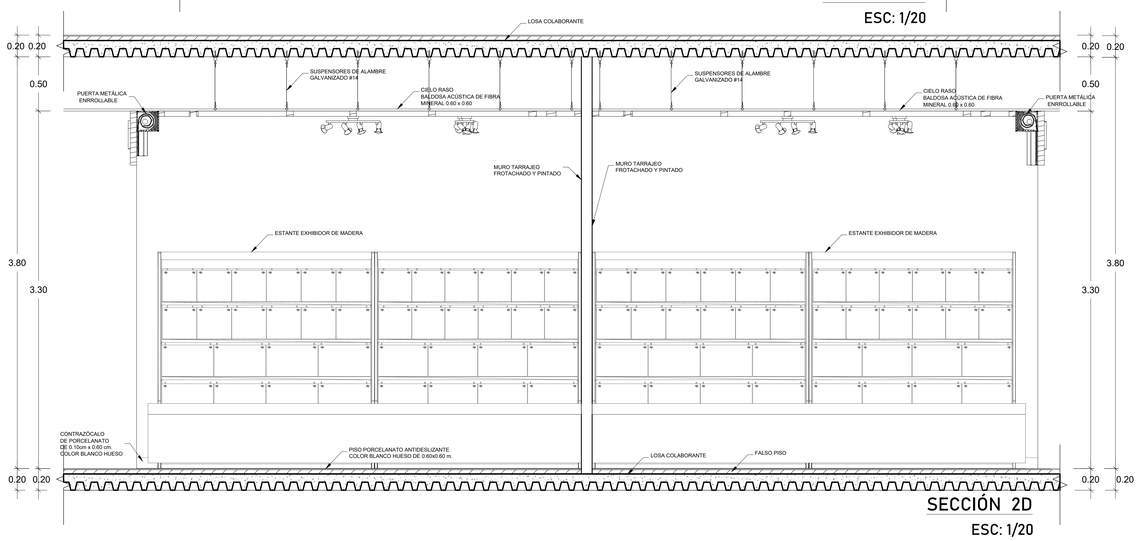
SECCIÓN 1D

ESC: 1/20



SECCIÓN 2C

ESC: 1/20



SECCIÓN 2D

ESC: 1/20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO
ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: **ARQUITECTURA**

PLANOS DE: **DETALLES DE MÓDULOS**

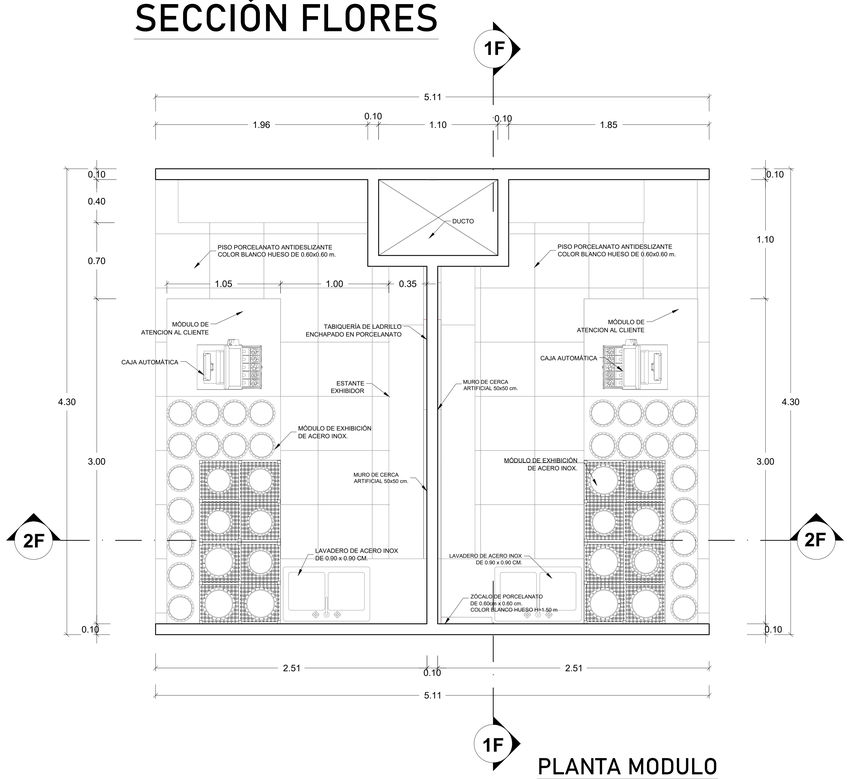
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO, 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA: **DM-02**

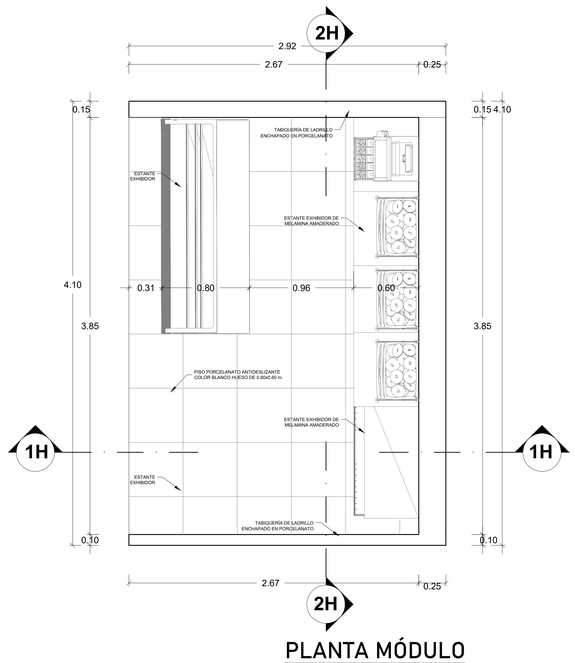
SECCIÓN FLORES



PLANTA MODULO

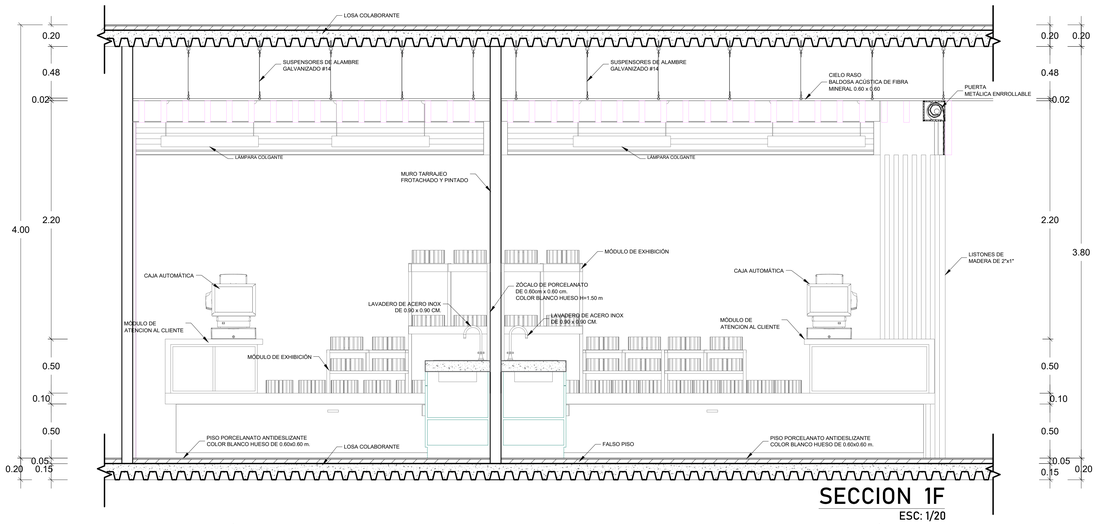
ESC: 1/25

SECCIÓN PANADERIA



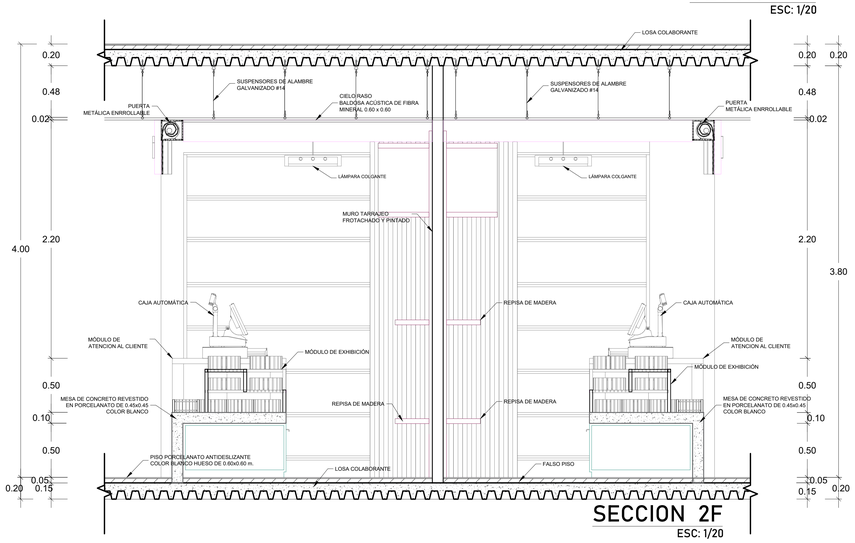
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/25



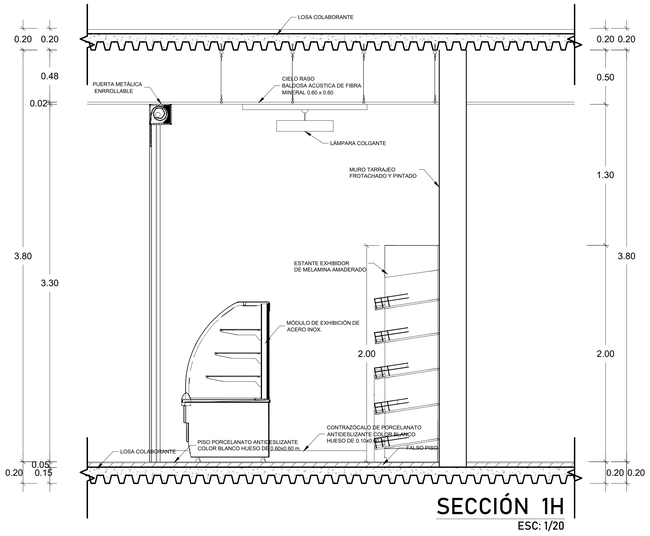
SECCION 1F

ESC: 1/20



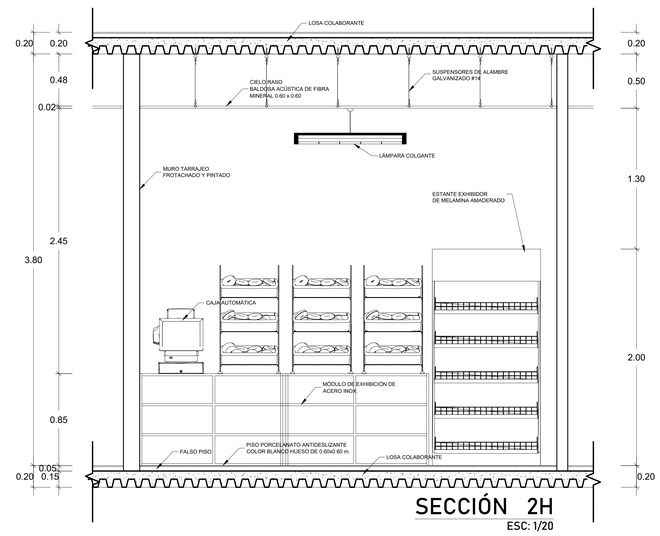
SECCION 2F

ESC: 1/20



SECCIÓN 1H

ESC: 1/20



SECCIÓN 2H

ESC: 1/20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE MÓDULOS

UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

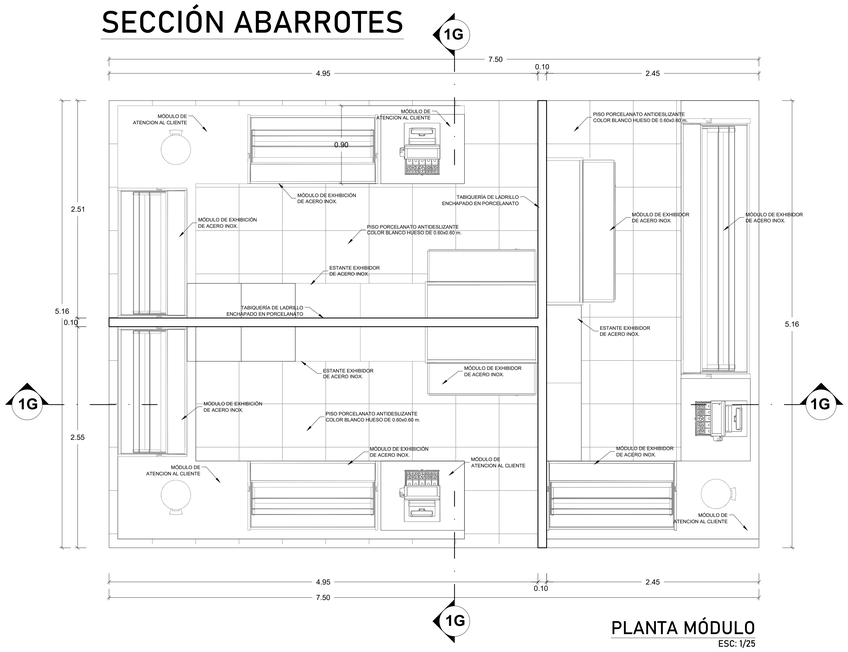
FECHA: ENERO, 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA:

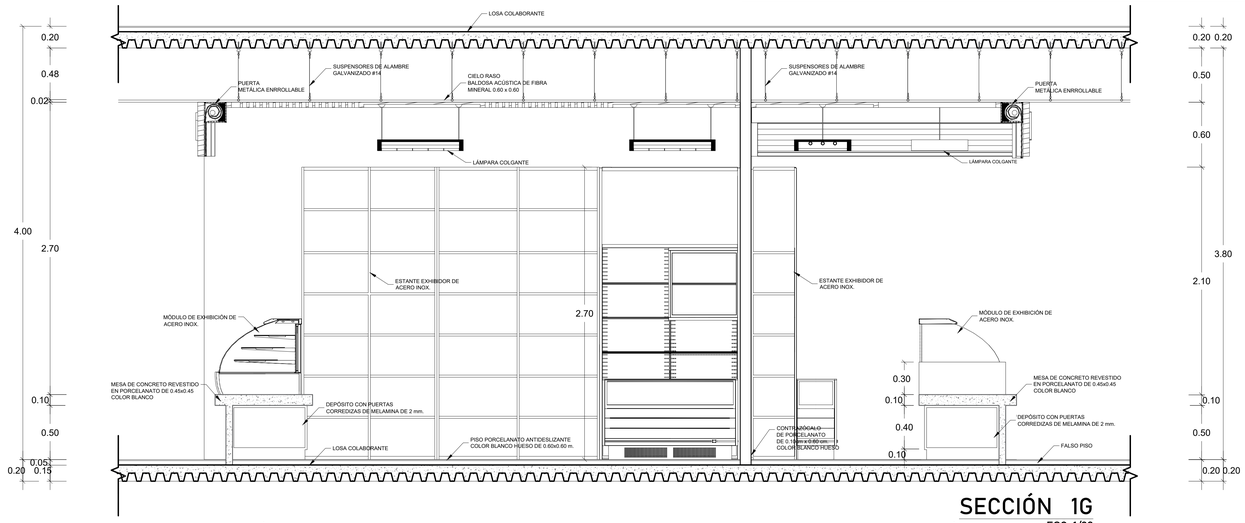
DM-03

SECCIÓN ABARROTES



PLANTA MÓDULO

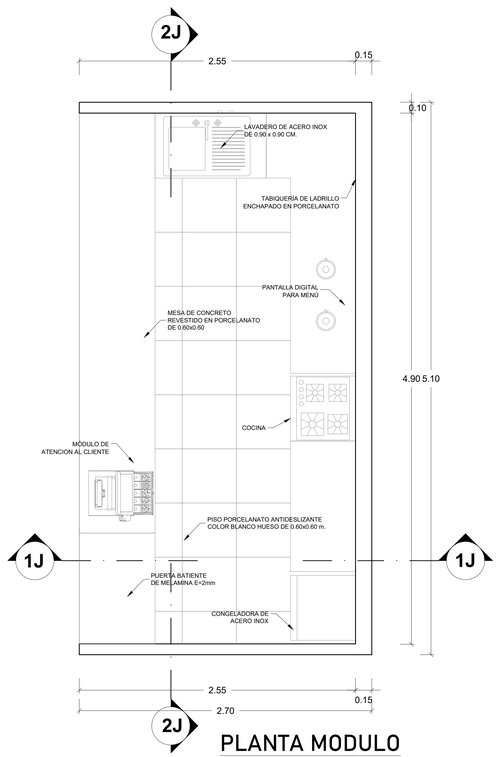
ESC: 1/25



SECCIÓN 1G

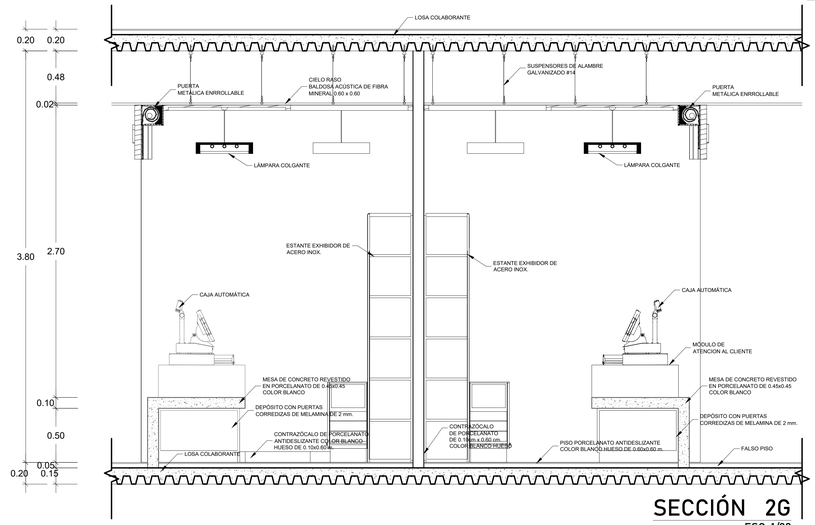
ESC: 1/20

SECCIÓN JUGOS



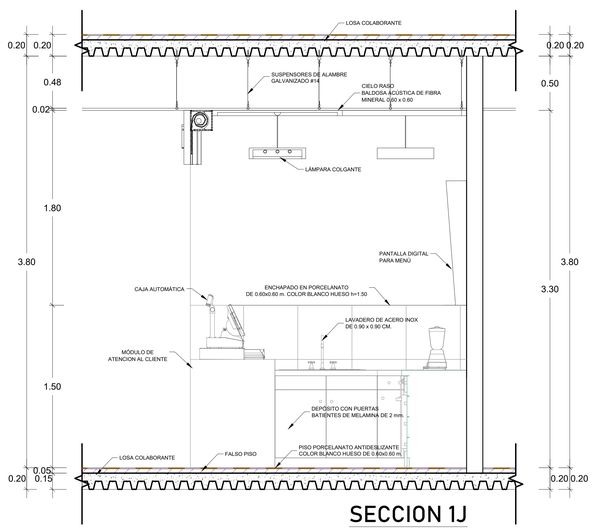
PLANTA MODULO

ESC: 1/25



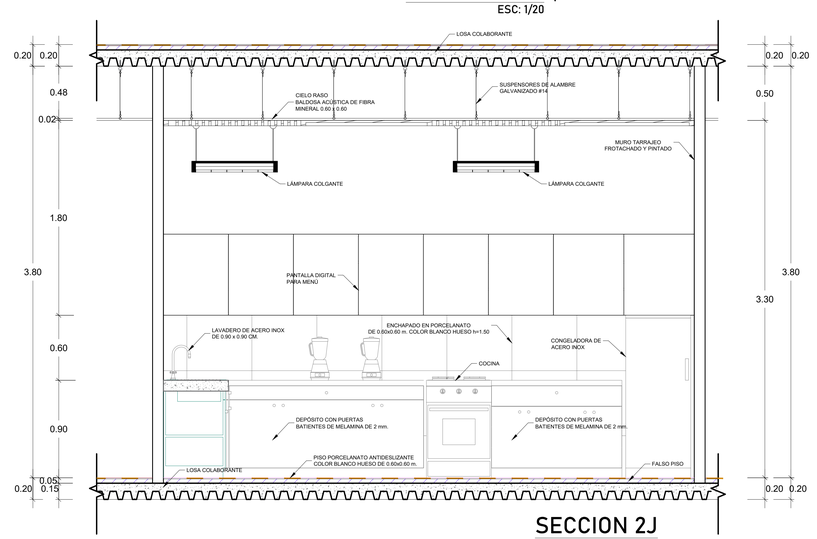
SECCIÓN 2G

ESC: 1/20



SECCION 1J

ESC: 1/20



SECCION 2J

ESC: 1/20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO
ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD: **ARQUITECTURA**

PLANOS DE: **DETALLES DE MÓDULOS**

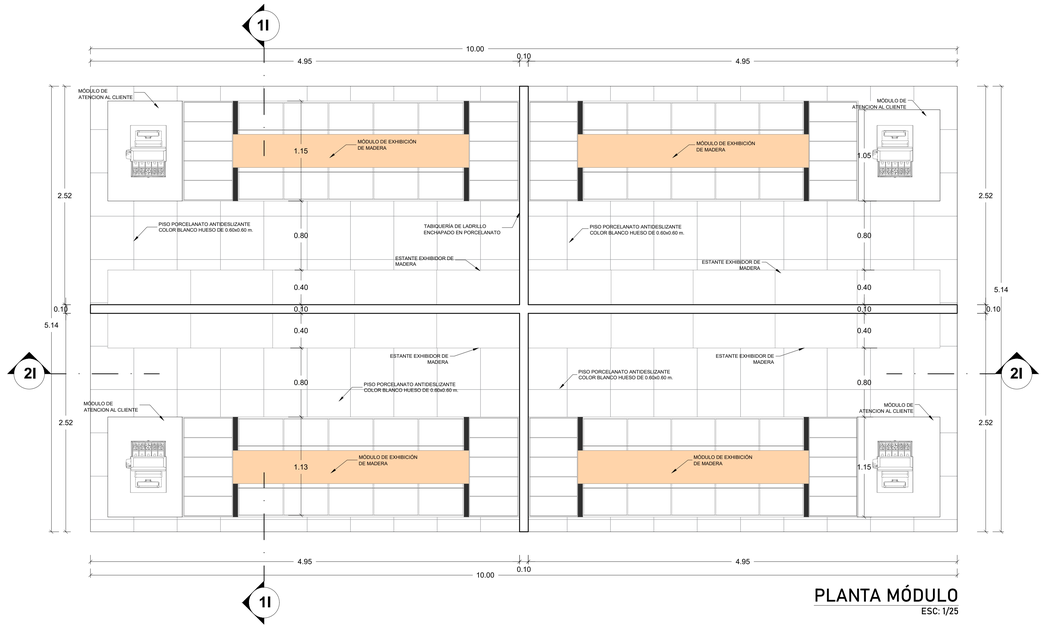
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO, 2024

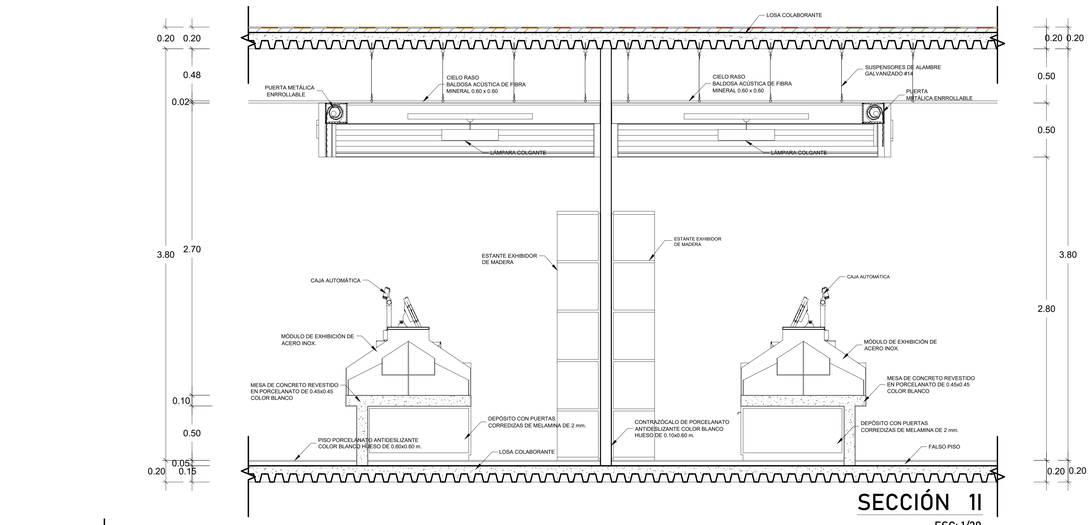
ESCALA: INDICADA

LAMINA: **DM-04**

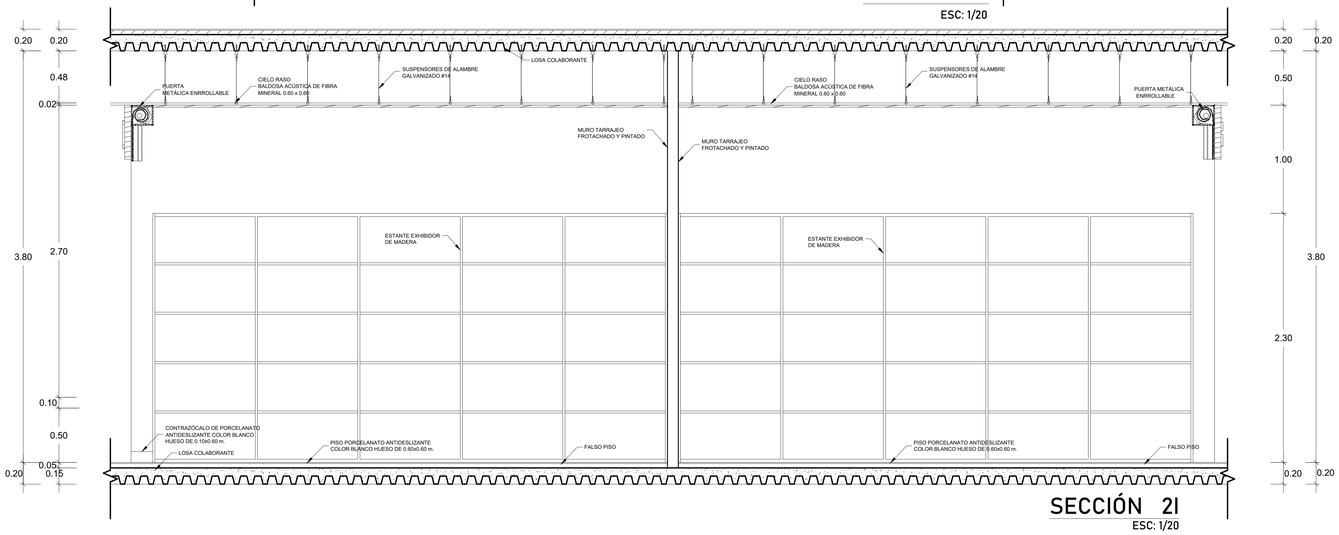
SECCIÓN CEREALES Y GRANOS



PLANTA MÓDULO
ESC: 1/25

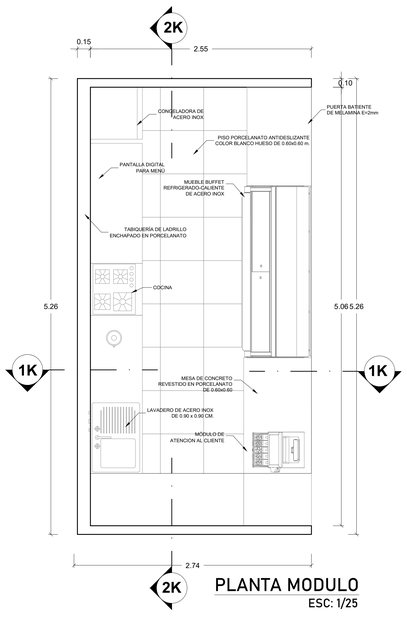


SECCIÓN 1I
ESC: 1/20

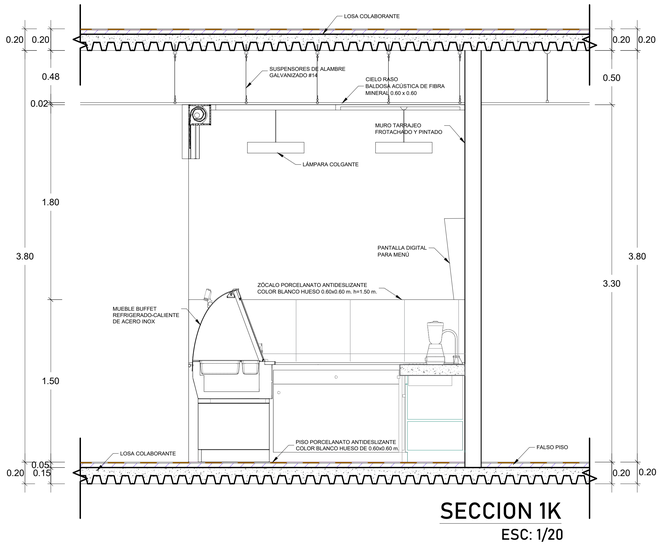


SECCIÓN 2I
ESC: 1/20

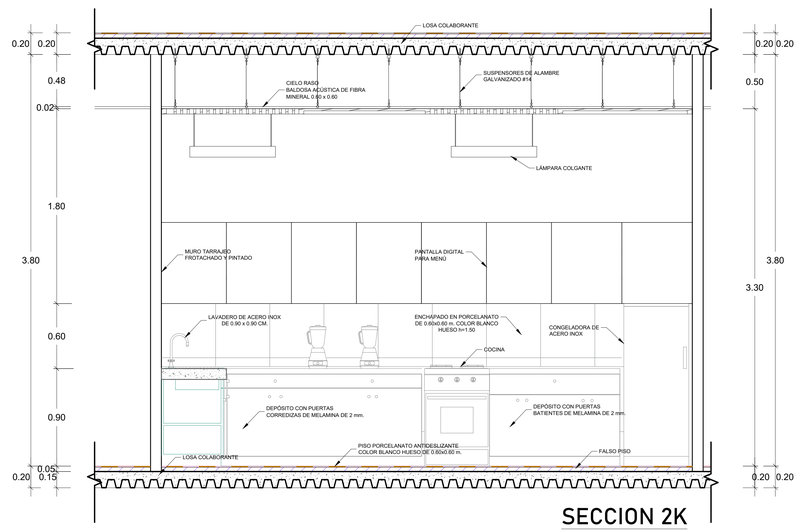
SECCIÓN COMIDA



PLANTA MODULO
ESC: 1/25



SECCION 1K
ESC: 1/20



SECCION 2K
ESC: 1/20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE MÓDULOS

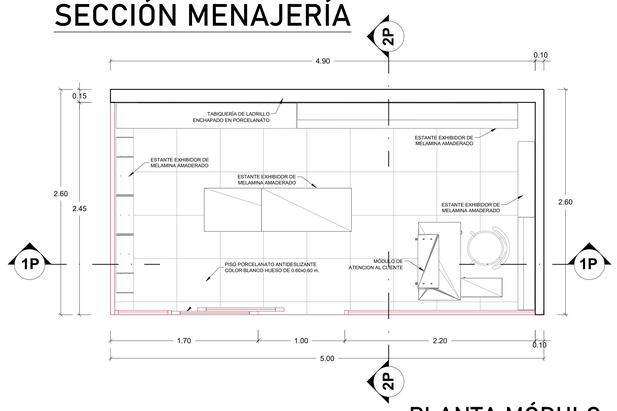
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO, 2024

ESCALA: INDICADA

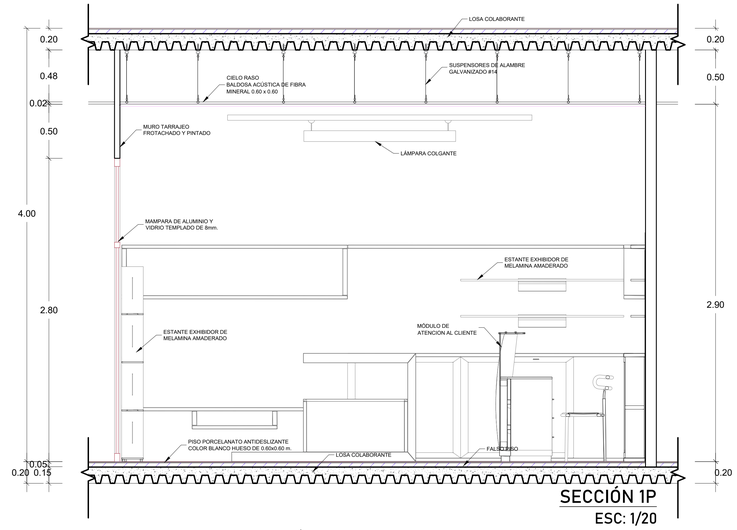
LAMINA:
DM-05

SECCIÓN MENAJERÍA



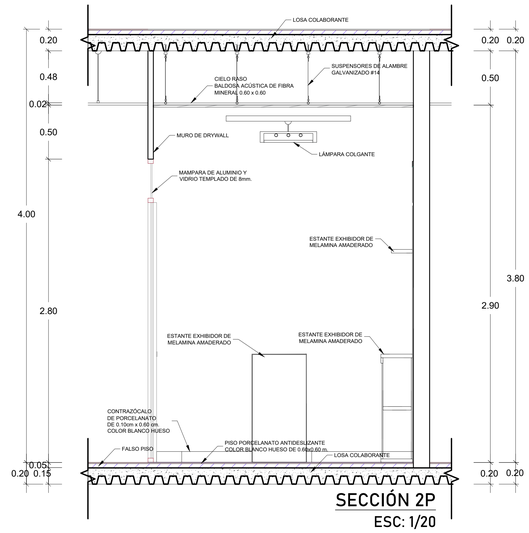
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/25



SECCIÓN 1P

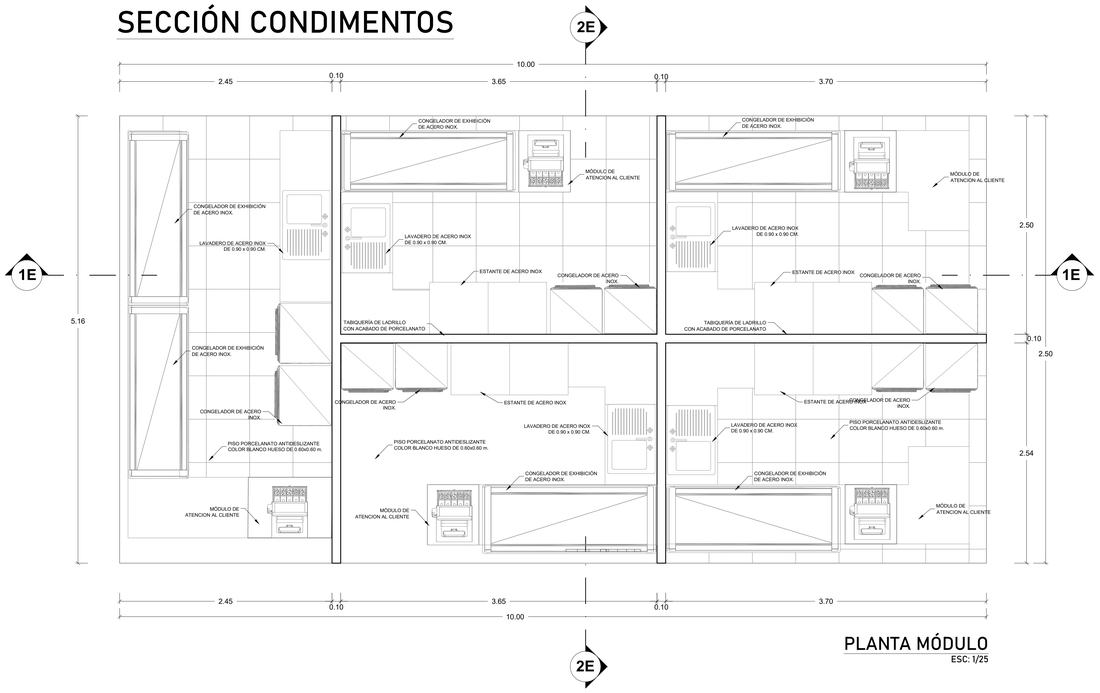
ESC: 1/20



SECCIÓN 2P

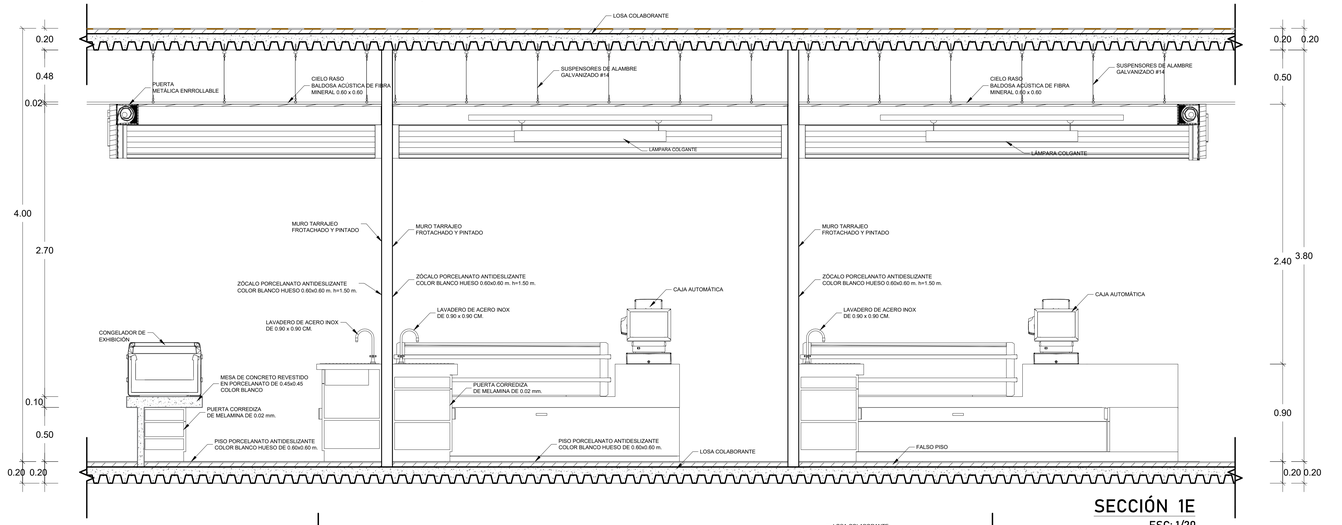
ESC: 1/20

SECCIÓN CONDIMENTOS



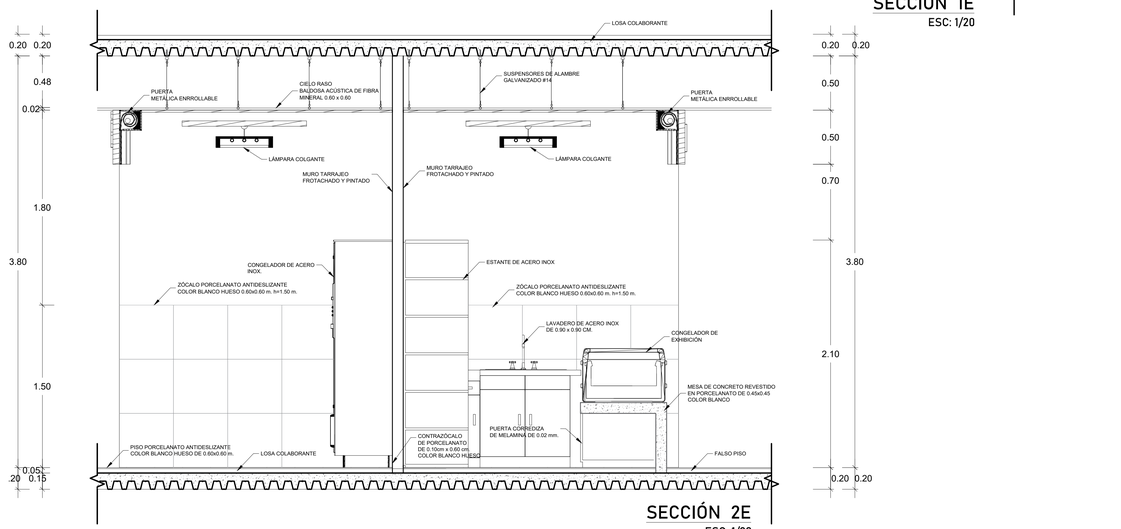
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/25



SECCIÓN 1E

ESC: 1/20



SECCIÓN 2E

ESC: 1/20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE MÓDULOS

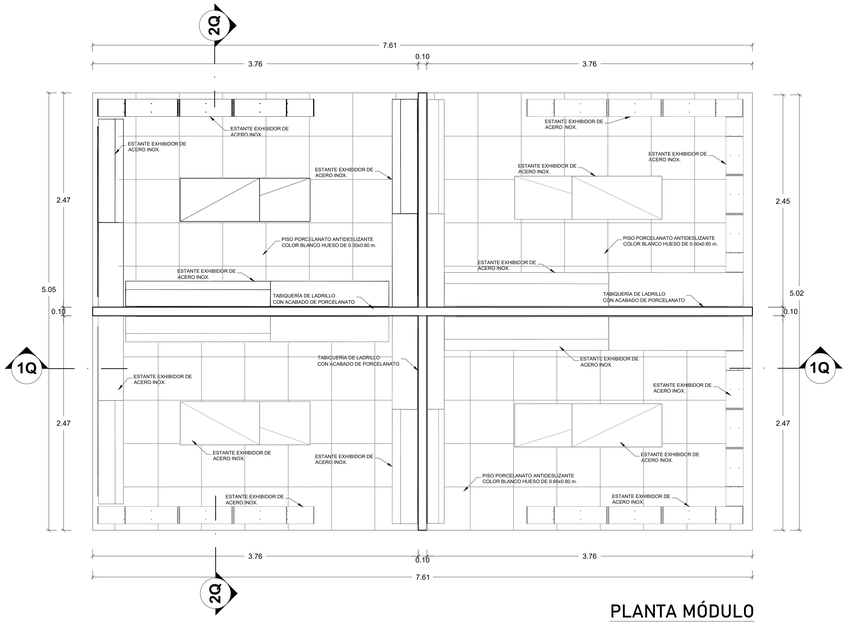
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO, 2024

ESCALA: INDICADA

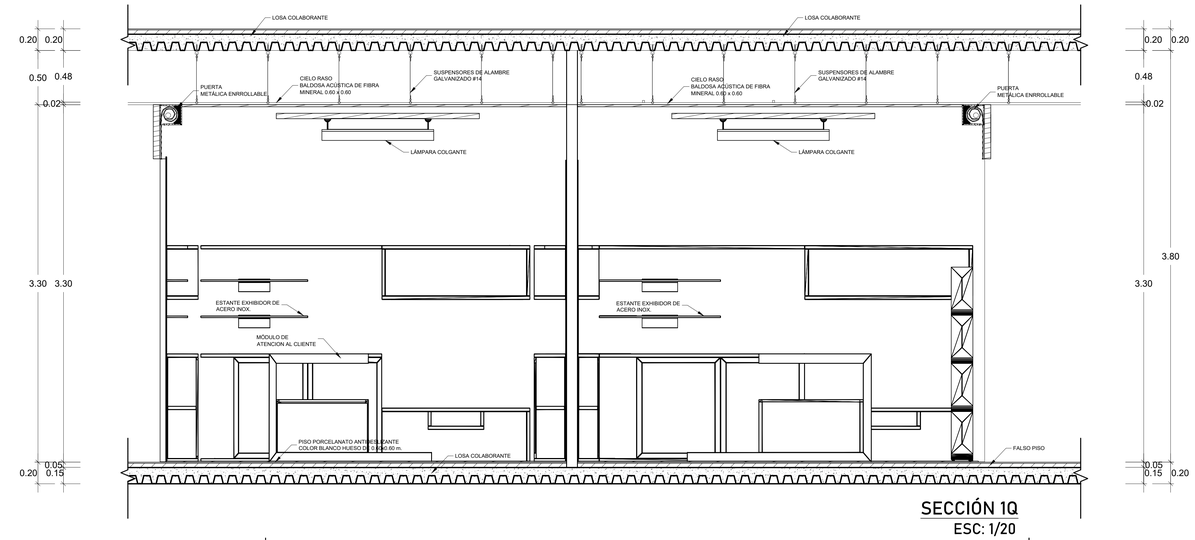
LAMINA:
DM-06

SECCIÓN ELECTRODOMÉSTICOS



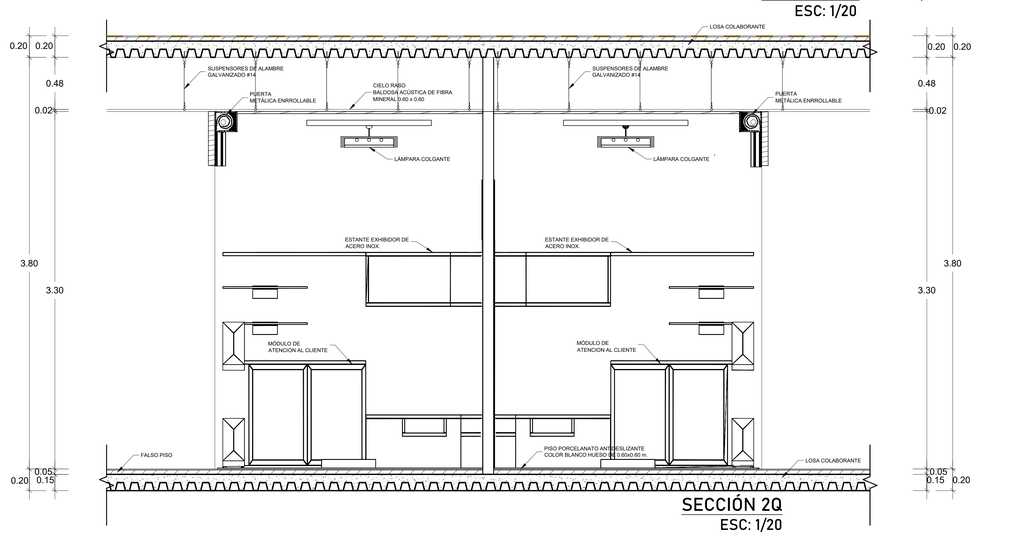
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/25



SECCIÓN 1Q

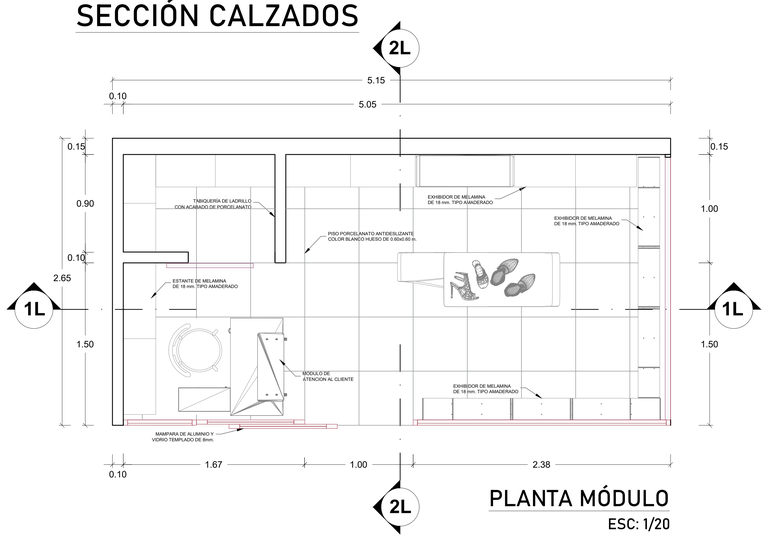
ESC: 1/20



SECCIÓN 2Q

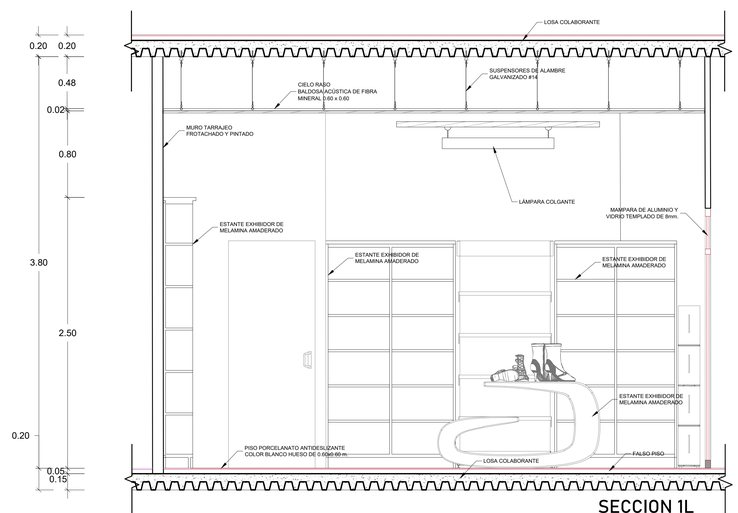
ESC: 1/20

SECCIÓN CALZADOS



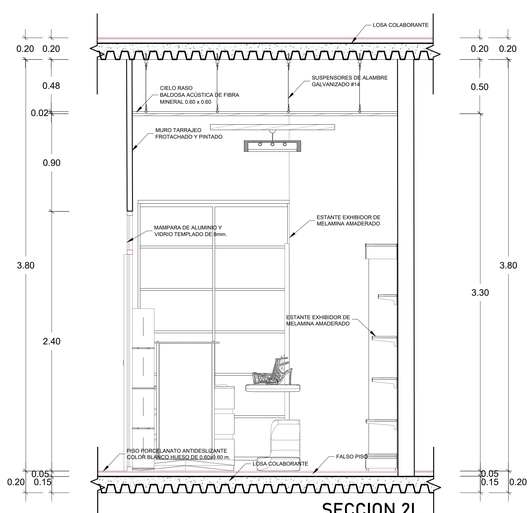
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/20



SECCION 1L

ESC: 1/20



SECCION 2L

ESC: 1/20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE MÓDULOS

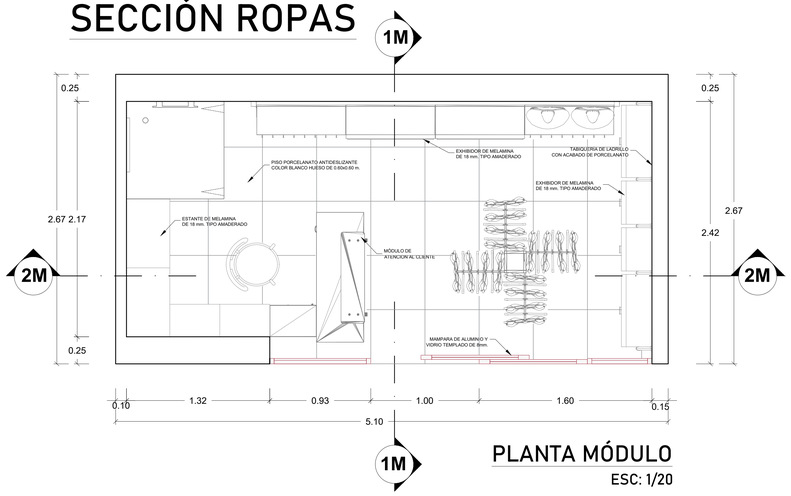
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA:
ENERO, 2024

ESCALA:
INDICADA

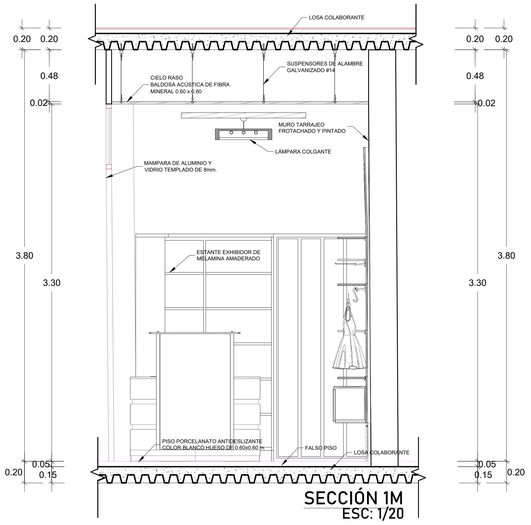
LAMINA:
DM-07

SECCIÓN ROPAS



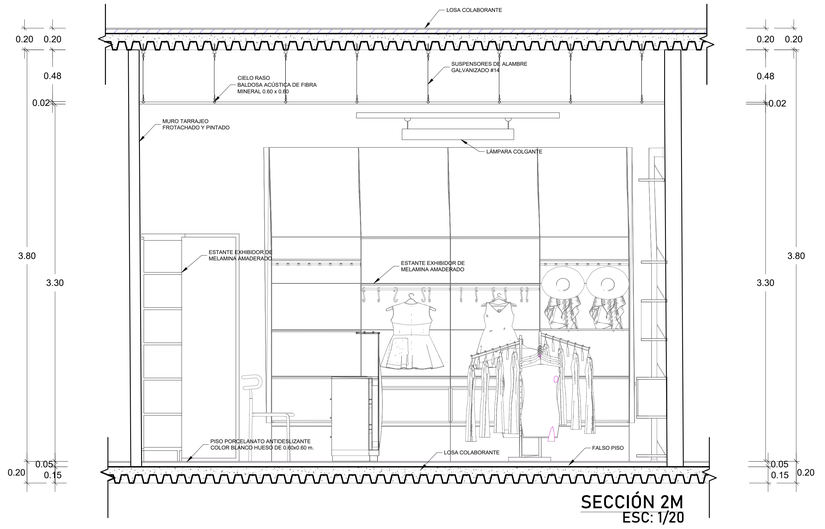
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/20



SECCIÓN 1M

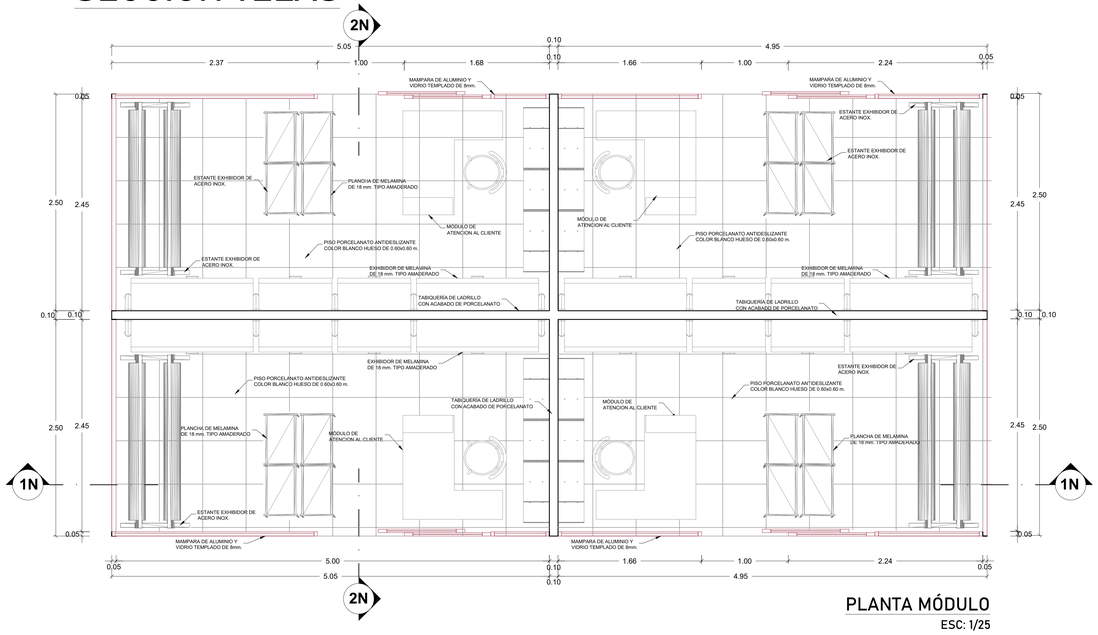
ESC: 1/20



SECCIÓN 2M

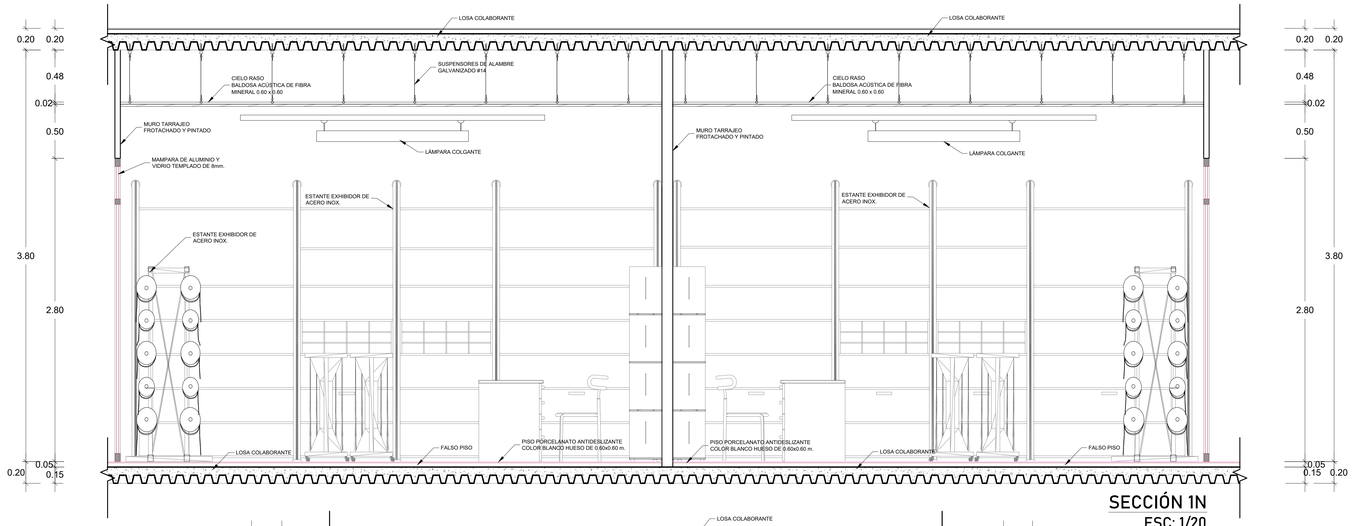
ESC: 1/20

SECCIÓN TELAS



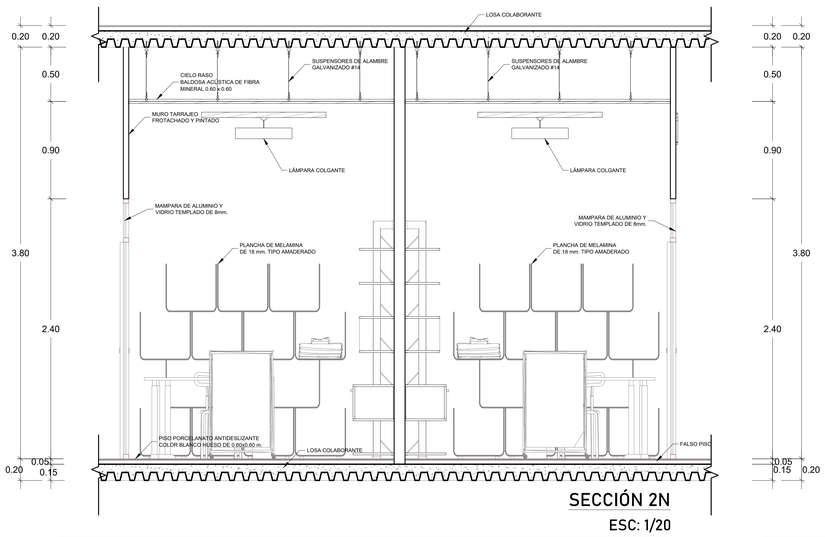
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/25



SECCIÓN 1N

ESC: 1/20



SECCIÓN 2N

ESC: 1/20

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE MÓDULOS

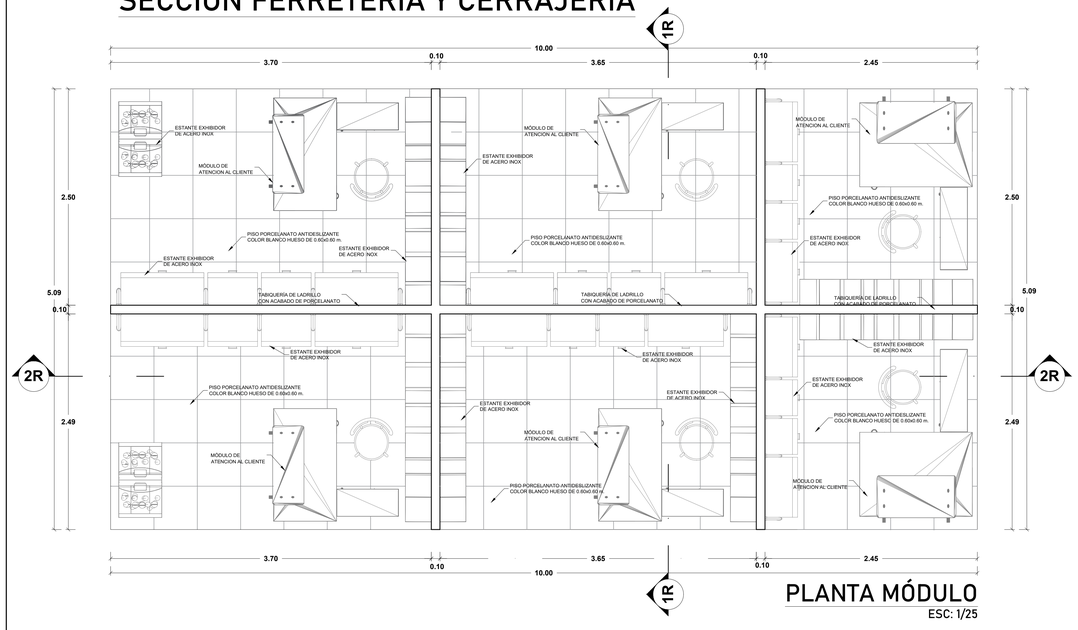
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA:
ENERO, 2024

ESCALA:
INDICADA

LAMINA:
DM-08

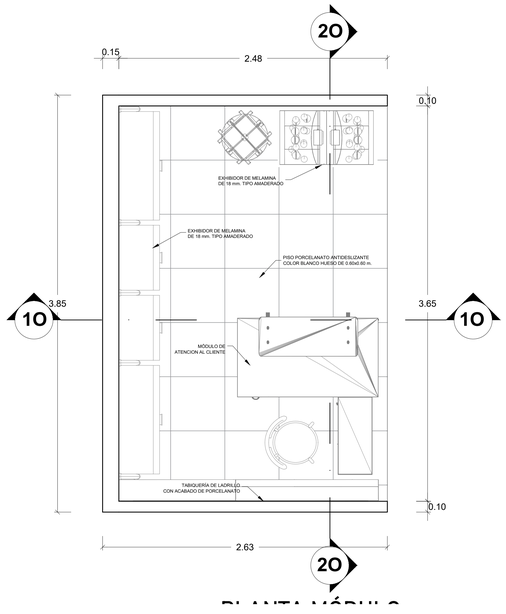
SECCIÓN FERRETERIA Y CERRAJERÍA



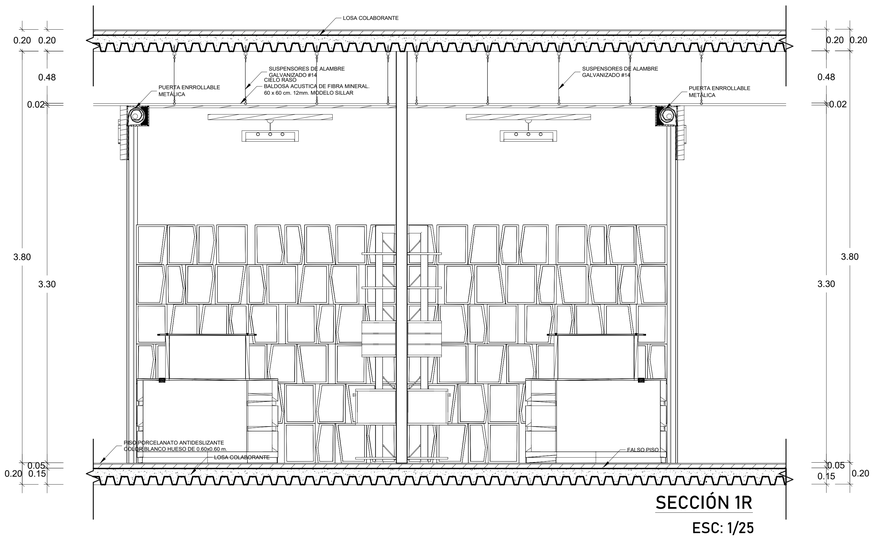
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/25

SECCIÓN BARATIJAS

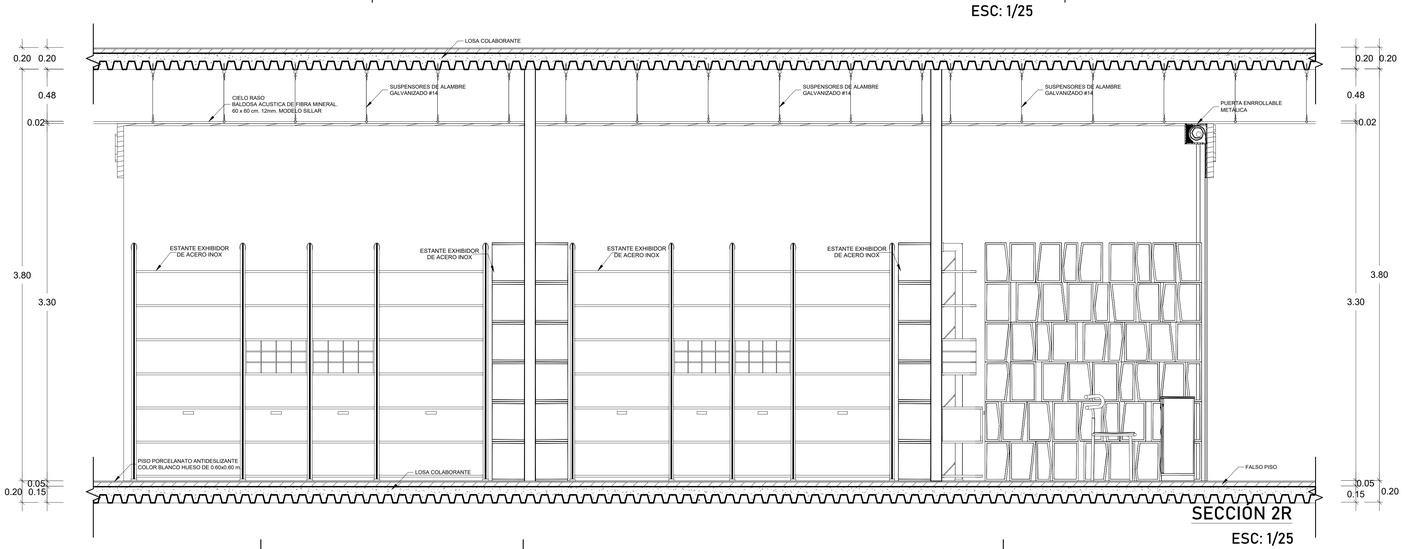


PLANTA MÓDULO



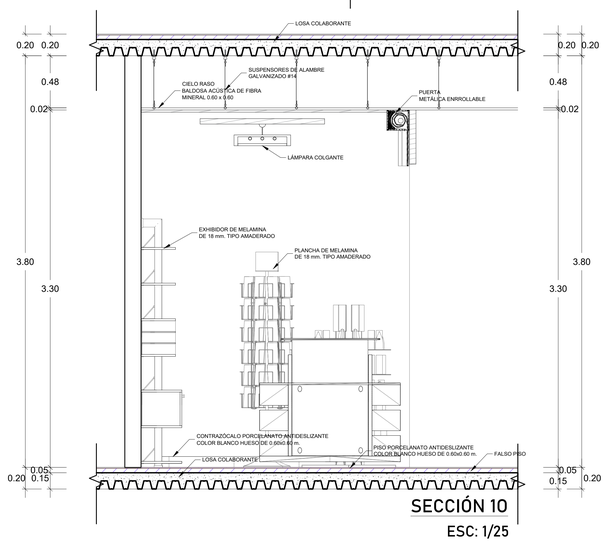
SECCIÓN 1R

ESC: 1/25



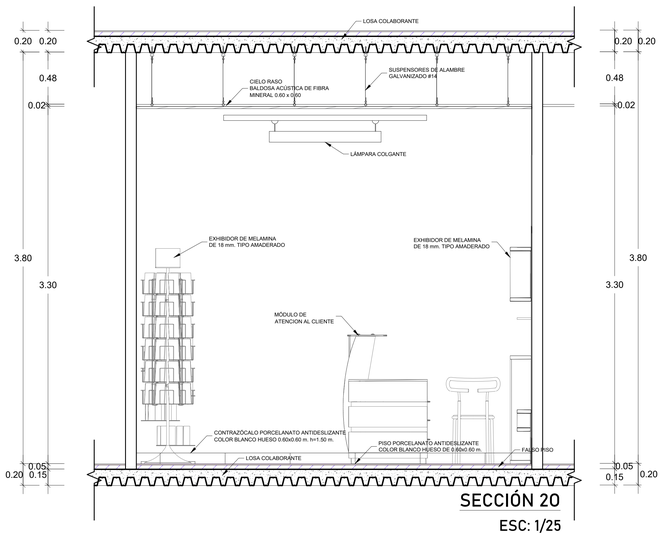
SECCIÓN 2R

ESC: 1/25



SECCIÓN 10

ESC: 1/25



SECCIÓN 20

ESC: 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"



PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE MÓDULOS

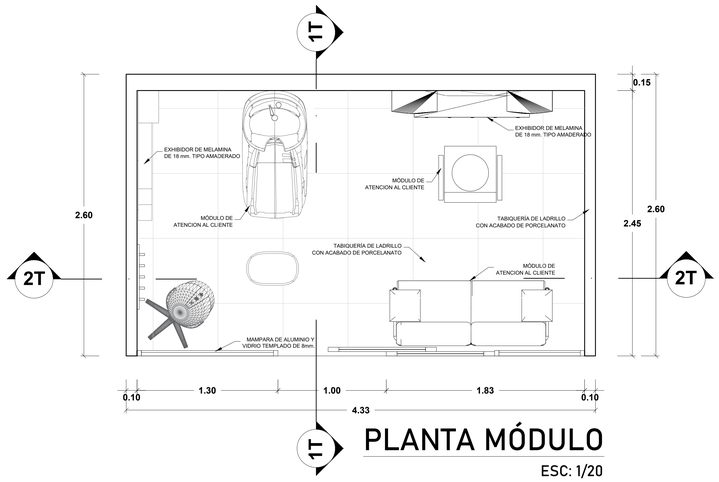
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA:
ENERO, 2024

ESCALA:
INDICADA

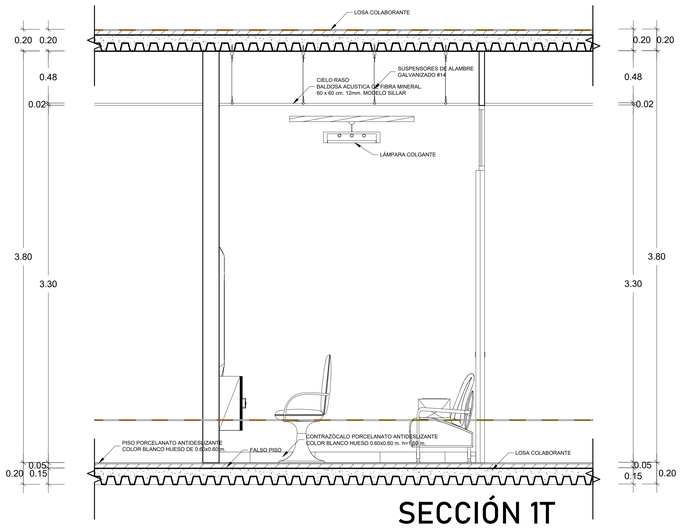
LAMINA:
DM-09

PLANTA SECCIÓN
SALÓN DE BELLEZA



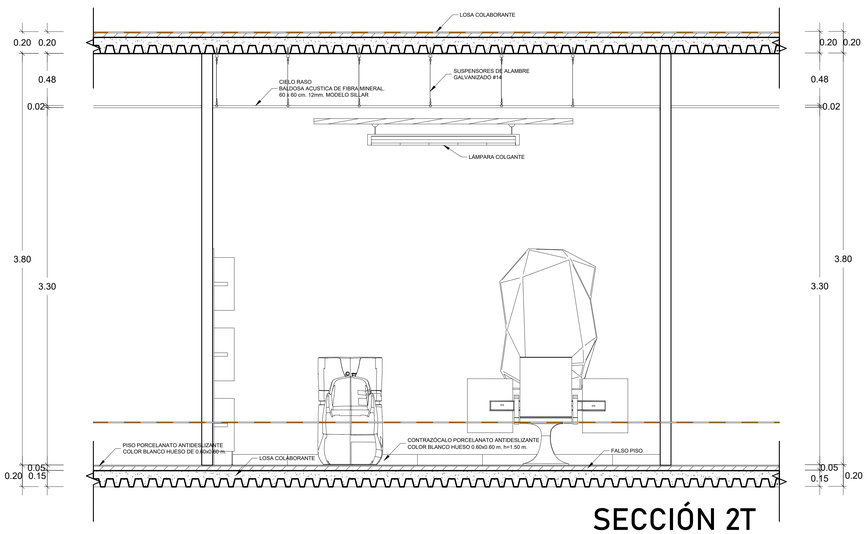
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/20



SECCIÓN 1T

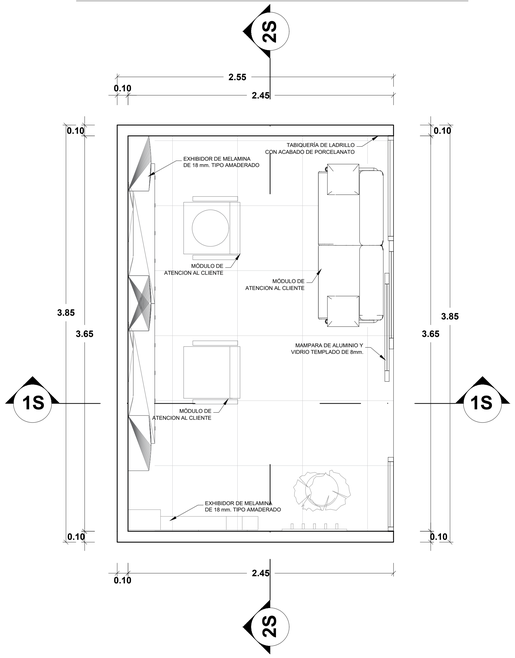
ESC: 1/25



SECCIÓN 2T

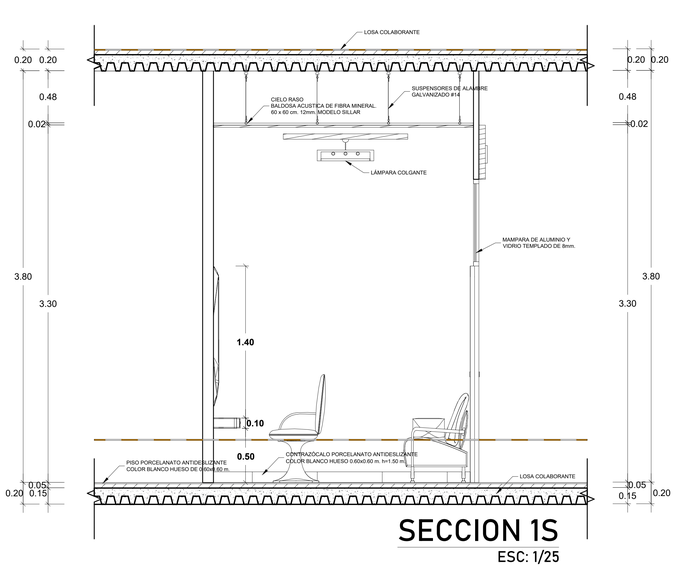
ESC: 1/25

SECCIÓN PELUQUERÍA



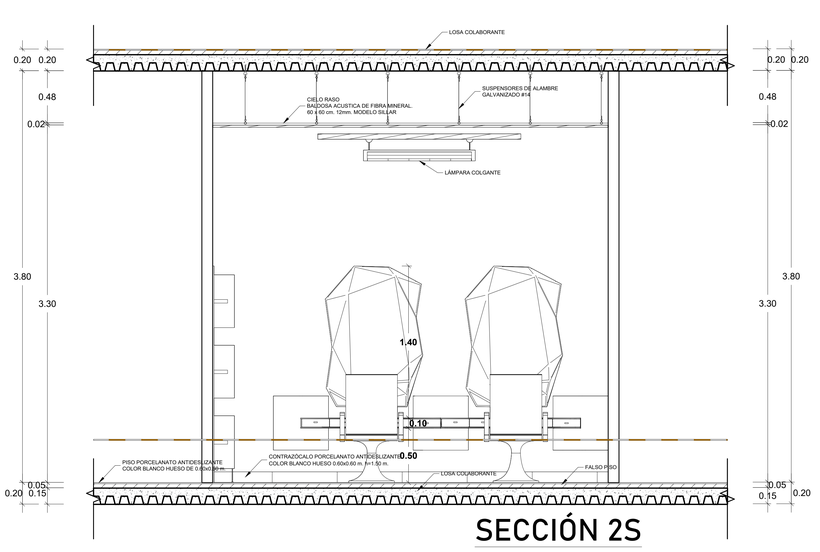
PLANTA MÓDULO

ESC: 1/20



SECCION 1S

ESC: 1/25



SECCIÓN 2S

ESC: 1/25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO: "NUEVA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL MERCADO DE WANCHAQ"

PRESENTADO POR:
BR. EN ARQ. FIORELLA IVETH ALARCON PORCEL
BR. EN ARQ. JHOSSEPH ARCIBIA HURTADO

ASESORES:
MGTR. ARQTO. WILBERT SANY SALAZAR MUÑIZ
MGTR. ARQTO. DANTE RAMIRO PEREZ UMERES



ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANOS DE:
DETALLES DE MÓDULOS

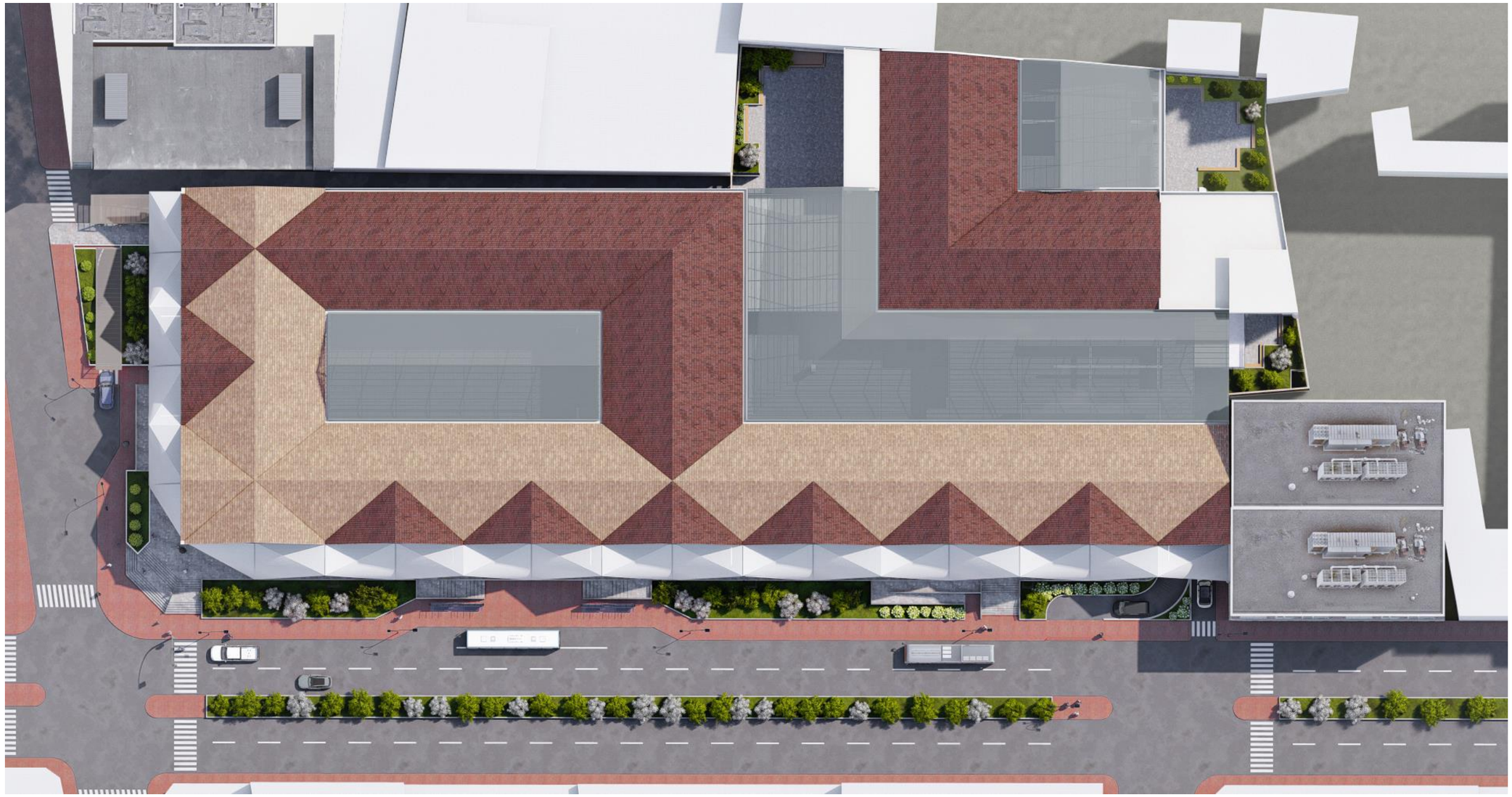
UBICACIÓN:
DISTRITO : WANCHAQ
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

FECHA: ENERO, 2024

ESCALA: INDICADA

LAMINA:
DM-10

R-01: Vistas 3D Exterior.



Nota. Vista aérea general.

8.10.4. Vistas 3D

R-01: Vistas 3D Exterior.



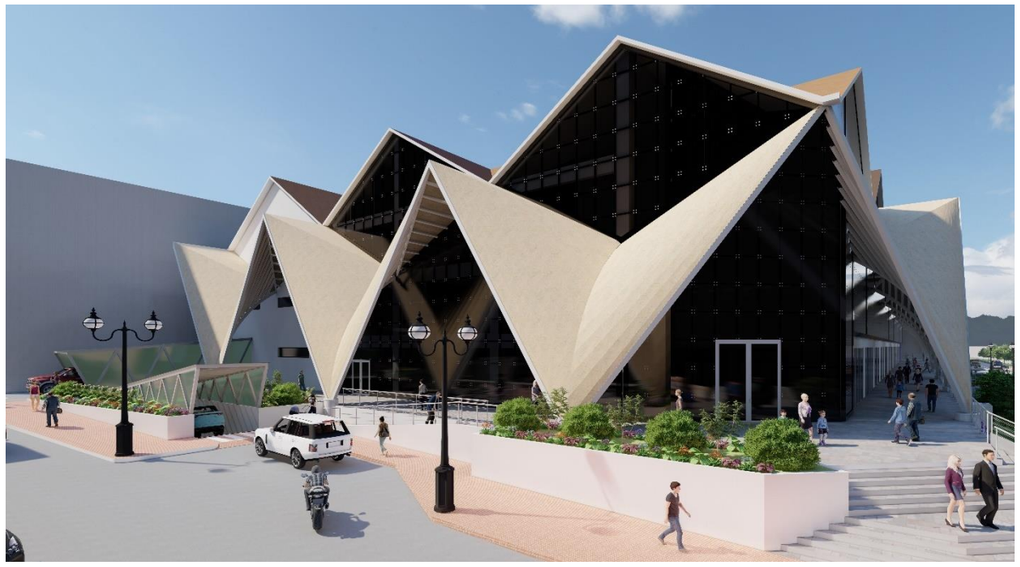
Nota. Vista del ingreso principal del Mercado de Wanchaq.



Nota. Vista de la Av. Garcilaso.



Nota. Vista aérea de la Galería de la Av. Garcilaso.



Nota. Vista de la Av. Huáscar.

R-02: Vistas 3D Interior.

.



Nota. Vista interior de las galerías del Mercado de Wanchaq.



Nota. Vista interior del Mercado de Wanchaq, se aprecian los pasillos y halles.



Nota. Vista interior del mercado sección comidas, se aprecia el patio de comidas y los pasillos de circulación.



Nota. Vista Interior del mercado de Wanchaq, se aprecia la sección de Granos y cereales ubicados en el 2do nivel.

R-02: Vistas 3D Interior



Nota. Vista interior del mercado sección comidas ubicado en el 3er nivel, se aprecia el patio de comidas.

R-03: Vistas 3D Módulos



Nota. Vista frontal del módulo de frutas.



Nota. Vista Interior del mercado de Wanchaq, se aprecia la triple altura del mercado de Wanchaq el cual articula todo el espacio interior.



Nota. Vista en perspectiva del módulo de frutas.

R-03: Vistas 3D Módulos



Nota. Vista frontal del módulo de verduras.



Nota. Vista en perspectiva del módulo de verduras.



Nota. Vista perspectiva del módulo de flores.



Nota. Vista frontal del módulo de flores.

R-03: Vistas 3D Módulos



Nota. Vista en perspectiva del módulo de abarrotes.



Nota. Vista frontal del módulo de lácteos y embutidos.



Nota. Vista frontal del módulo de abarrotes.



Nota. Vista frontal del módulo de electrodomésticos.

R-03: Vistas 3D Módulos



Nota. Vista en perspectiva del módulo de cerrajería.



Nota. Vista en perspectiva del módulo de salón de belleza.



Nota. Vista en perspectiva del módulo de cerrajería.



Nota. Vista interior del módulo de salón de belleza.

R-03: Vistas 3D Módulos



Nota. Vista en perspectiva del módulo de comidas.



Nota. Vista interior del módulo de ropas.



Nota. Vista frontal del módulo de comidas.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

9. **Bibliografía**

Apuntes – Revista digital de arquitectura. (10 de Mayo de 2021). Obtenido de https://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/search?q=Las+tipolog%C3%ADas+de+viviendas+CUSCO

Bocangel, C. & Chacon, D. (2005). *Mercado Zonal de abastos de Rosaspata* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio Institucional- Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Bocangel, C. & Chacon, D. (2005). Mercado Zonal de abastos de Rosaspata. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Cusco, Perú.

Bracamonte Ralón, E. B. (2006). *Proyecto Arquitectónico del Mercado Municipal de San Juan La Laguna, Sololá*. [Tesis de pregrado, Universidad San Carlos de Guatemala]. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf

Bracamonte, R. (2006, Julio). Propuesta Arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan La Laguna, Sololá. Universidad San Carlos de Guatemala.

Caballero Zuniga, H. C. y Lope Cana, E. O.(2017). *Nuevo Mercado Modelo de Calca* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio Institucional- Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Choperena, E. (s.f). Los Tianguis en México, una tradición prehispánica. Animal Gourmet. https://www.animalgourmet.com/2020/06/17/tianguis-mexico-mercado-sobre-ruedas/

Dchile. (s.f.). *Etimología de Mercado.* Recuperado el jueves 29 del 2021 de http://etimologias.dechile.net/?mercado

Dirección General de Salud Ambiental [DIGESA]. 2003. *Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercados de Abasto (R.M. N°282-2003-SA/DM).* Diario El Peruano.

Escuela de Organización Industrial. (s.f.). *Mercado, Oferta y Demanda*. EOI. Recuperado el 29 de abril de 2021 de https://www.eoi.es/blogs/karlasugeilyalmonte/2011/12/15/mercado-oferta-y-demanda

Esquivel, J. (enero-diciembre 2016). La incursión del Mercado de San Pedro en el escenario urbano del Cusco en el primer tercio del siglo XX. El debate sobre su ubicación y legitimación ciudadana. *Anuario de espacios urbanos, historia, cultura y diseño, Volumen (N°23),* 120-149. https://core.ac.uk/download/pdf/304636069.pdf

Foro Romano. (26 de abriel del 2022). En Wikipedia. https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Foro_Romano&oldid=143142313

Hernández, B. (2013). ¿Cuáles son las diferencias entre comerciante, empresa y establecimiento comercial *Prezi?* https://prezi.com/gevgln9-nbzi/cuales-son-las-diferencias-entre-comerciante-empresa-y-est/

INEI. (2017). *Censos Nacionales de Población y Vivienda.* Lima.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *"Al año 2016 a nivel Nacional existen 2 mil 612 Mercados de Abastos".* Lima: INEI.

Julian, C.L.A.C. (2009). Mercado municipal Atescatempa, Jutiapa.

Ley N° 28976. Diario El Peruano, Perú. *Ley Marco de Licencia de Funcionamiento de Mercados*, 2007.

Limtek, Servicios Integrales. (2021). https://www.limtek.pe/nosotros

Meza Palomino, J. E. (2017). *Mercado modelo en el distrito de Carabayllo* [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Disponible en https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1449/TESIS_MERCADO%20MODELO%20EN%20EL%20DISTRITO%20DE%20CARABAYLLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Agricultura y Riego (s.f.). Inspección sanitaria y las funciones del inspector sanitario en el sistema de vigilancia sanitaria.

Ministerio de economía y finanzas, 2022.

Municipalidad Distrital de Wanchaq. (2010). *"Plan de Desarrollo Concertado de la Municipalidad Distrital de Wanchaq al 2013".* Cusco: Municipalidad Distrital de Wanchaq.

Peiró, Rosario (2020). Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/usuario.html

Pérez Porto, J. y Gardey A. (2011). Definición de Contador. *Definición de*. https://definicion.de/contador/

Plan de Desarrollo Concertado 2017-2025, Municipalidad Distrital de Wánchaq. (s.f.). Cusco.

Plan de Desarrollo Urbano de la provincia de Cuso 2013-2023. (s.f.). Cusco.

Plan Maestro del Centro Histórico del Cusco 2018-2028 (Vol. II). (2018). Cusco.

Plan Urbano del distrito de Cusco 2015-2020. (s.f.). Cusco.

Plan Urbano Distrital de Wánchaq. (s.f.). Cusco.

Quiroa, M. (2020). *Administrador*. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/administrador.html

Real Academia Española. (2001). Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Consultado en http://www.rae.es/rae.html

Redefinición de vigilante de seguridad. (2018). *Wikipedia, La enciclopedia libre*. https://es.wikipedia.org/wiki/Vigilante_de_seguridad#cite_note-1

Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE]. 2021. *A.070. Comercio*. Diario El Peruano.

Roca Martínez, N. (2018). *Análisis de las condiciones en la comercialización de productos y su incidencia en los consumidores en el mercado de Wanchaq distrito de Wanchaq – cusco, 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Andina del Cusco]. Disponible en http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/2276/1/Nohelia_Tesis_bachiller_2018.pdf

Salén, Henrik (1994). «El nuevo contexto de la distribución comercial». *Los secretos del merchandising activo*. Madrid (España): Ediciones Díaz de Santos, S.A.

SENHAMI. (14 de Mayo de 2021). Obtenido de https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-detalle-turistico&localidad=0019

Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Vigilante de Seguridad. (10 de agosto del 2021). En *Wikipedia.* https://es.wikipedia.org/wiki/Vigilante_de_seguridad

Vilssa. (S.f). *El zoco de las ciudadesárabes y las ciudades cristianas*. https://vilssa.com/el-zoco-de-las-ciudades-arabes-y-los-mercados-de-las-ciudades-cristianas

ANEXOS

10. Anexos

1.1. Anexo 01: Parámetros urbanos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE WANCHAQ
DIVISION DE DESARROLLO URBANO

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

CERTIFICADO N°	118-2023			
EXPEDIENTE N°	2023-00010486	FECHA DE EMISION	27/06/2023	
SOLICITANTE.	ARCIBIA HURTADO JHOSSEPH			
UBICACION:	AV GARCILAZO AV. HUASCAR MERCADO DE WANCHAQ			
AGRUPACION	AREA CIRCUNDANTE DEL CENTRO HISTORICO DEL CUSCO			
1. AREA TERRITORIAL: DPTO.	CUSCO	PROV. CUSCO	DIST.	WANCHAQ
2. AREA DE ESTRUCTURACION URBANA:	SPP-4 PERTENECIENTE AE-II			
3. ZONIFICACION :	CZ-PCH			
4. AREA MINIMA DE LOTE NORMATIVO :	250 M2	FRENTE MINIMO	10	
5. USOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES :	COMERCIO Se permite todos aquellos usos establecidos en el indice de compatibilidad de usos.			
6. COEFICIENTE DE EDIFICACION:	4.2	DENSIDAD NETA	2300 Hab./Ha.	
7. PORCENTAJE DE AREA LIBRE:	30% SI ES VIVIENDA (**)			
8. ALTURA EDIFICATORIA PERMISIBLE (*) : MAXIMA:	21.50 METROS 7 PISOS	MINIMA:	**********	
9. ALINEAMIENTO DE FACHADA: RETIRO:	***			
10. SECCION DE VIA:	AV. GARCILAZO 22.00 M AV. HUASCAR 18.50 M	VEREDA:	3.00 M / 2.90M 2.80 M / 2.75 M	
CALZADA:	AV. GARCILAZO 6.50 M / 6.50 M AV. HUASCAR 10.40 M	A. VERDE:	0.90 M / 2.20 M ***	
11. INDICE DE ESPACIOS PARA ESTACIONAMIENTO	01 POR CADA 120 METROS CONSTRUIDOS.			
12. OTROS PARTICULARES	**********			
13. VIGENCIA POR 36 MESES	27 DE JUNIO DEL 2026			
14. RECIBO N°	FINES EDUCATIVOS	FECHA	**********	

15. OBSERVACIONES:

- **VOLADO MAXIMO PERMITIDO: 0.50m a partir de 3.00m de altura** de acuerdo al articulo 225°, item 225.3 del reglamento del Plan Maestro del Centro Historico 2018-2028.
- El presente NO AVALA secciones de VIAS, AREAS, PERIMETROS, consignados en los planos por el solicitante, ni acredita titularidad.
- La información emitida se basa en el área de **160.00 m2** (según plano adjunto) y es concordante a lo establecido en el plan Plan Maestro del Centro Historico del Cusco 2018-2028 aprobado con Ordenanza Municipal N° 025-2018-MPC (titulo II, capitulo I) ART. 213° al 224°).

(**) En las zonas comerciales se permitirá la ocupación del 100% del área de terreno en el primer piso, siempre y cuando se adecúen la iluminación y ventilación de todos los ambientes ubicados en este piso. A partir del segundo nivel y en los pisos superiores, en ningún caso se excederá la ocupación del 70% del área construida.

- El presente no autoriza inicio de obra de ningun tipo ni modalidad.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE WANCHAQ
DIVISION DE DESARROLLO URBANO

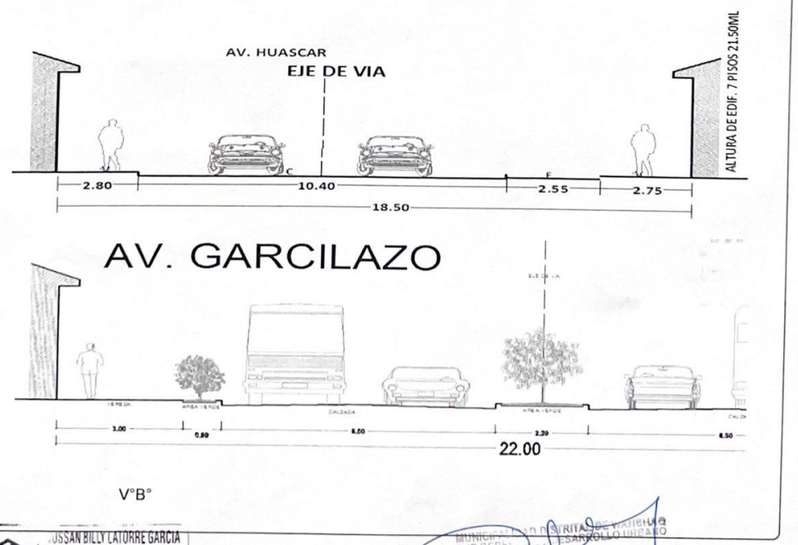
CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

16. FOTOGRAFIA ACTUAL DEL PREDIO :



AV GARCILAZO AV. HUASCAR

17. SECCIONES DE VIA



V°B°

JOSSAN BILLY LATORRE GARCIA
ARQUITECTO CAP. 19206