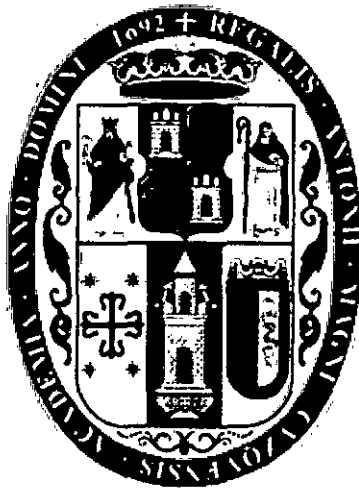


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD  
DEL CUSCO**

**FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS QUIMICAS, MATEMATICAS  
FARMACIA E INFORMATICA  
CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA**



**EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE SUMINISTRO  
DE MEDICAMENTOS EN LOS SERVICIOS DEL HOSPITAL  
REGIONAL DEL CUSCO, PERIODO 2013.**

**Presentado por:**

**Br. Eder Solorio Contreras.**

**Br. Medalith Villanueva Huaranca.**

**Para optar el Título Profesional de  
Químico Farmacéutico**

**Asesor:**

**Dr. Nerio Góngora Amaut.**

**Co-Asesor:**

**Q.F. Nestor Arzubialde Zamalloa.**

**CUSCO, 2015**

## INDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	3
PRESENTACION	5
INTRODUCCION	6
CAPITULO I: GENERALIDADES	8
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	10
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	10
1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	10
1.4. JUSTIFICACION	11
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1. ANTECEDENTES	14
2.1.1. VISION HISTÓRICA	14
2.1.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	17
2.1.3. ANTECEDENTES NACIONALES	22
2.1.4. ANTECEDENTES LOCALES	23
2.2. BASES TEÓRICO- CIENTÍFICAS.	26
2.2.1. EL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS	26
2.2.1.1. SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS	27
2.2.1.2. ESTIMACION Y PROGRAMACION DE NECESIDADES DE MEDICAMENTOS	37
2.2.1.2.1. ESTIMACIÓN DE NECESIDADES	37
2.2.1.2.2. PROGRAMACIÓN DE MEDICAMENTOS	42
2.2.1.3. ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS	46
2.2.1.4. ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS	46
2.2.1.4.1. ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS	47
2.2.1.4.2. DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS	51
2.2.1.5. EXPENDIO Y USO DE MEDICAMENTOS	53

2.2.1.5.1. EXPENDIO DE MEDICAMENTOS	53
2.2.1.5.2. USO DE MEDICAMENTOS	56
2.3. MARCO CONCEPTUAL	57
CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	60
3. DISEÑO METODOLÓGICO	61
3.1. TIPO DE ESTUDIO	61
3.2. TIEMPO DE ESTUDIO	61
3.3. IDENTIFICACION Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	62
3.3.1 VARIABLES INTERVINIENTES	62
3.3.2 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	62
3.4. POBLACION Y MUESTRA	84
3.4.1. POBLACIÓN	84
3.4.2. MUESTRA	85
3.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN	85
3.5.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	85
3.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	86
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	86
3.6.1. TÉCNICAS	86
3.6.2. INSTRUMENTO	86
3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	87
3.8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	89
3.9. MATERIALES Y EQUIPOS	89
CAPITULO IV: RESULTADOS	90
CONCLUSIONES	126
SUGERENCIAS	128
BIBLIOGRAFIA	130
ANEXOS	133

## **ABREVIATURAS**

AEM	Almacén Especializado de Medicamentos
BPA	Buenas Prácticas de Almacenamiento
CCN	Compra Corporativa Nacional
CCR	Compra Corporativa Regional
DARES	Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud
DCI	Denominación Común Internacional
DEMID	Dirección Ejecutiva de Medicamentos, Insumos y Drogas
DGSP	Dirección General de Salud de las Personas
DIGEMID	Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas
DIREMID	Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas
DIRESA	Dirección Regional de Salud
DISA	Dirección de Salud
D y T	Donaciones y Transferencias
ESN	Estrategia Sanitaria Nacional
ICI	Informe de Consumo Integrado
INS	Instituto Nacional de Salud
LP	Licitación pública
LP SIP	Licitación pública subasta inversa pública
MAPRO	Manual de procedimientos
MINSA	Ministerio de Salud
MOF	Manual de organización y funciones
MSH	Management Sciences for Health
N.T.	Norma Técnica
O/C	Orden de compra
OEI	Oficina General de Estadística e Informática
OGA	Oficina General de Administración
OGDN	Oficina General de Defensa Nacional
OGPP	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
OMS	Organización Mundial de la Salud

PAAC	Plan Anual de Adquisición y Contrataciones
PECOSA	Pedido Comprobante de Salida
PpR	Presupuesto por Resultados
R.M.	Resolución Ministerial
RAM	Reacción adversa medicamentosa
RDR	Recursos Directamente Recaudados
RO	Recursos Ordinarios
ROF	Reglamento de organización y funciones
RR.HH.	Recursos Humanos
SIAF	Sistema Integrado de Administración Financiera
SIGA	Sistema Integrado de Gestión Administrativa del Ministerio
SIS	Seguro Integral de Salud
SISMED	Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos
SOAT	Seguro Obligatorio contra Accidentes de Tránsito
U.E.	Unidad Ejecutora
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tiene como principal objetivo evaluar los procesos del Sistema de Suministro de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, periodo 2013.

Se trata de un estudio de carácter descriptivo y transversal donde se verificaron como se realizan los diferentes procesos involucrados en el suministro de medicamentos como son la Selección, Programación, Adquisición, Almacenamiento, Distribución y Expendio – Uso de medicamentos para luego proponer medidas y estrategias que mejoren el manejo del sistema de suministro de medicamentos. La metodología utilizada consistió en revisión documentaria (incluyendo reportes oficiales, normatividad legal vigente); aplicación de listas de chequeo para el proceso de almacenamiento; revisión de base de datos (SISMED, SIS, reportes LOLCLI, etc.). La muestra para el proceso de Expendio y Uso de medicamentos consistió en recetas seleccionadas aleatoria y sistemáticamente.

En el presente trabajo se presentan los resultados y conclusiones del estudio, según cada proceso:

En el proceso de Selección de medicamentos se puede evidenciar el incumplimiento de la normatividad vigente, el comité Farmacoterapéutico no cumple con sus funciones, los Jefes de departamentos no remiten sus requerimientos de medicamentos, prescriptores desconocen u omiten los procedimientos para adquirir medicamentos que están fuera del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME).

Se ha constatado 311 medicamentos adquiridos por el Hospital Regional del Cusco de los cuales 8.68% no están incluidos en PNUME y este abarca un 10.86% del presupuesto.

Durante la evaluación del proceso de Estimación y Programación de medicamentos de 139 medicamentos VITALES existe un 12.23% de

medicamentos desabastecidos pese a que la estimación y programación de medicamentos es óptima, se puede constatar que uno de los nudos críticos es el incumplimiento en la oportunidad de entrega – por parte de los proveedores.

La modificación de la normatividad legal ha hecho que el proceso de Adquisición de medicamentos vaya mejorando, el principal problema aquí encontrado es la falta de personal capacitado, motivado que lleve a cabo el proceso.

El nivel de cumplimiento de la Buenas Prácticas de Almacenamiento es regular pese a las deficiencias críticas, principalmente, con la infraestructura (incluyendo equipos de refrigeración), los Recursos Humanos, el manejo de la documentación y la información. No se cuenta con Manuales de procedimientos aprobado.

Para el proceso de Distribución de medicamentos no se dispone de flujogramas, cronogramas ni manuales de procedimientos aprobados para la distribución de medicamentos. La entrega de medicamentos se realiza de manera parcial o fraccionada y en forma inoportuna según los hallazgos, debido a que no se cuenta con movilidad suficiente, falta personal técnico de apoyo.

Además durante la evaluación del proceso de Expendio y uso de medicamentos se comprobó elevado grado de cumplimiento de la normatividad legal, gracias al trabajo que realiza el Químico Farmacéutico dentro del Equipo de Salud.

Considerando todos los hallazgos se ha propuesto un manual de procedimientos y clasificación de medicamentos en vitales, esenciales y no esenciales según la prevalencia de enfermedades por las que acuden al Hospital regional del Cusco.

**PALABRA CLAVE:** Medicamentos vitales, manual de procedimientos, indicadores de evaluación, Perú.

## **ABSTRACT**

The present research has as main objective to evaluate the processes of Drug Delivery System in the Regional Hospital of Cusco, 2013 period.

It is a question of a study of descriptive and transverse character where they happened since there are realized the different processes involved in the supply of medicines since it are the Selection, Estimation - Programming, Management of Stock, Acquisition, Storage, Distribution and Expenditure - Use of medicines. The used methodology consisted of review documentary (including official reports, current legal regulations); application of lists of checkup for the process of storage; review of database (SISMED, SIS, reports LOLCLI, etc.). The sample for the process of expense and use of medications consisted of selected recipes random and systematically.

In the present work they present the results and conclusions of the study, according to every process:

In the process of selection of drugs can be evidenced breach of the current regulations, the committee Farmacoterapéutico not fulfilling its functions, heads of departments do not submit requirements of medicines, prescribers unknown or omit procedures to purchase drugs outside the Single National Essential Drugs petition (PNUME)..

It has found 311 drugs purchased by the Regional Hospital of Cusco of which 8.68% are not included in PNUME and this covers a 10.86 % of the budget.

During the evaluation process Estimating and Scheduling 139 vital medicines drugs there is a drug 12.23 % of stocked although the estimate and schedule of drugs is optimal, we can see that one of the critical problems is the failure to opportunity delivery - by the suppliers.

The amendment of the legal regulations has made the drug procurement process



## PRESENTACION

La atención de Salud en los diferentes niveles (NTS N° 021-MINSA/DGSPV.03 Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud") requiere, esencialmente, de la presencia de medicamentos e insumos en cantidad suficiente, calidad adecuada y oportunamente, a fin de satisfacer las necesidades de demanda de los usuarios de los servicios de salud.

Alcanzar un estado aceptable de calidad en la prestación de servicios de salud constituye un reto tanto para los responsables de los niveles normativos en los Ministerios de Salud, como para los niveles operativos o prestadores de los servicios, entre ellos los hospitales.

En consecuencia, la disponibilidad y accesibilidad a medicamentos en los servicios de salud genera el reconocimiento y la confianza de la población así como el **acceso a los medicamentos de calidad y bajo costo**, sobre todo por parte de los sectores de más escasos recursos económicos.

El actual Sistema de Suministro de Medicamentos e Insumos del MINSA comprende una serie de procesos que se relacionan ya sea secuencial o transversalmente. El desarrollo conveniente de cada uno de ellos permitirá lograr esa disponibilidad y accesibilidad de medicamentos e insumos.

La Selección, Programación, Adquisición, Almacenamiento, Distribución y Uso de los productos farmacéuticos son etapas del Sistema de Suministro de Medicamentos, con un alto contenido técnico y administrativo, cuyas acciones giran alrededor de un grupo de medicamentos ya seleccionados y comprendidos en una lista de medicamentos denominado Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.

La eficacia del sistema debe evaluarse de forma continua y objetiva para conseguir un suministro fiable de medicamentos e insumos ya que un Sistema de Suministro ineficaz desperdicia los pocos recursos e impide que los medicamentos e insumos estén disponibles y accesibles a los usuarios.

Los investigadores

## INTRODUCCION

El Suministro de Medicamentos está constituido por varias fases secuenciales e interrelacionadas. Aunque la literatura presenta al suministro conformado en un número variable de etapas, los autores coinciden en que algunas de estas son de carácter administrativo y otras técnico-científicas (Girón, 1997).

El suministro se inicia con la Selección de medicamentos, continuando con los componentes logísticos de Programación, Adquisición, Almacenamiento y Distribución de los medicamentos. Cada etapa, y el sistema en su conjunto, son objeto de actividades de control y evaluación a fin de obtener una gestión eficiente. Cada una de estas etapas demanda la producción de datos e información que son insumo de etapas subsiguientes y de rigurosos controles de calidad y eficiencia.

El sistema de suministro de medicamentos es la base del funcionamiento de la farmacia en el hospital, constituyéndose en el soporte de los servicios farmacéuticos y de la atención farmacéutica. En efecto, se requiere contar con un suministro seguro de medicamentos para implementar otros servicios, tales como: Distribución Unidosis, Distribución de Mezclas Intravenosas, Información de Medicamentos, Desarrollo de Programas de Reacciones Adversas, Evaluación de la Racionalidad de la Utilización, y de Atención al Paciente Ambulatorio, entre otros (Bermejo, 1986; Bonal, 1986).

También es de considerar que aun cuando se habla del suministro como un servicio farmacéutico, generalmente se refiere a medicamentos. Sin embargo, también puede involucrar otro tipo de insumos, como materiales médico-quirúrgicos, material biomédico o de esterilización, cuya responsabilidad, cada vez en un mayor número de países, se le está asignando a la unidad de farmacia que a su vez está a cargo del Químico Farmacéutico (Management Sciences for Health, 2004).

En el Primer Capítulo del presente trabajo se plantea la problemática del proceso de suministro de medicamentos.

En el Segundo Capítulo se hace referencia a los conceptos que permiten conocer más acerca del tema en mención.

En el Tercer Capítulo se describe los aspectos metodológicos.

Con el presente trabajo se pretende evaluar los procesos de Suministro de medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, para poder efectuar acciones correctivas que contribuya al mejoramiento del Suministro de medicamentos del Hospital Regional del Cusco, que supone la participación de la Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIREMID), del Colegio Químico Farmacéutico y de la Universidad de San Antonio Abad del Cusco.

# **CAPITULO I: GENERALIDADES**

## **1.5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad el Hospital Regional de Cusco es considerado un hospital de referencia que está ubicado en el 7° Nivel de Complejidad, por ser un establecimiento de Tercer Nivel de Atención; Categorizado III -1 (Análisis de la Situación Hospitalaria, 2012), además el hospital viene aplicando normas, directivas y leyes que rigen la manufactura, distribución y uso de los medicamentos, como son la Directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico Quirúrgico – SISMED, mediante Resolución Ministerial N° 1753 – 2002 – SA/DM y modificada en el 2005 mediante Resolución Ministerial N° 367 – 2005 – MINSA (DIGEMID, 2013) y un sistema informático (LOLCI 9000), los cuales sirven como herramientas básicas para la Selección, Estimación de Necesidades y Programación, Adquisición, Almacenamiento, Distribución y Uso de los medicamentos e insumos (Análisis Situacional de los Servicios Hospitalarios, 2012).

El Hospital Regional de Cusco al realizar este estudio lleva funcionando cerca de 5 décadas y muchos de sus Servicios ya colapsaron, la actual estructura organizacional se encuentra desactualizada de acuerdo a normas vigentes; lo que conlleva a que los documentos de gestión: Reglamento de organización y funciones (ROF), Manual de Organización y Funciones (MOF) y Manual de Procedimientos (MAPRO), están desactualizados en desmedro de una gestión eficiente.

En el año 2006 se propuso un Listado de indicadores para evaluar cada proceso del Suministro de Medicamentos, lo cual hubiera sido ideal, pero lastimosamente por falta de recursos humanos no se hizo uso de tales indicadores, más por el contrario en el año 2009 se planteó el uso de Indicadores de Disponibilidad de medicamentos lo cual evalúa el último eslabón del Suministro de medicamentos (Distribución y Uso de medicamentos), lo cual no nos da a conocer la problemática que existe durante el proceso de suministro de medicamentos como son el desabastecimiento de medicamentos vitales que son cubiertos mediante préstamos institucionales y que si estos procesos fueran evaluados en su totalidad

se podría tomar acciones correctivas e incluso se generarían ahorros monetarios que beneficiarían al Hospital Regional del Cusco para implementar las Farmacias de Emergencia, Farmacia de Consultorios Externos, Farmacia de Hospitalizados y Almacén Central que cuentan con infraestructura deteriorada y pequeña que no se ajusta a la realidad poblacional; así mismo se podría contratar personal Químico Farmacéutico y técnicos y mejorar otros Servicios con los que cuenta dicho hospital.

El aporte que pretende dar esta investigación será de realizar un diagnóstico situacional y evidenciar los nudos críticos de los procesos del Sistema de Suministro (Selección, Estimación y Programación, Adquisición, Almacenamiento y Distribución, Uso) de medicamentos en los Servicios del Hospital Regional del Cusco, así como proporcionar al Hospital un Manual de Procedimientos y una Clasificación de los Medicamentos utilizados en el hospital, para así poder hacer un mayor uso de los recursos disponibles, buscar espacios de mejora que posibiliten la obtención de resultados concretos y generación de valor social de acuerdo a los mandatos institucionales.

## **1.6. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la situación de los Procesos del Sistema de Suministro de Medicamentos en los Servicios del Hospital Regional del Cusco, periodo 2013?

## **1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.7.1. OBJETIVO GENERAL**

- Evaluar los Procesos del Sistema de Suministro de medicamentos en los servicios del Hospital Regional del Cusco, periodo 2013.

### **1.7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Realizar un diagnóstico situacional de los procesos del Sistema de Suministro (Selección, Estimación y Programación, Adquisición,

Almacenamiento y Distribución, Uso) de medicamentos en los Servicios del Hospital Regional del Cusco, periodo 2013.

2. Identificar nudos críticos que afectan los procesos del Sistema de Suministro (Selección, Estimación y Programación, Adquisición, Almacenamiento y Distribución, Uso) de medicamentos en los Servicios del Hospital Regional del Cusco, periodo 2013.
3. Proponer medidas y estrategias para la mejora del Sistema de Suministro de medicamentos en los Servicios del Hospital Regional del Cusco, periodo 2013.

## 1.8. JUSTIFICACION

El uso inadecuado de los fondos destinados a la adquisición de medicamentos viene a ser un problema para países en desarrollo como también para países en vías de desarrollo, presentándose de esta manera un problema que amerita un estudio, por parte del Químico Farmacéutico y personal de salud con el fin de optimizar los procesos del sistema de suministro de medicamentos y con ello garantizar la disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos esenciales.

Este estudio tiene como propósitos fundamentales:

- **En lo académico:** Se dará a conocer la problemática que tiene el Hospital Regional de Cusco en cuanto al proceso de Suministro de medicamentos y se podrá plantear intervenciones de evaluación por parte de la autoridad competente, a través de un conjunto de indicadores valorados para este estudio. Las evaluaciones deben conducir a un análisis de porqué los problemas existentes han surgido y cuáles de estos problemas pueden resolverse a corto, mediano y largo plazo. En base a este trabajo se podrán plantear estudios dirigidos a solucionar los problemas identificados.

- **En lo económico:** Una inadecuada administración del suministro de medicamentos en el Hospital Regional de Cusco se plasmaría en un uso inadecuado de los escasos recursos económicos designados para la adquisición de medicamentos y lo más importante es que estos errores generarían grandes consecuencias en desmedro de la salud de los pacientes.
- **Prioridad:** Evaluar y mejorar el sistema de suministro de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, para asegurar al paciente del hospital el acceso oportuno a los medicamentos necesarios, teniendo en cuenta la calidad, eficacia, seguridad y costo, todo en beneficio de su salud.
- **Aplicabilidad:** Dicha investigación servirá como modelo para evaluar el Sistema de Suministro de medicamentos en otras sedes.



## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

## **2.3. ANTECEDENTES**

### **2.3.1. VISION HISTÓRICA**

Los esfuerzos para organizar un sistema adecuado de abastecimiento de medicamentos esenciales en nuestro país, se remontan a 1959 que se estableció la primera lista de 20 medicamentos, llamándolos esenciales, que eran producidos y entregados directamente por laboratorios nacionales a los puestos de salud y hospitales (Phang, 2004).

En 1962 se creó el Programa de Medicinas sociales, que ofreció a la población 69 medicamentos a la mitad de su precio en el mercado. Posteriormente en 1968, con el gobierno militar se adoptan medidas de mayor envergadura en salud y particularmente en relación a medicamentos. En 1969 se adquieren mediante una licitación pública 153 medicinas genéricas para la red nacional del MINSA.

Durante 1971 se adoptó un programa de medicamentos básicos en todas las dependencias del sector público. Se lograron importantes reducciones en precios, que permitió el acceso a medicamentos para sectores de la población que antes no lo tuvo. A partir de 1975 con la crisis del gobierno militar, se inicia el progresivo deterioro de este programa.

A partir de 1975 la OMS pudo abrir un espacio para discutir los problemas enfrentados por países en desarrollo con relación al acceso a medicamentos. En 1977 se publica la primera lista modelo de medicamentos esenciales como estrategia para reforzar la atención primaria.

Durante el periodo 1980-1985 se crea el Programa de Medicamentos Esenciales donde el gobierno nuevamente optó por distribuir medicamentos genéricos, relativamente baratos. Por falta de financiamiento para sostener su operatividad, no se pudo evitar el deterioro que se venía arrastrando desde el programa anterior.

Entre 1985 y 1990, se diseña una nueva estrategia, creando el Programa de

Medicamentos Básicos y Esenciales. Se incluían 68 medicamentos que debían ser suministrados por el sector público, sustentados en el Fondo Nacional de Medicamentos, que apareció en 1986 sin ninguna partida presupuestal del tesoro público.

A partir de 1990, se inicia la propuesta de Sistemas Locales de Salud (SILOS), impulsado por la Organización Panamericana de la Salud. Durante el periodo 1991-1994, UNICEF, en convenio con el MINSA desarrollo el Proyecto de Revitalización de Servicios Periféricos (PRORESEP). A fines de 1992 se pudieron establecer 59 farmacias, que atendieron a más de 210,000 personas.

Otro proyecto importante durante la década de los 90 fue el Sistema Local de Medicamentos (SILOMED) desarrollado con la Cooperación Italiana y el MINSA en el Cusco. Se proponía desarrollar un modelo “sistémico” para el abastecimiento local de medicamentos.

A partir de 1994, regido por la Directiva 006/93-SA, comenzó a desarrollarse el Programa de Administración Compartida de Farmacias (PACFARM). Se estableció un sistema descentralizado de abastecimiento con financiamiento público. Dirigido especialmente al primer nivel de atención, incorporó una lista de 63 ítems entre medicamentos esenciales y material médico, para ser distribuidos a centros y puestos de salud pública. La sostenibilidad del programa se basó en el fondo rotatorio de medicamentos. Un aspecto interesante fue el peso que se le dio a la capacitación, llegando a representar un 12% del gasto total. Se aprovecharon las economías de escala, centralizando las compras por licitación pública.

Más adelante, durante abril de 1990, en el proceso de reorganización del MINSA se crea la DIGEMID bajo el Decreto Legislativo N° 584, como órgano técnico-normativo, con funciones de registro sanitario de medicamentos, emisión de normas y control de procesos de producción, distribución y dispensación de medicamentos.

En el 2002 se establece el Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e

Insumos Médico Quirúrgicos (SISMED) como la estrategia de Salud pública con el objetivo de mejorar la accesibilidad a medicamentos esenciales por parte de la población, especialmente de aquella de escasos recursos económicos. Se estructura toda la gestión del proceso bajo una misma dirección y se consolidan todos los recursos de que disponían las diversas instituciones a nivel nacional, que participaban en el abastecimiento de medicamentos. El organismo regulador del mercado farmacéutico (DIGEMID) asume también el rol de conductor de todo el sistema de abastecimiento de medicamentos del sub sector público de salud.

Se propone un sistema de suministro que asegure la disponibilidad de medicamentos esenciales, adoptando normas nacionales que garanticen un manejo apropiado y eficiente de todo el proceso del suministro.

En el 2005, de acuerdo a la Ley orgánica de Gobiernos Regionales, el Ministerio de Salud inicia el proceso de transferencia de funciones y facultades. Le corresponde a las Direcciones Regionales de Salud asumir el uso pleno de las facultades conferidas, dentro de las que está incluida la de suministro de medicamentos (Arguedas, 2010).

En esta situación las disposiciones del SISMED al no contener un enfoque de descentralización, quedan desfasadas presentando inconsistencias normativas.

Por otro lado, los gobiernos regionales, a través de sus direcciones de salud, influenciados por la tradición centralista del MINSA y su enfoque normativo, muestran avances limitados en el desarrollo de sistemas de suministro de medicamentos adecuados a su realidad geográfica y social.

En el 2009 el MINSA crea la Dirección de Adquisición de Recursos Estratégicos en Salud (DARES) como responsable de la programación, adquisición, almacenamiento y distribución de productos farmacéuticos, insumos médicos y odontológicos. Pasa a ejecutar funciones que antes eran responsabilidad de la DIGEMID o la OGA.

El Perú ya no es el mismo país de los años sesenta, muchos avances se han dado

en torno a los sistemas de salud y por mejorar la oferta de medicamentos, sin embargo es claro que una parte significativa de nuestra población continúa sin poder acceder de manera adecuada a medicamentos esenciales, necesarios para la recuperación y mantenimiento de sus estados de salud.

### **2.3.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

**Barillas, Edgar y Valdez, Claudia – 2009. Informe Técnico presentado a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional por el Programa Strengthening Pharmaceutical Systems (SPS). Arlington, VA: Management Sciences for Health.**

**TITULO: “ANALISIS DE LA GESTIÓN DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS E INSUMOS DE SALUD DEL SECTOR PÚBLICO EN REPUBLICA DOMINICANA, 2009”.**

**AUTORES: Barillas, Edgar y Valdez, Claudia**

El objetivo de la investigación fue realizar un análisis más integral de la gestión del suministro de medicamentos e insumos del sector público de salud en República Dominicana, con el propósito de identificar líneas de acción a ser apoyadas por USAID y otras agencias de cooperación. A través de entrevistas, observación directa y análisis de base de datos. Además se compararon precios de adquisición de medicamentos de programas especiales (TB y VIH), el Programa de Medicamentos Esenciales (PROMESE), farmacias hospitalarias y farmacias privadas, con la mediana de precios internacionales que figuran en la Guía Internacional de indicadores de Precios de Medicamentos.

En dicha investigación se halló tres problemas esenciales: pérdidas por vencimiento, desabastecimiento en establecimientos de salud y dudosa

calidad de medicamentos distribuidos esto a consecuencia de: inadecuado sistema de administración de inventarios en almacén central de la SESPAS (Secretaría de Salud y Asistencia Social), falta de sistema de información del suministro (existencia y consumo), programación inadecuada de compras y requerimientos, compras fragmentadas, altos precios de adquisición, compras por emergencia para evitar desabastecimiento, tiempo de compra prolongados, retrasos en la entrega, control de calidad asistemático, carencia de procedimientos sistematizados para el requerimiento, despacho y transporte, condiciones inadecuadas de almacenaje en almacén central de SESPAS.

Al finalizar la investigación plantearon alternativas de intervención para el mejoramiento de la gestión del suministro de medicamentos e insumos de la SESPAS, las cuales son: desarrollo de sistemas de información y programación, fortalecimiento de la gestión central de compras, implementación de procedimientos estandarizados para la gestión de la cadena del suministro, mejoramiento de las prácticas de almacenamiento. (Barillas, 2009)

**Ilich Banegas, Engels - 2011. Estudio presentado al Programa Nacional de Prevención y Control de Malaria y Secretaría de Salud de Honduras.**

**TÍTULO: “ESTUDIO PARA CARACTERIZAR LA GESTIÓN DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS ANTIMALÁRICOS EN LOS SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO EN HONDURAS, 2011”.**

**AUTOR: Ilich Banegas, Engels.**

En dicha investigación se caracterizó, sobre la base de indicadores, la disponibilidad de antimaláricos en Honduras y las causas de los principales problemas en la gestión del suministro de medicamentos.

Los investigadores llegaron a la conclusión que a nivel institucional se presenta deficiencias en el orden normativo y gerencial en especial en regiones de alta incidencia y accesibilidad limitada, los antimaláricos en la norma nacional no están, en su totalidad, incluidos en el cuadro básico de medicamentos; no existen proveedores locales para los antimaláricos de primera línea y tratamiento de malaria grave; no existen normas ni procedimientos explícitos establecidos para realizar la programación de necesidades de antimaláricos; las condiciones de almacenamiento de antimaláricos es inadecuada en la mayoría de establecimientos de salud visitados y no existe un programa de aseguramiento de la calidad de los medicamentos.(Engels, 2011)

**Botta, Carina - 2005. Estudio presentado a Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 25(4), 2005.**

**TÍTULO: "EVALUACIÓN DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS EN LOS SEVICIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD DE ROSARIO, ARGENTINA, 2005".**

**AUTOR: Botta, Carina.**

El objetivo de la investigación fue evaluar el sistema público de selección y adquisición de medicamentos en el municipio de Rosario, Argentina, durante el año 2005 desde la perspectiva de la gestión farmacéutica. Para lo cual utilizó una combinación de varias herramientas de gestión: Análisis de Pareto para determinar el peso de los diferentes medicamentos en el presupuesto de la Secretaria de Salud Pública del municipio de Rosario; el análisis de las categorías terapéuticas para establecer posibles prioridades de sustitución terapéutica que reduzcan los gastos en medicamentos de prescripción libre; el análisis comparativo de los precios de los medicamentos para medir el rendimiento de las compras, y el análisis de los

plazos de espera para calificar a los proveedores.

En la investigación se obtuvieron los siguientes resultados, en 2005 se adquirieron 371 medicamentos: 12.4% de ellos correspondió 74.9% del presupuesto total (Grupo A), mientras que a 12.7% correspondió 14.9% (Grupo B) y 74.9% consumió el restante 10.2% del presupuesto (Grupo C). la mayor proporción del gasto correspondió a medicamentos de prescripción libre (Grupo A: 82.1%; Grupo B: 68%; Grupo C: 58%), generalmente de primera elección y bajo costo. Los medicamentos del Grupo A pertenecían a 21 subgrupos terapéuticos y se identificaron oportunidades de ahorro en 5 de ellos. El precio local abonado fue 2.0 veces superior al precio internacional de referencia. A cuatro proveedores se adjudicó 72.0% de los medicamentos licitados, no obstante, en tres de ellos se concentraron los mayores incumplimientos y las esperas más prolongadas.

Se identificó oportunidades para disminuir los costos y, en consecuencia, favorecer el acceso de la población a los medicamentos. Para optimizar el proceso de suministro de medicamentos se requiere un sistema de seguimiento de los plazos de espera y una metodología para la calificación y sanción de los proveedores. (Botta, 2005)

**Suarez, Pedro y Barillas, Edgar - 2004. Este informe ha sido preparado gracias al apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, bajo los términos del convenio cooperativo número HRN-A-00-00-00016-00.**

**TÍTULO: "EVALUACIÓN RÁPIDA DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS DE PROGRAMA DE TUBERCULOSIS DE ECUADOR, 2004."**

**AUTORES: Suarez, Pedro y Barillas, Edgar**



El objetivo del estudio fue analizar la situación del sistema de suministro de medicamentos e insumos para el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis en Ecuador y su capacidad para responder a la expansión de las estrategias DOTS (Directly Observed Treatment, Short-course) y DOTS Plus en los próximos años.

Para lo cual se realizaron entrevistas a personas clave, se hizo visitas a los establecimientos de Azuay, Guayas y Pichincha, se revisó los archivos y base de datos.

Dichos investigadores llegaron a la conclusión que la incidencia de TB en Ecuador no parece corresponder con el nivel de desarrollo del país y de los servicios de salud, de forma particular. La tasa de TB en todas sus formas es de 57 x 1, 000,000 habitantes, y la de TBP-FP de 41 x 100,000 habitantes, pero es altamente probable que las tasas reales sean el doble de las notificadas. Producto del compromiso político del gobierno, del esfuerzo del MSP del Ecuador en los últimos años y del apoyo de las agencias de cooperación técnica, particularmente la ACP (Asociación Canadiense del Pulmón), el país ha logrado crear las condiciones necesarias para la expansión del DOTS en plazos relativamente breves.

Esta investigación identificó que la mayor debilidad para la extensión del DOTS y el fortalecimiento del sistema de suministro de medicamentos, recaen en la falta de recursos humanos y capacidades técnico-gerenciales, particularmente en el nivel central del PCT (Programa Nacional de Control de la Tuberculosis). (Suarez, 2004)

### **2.3.3. ANTECEDENTES NACIONALES**

**Espinoza, Henry y Cruzado, Raúl – 2011. Presentado a CARE – Perú.**

**TÍTULO: “SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRALES (ARV) Y ANTITUBERCULOSIS (TB) DE SEGUNDA LINEA EN EL MINISTERIO DE SALUD, 2011.”**

**AUTORES: Espinoza, Henry y Cruzado, Raúl**

Informe presentado a CARE Perú, el cual es resultado de una tercera evaluación a la gestión del suministro de medicamentos antirretrovirales y primera revisión a medicamentos antituberculosis de segunda línea, cuyo objetivo fue analizar la funcionalidad del sistema de gestión de stock de estos medicamentos. Para lograr este objetivo se desarrolló un estudio transversal, retrospectivo y prospectivo, en periodo Junio – Octubre de 2011. El estudio abarcó el nivel nacional, 3 Direcciones de Salud (DISA), 4 Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), 13 hospitales, 10 centros de salud, 3 puestos de salud y la ONG San Camilo. Las técnicas de recolección de datos aplicadas fueron revisión documentaria, observación directa, entrevistas estructuradas a informantes clave y conteo de existencias. En dicho estudio se evidenció que existen políticas expresas y normas técnicas que regulan las acciones de prevención y control de las ITS VIH/SIDA y TB 2 línea; no se ha actualizado la norma técnica del TARGA adultos desde el 2005 que fue sugerida en los estudios del 2006 y 2008. La norma técnica de TB fue actualizada en el 2010. Además en los últimos años el contexto y el marco normativo sobre el cual fue diseñado e implementado el SISMED se ha modificado, introduciendo una serie de elementos que dificultan la operación de este sistema de suministro y, por lo tanto, afectan la disponibilidad de productos farmacéuticos, dispositivos

médicos y productos sanitarios. Los hallazgos en este proceso, para el suministro de ambas estrategias, denotan algunas mejoras con relación a los estudios anteriores; sin embargo, aún persiste la superposición de funciones y escasa coordinación de los actores en el nivel nacional. Se espera que en los últimos meses se corrijan estas distorsiones una vez que la DARES asuma íntegramente las funciones que les corresponde y se apruebe la nueva Directiva del SISMED.

Se observan mejoras en la mayoría de los procesos del sistema de suministro de ARV en todos los niveles; sin embargo, se identifican nudos críticos no resueltos que afectan el desempeño del sistema de suministro, dentro de los cuales las compras de ARV de adultos y pediátricos requieren atención urgente.

Las características del suministro de medicamentos de TB 2 Línea son similares al de ARV; sin embargo, muestra un mejor desempeño debido al menor número de medicamentos y esquemas de tratamiento y gracias al apoyo del Fondo Mundial en los últimos meses. (Espinoza, 2011)

#### **2.3.4. ANTECEDENTES LOCALES**

**López Lenes, Kercy F. – 2013. Trabajo de tesis realizado para la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Facultad de Ciencias Químicas, Físicas y Matemáticas, Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica.**

**TÍTULO: “EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS EN EL ALMACEN CENTRAL DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO Y DE SUS SEDES DE LA PROVINCIA DEL CUSCO – EsSALUD, 2013.”**

**AUTOR: López Lenes, Kercy F.**

El principal objetivo de la investigación fue evaluar el nivel de cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) de los productos farmacéuticos en cuatro establecimientos farmacéuticos de la provincia del Cusco, el almacén central del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco (HNAGV), el centro médico de Santiago, Centro Médico Metropolitano y la Posta Médica de San Sebastián, mediante un estudio observacional, descriptivo y transversal donde se verificaron cómo se realizan los diferentes procesos involucrados en las BPA, evaluándose la recepción, el almacenamiento y la distribución de los productos farmacéuticos, también se verificó la documentación y las condiciones de transporte de los medicamentos.

En el estudio se trabajó con una muestra total de 845 productos farmacéuticos, de estos 435 productos se recepcionaron, verificaron e ingresaron al almacén central, durante los meses de Febrero –Abril del 2013.

Los resultados del presente trabajo con respecto a las BPA, determinó que el almacén central sólo el 65.7% de productos llega de manera muy adecuada u óptima. En cuanto a sus productos refrigerados que representan el 8.3% del total de productos recibidos por el almacén central, sólo el 72% cumplía adecuadamente con la cadena de frío, mientras que el 28% de estos se encontraba por encima de las temperaturas de refrigeración y conservación, afectando la estabilidad y tiempo de vida útil de estos productos.

En las sedes se estudió el cumplimiento de las BPA, de acuerdo a su programación mensual de medicamentos, según su gasto y requerimiento solicitado, entregándose el 100% de los productos solicitados por el almacén central de acuerdo a su stock existente de manera correcta y exacta, dichos medicamentos fueron trasladados de manera adecuada, cumpliendo la cadena de frío.

También se comprobó que el almacén central carece de los profesionales Químico Farmacéuticos en la dirección técnica, sin embargo las sedes que si cuentan con Químico Farmacéutico solo cubren un turno de los dos disponibles en farmacia. También se verificó la carencia de termómetros y otros instrumentos para el control de productos y materiales refrigerados, áreas específicas y separadas para el manejo y control de medicamentos controlados, productos inflamables, reactivos y sustancias químicas. (López, 2013)

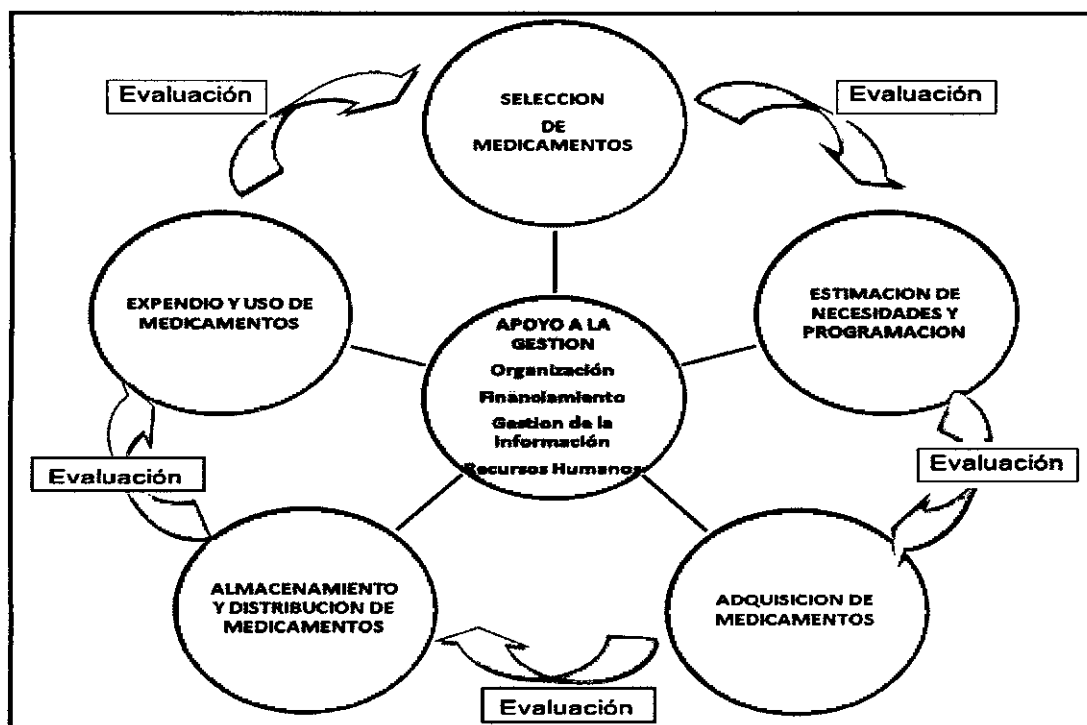
## 2.4. BASES TEÓRICO- CIENTÍFICAS.

### 2.4.1. EL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

El Sistema de Suministro de Medicamentos, es el conjunto de procesos técnicos y administrativos, estandarizados y articulados. Dichos procesos son:

- I. Selección de medicamentos.
- II. Estimación de Necesidades y Programación de Medicamentos.
- III. Adquisición de medicamentos.
- IV. Almacenamiento y Distribución de medicamentos.
- V. Expendio y Uso de medicamentos.

**GRÁFICO Nº 2.1: MODELO INTEGRAL DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS.**



FUENTE: MODELO PRESENTADO POR MSH/OMS/OPS. La gestión del suministro de medicamentos. 2º ed. España: Paltex; 2004.

#### **2.4.1.1. SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS**

La adecuada Selección de Medicamentos se considera la piedra angular de un sistema eficiente de suministro de medicamentos, dicha selección se da en el contexto de la Política Nacional de Medicamentos (Resolución Ministerial N° 1240 – 2004/MINSA), que provee un marco para acciones coordinadas en el sector farmacéutico, como una de las estrategias para promover el acceso universal a los medicamentos esenciales y su uso racional (Organización Panamericana de Salud, 2010).

En este contexto el Comité Farmacoterapéutico es el ente técnico que asume la importante tarea de desarrollar este proceso.

La Selección de medicamentos es un proceso continuo, multidisciplinario y participativo que debe desarrollarse basado en la necesidad, eficacia, seguridad y costo de los medicamentos a fin de asegurar el uso racional de los mismos (SISMED, 2006).

Los aspectos básicos que determinan la eficacia de este proceso son:

- a. Medicamentos esenciales en el sistema de salud.
- b. Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- c. Comité Farmacoterapéutico.

#### **VENTAJAS DE LA SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS ESENCIALES.**

- Promueve el uso racional por parte del personal de salud y los usuarios.
- Permite mejorar la calidad de atención de salud, la gestión del suministro y el aprovechamiento costo-eficacia de los recursos sanitarios.
- Establece procedimientos sistemáticos y transparentes en la elaboración de la(s) lista(s) nacional(es) de medicamentos esenciales, en base a la

información basada en la evidencia.

- Permite establecer guías terapéuticas en base a medicamentos seleccionados con criterios técnicos.

## **FUNDAMENTOS PARA LA SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS ESENCIALES**

(Organización Panamericana de Salud, 2010)

La selección de medicamentos es un proceso que se concretiza en un listado que se denomina Petitorio de Medicamentos. La elaboración de un petitorio o su revisión debe ser permanente, flexible y adecuadamente conducido, en base a información científica debidamente sustentada y técnicamente evaluada, para atender las necesidades epidemiológicas.

### **Criterios Técnicos para la Selección de Medicamentos Esenciales.**

- Evaluación de la eficacia y seguridad.
- Relación de costo/beneficio y costo/efectividad.
- Estadística de morbilidad y mortalidad de los establecimientos de salud.
- Recursos humanos y servicios existentes en los establecimientos de salud.
- Servicios clínicos y tipo de especialidades que ofrecen los establecimientos de salud.
- Limitar el número de principios activos, formas farmacéuticas y concentraciones a lo estrictamente necesario.
- Restricción de las combinaciones a dosis fija.
- Conveniencia (ventajas en la administración o dosificación).
- Empleo de Denominación Común Internacional (DCI).
- Restricciones de uso (niveles de atención, otras), disponibilidad de medicamentos en el mercado, producción local y comercialización.
- Modalidades de financiamiento de los medicamentos.



- Estudios de utilización de medicamentos que se hayan realizado en los diferentes niveles locales y nacionales.
- Solicitud de inclusión y exclusión de medicamentos para el proceso de revisión del PNME.

Para la aplicación de estos criterios es conveniente tomar en cuenta, principalmente, cinco tipos de evaluación de medicamentos, que son:

- A. Valoración a dosis fijas.
- B. Evaluación de la necesidad.
- C. Evaluación de eficacia.
- D. Evaluación de seguridad.
- E. Evaluación de costo.

De estas, la valoración a dosis fijas solo se aplica para asociaciones de medicamentos: las otras cuatro se deben aplicar necesariamente para todo tipo de medicamentos.

## **INSTRUMENTOS PARA LA SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS.**

### **a. Estrategias sanitarias de Salud**

Las Estrategias Sanitarias son un conjunto de acciones que el MINSA ha planificado y desarrolla en el corto, mediano y largo plazo, con la finalidad de atender con eficacia, eficiencia y equidad los problemas prioritarios de salud del país (Guyatt, 2006).

Las Estrategias sanitarias Nacionales como:

- Accidentes de Tránsito
- Alimentación y Nutrición
- Contaminación con Metales Pesados
- Daños No Transmisibles

- Enfermedades Metaxénicas y Otras
- ITS y VIH - SIDA
- Inmunizaciones
- Salud Familiar
- Salud de los Pueblos Indígenas
- Salud Sexual y Reproductiva
- Salud Mental y cultura de Paz
- Salud Ocular
- Salud Bucal
- Tuberculosis
- Zoonosis

Estas buscan garantizar el cumplimiento de los lineamientos de política del sector para alcanzar un adecuado nivel de vida y estado de salud.

Dichas Estrategias Sanitarias nos dan una lista de problemas sanitarios comunes los cuales nos llevan a formular tratamientos de primera elección para cada uno de los problemas salud que figure en la lista. Esta elección de tratamientos puede ser la base de la *Lista de Medicamentos Esenciales*.

#### **b. Medicina Basada en evidencias**

En la actualidad se viene incorporando de modo creciente, los principios de la llamada “Medicina basada en evidencias”, la que establece que cada decisión que se tome, debe estar sustentada por una investigación que demuestre que aquella es la más adecuada desde la perspectiva de racionalidad.

El término Medicina Basada en Evidencias, fue utilizado por primera vez por Gordon Guyatt hace aproximadamente 18 años. Su finalidad es brindar un cuidado de alta calidad a los pacientes y por ende, a la sociedad. Significa, asimismo, proveer una atención de salud en base a la mejor información, procedente de la investigación y la pericia del profesional de salud (Guyatt, 2006).

Según David Sackett, otro de los iniciadores de esta corriente, la MBE es un proceso que consta de cinco pasos (Sackett, 2000):

1. Convertir la necesidad de información en una pregunta que pueda ser respondida.
2. Buscar la mejor información que sirva para responder la pregunta.
3. Apreciación crítica de la evidencia, en lo concerniente a su validez (cercanía a la verdad), impacto (tamaño del efecto) y su aplicabilidad (utilidad para la práctica clínica).
4. Integrar la apreciación crítica, la pericia profesional y los valores del paciente.
5. Evaluar la efectividad y la eficiencia de los pasos 1- 4.

### **c. Guías de prácticas clínicas**

Según la clasificación de Haynes, las Guías para la Práctica Clínica constituyen sumarios o compendios. En la actualidad estos documentos reúnen la mejor información disponible, organizada de tal manera que se pueda utilizar sin mayor dificultad para optimizar la calidad de la labor clínica.

Se define a las Guías para la práctica clínica (GPC) como un conjunto de “recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los profesionales a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada y a seleccionar la opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas para un problema de salud o una condición clínica específica” (Haynes, 2007).

Las GPC representan una valiosa herramienta estratégica que disponen los sistemas de salud para hacer frente a la gran presión existente por el aumento de la demanda de atención, una población de mayor edad y con más problemas médicos, así como por los elevados costos sanitarios. A ello se suman las grandes variaciones en la práctica clínica y en la calidad del servicio brindado que pueden

conducir a un cuidado sanitario inapropiado por sobreutilización o subutilización de los servicios de salud.

### **Utilidad de las guías de práctica clínica.**

Dado que las GPC resumen, de modo sistematizado, la mejor evidencia disponible, el uso de ellas permite mejorar la calidad de la atención de salud, reduciendo el número de intervenciones innecesarias, ineficaces o nocivas. Contribuyen a un mejor tratamiento de los pacientes aumentando la posibilidad de lograr el máximo beneficio terapéutico con el menor riesgo de daño y a un costo aceptable. Permite también tomar en cuenta las preferencias y los valores del paciente, la experiencia del clínico así como la disponibilidad de los recursos (Sackett, 2000).

#### **2.4.1.1.1. PETITORIO NACIONAL ÚNICO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES**

(Organización Panamericana de Salud, 2012).

Un petitorio representa un conjunto de medicamentos esenciales que han sido seleccionados y autorizados para ser usados en un determinado sistema de atención de salud. Puede aplicarse a diferentes ámbitos o niveles: Institutos Especializados, Hospitales, clínicas privadas o un sistema local, regional o nacional de servicios de salud.

Los petitorios de medicamentos esenciales constituyen instrumentos que orientan al personal sanitario en la selección apropiada de la terapia para el tratamiento al paciente.

La elaboración de un petitorio Nacional es un proceso complejo que requiere de varias etapas y está a cargo de un comité de Expertos.

Actualmente el Perú cuenta con un Petitorio Nacional de Medicamentos

Esenciales, aprobado por Resolución Ministerial N° 599-2012/MINSA, reemplaza al listado aprobado en Enero del 2010, el cual contiene 442 principios activos, con 722 presentaciones farmacéuticas divididas en 31 grupos Farmacoterapéuticos. Es de aplicación obligatoria en todos los establecimientos de salud del MINSA.

Los objetivos de formular y aplicar un Petitorio de Medicamentos Esenciales son:

- Promover el uso racional de medicamentos.
- Asegurar la disponibilidad de medicamentos en los servicios de salud y el acceso de las personas a estos recursos terapéuticos.
- Contribuir al logro de la eficiencia en el gasto farmacéutico.

#### **2.4.1.1.2. ADQUISICION DE MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN EL PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESENCIALES (DIGEMID, 2006).**

Existen situaciones especiales que justifican la prescripción y adquisición de medicamentos no incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales, por lo que los establecimientos asistenciales del Ministerio de Salud podrán adquirirlos en casos justificados, como (Ministerio de Salud, 2006):

1. Reacción adversa que determine la suspensión del medicamento en el paciente e inexistencia de otra alternativa en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
2. Falla terapéutica y carencia de alternativa en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
3. Enfermedad o situación clínica no cubierta por los medicamentos del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
4. Contraindicaciones a todas las alternativas que se disponen en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
5. Necesidad de una vía de administración alterna no considerada en el

## Petitorio Nacional de medicamentos Esenciales.

Los responsables de presentar la solicitud son los prescriptores de los establecimientos de salud o el Profesional Químico Farmacéutico responsable de la DIREMID o del departamento/servicio de farmacia de los Institutos Especializados y Hospitales.

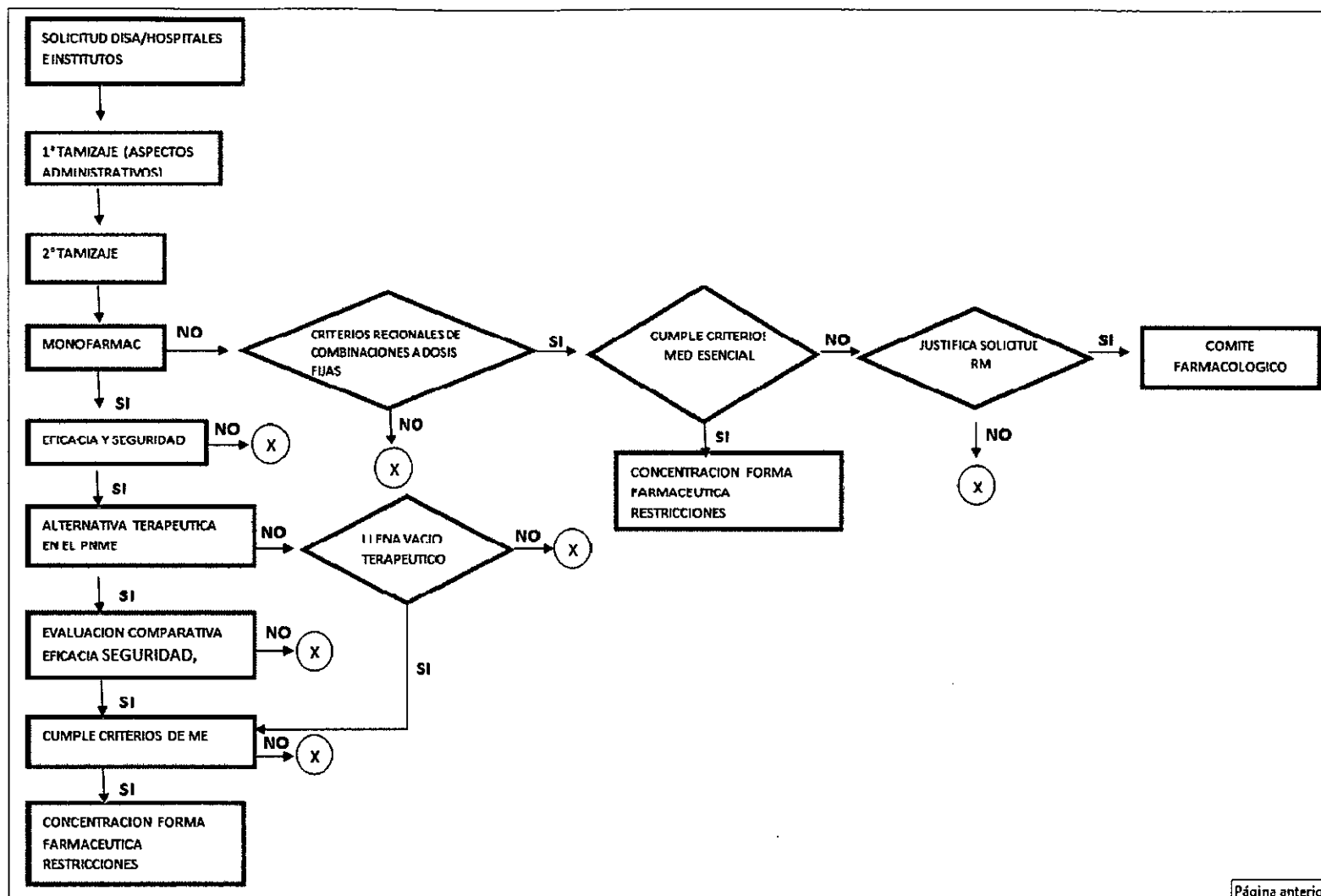
Los encargados de evaluar y aprobar la solicitud son los Comités Farmacoterapéuticos de la DISA, DIRESA, Hospitales o Institutos Especializados.

Los responsables de solicitar la adquisición y elaborar el informe bimestral son las direcciones de Medicamentos, departamentos/servicios de farmacia de las Direcciones de Salud, Institutos Especializados y Hospitales según corresponda.

Las cantidades a adquirir deberán ser las mínimas necesarias para la atención de casos de un bimestre. Asimismo, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas – DIGEMID, a través de un análisis o estudio de mercado farmacéutico, emitirán opinión técnica y autorizará la adquisición de los medicamentos no incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales, cuando se verifiquen los siguientes casos:

- Inexistencia comprobada en el mercado farmacéutico de algún medicamento considerado en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- Disminución significativa del costo con el uso de una alternativa terapéuticamente aceptable, de una diferente concentración o forma farmacéutica a las consideradas en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- Situación de monopolio para un medicamento, que afecte significativamente su costo.

**GRÁFICO N° 2.2: FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS ESENCIALES.**



Fuente: Dirección de Acceso y Uso de Medicamentos (DIGEMID, 2006)

#### **2.4.1.2. ESTIMACION Y PROGRAMACION DE NECESIDADES DE MEDICAMENTOS (DIGEMID, 2006).**

El proceso de Estimación Y Programación de Necesidades de medicamentos constituye una etapa crítica en la gestión del sistema de suministros, ya que con este proceso se definen las cantidades necesarias para satisfacer las necesidades reales de los usuarios (Management Sciences for Health, 2004)

En tal sentido, este proceso realizado con criterios técnicos, información confiable y eficiencia en el manejo de recursos proporciona resultados que pueden utilizarse como instrumento para:

- Elaborar y justificar un presupuesto.
- Dar un mejor uso a los presupuestos basados en los problemas sanitarios de mayor relevancia de la zona.
- Calcular las necesidades urgentes destinadas a las ayudas, en casos de catástrofe o epidemia.
- Comparar el consumo actual de medicamentos con el perfil epidemiológico y con la utilización de medicamentos en otros Sistemas Sanitarios.

##### **2.4.1.2.1. ESTIMACIÓN DE NECESIDADES (DIGEMID, 2006).**

La Estimación de Necesidades se basa en la aplicación y el desarrollo de métodos estándares que requieren información veraz y oportuna, que debe ser proporcionada por los responsables de los establecimientos de salud; de ello dependerá cumplir con el objetivo de cubrir las necesidades de la población usuaria.

Esta es elaborada y presentada por las DISA, DIRESA, Institutos Especializados y Hospitales Unidades Ejecutoras, entre abril y mayo del año anterior a la programación, para sustentar la solicitud de presupuesto para el año siguiente.

Los métodos más utilizados en la Estimación de Necesidades de medicamentos e



insumos son:

- El de **Consumo Histórico Ajustado**, para las atenciones por Seguro Integral de Salud, otros seguros y ventas en los establecimientos.
- El de **Perfil Epidemiológico**, también llamado Perfil de Morbilidad, para Intervenciones Sanitarias (antes Programas).

#### **A. Método de Perfil Epidemiológico o Perfil de Morbilidad (Ministerio de Salud, 2006).**

Este método se basa en la cantidad de casos que se estima serán atendidos en un periodo (12 meses) y la cantidad de medicamentos e insumos para tratar las enfermedades, según los esquemas de tratamiento o guías de atención.

Este método es utilizado para las Intervenciones Sanitarias, por tener guías de atención estandarizadas y proyecciones de casos a tratar por cada una de ellas.

Los medicamentos de soporte también son considerados en la estimación por este método, la particularidad es que no son adquiridos a nivel central sino que se financian a través de remesas de fondos, con el fin de que las adquisiciones se realicen a través de las DISA, o las DIRESA.

La determinación de necesidades según este método se resume en la siguiente expresión:

$$\begin{array}{l} \text{Estimacion de} \\ \text{Necesidades} \\ \text{(cant. necesaria)} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Frecuencia de} \\ \text{morbilidad} \\ \text{(N° de casos)} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Cantidad de} \\ \text{medicamento(s)} \\ \text{por tratamiento} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Factor pérdida} \\ \text{(Pérdidas evitables)} \end{array}$$

#### **B. Método de Consumo Histórico (Ministerio de Salud, 2006).**

Este método proporciona datos más cercanos a la necesidad de los usuarios, para lo cual utiliza registros históricos de consumo de cada medicamento e insumo individual durante un periodo determinado (12 meses), y toma en cuenta ajustes por periodos de desabastecimiento.

Para su aplicación se hace uso de información confiable y oportuna que refleje la realidad de los consumos; puede ser recogida de informes de consumo, recetas médicas, registros automatizados o de kárdex manual. Se recomienda, antes de aplicar el método, evaluar el dato de consumo, el cual debe guardar relación con la morbilidad de la zona.

Para obtener una estimación de necesidades óptima por este método, se recomienda que el resultado obtenido se compare con la morbilidad de la zona, las metas de producción y la complejidad de los Establecimientos de Salud.

Para calcular la Estimación de Necesidades por este método, se debe hallar:

**a. Consumo Promedio Mensual Ajustado (CPMA).**

Que es la relación entre el consumo de un periodo determinado y el periodo con existencias del producto.

Este CPMA se multiplica por el número de meses que deben quedar cubiertos por la Estimación de Necesidades.

Cuando no se tiene el dato exacto del número de días de desabastecimiento, se utilizará el número de meses con stock mayor a la cantidad necesaria para un tratamiento y se aplicará la siguiente formula.

$$CPM = \frac{\text{Consumo del Periodo Determinado}}{\text{Periodo Determinado (Nº meses)}}$$

Cuando se dispone del dato exacto del número de días de desabastecimiento, se utilizara la siguiente fórmula, la cual proporciona estimaciones más exactas:

$$CPMA = \frac{\text{Consumo del Periodo Determinado} \times \text{Periodo de calculo (30 dias)}}{\text{Periodo Determinado (Nº meses)} - \text{Perioro sin existencias (dias)}}$$

Dónde:

- Consumo de un periodo determinado = Cantidad de medicamentos que se han consumido en un año (mínimo 6 meses)
- Periodo de cálculo = 30 días
- Periodo determinado = 365 días o el número total de días en los que se calculó el consumo.
- Periodo sin existencias = Número de días con stock menor a un tratamiento.

Para obtener el consumo y aplicarlo en este método se realiza lo siguiente:

1. Hacer el cálculo sobre la base de historias clínicas de pacientes, siempre y cuando se cuente con anotación de los tratamientos (registros completos). La utilización de esta fuente es factible en hospitales.
2. Efectuar los cálculos sobre la base de los datos de existencias en los servicios de salud. Para ello se aplica la fórmula:

$$\text{CONSUMO} = \text{Existencias iniciales} + \text{Med.recibidos} - \text{Pérdidas} - \text{Stock final}$$

Es importante que una vez obtenido el resultado mediante este método, se realice un análisis respecto del perfil epidemiológico de la región, de las metas de cobertura y de la complejidad de los establecimientos, a fin de verificar que los tipos y cantidades de medicamentos e insumos sean coherentes con las enfermedades prevalentes de la zona.

#### **b. Determinación de los Niveles Máximos y Mínimos.**

En caso de que el establecimiento decida mantener un nivel de stock máximo superior a 4 meses, este se calcula sumando el nivel mínimo establecido por el SISMED (2 meses) con el periodo de abastecimiento del establecimiento

(en meses), como se indica a continuación.

$$\text{Nivel Máximo} = \frac{\text{Nivel Mínimo}}{(\text{meses})} + \frac{\text{Periodo de Abastecimiento}}{(\text{meses})}$$

#### c. Determinación de la Cantidad Máxima y Mínima.

Expresión de los niveles máximos y mínimos que se establece desarrollando la siguiente fórmula:

##### Cantidad Máxima

$$\text{Cantidad Máxima} = \text{Nivel Máximo} \times \text{CPMA}$$

##### Cantidad Mínima

$$\text{Cantidad Mínima} = \text{Nivel Mínimo} \times \text{CPMA}$$

A partir de la cantidad máxima y mínima de cada medicamento se calcula el requerimiento.

#### d. Determinación del stock actual de cada medicamento

Corresponde al stock físico existente en el Almacén Especializado, sub-almacén y Establecimiento de Salud (DISA/DIRESA) o Almacén Especializado y Farmacia (Hospital/Instituto Especializado) en el preciso instante que se inicia el cálculo del requerimiento.

**e. Determinación del requerimiento**

$$\text{Requerimiento} = \text{Nivel Máxima} - \text{Stock (Actual)}$$

Es importante precisar que la Directiva SISMED establece, de manera general, los Niveles Máximos y Mínimos de stock de medicamentos e insumos, según se detalla:

**CUADRO N° 2.3: Niveles Máximo y Mínimos.**

ESTABLECIMIENTO	NIVEL MÁXIMO	NIVEL MÍNIMO
CENTRO DE SALUD	4	2
PUESTO DE SALUD	4	2

FUENTE: DIGEMID, 2006.

Sin embargo la misma Directiva establece que estos niveles máximos y mínimos de stock puede ser modificado según las características de la zona o realidad epidemiológica (R.M. N° 1753-2002-SA/DM Aprueba el Sistema de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgicos SISMED).

**2.4.1.2.2. PROGRAMACIÓN DE MEDICAMENTOS (Ministerio de Salud, 2002).**

La Programación de Medicamentos e insumos permite cubrir las necesidades de medicamentos e insumos en orden: desde lo más prioritario a lo menos prioritario.

Consiste en restar las cantidades obtenidas en la etapa de estimación de necesidades del stock existente en almacenes y Establecimientos de Salud. Luego, el resultado de esa operación se multiplica por el valor unitario de cada medicamento e insumo. Enseguida se suman estos valores unitarios, de manera que se obtiene el valor total de la programación. Finalmente, este se compara con el presupuesto disponible.

$$\text{PROGRAMACIÓN} = (\text{ESTIMACION DE NECEDIDADES} - \text{INVENTARIO}) \times \text{VALORUNITARIO}$$

Para los casos en que los presupuestos destinados para medicamentos e insumos no sean suficientes y luego de gestionar ampliación de presupuesto, se pueden aplicar criterios de priorización para ajustar la programación al presupuesto.

Existen varios criterios para programar necesidades. Los más conocidos son los sistemas de clasificación VEN (clasificación de los medicamentos como vitales, esenciales y no esenciales), y el de análisis de valores ABC (que clasifica en función de su valor total de consumo)

#### **A. Sistema de clasificación VEN**

De acuerdo con su repercusión sobre la salud, este sistema clasifica los medicamentos en (Management Sciences for Health, 2004):

**Vitales:** son medicamentos indispensables. Su carencia o existencia parcial puede ocasionar graves consecuencias, puesto que se compromete la vida del paciente o, en el caso de una enfermedad crónica, su recaída. La ausencia del tratamiento puede producir incapacidad laboral o incapacidad permanente.

**Esenciales:** Medicamentos requeridos para tratar enfermedades frecuentes. Su urgencia es menor a las anteriores y la gravedad de las patologías es también menor. Son medicamentos importantes para la salud colectiva.

**No esenciales:** Como su nombre lo indica, su ausencia no origina un agravamiento de los problemas de salud. La baja frecuencia de las enfermedades para las cuales son indicados no los hace indispensables.

**CUADRO N° 2.1: CLASIFICACION VEN.**

CARACTERISTICAS DEL MEDICAMENTO	VITAL	ESENCIAL	NO ESENCIAL
<b>Frecuencia de la enfermedad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personas afectadas (% de la población)</li> <li>Personas tratadas (N° por día en establecimiento)</li> </ul>	Más 5% Más de 5%	4.9% - 1.5% 1.5%	Menos de 1.5% Menos del 1%
<b>Gravedad de la enfermedad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Amenaza la vida</li> <li>Incapacidad laboral</li> </ul>	Si Si	Ocasionalmente Ocasionalmente	Raramente Raramente
<b>Efecto terapéutico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Previene enfermedad grave.</li> <li>Cura enfermedad grave.</li> <li>Eficacia probada.</li> <li>No ha probado eficacia.</li> </ul>	Si Si Siempre Nunca	No Si Usualmente Raramente	No No Posiblemente Posiblemente

FUENTE: Organización Mundial de la Salud (OMS), 2013.

#### **B. Análisis de los valores ABC (Management Sciences for Health, 2004)**

También se puede priorizar los medicamentos insumos a adquirir, utilizando el análisis de valores ABC, también llamado clasificación ABC o Ley de Pareto.

##### **LEY DE PARETO:**

“El 20% de los elementos ocasionan el 80% de los resultados, y viceversa; el 80% de los elementos es responsable solo por el 20% del problema”.

A esta ley se le conoce también como la: REGLA 80/20.

Este método de priorización clasifica a los medicamentos según su participación en el costo total, en donde:

- A: agrupa a los de más alto costo.
- B: agrupa a los de porcentaje medio.
- C: agrupa a los de más bajo porcentaje.

*“La premisa es que un número relativamente reducido de medicamentos representa, en términos generales, una proporción significativa de costos totales”.*

**CUADRO N° 2.2: CLASIFICACIÓN ABC**

Medicamentos e insumos (ítems)	Clasificación	Total (Presupuesto)	Acumulado
Entre el 15% y el 25% del total	A	80%	80%
Entre el 25% y el 35% del total	B	15%	95%
Entre el 50% y el 60% del total	C	5%	100%

FUENTE: Gerencia y Administración de Sistemas de Suministro de Medicamentos Esenciales –Tomo 2.

Para lograr mayor cobertura e impacto en la salud se puede priorizar haciendo un cruce de los métodos VEN con ABC.

Los medicamentos e insumos programados pasarán a formar parte del Plan Anual de Adquisiciones y contrataciones de la DISA, DIRESA, Instituto Especializado y Hospital Unidad Ejecutora, los cuales posteriormente llegarán a los establecimientos para atender las necesidades de los usuarios.



Los responsables de los establecimientos de salud controlarán el ingreso de medicamentos e insumos según su programación, a fin de evitar los periodos de desabastecimiento.

#### **2.4.1.3. ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS**

La adquisición o compra se define como el proceso mediante el cual se obtienen los medicamentos e insumos esenciales en cantidades y especificaciones definidas en la programación y aprobadas en el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones de la Entidad (PAAC) (Ministerio de Salud, 2006). Tiene como objetivo:

*“Adquirir medicamentos e insumos de calidad, en las cantidades apropiadas, en el momento oportuno, de los proveedores adecuados, con entrega a tiempo y al menor precio”*

La adquisición de medicamentos e insumos médico-quirúrgicos del SISMED se efectúa de acuerdo a las normas de adquisición establecidas para el sector público y podrá ser bajo los siguientes niveles:

- A. Nivel Nacional: compra nacional
- B. Nivel Regional: compra regional
- C. Nivel Institucional: compra institucional

#### **2.4.1.4. ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS**

El Almacenamiento y Distribución son fundamentales en todo sistema de Suministro de Medicamentos, para asegurar su disponibilidad en forma oportuna sin afectar la calidad y eficacia terapéutica del medicamento.

Una inadecuada gestión de almacenes y distribución puede llevar al fracaso todo el ciclo previo de Selección, Estimación-Programación y Adquisición (Management

Sciences for Health, 2011).

Cuando este proceso no se desarrolla adecuadamente trae consigo:

- Incremento del gasto por vencimiento, deterioro, entre otros.
- Problemas de disponibilidad en los establecimientos de salud: desabastecimiento, sobre stock, medicamentos e insumos sin rotación, entre otros.

#### **2.2.1.4.1. ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS**

El almacenamiento de medicamentos conjuga las actividades de recepción, clasificación, ubicación, custodia, eventual manipulación y control de existencia de éstos, el cual se fundamenta en la aplicación del Manual de buenas Prácticas de Almacenamiento que fue aprobado con la RM N° 585-99-SA/DM y comprende las consideraciones generales, referidas a: Recepción, Almacenamiento, Distribución, Documentación, Reclamos, Retiro del Mercado y Personal.

El almacenamiento tiene como objetivo conservar las características de los medicamentos (tal como las presentaron a su ingreso) durante su permanencia dentro del almacén, con el fin de que éstos lleguen al paciente en condiciones óptimas para su uso y puedan ejercer la acción terapéutica esperada. Así mismo el almacenamiento debe asegurar una rápida localización, segura identificación y el máximo aprovechamiento del espacio (DIGEMID, 2012)

En los hospitales, el almacén de medicamentos no debe necesariamente estar ubicado dentro del servicio de farmacia, sobre todo si el volumen del material a almacenar es elevado. Sin embargo, éste debe estar separado de las áreas de almacenamiento de otros insumos y, siempre que sea posible, estar bajo la supervisión de un farmacéutico. La farmacia como unidad física, siempre contará con un área para almacenar los medicamentos por un período determinado, que generalmente son existencias que cubren 7 días de consumo. Esto con el fin de facilitar su control y por razones de aprovechamiento de espacio (Girón, 1997)

Por otra parte, el hospital por sus propias características, cuenta con unidades clínicas que requieren medicamentos para uso inmediato de los pacientes, tales como terapia intensiva, emergencia, y otros que siempre demandarán de un *stock* de existencia. Estos *stocks* son unidades descentralizadas de la farmacia y por consiguiente susceptibles a normativas específicas en cuanto a la cantidad, reposición y supervisión frecuente por el farmacéutico.

En resumen, los hospitales pueden contar con tres áreas de almacenamiento: el almacén central, la farmacia y las unidades descentralizadas de éstas.

### **INSTALACIONES, EQUIPOS E INSTRUMENTOS (Ministerio de salud, 2004)**

Para lograr mantener y conservar las características y propiedades de los medicamentos es indispensable que el almacén cumpla con el conjunto de recomendaciones respecto a localización, infraestructura y equipamiento.

#### **a. Zona.**

Segura, limpia y de fácil acceso, que con iluminación y ventilación adecuada para evitar la descomposición o alteración de los medicamentos.

#### **b. Tamaño.**

El espacio físico se determinara teniendo en cuenta:

- Frecuencia en las entregas.
- Volúmenes y cantidad de medicamentos e insumos a almacenar.
- Características de los medicamentos e insumos: refrigeración, control especial, etc.
- Intervalos de entregas por los proveedores.
- Área para medicamentos en cuarentena y medicamentos vencidos.

**c. Seguridad.**

- El local debe garantizar su inviolabilidad. Debe contar con las chapas o cerradura de puertas y ventanas en buen estado y no tener lunas rotas o maderas apolilladas que faciliten la sustracción de los productos.
- Prohibir el ingreso de personas que no trabajan en el almacén, a través de avisos, carteles, etc.

**d. Atención a los usuarios.**

- Contar con un espacio adecuado para la comunicación entre el que atiende y el solicitante de los medicamentos.

**e. Paredes.**

- De material que facilite la limpieza.

**f. Techos.**

- De material que no permita el paso de los rayos solares ni acumulación de calor.

**g. Pisos.**

- De material preferentemente de concreto, de superficie lisa y lo suficientemente nivelados, que facilite la limpieza.

**h. Equipamiento**

- Contar con anaqueles, estantes o vitrinas, dependiendo de la cantidad de medicamentos a manejar. Deben estar dispuestos de tal forma que permita ganar espacio, pero que facilite el desplazamiento de las personas y los productos para la atención.
- Contar con tarimas y parihuelas, en caso se almacene medicamentos en grandes cantidades o de gran volumen, como los sueros.
- Contar con termómetro ambiental e higrómetro o termo higrómetro.

- Contar con ventilación natural o artificial (ventiladores), que permita una adecuada circulación interna de aire.
- Contar con una refrigeradora si se van a manejar medicamentos que requieran ser conservados en refrigeración, como vacunas, sueros y antitoxinas, de preferencia con termómetro externo para evitar oscilaciones internas.
- Si el local cuenta con ventanas transparentes, es importante opacarlas para proteger la entrada del sol.
- Contar preferentemente con mesas para facilitar la manipulación de los medicamentos.

## **ÁREAS BÁSICAS**

Todo almacén, en concordancia con el Artículo 14° del Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), debe contar con cuatro áreas definidas:

- **Área de recepción:** su objetivo es verificar que los medicamentos que se reciban en el Almacén Especializado cumplan los requisitos estipulados en los documentos de compra o transferencias, PECOSA o guías de remisión, en cuanto a identidad, cantidad, calidad y condiciones de entrega establecidos.
- **Área de embalaje y despacho:** su objetivo es organizar los medicamentos e insumos que salen del Almacén especializado para los servicios de farmacia, en el empaque más conveniente y seguro.
- **Área administrativa:** su objetivo es promover la existencia de mecanismos de control y registros que permitan mejorar el funcionamiento del Almacén Especializado.
- **Área de almacenamiento:** su objetivo es garantizar la prevención de la calidad y el almacenamiento ordenado y eficiente de los medicamentos bajo custodia, basándose en el Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento. Cuenta con las Áreas internas de Devoluciones, Rechazo y Vencimiento y de Cuarentena.

**GRÁFICO N° 2.3: ETAPAS EN EL PROCESO DE ALMACENAMIENTO**



FUENTE: Ministerio de salud, 2004.

#### **2.2.1.5.2. DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS**

El principal objetivo de la gestión de distribución es mantener un suministro permanente de medicamentos en los servicios que lo requieran, garantizando al mismo tiempo que los recursos se utilicen de una manera efectiva (Girón, 1997).

En un hospital existen dos tipos de distribución claramente definidos:

- Distribución dirigida a la atención del paciente hospitalizado, mejor

conocida como intrahospitalaria.

- Distribución que se realiza para la atención de pacientes que acuden a los servicios ambulatorios.

Mediante la distribución intrahospitalaria se pretende entregar en forma oportuna los medicamentos requeridos por las unidades o servicios del hospital para su posterior aplicación al paciente. La entrega de medicamentos puede efectuarse desde el almacén central bajo la coordinación de la farmacia, o desde la farmacia directamente cuando el almacén de medicamentos está integrado y funciona como una sección de la farmacia.

La distribución de medicamentos a las diversas unidades operativas en la institución debe estar referida a una programación concertada entre la farmacia y los servicios. En su programación deben considerarse factores técnicos y administrativos, incluyendo también los de orden logístico y aquellos pertinentes a la calidad del servicio de atención a pacientes. En la organización del sistema de distribución a emplear, el establecimiento de calendarios y horarios de funcionamiento es fundamental la participación del personal médico y de enfermería conjuntamente con el farmacéutico, ya que en el proceso de distribución se llevan a cabo acciones que influyen en la calidad del trabajo de médicos, enfermeras y farmacéuticos en cuanto a terapia se refiere (Management Sciences for Health, 2004).

#### **NORMAS BÁSICAS DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN (Contreras, 2005)**

- a) Documentar toda distribución de medicamentos a los servicios de almacén y farmacia estableciendo mecanismos de solicitud de pedidos y elaboración de formularios que incluyan la información pertinente. Las solicitudes de pedido deben ser sencillas e incluir la información necesaria para facilitar su revisión, registro y preparación.
- b) Establecer un procedimiento rápido que permita seleccionar, preparar, embalar e identificar los productos a ser despachados.
- c) Elaborar un programa de despacho tomando como base los pedidos

recibidos y el programa de distribución.

- d) Supervisar periódicamente la recepción de solicitudes y entregas a los diferentes servicios.
- e) Mantener una vía de comunicación con los servicios para informar sobre medicamentos existentes, medicamentos sin movimiento, nivel de desabastecimiento, medicamentos próximos a vencer, medicamentos caducos, etc.
- f) Establecer sistemas de distribución especiales para los productos de uso controlado, tales como estupefactivos y sicotrópicos y dar cumplimiento a las normas nacionales e internacionales sobre la materia.
- g) Elaborar normas básicas para la preparación, manipulación y reconstrucción de medicamentos, tales como las mezclas intravenosas, las fórmulas de nutrición parenteral y de algunos antineoplásicos.

#### **2.2.1.6. EXPENDIO Y USO DE MEDICAMENTOS**

Es necesario considerar que no basta con garantizar el acceso a medicamentos sino que la prescripción, la dispensación, la administración y la educación a los usuarios constituyen aspectos igualmente importantes para el manejo de medicamentos e insumos, a fin de asegurar el uso adecuado de los mismos (Ara, 2001).

##### **2.3.1.5.1. EXPENDIO DE MEDICAMENTOS**

Los Responsables de Farmacia deben buscar la máxima satisfacción de los usuarios, no solamente respecto al buen trato al usuario y el despacho de los medicamentos e insumos, sino también asegurando su buen uso (Jaramillo, 2005).

La calidad de la atención exige también la aplicación de criterios de oportunidad y eficiencia en el expendio.



**Oportunidad de atención:** Los usuarios deben recibir los medicamentos, instrucciones para su uso e información relevante en el momento que los requieran, por lo que la farmacia debe contar con un abastecimiento oportuno y adecuado a las necesidades de la población.

**Eficiencia:** Si se realiza una buena gestión, los medicamentos pueden llegar a los usuarios a un precio accesible, de tal manera que puedan acceder a los tratamientos completos.

Son múltiples los aspectos que se deben conocer para realizar un adecuado expendio y promover el uso racional de medicamentos en la comunidad.

#### **TIPOS DE RECETAS QUE SE UTILIZAN EN EL ACTUAL SISTEMA DE SALUD (Ministerio de Salud, 2004)**

La receta es una orden emitida por un prescriptor para que una cantidad determinada de un medicamento, u otro producto farmacéutico y afines en ella especificadas, sea atendida en un establecimiento farmacéutico o de salud.

En el actual sistema de salud se utilizan la Receta Única Estandarizada y la Receta Especial y Controlada.

##### **A. RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA.**

Según la normatividad vigente, la prescripción se efectúa obligatoriamente en la Receta Única Estandarizada (Art. 7.8.1. de la Directiva del sistema Integrado de Suministro de Medicamentos, SISMED) (Anexo 10).

##### **B. RECETA ESPECIAL PARA ESTUPEFACIENTES Y PSICOTRÓPICOS.**

Utilizadas para la prescripción de medicamentos que causan o pueden

causar dependencia y se refiere a los medicamentos que contienen las sustancias incluidas en las Listas IIA; IIA; IIIB y IIIC del decreto Supremo N° 023-2001-SA, Reglamento de Estupefacientes, Psicotrópicos y otras sustancias sujetas a fiscalización sanitaria. Estas recetas especiales deben estar numeradas e impresas en papel autocopiativo que distribuye el Ministerio de salud.

### **C. HOJA DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA.**

Utilizadas para la prescripción de medicamentos a pacientes Hospitalizados (Anexo 09).

### **ETAPAS A SEGUIR PARA REALIZAR UN CORRECTO EXPENDIO DE MEDICAMENTOS (Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas – DIGEMID, 2006)**

- A. Recepción y lectura de la receta, la cual debe estar completa y correctamente escrita y que el nombre corresponda al usuario que ha recibido la atención de salud. Se debe tener particular atención en la fecha de expedición o vigencia de la receta, para evitar que la misma sea utilizada en múltiples ocasiones.
- B. Si la letra es ilegible, es preferible enviar la receta al personal de salud que la prescribió para la aclaración respectiva.
- C. Por norma legal, el personal de salud facultado para prescribir (médico, odontólogo y obstetra en el campo de su competencia) está en la obligación de anotar en la receta la Denominación Común Internacional o nombre genérico de los medicamentos.
- D. La receta debe especificar en forma correcta el nombre (Denominación Común Internacional), la cantidad, forma farmacéutica y concentración del medicamento prescrito.
- E. Ubicar el medicamento de acuerdo al nombre y la presentación del producto.
- F. Se debe verificar que el medicamento a entregar tenga buen aspecto, y no se

encuentren deteriorados o vencidos.

- G. Luego de empaquetar y rotular el medicamento, el responsable de farmacia y el usuario deben verificar la cantidad y el buen estado de los medicamentos.
- H. Los medicamentos deben entregarse al usuario o su representante con instrucciones claras, añadiendo la información que se estime conveniente.
- I. Registrar la salida de los medicamentos.

#### **2.2.1.5.2. USO DE MEDICAMENTOS (Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas – DIGEMID, 2006)**

Para que los tratamientos prescritos sean eficaces es necesario que los usuarios los USEN CORRECTAMENTE. Un uso correcto de los medicamentos significa que el paciente reciba su tratamiento adecuado, en la cantidad y dosis indicadas, utilizando las correctas formas farmacéuticas y vías de administración y por el tiempo determinado por el prescriptor.

Existen riesgos en la administración d los medicamentos, como el incumplimiento del tratamiento y la automedicación, que pueden generar un incremento de las enfermedades y mayores gastos en los servicios de salud y los pacientes.

## 2.4. MARCO CONCEPTUAL

**Almacén Especializado:** Área física destinada a la conservación, seguridad y manejo de medicamentos e insumos médico-quirúrgicos, la cual se encuentra ceñida a las Buenas Prácticas de Almacenamiento bajo la dirección y responsabilidad de un Químico Farmacéutico. Se constituye a partir de los centros de distribución y almacenes existentes en las direcciones de salud.

**Buenas Prácticas de Almacenamiento:** Conjunto de normas que establecen los requisitos y procedimientos operativos destinados a garantizar el mantenimiento de las condiciones y de las características de los medicamentos e insumos a través de la red de distribución y dispensación.

**Denominación Común Internacional:** La DCI es el nombre aprobado por la OMS para un determinado principio activo, con el objeto de lograr una identificación internacional. Las denominaciones empleadas se presentan en latín, español, francés, inglés y ruso.

**Dispositivo Médico.-** cualquier instrumento, aparato, implemento, máquina, reactivo o calibrador in vitro, aplicativo informático, material u otro artículo similar o relacionado, previsto por el fabricante para ser empleado en seres humanos, sólo o en combinación, para uno o más de los siguientes propósitos específicos: (De acuerdo a la Ley N° 29459)

- a) Diagnóstico, prevención, monitoreo, tratamiento o alivio de una enfermedad;
- b) Diagnóstico, monitoreo, tratamiento, alivio o compensación de una lesión;
- c) Investigación, reemplazo, modificación o soporte de la anatomía o de un proceso fisiológico;
- d) soporte o mantenimiento de la vida;

- e) control de la concepción;
- f) desinfección de dispositivos médicos.

**Efectividad:** Parámetro que valora la utilidad práctica en la población de los pacientes de un medicamento de comprobada eficacia y eficiencia. La efectividad evalúa la utilidad del medicamento en grupos mucho más numerosos que los empleados en los ensayos clínicos controlados de fase II y III. Se determina, por lo tanto, mediante estudios epidemiológicos.

**Estimación de necesidades de Recursos Estratégicos en Salud.-** Es la etapa que permite proyectar la cantidad de un producto para cubrir la necesidad de la población por un periodo de tiempo determinado. Para efectos de la presente directiva el periodo corresponde al año 2013. (De acuerdo a la Ley N° 29459)

**Insumo:** Para el Sistema de Suministro de Medicamentos e Insumos del MINSA (SISMED), este término se refiere al material de uso médico quirúrgico, excepto los materiales y reactivos de uso exclusivo para diagnóstico clínico, radiología, odontología y demás insumos de uso especializado. (R.M. 1753-2002-SA/DM: Aprueban Directiva del SISMED)

**Medicamento:** Empleado para la prevención, el diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o estado patológico, o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien le fue administrado.

**Medicamento de marca:** Es aquel medicamento que se comercializa con un nombre o una marca que el fabricante registra para asegurar su uso exclusivo.

**Medicamento genérico:** Medicamento que se distribuye o expende rotulado con el nombre genérico del principio activo, o sea, sin ser identificado con una marca de fábrica o marca comercial.

**Normostock:** Un medicamento se considera en Normostock cuando hay existencia física de éste en una cantidad no mayor al stock máximo ni menor al stock mínimo los cuales son determinados por cada unidad Ejecutora o Establecimiento de Salud

**Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones:** El Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones (PAAC) es un instrumento de gestión que permite a las entidades del Estado planificar y programar, con la debida anticipación, las adquisiciones y contrataciones de los bienes, servicios u obras que necesitara para el cumplimiento de sus funciones y el logro de sus metas institucionales, señalando la programación según sus prioridades.

**Precio de operación:** Esta cifra es determinada por el precio de adquisición más los gastos de operación del sistema de suministro – SISMED. (R.M. 367-2005-MINSA: Modifican Directiva SISMED)

**Producto Sanitario:** producto destinado a la limpieza, cuidado, modificación del aspecto, perfume y protección personal o doméstica. Incluye a los productos cosméticos, productos de higiene doméstica, productos absorbentes de higiene personal y artículos para bebés. (De acuerdo a la Ley N° 29459)

**Sobrestock:** Se considera que un medicamento se encuentra en Sobrestock si la cantidad existente es mayor al consumo promedio de 4 meses.

**Substock:** Se considera que un medicamento se encuentra en Substock si el consumo de los últimos 4 meses es mayor a 0 y la cantidad disponible en stock es menor al consumo promedio de 2 meses, es decir menor al stock mínimo. El stock mínimo se calcula dividiendo el consumo de los cuatro últimos meses entre dos.

## **CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

## 4. DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1. TIPO DE ESTUDIO

El trabajo de la investigación es de tipo descriptivo transversal. Según Hernández Sanpieri en su libro "Metodología de la Investigación".

- a. **Descriptivo**, porque las variables carecen de manipulación, se estudia una actividad laboral que ocurre en condiciones normales, donde se evalúa de acuerdo a un flujo de Selección, Estimación de Necesidades y Programación, Gestión de stock, Adquisición, Distribución y Almacenamiento, Expendio y Uso de Medicamentos; analizando las condiciones, incidencias y modalidades en las cuales se desarrolla cada proceso del Suministro de Medicamentos de acuerdo a la normatividad vigente.
- b. **Transversal (transeccional)**, debido a que la recolección de datos se realiza en momentos determinados con el propósito de describir variables y analizar incidencias en momentos determinados, verificándose y comparado según las pautas técnicas y recomendadas en los instructivos
- c. **Investigación acción**, Es un estudio que tiene por finalidad evaluar el conjunto de procesos del Sistema de Suministro de medicamentos que están interrelacionados mediante indicadores preestablecidos, siendo el propósito fundamental aportar información para la toma de decisiones y reformas estructurales.

### 4.2. TIEMPO DE ESTUDIO

La evaluación de los procesos del Sistema de Suministro de medicamentos en el ámbito del Hospital Regional del Cusco se llevó a cabo durante el periodo de Enero – Diciembre del 2013. Dicha evaluación permitió analizar todos los procesos que intervienen en el sistema.



**CUADRO N° 3.1: CUADRO RESUMEN DE LA DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES**

VARIABLES INTERVINIENTES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	NATURA LEZA	TIPO DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	TÉCNICA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL
SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS	Es un proceso continuo, multidisciplinario y participativo que debe desarrollarse basado en la necesidad, eficacia, seguridad y costo de los medicamentos a fin de asegurar el uso racional de los mismos.	Porcentaje de medicamentos adquiridos a partir del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Petitorio Nacional Único de medicamentos Esenciales  Órdenes de compra, Software SIGA – SISMED (reportes, adquisiciones).	Adecuado =100%  Inadecuado < 100%
		Porcentaje de medicamentos en existencia no incluidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Petitorio Nacional Único de medicamentos Esenciales  Stock de medicamentos en Departamento de Apoyo al Tratamiento, Reportes ICI, Lista de precios	Adecuado = 0%  Inadecuado > 0%
		Existencia de petitorio de medicamentos aprobado para el Hospital Regional de Cusco	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Documentación del Comité Farmacoterapéutico , archivos.	Adecuado = 1 Inadecuado = 0

ESTIMACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE MEDICAMENTOS	Proceso en el cual se determinan las necesidades de medicamentos para un periodo dado para atender la demanda de éstos, en base a los recursos financieros disponibles para este periodo.	Porcentaje de medicamentos en Substock	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Reportes ICI Reportes Software LOLCLI 9000 (Reporte de movimiento de medicamentos)	Adecuado = 0%  Inadecuado > 0%
		Porcentaje de medicamentos en Sobrestock	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Reportes ICI Reportes Software LOLCLI 9000 (Reporte de movimiento de medicamentos)	Adecuado = 0%  Inadecuado > 0%
		Porcentaje de medicamentos en Normostock	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Reportes ICI Reportes Software LOLCLI 9000 (Reporte de movimiento de medicamentos)	Adecuado = 100%  Inadecuado < 100%
ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS	Proceso mediante el cual se obtienen los medicamentos e insumos esenciales en cantidades y especificaciones definidas en la programación y aprobadas en el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones de la Entidad.	Valor de ejecución del Plan anual de Adquisiciones y Contrataciones (PAAC)	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Reportes de adquisiciones proporcionados por Oficina de Administración y Logística.	Adecuado =100%  Inadecuado < 100%
		Ítems declarados desiertos en el Proceso de Adjudicación	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Reportes de adquisiciones proporcionados por Oficina de Administración y Logística.	Adecuado =100%  Inadecuado < 100%
		Cumplimiento del tiempo programado para el proceso de adjudicación	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Reportes de adquisiciones y reportes del Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones.	Adecuado =100%  Inadecuado < 100%

ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS	El almacenamiento tiene como objetivo conservar las características de los medicamentos durante su permanencia dentro del almacén, con el fin de que éstos lleguen al paciente en condiciones óptimas para su uso.	Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión monumental  Revisión documental  Observación directa	Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento  Lista de Chequeo (Anexo 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 – 26: Excelentes condiciones.</li> <li>• 15 – 19: Buenas condiciones.</li> <li>• 12 – 14: Regulares condiciones.</li> <li>• Menor a 09: Deficientes condiciones.</li> </ul>
DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS	La distribución es mantener un suministro permanente de medicamentos en los servicios que lo requieran, garantizando al mismo tiempo que los recursos se utilicen de una manera efectiva.	Porcentaje de medicamentos efectivamente atendidos vs el requerimiento	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Formatos de requerimiento  Guías de remisión	<p>Adecuado =100%</p> <p>Inadecuado &lt; 100%</p>
		Porcentaje de reclamos efectuados por deficiente despacho	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Documentos de reclamos efectuados.  Estadísticas de la cantidad de despachos o atenciones realizadas.	<p>Adecuado = 0%</p> <p>Inadecuado &gt; 0%</p>

		Porcentaje de entregas efectivas y oportunas	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Documentos sobre el Plan de distribución y Guía de remisión.	Adecuado =100% Inadecuado < 100%
EXPENDIO Y USO DE MEDICAMENTOS	Es la etapa final de la cadena del suministro de medicamentos y comprende la prescripción, la dispensación y el uso propiamente por los Pacientes.	Número de medicamentos por receta	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Receta Única Estandarizada  Hoja de Prescripción médica.	Adecuado ≤ 1.5 Inadecuado > 1.5
		Porcentaje promedio de prescripción de medicamentos incluidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.  Receta Única Estandarizada  Hoja de Prescripción médica.	Adecuado =100% Inadecuado < 100%
		Porcentaje promedio de prescripción de medicamentos en Denominación Común Internacional (DCI)	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.  Receta Única Estandarizada  Hoja de Prescripción médica.	Adecuado =100% Inadecuado < 100%

		Porcentaje de antibióticos prescritos	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.  Receta Única Estandarizada  Hoja de Prescripción médica.	Adecuado $\leq 30\%$  Inadecuado $> 30\%$
		Porcentaje de medicamentos prescritos del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales y efectivamente dispensados	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.  Receta Única Estandarizada  Hoja de Prescripción médica.	Adecuado $=100\%$  Inadecuado $< 100\%$
		Porcentaje promedio de recetas dispensadas totalmente.	Cualitativa	Directo	Nominal	Revisión documental	Receta Única Estandarizada  Hoja de Prescripción médica.	Adecuado $=100\%$  Inadecuado $< 100\%$

Fuente: Elaboración propia.

## **A. SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS**

**Definición conceptual:** Es el conjunto de actividades que ayudan a definir los medicamentos con que se deben contar para asegurar el acceso de los usuarios a ellos, teniendo en cuenta su seguridad, eficacia, calidad y costo. En el proceso de selección toma parte activa el servicio farmacéutico y el Comité Farmacoterapéutico. (Management Science for Health, 2002)

**Definición operacional:** Para el proceso de Selección de Medicamentos se revisó todos los documentos relacionados con dicho proceso, se verificó la normatividad legal vigente.

### **INDICADORES:**

#### **A.1. Porcentaje de medicamentos adquiridos a partir del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME).**

Justificación: Existe una responsabilidad ética y de justicia en el uso eficiente de los recursos, por lo que el financiamiento debe orientarse a suministrar medicamentos esenciales que sean eficaces y seguros, en función de sus costos para solucionar los principales problemas de salud de la población; en tal sentido, la adquisición de medicamentos debe ajustarse al listado del PNUME, el cual contiene las alternativas necesarias que reúnen criterios de eficacia, inocuidad y costo - efectividad.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Selección de Medicamentos. (Anexo 02)
- Expresión final: Resultados alejados del valor óptimo (estándar = 100%)

indicarán falta de cumplimiento de la norma legal que establece que las compras de medicamentos deben efectuarse dentro del marco del PNUME. Esto puede influir negativamente sobre el acceso de medicamentos y representa una inadecuada utilización de los recursos financieros.

- Definición operacional: Para determinar el porcentaje de medicamentos adquiridos a partir del PNUME se realizó una revisión minuciosa de las Órdenes de compra, Software SIGA – SISMED (reportes, adquisiciones).

#### **A.2. Porcentaje de medicamentos en existencia no incluidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME).**

Justificación: La existencia de medicamentos no incluidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME), cuestiona el principio de racionalidad que debiera estar presente en la gestión farmacéutica y en el empleo del recurso financiero.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Selección de Medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Resultados mayores al estándar (0%) indican la existencia de medicamentos no incluidos en el PNUME que se encuentran disponibles para su distribución, dispensación y uso.  
El Comité Farmacoterapéutico debe evaluar la presencia de estos productos y determinar si existió una justificación técnicamente sustentada para su adquisición (R.M. N° 611-2004-MINSA).
- Definición operacional: Para determinar el porcentaje de medicamentos en existencia no incluidos en el PNUME se realizó una revisión

minuciosa del Stock en Farmacia de Consultorios Externos, Farmacia de Hospitalización, Farmacia de emergencia, Almacén central, reportes ICI, lista de precios.

### **A.3. Existencia de petitorio de medicamentos para el Hospital Regional de Cusco.**

Justificación: Es importante evaluar la existencia de petitorios por niveles de atención (puestos, centros y hospitales), ya que indica que el Comité Farmacoterapéutico cumple con su función de adaptar o ajustar el Petitorio Nacional para su aplicación a un determinado ámbito geográfico, de acuerdo con los perfiles de morbi-mortalidad de la región o de la jurisdicción de la institución (hospital, centros), a fin de facilitar el acceso de la población a los medicamentos necesarios.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Selección de Medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: 01 para cada nivel de atención (puestos, centros y hospitales), esto indicaría que se cuenta con el instrumento para mejorar el acceso a los medicamentos eficaces y seguros, así como la racionalidad del gasto en las instituciones.
- Definición Operacional: Para evaluar la existencia de un Petitorio adaptado para el Hospital regional se realizó la revisión de archivos y documentos del Comité Farmacoterapéutico proporcionados por el Departamento de Apoyo al Tratamiento.

## **B. ESTIMACIÓN DE NECESIDADES Y PROGRAMACIÓN DE MEDICAMENTOS.**



**Definición conceptual:** La Estimación de Necesidades es la etapa dentro del suministro de medicamentos, que consiste en determinar la cantidad de productos necesarios para cubrir las necesidades de la población por un periodo de tiempo determinado.

La **programación** de medicamentos es la etapa dentro de la gestión de suministro en la que se compatibiliza o ajusta la estimación de necesidades con las existencias en almacén, el presupuesto disponible y las existencias de seguridad. (Management Science for Health, 2002)

**Definición operacional:** Para dicho proceso se revisó la documentación correspondiente.

## **INDICADORES:**

### **B.1. Porcentaje de medicamentos en Substock.**

Justificación: Un stock insuficiente de medicamentos limita la disponibilidad oportuna de estos medicamentos, que son los de mayor rotación o salvan vidas, lo que implica un riesgo de desabastecimiento.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Gestión de Stock (Anexo 02).
- Expresión final: Valores por encima del estándar (0%) indican la falta de provisión y riesgo de desabastecimiento de medicamentos.
- Definición Operacional: Para evaluar dicho indicador se revisó los formatos ICI y los datos proporcionados por Software LOLCLI 9000.

## **B.2. Porcentaje de medicamentos en Sobrestock**

Justificación: El sobrestock de medicamentos tiene un impacto negativo en el financiamiento del sistema de suministro porque incrementa los costos de almacenamiento, disminuye los recursos para la adquisición de medicamentos, incrementa el riesgo de vencimiento y la pérdida de medicamentos por caducidad. Es un indicador que refleja una inadecuada gestión farmacéutica y una ineficiente utilización de los recursos financieros.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Gestión de Stock (Anexo 02).
- Expresión final: Valores por encima del estándar (0%) indican riesgo de vencimiento de medicamentos e ineficiencia de los procesos de Programación y Adquisición de medicamentos.
- Definición Operacional: Para evaluar dicho indicador se revisó los formatos ICI y los datos proporcionados por Software LOLCLI 9000.

## **B.3. Porcentaje de medicamentos en Normostock**

Justificación: La disponibilidad de medicamentos esenciales en las Unidades Ejecutoras y en los Establecimientos de Salud constituye uno de los elementos fundamentales para garantizar el acceso de la población a estos productos.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de

Gestión de Stock (Anexo 02).

- **Expresión final:** Valores por debajo del estándar (100%) indican que existen medicamentos en cantidades inferiores al stock óptimo, incluso que podría estar en riesgo de desabastecimiento, y que podría estar ocasionando que no se atienda o se sub-dispense los medicamentos para los pacientes que lo requieren.

Este indicador debe correlacionarse con los indicadores de Substock y sobrestock e ir evaluándolos en conjunto. Es uno de los indicadores más importantes para medir la eficiencia del sistema de suministro.

- **Definición Operacional:** Para evaluar dicho indicador se revisó los formatos ICI y los datos proporcionados por Software LOLCLI 9000.

## **C. ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS.**

**Definición conceptual:** Tiene como finalidad la obtención de medicamentos programados o requeridos por el usuario, en las condiciones de cantidad, calidad y oportunidad establecidas para cada producto. Además, se orienta por la búsqueda de eficiencia y ahorro para el sistema de salud. (Management Science for Health, 2002)

**Definición operacional:** Se revisó la documentación correspondiente al proceso de adquisición de medicamentos.

**Indicadores:**

### **C.1. Valor de Ejecución del Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones (PAAC).**

**Justificación:** De la oportunidad de ejecución del PAAC, depende en gran parte que los establecimientos de salud cuenten con los medicamentos necesarios para satisfacer la demanda de los usuarios.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Adquisición de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Estándar = 100%, dicho resultado indica la eficacia de la Entidad en la programación y ejecución de las adquisiciones.
- Definición Operacional: Para evaluar este indicador se revisó los archivos proporcionados por la Oficina de Administración (PAC, reportes de las Adquisiciones).

## **C.2. Ítems declarados desiertos en el Proceso de Adjudicación.**

Justificación: Es importante medir la eficacia de las adquisiciones a través del monitoreo de los ítems no adquiridos o declarados desiertos a fin de mejorar las estrategias y mecanismos de adquisición, ya que su disponibilidad en los establecimientos de salud es uno de los elementos fundamentales para garantizar el acceso de la población a ellos; la falta de medicamento constituye un problema crítico de impacto negativo en la recuperación de la salud de las personas.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Adquisición de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Estándar (menor 1%), Su resultado indica la eficacia de la adquisición.
- Definición Operacional: Para medir la eficacia de las adquisiciones a

través del monitoreo de los ítems declarados desiertos se revisó los documentos y reportes de adquisiciones proporcionados por la Oficina de Administración.

### **C.3. Cumplimiento del tiempo programado para el Proceso de Adjudicación.**

Justificación: Es importante medir el cumplimiento de las etapas del proceso según lo programado a través del monitoreo de su ejecución, ya que de esto depende la disponibilidad de medicamentos en las unidades ejecutoras y establecimientos de salud, su cumplimiento garantiza la oportunidad de entrega del producto en el punto de distribución y/o dispensación del medicamento.

- Naturaleza: Cuantitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Adquisición de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Valores inferiores al estándar (100%) indican que el proceso de selección se ha demorado más tiempo de lo previsto y necesita ser acelerado para evitar riesgos de desabastecimiento.  
Valores superiores al estándar (100%) indican que el proceso de selección se ha ejecutado en menos tiempo del previsto y puede significar eficacia en el cumplimiento del proceso o también que no se estén respetando los días para cada actividad del proceso indicado en la Ley de Contrataciones y Adquisiciones.
- Definición Operacional: Es importante medir el cumplimiento de las etapas del proceso según lo programado a través del monitoreo de su ejecución, para lo cual se evaluó los reportes de adquisiciones y reportes del PAAC.

## **D. ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS.**

**Definición conceptual:** El **Almacenamiento** es el proceso técnico administrativo que consiste en guardar o poner en el almacén o farmacia los medicamentos según las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), que garanticen la calidad y la seguridad hasta su distribución o utilización.

La **Distribución** es el movimiento y traslado de productos farmacéuticos desde que entran a la institución hasta que son entregados al usuario final. (Management Science for Health, 2002)

**Definición operacional:** Para evaluar este proceso se realizó entrevistas a personas clave, además, se hizo visitas al almacén especializado y se ha verificado las condiciones en las cuales es almacenado y distribuido el medicamento. También se revisó la documentación que corresponde al dicho proceso.

**Indicadores:**

### **D.1. Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento.**

**Justificación:** El cumplimiento de las BPA garantiza la conservación de la calidad de los medicamentos que van a ser usados por los usuarios, por eso es importante que las farmacias de los Establecimientos de Salud garanticen el cumplimiento mínimo de las condiciones que establece las BPA.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Almacenamiento de medicamentos (Anexo 03).

- **Expresión final:**

- De 20 a 26: Excelentes condiciones.
- De 15 a 19: Buenas condiciones.
- De 12 a 14: Regulares condiciones.
- De 09 a 11: Malas condiciones.
- Menor de 09: Deficientes condiciones.

Valores entre 15 y 26 puntos, garantizan las condiciones de almacenamiento de los medicamentos, mientras valores por debajo de 15 puntos ponen en duda la calidad de los mismos lo que representa un potencial riesgo en su uso.

- **Definición Operacional:** El cumplimiento de las BPA garantiza la conservación de la calidad de los medicamentos, para evaluar este cumplimiento se hizo visitas al Almacén Central, se revisó y verificó la documentación, archivos proporcionados por Almacén Central y Servicio de Farmacia.

## **D.2. Porcentaje de medicamentos efectivamente atendidos Vs el requerimiento.**

Justificación: La falta de coincidencia entre lo atendido y lo requerido puede conllevar a problemas en la disponibilidad de medicamentos en los Establecimientos de Salud y desatender las necesidades terapéuticas de la población.

- **Naturaleza:** Cualitativa
- **Forma de medición:** Directa
- **Escala de medición:** Nominal
- **Instrumento de medición:** Indicadores de Evaluación del Proceso de Almacenamiento y Distribución de medicamentos (Anexo 02).
- **Expresión final:** Valores por debajo del estándar (100%) indican que la atención por almacén es menor a lo requerido. Esto representa un

potencial riesgo de desabastecimiento.

Valores por encima del estándar (100%) indican que la atención por almacén es mayor a lo requerido, lo que representa un potencial riesgo de sobrestock.

- Definición Operacional: Para evaluar el proceso de distribución se revisó y verificó la existencia de formatos de requerimiento y Guías de remisión.

### **D.3. Porcentaje de reclamos efectuados por deficiente despacho en el Almacén y sub almacén Especializado de Medicamentos.**

Justificación: La falta de coincidencia entre lo atendido y lo registrado en la guía de remisión evidencia un problema de efectividad en la etapa de embalaje y entrega con implicancias en la disponibilidad de medicamentos.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Almacenamiento y Distribución de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Valores por encima del estándar (0%) reflejan que la atención del Almacén de medicamentos no es efectiva, lo que representa un potencial riesgo de desabastecimiento para los Servicios de Farmacia del hospital.
- Definición Operacional: Para evaluar este indicador se revisó y verificó la existencia de Documentos de reclamos efectuados y estadísticas de la cantidad de despachos o atenciones realizadas.

### **D.4. Porcentaje de entregas efectivas y oportunas.**

Justificación: Toda sistema de distribución de medicamentos tiene como



objetivo mantener un sistema constante de medicamentos y suministros en los establecimientos de salud, para lo cual se deben planificar las entregas a realizar, señalando un cronograma previamente establecido.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Almacenamiento y Distribución de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Estándar = 100%. Su resultado indica el porcentaje de entregas realizadas oportunamente, según la programación de la distribución.
- Definición Operacional: Se evaluó y verificó archivos que contienen en Plan de Distribución, cronograma de distribución y guía de remisión.

## **E. EXPENDIO Y USO DE MEDICAMENTOS.**

**Definición conceptual:** Toda política nacional de medicamentos debe contemplar no sólo el suministro de medicamentos seguros, eficaces y necesarios para el país, sino también, la promoción de la racionalidad en la prescripción, dispensación y uso. En el caso de la prescripción, el nivel de racionalidad es influenciado por diversos factores como por ejemplo: la información, educación, influencia de los pacientes, disponibilidad o no de medicamentos en el servicio de salud, entre otros.

La **dispensación** es el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente, generalmente como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado. En este acto, el farmacéutico informa y orienta al paciente sobre el uso adecuado de dicho medicamento. (Management Science for Health, 2002)

**Definición operacional:** Para evaluar dicho proceso se utilizó una muestra de las recetas únicas estandarizadas que hace uso el Hospital regional del Cusco perteneciente al periodo Enero - Diciembre del 2013.

**Indicadores:** Los indicadores de uso miden la racionalidad en la prescripción que se efectúa, así como los niveles de accesibilidad de los pacientes atendidos en los servicios de salud del MINSA.

### **E.1. Número promedio de medicamentos por receta.**

**Justificación:** Es importante evaluar la práctica de prescripción a través del número promedio de medicamentos por receta, ya que un número promedio demasiado alto (o demasiado bajo) de medicamentos prescritos puede señalar la existencia de prácticas de prescripción deficientes que afectan la calidad de atención de información y educación, o por un problema de disponibilidad de medicamentos.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Expendio y Uso de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Hasta 1.5, los valores son referenciales, pero resultados muy diferentes reflejarían problemas en la prescripción y requieren un análisis más exhaustivo de los determinantes de los hábitos de prescripción, disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos.
- Definición Operacional: Se revisó los medicamentos prescritos en las recetas únicas estandarizadas y en las Hojas de prescripción médica.

## **E.2. Porcentaje de medicamentos prescritos incluidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME).**

Justificación: El Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales es la herramienta técnica para mejorar la calidad de la atención a los usuarios en los servicios de salud del Ministerio de Salud, por lo tanto contribuye a un suministro eficiente de medicamentos, facilita la disponibilidad, el acceso y promueve el uso racional de medicamentos.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Expendio y Uso de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Valores muy diferentes al estándar (100%) reflejarían problemas en la prescripción y requieren un análisis más exhaustivo de los determinantes de los hábitos de prescripción, disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos.
- Definición Operacional: Para evaluar dicho indicador se revisó y comparó los medicamentos prescritos en las recetas únicas estandarizadas con el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.

## **E.3. Porcentaje de medicamentos prescritos en Denominación Común Internacional (DCI).**

Justificación: La Ley General de Salud establece la obligatoriedad del uso de la Denominación Común Internacional (DCI) en el acto de prescripción. Por ello es importante evaluar su cumplimiento.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa

- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Expendio y Uso de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Los valores son referenciales, pero valores diferentes al estándar (100%) reflejarían problemas en la prescripción y requieren un análisis más exhaustivo de los determinantes de los hábitos de prescripción, disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos.
- Definición Operacional: Para evaluar se comparó las recetas únicas estandarizadas con el Petitorio Nacional de Medicamentos esenciales.

#### **E.4. Porcentaje de antibióticos prescritos.**

Justificación: Los antibióticos tiene indicaciones precisas que son aplicadas cuando la evidencia o resultado confirma o sugiere la presencia de un agente infeccioso bacteriano. En ausencia de tal evidencia la utilización de antibióticos no solo resulta ineficaz y un desperdicio de recursos, sino también puede desencadenar una resistencia bacteriana.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Expendio y Uso de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Hasta el 30%, pero resultados muy diferentes reflejarían problemas en la prescripción y requieren un análisis más exhaustivo de los determinantes de los hábitos de prescripción, disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos.
- Definición Operacional: Para evaluar dicho indicador se revisó y verificó las Recetas Únicas Estandarizadas.

### **E.5. Porcentaje de medicamentos prescritos del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales y efectivamente dispensados.**

Justificación: Este indicador nos permite conocer la disponibilidad y accesibilidad, así como el uso racional de medicamentos.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Expendio y Uso de medicamentos (Anexo 02).
- Expresión final: Estándar es de 100%, pero resultados muy diferentes reflejarían problemas en la prescripción y requieren un análisis más exhaustivo de los determinantes de los hábitos de prescripción, disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos.
- Definición Operacional: Para evaluar este indicador se revisó y verificó la existencia de Recetas Únicas Estandarizadas y se comparó con software de atención al público.

### **E.6. Porcentaje promedio de recetas dispensadas totalmente.**

Justificación: La dispensación total de las recetas prescritas garantiza la accesibilidad de los medicamentos a los usuarios y facilita la promoción del uso racional de medicamentos. Este indicador permite evaluar la disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de salud.

- Naturaleza: Cualitativa
- Forma de medición: Directa
- Escala de medición: Nominal
- Instrumento de medición: Indicadores de Evaluación del Proceso de Expendio y Uso de medicamentos (Anexo 02).

- Expresión final: Estándar = 100%. Pero resultados muy diferentes reflejarían problemas en la prescripción y requieren un análisis más exhaustivo de los determinantes de los hábitos de prescripción, disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos.
- Definición Operacional: Para evaluar este indicador se revisó y verificó la existencia de Recetas Únicas Estandarizadas y se comparo con software de atención al público.

#### **4.4. POBLACION Y MUESTRA**

##### **4.4.1. POBLACIÓN**

###### **4.4.1.1. POBLACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN, ESTIMACIÓN – PROGRAMACIÓN, ADQUISICIÓN, ALMACENAMIENTO – DISTRIBUCIÓN Y EXPENDIO – USO DE MEDICAMENTOS.**

La población estuvo formada por el Servicio de Farmacia y esta a su vez está conformada por Farmacia de Hospitalizados, Farmacia de Emergencia y Farmacia de Consultorios Externos.

###### **4.4.1.2. POBLACIÓN PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS.**

La población estuvo formada por 311 medicamentos, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

###### **4.4.1.3. POBLACIÓN PARA EL PROCESO DE ESTIMACIÓN DE NECESIDADES Y PROGRAMACIÓN DE MEDICAMENTOS.**

Para este proceso se evaluó 139 medicamentos considerados Vitales según la Clasificación VEN.

###### **4.4.1.4. POBLACIÓN PARA EL PROCESO DE EXPENDIO Y USO DE MEDICAMENTOS.**

La población estuvo formada por 118 786 recetas atendidas en la

Farmacia de Consultorios Externos, Farmacia de hospitalizados y Farmacia de Emergencia mediante SIS, SOAT y FOSPOLI. (Datos estadísticos proporcionados por Base de Datos LOLCLI 9000).

## 4.4.2. MUESTRA

### 4.4.2.1. PARA EL PROCESO DE EXPENDIO Y USO DE MEDICAMENTOS

Para hallar la muestra se utilizó la muestra aleatoria sistemática.

Cálculo: Se estableció el tamaño de la muestra utilizando la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2p(1 - p)N}{(N - 1)E^2 + Z^2p(1 - p)}$$

Dónde:

N = número de recetas atendidas en Farmacia de Emergencia, Farmacia de Consultorios Externos y Farmacia de Hospitalización.

p = 0.5 probabilidad de éxito

1 – p = 0.5 probabilidad de fracaso

ε = 0.07 error de muestreo

z = 1.96 valor en la tabla normal para un nivel de confianza del 95%

Reemplazando se tiene:

SERVICIO DE FARMACIA	TOTAL (N)	MUESTRA (n)
FARMACIA DE CONSULTORIOS EXTERNOS	10 346	192
FARMACIA DE EMERGENCIA	28 354	195
FARMACIA DE HOSPITALIZADOS	80 086	196

Fuente: Elaboración propia.

## 4.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN

### 4.5.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Medicamentos dispensados en el Servicio de Farmacia (Farmacia

de Consultorios externos, Farmacia de Hospitalización y Farmacia de Emergencia) en sus diferentes modalidades como SIS, SOAT y FOSPOLI, periodo Enero – Diciembre del 2013.

#### **4.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Insumos adquiridos por el Hospital Regional del Cusco.
- Medicamentos adquiridos para programa de Estrategias Sanitarias e Inmunización.
- Recetas atendidas a pacientes ambulatorio.

### **4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **4.6.1. TÉCNICAS**

Para evaluar el proceso de Suministro de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, periodo 2013, se realizó:

- Revisión documental.
- Revisión monumental.

#### **4.6.2. INSTRUMENTO**

Para evaluar el proceso de Suministro de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, periodo 2013, se revisó:

- Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales, 2012.
- Lista de Chequeo de Condiciones de almacenamiento de medicamentos (DIGEMID, 2006).
- Normatividad legal vigente al año 2013.
- Método FODA.
- Órdenes de compra, Reportes – adquisiciones de Software SIGA – SISMED, Reportes de Software LOLCLI 9000,
- Reportes de stock en farmacias y almacenes, Reportes ICI,



Lista de precios.

- Reportes de Oficina de Administración y Oficina de Planificación.
- Relación de requerimientos programados (PAAC),
- Formato de requerimiento, Guía de remisión, Documentos de reclamos efectuados.
- Estadísticas de la cantidad de despachos o atenciones realizadas, Plan de distribución, Reporte de stock, Base de datos SISMED, etc.

#### **4.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se visitó las diferentes áreas a evaluar, mediante la observación directa y la verificación de cada uno de los procesos los cuales se realizan diariamente, registrándose en los instrumentos de verificación y calificación, en los cuales:

- Para evaluar el proceso de Selección de medicamentos se visitó el Servicio de Farmacia y se procedió a la revisión de la documentación existente, archivos, oficios, base de datos, documentos elaborados en las reuniones del Comité Farmacoterapéutico, Informes de consumo Integrado (ICI), informes de movimiento económico (IME), así como se realizó una entrevista no estructurada con el Jefe del Departamento de Apoyo al Tratamiento.
- Los procedimientos para la Estimación de necesidades y Programación de medicamentos fueron los siguientes: se verificó las fechas de los oficios dirigido a la Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIREMID) sobre Estimación de Necesidades y Programación de Medicamentos los cuales se comparó con el cronograma para presentar dicha Estimación y Programación, además se revisó material bibliográfico seleccionado, para la revisión de la Normatividad Legal Vigente y material

bibliográfico seleccionado referido a Suministro de medicamentos a nivel del Ministerio de Salud.

- Para evaluar el proceso de Gestión de stock se observó, verificó y analizó el consumo de medicamentos proporcionado por la base de datos, dichos medicamentos para su mejor estudio se ordenó según la Categorización VEN (Vitales, Esenciales y no Esenciales) (Anexo 05), en base a este resultado se extrajo los medicamentos que se encontraban en Sobrestock, Normostock y Substock.
- Para la Adquisición de medicamentos se verificó los oficios dirigidos a la Dirección Ejecutiva del Hospital Regional del Cusco sobre el requerimiento de medicamentos, también se verificó los documentos y registros de los medicamentos, el valor de ejecución del PAAC, resoluciones Ministeriales como son: R.M. N° 746 – 2012/MINSA, R.M. N° 210 – 2013/MINSA, R.M. N° 344 – 2013/MINSA.
- Para el proceso de Almacenamiento y Distribución de medicamentos, se realizó visitas a la Farmacia de Emergencia, Farmacia de Hospitalizados, Farmacia de Consultorios Externos y Almacén Central en los cuales se verificó los ambientes, la distribución de estos, el modo como se reciben, almacenan y distribuyen los medicamentos. Así como la ubicación de estos, infraestructura. También se revisó la documentación relacionada al proceso de internamiento de los medicamentos, archivos, fichas de reclamos, hojas de requerimiento.
- Durante la evaluación del proceso de Expendio y Uso de medicamentos se procedió a calcular la población a estudiar, una vez establecido este punto, se llevó a cabo la recolección de muestra dichas muestras (Recetas Únicas Estandarizadas y Recetas Especiales) se obtuvieron en cada Farmacia, siempre verificando que estas cumplan con los criterios de inclusión (pacientes atendidos mediante SIS, FOSPOLI y SOAT).

#### **4.8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

- Para el procesamiento de los datos y diseño de los cuadros de resultados se utilizó el programa SPSS versión 20 y Microsoft Excel avanzado.
- Para el planteamiento y redacción del presente trabajo se utilizó el procesador de textos Microsoft Word 2007.

#### **4.9. MATERIALES Y EQUIPOS**

##### **4.9.1. MATERIALES PARA EL TRABAJO DE INSPECCION**

- Tableros
- Papel
- Cartulinas
- Plumones marcadores
- Lapiceros
- Archivadores
- Engrapador
- Cúter
- Tijeras
- CD round

##### **4.9.2. EQUIPOS**

- Computadora
- Cámara fotográfica
- Impresora
- Cañón multimedia

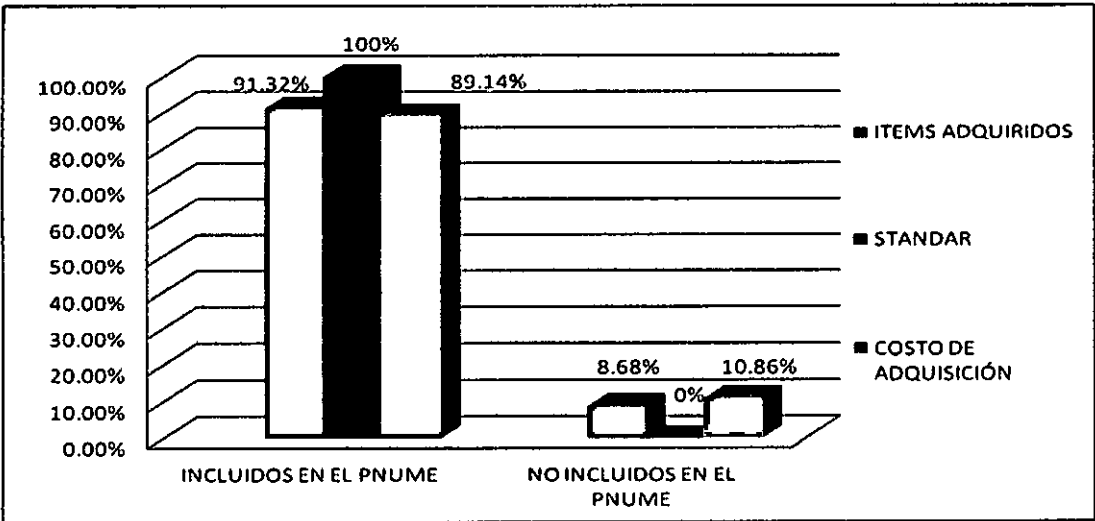
# **CAPITULO IV: RESULTADOS**

**CUADRO N° 4.1: DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS SEGÚN EL PETITORIO NACIONAL ÚNICO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES, 2012 Y SU COSTO DE ADQUISICIÓN EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

CLASIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS SEGÚN EL PNUME	ITEMS ADQUIRIDOS			COSTO DE ADQUISICIÓN		
	N°	%	STANDAR	Valorización (s/.)	%	STANDAR
INCLUIDOS EN EL PNUME	284	91.32%	100.00%	S/. 2 783 511.28	89.14%	100.00%
NO INCLUIDOS EN EL PNUME	27	8.68%	0.00%	S/. 339 247.76	10.86%	0.00%
TOTAL	311	100.00%		S/. 3 122 759.04	100.00%	

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.1: DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS SEGÚN EL PETITORIO NACIONAL ÚNICO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES, PERÚ 2012 Y SU COSTO DE ADQUISICIÓN EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el Cuadro N° 4.1 y Gráfico N° 4.1, la distribución de los medicamentos según el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales es el siguiente: de un total de 311 medicamentos adquiridos por el Hospital Regional de Cusco durante el año 2013 mediante compra nacional e institucional, solo 284 medicamentos están dentro del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME) que hacen un 91.32% de total, haciendo que la selección de medicamentos sea inadecuado porque no se cumple con lo establecido en R.M. N° 599-2012/MINSA, R.M. N° 1240-2004/MINSA. Política Nacional de Medicamento, Ley N° 29459: Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios normativa que establece que la selección de medicamentos deben efectuarse dentro del marco del PNUME, para así poder adquirir los medicamentos a menores costos aprovechando la economía a escala pero fundamentalmente proveer de tratamientos farmacológicos de calidad y que dichos medicamentos sean accesibles a la población, además consideran al PNUME un documento permanente de consulta y la adherencia la mismo es responsabilidad de todos los que trabajan por la salud de nuestra población.

Así mismo 27 medicamentos utilizados en el Hospital Regional del Cusco que representan el 8.68% no están considerados dentro del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (Anexo 04), acto que esta normado y que debe ser justificado mediante una Sustentación técnica como indica la Norma Técnica de Salud N° 091- MINSA/DIGEMID-V.01., el cual establece la utilización de medicamentos no considerados en Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME), en casos debidamente justificados y conforme al procedimiento establecido en esta norma. La solicitud debe ser presentada al Comité Farmacoterapéutico por uno o más prescriptores del Establecimiento de salud, el profesional Químico Farmacéutico solo podrá presentar esta solicitud en los casos f), g) y h) del numeral 6.1., dicha solicitud debe estar acompañada de un informe técnico que respalden la eficacia, seguridad, conveniencia y costo del

medicamentos solicitado en cual tendrá una validez de un (01) año.

Para lo cual se revisó dicha documentación y se pudo observar que de un total de 27 medicamentos que no están dentro del PNUME solo el 17 de dichos medicamentos cuentan con un informe técnico basado en evidencias que respaldan la eficacia, seguridad, conveniencia y costo del medicamento solicitado, procedente de fuentes de información independientes y de reconocido prestigio a nivel internacional y 10 medicamentos tienen informes técnicos caducados, lo cual nos da a conocer que el Comité Farmacoterapéutico no cumple con lo establecido en Norma Técnica de Salud N° 086 – MINSA/DIGEMID – V.01, esto se debe a que el personal que conforma el Comité Farmacoterapéutico no está comprometido con el Uso racional de los Medicamentos, no realiza una buena difusión del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales, así como no elabora y valida guías y/o protocolos de tratamiento estandarizados a esto se suma que los Jefes de departamento no remiten sus requerimientos de medicamentos al servicio de Farmacia, así como existe un número de profesionales prescriptores que desconocen los procedimientos para la compra de medicamentos que no están considerados en el PNUME.

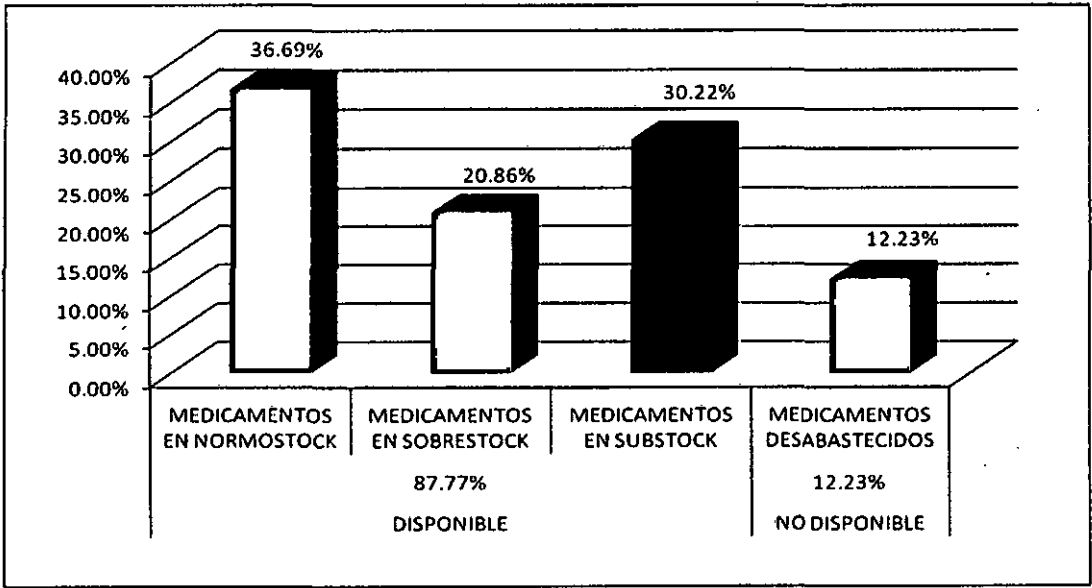
También se puede observar en el Cuadro N° 4.1 y Gráfico N° 4.1, que el monto invertido para la adquisición de medicamentos que están dentro del PNUME es mayor al de aquellos que NO están incluidos en el PNUME, si bien la mayor cantidad de medicamentos adquiridos cubren una mayor proporción del presupuesto, esto no garantiza que exista un alto porcentaje de disponibilidad. Puesto que aquellos medicamentos adquiridos no considerados en el PNUME cubren las necesidades de un número reducido de pacientes.

**CUADRO N° 4.2: EVALUACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS CONSIDERADOS VITALES SEGÚN CATEGORIA VEN.**

MEDICAMENTOS VITALES	% DISPONIBILIDAD	INDICADORES	N° MEDICAMENTOS	%
DISPONIBLE	87.77%	MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	51	36.69%
		MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	29	20.86%
		MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	42	30.22%
NO DISPONIBLE	12.23%	MEDICAMENTOS DESABASTECIDOS	17	12.23%
TOTAL	100%		139	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.2: EVALUACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS CONSIDERADOS VITALES SEGÚN CATEGORIA VEN.**



Fuente: Elaboración propia.



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Para evaluar la disponibilidad de medicamentos VITALES se realizó un solo corte al 31 de Junio del 2013 en el cual se obtuvo los siguientes valores: según el Cuadro N° 4.2 y Gráfico N° 4.2, se puede apreciar que de 139 medicamentos, solo 51 medicamentos que representa el 36.69% se encuentra en Normostock, así mismo 29 medicamentos que representa el 20.86% se encuentra en Sobrestock y 42 medicamentos que representa el 30.22% están en Substock, estos tres valores hacen un porcentaje de disponibilidad de solo un 87.77%, valor inferior al estándar (100%) haciendo de este un proceso inadecuado, que nos lleva a la conclusión de que no existe una buena Estimación y programación de medicamentos, generando gastos innecesarios en almacenamiento, disminución de los recursos para la adquisición de otros medicamentos, incrementa el riesgo de pérdidas por caducidad.

Así mismo se aprecia un 12.23% de medicamentos vitales no disponibles, incumpliendo con lo establecido en la R.M. N°1240-2004/MINSA: Política Nacional de Medicamentos cuyo objetivo es asegurar el acceso universal a medicamentos esenciales, esto se debe a que las Empresas incumplen con la entrega de los medicamentos., los Jefes de Departamentos no realizan su requerimiento según la prevalencia de enfermedades e incremento de pacientes críticos.

Durante la revisión documental se pudo apreciar que existe este problema debido a que el Comité Farmacoterapéutico no cumple con sus funciones establecidas en NTS N°086-MINSA/DIGEMID- V.01., además se pudo evidenciar que no se hace uso de protocolos de tratamiento, así mismo cuando se contrata personal nuevo (Médico Especialista) hace su propio requerimiento de medicamentos y muchas veces al dejar de trabajar dicho profesional, se deja de prescribir tal medicamento quedando como Sobrestock, además durante la evaluación se pudo apreciar que el porcentaje elevado en Sobrestock se debe a que el Hospital regional no cuenta con una población específica porque es un nosocomio de referencia Regional, por ello es que existe medicamentos en Sobrestock que en situaciones de emergencia quedan desabastecidos.

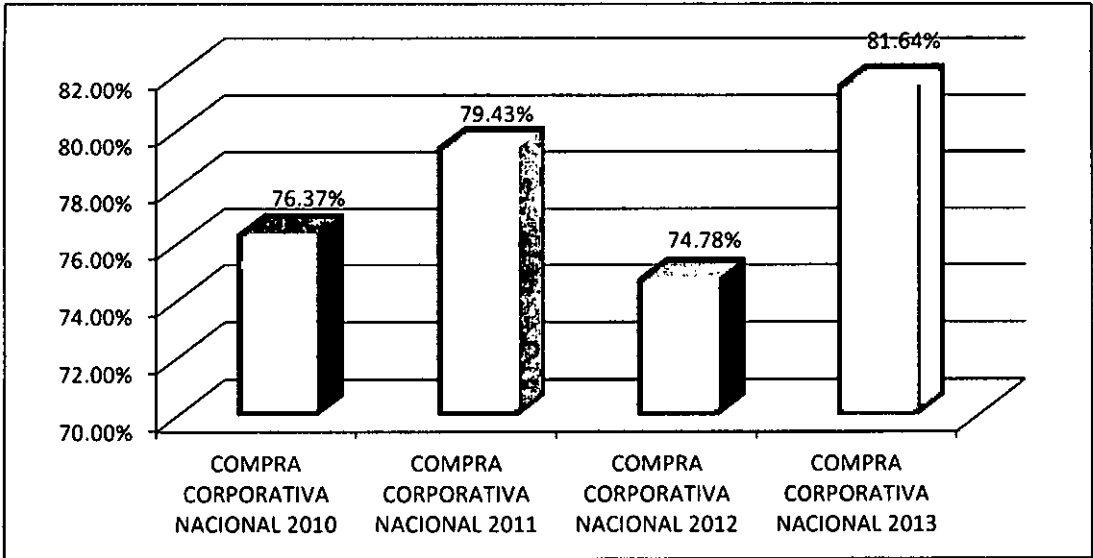
Así mismo en el Cuadro N° 4.2, se observa que el porcentaje de medicamentos en Substock es de 34.43% lo cual nos indica la falta de previsión y riesgo de desabastecimiento de medicamentos, lo cual limita la disponibilidad oportuna del medicamentos vitales, esto también se da porque existe proveedores de medicamentos como PHARMA HOSTING (Anexo 09) que no hicieron sus entregas oportunamente al Hospital Regional del Cusco y que hasta el mes de Diciembre solo habían realizado una entrega, para cubrir estos desabastecimiento se realizan prestamos institucionales o compras de emergencia.

**CUADRO N° 4.3: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICION Y CONTRATACIONES MEDIANTE COMPRA CORPORATIVA NACIONAL REALIZADA EL 2010, 2011, 2012 Y 2013.**

MODALIDAD DE ADQUISICIÓN	VALOR EJECUTADO DEL PAAC EN MEDICAMENTOS	VALOR TOTAL DEL PAAC PARA MEDICAMENTOS	PORCENTAJE DE VALOR DE EJECUCIÓN DEL PAC
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2010	S/. 1 321 864.78	S/. 1 730 866.51	76.37%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2011	S/. 1 804 649.11	S/. 2 271 867.33	79.43%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2012	S/. 1 785 110.96	S/. 2 387 017.69	74.78%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2013	S/. 3 122 759.04	S/. 3 824 950.10	81.64%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.3: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICION Y CONTRATACIONES (PAAC) MEDIANTE COMPRA CORPORATIVA NACIONAL REALIZADA EL 2010, 2011, 2012 Y 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En el Cuadro N° 4.3 y Gráfico N° 4.3, se puede apreciar que el Porcentaje de Ejecución del Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones (PAAC), para el 2010 es de 76.37% y para el año 2013 es 81.64%, como se puede apreciar va en aumento, pero aun así no deja de ser inadecuado.

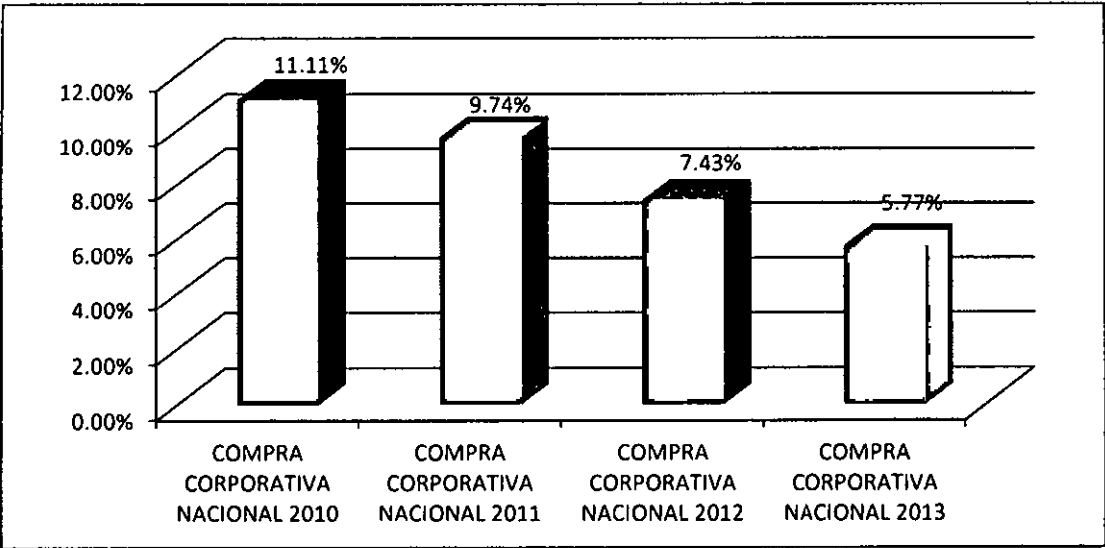
El incremento del porcentaje de ejecución se debe a que la cantidad de medicamentos adquiridos es mayor que años anteriores, además el Petitorio Nacional de único de Medicamentos Esenciales – 2012 , cuenta con más ítems en comparación con el PNUME – 2010, además la cantidad de pacientes y la cobertura va incrementando constantemente pero lamentablemente no se llega al estándar 100%, porque existen diferentes factores que hacen que estos valores fluctúen entre ellos está: el incumplimiento por parte de los postores que hacen que licitaciones aprobadas no sean ejecutadas como se dispone (el medicamento no llega al Hospital Regional del Cusco como se establece en la programación), así como existe Jefes de Departamentos que no hacen su requerimiento porque muchos de ellos prefieren usar medicamentos que están fuera del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales o medicamentos de marca porque consideran que estos son más eficaces que los genéricos.

**CUADRO N° 4.4: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE ÍTEMS DESIERTOS MEDIANTE COMPRA CORPORATIVA NACIONAL REALIZADA EL 2010, 2011, 2012 Y 2013**

MODALIDAD DE ADQUISICIÓN	N° DE ÍTEMS DESIERTOS EN EL PROCESO DE ADJUDICACIÓN	N° DE ÍTEMS CONVOCADOS EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	PORCENTAJE DE ÍTEMS DESIERTOS
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2010	21	189	11.11%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2011	19	195	9.74%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2012	15	202	7.43%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2013	12	208	5.77%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.4: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE ÍTEMS DESIERTOS MEDIANTE COMPRA CORPORATIVA NACIONAL REALIZADA EL 2010, 2011, 2012 Y 2013**



Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 4.4 y Gráfico N° 4.4, se observa que para la Compra Corporativa Nacional 2010 se tuvo 11.11% de ítems desiertos y en la Compra Corporativa Nacional del 2013 que tuvo 5.77% de ítems desiertos.

El reporte antes mencionado permite constatar como los procesos de adquisición han ido mejorando abarcando mayor cantidad de medicamentos a menores costos lo cual genera mayor accesibilidad y satisfacción por parte de los usuarios. Lastimosamente aun sigue siendo inadecuado según nuestros estándares.

El porcentaje de ítems desiertos va disminuyendo debido a la actualización en la normatividad vigente como es Directiva N° 005-2009-OSCE/CD: Plan Anual de adquisiciones y Contrataciones, que permiten que se adquiera medicamentos en la compra corporativa nacional, con un solo postor y la mayor cantidad de ítems en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos en comparación al año 2010.

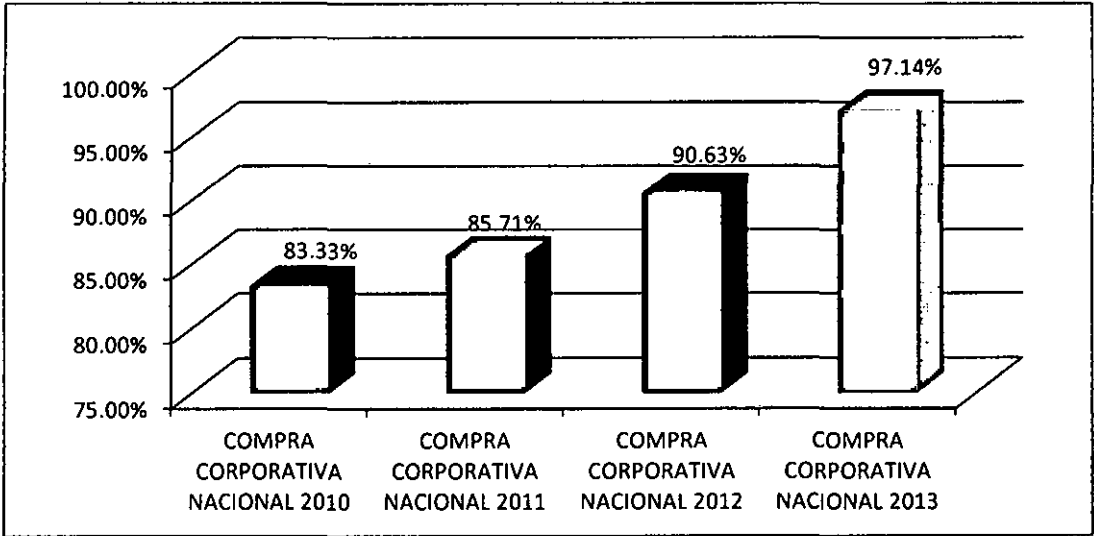
Durante la revisión documental se pudo evidenciar la deuda que tiene el Seguro Integral de Salud que asciende a más de tres millones de soles que es devuelto a Farmacia periódicamente, pero que aún existe escasos recursos financieros para adquirir el total de medicamentos que se necesitan lo que obliga al Jefe del Servicio de Farmacia hacer programaciones de entrega de medicamentos en pequeños volúmenes.

**CUADRO N° 4.5: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DEL TIEMPO PROGRAMADO PARA LA COMPRA CORPORATIVA NACIONAL REALIZADA EL 2010, 2011, 2012 Y 2013.**

MODALIDAD DE ADQUISICIÓN	N° DE DIAS PROGRAMADOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN (DIAS)	N° DE DIAS EN QUE SE EJECUTÓ EL PROCESO DE SELECCIÓN (DIAS)	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DEL TIEMPO PROGRAMADO PARA EL PROCESO DE ADJUDICACIÓN
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2010	25	30	83.33%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2011	30	35	85.71%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2012	29	32	90.63%
COMPRA CORPORATIVA NACIONAL 2013	34	35	97.14%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.5: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DEL TIEMPO PROGRAMADO PARA LA COMPRA CORPORATIVA NACIONAL REALIZADA EL 2010, 2011, 2012 Y 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 4.5 y Gráfico N° 4.5, se puede apreciar que el porcentaje de cumplimiento del tiempo programado para la compra corporativa ha ido en aumento de un 83.33% a un 97.14%, aunque se aprecia un incremento considerable, aún falta llegar al estándar (100%), por ello es que sigue siendo inadecuado, esta diferencia aunque es pequeña genera grandes problemas en el abastecimiento de medicamentos, ocasionando desabastecimiento de medicamentos, incumpliendo con lo establecido en la R.M. N° 1240-2004/MINSA. Política Nacional de Medicamento, Ley N° 29459: Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios.

Además se adquirió mediante Compra Nacional el medicamento "Surfactante Pulmonar", dicho medicamento es vital en el Servicio de Neonatología, pero lamentablemente la empresa que debía entregar el medicamento no lo realizó como se había programado y así como este caso existe más casos en los cuales la entrega tardía o el incumplimiento de entrega por parte del proveedor hace que no se cumpla con la programación realizada.

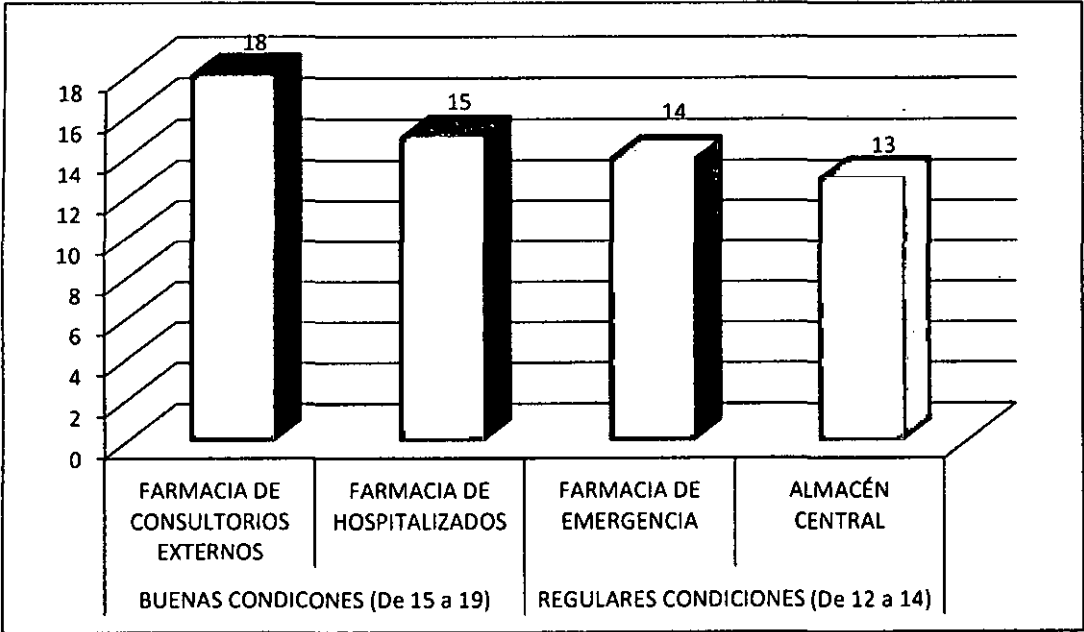


**CUADRO N° 4.6: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE ALMACENAMIENTO EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

	SERVICIO DE FARMACIA	NÚMERO DE ÍTEMS CUMPLIDOS DE LA ENCUESTA	CONDICION
<b>BUENAS CONDICONES (De 15 a 19)</b>	FARMACIA DE CONSULTORIOS EXTERNOS	18	BUENAS CONDICIONES
	FARMACIA DE HOSPITALIZADOS	15	BUENAS CONDICIONES
<b>REGULARES CONDICIONES (De 12 a 14)</b>	FARMACIA DE EMERGENCIA	14	REGULARES CONDICIONES
	ALMACÉN CENTRAL	13	REGULARES CONDICIONES

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO N° 4.6: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE ALMACENAMIENTO EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE AGOSTO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El almacenamiento es un proceso técnico administrativo que comprende las etapas de recepción, almacenamiento, distribución y gestión de stock de los medicamentos en custodia, el objetivo principal de dicho proceso es mantener los medicamentos en óptimas condiciones de calidad para su distribución y entrega final al paciente, para lo cual se debe cumplir con las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), como lo establece la normatividad vigente.

Como se puede apreciar en el Cuadro N° 4.8 y Gráfico N° 4.7, el porcentaje de cumplimiento según la Lista de Chequeo (Anexo 3) que tiene como referente las BPA, para el Almacén Central es de 13 puntos (Regulares Condiciones), para Farmacia de Hospitalizados es de 15 puntos (Buenas Condiciones), para Farmacia de Emergencia es de 14 puntos (Regulares Condiciones) y para Farmacia de Consultorios Externos es de 18 puntos (Buenas Condiciones), los valores mencionados son bastantes bajos para ser un hospital de Nivel de Atención III-1.

Las deficiencias críticas se relacionan con la infraestructura (ubicación, tamaño del almacén), la organización, las condiciones de almacenamiento, el equipamiento (Especialmente equipos de refrigeración), los RRHH, la documentación, la gestión de la información y el manejo de indicadores.

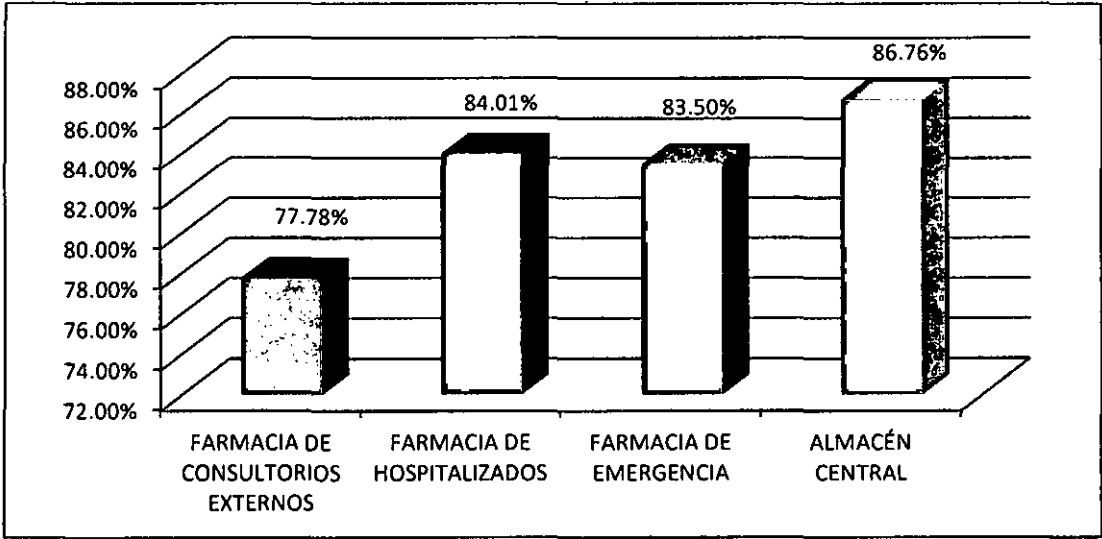
No se dispone de un manual de procedimientos de las actividades que se desarrollan en el Almacén Especializado y servicios de Farmacia (recepción, almacenamiento, cadena de frío, inventarios, transferencias, devoluciones y otras), así como de las funciones técnicas y administrativas del personal.

**CUADRO N° 4.7: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EFECTIVAMENTE ATENDIDOS VS EL REQUERIMIENTO EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

SERVICIO DE FARMACIA	NÚMERO DE ÍTEMS ATENDIDOS	NÚMERO TOTAL DE ÍTEMS REQUERIDOS	% DE MEDICAMENTOS EFECTIVAMENTE ATENDIDOS VS EL REQUERIMIENTO
FARMACIA DE CONSULTORIOS EXTERNOS	154	198	77.78%
FARMACIA DE HOSPITALIZADOS	226	269	84.01%
FARMACIA DE EMERGENCIA	172	206	83.50%
ALMACÉN CENTRAL	236	272	86.76%

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO N° 4.7: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EFECTIVAMENTE ATENDIDOS VS EL REQUERIMIENTO EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 4.7 y Gráfico N° 4.7, se observa el Porcentaje de medicamentos efectivamente atendidos vs el requerimiento para Almacén Central es de 86.76%, en comparación con el estándar 100% , lo cual nos indica que el proceso es inadecuado.

El Almacén Central es el responsable de dotar de medicamentos a las diferentes farmacias que tiene el Hospital Regional del Cusco, la falta de coincidencia entre lo requerido y lo atendido ocasiona problemas de disponibilidad de medicamentos y como consecuencia se deja de atender las necesidades terapéuticas de la población.

Por ello es que el porcentaje de medicamentos efectivamente atendidos vs el requerimiento para las diferentes farmacias es como sigue: 83.50% para Farmacia de Emergencia, 84.01% para Farmacia de Hospitalización y 77.78% para Farmacia de Consultorios Externos.

Durante la recolección de datos se pudo evidenciar que la falta de coincidencia entre lo requerido y lo atendido no solo se debe a que Almacén Central no cubre las necesidades de las Farmacias sino existen otros factores que están generando estos valores tan bajos, como:

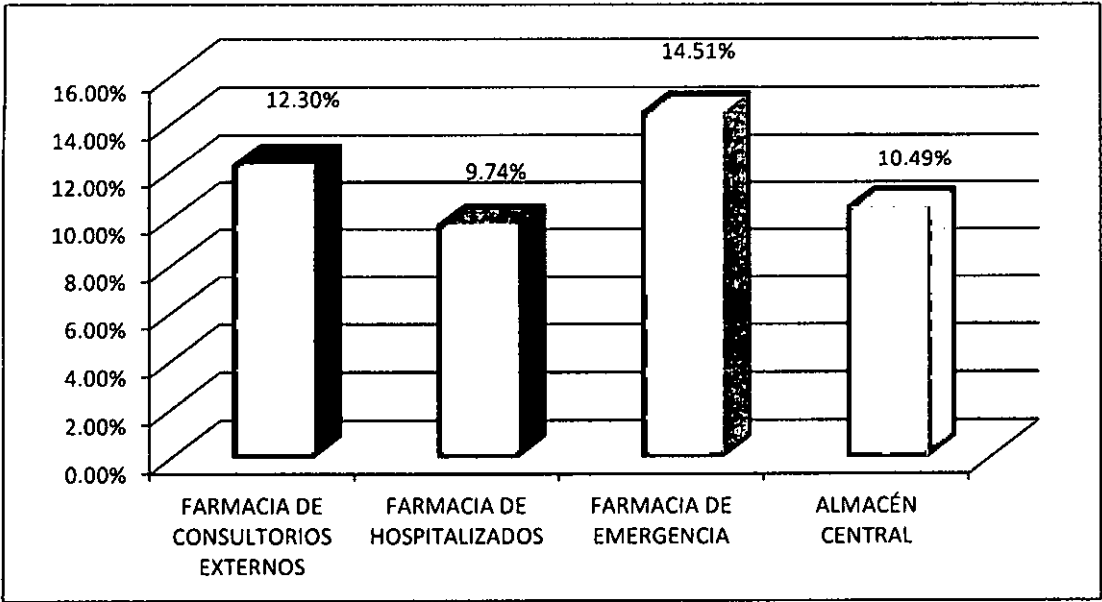
- Proveedores que incumple con entregar los medicamentos a Almacén Central generando retrasos y desabastecimiento en las Farmacias.
- Profesionales prescriptores que incumplen con la Buenas Prácticas de prescripción y terminan recetando medicamentos de marca o medicamentos que no están dentro del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales, generando insatisfacción por parte del usuario en especial de Consultorios Externos y Emergencia.
- La falta de espacio en el Almacén Central, que impide adquirir medicamentos en grandes cantidades.

**CUADRO N° 4.8: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE RECLAMOS EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

SERVICIO DE FARMACIA	NÚMERO TOTAL DE RECLAMOS	NÚMERO DE DESPACHOS REALIZADOS	PORCENTAJE DE RECLAMOS
FARMACIA DE CONSULTORIOS EXTERNOS	23	187	12.30%
FARMACIA DE HOSPITALIZADOS	19	195	9.74%
FARMACIA DE EMERGENCIA	28	193	14.51%
ALMACÉN CENTRAL	17	162	10.49%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.8: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE RECLAMOS EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 4.8 y Gráfico N° 4.8, el porcentaje de reclamos para Almacén Central es de 10.49%, para Farmacia de Emergencia es de 14.51%, Farmacia de Hospitalizado 9.74% y 12.30% para Farmacia de Consultorios Externos, la mayor cantidad de reclamos se da en Farmacia de Emergencia y de Consultorios Externos esto refleja que la atención en dichas farmacias no es eficiente, dicho proceso es inadecuado, lo que genera insatisfacción por parte del usuario – paciente.

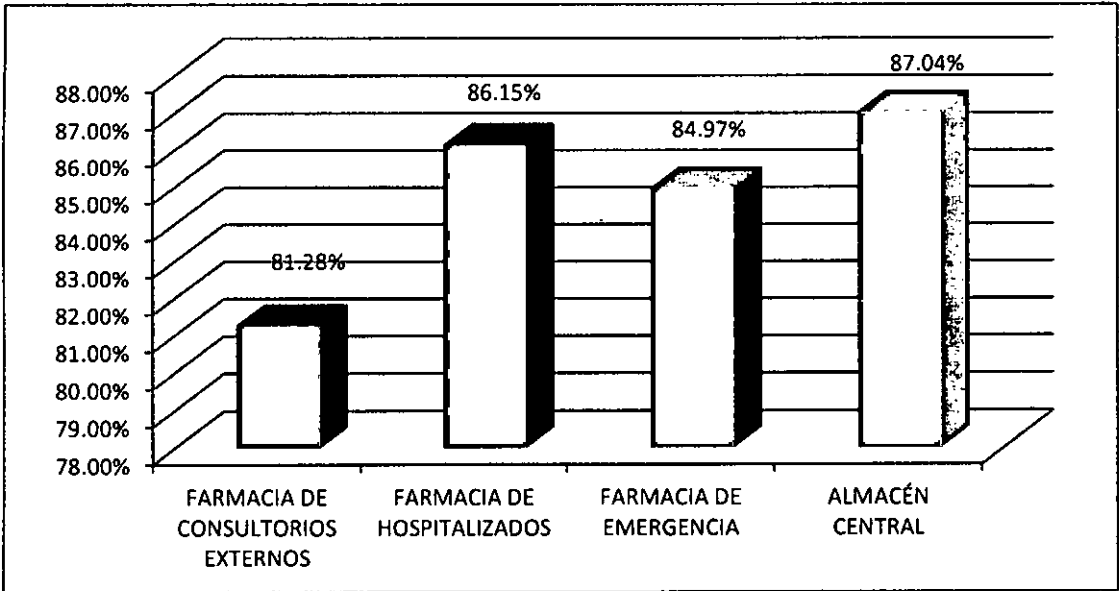
No existe registro de todos los reclamos, solo de unos cuantos (ver Anexo 07), pero durante la recolección de datos se pudo evidenciar que el mayor número de reclamos se debe a que el usuario no encuentra el medicamento solicitado en el Servicio de Farmacia, generando molestias al paciente ya que este tiene que comprar el medicamento en farmacias o boticas privadas a costos excesivamente elevados. Además durante la recolección de datos se pudo evidenciar que en Farmacia de Emergencia donde el porcentaje de reclamos es mayor, se da porque durante el turno de la noche el personal encargado de dicha farmacia sub-dispensa o simplemente no atiende la receta porque guarda medicamentos para emergencias, esto debido a que su infraestructura no le permite tener mayor volumen de medicamentos disponibles, así como existe personal técnico que duplica recetas de pacientes hospitalizados.

**CUADRO N° 4.9: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE ENTREGAS EFECTIVAS Y OPORTUNAS EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

SERVICIO DE FARMACIA	NÚMERO DE ENTREGAS REALIZADAS OPORTUNAMENTE	NÚMERO TOTAL DE ENTREGAS	% ENTREGAS EFECTIVAS Y OPORTUNAS
FARMACIA DE CONSULTORIOS EXTERNOS	152	187	81.28%
FARMACIA DE HOSPITALIZADOS	168	195	86.15%
FARMACIA DE EMERGENCIA	164	193	84.97%
ALMACÉN CENTRAL	141	162	87.04%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.9: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE ENTREGAS EFECTIVAS Y OPORTUNAS EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Como se puede apreciar en el Cuadro N° 4.9 y Gráfico N° 4.9, en Almacén Central se realiza un 87.04% de entregas efectivas y oportunas, dicho valor no alcanza al estándar 100%, por ello es que los resultados en las farmacias es como sigue: 81.28% para Farmacia de Consultorios Externo, 86.15% para farmacia de Hospitalizados y 84.97% para Farmacia de Emergencia, generando un proceso de distribución inadecuado.

Todo sistema de distribución de medicamentos tiene como objetivo mantener un sistema constante de medicamentos, pero las deficiencias encontradas en Almacén central como la falta de personal técnico, deficiente infraestructura, el incumplimiento de plazos de entrega por parte de los proveedores y la falta de recursos financieros hacen que las entregas efectivas y oportunas hacia las Farmacias por parte del Almacén Central del Hospital Regional del Cusco se vean afectadas, generando retrasos en las dispensación de los medicamentos, insatisfacción de los usuarios y hasta poniendo en riesgo la vida de pacientes críticos.

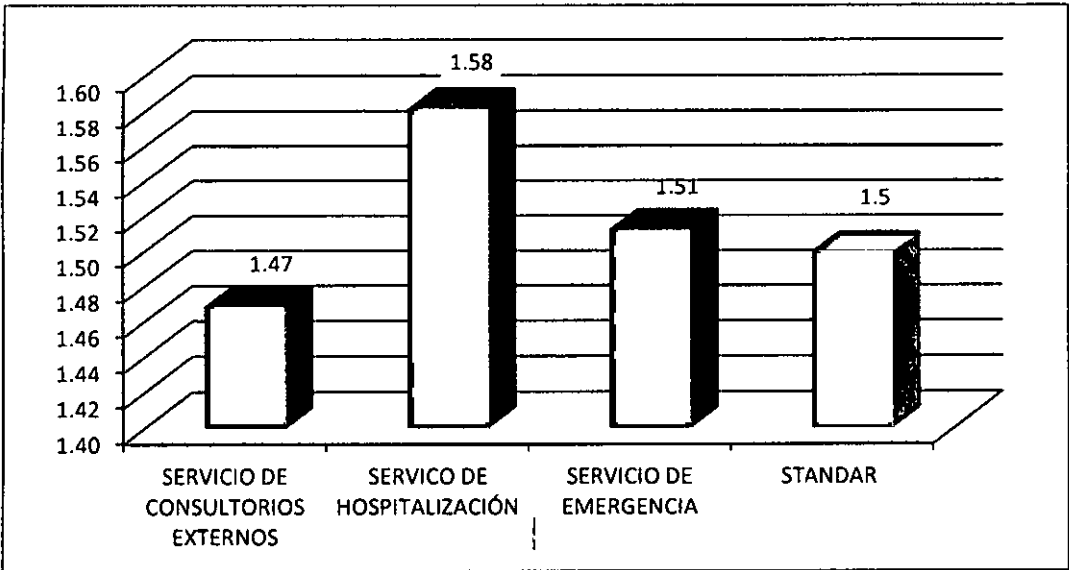


**CUADRO N° 4.10: CUADRO COMPARATIVO DEL NÚMERO PROMEDIO DE MEDICAMENTOS POR RECETA PRESCRITOS, EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

SERVICIOS	N° TOTAL DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DE RECETAS	N° TOTAL DE RECETAS DE LA MUESTRA	N° PROMEDIO DE MEDICAMENTOS POR RECETA	ESTÁNDAR
SERVICIO DE CONSULTORIOS EXTERNOS	282	192	1.47	1.5
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	310	196	1.58	1.5
SERVICIO DE EMERGENCIA	295	195	1.51	1.5

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.10: GRÁFICO COMPARATIVO DEL NÚMERO PROMEDIO DE MEDICAMENTOS POR RECETA PRESCRITOS, EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En el Cuadro N° 4.10 y Gráfico N° 4.10, se puede apreciar que el número promedio de medicamentos por receta para Farmacia de Emergencia es de 1.51, para Farmacia de Consultorios Externos 1.47 y para Farmacia de Hospitalizados 1.58, como se puede visualizar en el gráfico, la prescripción de medicamentos en Farmacia de Emergencia y Farmacia de Consultorios Externos se realiza de manera adecuada.

En Farmacia de Hospitalizados se tiene un valor mayor debido a que en este servicio existe paciente críticos en los cuales se hace uso de varios medicamentos ya sean antibióticos o antiinflamatorios, debido a que no se hace uso de protocolos de tratamiento o guías clínicas, acto que debería ser fiscalizado por el Comité Farmacoterapéutico para su mejor ejecución.

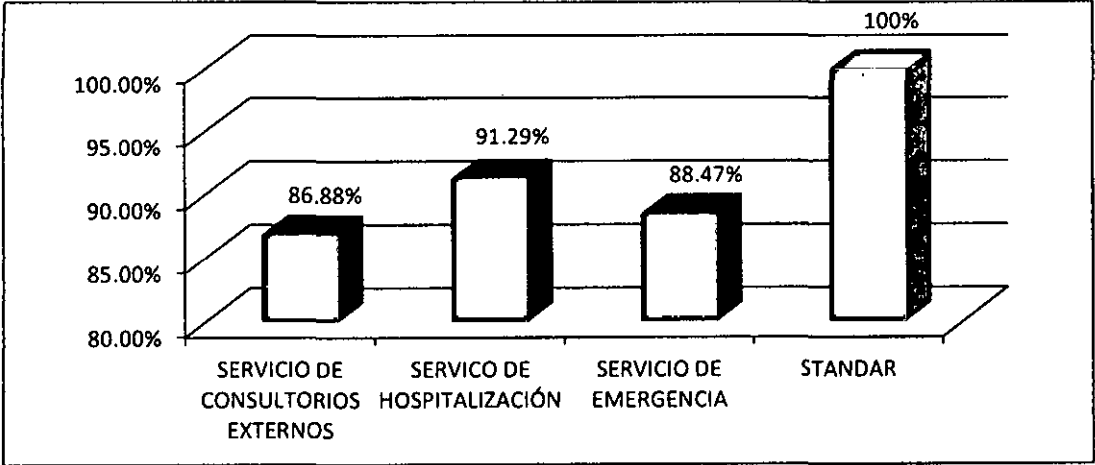
Dentro del suministro de medicamentos el último eslabón de la cadena y el más importante es el uso de medicamentos y justifica plenamente su funcionamiento si el usuario final – paciente – recibe los medicamentos APROPIADOS en forma OPORTUNA, por tal motivo es importante evaluar las prácticas de prescripción.

**CUADRO N° 4.11: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS INCLUIDOS EN EL PETITORIO NACIONAL ÚNICO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

SERVICIOS	N° TOTAL DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DEL PNUME	N° TOTAL DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DE RECETAS	PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS INCLUIDOS EN EL PNUME
SERVICIO DE CONSULTORIOS EXTERNOS	245	282	86.88%
SERVICO DE HOSPITALIZACIÓN	283	310	91.29%
SERVICIO DE EMERGENCIA	261	295	88.47%
STANDAR			100%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.11: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS INCLUIDOS EN EL PETITORIO NACIONAL ÚNICO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 4.11 y Gráfico N° 4.11, se puede observar que el porcentaje de medicamentos prescritos incluidos en el PNUME para Farmacia de Emergencia es de 88.47%, Farmacia de Consultorios Externos es de 86.88% y para Farmacia de Hospitalizados es de 91.29%. Este indicador mide la operatividad del Comité Farmacoterapéutico como organismo técnico de carácter obligatorio y permanente, en cumplimiento de la Resolución Ministerial N° 829 -2010/MINSA el mismo que se encarga de promover la racionalidad de uso de medicamentos (Aprobación de las solicitudes de utilización de medicamentos fuera del PNUME, cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción (BPP), recomendaciones de uso de medicamentos esenciales entre otras), siendo inadecuado.

El Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales aprobado por Resolución Ministerial 599-2012/MINSA, tiene como finalidad “regular la prescripción, dispensación, adquisición y utilización de medicamentos en todos los establecimientos del Sector Salud” y corresponde a los Gerentes, Directores, Jefes o responsables de los establecimientos su aplicación”.

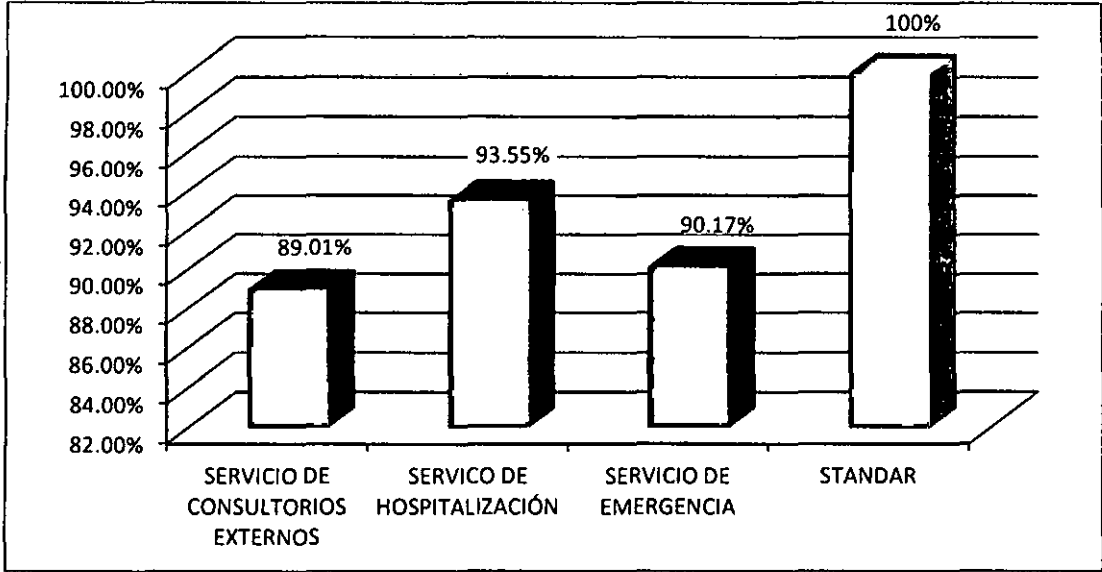
La prescripción de los profesionales médicos de productos farmacéuticos fuera del PNUME, hace que pacientes asegurados, perciban de manera errónea que no se le entrega el 100% de productos farmacéuticos recetados, lo que obliga al usuario a realizar la compra de el o los medicamentos en las farmacias y boticas privadas, ocasionando quejas, malestar y denuncias.

**CUADRO N° 4.12: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EN DENOMINACIÓN COMÚN INTERNACIONAL (DCI), EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013**

SERVICIOS	N° TOTAL DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EN DCI	N° TOTAL DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DE RECETAS	PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EN DCI
SERVICIO DE CONSULTORIOS EXTERNOS	251	282	89.01%
SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN	290	310	93.55%
SERVICIO DE EMERGENCIA	266	295	90.17%
STANDAR			100%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.12: GRÁFICO COMPARATIVO PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EN DENOMINACIÓN COMÚN INTERNACIONAL (DCI), EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013**



Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 4.12 y Gráfico N° 4.12, se evaluó el porcentaje de medicamentos prescritos en Denominación Común Internacional; donde el 93.55% de medicamentos prescritos en el Servicio de hospitalización están en Denominación Común Internacional y el porcentaje más bajo se observa en el Servicio de Consultorios Externos con 89.01%.

Eso indica que el Servicio de Consultorios Externos no está cumpliendo el Art. 26 de la Ley N°26482- Ley General de Salud, Ley N°29459 – Ley de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, Decreto supremo N° 015-2009-SA, como estrategia para mejorar el acceso a medicamentos el cual establece: “La amonestación al profesional médico que incumple esta disposición varía desde una amonestación verbal, documentaria de la Dirección correspondiente, hasta una sanción grave con multas desde el 0.5 de una UIT y muy grave con reincidencia adicional hasta 2 UIT.

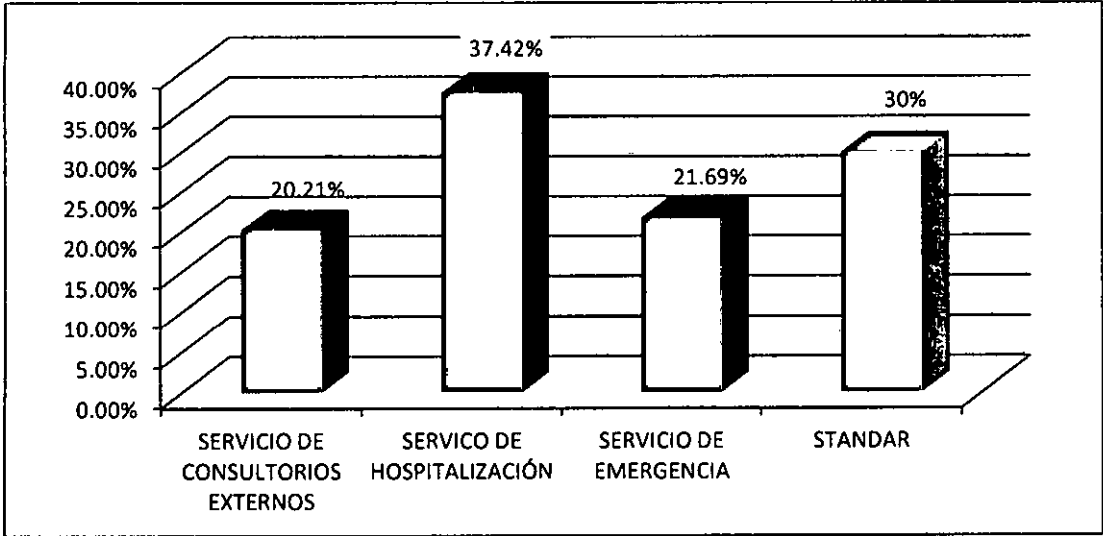
Estos valores hallados reflejan problemas de prescripción lo cual nos llevo a hacer un análisis más exhaustivo de los hábitos de prescripción, es así como se pudo evidenciar el alto número de visitantes médicos con cuantiosas ofertas que dirigen las prescripciones médicas, así como existe pacientes insatisfechos con el resultado de tratamientos con fármacos genéricos obligando al profesional a prescribir medicamentos de marca. Este último se libraría de la sanción siempre y cuando aparte del nombre de marca también este escrito el nombre genérico, acto que en muchos casos es pasado por alto.

**CUADRO N° 4.13: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013**

SERVICIOS	N° TOTAL DE ANTIBIOTICOS PRESCRITOS	N° TOTAL DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DE RECETAS	PORCENTAJE DE ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS
SERVICIO DE CONSULTORIOS EXTERNOS	57	282	20.21%
SERVICO DE HOSPITALIZACIÓN	116	310	37.42%
SERVICIO DE EMERGENCIA	64	295	21.69%
STANDAR			30%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.13: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013**



Fuente: Elaboración propia.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Según el análisis del Cuadro N° 4.13 y Gráfico N° 4.13, la proporción de antibióticos en las prescripciones facultativas en Hospitalización fue de 37.42%, para Consultorios Externos el porcentaje llegó a 20.21% y para Emergencia fue 21.69%.

El valor más elevado se ve en Hospitalización esto se debe a que la mayoría de las enfermedades tratadas en el Servicio de Hospitalización se usa antibióticos ya sea para tratar enfermedades o como profiláctico en intervenciones quirúrgicas. La gravedad del paciente hace que el médico tratante utilice más de dos antibióticos para garantizar la evolución del paciente y algunos caen en el uso indiscriminado, todo por falta de protocolos de tratamiento, guías clínicas y otros por presión del paciente atendido.

En el Servicio de Consultorios Externos y Emergencia el uso de antibióticos es adecuado, debido a que en estos servicios la mayor cantidad de medicamentos prescritos son AINES, esto se ve más en el Servicio de Emergencia donde los tratamientos son para cubrir los síntomas que genera la enfermedad antes de ser diagnosticada o de ser internado en el Servicio de Hospitalización.

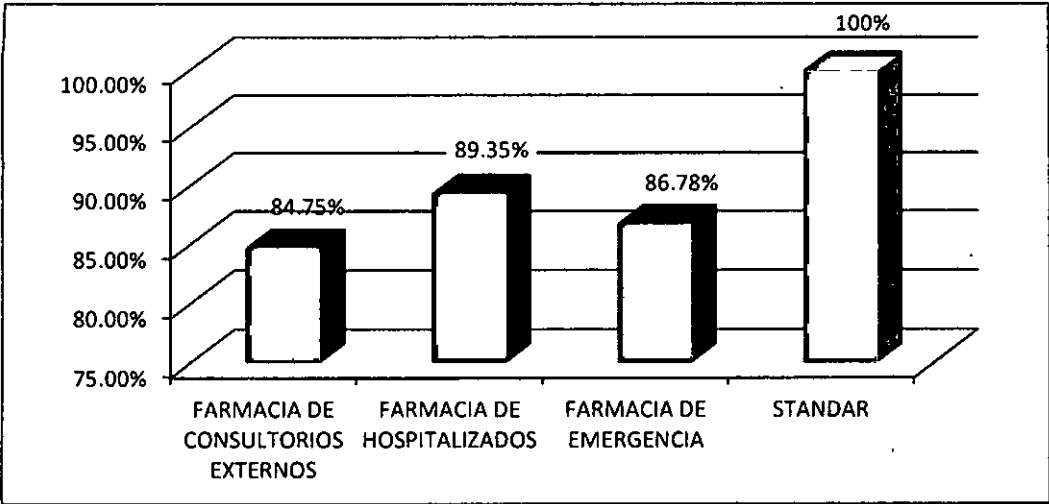


**CUADRO N° 4.14: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DEL PETITORIO NACIONAL ÚNICO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES Y EFECTIVAMENTE DISPENSADOS EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

SERVICIO DE FARMACIA	N° DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DEL PNUME Y DISPENSADOS	N° TOTAL DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DE RECETAS	% MEDICAMENTOS PRESCRITOS DEL PNUME Y EFECTIVAMENTE DISPENSADOS
FARMACIA DE CONSULTORIOS EXTERNOS	239	282	84.75%
FARMACIA DE HOSPITALIZADOS	277	310	89.35%
FARMACIA DE EMERGENCIA	256	295	86.78%
STANDAR			100%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.14: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DEL PETITORIO NACIONAL ÚNICO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES Y EFECTIVAMENTE DISPENSADOS EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

La variabilidad del número de recetas despachadas por Farmacia de Hospitalización, Consultorios externos y Emergencia hace que también varíe el Porcentaje de medicamentos prescritos del PNUME y dispensados totalmente. A esto se tiene que para hospitalización el porcentaje de medicamentos prescritos del PNUME y dispensados es de 90.65%, Consultorios Externos 82.62% y Emergencia 85.76%.

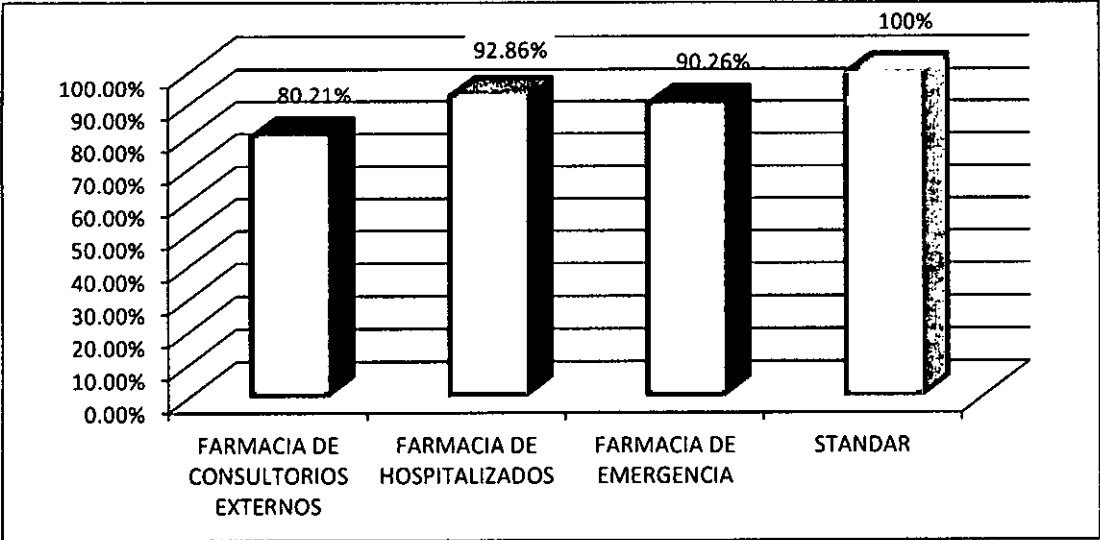
El porcentaje de medicamentos prescritos del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales y efectivamente dispensados es mayor en el Servicio de Hospitalización, no porque esta farmacia este mejor implementada, por el contrario, su infraestructura es deficiente, falta Recursos Humanos, deficientes equipos de refrigeración lo cual no ayuda a cubrir el incremento de la demanda por parte del usuario, lo que hace que hospitalización tenga mayor porcentaje es que los prescriptores tienen mayor conocimiento de Buenas Prácticas de Prescripción, del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales y las normas que establece la sustentación del uso de medicamentos fuera del Petitorio, todo esto gracias al trabajo que realizan los Químico Farmacéuticos y los internos de Farmacia cuando están presentes, sistema que se viene abajo cuando estos faltan. E incluso esto genera que en los Servicios de Hospitalización y Emergencia se acumulen medicamentos en cantidades cuantiosas y almacenadas de manera incorrecta y al no ser devueltos al Servicio de Farmacia se genera pérdidas que podrían generar fondos económicos para mejorar el Servicio de Farmacia.

**CUADRO N° 4.15: CUADRO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE RECETAS DISPENSADAS TOTALMENTE EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**

SERVICIO DE FARMACIA	N° RECETAS DISPENSADAS TOTALMENTE	NÚMERO TOTAL DE RECETAS DE LA MUESTRA	% DE RECETAS DISPENSADAS TOTALMENTE
FARMACIA DE CONSULTORIOS EXTERNOS	154	192	80.21%
FARMACIA DE HOSPITALIZADOS	182	196	92.86%
FARMACIA DE EMERGENCIA	176	195	90.26%
STANDAR			100%

Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 4.15: GRÁFICO COMPARATIVO DEL PORCENTAJE DE RECETAS DISPENSADAS TOTALMENTE EN EL SERVICIO DE FARMACIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013.**



Fuente: Elaboración propia.

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En el Cuadro N° 4.15 y Gráfico N° 4.15, se evidencia que el Porcentaje de recetas dispensadas totalmente para Farmacia de Consultorios externos es 80.21%, Farmacia de Emergencia, 90.26% y Farmacia de Hospitalización, 92.86%. La mayor cantidad de recetas dispensadas totalmente es mayor en Farmacia de Hospitalización porque son los técnicos, internos y Químicos Farmacéuticos que trabajan en conjunto y cubren las necesidades de los usuarios de diferentes maneras como el préstamo de medicamentos de cualquier entidad (EsSalud, Hospital Antonio Lorena, etc.).

La inadecuada dispensación de medicamentos en Farmacia de consultorios Externo y Emergencia se debe a que existe profesionales prescriptores (médicos, obstetrices y cirujanos dentistas) que prescriben medicamentos de marca o medicamentos que no están dentro del Petitorio Nacional Único de medicamentos esenciales, ocasionando quejas, malestar y denuncias por no encontrar los productos farmacéuticos.

**CUADRO N° 4.16: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, PERIODO 2013, MEDIANTE EL MÉTODO FODA.**

<b><u>FORTALEZAS</u></b>	<b><u>OPORTUNIDADES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se cuenta con 06 Químicos Farmacéuticos, 01 Técnico informático y 15 Técnicos de Farmacia.</li> <li>● Stock de Medicamentos con precios al alcance de la población más vulnerable.</li> <li>● Almacén Especializado con un Químico Farmacéutico responsable para la verificación y control de calidad de los medicamentos e insumos medico quirúrgicos que ingresan a la institución.</li> <li>● Se cuenta con una Farmacia exclusiva de Hospitalización, otra en Consultorios Externos, otra en Emergencia y una cuarta en Sala de Operaciones.</li> <li>● Sistema de Dispensación por Dosis Unitaria implementada en Pediatría B - Medicina A dirigida por profesionales Químico Farmacéutico, que permite un ahorro significativo a la institución y monitorización de la terapia de los pacientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguro Integral de Salud, que financia el gasto de medicamentos.</li> <li>● Compras nacionales, corporativas que disminuyen el costo de medicamentos.</li> <li>● Fondo rotatorio de Medicamentos diferenciado de la cuenta recaudadora R.D.R. del Hospital Regional – permitiría mejorar la administración de la Farmacia, aumentar la compra de medicamentos para el nivel III, contrato de personal, etc.</li> <li>● Incremento de afluencia de pacientes a consultorios externos.</li> <li>● Estudiantes Universitarios y de Institutos que solicitan realizar internado y prácticas pre-profesionales.</li> <li>● Se cuenta con sistemas informáticos, útiles para el control de las existencias de medicamentos.</li> </ul>

<u>DEBILIDADES</u>	<u>AMENAZAS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>☼ Comité Farmacoterapéutico no cumple con sus funciones.</li> <li>☼ Disponibilidad presupuestaria insuficiente para compra de medicamentos.</li> <li>☼ Insuficiente personal Químico Farmacéutico para la gestión de suministro de medicamentos.</li> <li>☼ Insuficiente personal técnico para desarrollar todas las tareas y proyectar el Servicio de Farmacia a las exigencias actuales.</li> <li>☼ No se cuenta con Petitorio Institucional, protocolos y guías de tratamiento aprobados.</li> <li>☼ Infraestructura de las Farmacias inadecuada para brindar mejor atención al paciente y personal del hospital.</li> <li>☼ El Hospital Regional del Cusco no tiene Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Manual de Organización y Funciones (MOF) y Manual de Procedimientos (MAPRO) ni documentados ni estandarizados.</li> <li>☼ No existen Guías clínicas, Protocolos de tratamiento, establecidos a nivel del Hospital.</li> <li>☼ No se cuenta con manuales de procedimientos para el almacenamiento a nivel de AEM y servicios de farmacia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☼ Aumento significativo de las Farmacias particulares alrededor del Hospital Regional.</li> <li>☼ Visitadores Médicos que dirigen las prescripciones médicas ocasionando pacientes insatisfechos por no encontrar medicamentos comerciales en el servicio de Farmacia del Hospital, dirigiendo incluso la compra a las Farmacias o Boticas privadas.</li> <li>☼ Plazas rentadas para Internos de Farmacia en EsSalud.</li> </ul>

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 4.16, se puede apreciar el diagnóstico situacional del Hospital Regional del Cusco en el cual se evidencia la como principales problemas la falta de infraestructura para Farmacia de Consultorios Externos, Farmacia de Emergencia, Farmacia de Consultorios externos y Almacén Especializado de Medicamentos , la falta de Recursos humanos capacitados y comprometidos con el Suministro de Medicamentos tanto Químico Farmacéuticos como personal técnico con conocimiento de las normas legislativas correspondientes al Suministro de Medicamentos, formatos y documentos (Reporte de RAM, etc.) que se manejan en el Servicio de Farmacia.

Se tiene implementado el Sistema de Dispensación en Dosis Unitaria pero falta Químico Farmacéuticos para implementar en más servicios como Ginecología, Cirugía, etc. Para así poder incrementar los ahorros que pueden ser invertidos en la contrata de personal, mejoramiento de la infraestructura, compra de inmobiliario adecuado para el almacenamiento de los medicamentos.

No se cuenta con Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Manual de Organización y Funciones (MOF) y Manual de Procedimientos (MAPRO) estandarizados y aprobados, lo cual dificulta la correcta implementación del Sistema de Suministro de medicamentos, todo por desconocimiento del personal técnico de los procedimientos adecuados que se deben de realizar para no producir deficiencias en el sistemas de suministro.

Así mismo se puede evidenciar la falta de interés del Comité Farmacoterapéutico en cumplir a cabalidad con sus funciones lo cual pone en riesgo la disponibilidad de medicamentos considerados vitales según el estudio, el uso racional de los mismos.

## CONCLUSIONES

1. La presente evaluación de los Procesos del Sistema de Suministro de medicamentos en los servicios del Hospital Regional del Cusco, periodo 2013, ha permitido constatar la existencia de un inadecuado Suministro de medicamentos.

2. Para el proceso de Selección de medicamentos: se aprecia un 8.68% de medicamentos que están fuera Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales, Lo cual es indicativo que el Comité Farmacoterapéutico no está cumpliendo con sus funciones.

Estimación y programación de medicamentos: existe un 12.23% de medicamentos vitales desabastecidos.

Adquisición de medicamentos: el porcentaje de ejecución del PAAC y el porcentaje de ítems desiertos ha ido mejorando pero aun así no cumple con los estándares.

Almacenamiento de medicamentos: es inadecuado, principalmente, con la infraestructura (incluyendo equipos de refrigeración), los recursos humanos, el manejo de documentación y la información y la falta de indicadores de gestión.

Distribución: no se dispone de flujogramas, cronogramas ni manuales de procedimientos para la distribución de medicamentos, por lo cual la entrega a diferentes puntos de abastecimiento se realiza de manera fraccionada y de manera inoportuna, haciendo el proceso inadecuado.

Expendio y Uso de medicamentos: el proceso es inadecuado, debido al incumplimiento de las Buenas Prácticas de Dispensación y Buenas Prácticas de Prescripción por parte del personal prescriptor.

3. Se identificó los nudos críticos que afectan los procesos del Sistema de Suministro de medicamentos en los Servicios del Hospital Regional del Cusco, como son:

- Comité Farmacoterapéutico no cumple con sus funciones.
- Desabastecimiento de medicamentos vitales.



- Falta de Manual de organización y funciones (MOF), Reglamento de Organización y funciones (ROF) y Manual de Procedimientos (MAPRO).
  - Infraestructura y equipos de refrigeraciones deficientes y escasas.
  - Falta de aplicación de sanciones correspondientes a personal prescriptor que incumple con la norma.
  - Recursos Humanos insuficientes.
4. Se elaboró un Manual de procedimientos en el cual se detallan las funciones y los procedimientos a desarrollarse y los responsables de cada uno de ellos (Anexo 11). Así mismo se elaboró un instrumento de apoyo para la Gestión de Stock según la Clasificación de los medicamentos por la categoría VEN (Vitales, Esenciales y no esenciales) (Anexo 07).

# SUGERENCIAS

## **A LAS AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE SALUD:**

- Se recomienda un monitoreo estricto de cada proceso del sistema de suministro de medicamentos, además la DIGEMID debe vigilar el cumplimiento de las BPA como está establecido en la normatividad vigente, y vigilar el funcionamiento del Comité Farmacoterapéutico en los establecimientos asistenciales a fin de garantizar, plenamente, la calidad y uso racional de los medicamentos.

## **A LAS AUTORIDADES DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO:**

- Se recomienda reforzar la comunicación y coordinación entre las unidades que están involucradas en el proceso de Suministro de Medicamentos.
- Se recomienda, enfáticamente, mejorar el Sistema de Gestión Hospitalaria LOLCLI 9000, a través de medidas dirigidas a subsanar las numerosas deficiencias existentes, como la duplicidad de tratamientos descargados en el Sistema de Gestión.
- El Comité Farmacoterapéutico del Hospital regional, debe sustentar los productos farmacéuticos que se encuentran fuera del petitorio, cuando lo amerite y cumpliendo el procedimiento establecido en la Resolución Ministerial N° 540 – 2011 – MINSA.
- El Director del Hospital, debe vigilar que los prescriptores (médicos, obstetras y cirujanos dentistas) cumplan el Artículo 26° de la Ley General de Salud y al D.S. N° 015 – 2009 – SA y evitar los rechazos de la fichas SIS, por encontrarse recetas que contienen medicamentos fuera del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales y en nombre comercial.
- Aplicar las sanciones correspondientes a los prescriptores médicos que

reincidan en las infracciones comprendidas en el D.S. N° 015 – 2009 – SA.

**A LOS DOCENTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA:**

- Orientar a los estudiantes sobre temas relacionados al Suministro de medicamentos e insumos, reforzando con prácticas coordinadas con el Hospital Regional del Cusco para mejorar el aprendizaje.

**A LOS INVESTIGADORES:**

- La evaluación realizada demostró la necesidad de habilitar nuevas líneas de investigación y desarrollar estrategias para optimizar el Sistema de Suministro no solo en el Hospital Regional sino en los diferentes centros de asistencia médica, siempre con el fin de brindar a la población un servicio de calidad, eficiente, seguro y con una atención farmacéutica personalizada.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ara, Ana; Marchand, Enoit; et al. Atención Básica y uso de Medicamentos Esenciales. Nicaragua; 2001.
2. Arguedas, Cinthya. Revisión y análisis del Marco Normativo vigente según las funciones transferidas en el Marco del Proceso de Descentralización. Lima – Perú; 2010.
3. Asociación Española de Farmacéuticos. Garantía de Calidad de los Servicios de Farmacia Hospitalaria. España; 2005.
4. Bermejo M. Adquisición de Medicamentos en farmacia hospitalaria. San Pablo – España; 1986.
5. Bonal de Falgas J. Bases para el desarrollo y aprovechamiento sanitario de la Farmacia Hospitalaria. Washington, D.C.- Estados Unidos; 1986.
6. Contreras, C. et al. Gerencia y Administración de sistemas de Suministro de Medicamentos Esenciales. 4° Ed. Medellín – Colombia; 2005.
7. Domínguez Gibaldo, Gerardo. Indicadores de Gestión, 1era Edición, Colombia; 2002.
8. Domínguez Gibaldo, Gerardo. Indicadores de Gestión. 1ra Ed. Colombia, 2002.
9. Girón Aguilar, Nora; D'Alessio, Rosario. Logística del Suministro de Medicamentos. 1RA ED. Honduras; 1997.
10. Guyatt G.H.; Sackett D.L.; Cook D.J. User's Guides to the Medical Literature. 1ra Ed. Argentina; 2006.
11. Haynes B. The "5S" evolution of information services for evidence – Based Nursing. 1ra Ed. Madrid; 2007.
12. Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la Investigación. 4ª Ed. Mexico: Mc Graw – Hill; 2006.
13. Jaramillo, G; Moreno C. Módulo de Gerencia y Administración de Servicios de Atención Farmacéutica. Medellín – Colombia; 2005.
14. Management Sciences for Health, Organización Panamericana de Salud,

- Organización Mundial de la Salud. Administrar el acceso a medicamentos y otras tecnologías de salud. 3ra Ed. España: Paltex; 2011.
15. Management Science for Health. OPS.OMS. La gestión del suministro de medicamentos. Segunda edición revisada y ampliada. OMS/OPS, 2002.
  16. Ministerio de Salud. Lineamientos de Política Sectorial: Principios Fundamentales para el Plan Estratégico Sectorial del Quinquenio. Lima – Perú; 2002.
  17. Ministerio de Salud. Manual de Procedimientos Operativos del sistema Integrado de Suministro de Medicamentos, Insumos y Drogas – SISMED. Huánuco – Perú; 2004.
  18. Ministerio de salud; Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas – DIGEMID; Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo Internacional (USAID Perú); ONGD Asociación Benéfica PRISMA. Módulo de capacitación para los Procesos del Sistema de Suministro de Medicamentos e Insumos en el Ministerio de Salud. 1ª Ed. Perú: Moredise; 2006.
  19. Organización Panamericana de la Salud; Ministerio de Salud. Selección de Medicamentos Esenciales y Comités Farmacoterapéuticos. Perú: SINCO Editores; 2010.
  20. Organización Panamericana de Salud, Ministerio de Salud, Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas – DIGEMID. Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales. 1ra Ed. Perú: SINCO Editores; 2012.
  21. Phang Romero, Carmen. Reforma del Sector Salud y la Política Farmacéutica en Perú. Vol. 1. 1ª Ed. Saude Pública – Brasil; 2004.
  22. Sackett D.L.; Straus S.E.; Richardson W.S. Rosenberg W., et al. Evidence-Based Medicine. 2da Ed. London; 2000.
  23. Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumo y Drogas - SISMED. Manual de Indicadores del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico – Quirúrgicos, Lima – Perú; 2002.
  24. Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos, Insumos y Drogas –

SISMED. Manual de Indicadores del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgicos. Lima – Perú; 2002.

#### PAGINAS DE INTERNET

1. Dirección General de Medicamentos, Insumo y Drogas. [internet]. Perú: DIGEMID; Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento; 1999. [citado el 12 de Abril del 2012]. Disponible en: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe)
2. Ministerio de Economía y Finanzas. [internet]. Perú: MEF; 2013. [citado el 04 de Abril del 2013]. Disponible en: [www.mef.gob.pe](http://www.mef.gob.pe)
3. Organismo Superior de las Contrataciones del Estado. [internet]. Perú: OSCE; 2012. [citado el 21 de Mayo del 2012]. Disponible en: [www.osce.gob.pe](http://www.osce.gob.pe)

# ANEXOS

## **ANEXO 01**

### **NORMATIVIDAD LEGAL**

#### **SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS**

- Ley N° 26842. Ley General de Salud.
- Decreto Supremo N° 007-2006-SA. Modifican el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA. Aprueba Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 599-2012-MINSA. Aprueba Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- Resolución Ministerial N° 367-2005-MINSA. Modifica la directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgico SISMED.
- Resolución Ministerial N°1240-2004/MINSA. Política Nacional de Medicamentos.
- Resolución Ministerial N° 611-2004/MINSA. Aprueban normas para la adquisición de medicamentos no considerados en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- Resolución Ministerial N° 616-2003-SA/DM. Aprueban modelo de Reglamento de Organización y Funciones de los Hospitales.
- Resolución Ministerial N° 1753-2002-SA/DM. Aprueba la Directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgicos – SISMED.
- NTS N° 086 – MINSA/DIGEMID – V.01 Norma Técnica de Salud para la Organización y Funcionamiento de los Comités Farmacoterapéuticos a Nivel Nacional.
- Resolución Ministerial N° 614-99-SA/DM. Constituye Comités Farmacológicos en las dependencias del Ministerio de Salud.



## **ESTIMACIÓN DE NECESIDADES Y PROGRACIÓN OPORTUNA DE MEDICAMENTOS**

- Ley N° 27209 Ley de Gestión Presupuestaria del Estado.
- Ley N° 26842. Ley General de Salud.
- Decreto Supremo N° 007-2006-SA. Modifican el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA. Aprueba Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 734-2005-MINSA. Aprueba listado de medicamentos Estratégicos y de Soporte utilizados en intervenciones sanitarias.
- Resolución ministerial N° 414-2005-MINSA. Aprueba Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- Resolución Ministerial N° 367-2005-MINSA. Modifica la directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgico SISMED.
- Directiva N° 038-MINSAPAAG/DIGEMID/V.01. Directiva para el financiamiento de los medicamentos de Soporte.
- Resolución Ministerial N° 1753-2002-SA/DM. Aprueba la Directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgicos – SISMED.
- Resolución de Contaduría Pública de la Nación N° 150-2002-EF/93.01.
- Manual de Organización para Intervenciones Sanitarias definidas por la Dirección General de Salud de las Personas.

## **ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS**

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 28267. Ley que modifica la Ley N° 26850. Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444. Ley de Procedimientos Administrativos Generales.

- Ley N° 26842. Ley General de Salud.
- Ley del Presupuesto para el Año Fiscal.
- Decreto Supremo N° 138-2012-EF, que modifica el Decreto Supremo N° 184-2008-EF que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
- Decreto Supremo N° 021-2001-SA/DM. Aprueba el Reglamento de establecimientos farmacéuticos.
- Decreto Supremo N° 010-97-SA. Reglamento para el registro, control y vigilancia Sanitaria de Productos farmacéuticos y Afines y sus modificatorias.
- Resolución ministerial N° 414-2005-MINSA. Aprueba Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- Resolución Ministerial N° 367-2005-MINSA. Modifica la directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgico SISMED.
- Resolución Ministerial N° 611-2004/MINSA. Aprueban normas para la adquisición de medicamentos no considerados en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- Resolución Ministerial N° 1753-2002-SA/DM. Aprueba la Directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgicos – SISMED.
- Resolución Ministerial N° 204-2000-SA/DM. Que aprueba el Manual de buenas Prácticas de manufactura de Insumos Médico-Quirúrgico u Odontológico Estériles y Productos Sanitarios Estériles.
- Resolución Ministerial N° 585-99-SA/DM. Que aprueba Manual de Buenas Prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos y afines.
- Resolución ministerial N° 055-99-SA/DM. Que aprueba el Manual de buenas Prácticas de Manufactura de productos farmacéuticos.
- Resolución de Subcontralor N° 021-2001-CG, que aprueba Directiva N° 06-2001-CG, sobre participación y suministro de información de órganos de auditoría interna en actos públicos de otorgamiento de la Buena Pro de procesos de Adquisición y contrataciones.
- Resolución de Contraloría N° 123-2000-CG, que modifica diversas Normas

Técnicas de Control interno para el Sector Público.

- Directiva de Formulación de presupuesto para el año Fiscal.
- Directiva de tesorería para el año Fiscal.
- Directivas y Dispositivos de CONSUCODE vigentes a la fecha.

## **ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS**

- Ley N° 27444. Ley de Procedimientos Administrativos Generales.
- Ley N° 26842. Ley General de Salud.
- Decreto Ley N° 22056: Ley que crea el sistema de Abastecimiento. Corresponde al sistema de abastecimiento asegurar la unidad, racionalidad, eficiencia y eficacia de los procesos técnicos.
- Decreto Supremo N° 021-2001-SA/DM. Aprueba el Reglamento de establecimientos farmacéuticos.
- Decreto Supremo N° 010-97-SA. Reglamento para el registro, control y vigilancia Sanitaria de Productos farmacéuticos y Afines y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 020-2001-SA. Modifica el Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos y afines.
- Decreto Supremo N° 005-2004-SA. Modifica el Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos y afines.
- Resolución de Contraloría N° 072-98-CG. Se aprueban normas técnicas de control interno para el sector público. Norma 300-02. Unidad de Almacén.
- Resolución de Contraloría N° 123-2000-CG. Modifican diversas normas técnicas de control interno para el sector público.
- Resolución Ministerial N° 367-2005-MINSA. Modifica la directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgico SISMED.
- Resolución Ministerial N° 611-2004/MINSA. Aprueban normas para la adquisición de medicamentos no considerados en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.
- Resolución Ministerial N° 1753-2002-SA/DM. Aprueba la Directiva del Sistema

**ANEXO 02**

**INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS**

**A. SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS**

INDICADORES	OPERACIONALIDAD	ESTANDAR
PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS A PARTIR DEL PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESENCIALES	$\% \text{ de medicamentos adquiridos del PNME} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de ítems adquiridos del PNME}}{\text{N}^{\circ} \text{ de ítems adquiridos}} \times 100$ $\% \text{ de medicamentos adquiridos del PNME (valor)} = \frac{\text{Valorización de medicamentos adquiridos del PNME}}{\text{Valorización total de medicamentos adquiridos}} \times 100$	100%
PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EN EXISTENCIA NO INCLUIDOS EN EL PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESENCIALES	$\% \text{ de medicamentos no incluidos en el PNME (valor)} = \frac{\text{Valorización del stock de medicamentos no incluidos en el PNME}}{\text{Valorización total del stock de medicamentos}} \times 100$ $\% \text{ de medicamentos no incluidos en el PNME} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de medicamentos no incluidos en el PNME}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de medicamentos (ítems)}} \times 100$	0%
EXISTENCIA DE PETITORIOS DE MEDICAMENTOS APROBADOS PARA CADA NIVEL DE ATENCIÓN	Existencia del documento aprobado: Petitorio farmacológicos por nivel de atención (puestos, centros y hospitales).	IGUAL 1

CUMPLIMIENTO DEL TIEMPO PROGRAMADO PARA EL PROCESO DE ADJUDICACIÓN	$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de días programados para el proceso de selección}}{\text{N}^{\circ} \text{ de días en que se ejecutó el proceso de Selección } i} \times 100$	100%
--	---	------

D. ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS.

CUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO	ANEXO 3	
PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EFECTIVAMENTE ATENDIDOS VS REQUERIMIENTO	$\% \text{ de medicamentos efectivamente atendidos vs requerimiento (ítems)} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de ítems atendidos}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de ítems requeridos}} \times 100$	100%
PORCENTAJE DE RECLAMOS EFECTUADOS POR DEFICIENTE DESPACHO	$\% \text{ de reclamos} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ total de reclamos}}{\text{N}^{\circ} \text{ de despachos realizados}} \times 100$	0%
PORCENTAJE DE ENTREGAS OPORTUNAS Y EFECTIVAS	$\% \text{ de entregas efectivas y oportunas} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de entregas realizadas oportunamente}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de entregas programadas}} \times 100$	100%

E. EXPENDIO Y USO DE MEDICAMENTOS.

NUMERO PROMEDIO DE MEDICAMENTOS POR RECETA	$N^{\circ} \text{ promedio de medicamentos} = \frac{N^{\circ} \text{ total de medicamentos prescritos de recetas}}{N^{\circ} \text{ total de recetas de la muestra}}$	HASTA 1.5
PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS INCLUIDOS EN EL PNME	$\% \text{ de medicamentos prescritos incluidos en el PNME} = \frac{N^{\circ} \text{ de ítems prescritos del PNME}}{N^{\circ} \text{ total de ítems prescritos}} \times 100$	100%
PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EN D.C.I.	$\% \text{ de medicamentos prescritos en D.C.I.} = \frac{N^{\circ} \text{ ítems prescritos en DCI}}{N^{\circ} \text{ total ítems prescritos}} \times 100$	100%
PORCENTAJE DE ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS	$\% \text{ de antibióticos prescritos} = \frac{N^{\circ} \text{ de antibióticos prescritos}}{N^{\circ} \text{ total ítems prescritos}} \times 100$	HASTA 30%
PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS DEL PNME Y EFECTIVAMENTE DISPENSADOS	$\% \text{ medicamentos prescritos del PNME y efectivamente dispensados} = \frac{N^{\circ} \text{ de medicamentos prescritos PNME y dispensados}}{N^{\circ} \text{ total ítems prescritos}} \times 100$	100%
PORCENTAJE DE RECETAS DISPENSADAS TOTALMENTE	$\% \text{ de recetas dispensadas totalmente} = \frac{N^{\circ} \text{ total de recetas dispensadas totalmente}}{N^{\circ} \text{ total de recetas de la muestra}} \times 100$	100 %

Fuente: Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, 2006.

### ANEXO 03

#### LISTA DE CHEQUEO – CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

ASPECTOS	SI	NO
<b>I. CONDICIONES FÍSICAS DEL ALMACÉN</b>		
1.1. Ubicación: se encuentra ubicado en lugar donde se evita riesgo de contaminación.		
1.2. Paredes: Son de fácil limpieza.		
1.3. Pisos: de concreto, de superficie lisa y nivelados, de fácil limpieza. permiten el escurrimiento de líquidos.		
1.4. Techos: material que no permita el paso de los rayos solares ni acumulación de calor.		
1.5. Espacio interior: facilita el movimiento del personal.		
1.6. Ventilación: cuenta con ventilación natural o artificial que permita adecuada circulación de aire.		
1.7. Ventanas: se ubican a la mayor altura posible y protegidas contra el polvo, aves e insectos.		
1.8. Recursos físicos:		
- Tarimas o parihuelas de plástico, madera o metal (de ser necesario).		
- Estantes, armarios o vitrinas.		
- Materiales de limpieza.		
- Botiquín de primeros auxilios.		
- Mobiliario e implementos de oficina.		
<b>II. DEL ALMACENAMIENTO</b>		
2.1. ¿El área de almacenamiento tienen dimensiones apropiadas que permitan una organización correcta de los medicamentos e insumos, evite confusiones y riesgos de contaminación y permite una rotación correcta de las existencias?		
2.2. ¿La farmacia cuenta con áreas separadas, delimitadas o definidas para recepción; almacenamiento; embalaje y despacho; y administrativo?		
2.3. ¿Se tiene áreas separadas para:		
- productos que requieren condiciones especiales: temperatura, humedad y luz		
- productos de baja y devueltos		
2.4. ¿La farmacia cuenta con equipos, mobiliarios y materiales necesarios para garantizar el mantenimiento de las condiciones, características y propiedades de los productos?		
2.5. ¿Los estantes y parihuelas guardan entre si una distancia adecuada para facilitar el manejo de los productos y están colocados en lugares donde no dificulten el transito del personal, ni oculten u obstruyan los grifos o extintores contra incendios?		
2.6. ¿No existen productos colocados directamente sobre el piso?		
2.7. ¿El área de almacenamiento se encuentra limpia, libre de desechos acumulados,		

insectos y otros animales?		
2.8. ¿Se cuenta con un programa de saneamiento (fumigación desratización, etc.) escrito disponible para el personal involucrado, el cual debe indicar la frecuencia, métodos y material a ser utilizados?		
2.9. ¿La clasificación de los productos se realiza teniendo en cuenta la clase terapéutica, orden alfabético, forma farmacéutica, código del artículo u otros?		
2.10. ¿Los productos que requieren refrigeración son permanentemente controlados, se registran las temperaturas cuando corresponda y se toman las medidas correctivas necesarias?		
2.11. ¿Los equipos requeridos para mantener y controlar dichas condiciones son revisados a intervalos?		
2.12. ¿Existe un registro manual o computarizado que consigne el número de lote y fecha de vencimiento de los productos, y se verifica periódicamente esta información?		
2.13. ¿se realiza la toma de inventarios periódicos?		

**Puntuación y calificación:**

- De 20 a 26: Excelentes condiciones.
- De 15 a 19: Buenas condiciones.
- De 12 a 14: Regulares condiciones.
- De 09 a 11: Malas condiciones.
- Menor de 09: Deficientes condiciones.

Fuente: Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, 2006.



## ANEXO 04

## LISTA DE MEDICAMENTOS FUERA DEL PETITORIO NACIONAL ÚNICO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES

N°	PNUME	NOMBRE	F.F	PRECIO DE ADQUISICION	SALDO FINAL ALMACEN Y FARMACIA	CONSUMO DE MEDICAMENTOS ENE-DIC	CANT TOTAL DE MEDICAMENTOS ENE - DIC	COSTOS		
1	NO PNUME	ACETILCISTEINA 10% X 25ML INHA	FCO	42.96	240	216	456	S/.	19 589.76	
2	NO PNUME	ACETILCISTEINA 300 MG/3ML -INY	TAB	6.96	0	1	1	S/.	6.96	
3	NO PNUME	ACETILCISTEINA 600MG - TAB	TAB	1.44	1657	3632	5289	S/.	7 616.16	
4	NO PNUME	ACIDO TRANEXAMICO 250MG-INY	INY	6.24	0	1	1	S/.	6.24	
5	NO PNUME	ALBUMINA HUMANA 20% X 50ML	UNI	138.8	34	99	133	S/.	18 460.40	
6	NO PNUME	AMINOACI C/ELECTROL 10% 500ML	INY	55.52	81	373	454	S/.	25 206.08	
7	NO PNUME	CEFALOTINA - 1 G - INY -	INY	3.36	0	18	18	S/.	60.48	
8	NO PNUME	CLARITROMICINA 125 MG/5ML SUSP	FCO	13.44	112	58	170	S/.	2 284.80	
9	NO PNUME	DESLANOSIDO - 200 UG/ML - 2 ML	INY	0.8	139	252	391	S/.	312.80	
10	NO PNUME	DICLOFENACO GEL X 50 GR	GEL	1.36	753	247	1000	S/.	1 360.00	
11	NO PNUME	ELECTROLITOS 1 LT (FRUTIFLEX)	FCO	4.16	97	623	720	S/.	2 995.20	
12	NO PNUME	FENOTEROL - 5 MG/ML - 20 ML	AER	9.92	6	416	422	S/.	4 186.24	
13	NO PNUME	GADOVERSETAMIDA X 15ML	FCO	107.44	100	0	100	S/.	10 744.00	
14	NO PNUME	INDOMETACINA 25MG	TAB	0.08	1217	130	1347	S/.	107.76	
15	NO PNUME	INMUNOGLOBULINA HUM 2,5GX100ML	INY	1274.4	25	45	70	S/.	89 208.00	
16	NO PNUME	INMUNOGLOBULINA HUM 5G X 50ML	UNI	1097.44	0	64	64	S/.	70 236.16	
17	NO PNUME	INSULINA ASPARTATO 100UI/ML	UNI	45.92	15	5	20	S/.	918.40	
18	NO PNUME	INSULINA GLARGINA 100UI/MLX3ML	UNI	48	0	21	21	S/.	1 008.00	
19	NO PNUME	INSULINA GLULISIN 100UI/MLX3ML	UNI	48	0	20	20	S/.	960.00	
20	NO PNUME	INTERFERON BET 6000000 CJ X 4	INY	1179.04	3	10	13	S/.	15 327.52	
21	NO PNUME	LINEZOLID 2MG/ML X 300 ML	FCO	106.24	0	20	20	S/.	2 124.80	
22	NO PNUME	LIPIDOS - 20 G/100 ML - 500 ML	FCO	61.52	152	255	407	S/.	25 038.64	
23	NO PNUME	PIRIDOXINA 300MG	TAB	0.48	1	0	1	S/.	0.48	
24	NO PNUME	RIFAMICINA 1% X 30ML - SPRAY	AER	16.96	61	44	105	S/.	1 780.80	
25	NO PNUME	SOMATROPINA 24UI/5ML - INY	INY	570	0	67	67	S/.	38 190.00	
26	NO PNUME	TETRACAINA CLORHIDRATO 5MG/ML	GOT	45.76	0	18	18	S/.	823.68	
27	NO PNUME	VASOPRESINA 20UI - INY X 1ML	UNI	69.44	0	10	10	S/.	694.40	
									S/.	339 247.76

## ANEXO 05

### PAUTAS PARA DETERMINAR LAS CATEGORIAS VEN (VITALES, ESENCIALES Y NO ESENCIALES)

CARACTERISTICAS DEL MEDICAMENTO	VITAL	ESENCIAL	NO ESENCIAL
<b>Frecuencia de la enfermedad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personas afectadas (% de la población)</li> <li>Personas tratadas (N° por día en establecimiento)</li> </ul>	Más 5% Más de 5%	4.9% - 1.5% 1.5%	Menos de 1.5% Menos del 1%
<b>Gravedad de la enfermedad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Amenaza la vida</li> <li>Incapacidad laboral</li> </ul>	Si Si	Ocasionalmente Ocasionalmente	Raramente Raramente
<b>Efecto terapéutico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Previene enfermedad grave.</li> <li>Cura enfermedad grave.</li> <li>Eficacia probada.</li> <li>No ha probado eficacia.</li> </ul>	Si Si Siempre Nunca	No Si Usualmente Raramente	No No Posiblemente Posiblemente

FUENTE: Organización Mundial de la Salud (OMS), 2013.

# ANEXO 06

## CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES SEGÚN SU FRECUENCIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO SEGÚN EL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN HOSPITALARIA (ASISHO) 2012 – DOCUMENTO DE GESTIÓN.

ENFERMEDADES	CONSULTA EXTERNA	HOSPITALIZA CION	EMERGEN CIA	TOTAL	%	CLASIFICACION VEN
Traumatismos, envenamamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	3973	1187	6912	12072	14.99%	V
Enfermedades del Sistema Respiratorio	3115	703	4865	8683	10.78%	V
Enfermedades del Sistema Digestivo	3135	1283	1599	6017	7.47%	V
Enfermedades del Sistema Genitourinario	3186	492	1684	5362	6.66%	V
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	2330	373	2477	5180	6.43%	V
Enfermedades del sistema osteo-muscular y del tejido conjuntivo	3518		342	3860	4.79%	E
Enfermedades del ojo y sus anexos	2362		461	2823	3.50%	E
Transtornos mentales y del comportamiento	2758			2758	3.42%	E
Sistomas, signos y hallazgos clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte			2569	2569	3.19%	E
Enfermedades de la piel y del Tejido subcutáneo	2146		312	2458	3.05%	E
Enfermedades del Sistema Nervioso	2178	208		2386	2.96%	E
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal		635		635	0.79%	NE
Enfermedades del Sistema Circulatorio		278	314	592	0.73%	NE
Tumores		318		318	0.39%	NE
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas		135		135	0.17%	NE
Demás enfermedades	9712	5504	9482	24698	30.66%	NE
				80546	100.00%	

FUENTE: Análisis de la Situación Hospitalaria (ASISHO) 2012.

## ANEXO 07

### CLASIFICACION DE LOS MEDICAMENTOS USADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO SEGÚN LAS CATEGORIAS VEN (VITALES, ESENCIALES Y NO ESENCIALES)

Nº	MEDICAMENTO	F.F.	CLASIFICACION Vitales
1	ACETILCISTEINA 10% X 25ML INHA	FCO	V
2	ACETILCISTEINA 300 MG/3ML -INY	TAB	V
3	ACETILCISTEINA 600MG - TAB	TAB	V
4	AGUA BIDEESTILADA 1000 ML - FCO	FCO	V
5	ALBENDAZOL - 200 MG - TAB -	TAB	V
6	ALBENDAZOL 100MG/5ML - FCO	FCO	V
7	ALUM HIDROX + MAGNE HIDROX FCO	FCO	V
8	AMIKACINA 100 MG 2ML - INY	INY	V
9	AMIKACINA 500 MG 2ML- INY	INY	V
10	AMINOACI C/ELECTROL 10% 500ML	INY	V
11	AMINOFILINA - 25 MG/ML - 10 ML	INY	V
12	AMOXI + AC CLAVUL - FCO	SUS	V
13	AMOXI + AC CLAVUL 500/125- TAB	TAB	V
14	AMOXICILINA - 500 MG - TAB -	TAB	V
15	AMOXICILINA 250MG/5ML - FCO	SUS	V
16	AMOXICILINA 250MG/5ML X 60ML	SUS	V
17	AMPICILINA SODICA - 1 G - INY	INY	V
18	ATROPINA SULFATO - 500UG - 1ML	INY	V
19	ATROPINA SULFATO 1MG/ML - 1ML	INY	V
20	AZITROMICINA 200MG/5ML X 60ML	FCO	V
21	AZITROMICINA 500MG - TAB-	TAB	V
22	BECLOMETASONA 250MCG/DOSIS	INH	V
23	BENCILPEN PROCAINICA 1000000UI	INY	V
24	BENCILPEN SODICA 1000000 UI	INY	V
25	BENZATINA BENCILPEN 1200000UI	INY	V
26	BENZATINA BENCILPEN 2400000UI	INY	V
27	BENZOATO BENCI 25G/100ML 120ML	FCO	V
28	BICARBONATO SODICO 8.4% X 20ML	INY	V
29	BROMURO DE IPRATROPIO - INH	INH	V
30	BROMURO DE PIRIDOSTIGMINA 60MG	TAB	V
31	BROMURO DE ROCURONIO 50MG/5ML	INY	V
32	BUPIVACAINA S/PRES 5MG/ML 20ML	INY	V

33	CEFALEXINA - 250MG/5ML - FCO	FCO	V
34	CEFALEXINA - 500 MG - TAB -	TAB	V
35	CEFALOTINA - 1 G - INY -	INY	V
36	CEFAZOLINA SODICA - 1 G - INY	INY	V
37	CEFOTAXIMA - 500 MG 10 ML	INY	V
38	CEFTAZIDIMA - 1 G - 10 ML	INY	V
39	CEFTRIAXONA 1 G - INY	INY	V
40	CEFUROXIMA 250MG/5ML X 50ML	FCO	V
41	CEFUROXIMA 500 MG TAB	TAB	V
42	CIPROFLOXACINO 200MG - INY	INY	V
43	CIPROFLOXACINO 500 MG - TAB	TAB	V
44	CLARITROMICINA 125 MG/5ML SUSP	FCO	V
45	CLARITROMICINA 250MG/5ML FCO	FCO	V
46	CLARITROMICINA 500MG - TAB	TAB	V
47	CLINDAMICINA - 300 MG - TAB -	TAB	V
48	CLINDAMICINA 600MG/4 ML - INY	INY	V
49	CLOXANFENICOL - 500 MG - TAB -	TAB	V
50	CLOXANFENICOL 1G - INY	INY	V
51	CLOXANFENICOL 250MG/5ML JBE	FCO	V
52	CLOTRIMAZOL - 500 MG - OVU -	OVU	V
53	DESLANOSIDO - 200 UG/ML - 2 ML	INY	V
54	DEXTROMETORFANO 15MG/5ML 120ML	FCO	V
55	DEXTROSA - 5 G/100ML (5%) - 1L	FCO	V
56	DEXTROSA 10G/100ML(10 %) - 1L	FCO	V
57	DEXTROSA 333MG/ML(33 %) - 20ML	INY	V
58	DICLOXACILINA - 500 MG - TAB -	TAB	V
59	DICLOXACILINA 250MG/5ML - FCO	FCO	V
60	DIMENHIDRINATO - INY 50MG/5ML	INY	V
61	DIMENHIDRINATO 50MG - TAB	TAB	V
62	DOXICICLINA - 100 MG - TAB -	TAB	V
63	ENOXAPARINA SODICA 60 MG/0,6ML	INY	V
64	EPINEFRINA 1MG/ML - INY	INY	V
65	ERITROMICINA - 500 MG - TAB -	TAB	V
66	ERITROMICINA 250MG/5ML - FCO	FCO	V
67	ESCOPOLAMINA 20MG/ML - INY	INY	V
68	ETILEFRINA - 10 MG - 1 ML	INY	V
69	FENOTEROL - 5 MG/ML - 20 ML	AER	V
70	FURAZOLIDONA - 100 MG - TAB -	TAB	V

71	FURAZOLIDONA 50MG/5ML - FCO	FCO	V
72	GENTAMICINA 160MG/ 2ML - INY	INY	V
73	GENTAMICINA 80MG/ 2ML - INY	INY	V
74	IBUPROFENO 100 MG/5ML - FCO	FCO	V
75	IBUPROFENO - 400 MG - TAB -	TAB	V
76	INMUNOGLOBULINA ANTITE 1500UI	UNI	V
77	INSULINA ASPARTATO 100UI/ML	UNI	V
78	INSULINA GLARGINA 100UI/MLX3ML	UNI	V
79	INSULINA GLULISIN 100UI/MLX3ML	UNI	V
80	INSULINA HUMANA CRIST 100UI/ML	FCO	V
81	INSULINA ISOFANA HUM 100UI/ML	UNI	V
82	INTERFERON BET 6000000 CJ X 4	INY	V
83	KETAMINA 50MG/ML X 10ML	INY	V
84	LACTATO RINGER - SOL X 1000 ML	INY	V
85	LACTULOSA 3.33G/5ML X 180 ML	FCO	V
86	LIDOCAINA 30G - JALEA	GEL	V
87	LIDOCAINA S/PRESERV (2 %)20ML	INY	V
88	LIDOCAINNA + EPINEF 2% - INY	INY	V
89	LIPIDOS - 20 G/100 ML - 500 ML	FCO	V
90	MAGNESIO SULFATO 20% - INY	INY	V
91	MANITOL - (20 %) - 500ML	FCO	V
92	MANITOL - 20G/100ML(20 %) - 1L	FCO	V
93	MEROPENEM 500MG - INY	INY	V
94	METAMIZOL SODICO - 1 G - 2 ML	INY	V
95	METILDOPA - 250 MG - TAB -	TAB	V
96	METOCLOPRAMIDA 5MG/ML 2ML - INY	INY	V
97	METRONIDAZOL - 500 MG - TAB -	TAB	V
98	METRONIDAZOL 250MG/5ML - JBE	FCO	V
99	METRONIDAZOL 500 MG - SACHET	INY	V
100	MIDAZOLAM 5 MG/5ML - INY	INY	V
101	MISOPROSTOL 200UG TAB	TAB	V
102	NEOSTIGMINA 500UG/ML 1ML	INY	V
103	NIFEDIPINO 10MG - TAB	TAB	V
104	NITROFURANTOINA 100 MG - TAB	TAB	V
105	NITROFURANTOINA 25MG/5ML - FCO	FCO	V
106	NOREPINEFRINA 4MG/4ML-INY	INY	V
107	OMEPRAZOL - 20 MG - TAB -	TAB	V
108	OMEPRAZOL 40MG - INY	INY	V

109	OXACILINA - 1 G - INY -	INY	V
110	OXIGENO MEDICINAL X M CUBICO	M3	V
111	OXITOCINA - 10 UI - INY - 1 ML	INY	V
112	PARACETAMOL 100MG/ ML - GOT	GOT	V
113	PARACETAMOL 120 MG/5ML - JBE	FCO	V
114	PARACETAMOL 500 MG - TAB	TAB	V
115	POLIGELINA 3.5G/100ML 500ML	INY	V
116	POTASIO CLORURO 20G/100ML 10ML	INY	V
117	PROPOFOL - 10 MG/ML 20 ML	INY	V
118	RANITIDINA - 150 MG - TAB -	TAB	V
119	RANITIDINA - 300 MG - TAB -	TAB	V
120	RANITIDINA 25 MG/ML- 2ML - INY	INY	V
121	SALBUTAMOL 100 UG/DOSIS - INH	INH	V
122	SEVOFLURANO 100ML/100ML 250ML	SOL	V
123	SIMETICONA 80MG/ML 15ML	UNI	V
124	SODIO CLORU 20G/100ML(20%)20ML	INY	V
125	SODIO CLORU 900MG/100ML(0.9%1L	INY	V
126	SODIO CLORURO 0,9% X 100ML	INY	V
127	SOLUCION POLIELECTROLIT 1000ML	FCO	V
128	SUBSALICILATO BISMUTO 87.33/5M	FCO	V
129	SULFAM+TRIM 200/40MG/5ML JBE	FCO	V
130	SULFAM+TRIMET 400/80MG TAB	TAB	V
131	SULFAM+TRIMET 800/160MG - TAB	TAB	V
132	SURFACTANTES - 8 ML	INY	V
133	TETRACICLINA CLORHI 1G/100G 6G	UNI	V
134	TIOPENTAL SODICO - 1 G - INY -	INY	V
135	TRAMADOL 100MG/MLX10 ML GOTAS	UNI	V
136	TRAMADOL 50MG TAB	TAB	V
137	TRAMADOL 50MG/ML INY	INY	V
138	VANCOMICINA 500 MG - INY	INY	V
139	WARFARINA SODICA 5MG	TAB	V

N°	MEDICAMENTO	F.F.	CLASIFICACION: Esenciales
1	ACETAZOLAMIDA 250MG - TAB	TAB	E
2	ACICLOVIR - 200 MG - TAB -	TAB	E
3	ACICLOVIR - 3 G/100 G - 5 G	OFT	E
4	ACICLOVIR 250MG INY 10ML	TAB	E
5	ACICLOVIR 400MG	TAB	E
6	ACIDO FOLICO 0.5MG - TAB	TAB	E
7	ACIDO FUSIDICO 2% X 15GR-CREMA	CRM	E
8	ALENDRONATO SODICO 70 MG	TAB	E
9	ALPRAZOLAM - 500 UG - TAB -	TAB	E
10	AMITRIPTILINA 25MG	TAB	E
11	AMLODIPINO 10 MG - TAB	TAB	E
12	ATORVASTATINA - 20 MG - TAB -	TAB	E
13	AZATIOPRINA 50 MG	TAB	E
14	BARIO SULFATO 340G - POTE	FCO	E
15	BETAMETASONA 0.05% - CREMA	CRM	E
16	BETAMETASONA 4MG/ML - INY	INY	E
17	BIFOSF SOD + SOD FOSF 130ML	FCO	E
18	BIPERIDENO 2MG - TAB	TAB	E
19	BIPERIDENO 5MG/ML X 1ML - INY	INY	E
20	BISACODILO 5MG TAB	TAB	E
21	CALCIO CARBONATO 500MG	TAB	E
22	CALCIO GLUCONATO 100MG/ML 10ML	INY	E
23	CARBAMAZEPINA - 200 MG - TAB -	TAB	E
24	CARBAMAZEPINA 100MG/5ML 120ML	FCO	E
25	CARBIDOPA + LEVODOPA 275MG-TAB	TAB	E
26	CICLOPENTOLATO 10MG/ML X 15ML	FCO	E
27	CIPROFLOXACINO 0.3% X 5ML-OFT	OFT	E
28	CLOBETASOL 50MG/100 20G CRM	CRM	E
29	CLOMIPRAMINA 25MG TAB	TAB	E
30	CLONAZEPAN 0,5MG	TAB	E
31	CLONAZEPAN 2MG - TAB	TAB	E
32	CLORFENAMINA 10MG/ML - INY	INY	E
33	CLORFENAMINA 2MG/5ML - FCO	FCO	E
34	CLORFENAMINA 4 MG - TAB	TAB	E
35	CLORPROMAZINA 100MG - TAB	TAB	E
36	CLORPROMAZINA 25MG/2ML- INY	INY	E
37	CLORURO DE SUXAMETONIO	INY	E



	500MG/M		
38	CLOTRIMAZOL 1G/100G - CREMA	CRM	E
39	CLOZAPINA 100MG TAB	TAB	E
40	CODEINA 15 MG/5 ML - JBE	FCO	E
41	CODEINA 30MG/ML- 2 ML - INY	INY	E
42	COLCHICINA 500UG	TAB	E
43	DEXAMETASONA 0.5MG - TAB	TAB	E
44	DEXAMETASONA 4MG TAB	TAB	E
45	DEXAMETASONA 4MG/2ML - INY	INY	E
46	DIAZEPAM - 10 MG - TAB -	TAB	E
47	DIAZEPAM 5 MG/ML - 2 ML INY	INY	E
48	DICLOFENACO - 75 MG/3ML - INY	INY	E
49	DICLOFENACO 0.1% SOL OFT	SOL	E
50	DICLOFENACO GEL X 50 GR	GEL	E
51	DOPAMINA 40 MG/5ML - INY	INY	E
52	ENALAPRIL - 10 MG - TAB -	TAB	E
53	ENALAPRIL - 20 MG - TAB -	TAB	E
54	EPOETINA ALFA 2000UI X 1 ML	INY	E
55	ESPIRONOLACTONA 100MG TAB	TAB	E
56	ESPIRONOLACTONA 25 MG - TAB	TAB	E
57	ESTRIOL 0.1% X 15 GR	CRM	E
58	FENILEFRINA 10% SOL OFT X 5ML	GOT	E
59	FENITOINA 100MG 2ML - INY	INY	E
60	FENITOINA 100 MG - TAB	TAB	E
61	FENITOINA 125MG/5ML 120ML- FCO	FCO	E
62	FENOBARBITAL 100 MG - TAB	TAB	E
63	FENOBARBITAL 200MG/2ML - INY	INY	E
64	FENTANILO - 50 UG/ML - 10 ML	INY	E
65	FITOMENADIONA 10MG/ML - INY	INY	E
66	FLUCONAZOL - 150 MG - TAB -	TAB	E
67	FLUCONAZOL 2MG/ML 100ML INY	INY	E
68	FLUOXETINA CLORHIDRATO 20MG	TAB	E
69	FUROSEMIDA - 40 MG - TAB -	TAB	E
70	FUROSEMIDA 10MG/ML X 2 ML -INY	INY	E
71	GABAPENTINA 300MG	TAB	E
72	GADOVERSETAMIDA X 15ML	FCO	E
73	GEMFIBROILO 600MG TAB	TAB	E
74	GLIBENCLAMIDA 5MG - TAB	TAB	E

75	HALOPERIDOL 10MG - TAB	TAB	E
76	HALOPERIDOL 2MG/ML X 20ML-GOT	GOT	E
77	HALOPERIDOL 5MG/1ML	INY	E
78	HALOPERIDOL 50MG/ML	INY	E
79	HEPARINA 5000UI/5ML - INY	INY	E
80	HIDROCLOROTIAZIDA 25 MG - TAB	TAB	E
81	HIDROCORTISONA 1% X 20G CRM	CRM	E
82	HIDROCORTISONA 100MG INY	INY	E
83	HIDROXIPROPIL METILCELULO 0.3%	FCO	E
84	HIDROXOCOBALAMINA 1MG/ML	INY	E
85	HIERRO DEXTRAN 100MG/5ML - INY	INY	E
86	HIPROMELOSA 3MG/ML SOLOFT 15ML	GOT	E
87	INDOMETACINA 25MG	TAB	E
88	IOPAMIDOL 300MG/ML X 50ML SOL	FCO	E
89	IOPAMIDOL 370MG X 50ML	FCO	E
90	IOTALAMATO DE MEGLUMINA 60%	FCO	E
91	ITRACONAZOL 100MG - TAB	TAB	E
92	LATANOPROST 50UG/ML SOL-OFT	SOL	E
93	LEVOMEPRIMAZINA 100MG TAB	TAB	E
94	LEVOTIROXINA SODICA 100UG TAB	TAB	E
95	LINEZOLID 2MG/ML X 300 ML	FCO	E
96	LITIO CARBONATO 300MG TAB	TAB	E
97	LORATADINA - 10 MG - TAB -	TAB	E
98	LORATADINA 5MG/5ML X 60ML	SOL	E
99	LOSARTAN 50MG TAB	TAB	E
100	METFORMINA CLORHIDRATO 850MG	TAB	E
101	METILPREDNISOLONA 500MG X 8 ML	INY	E
102	METOCLOPRAMIDA 10MG - TAB	TAB	E
103	METOTREXATE 2.5 MG TAB	TAB	E
104	METOTREXATO 50MG INY	INY	E
105	MIDAZOLAM - 50 MG - 10 ML	INY	E
106	MORFINA CLORHIDRATO 10MG/ML	INY	E
107	MORFINA SULFATO 30MG	TAB	E
108	MUPIROCINA 2G/100 2% CRM 15ML	CRM	E
109	NAPROXENO 550 MG - TAB	TAB	E
110	NIMODIPINO 30MG TAB	TAB	E
111	NISTATINA 100000 UI X 12ML	INY	E
112	NITROFURAL 0.2% X 500G	FCO	E

113	NITROFURAL 0.2% X 50G	FCO	E
114	ONDANSETRON 2MG/ML X 4ML -INY	INY	E
115	ONDANSETRON 8MG TAB	TAB	E
116	ORFENADRINA 100MG - TAB	TAB	E
117	ORFENADRINA 30 MG/ML X 2ML	INY	E
118	PERMETRINA 5G/100G 5%	CRM	E
119	PETIDINA CLORHID 50MG/ML X 2ML	INY	E
120	PIRIDOXINA 300MG	TAB	E
121	PIRIDOXINA 50 MG TAB	TAB	E
122	PRAZICUANTEL 150 MG TAB	TAB	E
123	PREDNISOLONA 10MG/ML - 5ML-OFT	GOT	E
124	PREDNISONA - 5 MG - TAB -	TAB	E
125	PREDNISONA 50 MG - TAB -	TAB	E
126	PREDNISONA 20 MG - TAB	TAB	E
127	PREDNISONA 5MG/5ML - FCO	FCO	E
128	PROPANOLOL 40MG - TAB	TAB	E
129	PROPARACAINA 0,5% X 15ML	FCO	E
130	RIFAMICINA 1% X 30ML - SPRAY	AER	E
131	RISPERIDONA 2MG	TAB	E
132	SERTRALINA 50MG	TAB	E
133	SULFADIAZINA PLATA 1G/100G 50G	CRM	E
134	TAMSULOSINA 0.4MG TAB	TAB	E
135	TETRACAINA CLORHIDRATO 5MG/ML	GOT	E
136	TIAMINA CLORHIDRATO 100MG TAB	TAB	E
137	TIMOLOL MALEATO - 5MG/ML - 5ML	SOL	E
138	TRIANCINOLONA 50MG/5ML INY	INY	E
139	TRICLABENDAZOL 250 MG TAB	TAB	E
140	TROPICAMIDA 10MG/MLX15ML GOT	GOT	E
141	VALPROATO SOD. 500 MG - TAB	TAB	E
142	VALPROATO SODICO 200MG/MLX40ML	FCO	E
143	VASOPRESINA 20UI - INY X 1ML	UNI	E

N°	MEDICAMENTO	F.F.	CLASIFICACION: No Esenciales
1	ACID FOLIC + SULF FERR 400+60	TAB	NE
2	ACIDO ACETILSAL 100MG - TAB	TAB	NE
3	ACIDO TRANEXAMICO 1G/10ML 10%	INY	NE
4	ACIDO TRANEXAMICO 250MG-INY	INY	NE
5	ACIDO TRANEXAMICO 250MG-TAB	TAB	NE
6	AGUA DESTILADA - 5 ML - INY	INY	NE
7	ALBUMINA HUMANA 20% X 50ML	UNI	NE
8	ALOPURINOL 100MG	TAB	NE
9	ALTEPLASA 50MG - INY	INY	NE
10	AMIODARONA - 50 MG/ML - 3 ML	INY	NE
11	AMIODARONA 200MG - TAB	TAB	NE
12	ATENOLOL - 100 MG - TAB -	TAB	NE
13	BICALUTAMIDA 150 MG TAB	TAB	NE
14	CABERGOLINA 0.5 MG TAB	TAB	NE
15	CAPTOPRIL 25 MG - TAB	TAB	NE
16	CARVEDILOL 12.5 MG	TAB	NE
17	CARVEDILOL 25 MG TAB	TAB	NE
18	CARVEDILOL 6.25MG - TAB	TAB	NE
19	COMPLEJO VITAMINICO B, SOLO	TAB	NE
20	DIGOXINA 0.25MG - TAB	TAB	NE
21	DILTIAZEM 60MG TAB	TAB	NE
22	ELECTROLITOS 1 LT (FRUTIFLEX)	FCO	NE
23	ERGOMETRINA 200UGX1ML - INY	INY	NE
24	ESCOPOLAMINA 10MG - TAB	TAB	NE
25	INMUNOGLOBULINA HUM 2,5GX100ML	INY	NE
26	INMUNOGLOBULINA HUM 5G X 50ML	UNI	NE
27	LIDOCAINA 10% X 60ML	SPR	NE
28	SOMATROPINA 24UI/5ML - INY	INY	NE
29	SULFATO FERROSO 300 MG TAB	TAB	NE

## ANEXO 08

### INFORME SOBRE LA NO ATENCIÓN POR PARTE DEL PROVEEDOR

**DEPARTAMENTO DE APOYO AL TRATAMIENTO**

"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Orisco: 011 NOV 2013

Expte. N° 187-2013-DAT-SE

ASUNTO: REMITO INFORME SOBRE NO ATENCIÓN DE PROVEEDOR PHARMA HOSTING PARA EL PRODUCTO SURFACTANTE PULMONAR, SEGUN AMC N° 003-2013-HRG

A: DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

DE: JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE APOYO AL TRATAMIENTO

ATENCIÓN: UNIDAD DE LOGISTICA


Previa un cordial saludo le hago llegar el informe sobre la NO ATENCIÓN de la empresa Pharma Hosting Perú S.A.C. para su producto SURFACTANTE PULMONAR DE ORIGEN NATURAL, que se fue adjudicado según proceso AMC 003-2013-HRG.

Indicarle a Ud. que con fecha 13 de Setiembre del 2013 se faxeo a los números de referencia de dicha empresa la orden de compra donde se solicita la atención de 20 ampollas de surfactante pulmonar, la cual no fue atendida. De igual modo, se trató intentando comunicarnos con la empresa a los teléfonos fijos (01-8281080 y 01-8281087) y el número del celular del Gerente General el Sr. José Carlos Espinoza Gómez, el N° 987595553, de los cuales ninguno contesta a la fecha.

Sr. Director siendo este medicamento de vital importancia para la atención de niños prematuros, es que solicito a Ud. la autorización para adquirir mediante una compra directa el producto Surfactante Pulmonar Humano e impedir el desabastecimiento mientras se procede con las acciones legales y administrativas que contemplan ante estas fallas la norma de contrataciones y adquisiciones del estado.

Sin otro en particular queda de Ud.

Atentamente,



008847

CC: Archivo/DHIRE

TRANSFERENCIA  
14 NOV 2013  
1417

Cusco 14 NOV 2013

Informe N° 186 2013-DAT-SE

ASUNTO : SOLICITO COMPRA DE SALBUTAMOL 5 MG/ML SOLUCIÓN  
A : DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CUSCO  
DE : JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE APOYO AL TRATAMIENTO  
ATENCIÓN : UNIDAD DE LOGÍSTICA

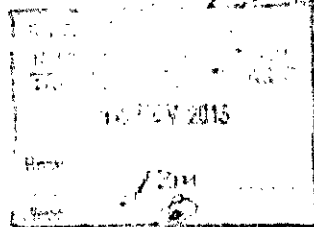
Es grato dirigirme a Ud. y por intermedio del presente informarle que mediante la Compra Nacional LP N° 011 2012, DAREG/MINSA se adjudicó a la empresa GLAXOSMITHKLINE PERU S.A. el producto SALBUTAMOL 5 mg/ml SOL. 10 ml, y que a la fecha no se realiza la atención respectiva muy a pesar de que se realizó el requerimiento en el mes de Agosto 2013 y se reiteró en el mes de noviembre del presente año y de igual manera no hay atención ni comunicación alguna.

Es por ello que solicito la cotización de 500 frascos de SALBUTAMOL 5 mg/ml SOL. 10 ml.

Sin otro en particular quedo de Ud.

Atentamente

Cc: Archivo/DATRO



## INFORME DE RECLAMOS

Volume 17 # 2019 Q4 29

En primer lugar, dirigirme a UIC y por intermedio del presidente adjunto que UIC me envíe a los representantes de la Universidad del Puerto de la zona que realice a su vez una del CUSA D de nuestra inscripción en el interior M-195, 115 (CAY) 11 de 12 de May del 2013 enviado por un delegado hacia la ciudad de Lejón a su oficina los papeles que en este acuerdo a UIC para presentar la presencia en modo a (último semana del mes de mayo) y como tal a los que comparecer en esta forma que a nuestra institución.

[illegible]

**Sin más en particular queda de Ud**

## Apresentação

Handwritten signature: *Handwritten signature*

1988

# ANEXO 10

## RECETAS OBSERVADAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCION DE SALUD CUSCO  
HOSPITAL REGIONAL CUSCO  
Establecimiento de Salud

Nombre y Apellido: Pedro Dominguez  
Codigo de usuario del SUS: 377 HC: 0000000000  
MEDIAMENTO: Amoxicilina ATENCION: 0000000000 ESPECIALIDAD MEDICA: 0000000000  
Especialidad: 0000000000 Diagnóstico (Código/Prescripción): 0000000000 ICS: 0000000000

Medicamento y Posología (Prescripción DC): Amoxicilina 1 tableta 1 vez al día  
1 tableta 1 vez al día  
1 tableta 1 vez al día  
1 tableta 1 vez al día  
1 tableta 1 vez al día

Dr. Pedro Dominguez  
Médico Generalista  
C.O.P. 0000000000

Dr. Medicamento  
no pertenece  
al protocolo  
previsto al SUS  
quede a cargo del médico

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCION DE SALUD CUSCO  
HOSPITAL REGIONAL CUSCO  
Establecimiento de Salud

Nombre y Apellido: Pedro Dominguez  
Codigo de usuario del SUS: 377 HC: 0000000000  
MEDIAMENTO: Amoxicilina ATENCION: 0000000000 ESPECIALIDAD MEDICA: 0000000000  
Especialidad: 0000000000 Diagnóstico (Código/Prescripción): 0000000000 ICS: 0000000000

Medicamento y Posología (Prescripción DC): Amoxicilina 1 tableta 1 vez al día  
1 tableta 1 vez al día  
1 tableta 1 vez al día  
1 tableta 1 vez al día  
1 tableta 1 vez al día

Dr. Pedro Dominguez  
Médico Generalista  
C.O.P. 0000000000

Dr. Medicamento  
no pertenece  
al protocolo  
previsto al SUS  
quede a cargo del médico



## **ANEXOS 11**

### **MANUAL DE PROCEDIMIENTO**

# **MANUAL DE PROCESO Y DE PROCEDIMIENTO PARA EL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS**

**DEPARTAMENTO DE  
FARMACIA**

**HOSPITAL REGIONAL  
DEL CUSCO**

## INDICE

CAPITULO I	4
INTRODUCCIÓN	4
CAPITULO II	5
OBJETIVO GENERAL	5
CAPITULO III	6
BASE LEGAL	6
CAPITULO IV	7
PROCEDIMIENTOS	7

## PROCESOS: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA

SUBPROCESOS	PROCEDIMIENTOS
Gestión del Suministro	Selección, programación, almacenamiento y distribución de productos farmacéuticos.
Venta y dispensación	Venta y dispensación a pacientes ambulatorios
	Venta, producción y dispensación a pacientes hospitalizados
	Venta, dispensación y control de narcóticos y psicotrópicos

# **CAPITULO I**

## **INTRODUCCION**

El objetivo de todo sistema de suministro de medicamentos es mantener el abastecimiento permanente y oportuno, para garantizar que lleguen a los usuarios de acuerdo con sus necesidades; así como optimizar los recursos asignados, para lo cual es necesario que además del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, exista una adecuada gestión de stock, a fin de lograr eficiencia administrativa y técnica en el suministro.

El Departamento de Farmacia. Desarrolla sus actividades con un criterio enmarcado en una labor de apoyo técnico, a fin de cumplir con la mejora continua de la atención asistencial administrativa al usuario interno y externo con la finalidad de dar cumplimiento de los objetivos estratégicos y funcionales del HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, en este sentido el MAPRO servirá para mejorar los criterios de eficiencia y eficacia, en cuanto al desarrollo de los procedimientos y de las personas que deben ejecutarlo, la distribución adecuada de las funciones del personal, se asegurara el cumplimiento de los objetivos funcionales, aprovechando el máximo de los recursos disponibles y estableciendo funciones que aseguren la evaluación de los resultados.

En la elaboración del presente MAPRO se ha tratado de llevar a los flujogramas correspondientes la descripción de las funciones y responsabilidades de cada trabajador correctamente, incluyendo las tareas que competen a cada servidor.

El presente manual, se ha diseñado sobre la base de la información recogida del actual proceso de gestión del suministro de medicamentos del Hospital Regional de Cusco. Este manual desarrolla una metodología práctica, sencilla y confiable para la gestión del suministro de medicamentos esenciales.

## **CAPITULO II**

### **OBJETIVO GENERAL**

Gestionar y orientar a todos los trabajadores del departamento en la interrelación de procesos mediante vínculos causa - efecto y siguiendo una metodología uniforme para cumplir con la misión y objetivos institucionales establecidos contribuyendo así conjuntamente a ejercer un mayor control sobre los resultados de las actividades realizadas.

## **CAPITULO III**

### **BASE LEGAL**

1. Ley N° 26842 – Ley General de Salud
2. Ley N° 27657 – Ley del Ministerio de Salud
3. Ley N° 29344 – Ley Marco de Aseguramiento Universal de Salud y su reglamento
4. Ley N° 29459 – Ley de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y productos sanitarios
5. Ley N° 29675 – Ley que modifica diversos artículos del código penal sobre delitos contra la Salud Pública
6. Decreto supremo N° 013-2002-SA. – aprueba el reglamento de la Ley N° 27657
7. Decreto supremo N° 016-2011-SA. Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios
8. Decreto supremo N° 014-2011-SA, Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos
9. Resolución Ministerial N° 603-2006-SA/DM – Aprueba la directiva N° 007-MINSA/OGPP-V.02 – Directiva para la formulación de documentos técnico normativos de gestión institucional, modificada con la Resolución Ministerial N° 205-2009/MINSA.
10. Petitorio Único Nacional de Medicamentos Esenciales – R.M. 599-2012 –SA.
11. Manual de Buenas prácticas de Almacenamiento y Productos Afines – R.M. N° 585-99- SA/DM
12. Directiva del Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico- Quirúrgicos – SISMED - R.M. N° 1753-2002- SA/DM y su modificatoria R.M. 367-2005-SA

# **CAPITULO IV**

## **PROCEDIMIENTOS**

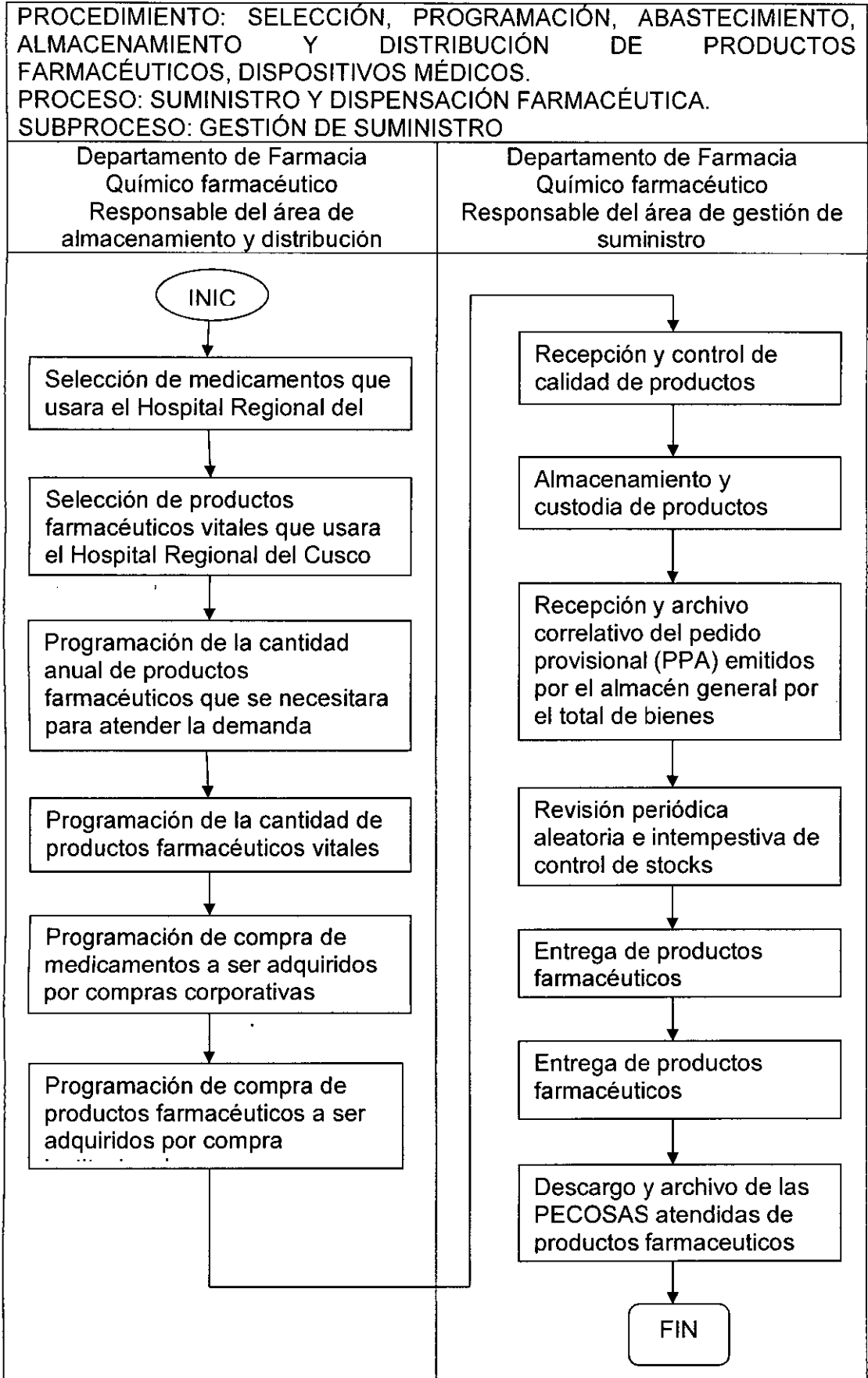


PROCEDIMIENTO: SELECCIÓN, PROGRAMACIÓN, ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS.		PROCESO: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA		SUBPROCESO: GESTIÓN DEL SUMINISTRO
N° Ord	Descripción de Actividad	Producto o Resultado	Responsable	Unidad Orgánica del Responsable
1	<b>Selección de productos farmacéuticos.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de medicamentos que usara el Hospital Regional del Cusco en base al Petitorio Institucional y el PNUME.</li> <li>Selección de productos farmacéuticos vitales que usara el Hospital Regional del Cusco.</li> </ul>	<p>Listado de medicamentos que se programara en el cuadro anual de necesidades.</p> <p>Listado de productos farmacéuticos vitales para Emergencia y Desastres</p>	Comité Farmacoterapéutico.	Departamento de Apoyo al Tratamiento.
2	<b>Programación de productos farmacéuticos.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programación de la cantidad anual de productos farmacéuticos que se necesitara para atender la demanda esperada de pacientes que acuden al Hospital Regional del Cusco.</li> <li>Programación de la cantidad de productos farmacéuticos vitales.</li> </ul>	<p>Cuadro Anual de Programación de Necesidades de productos farmacéuticos.</p> <p>Cuadro Anual de Programación de Necesidades de productos vitales.</p>	Químico farmacéutico responsable del área de gestión de suministros.	Servicio de farmacia.

PROCEDIMIENTO: SELECCIÓN, PROGRAMACIÓN, ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS.		PROCESO: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA		SUBPROCESO: GESTIÓN DEL SUMINISTRO
N° Ord	Descripción de Actividad	Producto o Resultado	Responsable	Unidad Orgánica del Responsable
3	<p><b>Abastecimiento de productos farmacéuticos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación de compra de medicamentos a ser adquiridos por compras corporativas.</li> <li>• Programación de compra de productos farmacéuticos a ser adquiridos por compra institucional.</li> </ul>	<p>Requerimiento de compra de medicamentos enviado DARES.</p> <p>Requerimiento de compra de medicamentos enviado a la DISA – Cusco.</p> <p>Requerimiento de compra productos farmacéuticos enviado a la Oficina de Logística del Hospital Regional del Cusco.</p>	<p>Químico farmacéutico responsable del área de gestión de suministros.</p>	<p>Servicio de farmacia.</p>

PROCEDIMIENTO: SELECCIÓN, PROGRAMACIÓN, ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS.		PROCESO: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA		SUBPROCESO: GESTIÓN DEL SUMINISTRO
N° Ord	Descripción de Actividad	Producto o Resultado	Responsable	Unidad Orgánica del Responsable
4	<p><b>Almacenamiento de productos farmacéuticos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción y control de calidad de productos farmacéuticos.</li> <li>• Almacenamiento y custodia de productos farmacéuticos.</li> <li>• Recepción y archivo correlativo del pedido provisional de almacén (PPA) emitidos por el almacén general por el total de los bienes conformes ingresados diariamente.</li> <li>• Revisión periódica aleatoria e intempestiva de control de stocks productos farmacéuticos.</li> </ul>	<p>Productos farmacéuticos que cumplan con los estándares de calidad y aptos para su uso y consumo.</p> <p>Productos farmacéuticos aptos correctamente identificados ubicados y almacenados de acuerdo a su naturaleza y estado de conservación ya sea a temperatura ambiente o bajo sistema refrigerado.</p> <p>Tarjetas de kardex de control visible de los productos al día.</p> <p>Listado de productos de poca rotación.</p> <p>Listado de productos próximos a vencer.</p> <p>Listado de productos en Sobrestock.</p> <p>Listado de productos con stock críticos.</p>	Químico farmacéutico responsable del área de almacenamiento y distribución.	Servicio de farmacia

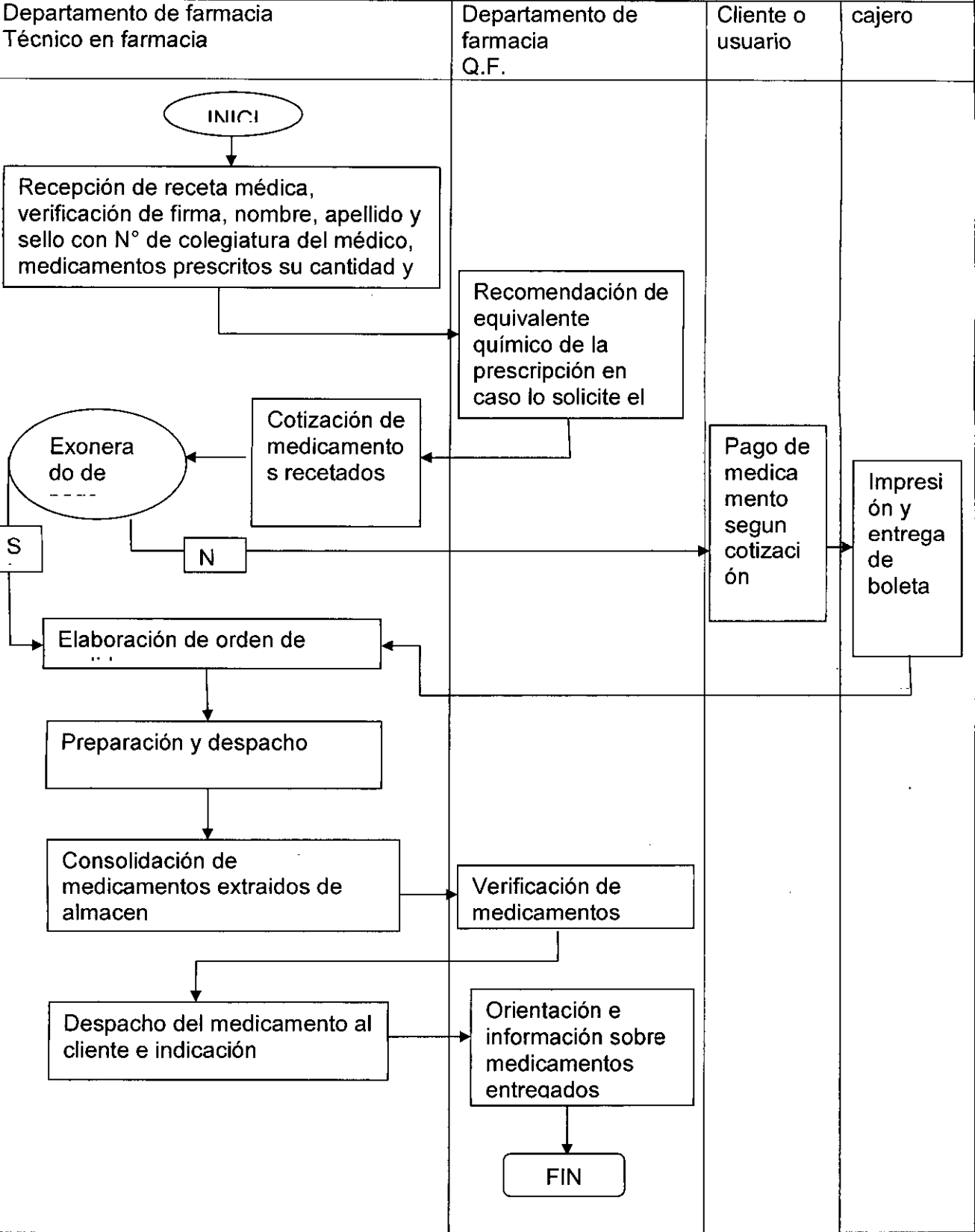
PROCEDIMIENTO: SELECCIÓN, PROGRAMACIÓN, ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS.		PROCESO: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA		SUBPROCESO: GESTIÓN DEL SUMINISTRO
N° Ord	Descripción de Actividad	Producto o Resultado	Responsable	Unidad Orgánica del Responsable
5	<p><b>Distribución de productos farmacéuticos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega de productos farmacéuticos a farmacia para su venta.</li> <li>Entrega de productos farmacéuticos.</li> <li>Descargo y archivo de las PECOSAS atendidas de productos farmacéuticos.</li> </ul>	<p>PECOSAS de productos atendidos en forma constante y oportuna de acuerdo a sus necesidades y a su capacidad de almacenamiento.</p> <p>PECOSAS de productos atendidos en forma constante y oportuna de acuerdo a sus necesidades de consumo.</p> <p>Tarjetas de kardex de control visible de los productos al día.</p>	Químico farmacéutico responsable del área de almacenamiento y distribución.	Servicio de farmacia.



PROCEDIMIENTO: VENTA Y DISPENSACIÓN A PACIENTES AMBULATORIOS		PROCESO: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA		SUBPROCESO: VENTA Y DISPENSACIÓN	
N° Ord	Descripción de Actividad	Producto o resultado	responsable	Unidad orgánica del responsable	
1	Recepción de la receta médica, que entrega el paciente o familiar, verificación de firma, nombre, apellido y sello con el número de colegiatura del médico en la receta, los medicamentos prescritos su cantidad y los datos del usuario.	Receta médica verificada	Técnico en farmacia	Departamento de farmacia	
2	Recomendación de equivalente químico de la prescripción en caso lo solicite el usuario.	Información de equivalente químico al paciente	Químico farmacéutico	Departamento de farmacia	
3	Cotización de los medicamentos recetados. a) Si el paciente no está exonerado de pago pasar N° 4 b) Si el paciente está exonerado de pago pasar a la actividad N° 6	cotización	Técnico de farmacia	Departamento de farmacia	
4	Pago de medicamentos según cotización.	pago	cliente		
5	Impresión y entrega de boleta cancelada del paciente.	Boleta cancelada	cajero	Oficina de contabilidad y finanzas	
6	Elaboración de orden de pedido para la exoneración de pago por medicinas para el caso de pacientes ambulatorios que serán financiados por seguros.	Orden de pedido	Técnico en farmacia	Departamento de farmacia	
7	Preparación del despacho. a) Extraer de los anaqueles de la sala de venta o sub almacén de farmacia y acopiar las medicinas de la orden de pedido y pasar a actividad N° 8. b) En caso de facturar formulas magistrales coordinar con farmacotécnia la programación de preparación.	Medicinas acopiadas	Técnico en farmacia	Departamento de farmacia	
8	Consolidación de medicamentos extraídos del almacén	Medicamentos acopiados	Técnico en farmacia	Departamento de farmacia	

PROCEDIMIENTO: VENTA Y DISPENSACIÓN A PACIENTES AMBULATORIOS		PROCESO: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA		SUBPROCESO: VENTA Y DISPENSACIÓN	
N° Ord	Descripción de Actividad	Producto o resultado	responsable	Unidad orgánica del responsable	
9	Verificación de medicamentos preparados según orden de pedido	Medicamentos y formulas entregadas verificadas y listas para entregas	Químico farmacéutico	Departamento de farmacia	
10	Despacho de medicamentos al usuario, indicación sobre condiciones especiales de almacenamiento y sellado de boleta.	Medicamentos entregados y comprobante sellado.	Técnico de farmacia.	Departamento de farmacia.	
11	Orientación e información sobre los medicamentos recetados y entregados, las dosis y posibles interacciones con alimentos u otros medicamentos a solicitud de usuario o cuando sea necesario.	Paciente informado y orientado.	Químico farmacéutico.	Departamento de farmacia.	

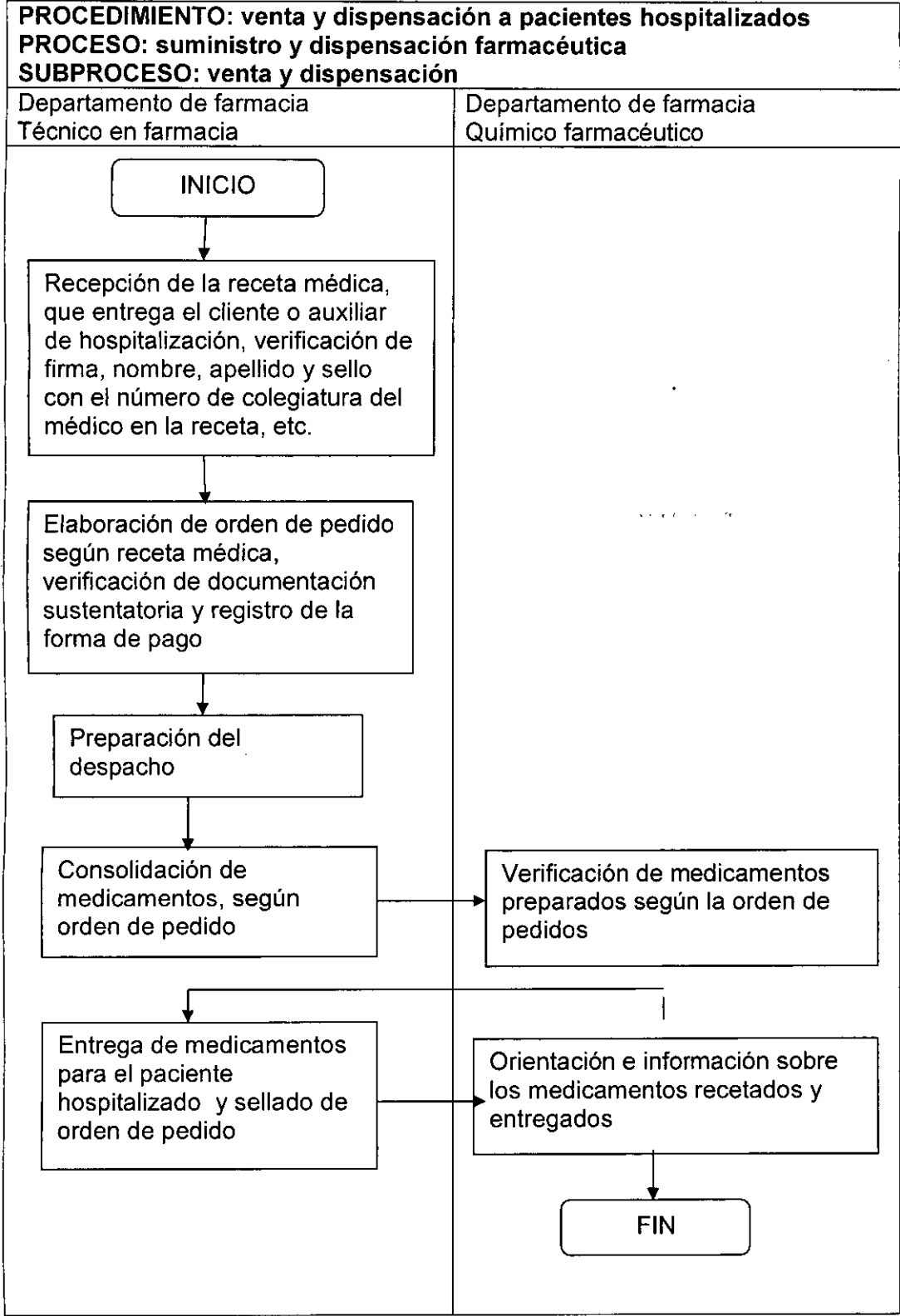
**Procedimiento: venta y dispensación a pacientes ambulatorios**  
**Proceso: suministro y dispensación farmacéutica**  
**Subproceso: venta y dispensación**





PROCEDIMIENTO: VENTA Y DISPENSACIÓN A PACIENTES HOSPITALIZADOS		PROCESO: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA		SUBPROCESO: VENTA Y DISPENSACIÓN	
N° Ord	Descripción de Actividad	Producto o resultado	responsable		Unidad orgánica del responsable
	INICIO				
1	Recepción de la receta médica, que entrega el cliente, técnico en enfermería o interno de farmacia de sala de hospitalización, verificación de firma, nombre, apellido y sello con el número de colegiatura del médico en la receta, los medicamentos prescritos su cantidad y los datos del usuario.	Receta médica verificada	Auxiliar técnica farmacia	o en	Departamento de farmacia
2	Elaboración de Orden de pedido según Receta Médica, verificación de documentación sustentatoria y registro de la forma de pago y fuente de financiamiento.	Orden de pedido de medicamentos	Auxiliar técnico farmacia	o en	Departamento de farmacia
3	Preparación del despacho. a) Extraer de los anaqueles de la sala de venta o sub almacén de farmacia y acopiar las medicinas de la orden de pedido y pasar a actividad N° 4. b) En caso de formulas magistrales coordinar programación de preparación con farmacotécnia.	Medicinas acopiadas	Técnico farmacia	de	Departamento de farmacia
4	Consolidación de medicamentos según orden de pedido.	Medicinas según orden de pedido.	Técnico farmacia	de	Departamento de farmacia.
5	Verificación de medicamentos preparados según la orden de pedido.	Medicinas verificadas y listas para entrega.	Químico farmacéutico		Departamento de farmacia.
6	Entrega de medicamentos para el paciente hospitalizado y sellado de orden de pedido.	Medicamentos entregados y guía sellada.	Técnico farmacia.	de	Departamento de farmacia.

PROCEDIMIENTO: VENTA Y DISPENSACIÓN A PACIENTES AMBULATORIOS		PROCESO: SUMINISTRO Y DISPENSACIÓN FARMACÉUTICA		SUBPROCESO: VENTA Y DISPENSACIÓN	
N° Ord	Descripción de Actividad	Producto o resultado	responsable	Unidad orgánica del responsable	
7	Orientación e información sobre los medicamentos recetados y entregados, las dosis y posibles interacciones con alimentos u otros medicamentos a solicitud del usuario o cuando sea necesario.	Paciente informado y orientado.	Químico farmacéutico	Departamento de farmacia	
8	Elaboración y entrega de reportes diarios de recetas y recetas atendidas exoneradas.	reportes	Químico farmacéutico	Departamento de farmacia.	



## HOJA DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA





No Pref:

[illegible]

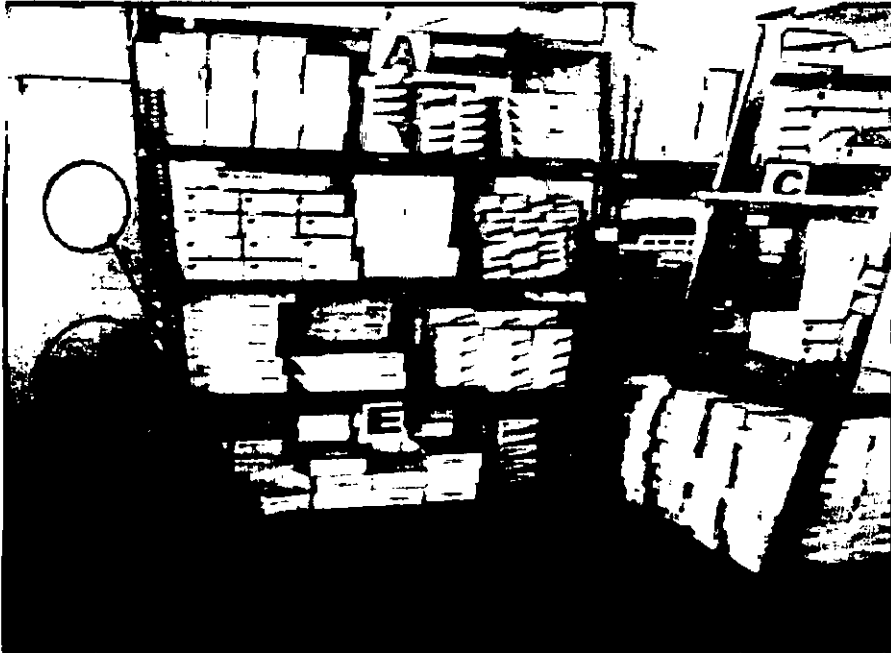
# ANEXO 13

## RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

 <b>MINISTERIO DE SALUD</b> <b>DIRECCIÓN DE SALUD CUSCO</b> <b>HOSPITAL REGIONAL CUSCO</b> <b>Distrito de Salud</b> <b>RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA</b>		 <b>Establecimiento de Salud</b> <b>RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA</b> <b>INDICACIONES</b>	
<b>Nombre y Apellido</b> _____		<b>Nombre y Apellido</b> _____	
<b>Código de atención de S.S.</b> _____		<b>H.C.</b> _____	
<b>USUARIO</b>		<b>ATENCIÓN</b>	
Paciente <input type="checkbox"/> Embarazada <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Consulta externa <input type="checkbox"/> Consulta interna <input type="checkbox"/> Consulta de urgencia <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	<b>ESPECIALIDAD MÉDICA</b>	Medicina <input type="checkbox"/> Cirugía <input type="checkbox"/> Ginecología - Obstetricia <input type="checkbox"/> Pediatría <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
<b>Programa planificador/Prescriptor</b> _____ (C.R. 18) _____			
<b>Medicamento o material</b> _____		<b>Indicaciones</b>	
<b>Dosificación</b> _____		<b>Dosis</b> _____	
<b>Forma farmacéutica</b> _____		<b>Forma</b> _____	
<b>Características</b> _____		<b>Características</b> _____	
<b>Fecha de emisión</b> _____		<b>Fecha de emisión</b> _____	
<b>Nombre del médico</b> _____		<b>Nombre del médico</b> _____	
<b>Nombre del paciente</b> _____		<b>Nombre del paciente</b> _____	

## ANEXO 14

### FOTOS DEL ALMACEN ESPECIALIZADO



MATERIAL  
CONTAMINANTE

PAREDES DE DIFÍCIL  
LIMPEZA

