

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



**EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS EN  
LOS ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS DE LA RED DE SERVICIOS DE  
SALUD CUSCO SUR EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014**

PRESENTADO POR:

- Br. Castillo Barrantes Carla
- Br. Nauray Flores Shirley Candi

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

ASESORA:

- **Mgt. Karina Cardeña Unda**

CUSCO- PERU

2016

## Agradecimientos

*Quiero primero agradecer a Dios, al Sr. de Qoyllur Rit'i y La Virgen Del Carmen por ser mi fortaleza en cada momento que lo necesité, a Ellos con todo el amor y la Fe que profeso desde niña.*

*A mis amados papás quienes fueron fuente de mi educación e hicieron de mí una persona llena de valores, los que siempre esperaron lo mejor de mí y hoy puedo darles la satisfacción de verme realizada profesionalmente, gracias infinitas Victor y Rosita.*

*A mis hermanos: Greta Mariel y Darwin por ser mis grandes ejemplos a seguir, inculcándome la responsabilidad en cada paso que doy, por darme su cariño y su apoyo incondicional día a día, gracias hermanos.*

*A mis sobrinos Joaquín y Rafaela por hacer que me sienta responsable de ser un modelo a seguir para el futuro.*

*A mi asesora Mgt. Karina Cardeña Unda por todo lo brindado: el aprendizaje, la paciencia y los ánimos necesarios para concluir con dicho trabajo y cumplir nuestras metas.*

*Finalmente agradezco a mis amigas del colegio, universidad y de mi hermosa danza quienes son partícipes de mi vida deseándome siempre lo mejor.*

*Gracias infinitas a todos los que confiaron en mí y aún lo hacen, que Dios los bendiga siempre.*

*Carla Castillo Barrantes.*

## Dedicatoria

*La presente tesis la dedico a mi familia que gracias a todo su apoyo pude continuar mi carrera profesional.*

*A mis padres por su apoyo y confianza en todo lo necesario para cumplir mis objetivos profesionales y personales, por enseñarme a ser persona de bien.*

*A mi pequeño hijo Sebastian por siempre ser mi fuente de inspiración, que con solo una sonrisa suya me hace seguir adelante.*

*A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome en todo momento, por aconsejarme y guiarme por el camino adecuado.*

*A todo el resto de mi familia que de alguna manera me incentivaron a ser mejor cada día.*

*Shirley Candi Nauray Flores*

## ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>iii</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABREVIATURAS.....</b>	<b>vii</b>

### CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3 OBJETIVOS .....	2
1.3.1 OBJETIVOS GENERAL.....	2
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	3

### CAPITULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES	
2.1.1. ANTECEDENTES LOCALES.....	7
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	8
2.1.3 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	9
2.2 MARCO CONCEPTUAL.....	11
2.2.1 RED DE SERVICIOS DE SALUD .....	11
2.2.2 CATEGORÍAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.....	11
2.2.3 DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO SUR.....	14
2.2.4 ACCESO A MEDICAMENTOS EN EL PERU .....	20
2.2.5 MEDICAMENTO ESCENCIAL .....	20
2.2.6 MEDICAMENTO TRAZADOR .....	21
2.2.9 SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS.....	24
2.2.10 PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS.....	24

2.2.11 COMITÉ FARMACOLÓGICO .....	26
2.2.12 SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS .....	28
2.2.13 CÁLCULOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL REQUERIMIENTO DE MEDICAMENTOS .....	31
2.2.14 ANÁLISIS DEL CONSUMO PARA ASEGURAR UN ABASTECIMIENTO PERMANENTE DE MEDICAMENTOS .....	32
2.2.15 ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS .....	36
2.2.16 DARES (Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud).....	38
2.2.17 ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS.....	40
2.2.18 DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS .....	46

### **CAPÍTULO III**

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

3.1 MATERIALES .....	48
3.2 DISEÑO METODOLÓGICO.....	48
3.2.1 TIPO DE ESTUDIO .....	48
3.2.2 CAMPO DE VERIFICACIÓN .....	49
3.2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	49
3.3 IDENTIFICACIÓN Y OPERACIONALIDAD DE VARIABLES.....	50
3.3.1 VARIABLES INTERVINIENTES .....	50
3.3.1.1. VARIABLES NO IMPLICADAS.....	52
3.3.1.2. VARIABLES IMPLICADAS.....	53
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS. ....	58
3.4.1 TÉCNICAS.....	58
3.4.2 INSTRUMENTOS .....	58
3.4.3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO. ....	59
3.5 PROCEDIMIENTO .....	59

### **CAPÍTULO IV**

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	61
CONCLUSIONES.....	90
BIBLIOGRAFÍA.....	93
ANEXOS .....	96
REGISTRO FOTOGRÀFICO.....	122

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 01:	ESTABLECIMIENTO DE SALUD AGRUPADO POR MICRO REDES.....	14
CUADRO N° 02:	ORGANIZACIÓN POR CATEGORÍAS.....	16
CUADRO N° 03:	CLASIFICACIÓN VEN.....	20
CUADRO N° 04:	CLASIFICACIÓN ABC.....	21

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 05:	PERSONAS RESPONSABLES DEL ÁREA DE FARMACIA.....	71
GRÁFICO N°06:	GÉNERO DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DEL ÁREA DE FARMACIA.....	72
GRÁFICO N° 07:	NIVEL OCUPACIONAL DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DEL ÁREA DE FARMACIA.....	73
GRÁFICO N° 08:	CONDICIÓN LABORAL DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DEL ÁREA DE FARMACIA.....	74
GRÁFICO N° 09:	LABORES DIFERENTES RESPECTO AL SERVICIO DE FARMACIA.....	75
GRÁFICO N° 10:	MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK.....	76
GRÁFICO N° 11:	MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK.....	79
GRÁFICO N° 12:	MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK.....	82
GRÁFICO N° 13:	MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO.....	85
GRÁFICO N° 14:	MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN EL PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS.....	87
GRÁFICO N° 15:	EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS.....	88
GRÁFICO N° 16:	RECURSOS FÍSICOS.....	88
GRÁFICO N° 17:	DEL ALMACENAMIENTO.....	89
GRÁFICO N° 18:	BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO.....	90
GRÁFICO N° 19:	CONDICIONES GENERALES DEL ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS.....	90
GRÁFICO N° 20:	VARIACIÓN DE INVENTARIO.....	93
GRÁFICO N° 21:	MEDICAMENTOS VENCIDOS .....	94
GRÁFICO N° 22:	MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS.....	95
GRÁFICO N° 23:	DE LAS ENTREGAS OPORTUNA DE MEDICAMENTOS.....	97
GRÁFICO N° 24:	FLUJO EN LA ATENCIÓN DE MEDICAMENTOS.....	98
GRÁFICO N° 25:	DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS OPORTUNOS.....	100
GRÁFICO N° 26:	CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL PERSONAL.....	101

## ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO N° 01:** HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS
- ANEXO N°02:** FICHA ESTRUCTURADA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE DATOS DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO
- ANEXO N° 03:** FICHA ESTRUCTURADA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE VARIACIÓN DE INVENTARIOS
- ANEXO N° 04:** FICHA ESTRUCTURADA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE MEDICAMENTOS VENCIDOS
- ANEXO N° 05:** HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE MEDICAMENTOS EFECTIVAMENTE ATENDIDOS VS REQUERIMIENTO
- ANEXO N° 06:** FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE MEDICAMENTOS OPORTUNOS
- ANEXO N° 07:** CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO LISTA DE CHEQUEO
- ANEXO N° 08:** ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL RESPONSABLE DEL ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DE LOS CENTROS DE SALUD DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCCO-SUR
- ANEXO N° 09:** VALIDACIÓN DE ENCUESTAS
- ANEXO N° 10:** REGISTRO FOTOGRAFICO

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país, el acceso de la población a medicamentos necesarios, eficaces y seguros constituye un permanente reto para todas las instituciones de salud. En este contexto, el sistema de suministro de medicamentos debe mantener el abastecimiento permanente y oportuno, para garantizar que lleguen a los usuarios de acuerdo con sus necesidades; así como optimizar los recursos asignados. El sistema de suministro de medicamentos comprende diferentes etapas, que empieza con la selección, seguida por la adquisición, almacenamiento y por último la distribución de medicamentos, cuyas acciones giran alrededor del grupo de medicamentos seleccionados que se encuentran dentro del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales.

El poco financiamiento que destina el estado al sector salud, así como la ineficiencia de una inadecuada gestión son puntos críticos para el abastecimiento de medicamentos esenciales en los establecimientos de salud de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, a este problema también se suma no solo el pésimo estado de infraestructura para el almacenamiento de medicamentos sino también la falta de profesionales farmacéuticos que son los únicos encargados del manejo de estos.

El presente trabajo consiste en evaluar el estado en que se encuentra el sistema de suministro de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur. Dado que el proceso de suministro de medicamentos es parte esencial de la Atención primaria de Salud, es necesario que se conozca la realidad de cómo se desarrolla dicho sistema, para que de esta manera se pueda mejorar el diseño y su posterior ejecución de procesos estandarizados que permitan asegurar la producción de un servicio de farmacia de calidad, con la disponibilidad oportuna de medicamentos, que logre satisfacer y superar las expectativas de quien lo recibe.



## RESUMEN

El principal objetivo de este trabajo es realizar la evaluación del sistema de suministro de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en el periodo de enero a diciembre del 2014. Para lo cual se consideró en la muestra a los ocho establecimientos farmacéuticos pertenecientes al Hospital y Centros de Salud cabecera de micro red de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en los que se consideraron un listado de 50 medicamentos trazadores de alta y constante rotación, considerados esenciales por la OMS, importantes para la evaluación del sistema de suministro de medicamentos y se encuestó a 91 personas que laboran como responsables del área de farmacia de los establecimientos de salud. Se determinó que el sistema de suministro de medicamentos en los establecimientos de Salud Cusco Sur se viene llevando a cabo de forma inadecuada debido a los resultados obtenidos en los diferentes indicadores de evaluación.

Se observó que de los medicamentos en Substock, Normostock y Sobrestock se encontró que todos los establecimientos farmacéuticos se encuentran en condición deficientes debido a que son diferentes al estándar, además todos los establecimientos farmacéuticos se encuentran en condición de deficientes debido a que todos presentaron por lo menos dos trimestres de desabastecimiento de medicamentos y en el inventario anual no se encontró medicamentos sobrantes ni faltantes. Dentro de las condiciones generales de almacenamiento se encontró que el 88% de establecimientos farmacéuticos se encuentran en condición de bueno y el 12 % en condición de regular; también se encontró que a ninguno de los establecimientos farmacéuticos se atiende todos los medicamentos requeridos por lo que la atención de medicamentos se encuentra de condición de deficiente, además existe una deficiencia en la entrega oportuna de medicamentos a los establecimientos farmacéuticos.

Palabras claves: Sistema de Suministro de medicamentos, Red de Servicios de Salud Cusco Sur, Medicamentos trazadores, Almacenamiento,

## ABSTRACT

The main objective of this work is the evaluation of drug delivery system in pharmaceutical establishments Network Health Services South Cusco, in the period from January to December 2014. To which was considered in the sample at eight pharmaceutical establishments belonging to the Hospital and Health head of micro network Network Health Services Cusco South, where a list of 50 tracer drugs were considered high and constant rotation, considered essential by WHO, important for the evaluation of drug delivery system and surveyed 91 people who work as responsible for the area of pharmacy health facilities. It was determined that the drug delivery system in health establishments Cusco South has been carried out improperly due to the results obtained in the different evaluation indicators.

It was observed that the drugs in Substock, Normostock and overstock found that all pharmaceutical establishments are in poor condition because they are different from the standard, plus all pharmaceutical establishments are in condition deficient because they all had so least two quarters of shortages of drugs and the annual surplus or missing inventory no drugs were found. Within the general storage conditions it found that 88% of pharmaceutical establishments are in good condition and 12% in regular condition; also found that none of the pharmaceutical establishments all drugs required so the drug care is deficient condition taken care of, there is also a deficiency in the timely delivery of medicines to pharmaceutical establishments.

Keywords: Drug Delivery System, Network Health Services South Cusco, tracers Drugs, Storage,

## ABREVIATURAS

<b>RSSCS:</b>	Red de Servicios de Salud Cusco Sur
<b>DARES:</b>	Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos de Salud
<b>DIRESA:</b>	Dirección Regional de Salud
<b>DIGEMID:</b>	Dirección General de Medicamentos
<b>BPA:</b>	Buenas Prácticas de Almacenamiento
<b>C.S:</b>	Centro de Salud
<b>VEN:</b>	Vitales, Esenciales, No esenciales
<b>SIS:</b>	Seguro Integral de Salud
<b>CAS:</b>	Contrato Administrativo de Servicios
<b>CLAS:</b>	Comunidades Locales de Administración en Salud
<b>SISMED:</b>	Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico Quirúrgico
<b>OMS:</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>UPSS:</b>	Unidad Productora de Servicios de Salud.
<b>RUE:</b>	Receta Única Estandarizado.
<b>PNUME:</b>	Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.

## **CAPÍTULO I**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los medicamentos constituyen un elemento de la atención primaria de la salud que interesa a las poblaciones y les induce a tomar contacto con los establecimientos de salud. Diversas encuestas de pacientes realizadas en África, Asia y Latinoamérica, han puesto de manifiesto que la disponibilidad de los medicamentos es un determinante importante del interés de los pacientes por la asistencia sanitaria y del grado de utilidad que le atribuyen. Un estudio de salud rural en un país asiático reveló que los aldeanos valoraban más los medicamentos que al personal sanitario o la clínica. La disponibilidad de medicamentos influye también en la productividad del personal sanitario; si los medicamentos no llegan, disminuye el número de pacientes y el personal sanitario no tiene suficiente trabajo. (1)

El sistema de suministro de medicamentos está conformado por diferentes etapas, que las instituciones de servicio de salud de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, junto a sus unidades ejecutoras, se encargan de desempeñar dicho sistema.

Actualmente el presupuesto público regional, es muy reducido, en el nivel de gasto per cápita por medicamentos, a pesar de que en estos últimos tiempos se han incrementado considerablemente los recursos financieros de la Región, provenientes del canon y sobre canon gasífero. Lo que hace más evidente la necesidad de gestionar adecuadamente los recursos financieros en el sector salud, especialmente de aquellos destinados a la provisión de medicamentos.

La accesibilidad de la población a los servicios de salud, tiene un nudo crítico en la capacidad económica para adquirir medicamentos, en razón a los costos relativamente altos y al poco poder adquisitivo. (2)

Entre las actividades para asegurar la disponibilidad de medicamentos, se encuentra la realización de procesos como: selección, adquisición y suministro de medicamentos, como parte fundamental para la atención integral que se les debe brindar a los usuarios de una institución que presta los servicios de salud. (3)

El problema principal es el desabastecimiento de medicamentos esenciales, que ocurre porque existe un inadecuado proceso de suministro de medicamentos, que se puede

percibir en los establecimientos de salud, este problema se inicia en la selección y adquisición de medicamentos que se ve reflejada en el stock de estos. La infraestructura y el mobiliario de los establecimientos farmacéuticos son inapropiados haciendo difícil el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, que es muy importante en la conservación de los medicamentos para mantener la calidad de estos. Por último se observa que la distribución de los medicamentos se ve afectada con la llegada de medicamentos a los distintos establecimientos farmacéuticos en el día y la cantidad que no están de acuerdo al cronograma, pudiendo estar también afectada por la ubicación geográfica de los establecimientos de salud, que por su lejanía hace que no lleguen los medicamentos en forma oportuna.

La adquisición de medicamentos para todas las Redes de Salud y del mismo modo para la Red de Salud Cusco Sur se realiza a nivel nacional por la Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (DARES) y también por la Dirección Regional de Salud Cusco, por lo tanto solo consideramos distribución a nivel de unidades ejecutoras o redes de salud.

Por todo lo expuesto es necesario realizar una evaluación al proceso de suministro de medicamentos que se desempeña en los establecimientos de salud de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur y en el presente trabajo evaluaremos dicho proceso de suministro de medicamentos en el periodo de enero a diciembre del 2014.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿En qué condiciones se encuentra el sistema de suministro de medicamentos en la Red de Servicios de Salud Cusco Sur en el periodo de enero a diciembre del 2014?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el sistema de suministro de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en el periodo de Enero a Diciembre del 2014.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar las características del recurso humano, responsable del establecimiento farmacéutico en la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en el periodo de enero a diciembre del 2014.
2. Evaluar las características en el proceso de selección de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en el periodo de enero a diciembre del 2014.
3. Evaluar las características en el proceso de almacenamiento de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en el periodo de enero a diciembre del 2014.
4. Evaluar las características en el proceso de distribución de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en el periodo de enero a diciembre del 2014.
5. Determinar actividades de supervisión, control y capacitación del personal responsable del manejo de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en el periodo de enero a diciembre del 2014.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Las razones que han motivado desarrollar el presente estudio, es porque hoy en día el tema de suministro de medicamentos adquiere mayor importancia, ya que forma parte de las políticas del Estado, orientadas a mejorar la calidad de salud de la población; en ese contexto, los medicamentos constituyen una herramienta terapéutica imprescindible y un elemento de acreditación de los establecimientos de salud. Es así que la Organización Panamericana para la Salud, la Agencia para el Desarrollo Internacional y el Fondo para las Naciones Unidas para la infancia, han reconocido que los problemas en el suministro de medicamentos, restringen severamente la obtención de resultados en la atención primaria de salud.

La existencia de medicamentos esenciales en forma oportuna y en las cantidades necesarias para atender las necesidades de salud de la población, es uno de los factores críticos en el acceso a medicamentos. Se demostró que las causas más frecuentes para no conseguir los medicamentos fue su alto costo sumado al desempleo que se vive actualmente en nuestro país. Socialmente la población sería el principal beneficiario al

tener accesibilidad a los medicamentos esenciales, teniendo un impacto en la disminución de mortalidad en la población de bajos recursos económicos. (4)

Las oportunidades para el mejoramiento en el abastecimiento de medicamentos son muchas y diversas, para que este mejoramiento sea una realidad, es necesario partir por medio de la identificación de las debilidades que se encuentran en cada una de las etapas del proceso de suministro de medicamentos. Raras veces es posible, o aun necesario, reconstruir totalmente el sistema de suministro de medicamento, pero si, es siempre posible mejorar áreas problemáticas específicas que pueden incrementar el rendimiento visiblemente y permitir que los administradores de salud logren un impacto duradero; para así poder mantener el abastecimiento permanente y oportuno, y garantizar que los productos lleguen a los usuarios de acuerdo a sus necesidades; así como optimizar los recursos asignados.

Actualmente en los establecimientos de salud, pertenecientes a la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, presenta problemas en el suministro de medicamentos (selección, almacenamiento y distribución) que tiene no solo relevancia social, sino también tiene importancia económica, ya que, el inadecuado suministro de medicamentos, genera la mala utilización de los recursos fiscales. En este contexto es de vital trascendencia elaborar el presente trabajo, tanto por su viabilidad social como viabilidad económica y en esa perspectiva identificar las principales características de la problemática del suministro de medicamentos, y proponer un conjunto de alternativas de solución.

Según el lineamiento de política N° 7 del Plan Nacional Concertado de Salud, tiene como objetivo asegurar el acceso universal de medicamentos de calidad garantizada, teniendo como metas alcanzar el 100% de los medicamentos trazadores disponibles en todos los establecimientos de salud así como el 100% de los medicamentos prescritos deben pertenecer al petitorio único de medicamentos esenciales (5)

Así mismo advertimos que en los últimos años, el Gobierno Central, inducido por políticas de salud (Seguro Universal de Salud) viene ejecutando programas como el Seguro Integral de Salud (SIS) lo que ha significado ampliar significativamente, no solo la cobertura de los servicios de salud, sino también la provisión gratuita de medicamentos a los pacientes, procedente de los sectores sociales de pobreza y extrema pobreza; sin embargo los resultados obtenidos por este programa, aún no han sido lo suficientemente evaluados en el ámbito regional y principalmente en el ámbito de la Red de Servicio de Salud Cusco Sur, por lo que se hace necesario promover la elaboración de este tipo de

estudios, para mejorar su eficiencia y calidad de vida de la población en especial de los sectores antes mencionados.

Por ello se hace necesario realizar un estudio de análisis del sistema de suministro de medicamentos a fin de obtener información y resultados que permitan diagnosticar y como tal, favorecer la toma de decisiones e implementaciones de un adecuado proceso de suministro de medicamentos y de esta manera contribuir a mejorar la disponibilidad y acceso oportuno de la población a medicamentos esenciales, de calidad y a bajo costo. Así mismo se constituye en interés y necesidad, realizar este estudio en el ámbito de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur debido a que abarca una gran cantidad de establecimientos de salud con gran afluencia de la población siendo de gran importancia en nuestra región.

Así mismo, dar a conocer algunos puntos deficientes en el suministro de medicamentos en la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, el cual puede acarrear problemas de abastecimiento que existen desde el nivel central (DARES y DIRESA CUSCO).

El presente trabajo también podría beneficiar a los profesionales en el ámbito de salud como, Químico Farmacéuticos, técnicos en farmacia o técnicos en enfermería responsables de los establecimientos farmacéuticos de esta y otras redes de salud que no cuentan con un buen suministro de medicamentos; a través de capacitaciones y charlas informativas para un mejor manejo en el stock de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos, considerando que el Sobrestock de medicamentos puede conllevar al vencimientos de los mismos y un Substock genera una mala atención a la población.

Del mismo modo, se realiza el presente trabajo con fines de sugerir que la Red de Servicios de Salud Cusco Sur mantenga en stock adecuado (Normostock) todos los medicamentos esenciales y de esta manera los pobladores puedan adquirir dichos medicamentos evitando así que recurran a establecimientos farmacéuticos privados donde los medicamentos tienen mayor costo. También se puede decir que los medicamentos cuando son suministrados en mayor número (Sobrestock) pueden conllevar a un impacto financiero negativo y también aumenta el riesgo de vencimiento y por ende la pérdida de medicamentos por caducidad de las mismas.



## LIMITACIONES

- Una limitación para la realización del trabajo fue la poca accesibilidad para llegar a los 91 establecimientos farmacéuticos y poder realizar la encuesta para los encargados de los establecimientos, aún así se hizo lo posible para que dichas encuestas lleguen a las personas en cuestión.
- No se pudo acceder a información real en ciertos casos ya que nosotras al observar la realidad de algunos establecimientos visitados se pudo ver que si existen medicamentos faltantes, sobrantes y vencidos en algunos casos y dichos medicamentos no figuran al momento de hacer el inventario es por eso que nos basamos en la información que la RSSCS nos brindó teniendo ellos como informe final en Variación de Inventario valores cero.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES

##### 2.1.1. ANTECEDENTES LOCALES

###### **Eder Solorio Contreras, Medalith Villanueva Huaranca “Evaluación de los procesos del sistema de suministro de medicamentos en los servicios del 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 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, aplicación de listas de chequeo para el proceso del almacenamiento, revisión de base de datos del (SISMED, SIS, reportes LOLCLI, etc.). La muestra para el proceso de Expendio y Uso de medicamentos consistió en recetas seleccionadas aleatoria y sistémicamente

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% de presupuesto.

Durante la evaluación del proceso de estimación y programación de medicamentos de 139 medicamentos VITALES existe un 12.23% de medicamentos desabastecidos pese 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 incumplimiento de la Buenas Prácticas de Almacenamiento es regular pese a las deficiencias críticas, principalmente, con la infraestructura, los recursos humanos, el manejo de documentación y la información. No se cuenta con manuales de procedimientos aprobados.

Para el proceso de Distribución de medicamentos no se dispone de flujo gramas, cronogramas ni manuales de procedimientos aprobados para la distribución de medicamentos. La entrega de medicamentos e 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.

Adema 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.

**PALABRAS CLAVE:** Medicamentos vital, manual de procedimientos, indicadores de evaluación, Perú (6)

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

#### **Pedro César Abarca Fernández “Gestión Logística de la DIGEMID, en los Establecimientos del Primer Nivel de Atención de Salud en la Región Arequipa 2006”**

El objetivo principal es determinar el Proceso Logístico; selección programación, Adquisición, Distribución, Almacenamiento, Dispensación y Uso de los medicamentos, Insumos y Drogas, que realiza la dirección indicada. Es un trabajo de Campo, de corte transversal, descriptivo, exploratorio y analítico. Se aplicó 490 encuestas a trabajadores que están directamente relacionados con el servicio de farmacia (responsables, jefes y gerentes) se obtuvieron 407 encuestas que calificaron los criterios de inclusión. Llegamos a determinar que el proceso logístico que aplica la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, en los establecimientos del Primer Nivel de Atención de la Región

Arequipa; es inadecuado; por otro lado debemos manifestar que; categóricamente al margen de la deficiencia del Proceso se traduce también el deficiente conocimiento del proceso logístico en los encuestados.

Las características generales de la población en estudio concluye así: El 97.96 % de los establecimientos de la Región, son de primer nivel de Atención. La mayoría de los encuestados, fueron médicos y técnicos de enfermería; con predominio del sexo femenino.

**Selección:** No conocen el nivel donde se lleva a cabo este proceso o difieren sus opiniones, es protocolizado y multidisciplinario. No todos conocen los criterios. La **Programación;** no tiene claro el nivel donde se lleva a cabo el proceso; no definen si es estratégico, histórico o a demanda. No se garantiza calidad del mismo. No participan todos en él. Las solicitudes no son adecuadamente atendidas y el carácter multidisciplinario es controvertido. La **Adquisición;** no definen el nivel donde se lleva a cabo el proceso y este no garantiza el stock, es programado y la fuente de financiamiento son los Recursos Directamente Recaudados. La **Distribución;** manifiesta que este proceso se lleva inadecuadamente. Siendo inoportuno. El **Almacenamiento;** desconocen el nivel donde se lleva a cabo; se cuentan con ambientes exclusivos para farmacia, compartidos y algunos no adecuados. No hay inspecciones programadas y; el trabajo Administrativo es mucho o demasiado. La **Dispensación** existen quejas y denuncias de usuarios y autoridades; pero, algunos no tienen conocimiento de ello. Las recetas dispensadas son de la Demanda. El proceso de Utilización; no se hace uso racional y no se usa adecuadamente la hoja de reacciones Adversas. No Hay satisfacción del usuario y los medicamentos genéricos no son mejores que los comerciales. (7)

### **Kelly M. Ibañez Vega "Intervención farmacéutica sobre la gestión de suministro de medicamentos en la micro red de salud "El Bosque" de Trujillo, Perú"**

En este trabajo de investigación se ha realizado una intervención farmacéutica consistente en un programa de capacitación sobre los procesos de gestión de stock y almacenamiento de medicamentos, con la finalidad de mejorar el suministro de medicamentos de las 11 farmacias de los establecimientos de salud de la Micro Red "El Bosque" de la ciudad de Trujillo, Perú. Se realizaron visitas de inspección a 11 farmacias inventariando los stocks de medicamentos. Se elaboró y se aplicó un programa de capacitación al personal responsable de farmacia. Antes y después de la aplicación del programa de capacitación, se evaluaron los indicadores de gestión de stock (porcentaje de medicamentos con disponibilidad crítica, aceptable y no aceptable) y de cumplimiento

de las Buenas Prácticas de Almacenamiento. Así mismo, se realizó una encuesta para evaluar el grado de satisfacción de los usuarios de las farmacias. La intervención farmacéutica (consistente en la aplicación del programa de capacitación), medida a través de indicadores estandarizados, tuvo un impacto positivo en los procesos de gestión de stock y almacenamiento de medicamentos. El grado de satisfacción de los usuarios de medicamentos de las farmacias, se incrementó en 5% en el nivel de “satisfacción completa” después de la intervención farmacéutica.(1)

### **2.1.3 ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

#### **Gloria Piedad Paca Ilbay “Aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de Medicamentos e Insumos en el Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez Román de la Ciudad de Riobamba”**

El presente trabajo tuvo como objetivo Aplicar las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) y Distribución de Medicamentos e Insumos en el Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez Román de la Ciudad de Riobamba, con el fin de acondicionar las áreas de Bodega, Farmacia y centralizar el servicio de farmacia.

Se utilizó el método deductivo-inductivo para el desarrollo del trabajo; se procedió a la revisión documental de ingreso, egresos, pedidos, facturas, existencia de medicamentos e insumos y observación del sitio asignado para el almacenamiento. Establecidos la situación actual se realizó la diferenciación de áreas, organización de medicamentos alfabéticamente; control de luz, Humedad Relativa (HR) y Temperatura utilizando termohigrómetros, se elaboró un software contable con datos generales, fundamentado en el Cuadro Nacional de Medicamentos (CNM), Formularios y Manuales del Ministerio de Salud, Guía del Uso Adecuado de Medicamentos.

Con la señalización se orienta al usuario al local de farmacia. La semaforización permite determinar la caducidad de los fármacos y agilitan la entrega de medicamentos a los pacientes, se encontró que un 8% a 10% de medicamentos tendrían menos de seis meses para su expiración; teniendo T° de 18,6 °C – 18,3 °C Y HR de 62,7% en farmacia y bodega respectivamente, cumpliendo las condiciones establecidas por el MSP, mediante el software se implementó la Hoja de Kardex facilitando observar el proceso de distribución.

Al finalizar este trabajo queda implantado las BPA que ayudará sin duda a mejorar el servicio de farmacia y dar garantía a la distribución y compra de los medicamentos e insumos. Se recomienda continuar con las BPA implantada manteniendo la calidad del medicamento y mejorar el software incluyendo los demás formatos MSP. (8)

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1 RED DE SERVICIOS DE SALUD**

Conjunto de establecimientos de salud de distinta capacidad resolutive y de diferentes niveles de complejidad interrelacionados por una red vial y corredores sociales, articulados funcionalmente, cuya complementariedad de servicios asegura el uso eficiente de recursos y la provisión de un conjunto de atenciones prioritarias de salud, ubicado en un determinado espacio geográfico. El ministerio de salud, Es Salud, Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, Gobiernos Locales y otras instituciones prestadoras de servicios de salud, organizan sus establecimientos de salud en Red de Servicios de Salud con una denominación propia. (9)

### **2.2.2 CATEGORÍAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

#### **a. Categoría I-1**

Grupo de clasificación de un establecimiento de salud del primer nivel de atención con capacidad resolutive para satisfacer las necesidades de salud de la población, mediante acciones ambulatorias de promoción de la salud, prevención de riesgos y detección de daños, recuperación y rehabilitación de problemas de salud, en el ámbito de competencia del profesional a su cargo, para lo cual cuenta como mínimo con la UPSS consulta externa. (9)

Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud:

- Puesto de salud, denominado también posta de salud. (Con profesional de salud no médico cirujano).
- Consultorio de profesional de la salud (no médico cirujano).

#### **Atención de medicamentos.**

Incluye la programación, expendio y buenas prácticas de almacenamiento, de los medicamentos esenciales e insumos médicos de venta sin receta médica, y de los medicamentos de las Estrategias Sanitarias Nacionales, a cargo de personal de salud capacitado, todo lo cual se realiza bajo la supervisión del profesional Químico Farmacéutico de la Red.

De existir en el establecimiento Licenciada en Obstetricia o Cirujano Dentista el expendio de los medicamentos se realizara por prescripción en el campo de su competencia. (10)

#### **b. Categoría I-2**

Grupo de clasificación de un establecimiento de salud del primer nivel de atención con capacidad resolutive para satisfacer las necesidades de salud de la población, mediante acciones ambulatorias de promoción de la salud, prevención de riesgos y detección de daños, recuperación y rehabilitación de problemas de salud, para lo cual cuenta como mínimo con la UPSS consulta externa a cargo de Médico Cirujano. (9)

Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud:

- Puesto de Salud, también denominado, Posta de Salud (con médico cirujano).
- Consultorio médico (con médico cirujano con o sin especialidad)

#### **Atención de medicamentos**

Incluye la programación, expendio previa Receta Única Estandarizada (RUE) y buenas prácticas de almacenamiento de los medicamentos escanciales e insumos medico de acudo al petitorio de medicamentos especiales por niveles de atención, por Técnicos en Enfermería capacitados en Farmacia, Técnicos en Farmacia, todo lo cual se realizan bajo la supervisión del profesional Químico Farmacéutico de la Red. (9)

#### **c. Categoría I-3**

Grupo de clasificación de un establecimiento de salud del primer nivel de atención con capacidad resolutive para satisfacer las necesidades de salud de la población, mediante acciones ambulatorias de promoción de la salud, prevención de riesgos y detección de daños, recuperación y rehabilitación de problemas de salud, para lo cual cuenta como mínimo con las UPSS Consulta Externa y UPSS Patología Clínica. (9)

Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud:

- Centro de Salud
- Centro médico
- Centro médico especializado
- Policlínico sin camas de internamiento

## **Atención de medicamentos**

Incluye la programación, expendio previo Receta Único Estandarizado (RUE) y buenas prácticas de almacenamiento de los medicamentos esenciales e insumos medico de acuerdo al Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales por niveles de atención por Técnicos de Enfermería capacitado en Farmacia, Técnicos en Farmacia, todo lo cual se realizan bajo supervisión del profesional Químico Farmacéutico o de la Red. (9)

### **d. Categoría I-4**

Grupo de clasificación de un establecimiento de salud del primer nivel de atención con capacidad resolutive para satisfacer las necesidades de salud de la población, mediante acciones de promoción d la salud, prevención de riesgos y detección de daños, recuperación y rehabilitación de problemas de salud, para lo cual cuenta como mínimo con las UPSS Consulta Externa, Patología Clínica y Farmacia. Estos Establecimientos de Salud ofertan atención de salud ambulatoria e internamiento. (9)

Corresponden a esta categoría los siguientes establecimientos de salud:

- Centro de Salud con camas de internamiento.
- Centro Médico con camas de internamiento.
- Policlínico con camas de internamiento.

### **UPSS**

Unidad básica del establecimiento de salud organizada para el expendio o dispensación, según corresponda, gestión de programación y almacenamiento, farmacotecnia y farmacia clínica de productos farmacéuticos y dispositivos médicos, en lo que respecta a insumos medico quirúrgicos de acuerdo a la complejidad del establecimiento de salud. (9)

Para su funcionamiento requiere de:

- **Recursos Humanos**

Químico Farmacéutico o Técnico de Farmacia, en este último caso es supervisado por el Químico Farmacéutico de la Red de Servicios de Salud. Si no existiera la organización de servicios en redes de salud, deben contar siempre con un Químico Farmacéutico según normatividad vigente.

- **Infraestructura**

Área específica para dispensación, expendio y almacenamiento de productos farmacéuticos y afines, de acuerdo a la normatividad vigente.



- **Equipamiento**

Mobiliario y equipos para dispensación, expendio y almacenamiento adecuado de los productos farmacéuticos y afines.

- **Capacidad resolutive**

Realiza gestión de programación, expendio previo Receta Única Estandarizada (RUE) y buenas prácticas de almacenamiento de los medicamentos e insumos médicos de acuerdo al Petitorio de Medicamentos Esenciales por niveles de atención, de contar con profesional Químico Farmacéutico realiza farmacovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico cuando corresponda. (9)

### **2.2.3 DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO SUR**

- **Naturaleza jurídica**

La Dirección Ejecutiva de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur es órgano desconcentrado de La Dirección Regional de Salud Cusco. (10)

- **Jurisdicción**

La Dirección Ejecutiva de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur ejerce su jurisdicción como autoridad de salud sobre las Micro redes, Establecimientos de Salud y hospitales de nivel II-1 de 06 Provincias del Departamento del Cusco: Acomayo, Paucartambo, Chumbivilcas, Paruro, Cusco y Quispicanchis, y sobre todas las personas jurídicas y naturales que prestan atención de salud cuyas actividades afecten directa o indirectamente a la salud de la población asignada en el marco de las normas vigentes. (10)

- **Funciones generales**

La Dirección de Red de Servicios de Salud Cusco Sur, en su ámbito geográfico debe lograr las siguientes funciones generales:

- a) Lograr los resultados esperados en la visión, misión y objetivos estratégicos, cumpliendo las políticas y normas sectoriales de salud.
- b) Identificar y proponer a La Dirección Regional de Salud Cusco, las políticas, objetivos, metas y estrategias de salud de corto, mediano y largo plazo, en materia de salud, a nivel de su jurisdicción.

- c) Establecer estrategias para lograr que las personas naturales y jurídicas de gestión pública y privada, que prestan servicios de salud a la población asignada, cumplan con las políticas, normas y objetivos funcionales de salud.
- d) Programar, conducir y ejecutar acciones estratégicas que conduzcan a lograr los objetivos de atención integral mediante programas presupuestales con enfoque de gestión por resultados.
- e) Formular, difundir e implementar, concertadamente con los Gobiernos Locales las prioridades sanitarias y de aseguramiento universal, políticas y estrategias sectoriales e intersectoriales de ámbito regional que influyan sobre la salud en el marco de la normativa vigente.
- f) Conducir, organizar y gestionar la Red de Servicios Públicos de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas, salud Ambiental y ocupacional, así como las carteras de servicios y sistemas de soporte de la Red Regional de Salud en coordinación con los Gobiernos Locales.
- g) Proponer y hacer cumplir los procesos organizacionales enfocados enmarcados en la normatividad vigente.
- h) Promover, proteger y garantizar los derechos, responsabilidades y participación ciudadana en salud en su ámbito de competencia de la Región.
- i) Proponer y participar concertadamente los procesos de planeamiento estratégico sectorial e institucional de salud en el ámbito local y regional; así como formular, proponer, sustentar, ejecutar, controlar y evaluar los correspondientes planes operativos y proyectos de intervención e inversiones en salud y acuerdos de gestión local y regional.
- j) Proponer y suscribir convenios con las entidades formadoras de recursos humanos en salud en su jurisdicción, en el marco de la normatividad vigente.
- k) Establecer y mantener organizado el sistema de referencias y contra referencias de los servicios de salud para la población asignada y referenciada.
- l) Establecer las condiciones necesarias para que los establecimientos de salud en su ámbito geográfico, sean acreditados como seguros frente a situaciones de emergencias y desastres, en concordancia con los órganos competentes de La Dirección Regional de Salud Cusco, Gobierno Regional de Cusco y Ministerio de Salud.
- m) Cumplir las normas del Sistema de Gestión de la calidad en salud.

A continuación observaremos los Establecimientos de Salud agrupados por Micro Redes (Cuadro N°1) y su Organización por Categorías (Cuadro N° 2).

**CUADRO N° 01**

**ESTABLECIMIENTO DE SALUD AGRUPADO POR MICRO REDES**

MICRO REDES		CATEGORIA
MICRO RED CUSCO	<b>CENTRO DE SALUD CLAS SAN JERONIMO</b>	<b>I-4</b>
	PUESTO SE SALUD CONCHACALLA	I-1
	PUESTO DE SALUD SAYLLA	I-2
	PUESTO DE SALUD RONDOCAN	I-3
	CENTRO DE SALUD SAN SEBASTIAN	I-3
	CENTRO DE SALUD SANTA ROSA	I-3
	CENTRO DE SALUD TUPAC AMARU	I-3
MICRO RED PARURO	<b>CENTRO DE SALUD PARURO</b>	<b>I-4</b>
	PUESTO DE SALUD COLCHA	I-1
	PUESTO DE SALUD CCOCHIRIHUAY	I-1
	PUESTO DE SALUD YAURISQUE	I-3
	PUESTO DE SALUD HUANOQUITE	I-2
	PUESTO DE SALUD CCAPI	I-2
	PUESTO DE SALUD COYABAMBA	I-2
	PUESTO DE SALUD PACCARECTAMBO	I-2
	PUESTO DE SALUD ACCHA	I-3
	PUESTO DE SALUD OMACHA	I-2
	PUESTO DE SALUD HUASQUILLAY	I-2
	PUESTO DE SALUD ANTAPALLPA	I-2
	PUESTO DE SALUD SAHUA SAHUA	I-1
MICRO RED ACOMAYO	<b>CENTRO DE SALUD ACOMAYO</b>	<b>I-4</b>
	CENTRO DE SALUD POMACANCHI	I-4
	PUESTO DE SALUD ACOS	I-1
	PUESTO DE SALUD PILPINTO	I-1
	PUESTO DE SALUD SAN JUAN DE POMACANCHI	I-1
	PUESTO DE SALUD SANTA LUCIA	I-1
	PUESTO DE SALUD ACOPIA	I-1
	PUESTO DE SALUD SANGARARA	I-1
	PUESTO DE SALUD MARCACONGA	I-1
MICRO RED PAUCARTAMBO	<b>CENTRO DE SALUD PAUCARTAMBO</b>	<b>I-4</b>
	CENTRO DE SALUD CHALLABAMBA	I-3
	CENTRO DE SALUD PILCOPATA	I-3
	CEBTRO DE SALUD HUANCARANI	I-4
	PUESTO DE SALUD MOLLOMARCA	I-2
	PUESTO DE SALUD PICHIHUA	I-1
	PUESTO DE SALUD PATRIA	I-2
	PUESTO DE SALUD COLQUEPATA	I-2
	PUESTO DE SALUD VIZCOCHONI	I-2
	PUESTO DE SALUD TOCRA	I-1
	PUESTO DE SALUD CAYCAY	I-1
	PUESTO DE SALUD HUASAC	I-1
MICRO RED LIVITACA	<b>CENTRO DE SALUD LIVITACA</b>	<b>I-4</b>
	PUESTO DE SALUD CHAMACA	I-2
	PUESTO DE SALUD AÑAHUICHI	I-2
	<b>HOSPITAL SANTO TOMAS</b>	<b>II-1</b>
	PUESTO DE SALUD ALHUACCHUYO	I-2

MICRO RED SANTO TOMAS	PUESTO DE SALUD HUARACCO	I-1
	PUESTO DE SALUD PFULLPURI CONDEPAMPA	I-2
	PUESTO DE SALUD CCOYO	I-1
	PUESTO DE SALUD MELLO TOTORA	I-1
	PUESTO DE SALUD ORCCOMA	I-1
	PUESTO DE SALUD YAVINA	I-1
	PUESTO DE SALUD LLIQUUE	I-2
	PUESTO DE SALUD LLUSCO	I-2
	PUESTO DE SALUD LUTTO	I-2
	PUESTO DE SALUD CCOLPA	I-2
	PUESTO DE SALUD TOTORAPALCCA	I-1
	PUESTO DE SALUD QUIÑOTA	I-2
	PUESTO DE SALUD CCOLLANA	I-1
	PUESTO DE SALUD YORENGA	I.1
	PUESTO DE SALUD VELILLE	I-3
	PUESTO DE SALUD ALCCA VICTORIA	I-1
	PUESTO DE SALUD PULPERA	I-2
	PUESTO DE SALUD COLQUEMARCA	I-3
	PUESTO DE SALUD HUAYLLANI	I-1
	PUESTO DE SALUD CHARAMURAY	I-1
	PUESTO DE SALUD YANQUE	I-2
PUESTO DE SALUD CCAPACMARCA	I-3	
PUESTO DE SALUD CANCAHUANI	I-1	
MICRO RED URCOS	<b>CENTRO DE SALUD CLAS URCOS</b>	<b>I-4</b>
	CENTRO DE SALUD QUIQUIJANA	I-4
	PUESTO DE SALUD ANDAHUAYLILLAS	I-2
	PUESTO DE SALUD HUARO	I-2
	PUESTO DE SALUD URPAY	I.1
	PUESTO DE SALUD HUARA HUARA	I-1
	PUESTO DE SALUD CUSIPATA	I-3
	PUESTO DE SALUD CHILLIHUANI	I-1
	PUESTO DE SALUD COLCA	I-1
	PUESTO DE SALUD LUCRE	I-2
	PUESTO DE SALUD OROPESA	I-3
MICRO RED OCONGATE	<b>CENTRO DE SALUD CLAS OCONGATE</b>	<b>I-4</b>
	CENTRO DE SALUD QUINCEMIL	I-3
	CENTRO DE SALUD CCAPANA	I-1
	CENTRO DE SALUD PAMPACAMARA	I-2
	CENTRO DE SALUD CCATCCA	I-4
	PUESTO DE SALUD TINKI	I-2
	PUESTO DE SALUD CARHUAYO	I-2
	PUESTO DE SALUD MARCAPATA	I-2
	PUESTO DE SALUD INCACANCHA	I-1
	PUESTO DE SALUD CHICHINA	I-1
PUESTO DE SALUD KCAURI	I-2	

Fuente: Dirección Regional de Salud de Salud Cusco "Reglamento de Organización y Funciones de las Micro Redes de Salud-Cuaco-2013" (09)

**CUADRO N° 02  
ORGANIZACIÓN POR CATEGORÍAS**

	<b>CATEGORIA I-1</b>	<b>CATEGORIA I-2</b>	<b>CATEGORIA I-3</b>	<b>CATEGORIA I-4</b>	<b>CATEGORIA II-1</b>
<b>MICRO RED CUSCO</b>	P.S. CONCHACALLA	P.S. SAYLLA	P.S. RONDOCAN C.S. SAN SEBASTIAN C.S. SANTA ROSA C.S. TUPAC AMARU	C.S. CLAS SAN JERÓNIMO	
<b>MICRO RED PARURO</b>	P.S. COLCHA P.S. CCOCHIRIHUAY P.S. SAHUA SAHUA	P.S. HUANOQUITE P.S. CCAPI P.S. COYABAMBA P.S. PACARECTAMBO P.S. OMACHA P.S. HUASQUILLAY P.S. ANTAPALLPA	P.S. YAURISQUE P.S. ACCHA	C.S. PARURO	
<b>MICRO RED ACOMAYO</b>	P.S. ACOS P.S. PILPINTO P.S. SAN JUAN DE POMACANCHI P.S. SANTA LUCIA P.S. ACOPIA P.S. SANGARARA P.S. MARCACONGA			C.S. ACOMAYO C.S. POMACANCHI	
<b>MICRO RED PAUCARTAMBO</b>	P.S. PICHIHUA P.S. TOCRA P.S. CAYCAY P.S. HUASAC	P.S. MOLLOMARCA P.S. PATRIA P.S. COLQUEPATA P.S. VIZCOCHONI	C.S. CHALLABAMBA C.S. PILCOPATA	C.S. PAUCARTAMBO C.S. HUANCARANI	

<b>MICRO RED LIVITACA</b>		P.S. CHAMACA P.S. AÑAHUICHI		C.S. LIVITACA	
<b>MICRO RED SANTO TOMAS</b>	P.S. HUARACCO P.S. CCOYO P.S. MELLO TOTORA P.S. ORCCOMA P.S. YAVINA P.S. TOTORAPALCCA P.S. CCOLLANA P.S. YORENGA P.S. ALCCAVICTORIA P.S. HUAYLLANI P.S. CHARAMURAY P.S. CCAPACMARCA P.S. CANCAHUANI	P.S. ALHUACCHUYO P.S. PFULLPURI CONDEPAMPA P.S. LLIQUUE P.S. LLUSCO P.S. LUTTO P.S. CCOLPA P.S. QUIÑOTA P.S. PULPERA P.S. YANQUE	P.S. VELILLE P.S. COLQUEMARCA		HOSPITAL SANTO TOMAS
<b>MICRO RED URCOS</b>	P.S. URPAY P.S. HUARA HUARA P.S. CHILLIHUANI P.S. COLCA	P.S. ANDAHUAYLILLAS P.S. HUARO P.S. LUCRE	P.S. CUSIPATA P.S. OROPESA	C.S. CLAS URCOS C.S. QUIQUIJANA	
<b>MICRO RED OCONGATE</b>	C.S. CCAPANA P.S. INCACANCHA P.S. CHICHINA	C.S. PAMPACAMARA P.S. TINKI P.S. CARHUAYO P.S. MARCAPATA P.S. KCAURI	C.S. QUINCEMIL	C.S. CLAS OCONGATE C.S. CCATCCA	
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>1</b>

(Fuente Red de Servicios de Salud Cusco Sur)(09)

#### **2.2.4 ACCESO A MEDICAMENTOS EN EL PERÚ**

El tener acceso a medicamentos de calidad, en el momento oportuno, es decisivo para recuperar la salud o salvar vidas, hoy se reconoce el acceso a los medicamentos como un componente importante del derecho a la salud. (11)

Sin embargo en el Perú el acceso a los medicamentos es un derecho negado a amplios sectores de la población. Según la Encuesta Nacional de Hogares Sobre Condiciones de Vida (ENAHV) en el Perú 2007 (2), el 21.8% no usa los servicios de salud por falta de dinero y con alta probabilidad no llega conseguir los medicamentos racionalmente indicados. La población pobre, 39.3% vive en el círculo de pobreza - enfermedad – pobreza y no puede, entre otras necesidades, obtener los fármacos adecuados para curar sus enfermedades o paliar sus síntomas. Las infecciones son la causa principal de dolencias y de muerte, lo que podría ser controlado con medicamentos, siempre y cuando estuvieran al alcance de toda la población. Los pobres extremos, 13.7%, son los que gastan más en salud y los medicamentos constituyen el 60% de su gasto. En este panorama el precio de los medicamentos se vuelve un aspecto crítico que las instituciones del Estado deben de priorizar con el fin de mejorar sus coberturas y garantizar que un sector más amplio de la población tenga oportunamente acceso a fármacos de calidad y a un uso racional de los mismos. (11)

En este escenario el Estado debe buscar atender a la mayor cantidad de población posible en el marco de su presupuesto. Utilizar los fondos disponibles para una mayor cobertura, se vuelve un elemento estratégico y, por tanto, los esfuerzos por conseguir más con lo que se tiene son parte de las acciones por defender los Derechos Humanos de la población. (11)

#### **2.2.5 MEDICAMENTO ESCENCIAL**

Es el que reúne las características de ser el más efectivo en el tratamiento de una enfermedad, en razón de su eficacia y seguridad farmacológica, por dar una respuesta más favorable a los problemas de mayor relevancia en el perfil de morbilidad de una comunidad y porque sus costos se ajustan a las condiciones de la economía del país. (12)

Según la organización mundial de la salud (OMS), los medicamentos esenciales son aquellos medicamentos que satisfacen las necesidades de salud a la mayoría de la población; por lo tanto deben estar disponibles en cantidades adecuadas, en formas

apropiadas de dosificación y un precio asequible para la comunidad. El concepto de medicamentos esencial implica un elevado valor sanitario y no debe confundirse con el concepto de medicamento genérico (medicamento identificado por su nombre común o genérico y que suele comercializarse, luego de transcurrir el periodo de protección de patente del producto original de marca, a precios significativos menores que este). Un medicamento esencial puede, en consecuencia, comercializarse como producto genérico o como producto de marca. (12)

### **2.2.6 MEDICAMENTO TRAZADOR**

Medicamento perteneciente a un pequeño grupo de medicamentos representativos, también conocidos como medicamentos “marcadores”, “índice” o “indicadores”, seleccionados para ser utilizados en la evaluación de un sistema de suministro como indicadores de la eficacia del mismo

Los medicamentos trazadores constituyen un número de medicamentos representativos, también denominados medicamentos indicadores o medicamentos índices. Son definidos por los establecimientos de salud y su disponibilidad permite atender las principales enfermedades de su jurisdicción. (13)

#### **Criterios para la definición de medicamentos trazadores:**

- El número de medicamentos trazadores puede estar entre 15 y 40.
- Los medicamentos seleccionados deben formar parte del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales, según la morbilidad de la zona.
- Preferentemente, su disponibilidad a escala nacional e internacional debe ser suficiente para establecer comparaciones.
- Por lo general se evitará la inclusión de medicamentos con precios unitarios muy elevados. (13)

### **2.2.7 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN VEN (Cuadro N° 03)**

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° 03

#### CLASIFICACION VEN

CARACTERÍSTICAS DEL MEDICAMENTO	VITAL	ESENCIAL	NO ESENCIAL
Frecuencia de la enfermedad <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%
Gravedad de la enfermedad <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amenaza la vida</li> <li>▪ Incapacidad laboral</li> </ul>	Si Si	Ocasionalmente Ocasionalmente	Raramente Raramente
Efecto terapéutico <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.

#### 2.2.8 Análisis de los valores ABC (Cuadro N° 04)

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° 04**

**CLASIFICACIÓN ABC**

<b>Medicamentos e insumos (ítems)</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Total (Presupuesto)</b>	<b>Acumulado</b>
Entre el 15% y el 25% del total	<b>A</b>	80%	80%
Entre el 25% y el 35% del total	<b>B</b>	15%	95%
Entre el 50% y el 60% del total	<b>C</b>	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.

### **2.2.9 SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS**

El término sistema, tiene aplicación en múltiples campos y por tanto abundan sus definiciones. En general, se puede señalar que los autores que han definido la palabra "sistema", están de acuerdo en que es un conjunto de partes coordinadas y en interacción para alcanzar un objetivo. Asimismo, el término suministro de acuerdo al contexto, adquiere diferentes significados, pero de forma general, hace referencia a la acción y efecto de proveer a alguien de algo que necesita.

El Suministro de medicamentos se puede definir como la técnica y la ciencia del aprovisionamiento, movimiento y uso de los medicamentos ya sea para un país o para una Institución determinada. En el marco de un enfoque sistémico, el suministro de medicamentos está constituido por varios procesos interrelacionados. Los diferentes autores coinciden, en que este sistema inicia con el proceso de selección, y continúa con los componentes logísticos de programación o estimación, adquisición, almacenamiento y distribución de los medicamentos. (2)

Herramienta crítica para mejorar el acceso a medicamentos esenciales es el contar con un sistema eficiente de suministro de medicamentos, particularmente para el sector público y en todos los niveles de atención, para lo que es necesario aprender de experiencias desarrolladas durante la última década. La experiencia muestra que las compras centralizadas mejoran la capacidad de negociación de los compradores y permite cubrir una mayor población, al conseguir precios más bajos. La aprobación de la norma que dispone la adquisición centralizada de medicamentos para las Direcciones de Salud, Hospitales e Institutos especializados dependientes del Ministerio de Salud, significa un avance en el camino por crear mecanismos que pueden contribuir a lograr el acceso universal a los medicamentos esenciales. (8)

### **2.2.10 PETITORIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS**

El Proceso de Selección se concretiza en un listado que se denomina Petitorio de Medicamentos. 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.

Es de aplicación obligatoria en todos los establecimientos de salud del MINSA. Para la selección de los medicamentos que están en el petitorio se han considerado los criterios de eficacia, seguridad, disponibilidad y costo. (13)

Los medicamentos esenciales deben estar disponibles en la red de establecimientos de salud en todo momento, en cantidades suficientes, en las formas farmacéuticas apropiadas, con garantía de la calidad adecuada, con información oportuna, a un precio que los pacientes y la comunidad puedan pagar. (13)

Numerosos estudios documentan el impacto de las Listas de Medicamentos Esenciales, siendo esto mucho más importante en entornos con escasos recursos; la adopción de medidas encaminadas a velar por un suministro regular de medicamentos esenciales da lugar a beneficios sanitarios reales y a una mayor confianza del público en los servicios de salud. (13)

En consecuencia es necesario que los países realicen acciones orientadas a aumentar el financiamiento destinado a medicamentos y a aplicar el concepto de medicamentos esenciales a fin de conseguir los mejores resultados sanitarios posibles en el marco de los recursos disponibles.

En el año 2000, 156 países tenían listas oficiales de medicamentos esenciales y 127 de ellos habían actualizado sus respectivas listas en los cinco años precedentes. En nuestro país, la utilización de petitorios o listas nacionales de medicamentos se inicia en 1959 y ha estado ligada, la mayor parte de las veces a programas de suministro de medicamentos desarrollados por el Estado. En 1997, el Ministerio de Salud con apoyo de la Organización Panamericana de Salud/Organización Mundial de la Salud, inició el proceso de actualización de la Lista de Medicamentos Esenciales, principalmente debido a que el “Programa de Administración Compartida de Farmacias – PACFARM” había mejorado notablemente el sistema de suministro de medicamentos en el primer nivel de atención en base a fondos rotatorios y se evidenciaba la necesidad de un Petitorio de Nacional de Medicamentos para contribuir a un suministro aún más racional y eficiente. A fin de garantizar el cumplimiento y adherencia a este instrumento técnico, la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas lleva a cabo un proceso participativo y democrático con las diferentes Dirección de Salud a nivel nacional, Hospitales Nacionales, Institutos Especializados, Seguros y Estrategias Sanitarias, en la que se prioriza los criterios técnicos y epidemiológicos. Se impulsó por ello, la conformación a nivel nacional de los Comités Farmacológicos. (13)

En el Ministerio de Salud, los Petitorios Nacionales de Medicamentos Esenciales aprobados en los años 1998 (Resolución Ministerial No 308-98 SA/DM) y 2002 (Resolución Ministerial No 1028-2002 SA/DM) se han llevado a cabo en base a este proceso, al igual que el actual Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales aprobado el 31 de Mayo del 2005 mediante la Resolución Ministerial No 414-2005/MINSA. (13)

El actual Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales incluye 365 principios activos en 578 presentaciones farmacéuticas, organizados en 27 grupos fármacoterapéuticos. Se considera específicamente los principios activos con restricciones de uso, en base principalmente a su utilización en los diferentes niveles de atención, por prescriptores especialistas, por su condición de medicamentos controlados como los psicotrópicos y estupefacientes, y sobre todo por la necesidad de controlar los antimicrobianos de reserva, en este último caso, recayendo la responsabilidad del control en los Comités de Control de Infecciones Intrahospitalarias. (13)

Los Petitorios Nacionales de Medicamentos aprobados en los años 1998 y 2002 establecían que las adquisiciones de medicamentos deben realizarse en el marco de estos listados, el actual Petitorio Nacional además de establecer que las adquisiciones de medicamentos deben ajustarse a este listado, resuelve que los profesionales de la salud autorizados deben prescribir y dispensar, igualmente en el marco de este listado. (13)

La Política Nacional de Medicamentos aprobado por Resolución Ministerial 1240-2004/MINSA, considera la actualización periódica del PNME y la elaboración del Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME) para el Sistema Público de Salud como una de las estrategias para promover el uso racional de los medicamentos en el país. (13)

La elaboración del PNUME para el Sistema Público de Salud es un proceso en el que se considera la participación activa de las diferentes instituciones (MINSA, EsSalud, Fuerzas Armadas y Policiales) y en el que se debe priorizar los criterios de salud pública y la eficacia, seguridad, necesidad y costo de los medicamentos a ser incluidos. Se debe resaltar la necesidad de contar con listas suplementarias de medicamentos para los Institutos Especializados y para los Hospitales de mayor complejidad. (13)

#### **2.2.11 COMITÉ FARMACOLÓGICO**

El comité farmacológico se considera esencial para establecer la política de medicamentos en el Hospital. Es una comisión formada por médicos, farmacéuticos,

enfermeros y otros profesionales, con conocimientos en el campo de la terapéutica y de la utilización de medicamentos. (14)

Los comités farmacológicos podrían ser equivalentes a grupos de tarea que podrían desarrollar estrategias como la de garantizar una colaboración interdisciplinaria de los diferentes especialistas y de los diferentes niveles de atención para lograr una autonomía intelectual con respecto al planteamiento de la homogenización de la información y frente a la presión a consumir medicamentos y así salvaguardar a través de estos comités, la característica típica de una profesión médica y farmacéutica responsable, que garantice un enfoque orientado a los problemas de salud y a los pacientes. (11)

El Comité Farmacológico (CF) es un equipo multidisciplinario que se forma a nivel de la DISA, DIRESA, Instituto Especializado y Hospital, que está integrado por profesionales con formación, principalmente, en farmacología, epidemiología y farmacia. Estos Comités son de carácter asesor y ejecutivo, que mediante procedimientos técnicos, criterios explícitos de evaluación: necesidad, eficacia, seguridad y costo, toman decisiones consistentes basadas en la evidencia científica, buscando promover la racionalidad y eficiencia en el uso de los medicamentos. Sus miembros desempeñan esa labor fundamentados principalmente en el perfil epidemiológico, grupos atareos de la población que atiende la institución, la disponibilidad de medicamentos en el mercado farmacéutico y la información científica. (15)

**Funciones del comité farmacológico:**

- a) El Comité Farmacológico es de carácter permanente y depende del Director General de la institución. Tiene las siguientes funciones :
- b) Conducir el Proceso de Selección de Medicamentos.
- c) Promover el Uso Racional de Medicamentos, dándole prioridad a la utilización de Medicamentos Esenciales.
- d) Promover las Buenas Prácticas de prescripción.
- e) Apoyar técnicamente los Procesos de Adquisición de Medicamentos.
- f) Brindar asesoramiento en materia de medicamentos, a los departamentos o servicios intermedios y finales de institutos y hospitales, así como a los Centros y Puestos de Salud, según corresponda.
- g) Apoyar las acciones de farmacovigilancia.
- h) Elaborar y vigilar el cumplimiento del Petitorio de Medicamentos según niveles de atención, en el marco del Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales. (15)

## **2.2.12 SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS**

La Selección de Medicamentos es un “proceso continuo, multidisciplinario y participativo, orientado a identificar un conjunto de medicamentos para ser usados en un determinado sistema de salud. Debe desarrollarse basado en la necesidad, eficacia, seguridad, calidad y costo de los medicamentos a fin de asegurar el uso racional de los mismos “Este proceso lo realizan los Comités Farmacológicos de DISA, Institutos Especializados y Hospitales y en el nivel central, por el Comité Farmacológico Nacional. Es importante este proceso, porque permite proveer tratamientos farmacológicos de la mejor calidad a la mayor parte de la población, limitando el costo al mínimo necesario; es decir, promueve el Uso Racional de Medicamentos, ya que asegura el acceso a medicamentos necesarios, eficaces, seguros y económicos, y a la vez desmotiva el uso de medicamentos poco efectivos, innecesarios y de dudosa calidad. (16)

La selección de los medicamentos esenciales es uno de los principios fundamentales de una política farmacéutica nacional porque ayuda a establecer prioridades dentro de un sistema sanitario, y después de la inmunización contra las enfermedades comunes de la infancia, la utilización apropiada de los medicamentos esenciales es uno de los componentes más costo efectivo de la atención sanitaria moderna.

Una selección cuidadosa de una variedad limitada de medicamentos esenciales permite mejorar la calidad de la atención, la gestión de los medicamentos y el aprovechamiento adecuado de los recursos sanitarios. (13)

### **Criterios de selección**

En forma ideal la selección de productos farmacéuticos debería efectuarse únicamente después de determinar las enfermedades predominantes que están siendo tratadas en una región y las características de los pacientes que están recibiendo tratamiento. (15)

Para una buena se deben seguir las siguientes pautas:

- Seleccionar medicamentos que tengan eficacia comprobada y un riesgo aceptable.
- Seleccionar un número mínimo de medicamentos para tratamiento de enfermedades predominantes, evitar duplicar.
- Incluir productos de combinación cuando proporcionan verdaderos beneficios con respecto al uso individual de cada componente.

- Evaluar el impacto administrativo y de costos de los productos en términos de facilidad de compra, almacenamiento y distribución.
- Seleccionar productos farmacéuticos para los cuales se haya establecido normas adecuadas de calidad.
- Investigar y evaluar a fondo las contraindicaciones, advertencias y efectos adversos a fin de obtener índice beneficio-riesgo. (16)

### **La programación**

El Director de Medicamentos o Jefe de Farmacia, según corresponda, consolida y evalúa técnicamente los requerimientos de los diferentes servicios o dependencias usuarias, siendo responsable de determinar anualmente, en los plazos establecidos para la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones del Estado, las necesidades de medicamentos e insumos médico quirúrgicos, para la atención a pacientes cubiertos por el SIS, por las Intervenciones Sanitarias - DGSP y demás pacientes no cubiertos, así como de efectuar la reprogramación de ser necesario. Para ello hará uso de la información sobre consumo y stock que genere y de la información que oportunamente brinde la DGSP respecto a las metas de cobertura prestacionales y guías de atención integral de salud. (16)

El Director General o quien haga sus veces de la Dirección Regional de Salud, Dirección Sub Regional de Salud, Dirección de Salud, hospital unidad ejecutora e Instituto Especializado remitirá bajo responsabilidad a DIGEMID su programación anual de medicamentos e insumos médico-quirúrgicos, en los plazos que esta dirección establezca.

La programación de los medicamentos e insumos médico-quirúrgicos denominados bienes estratégicos y de soporte será remitida oportunamente al PAAG, quien consolidará esta programación a nivel nacional para la elaboración de su plan anual de contrataciones y adquisiciones. (17)

### **Gestión de stock**

El objetivo de todo sistema de suministro de medicamentos e insumos 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 una mayor eficiencia administrativa y técnica en el suministro. (18)



La gestión de stock de medicamentos e insumos en los diferentes niveles influye directamente en la calidad de atención brindada en los establecimientos de salud. Si los medicamentos no están disponibles con frecuencia, los usuarios se ven afectados y el personal de salud se desmotiva, lo cual trae consigo la pérdida de confianza en el sistema de salud y como consecuencia, los pacientes acuden cada vez menos a los establecimientos. (18)

Los establecimientos de salud, ya sean grandes o pequeños (incluyendo los Almacenes Especializados), son responsables de almacenar y administrar los stocks de medicamentos e insumos, por lo cual es necesario establecer sistemas que garanticen:

- El mantenimiento de registros exactos y actualizados.
- La elaboración técnica de requerimientos o pedidos.
- La optimización de stocks.

Un buen control de inventario facilita la organización y gestión de medicamentos e insumos, es por ello que debe ser perfeccionado para garantizar un suministro fiable. Para cumplir este objetivo, el personal debe ser entrenado en los procedimientos de gestión de stock. (18)

### **Estimación de necesidades**

Denominamos estimación de necesidades a la determinación de los requisitos de los medicamentos, existen dos métodos básicos para estimar las cantidades de los medicamentos. (18)

La selección de medicamentos y dispositivos médicos esenciales corresponde al análisis de la información disponible que permite identificar las necesidades de la institución de acuerdo a la población atendida. (18)

#### **a. Método del consumo histórico**

Son útiles donde existen buenos datos históricos de consumo de medicamentos y donde la demanda de servicios del programa ha alcanzado un estado uniforme. (18)

Se obtiene del comportamiento de los medicamentos de acuerdo a la información registrada en las fórmulas médicas. El proceso consiste en recopilar la información de los consumos de medicamentos y dispositivos médicos (software - programa de inventario), considerando la frecuencia de la utilización para el correspondiente listado y su

comparación con los protocolos o guías de tratamiento, para asegurar la validez terapéutica de los medicamentos. (18)

Este método permite estimar las necesidades de medicamentos e insumos médico quirúrgicos en establecimientos de salud, para un periodo determinado sobre la base de proyectar el consumo mensual ajustado considerando un periodo no menor a seis meses.

### **VENTAJAS**

- No requiere datos de morbilidad.
- Fácil obtención de información.
- Requiere de pocos datos.
- Cálculos simples.
- Poco conocimiento de proyecciones.
- Disminuye tipo de programación.
- Identifica problemas de gestión.

### **DESVENTAJAS**

- Dificil obtención de datos fidedignos.
- Asume crecimiento perpetuo y constante.
- Involucra perdidas.
- Asume falsos consumos.
- Asume productos vencidos.
- Ignora necesidades no atendidas.
- No prevé saturación del mercado.
- No fomenta registro de morbilidad.

### **2.2.13 CÁLCULOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL REQUERIMIENTO DE MEDICAMENTOS**

Dicho cálculo es el consumo promedio que presenta un establecimiento durante un período ajustado al número de días de abastecimiento, se empleará el consumo de los últimos 6 meses. Para lo cual se empleó la siguiente fórmula:

$\text{Consumo promedio mensual ajustado} = \frac{\text{consumo de los últimos 6 meses} \times 30 \text{ días}}{180 \text{ días} - \text{N}^\circ \text{ días sin stock}}$ <p>(CPMA)</p>
--

Estimación de necesidades = CMPA x periodo que se desea abastecer (expresado en meses)

PROGRAMACIÓN: Variables utilizadas

- Estimación de necesidades.
- Disponibilidad presupuestal.
- Disponibilidad financiera.
- Inventarios existente.
- Pérdidas evitables, 10% del requerimiento.

$$\text{REQUERIMIENTO} = A+B- C$$

A = Estimación de necesidades.

B = Perdidas evitables (10% de la estimación de necesidades)

C = Inventario en el momento de la programación.

$$\text{Valor total} = (A+B-C) \times D$$

Dónde:

D = costo unitario según cotizaciones anteriores.

#### **2.2.14 ANÁLISIS DEL CONSUMO PARA ASEGURAR UN ABASTECIMIENTO PERMANENTE DE MEDICAMENTOS**

##### **Stock de seguridad**

$$S_s = CPMA \times TR$$

Tiempo de reposición (TR): Es el tiempo que demora el medicamento en llegar al sitio de destino, desde el inicio de la solicitud de compra hasta que llega al almacén.

**Cantidad mínima (stock mínimo):**

Es el número mínimo de unidades de un medicamento o insumo al que puede llegar el Normostock sin afectar la demanda terapéutica de las personas en condiciones regulares de consumo, en una determinada zona y por un periodo determinado, sin tener riesgo de desabastecimiento. Se determina multiplicando el Nivel Mínimo por el CPMA. (18)

$$S_{min} = N_{min} \times CPMA$$

**Cantidad máxima (stock máximo):**

Es el número máximo de unidades de un medicamento o insumo al que puede llegar el Nomostock sin afectar la demanda terapéutica de las personas, en condiciones regulares de consumo, en una determinada zona y por un periodo determinado, sin tener riesgo de sobrestock o vencimiento. Se determina multiplicando el Nivel Máximo por el CPMA. (18)

$$S_{max} = N_{max} \times CPMA$$

PA: periodo de abastecimiento.

**Punto de reposición:**

Representa al momento en que se debe programar la reposición de stock, es como una alerta para programar la compra.

$$Pr = (CPMA \times TR) + C$$

C = Stock mínimo

TR = Tiempo de reposición

**Normostock:**

Cantidad de un medicamento o insumo mayor al stock mínimo y menor al stock máximo existente en un Establecimiento Farmacéutico, Almacén Especializado o Sub-almacén suficiente para atender las necesidades terapéuticas de las personas en una determinada zona y en un determinado momento y que es determinado en base al Consumo Promedio Mensual Ajustado (CPMA). (18)

## **b. Método del perfil epidemiológico**

Es denominado también con base en la población, porque requiere de su estructura demográfica, de sus condiciones socio-económicas y epidemiológicas, con las cuales se van a realizar las acciones sanitarias y la selección de medicamentos esenciales. (18)

El proceso consiste en listar las enfermedades con sus frecuencias de aparición en la población e indicadores de prevalencia o incidencia, información que se puede tomar de diferentes fuentes como: registros diarios de consulta, historias clínicas, egresos hospitalarios, certificados de defunción. (18)

De esta manera se conocen las principales causas de morbimortalidad, las cuales se confrontan con las guías o protocolos de tratamiento para definir los medicamentos más indicados para tratarlas, conformando así el listado básico. (18)

Para determinar este método se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Determinar la población de la región.
- Determinar la composición demográfica de la población, los agrupamientos ideales son de 1 a 4 años, 5 a 14 años niños, mujeres de 15 a 44 años, adultos mayores de 45 años, otras prioridades programáticas pueden dictar otros agrupamientos (menores de 1 año y de 1 a 4 años).
- Determinar la tasa de mortalidad, morbilidad para grupos específicos de edad y convertirlos en tasas de ataque para cada enfermedad.
- Calcular la frecuencia de ocurrencia de cada enfermedad durante un año para la población de un millón por ejemplo que los niños entre 0 y 4 años tienen un promedio de tres ataques de diarreas al año y que por cada millón existen 160,000 de 0 a 4 años entonces el número de ataques de diarrea que necesitan tratamiento son  $160\ 000 \times 3 = 480\ 000$
- Usando las tasas de morbilidad/mortalidad, estimar el tipo de frecuencia de tratamientos requeridos para cada problema de salud por ejemplo, se puede hacer estimación que el 90% de casos pueden ser tratados mediante rehidratación oral y 10 %requieren líquidos intravenosos, además 5% de los casos pueden requerir antibióticos, los porcentajes exactos dependen de la epidemiología del área.
- Utilizar normas uniformes de tratamiento previamente elaborados para calcular las cantidades de dosificación del medicamento requerido para tratar cada enfermedad.

- Agregar a las cantidades calculadas las cantidades adicionales requeridas para cubrir los desperdicios.

### **VENTAJAS**

- No requiere datos de consumo.
- Se basa en una prescripción racional.
- Enfoca las necesidades del usuario.
- Favorece la elaboración de protocolos.
- Favorece los procesos de control.
- Incentiva los registros fidedignos de morbilidad.
- Permite el registro de cambios por variación estacional.

### **DESVENTAJAS**

- Difícil registro de morbilidad.
- Requiere cálculos detallados.
- Los resultados pueden diferir notablemente de los reportes de abastecimiento.
- Requiere aplicación de guías de atención.

### **FÓRMULA PARA LA DETERMINACIÓN DE NECESIDADES**

Cantidad necesaria = Frecuencia de morbilidad x cantidad de medicamentos  
por tratamiento

### **PROGRAMACIÓN DE NECESIDADES**

$$\text{REQUERIMIENTO} = A+B-C$$

A = Estimación de necesidades.

B = Perdidas evitables (10% de la estimación de necesidades)

C = Inventario en el momento de la programación.

$$\text{Valor total} = (A+B-C) \times D$$

Dónde:

D = Costo unitario según cotizaciones anteriores.

### **2.2.15 ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS**

El proceso de adquisición necesita, para ser llevado a cabo con eficiencia, la aplicación de criterios técnico-farmacéuticos a los procedimientos básicos de gestión, y siempre deberá asegurar la cobertura de las necesidades farmacoterapéuticas de los pacientes.  
(13)

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

#### **Compra Nacional**

La compra nacional tiene por finalidad adquirir los medicamentos e insumos médicos quirúrgicos de mayor consumo en los establecimientos de salud y de impacto en el presupuesto nacional. Este proceso es conducido por la OGA del MINSA, a través de un comité especial, quien lleva a cabo el proceso de selección hasta el otorgamiento de la buena pro. La dirección de logística del MINSA celebra los contratos y cada unidad ejecutora es responsable de formalizar la adquisición a través de la emisión de las órdenes y compra respectivas y de la ejecución del pago correspondiente.

La DIGEMID define el listado de medicamentos e insumos médico-quirúrgicos que serán objeto de la compra nacional, dichos productos farmacéuticos no pueden ser adquiridos directamente por las unidades ejecutoras comprendidas en los alcances de la presente resolución. Dicho listado incluye los medicamentos e insumos denominados estratégicos que se emplean para las intervenciones sanitarias – DGSP, para lo cual se establece las coordinaciones con la Dirección General de Salud de las Personas y el PAAG.

La DIGEMID, en coordinación con el PAAG, evalúa el consolidado de las necesidades remitidas por la DISA, Instituto Especializado y hospital unidad ejecutora que será objeto de la compra nacional, el consolidado aprobado que será enviado a la OGA del Ministerio de Salud.

El Comité Especial de la Compra Nacional está integrado necesariamente por un representante de la OGA, DIGEMID, DGSP/PAAG y por la Dirección de Medicamentos de una DISA.

El PAAG es responsable de la adquisición de aquellos medicamentos e insumos médico-quirúrgicos denominados estratégicos que no se incluyan en la compra nacional.

### **Compra Regional**

La compra regional es un proceso conducido de forma indelegable por la DISA. Tiene por finalidad adquirir todos los medicamentos e insumos médico-quirúrgicos de los centros de salud, puestos de salud, CLAS, hospitales no unidades ejecutoras, farmacias institucionales y aquellos productos comunes con la DISA a ser empleados por los hospitales que sean unidades ejecutoras, no incluidos en la compra nacional.

El proceso de compra regional es conducido por la Oficina de Administración de la DISA, a través de un Comité Especial. Para el caso de los hospitales que sean unidades ejecutoras, estas emiten las órdenes de compra respectivas y ejecutan el pago correspondiente.

### **Compra Institucional**

Es aquella compra de medicamentos e insumos médico-quirúrgicos no incluidos en la compra nacional ni regional, efectuada por los hospitales que son unidades ejecutoras e institutos especializados. (17)

Mensualmente la DIGEMID pondrá a disposición de la DISA, Instituto Especializado y Hospital unidad ejecutora, información sobre el comportamiento de los precios de adquisición de los medicamentos esenciales. Dichos precios serán utilizados por las entidades que adquieran estos bienes para establecer el precio referencial señalado en la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado. Para dicho efecto la DISA, Instituto Especializado, hospital unidad ejecutora y PAAG remitirán mensualmente a DIGEMID la información de precios de los medicamentos e insumos médico-quirúrgicos adquiridos, según el procedimiento que establezca DIGEMID. (17)



La DIGEMID define los criterios de evaluación técnica a ser considerados en las bases administrativas de licitación pública y adjudicación directa para la adquisición de medicamentos e insumos médico-quirúrgicos que efectúa el Ministerio de salud, DISA, Instituto Especializado y Hospital. (17)

La OGA en coordinación con la DIGEMID formula el modelo de bases de licitación pública y adjudicación directa para la adquisición de medicamentos e insumos médico quirúrgicos, que sirve como referencia en la adquisición que se efectuó en el Ministerio de salud, DISA, Instituto Especializado y hospital. (17)

La definición de política de selección implica el establecimiento de mecanismos y lineamientos claros que se deben aplicar para realizar una adecuada selección de medicamentos. Para este fin se pueden tener en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

Los protocolos de diagnóstico y tratamiento institucionales actualizados, listados de consumo histórico de medicamentos.

Procedimientos y formatos definidos para inclusión o exclusión de medicamentos y dispositivos médicos del listado básico. (17)

Procedimientos para la prescripción de medicamentos no incluidos en el listado, así como las excepciones para dicha prescripción.

Procedimiento establecido para evaluar el proceso de selección, mediante los indicadores de gestión (17)

#### **2.2.16 DARES (Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud)**

La Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud; el nuevo órgano desconcentrado del Ministerio de Salud creada para programar, adquirir y distribuir recursos estratégicos, garantizando calidad, precios y distribución oportuna, contribuyendo a la accesibilidad de la población a los servicios de la red asistencias de Salud Pública (18)

Es la unidad funcional responsable de coordinar y/o ejecutar el proceso de planificación del abastecimiento de los bienes y servicios que gestiona la Dirección para las intervenciones sanitarias, los procesos corporativos, para cubrir necesidades propias y

por encargo. Dicho proceso involucra la coordinación de los criterios de programación y metas; la programación, consolidación, validación y priorización de requerimientos; la determinación de especificaciones técnicas; los procesos de redistribución; y el monitoreo y evaluación; así como la formulación y evaluación del Plan Anual de Adquisiciones. (18)

#### **FUNCIONES DEL DARES:**

a) Coordinar con los órganos competentes del Ministerio de Salud, del nivel nacional y regional la actualización de los criterios de programación de las necesidades y metas físicas según corresponda, para la programación de los recursos estratégicos en salud y la correspondiente formulación presupuestal.

b) Coordinar, evaluar y consolidar las necesidades y programación de recursos estratégicos en salud de los órganos desconcentrados del Ministerio de Salud y Direcciones Regionales de Salud o las que hagan sus veces para las intervenciones sanitarias.

c) Coordinar con los órganos competentes del Ministerio de Salud según corresponda, la priorización del presupuesto asignado para el financiamiento de los recursos estratégicos.

d) Formular las especificaciones técnicas, sobre la base de las características técnicas establecidas por los órganos técnicos competentes del Ministerio de Salud, para la adquisición de recursos estratégicos en salud del suministro centralizado, en el marco de las intervenciones sanitarias.

e) Coordinar, consolidar y homogenizar, cuando sea necesario, las especificaciones técnicas de las adquisiciones de recursos estratégicos en salud, que sin corresponder al suministro centralizado, se realicen a solicitud de los órganos del Ministerio de Salud y otras entidades públicas.

f) Programar las necesidades de bienes y servicios que se requieran para la operatividad y funcionamiento de la Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud.

g) Formular, monitorear y evaluar el Plan Anual de Adquisiciones y sus modificatorias de la Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud.

h) Evaluar y monitorear el suministro centralizado de recursos estratégicos en salud para las intervenciones sanitarias y disponer oportunamente las redistribuciones y canjes que resulten necesarios.

- i) Elaborar los Cuadros de Distribución para el suministro centralizado de recursos estratégicos en salud.
- j) Generar información relacionada con el suministro centralizado de recursos estratégicos en salud para una gestión óptima de la misma, para una mejor toma de decisiones.
- k) Coordinar la programación y los requerimientos de recursos estratégicos en salud que no correspondan al suministro centralizado que maneja el Ministerio de Salud en coordinación con cada órgano competente.
- l) Tramitar ante la Autoridad Nacional Regulatoria el registro sanitario o el certificado de registro sanitario de los productos farmacéuticos y afines adquiridos a través de compras internacionales o a través de convenios celebrados con organismos de cooperaciones internacionales y similares, para ser utilizados en las intervenciones sanitarias, sin fines de comercialización.
- m) Participar en comisiones y/o grupos de trabajo, así como en eventos por encargo de la Dirección General.
- n) Las demás funciones que le asigne la Dirección General, en el ámbito de su competencia. (19)

### **2.2.17 ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS**

El almacenamiento es un proceso técnico-administrativo que consiste en poner o guardar en el almacén o farmacia los medicamentos e insumos según las Buenas Prácticas de Almacenamiento, a modo que se garantice el mantenimiento de la calidad y el resguardo de la seguridad hasta su distribución o utilización. (20)

En los hospitales, el movimiento y control de los medicamentos e insumos es más complicado, debido a la complejidad de los servicios asistenciales que ofrece: Medicina General, Cirugía, Ginecología, hospitalización, entre otros.

Esto hace necesario el mantenimiento de espacios independientes del propio Servicio o Departamento de Farmacia para almacenar medicamentos e insumos. (20)

### **2.2.17.1 BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO (BPA)**

Normas mínimas, requisitos y procedimientos operativos, destinados a garantizar el mantenimiento de las características y propiedades de los productos farmacéuticos. Es equivalente a un aseguramiento de la calidad. (21)

Las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) constituyen un conjunto de normas mínimas de almacenamiento que deben cumplir de manera obligatoria todos los Establecimientos de Salud, respecto de las instalaciones, equipamiento y procedimientos operativos destinados a garantizar el mantenimiento de las características y propiedades de los medicamentos e insumos.

El Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento vigente a la fecha está aprobado con Resolución Ministerial N° 585-99-SA/DM. (22)

#### **a. Área de almacenamiento:**

Se define teniendo en cuenta factores como:

- Volumen del Inventario a manejar: el volumen del inventario depende directamente del perfil epidemiológico de la población que se atiende y de la política de compras que tenga la institución.
- Características propias del medicamento: Ocupan más espacio los medicamentos envasados en frascos (jarabes, emulsiones, suspensiones) y en ampollas que aquellos que vienen empacados en blíster o en cajas (tabletas, cápsulas, grageas).
- Número de personas que permanecen en el sitio de almacenamiento: A mayor número de personas, haciendo labores de recepción, almacenamiento y distribución, mayor debe ser el espacio a utilizar, para evitar que el flujo de circulación sea inadecuado.
- Forma de Compra: Las instituciones que actúan como proveedoras de otras más pequeñas deben tener en cuenta si compran medicamentos para mantener almacenados en columnas o compran medicamentos para justo a tiempo.
- Número de Insumos que maneja a institución: Se debe tener en cuenta el número de ítems manejados porque al momento de acomodarlos de acuerdo al ordenamiento utilizado, cada insumo debe tener su lugar definido.
- Crecimiento de la institución: Se debe tener en cuenta el desarrollo o crecimiento de la institución debido a que si solo se tiene en cuenta las necesidades actuales,

dentro de poco tiempo el área de almacenamiento que dará obsoleta. Debe definirse el área con visión futurista.

La conjugación de estos factores nos lleva o ayuda a definir un área de almacenamiento apropiada y sin peligro de que en poco tiempo ya no cumpla con los requerimientos mínimos. (22)

### **Consideraciones básicas para la selección y equipamiento de un almacén de medicamentos**

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

#### **ZONA**

- Elegir una zona segura y limpia, de fácil acceso, que cuente con iluminación y ventilación, pero que esté protegida de la llegada directa de rayos solares y de fuentes de humedad o calor porque éstos favorecen la descomposición o alteración de los medicamentos.

#### **TAMAÑO**

- El espacio físico destinado al sub-almacén, depende del volumen y cantidad de productos a manejar, así como su frecuencia de rotación.

#### **SEGURIDAD**

- El local debe garantizar su inviolabilidad, debe contar con chapas o cerraduras de puertas y ventanas en buen estado y no tener lunas rotas o maderas apolilladas que faciliten la sustracción de productos. De preferencia se debe cubrir todas las ventanas con una malla soldada o con barrotes de metal y tela metálica.
- Prohíba el ingreso a personas que no trabajan en el sub-almacén.
- Paredes, techo y pisos
- Es muy importante, que las paredes, techo y piso del local estén nivelados y lisos, pues facilitan la limpieza. (22)

#### **EQUIPAMIENTO**

- Contar con anaqueles, estantes o parihuelas, dependiendo de la cantidad de medicamentos a manejar, deben estar dispuestos de tal forma que permita ganar

espacio (en hileras) pero que facilite el desplazamiento de las personas y los productos para la atención.

- Mantener el equipamiento en buen estado de conservación. No deben estar oxidados, apolillados o rotos.
- Contar con termo hidrómetro ambiental.
- Contar con ventilación natural o artificial (ventiladores), que permita una adecuada circulación de aire. De existir ventanas, el número será mínimo y estarán localizadas a mayor altura posible y protegidas para evitar el ingreso de polvo, aves e insectos.
- Contar con una refrigeradora si se van a manejar medicamentos que requieren ser conservados en refrigeración como vacunas, sueros y antitoxinas.
- Si el local cuenta con ventanas transparentes, es importante contar con cortinas o telones para proteger la entrada del sol.
- Se debe contar con mesas para facilitar la manipulación de los productos.

#### **b. Delimitación de Áreas de Almacenamiento**

El Sub Almacén deberá delimitar las siguientes áreas en el espacio de almacenamiento de medicamentos:

- Área de Recepción
- Área de Almacenamiento
- Área de Embalaje y Despacho
- Área de Cuarentena y Devoluciones
- Área de Cadena de Frío
- Área de Medicamentos Controlados
- Área Administrativa (23)

#### **c. Condiciones físicas:**

- En la farmacia, bodega o sitio de almacenamiento de medicamentos es necesario tener en cuenta ciertas condiciones como son:
- Fácil circulación de personal y suministros (tanto para entrar como para salir).

- Buena identificación: Puede ser por indicación terapéutica, por laboratorio fabricante, o por orden alfabético.
- Fácil acceso que facilite las labores de limpieza.
- Buena circulación del aire, que permita mantener la vida útil del medicamento.
- Debe evitar que los rayos solares puedan llegar hasta los medicamentos.
- Humedad relativa baja controlada.
- Temperaturas apropiadas controladas.
- Si se tiene depósito o almacén, conservar las cajas selladas con el fin de evitar polvo y otras suciedades.
- Los refrigeradores y congeladores deben protegerse contra apagones con generadores de energía.
- Las vacunas deben almacenarse en frío a la temperatura que indique en la etiqueta.
- Debe existir un área restringida para medicamentos de control especial.
- Alcohol y sustancias inflamables en cuartos herméticamente sellados, bien ventilado y aislado con materiales a prueba de incendio.
- Como medida preventiva tener extinguidores de incendio y alarmas sensibles al humo.
- Delimitar áreas para productos en cuarentena, retención o vencidos,
- Letreros de no Fumar.
- Áreas restringidas donde sea necesario.
- La entrega del medicamento debe ser en orden cronológico primero en entrar es primero en salir, por lo tanto los últimos que llegan se colocan en la parte posterior,
- Cuando se detecta un producto inestable debe guardarse en un sitio especial para efectos de reclamo.
- En el caso en que le medicamento deba re empacarse, re envasarse y sellarse, se elaborara un rotulo con las siguientes indicaciones: Nombre medicamento, Forma farmacéutica, Concentración, Fecha de vencimiento (23)

#### **d. Control de factores ambientales**

##### **1. Temperaturas de almacenamiento**

Cada medicamento tiene un límite de temperatura hasta el cual resiste sin deteriorarse, requisito este que debe estar indicado en el empaque del producto. Los medicamentos

sensibles a temperatura reciben el nombre de termo sensible. Se hace necesario controlar este factor en el área de almacenamiento, con el fin de evitar que se deterioren y que al final tengamos un producto que ya ha perdido su potencia o que, peor aún, ya se ha modificado tanto que contiene otros productos que pueden ser tóxicos para el organismo. Para el control de la temperatura, ya sea la nevera o en el área de almacenamiento, se debe llevar un registro control (temperatura, humedad relativa y cadena de frío), donde se registra diariamente la temperatura de dichas áreas. Antes de empezar a llenar registros se debe establecer el sitio en el cual colocara el termómetro, debido a que la temperatura no es igual en todos los puntos, se deben hacer mediciones en el sitio donde se registra la temperatura más alta. Para almacenar los medicamentos, siempre debemos leer la etiqueta en la cual especifica la temperatura a la que debe ser almacenado. De acuerdo a ellos, las temperaturas de almacenamientos pueden ser. (24)

#### **Temperatura de ambiente controlada:**

Se considera en un rango entre 15 centígrados y 30 centígrados, dependiendo del sitio geográfico en donde se localice la farmacia.

#### **Refrigeración:**

Temperatura menor de 8 centígrados. Un refrigerador es un lugar frío en que la temperatura es mantenida termostáticamente entre 2 centígrados y 8 centígrados. (24)

#### **Congelación:**

Un congelador es un lugar frío en el cual la temperatura puede ser termostáticamente mantenida entre -20 centígrados y 10 centígrados. Calor excesivo: más de 40 centígrados Proteger de congelación: cuando además del peligro de quebrarse durante el almacenamiento, una congelación del producto implica pérdida de la potencia o de la fuerza, una alteración destructiva de una de las características, el rótulo debe traer indicaciones claras para que el producto no sea congelado. (24)

## **2. Humedad:**

Este factor es muy importante controlar porque es el que genera deterioro a través del crecimiento de microorganismos como hongos y bacterias, reacciones químicas de oxidación de los componentes de los medicamentos y deterioro de la forma farmacéutica del producto como ablandamiento de tabletas. A los medicamentos que son sensibles a



la humedad se denominan higroscópicos. La humedad se controla con un girómetro y para ubicarlo en el área de almacenamiento se procede de igual forma para ubicar el termómetro. (24)

### **3. Protección de la luz**

Muchos medicamentos son fotosensibles, es que se deterioran cuando entran en contacto con un exceso de luz. Es por ello que dichos medicamentos deben estar alejados de radiaciones directas del sol, o de lámparas. Los medicamentos fotosensibles generalmente vienen empacados en blíster de color rojo o ambas, ampollas de color ámbar. La recomendación es que este tipo de medicamentos no pierdan el empaque de protección. (24)

#### **2.2.18 DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS**

El despacho de productos se debe realizar en forma tal que evite toda confusión, debiendo efectuarse las siguientes verificaciones:

- a. Origen y validez del pedido.
- b. Que los productos seleccionados para el embalaje correspondan a los solicitados.
- c. Que el etiquetado no sea fácilmente desprendible.
- d. Que se identifique los lotes que van a cada destinatario.

Deben existir procedimientos de embalaje por tipo de producto, para su adecuada conservación durante el transporte, en particular para los productos termolábiles y frágiles.

Los productos terminados se transportarán de modo que:

- a. Conserven su identificación.
- b. No contaminen o no sean contaminados por otros productos o materiales.
- c. Se eviten derrames, rupturas o robos.
- d. Estén seguros y no sujetos a grados inaceptables de calor, frío, luz, humedad u otra influencia adversa, ni al ataque de microorganismos o insectos.
- e. Si requieren almacenamiento a temperatura controlada, serán transportados por medios especializados, apropiados, para no romper la cadena de frío.

La distribución se debe realizar estableciendo un sistema que asegure una adecuada rotación de los productos, distribuyendo primero lo que ingresa primero y respetando el orden de las fechas de vencimiento. (22)

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 MATERIALES

- Encuestas estructuradas y validadas
- Fichas estructuradas de recolección de datos para observación documental
- Fichas estructuradas de recolección de datos para observación monumental
- Información de base de datos de la Red de Servicio de Salud de la Red Cusco Sur, del movimiento de consumos de medicamentos del año 2014, respecto a consumos y stock etc.
- Requerimientos
- Programación de entregas
- Guías de remisión de los medicamentos.
- Internet
- Cámara fotográfica
- Computadora
- Impresora
- Material de escritorio

#### 3.2 DISEÑO METODOLÓGICO

##### 3.2.1 TIPO DE ESTUDIO

Se describe este estudio como una investigación que consta de las siguientes características: **Observacional, transversal, de tipo descriptivo retrospectivo.**

**Observacional.**- Porque no se interviene o manipula el factor de estudio, es decir se observa lo que ocurre con el fenómeno en estudio en condiciones naturales.

**Descriptivo.**- Porque busca caracterizar un hecho con el fin de establecer su estructura o su comportamiento, a partir de los resultados que esta nos brindara.

**Transversal retrospectivo.**- Porque se recolectan los datos en un solo momento en el tiempo pasado, para medir el resultado de un proceso en una población definida.

### **3.2.2 CAMPO DE VERIFICACIÓN**

- **Ubicación Espacial**

El presente estudio se realizó en el ámbito de la jurisdicción de la Red de Salud Cusco Sur.

- **Ubicación temporal**

El estudio se ejecutó durante el año 2014, de enero a diciembre.

### **3.2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.2.3.1 POBLACIÓN**

Está conformado por el total de 91 establecimientos de salud (71 puestos de salud, 19 centros de salud y 1 hospital) existentes en el ámbito de la jurisdicción de la Red de Salud Cusco Sur.

Así como por todo trabajador de la Red de servicios de salud Cusco sur que labore en el área de farmacia (NOMBRADOS, CAS, CLAS, SERUMS, MUNICIPIO).

#### **3.2.3.2 MUESTRA**

- **PARA LOS ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS**

La muestra en estudio fueron los ocho establecimientos farmacéuticos de los Centros de Salud cabecera de micro red de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur y el Hospital de Santo Tomas, en los que se consideraron un listado de 50 medicamentos trazadores de alta y constante rotación, considerados esenciales por la OMS, importantes para la evaluación del sistema de suministro de medicamentos

- **PARA EL PERSONAL DEL ÁREA FARMACIA**

La población de estudio fueron las 91 personas que laboran como responsables del área de farmacia de los establecimientos de salud.

### ***CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN***

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Solo establecimientos farmacéuticos de las cabecera de Micro red, por poseer toda la información requerida para el presente trabajo, así como también por pertenecer a la categoría I-4 y II-1, dicha categorización posibilita al establecimiento de salud el manejo de medicamentos con mayor amplitud.

- Solo personal que labora como responsable del área de farmacia por ser el encargado directo del manejo de stock de medicamentos así como también por ser el responsable de la organización interna del establecimiento farmacéutico.
- Solo medicamentos trazadores de alta y constante rotación.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Establecimientos de salud que no sean cabecera de micro red
- Personal que no tenga relación directa con el manejo de stock de medicamentos.
- Medicamentos no trazadores que no tengan rotación constante ni insumos de procedimientos médicos
- Los medicamentos de los Programas Estratégicos

### 3.3 IDENTIFICACIÓN Y OPERACIONALIDAD DE VARIABLES

El estudio es de una sola variable, conformada por 5 indicadores y 20 sub indicadores, según el siguiente cuadro.

#### 3.3.1 VARIABLES INTERVINIENTES

##### **Evaluación del Suministro de medicamentos.**

**Definición conceptual:** Se puede definir como la técnica y la ciencia del aprovisionamiento, movimiento y uso de los medicamentos ya sea para un país o para una Institución determinada. En el marco de un enfoque sistémico, el suministro de medicamentos está constituido por varios procesos interrelacionada.(2)

**Definición Operacional:** Evaluar el sistema de suministro de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur.

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : Adecuado  
Inadecuado

- ❖ **INDICADORES:** De acuerdo al proceso de suministro de medicamentos concerniente a establecimientos farmacéuticos tenemos
  - a) Características del recurso humano.
  - b) Selección de medicamentos
  - c) Almacenamiento de medicamentos
  - d) Distribución de medicamentos
  - e) Conocimiento y control del recurso humano

### **3.3.1.1. VARIABLES NO IMPLICADAS**

#### **a. CARACTERÍSTICAS DEL RECURSO HUMANO**

El recurso humano es uno de los factores de una institución, más importantes, pues sin los mismos las actividades y los procesos no se podrán llevar a cabo. Toda organización requiere de un grupo de personas que bajo los mismos objetivos y necesidades trabajen para cumplir con sus expectativas de mejoramiento personal, profesional y organizacional.

Sub- indicadores

**Edad:** estado de desarrollo corporal semejante, desde el punto de vista de los exámenes físicos y de laboratorio, tiempo de vida cronológica.

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : Años

**Género:** Conjunto de características genotípicas y fenotípicas que caracterizan al ser humano.

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : Femenino  
Masculino

**Nivel ocupacional:** Nivel del trabajador de acuerdo a la profesión que posee.

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : Químico Farmacéutico  
Técnico en farmacia  
Técnico en enfermería, Otros.

**Condición laboral:** Se define como la modalidad de contrata del personal responsable del área de farmacia con la institución en la que labora

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : Nombrado  
CAS  
CLAS  
SERUMS  
Municipio

**Labores múltiples:** Se refiere, si el personal responsable del área de farmacia realiza otra u otras labores fuera del área de farmacia.

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : SI  
NO

### 3.3.1.2. VARIABLES IMPLICADAS

#### b. GESTIÓN DE STOCK DE MEDICAMENTOS

La Gestión de Stock es el conjunto de actividades técnico-administrativas destinadas a optimizar los procesos del suministro de medicamentos e insumos.

## Sub-indicadores

**Medicamentos en Normostock:** Cantidad de un medicamento o insumo mayor al stock mínimo y menor al stock máximo existente en un establecimiento farmacéutico.

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : De razón
- Expresión final : Stock Óptimo (100%)  
Stock Deficiente (Menor a 100%)

**Medicamentos en Sobrestock:** Este indicador mide el nivel de sobrestock de los medicamentos del PNME existentes en los servicios de salud.

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : De razón
- Expresión final : % mayor a 0% indica riesgo de vencimiento e ineficiencia en gestión de stock

**Medicamentos en Substock:** Un stock insuficiente de medicamentos trazadores limita la disponibilidad oportuna de estos medicamentos, que son los de mayor rotación o salvan vidas, lo que implica un riesgo de desabastecimiento

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : De razón
- Expresión final : % mayor a 0% indica riesgo de desabastecimiento

### **Medicamentos en Desabastecimiento**

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : De Razón
- Expresión final : % mayor a 0% indica desabastecimiento de medicamento

### **Medicamentos fuera del Petitorio Nacional Único de Medicamento (PNUME)**

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa



- Escala : De Razón
- Expresión final : % menor al 100% indica incumplimiento de la norma legal

#### c. ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS

El almacenamiento es un proceso técnico-administrativo que consiste en ubicar en el almacén o farmacia los medicamentos e insumos, según las Buenas Prácticas de Almacenamiento, que garantice el mantenimiento de la calidad y el resguardo de la seguridad, hasta su distribución o utilización.

#### **Sub-indicadores**

##### **Condiciones generales de almacenamiento.**

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Ordinal
- Expresión final :
 

Excelentes condiciones	(De 20 a 25 puntos)
Buenas condiciones	(De 15 a 19 puntos)
Regulares condiciones	(De 12 a 14 puntos)
Malas condiciones	(De 9 a 11 puntos)
Deficientes condiciones	(Menor a 9 puntos)

##### **Medicamentos vencidos**

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : De razón
- Expresión final :
 

% Óptimo	(0%)
% Deficiente	(Mayor a 0%)

##### **Variación de inventarios.**

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : De razón
- Expresión final : % mayor a 0% indica variación de inventario

#### d. DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS

La distribución es un proceso que comprende el movimiento y traslado de medicamentos e insumos desde el Almacén Especializado o hacia los Establecimientos de Salud, a fin de garantizar un stock que permita satisfacer las necesidades de la población que busca atención de salud.

### **Sub-indicadores**

#### **Medicamentos efectivamente atendidos vs requerimiento.**

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : De razón
- Expresión final : % menor a 100% indica riesgo de desabastecimiento

#### **Medicamentos entregados de forma efectiva y oportuna**

- Naturaleza : Cuantitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : De razón
- Expresión final : % menor al 100% indican deficiencia en entregas realizadas oportunamente.

#### **Flujo en la atención de medicamentos**

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : Mensual, Bimestral, Trimestral

#### **Oportunidad de distribución de medicamentos**

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : SI  
NO

### **e. CONTROL Y CAPACITACIÓN EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS**

#### **Sub-indicadores**

##### **Supervisiones realizadas en el manejo de medicamentos.**

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal

- Expresión final : SI  
NO

### **Capacitaciones sobre gestión de stock**

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : SI  
NO

### **Capacitación de buenas prácticas de almacenamiento (BPA)**

- Naturaleza : Cualitativa
- Forma de medición : Directa
- Escala : Nominal
- Expresión final : SI  
NO

VARIABLES	INDICADOR	SUBINDICADOR	FORMA DE MEDICION	ESCALA	TECNICA	INSTRUMENTO	EXPRESIÓN FINAL	
<b>VARIABLES NO IMPLICADAS</b>								
<b>Suministro de medicamentos</b>	<b>Caracterización del Recurso Humano:</b> Personal responsable del manejo de medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población por edades</li> <li>• Población por género</li> <li>• Población por nivel ocupacional</li> <li>• Población por condición laboral</li> <li>• Población por labores múltiples incluyendo farmacia</li> </ul>	Directa	Nominal	Encuesta	Cedula de preguntas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Años</li> <li>• Femenino/ Masculino</li> <li>• Químico Farmacéutico, Técnico en Farmacia, Técnico en Enfermería, otros.</li> <li>• CAS,CLAS,SERUMS</li> <li>• SI, NO</li> </ul>	
	<b>VARIABLES IMPLICADAS</b>							
	<b>Selección de medicamentos:</b> Acciones para la óptima elección de medicamentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicamentos en Substock.</li> <li>• Medicamentos en Normostock.</li> <li>• Medicamentos en Sobrestock</li> <li>• Medicamentos en desabastecimiento</li> <li>• Medicamentos fuera del PNUME</li> </ul>	Directa	Nominal	Observación documental	Ficha de observación estructurada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• %&gt; a 0% riesgo de desabastecimiento</li> <li>• Stock óptimo, deficiente</li> <li>• %&gt; a 0% riesgo de vencimiento</li> <li>• %&gt; a 0% indica desabastecimiento.</li> <li>• %&lt; a 100% incumplimiento de norma legal.</li> </ul>	
	<b>Almacenamiento de medicamentos:</b> Ejecución de las buenas prácticas de almacenamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones generales de almacenamiento.</li> <li>• Medicamentos vencidos.</li> <li>• Variación de inventarios.</li> </ul>	Directa	Ordinal	Observación monumental Observación documental	Ficha de observación estructurada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelentes, buenas, regulares, malas y deficientes.</li> <li>• %óptimo, Deficiente.</li> <li>• %&gt; a 0% indica variación de inventario.</li> </ul>	
	<b>Distribución de medicamentos:</b> Acciones para la adecuada entrega de medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicamentos efectivamente atendidos vs requerimiento</li> <li>• Medicamentos entregados de forma oportuna</li> <li>• Flujo en la atención de medicamentos</li> <li>• Oportunidad de distribución de medicamentos</li> </ul>	Directa	Nominal	Observación documental Encuesta	Ficha de observación estructurada Cedula de preguntas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• %&lt; a 100% indica riesgo de desabastecimiento.</li> <li>• %&lt; a 100% indica deficiencia en entregas.</li> <li>• Mensual, Bimestral, Trimestral.</li> <li>• SI/ NO</li> </ul>	
	<b>Control y capacitación en el manejo de medicamentos:</b> Acción de supervisión en el manejo de medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisiones realizadas en el manejo de medicamentos</li> <li>• Capacitaciones en la gestión de stock de medicamentos</li> <li>• Capacitación sobre BPA</li> </ul>	Directa	Nominal	Encuesta	Cedula de preguntas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI/ NO</li> <li>• SI/ NO</li> <li>• SI/ NO</li> </ul>	

Fuente MINSA

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

#### **3.4.1 TÉCNICAS**

Para la obtención de datos usaremos tres técnicas:

- a. Observación documental, la misma que será utilizada para todos los indicadores y sub. indicadores establecidos en los diferentes procesos del Suministro de Medicamentos
- b. Observación monumental, aplicada para la identificación de las características del proceso de almacenamiento.
- c. Entrevista: fundamentalmente usada para la identificación de los datos generales, conocimientos del personal referente al sistema de suministro de medicamentos, supervisiones al personal y algunos indicadores de Distribución de medicamentos (nivel en la adquisición de medicamento y el flujo de atención y oportunidad en la distribución de medicamentos). Aplicados a los trabajadores responsables del servicio de farmacia de los diferentes establecimientos de la Red de Servicios Cusco Sur.

#### **3.4.2 INSTRUMENTOS**

Para el desarrollo de cada una de las técnicas referidas utilizaremos fichas de observación estructurada y una cédula de preguntas.

- a. Observación documental

Los instrumentos de esta técnica, están referidos al uso de fichas de observación estructurada, como instrumento de observación indirecta (ANEXO 01, 02, 03, 04,05 y 06) como son: Requerimientos de medicamentos, inventarios físicos, software con la información sobre el movimiento de medicamentos, reportes estadísticos y otros producidos por los establecimientos de salud del ámbito de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, con la finalidad de obtener información sobre sus características, situación problemática y otros del suministro de medicamentos en los establecimiento de salud de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur.

- b. Observación monumental

Los instrumentos de esta técnica, están referidos al uso de fichas de observación estructurada, como instrumento de recolección directa para esto se utilizó la lista de

chequeo de condiciones de almacenamiento (ANEXO 07) para la recolección de la información sobre la infraestructura, equipamiento y documentos de gestión, de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur.

c. Encuesta

Los instrumentos de esta técnica, están referidos al uso de fichas de observación estructurada (ANEXO 08), para la recolección de la información sobre las propuestas de solución. Aplicados a los profesionales responsables del manejo de medicamentos de los establecimientos de salud de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur.

### **3.4.3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.**

Después de aplicada la encuesta, se validó los ítems del instrumento referidos a los datos generales, capacitaciones, supervisiones, y algunos indicadores de distribución de medicamentos, utilizando el SPSS versión 22.

## **3.5 PROCEDIMIENTO**

### **➤ PRIMERA PARTE**

Se pidió permiso a la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, mediante una solicitud dirigida al Director de la Red Cusco Sur, para poder acceder a la información generada en el manejo de medicamentos por los Establecimientos de Salud pertenecientes a la Red de Servicios Cusco Sur, así como a la documentación pertinente.

### **➤ SEGUNDA PARTE**

Se realizó la validación de la encuesta con colaboración de Químicos Farmacéuticos con conocimiento y experiencia en el tema de suministro de medicamentos. (ANEXO 09, 10 y 11)

### **➤ TERCERA PARTE**

Se realizó la revisión de documentos así como la base de datos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, examinando registros y documentos que brindaron información del movimiento de medicamentos, tales como: Tarjetas de Control Visible (TCV), Guías de Remisión (GR), Informes de Consumo Integrado (ICI), posteriormente se procedió a

realizar las entrevistas a las personas responsables del servicio de farmacia de todos los establecimientos de salud de la Red Cusco de Servicios Cusco Sur.

➤ **CUARTA PARTE**

Se realizó visitas a los ocho establecimientos de salud seleccionados, para poder verificar el almacenamiento de los medicamentos, tomando como herramienta la lista de chequeo de almacenamiento ANEXO N° (07) y también fotos que muestren físicamente la realidad que cada uno de estos establecimientos farmacéuticos posee, dichas fotos podemos observar en el Registro Fotográfico que presentamos.

➤ **QUINTA PARTE**

Una vez recolectado todos los datos necesarios para el presente estudio se realizó el procesamiento de los datos obtenidos. Para realizar este análisis se usó el software SPSS versión 22 y Microsoft Excel Office para Windows.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

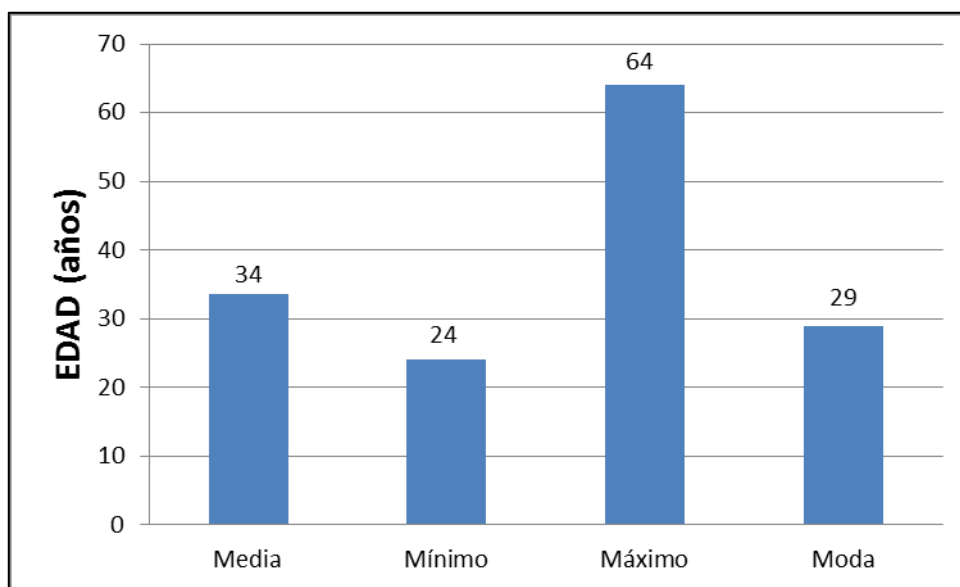
#### CUADRO N° 05

#### PERSONAS RESPONSABLES DEL ÁREA DE FARMACIA SEGÚN GRUPO ETÁREO

##### Estadísticos para la edad

Estadístico	Edad
Media	34
Mínimo	24
Máximo	64
Moda	29
Desviación estándar	6.4

#### GRÁFICO N°05



FUENTE: Encuesta aplicada

#### ANÁLISIS E INTEPRETACIÓN

Como se puede observar en la tabla y gráfico N° 05 la edad mínima del personal responsable de farmacia en la Red de Servicios de Salud Cusco Sur es de 24 años, la edad máxima es de 64 años, con un promedio de edad de 34 años y una desviación estándar de 6.4 años.

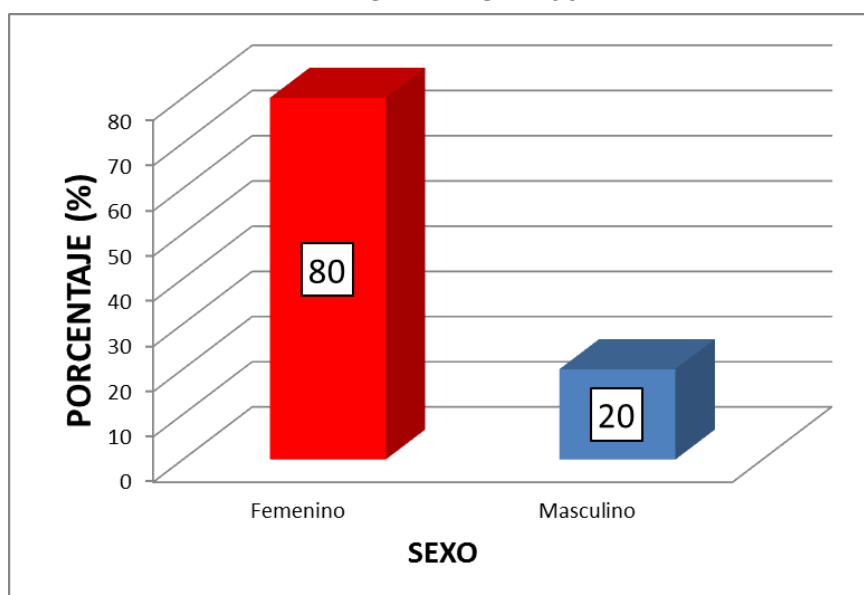


**CUADRO N° 06**

**DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DEL ÁREA DE FARMACIA**

<b>Sexo</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Femenino	73	80
Masculino	18	20
Total	91	100

**GRÁFICO N° 06**



**FUENTE:** Encuesta aplicada

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

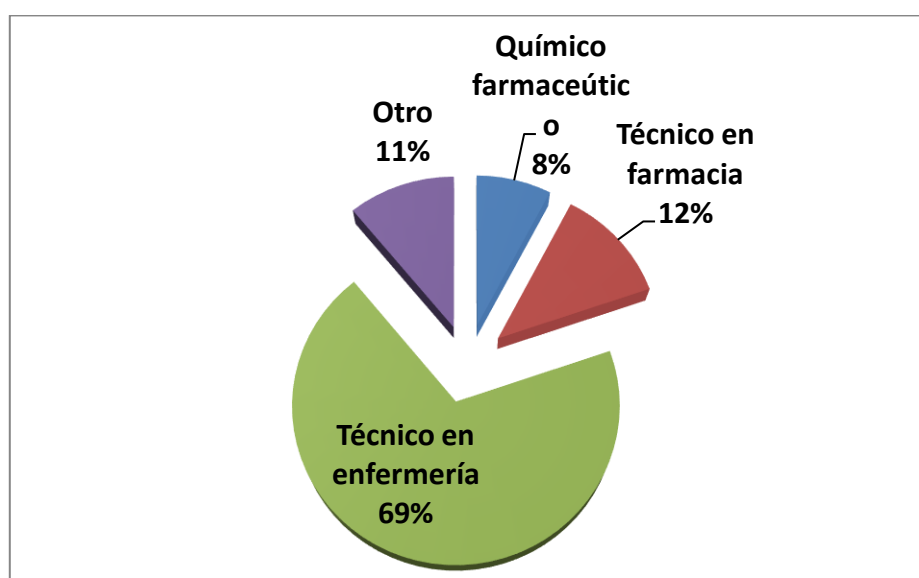
Como se puede observar en el cuadro N° 06 y gráfico N° 06, el 20% personas responsables del área de farmacia son del género masculino y es mucho menor al del género femenino que es de 80%. Según el INEI, los resultados de la estimación y proyección total por sexo en la ciudad del Cusco en el año 2014, indica que existe una población masculina de 663.640 y una población femenina de 645.166, desde este punto de vista se observa que la población masculina se encuentra ligeramente por encima de la población femenina. Este resultado del presente trabajo puede ser justificado según ciertas características preferenciales de trabajo por parte de personas del sexo femenino, según Rosalba Todaro, Laís Abramo y Lorena Godoy en su boletín Desempeño laboral de hombres y mujeres, indica que las empresas de comunicaciones o del sector Salud, las mujeres se concentran exactamente en ocupaciones caracterizadas, desde siempre, por el trabajo nocturno y en turnos.

### CUADRO N° 07

#### DISTRIBUCIÓN POR NIVEL OCUPACIONAL DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DEL ÁREA DE FARMACIA

Detalle	Cantidad	%
Químico Farmacéutico	7	8
Técnico en Farmacia	11	12
Técnico en Enfermería	63	69
Otros	10	11
Total	91	100

### GRÁFICO N° 07



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

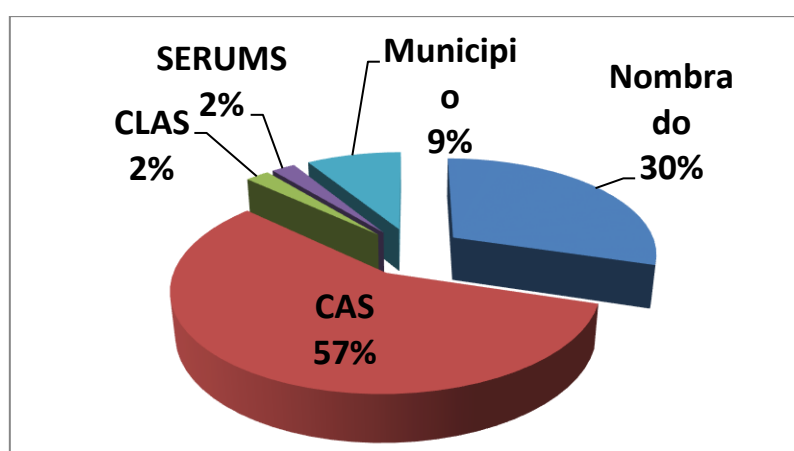
En el cuadro y gráfico N° 07 se observa que 69% de personas responsables del área de farmacia son técnicos en enfermería, seguido por un 12% que son técnicos en farmacia 8% químico farmacéutico y un 11% otros. El bajo porcentaje de profesionales Farmacéuticos puede repercutir en un adecuado sistema de suministro de medicamentos ya que los referidos son los principales conocedores de cómo se desarrolla dicho sistema, a pesar que por el decreto supremo N° 014-2011-SA en su Art.18 respecto a las farmacias de establecimientos de salud y Art. 42 de las responsabilidades del director técnico, en ambos especifica la importancia de la permanencia constante del Químico Farmacéutico, también podemos observar el gran porcentaje de técnicos en enfermería, por lo tanto según la política de medicamentos, indica que deben ser capacitados otros profesionales que tiene poco o nulo conocimiento del manejo de medicamentos, cosa que no ocurre en la Red de Servicios de Salud Cusco Sur.

### CUADRO N° 08

#### DISTRIBUCIÓN POR CONDICIÓN LABORAL DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DEL ÁREA DE FARMACIA

Detalle	Cantidad	%
Nombrado	27	30
CAS	52	57
CLAS	2	2
SERUMS	2	2
Municipio	8	9
Total	91	100

GRÁFICO N° 08



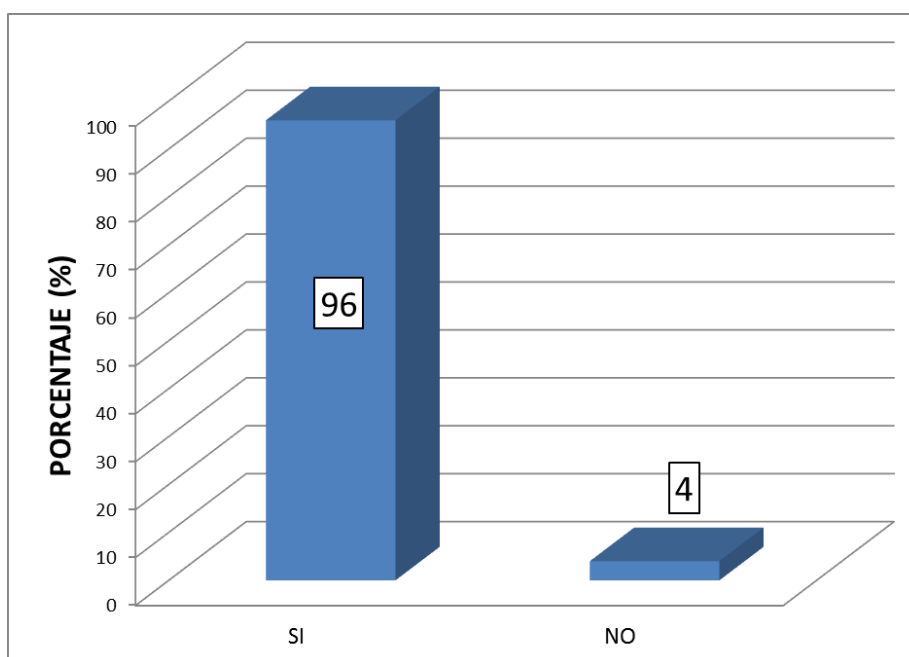
#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico N° 08, se observa que el 57% de los responsables del área de farmacia del total de encuestados tienen contratos CAS, 30% son nombrados, 9% contratos por Municipio y el 4% son SERUMS y contratos CLAS. El mayor porcentaje lo obtienen los contratos (CAS), el contrato CAS es aquella que se da por 3 meses con posibilidad de renovación, este resultado quiere decir que el personal contratado es temporal, este indicador nos permite observar que el cambio continuo del personal repercute en un eficiente Sistema de Suministro de Medicamentos, según la revista **GESTIOPOLIS (2010)** afirma que conforme a lo afirmado se puede colegir que la dación del CAS no se constituye realmente en avance alguno. En tal sentido, afirmamos que el CAS proviene de una fuente ilícita, ya que es producto de un fraude o simulación ya que los servidores que fueron SNP se les impuso el CAS como contratación.

**CUADRO N° 09**  
**LABORES DIFERENTES RESPECTO AL SERVICIO DE FARMACIA**

Detalle	Cantidad	%
Si	87	96
No	4	4
Total	91	100

**GRÁFICO N° 09**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo al cuadro y gráfico N° 09, se observa que el 96% de los responsables del área de farmacia, si tienen otras labores diferentes al servicio de farmacia, en tanto el otro 4% no tienen otras labores diferentes al servicio de farmacia. Esto indica que los encuestados con sobre carga laboral pueden tener dificultades en el manejo de medicamentos, incurriendo a errores propios del área de farmacia, puesto que realizan múltiples labores que pueden conllevar a un estrés laboral que puede repercutir en la eficiencia del trabajo.

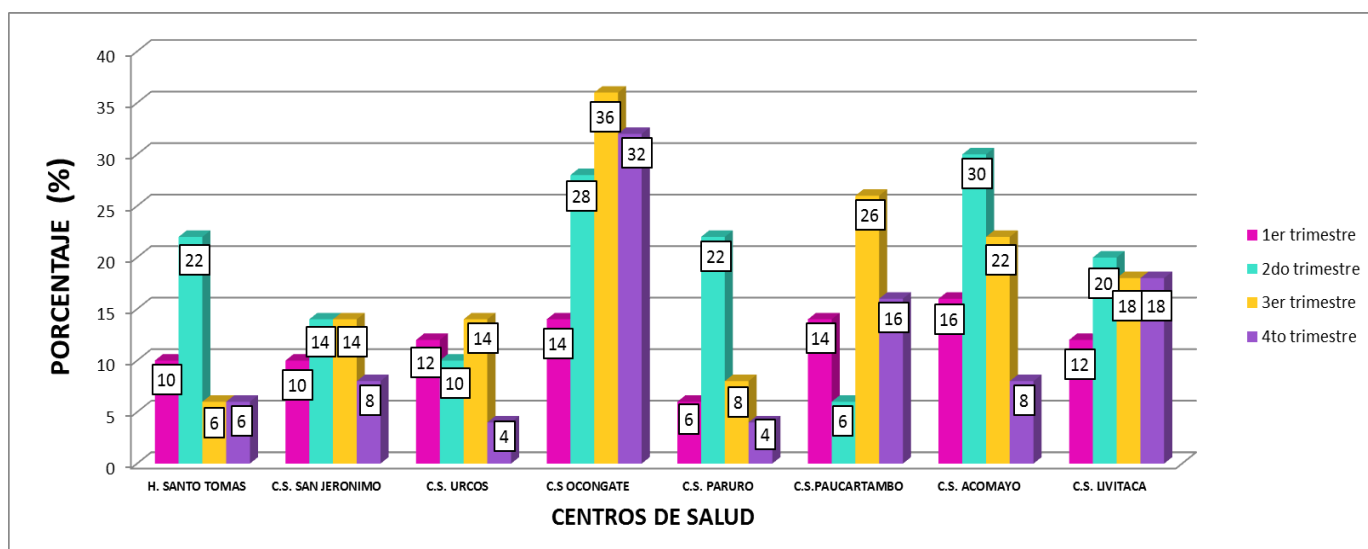
El estrés laboral, según Cano (2002) señala que "hablamos de estrés cuando se produce una discrepancia entre las demandas del ambiente, y los recursos de la persona para hacerles frente". El estrés es una respuesta adaptativa por parte del individuo, que en un primer momento nos ayuda a responder más rápida y eficazmente a situaciones que lo requieren.

**CUADRO N° 10  
MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK**

ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS		MES EVALUADO			
		1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
<b>H. SANTO TOMAS</b>	N° DE ITEMS EN SUBSTOCK	5	11	3	3
	% DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	10	22	6	6
<b>C.S. SAN JERÓNIMO</b>	N° DE ITEMS EN SUBSTOCK	5	7	7	4
	% DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	10	14	14	8
<b>C.S. URCOS</b>	N° DE ITEMS EN SUBSTOCK	6	5	7	2
	% DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	12	10	14	4
<b>C.S. OCONGATE</b>	N° DE ITEMS EN SUBSTOCK	7	14	18	16
	% DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	14	28	36	32
<b>C.S. PARURO</b>	N° DE ITEMS EN SUBSTOCK	3	11	4	2
	% DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	6	22	8	4
<b>C.S. PAUCARTAMBO</b>	N° DE ITEMS EN SUBSTOCK	7	3	13	8
	% DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	14	6	26	16
<b>C.S. ACOMAYO</b>	N° DE ITEMS EN SUBSTOCK	8	15	11	4
	% DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	16	30	22	8
<b>C.S. LIVITACA</b>	N° DE ITEMS EN SUBSTOCK	6	10	9	9
	% DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK	12	20	18	18

FUENTE: elaboración propia

**GRÁFICO N° 10**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico N° 10 se observa

- El establecimiento farmacéutico del C.S. de Ocongate en el tercer trimestre presentó un elevado porcentaje en el Substock de medicamentos con un valor referencial de 36%.
- El establecimiento farmacéutico del C.S. de Urcos presentó el menor porcentaje de medicamentos en Substock en el cuarto trimestre con un valor de 4%, siendo el porcentaje más próximo al estándar (0%)

Como se puede observar el porcentaje de medicamentos en substock en todos los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, presentan porcentaje por encima del estándar (0%), siendo el Centro de Salud Ocongate el que presenta los más altos valores en cuanto al porcentaje de medicamentos en substock, con valores hasta de 36%, estos valores demuestran que puede existir una falta de previsión y un alto riesgo de desabastecimiento de medicamentos esenciales de alta rotación.

El resultado relativamente más bajo corresponde al cuarto trimestre con un 4%, debido a que en el mes de noviembre del 2014 fue el último mes de abastecimiento y febrero 2014 fue el primer mes de abastecimiento (según cronograma establecido por el Área de Almacén Especializado de Medicamentos de la Dirección Regional de Salud Cusco), y por tanto la cifra menor se aproxima al porcentaje estándar (0%).

Así mismo, se observa un 36% de substock de medicamentos correspondiente al tercer trimestre en el establecimiento de Salud Ocongate debido a que hubo un mayor consumo de medicamentos debido a la mayor incidencia de casos de IRA (Infecciones Respiratorias Agudas) por la temporada de frío y también se lleva a cabo una festividad en dicha provincia.

Otro factor que conlleva a mayores porcentajes altos de substock se debe a la mala racionalización de los medicamentos por parte del Almacén Especializado de Medicamentos y la mala elaboración de los requerimientos.

**Ibañez (2013)** encontró que las principales causas de substock y desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud, era la mala elaboración del requerimiento para el Almacén Especializado de Medicamentos de la DISA y el desabastecimiento de medicamentos que éste presenta. Esto se pudo constatar al revisar los requerimientos que elaboraron los responsables de Farmacia y al comparar el requerimiento de cada centro versus las guías de remisión atendidas por almacén.

De este modo, se observaron deficiencias técnicas en la elaboración de requerimientos, ya que se realizaba empíricamente y sin aplicar algún método teórico para requerimientos, siendo el más indicado el de Consumo Histórico Ajustado.

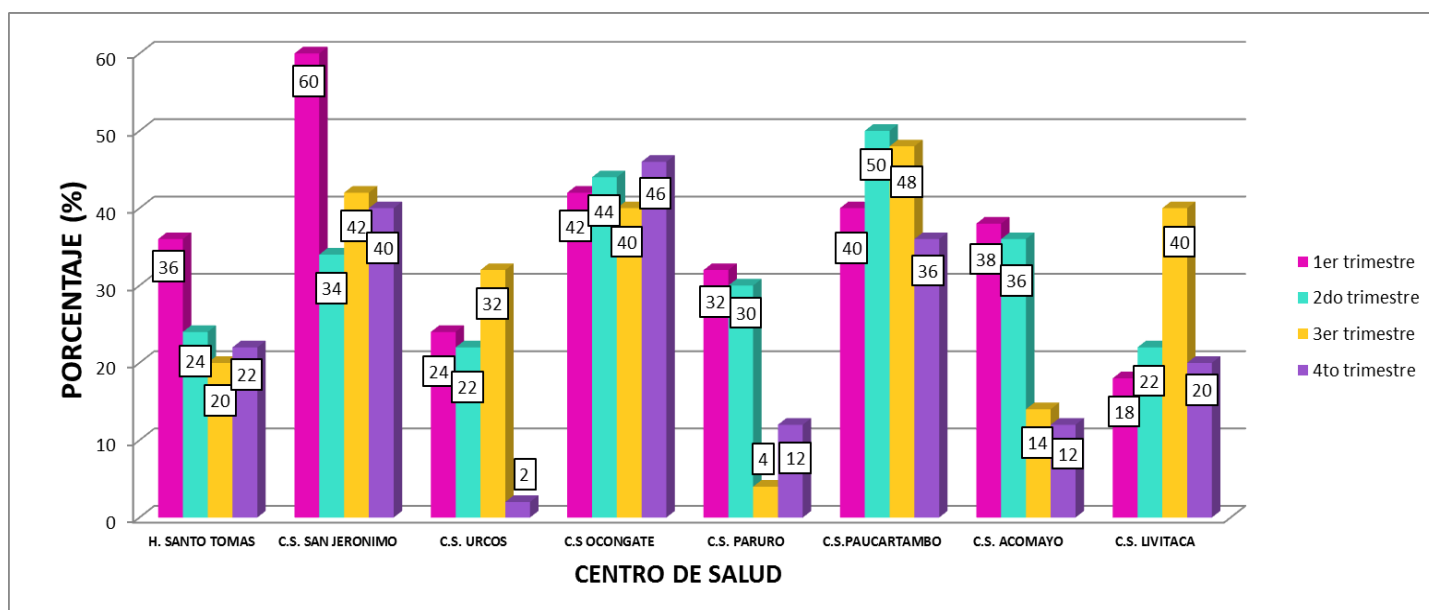
**Solorio y Villanueva (2015)** Encontró un porcentaje de substock de 34.43%, lo cual indica la falta de previsión y riesgo de desabastecimiento de medicamentos vitales, esto también se da porque existe proveedores que no hacen las entregas en forma oportuna, de esta manera se cubrió el desabastecimiento por medio de préstamos institucionales o compras de emergencia.

**CUADRO N° 11**  
**MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK**

ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS		MES EVALUADO			
		1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
<b>H. SANTO TOMAS</b>	N° DE ITEMS EN NORMOSTOCK	18	12	10	11
	% DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>C.S. SAN JERÓNIMO</b>	N° DE ITEMS EN NORMOSTOCK	30	17	21	20
	% DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	<b>60</b>	<b>34</b>	<b>42</b>	<b>40</b>
<b>C.S. URCOS</b>	N° DE ITEMS EN NORMOSTOCK	12	11	16	1
	% DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>2</b>
<b>C.S. OCONGATE</b>	N° DE ITEMS EN NORMOSTOCK	21	22	20	23
	% DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>46</b>
<b>C.S. PARURO</b>	N° DE ITEMS EN NORMOSTOCK	16	15	2	6
	% DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>12</b>
<b>C.S. PAUCARTAMBO</b>	N° DE ITEMS EN NORMOSTOCK	20	25	24	18
	% DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>36</b>
<b>C.S. ACOMAYO</b>	N° DE ITEMS EN NORMOSTOCK	19	18	7	6
	% DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>12</b>
<b>C.S. LIVITACA</b>	N° DE ITEMS EN NORMOSTOCK	9	11	20	10
	% DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>20</b>

FUENTE: Elaboración propia

**GRÁFICO N° 11**





## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico N° 11 se observa

- El establecimiento farmacéutico del C.S. de San Jerónimo presentó el mayor porcentaje de medicamentos en Normostock en el primer trimestre con un valor de 60%, siendo este el porcentaje más próximo al estándar (100%).
- El establecimiento farmacéutico del Centro de Salud Urcos presentó el menor porcentaje de medicamentos en Normostock en el cuarto trimestre con un valor de 2%.

Como se puede observar todos los establecimientos farmacéuticos se encuentran muy por debajo del estándar (100%), el cual indica que existen medicamentos en cantidades inferiores al stock óptimo, aumentando el riesgo que se incremente el porcentaje de medicamentos en Substock y por consiguiente el riesgo de presentar desabastecimiento de medicamentos.

Con respecto a los resultados de medicamentos en Normostock, podemos observar un porcentaje que se aproxima al estándar siendo este valor el del 60% esto debido a que se hizo un requerimiento adecuado en el mes de Noviembre del 2014 esto indica que el establecimiento farmacéutico no tuvo muchos medicamentos en Substock y/o Sobrestok. Así mismo el 2% refleja que hubo una mayor cantidad de medicamentos en substock y/o Sobrestock, considerándose que no se pudo realizar un buen requerimiento o que los prescriptores en un mismo establecimiento de salud no usan los mismos medicamentos para el tratamiento de una misma enfermedad.

**Ibañez (2013)** descubrió que los resultados del indicador de disponibilidad aceptable de medicamentos, muestran que ningún establecimiento llegó a alcanzar el valor referencial de ( $\geq 80\%$ ), ni antes ni después de la capacitación. Sin embargo, después de la capacitación se presenta un incremento considerable en los porcentajes de todos los establecimientos.

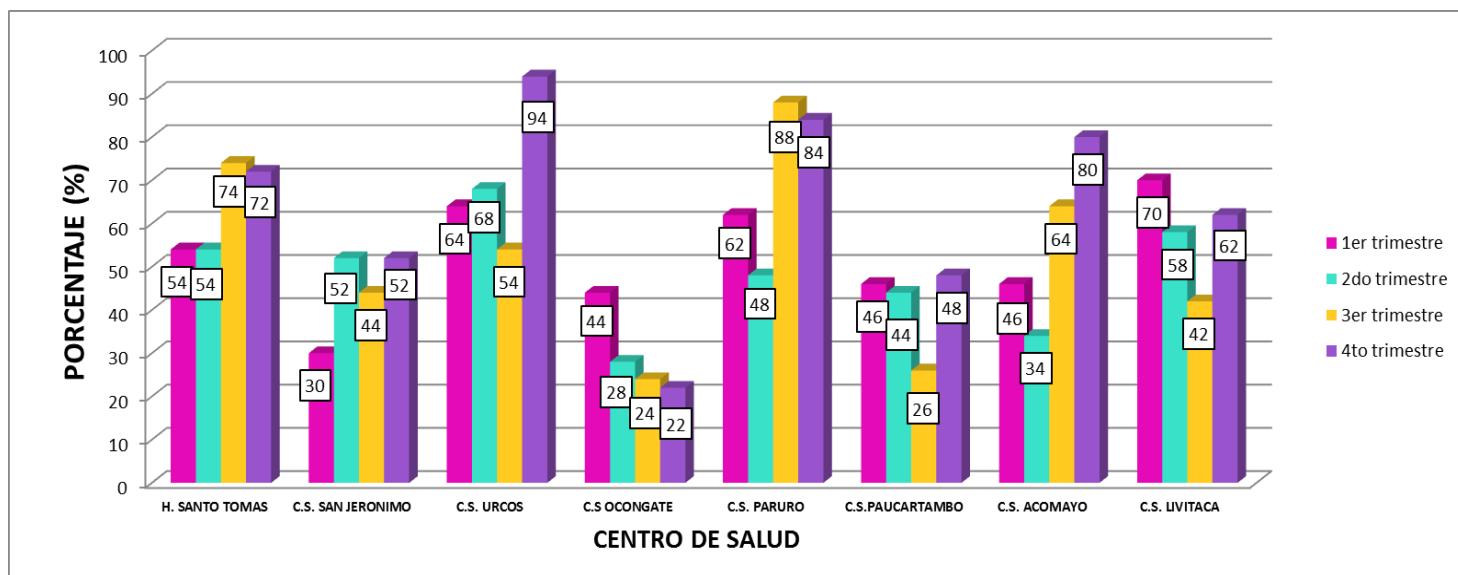
**Solorio y Villanueva (2015)** encontró que el 36.69 % de los medicamentos analizados se encuentran en calidad de normostock, este resultado refiere que existe una deficiente estimación y programación de medicamentos.

**CUADRO N° 12  
MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK**

ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS		MES EVALUADO			
		1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
<b>H. SANTO TOMAS</b>	N° DE ITEMS EN SOBRESTOCK	27	27	37	36
	% DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>74</b>	<b>72</b>
<b>C.S. SAN JERÓNIMO</b>	N° DE ITEMS EN SOBRESTOCK	15	26	22	26
	% DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>52</b>
<b>C.S. URCOS</b>	N° DE ITEMS EN SOBRESTOCK	32	34	27	47
	% DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	<b>64</b>	<b>68</b>	<b>54</b>	<b>94</b>
<b>C.S. OCONGATE</b>	N° DE ITEMS EN SOBRESTOCK	22	14	12	11
	% DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>22</b>
<b>C.S. PARURO</b>	N° DE ITEMS EN SOBRESTOCK	31	24	44	42
	% DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	<b>62</b>	<b>48</b>	<b>88</b>	<b>84</b>
<b>C.S. PAUCARTAMBO</b>	N° DE ITEMS EN SOBRESTOCK	23	22	13	24
	% DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>26</b>	<b>48</b>
<b>C.S. ACOMAYO</b>	N° DE ITEMS EN SOBRESTOCK	23	17	32	40
	% DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	<b>46</b>	<b>34</b>	<b>64</b>	<b>80</b>
<b>C.S. LIVITACA</b>	N° DE ITEMS EN SOBRESTOCK	35	29	21	31
	% DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK	<b>70</b>	<b>58</b>	<b>42</b>	<b>62</b>

FUENTE: Elaboración propia

**GRÁFICO N° 12**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico N° 12 se observa

- El establecimiento farmacéutico del C.S. de Urcos presentó el mayor porcentaje de medicamentos en sobrestock en el cuarto trimestre con un valor de 94%.
- El establecimiento farmacéutico del C.S. de Ocongate presentó el menor porcentaje de medicamentos en sobrestock con una cifra de 22% en el cuarto trimestre.

Como se puede observar en los resultados de porcentaje de medicamentos en sobrestock se tiene que ninguno de los establecimientos farmacéuticos alcanza al estándar de (0%), encontrándose en su mayoría resultados superiores al 50%.

En todos los establecimientos farmacéuticos de la Red Cusco Sur, el nivel máximo de stock fijado es de 4 meses y el nivel mínimo de stock fijado es de 2 meses, y de acuerdo a los resultados se encontró que una de las causas del exceso de medicamentos en sobrestock es la mala elaboración de los requerimientos, debido que al revisar los requerimientos de los establecimientos se deduce que no se realiza en su mayoría para 4 meses sino para 5 meses como en su último mes de distribución del 2014 (noviembre), a pesar que estas cantidades requeridas son revisadas por medio de dos filtros antes de su aprobación, una por la Red y la siguiente por la misma DIRESA Cusco, por consiguiente debido a los altos valores como resultados en el sobrestock de medicamentos no solo conlleva a una posible pérdida de medicamentos por vencimiento sino también en una mala inversión económica debido a que los recursos financieros al sector salud son reducidos y por ende una necesaria corrección a la elaboración de requerimientos para conseguir que estas a su vez sean eficientes y consientes de acuerdo a la realidad de cada sector, por esta razón es importante que cada vez se ponga más énfasis al proceso de suministro de medicamentos para poder llevar de forma eficiente y así poder minimizar los errores.

De acuerdo a los resultados de **Ibañez (2013)**, el nivel máximo fijado no es acorde a la realidad de la región ya que el requerimiento al Almacén Especializado se realiza cada 2 meses, lo que no justifica establecer un stock máximo elevado de hasta 6 meses. Considerando que el nivel máximo se obtiene de la sumatoria del nivel mínimo establecido por el SISMED (2 meses) más el periodo de abastecimiento (2 meses), sería recomendable manejar un nivel máximo de stock de hasta 4 meses. Habiéndose fijado alto el nivel máximo de existencias, el resultado es un elevado sobrestock de medicamentos, en consecuencia ningún establecimiento de salud pudo alcanzar el valor referencial de disponibilidad aceptable.

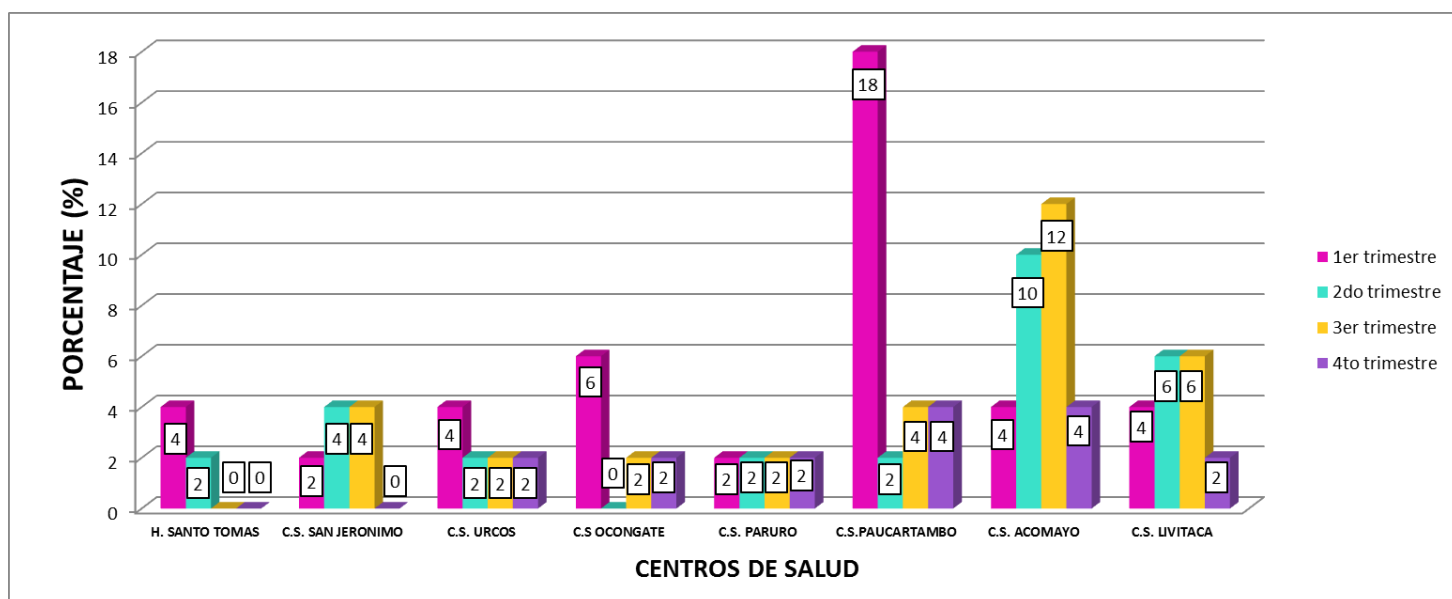
**Solorio y Villanueva (2015)** encontró que el 20.8% de medicamentos analizados se encuentran en sobrestock, este resultado se da porque en el Hospital Regional del Cusco no se hace protocolos de tratamiento, así mismo cuando se contrata un nuevo personal (Médico Especialista) hace su propio requerimiento dejando medicamentos sin prescribir, este resultado también genera gastos innecesarios.

**CUADRO N° 13**  
**MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO**

ESTABLECIMIENTOS FARMAÉUTICOS		MES EVALUADO			
		1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
<b>H. SANTO TOMAS</b>	N° DE ITEMS EN DESABASTECIMIENTO	2	1	0	0
	% DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO	4	2	0	0
<b>C.S. SAN JERÓNIMO</b>	N° DE ITEMS EN DESABASTECIMIENTO	1	2	2	0
	% DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO	2	4	4	0
<b>C.S. URCOS</b>	N° DE ITEMS EN DESABASTECIMIENTO	2	1	1	1
	% DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO	4	2	2	2
<b>C.S. OCONGATE</b>	N° DE ITEMS EN DESABASTECIMIENTO	3	0	1	1
	% DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO	6	0	2	2
<b>C.S. PARURO</b>	N° DE ITEMS EN DESABASTECIMIENTO	1	1	1	1
	% DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO	2	2	2	2
<b>C.S. PAUCARTAMBO</b>	N° DE ITEMS EN DESABASTECIMIENTO	9	1	2	2
	% DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO	18	2	4	4
<b>C.S. ACOMAYO</b>	N° DE ITEMS EN DESABASTECIMIENTO	2	5	6	2
	% DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO	4	10	12	4
<b>C.S. LIVITACA</b>	N° DE ITEMS EN DESABASTECIMIENTO	2	3	3	1
	% DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO	4	6	6	2

FUENTE: Elaboración propia

**GRÁFICO N° 13**



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico N° 13 se observa

- El establecimiento farmacéutico del Hospital de Santo Tomas presentó uno de los menores porcentajes de desabastecimiento siendo el 0% en el tercer y cuarto trimestre, al igual que el C.S. de San Jerónimo en el cuarto trimestre y C.S. de Ocongate en el segundo trimestre.
- El establecimiento farmacéutico del C.S. de Paucartambo presentó el mayor porcentaje con una cifra del 18% en el primer trimestre.

Como se puede observar los Establecimientos farmacéuticos de los Centros de Salud Urcos, Paruro, Paucartambo, Acomayo, y Livitaca, presentan en todos los trimestres desabastecimiento de medicamentos, el establecimiento farmacéutico del Hospital de Santo Tomas es el que por dos trimestres no presenta desabastecimiento y los restantes tienen un bajo porcentaje en comparación al de los demás establecimientos, estos resultados demuestran que existe un inadecuado sistema de suministro de medicamentos debido a que los medicamentos evaluados son considerados esenciales, y su desabastecimiento puede repercutir en la salud de los pacientes que acuden a los diferentes centros de salud, las causas del desabastecimiento es también la mala elaboración de los requerimientos y la falta de algunos medicamentos en el almacén especializado de la DIRESA.

Se observa también que el mayor porcentaje de desabastecimiento es de 18% y se debe a que no se realizó un buen requerimiento a pesar de las recomendaciones que la Red Sur y la DIRESA realizan con anticipación para que cada establecimiento farmacéutico pueda prever y evitar el desabastecimiento de medicamentos, y también se debe según información recabada que en el primer trimestre en el centro de salud de Paucartambo hubo mayor consumo de medicamentos debido a que tuvo más cantidad de prescriptores que en los trimestres posteriores.

**Solorio y Villanueva (2015)** encontró que el 12.23% de medicamentos analizados se encuentran desabastecidos, este resultado demuestra una infracción en cuanto a los lineamientos de política establecidos en la política nacional de medicamentos, cuyo objetivo es asegurar el acceso universal a medicamentos esenciales, siendo uno de los motivos la falta de oportunidad en la entrega por parte de los proveedores.

**CUADRO N° 14**

**MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN EL PETITORIO NACIONAL DE  
MEDICAMENTOS**

DETALLE		% DE MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN EL PNUME
1	H. SANTO TOMAS	0.0
2	C.S. SAN JERONIMO	0.0
3	C.S. URCOS	0.0
4	C.S. OCONGATE	0.0
5	C.S. PARURO	0.0
6	C.S. PAUCARTAMBO	0.0
7	C.S. ACOMAYO	0.0
8	C.S LIVITACA	0.0

**FUENTE:** Elaboración propia

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En el cuadro N° 10 se observa que en todos los establecimientos farmacéuticos evaluados no existe medicamentos fuera del PNME, este resultado da a conocer que todos los medicamentos que se expenden en dichos establecimientos están de acuerdo a las disposiciones de que deben pertenecer al PNME, si bien es cierto esta realidad también es cierto que existe problemas en cuanto a la disposición de medicamentos, es decir que lo establecimientos farmacéuticos cuentan con medicamentos que no son acorde al nivel de atención del establecimiento de salud, estos medicamentos requeridos son sustentados por documentos explicando el motivo del necesario uso de estos, es por esta razón que es muy importante una reevaluación en cuanto a la disposición de medicamentos por nivel de atención por parte de MINSA, ya que muchos de estos medicamentos son de alta rotación, o una evaluación del uso adecuado de estos ya que también puede existir un uso irracional de estos.

**CUADRO N° 15: EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS**

CONDICIONES FÍSICAS	H. SANTO TOMAS	C.S. SAN JERÓNIMO	C.S. URCOS	C.S. OCONGATE	C.S. PARURO	C.S. PAUCARTAMBO	C.S. ACOMAYO	C.S. LIVITACA
<b>1. Ubicación:</b> se encuentra ubicado en lugar donde se evita riesgo de contaminación.	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0
<b>2. Paredes:</b> son de fácil limpieza	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0
<b>3. Pisos:</b> de concreto, de superficie lisa y nivelada, de fácil limpieza. Permiten el escurrimiento de líquidos	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.0
<b>4. Techos:</b> material que no permita el paso de los rayos solares ni acumulación de calor.	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<b>5. Espacio interior:</b> facilita el movimiento del personal.	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0
<b>6. Ventilación:</b> cuenta con ventilación natural o artificial que permita adecuada circulación de aire.	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0
<b>7. Ventanas:</b> se ubican a la mayor altura posible y ventanas: protegidas contra el polvo, aves e insectos	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<b>PUNTAJE DE VERIFICACIÓN DE CONDICIONES FÍSICAS</b>	<b>6.0</b>	<b>4.0</b>	<b>5.0</b>	<b>4.0</b>	<b>5.0</b>	<b>6.0</b>	<b>4.0</b>	<b>5.0</b>

**CUADRO N° 16: RECURSOS FÍSICOS**

RECURSOS FÍSICOS	H. SANTO TOMAS	C.S. SAN JERONIMO	C.S. URCOS	C.S. OCONGATE	C.S. PARURO	C.S. PAUCARTAMBO	C.S. ACOMAYO	C.S. LIVITACA
<b>1. Tarimas o parihuelas de plástico, madera o metal (de ser necesario)</b>	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0
<b>2. Estantes, armarios o vitrinas.</b>	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<b>3. Materiales de limpieza</b>	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<b>4. Botiquín de primeros auxilios</b>	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0
<b>5. Mobiliario e implementos de oficina.</b>	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<b>PUNTAJE DE VERIFICACIÓN DE RECURSOS FISICOS</b>	<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>3.0</b>	<b>4.0</b>	<b>5.0</b>

**FUENTE:** Elaboración propia

**Calificaciones:** Si cumple = 1.0 punto, No cumple = 0.0 puntos



**CUADRO N° 17: DEL ALMACENAMIENTO**

<b>DEL ALMACENAMIENTO</b>	<b>H. SANTO TOMAS</b>	<b>C.S. SAN JERÓNIMO</b>	<b>C.S. URCOS</b>	<b>C.S. OCONGATE</b>	<b>C.S. PARURO</b>	<b>C.S. PAUCARTAMBO</b>	<b>C.S. ACOMAYO</b>	<b>C.S. LIVITACA</b>
<i>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.</i>	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
<i>2. La farmacia cuenta con áreas separadas, delimitadas o definidas para recepción; almacenamiento; embalaje y despacho; y administrativa</i>	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>3. Se tienen áreas separadas para: productos que requieren condiciones especiales: temperatura, humedad y luz - productos de baja y devueltos</i>	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0
<i>4. La farmacia cuenta con equipos, mobiliarios y materiales necesarios para garantizar el mantenimiento de las condiciones, características y propiedades de los productos</i>	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
<i>5. Los estantes y parihuelas guardan entre sí una distancia adecuada para facilitar el manejo de los productos y están colocados en lugares donde no dificulten el tránsito del personal, ni oculten u obstruyan los grifos o extintores contra incendios</i>	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0
<i>6. No existen productos colocados directamente sobre el piso</i>	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0
<i>7. El área de almacenamiento se encuentra limpia, libre de desechos acumulados, insectos y otros animales</i>	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<i>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</i>	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0
<i>9. La clasificación de los productos se realiza teniendo en cuenta la clase terapéutica, orden alfabético, forma farmacéutica, código del artículo u otros</i>	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<i>10. Los productos que requieren refrigeración son permanentemente controlados, se registran las temperaturas cuando corresponda y se toman las medidas correctivas necesarias</i>	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<i>11. Los equipos requeridos para mantener y controlar dichas condiciones son revisados a intervalos</i>	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
<i>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</i>	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
<i>13. Se realiza la toma de inventarios periódicos de los productos</i>	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0
<b>PUNTAJE DE VERIFICACIÓN DEL ALMACENAMIENTO</b>	<b>9.0</b>	<b>8.0</b>	<b>8.0</b>	<b>4.0</b>	<b>8.0</b>	<b>7.0</b>	<b>8.0</b>	<b>9.0</b>

**FUENTE:** Elaboración propia

**Calificaciones:** Si cumple = 1.0 punto, No cumple = 0.0 puntos

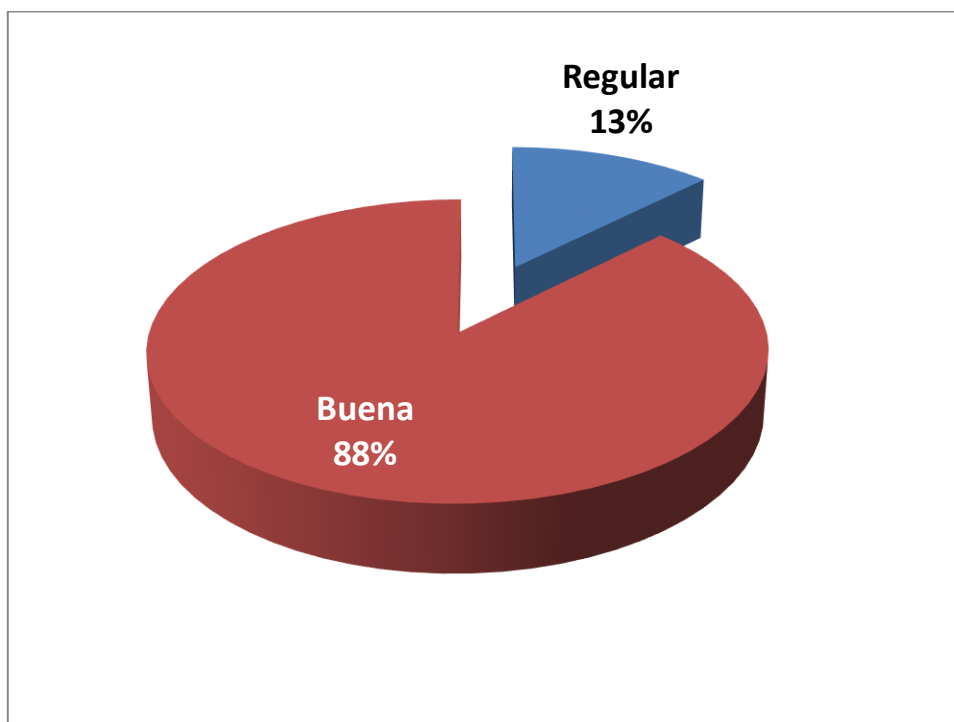
**CUADRO N° 18: BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO**

	BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO	PUNTAJE			CALIFICACIÓN	
		CONDICIONES FÍSICAS	RECURSOS FÍSICOS	ALMACENAMIENTO		TOTAL
1	H. SANTO TOMAS	6.0	3.0	9.0	18.0	BUENA
2	C.S. SAN JERÓNIMO	4.0	5.0	8.0	17.0	BUENA
3	C.S. URCOS	5.0	4.0	8.0	17.0	BUENA
4	C.S. OCONGATE	4.0	4.0	4.0	12.0	REGULAR
5	C.S. PARURO	5.0	4.0	8.0	17.0	BUENA
6	C.S. PAUCARTAMBO	6.0	3.0	7.0	16.0	BUENA
7	C.S. ACOMAYO	4.0	4.0	8.0	16.0	BUENA
8	C.S LIVITACA	5.0	5.0	9.0	19.0	BUENA

**CUADRO N° 19  
CONDICIONES GENERALES DEL ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS**

CALIFICACIÓN	CANTIDAD	%
BUENA	7	88
REGULAR	1	12
TOTAL	8	100

**GRÁFICO N° 19**



## ANÁLISIS E INTEPRETACIÓN

En el cuadro N°18 de la puntuación de los establecimientos farmacéuticos.

- Se observa que entre condiciones físicas, recursos físicos y almacenamiento se llega a una puntuación en cada uno de los establecimientos farmacéuticos, en el que el Hospital de Santo Tomas llego a una puntuación de 18.00, los C.S. de San Jerónimo, Urcos y Paruro llegaron a 17.0 puntos, los C.S. de Paucartambo y Acomayo llegaron a 16.0 puntos, el C.S de Livitaca alcanzó una puntuación máxima de 19.0 y el C.S de Ocongate obtuvo una puntuación mínima de 12.0.

En el cuadro N°19 y grafico N° 19 de las condiciones generales de almacenamiento de los establecimientos farmacéuticos.

- Se observa que 7 de los 8 establecimientos farmacéuticos tienen la calificación de buenas condiciones de almacenamiento con un porcentaje de 88% y 1 de los 8 establecimientos farmacéuticos tiene una calificación de regulares condiciones de almacenamiento con un porcentaje de 12%, estas calificaciones podrían ser superadas si probablemente se incrementara el presupuesto en infraestructura en el sector salud, cabe resaltar que estos 8 establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, son dirigidos en su mayoría por profesionales farmacéuticos, que por sus conocimientos en BPA, hacen lo posible para hacer cumplir dichas normas según su alcance.

**Ibañez (2013)** al evaluar el indicador de buenas prácticas de almacenamiento (BPA), identificó que aspectos relacionados al área física de la farmacia son la causa principal de un mal almacenamiento de medicamentos, los que no pudieron ser modificados por el programa de capacitación. Estas deficiencias en infraestructura se reportan en establecimientos de diferentes niveles de atención del MINSA.

**Solorio y Villanueva (2015)** encontró que el almacenamiento de medicamentos es inadecuado, principalmente con la infraestructura, los recursos humanos, el manejo de documentación, la información y falta de indicadores de gestión

**CUADRO N° 20**

**VARIACIÓN DE INVENTARIO**

DETALLE		% VARIACIÓN DE INVENTARIO
1	H. SANTO TOMAS	0.0
2	C.S. SAN JERÓNIMO	0.0
3	C.S. URCOS	0.0
4	C.S. OCONGATE	0.0
5	C.S. PARURO	0.0
6	C.S. PAUCARTAMBO	0.0
7	C.S. ACOMAYO	0.0
8	C.S. LIVITACA	0.0

**FUENTE:** Elaboración propia

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En el cuadro N°20 se observa que todos los establecimientos farmacéuticos en estudio, tienen una variación de inventario igual a 0.0%, este valor indica que no existe faltantes ni sobrantes en cuanto al conteo de medicamentos respecto a lo que indica los documentos, este valor aparentemente optimo se alcanza en el inventario anual de medicamentos, es difícil considerar que durante todo el año se tenga el mismo valor en cuanto a la variación, si bien es cierto en algunos de los establecimientos de salud se hacen inventarios periódicos bajo documentos internos, estos también son importantes para tener en cuenta los faltantes y sobrantes de los medicamentos, para poder regularizar conforme llega la fecha de inventario anual, porque los responsables de los establecimientos se ven obligados a presentar el inventario de medicamentos en óptimas condiciones.

## CUADRO N° 21

### MEDICAMENTOS VENCIDOS

DETALLE		% DE MEDICAMENTOS VENCIDOS
1	H. SANTO TOMAS	0.0
2	C.S. SAN JERONIMO	0.0
3	C.S. URCOS	0.0
4	C.S. OCONGATE	0.0
5	C.S. PARURO	0.0
6	C.S. PAUCARTAMBO	0.0
7	C.S. ACOMAYO	0.0
8	C.S LIVITACA	0.0

**FUENTE:** Elaboración propia

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

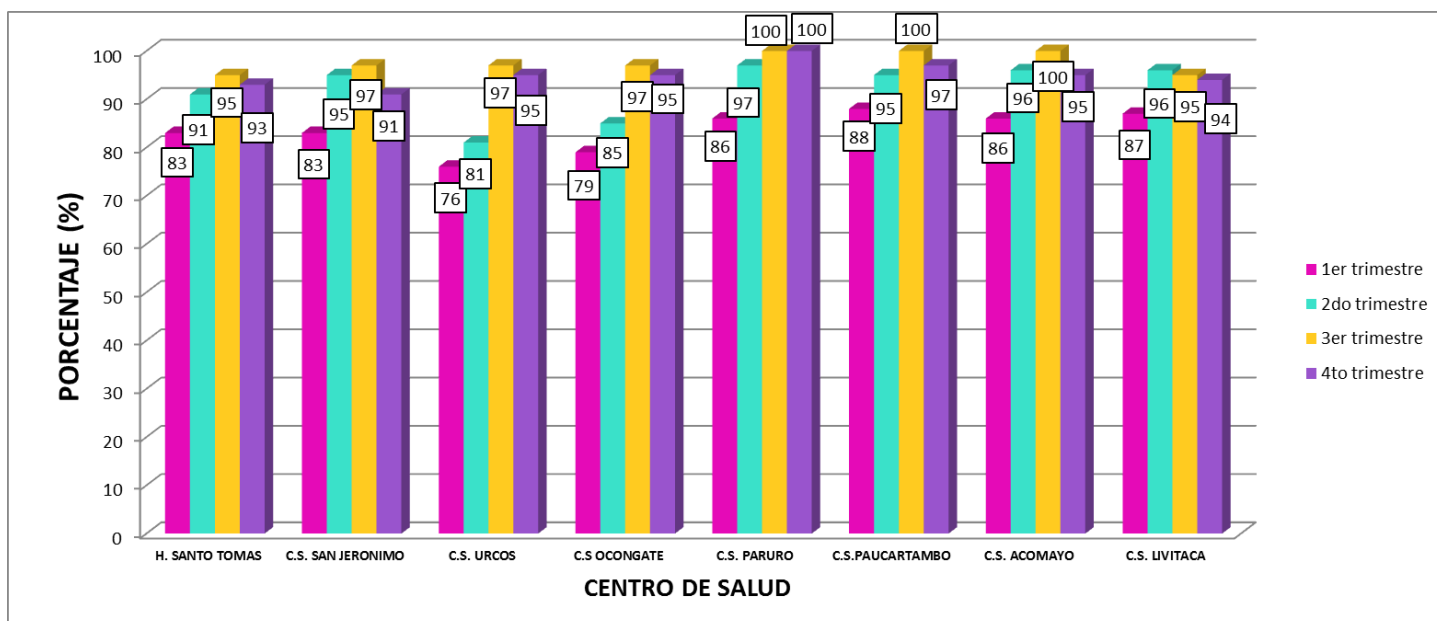
En el cuadro N° 21 se observa que todos los establecimientos farmacéuticos en estudio, tienen 0.0% de medicamentos en condición de vencidos, esto indica que se realiza monitoreo permanente y una intervención oportuna en los casos de existencia de medicamentos que se encuentren en condición de sobrestock y medicamentos sin rotación, de la misma manera se puede observar que existe una organización interna el cual establece que los medicamentos próximos a la fecha de vencimiento son los primeros en ser dispensados.

**CUADRO N°22**  
**MEDICAMENTO REQUERIDOS VS ATENDIDOS**

ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS		MES EVALUADO			
		1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
H. SANTO TOMAS	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS	41	32	21	45
	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS ATENDIDOS	34	29	20	42
	<b>% DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS</b>	<b>83</b>	<b>91</b>	<b>95</b>	<b>93</b>
C.S. SAN JERONIMO	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS	40	19	35	23
	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS ATENDIDOS	33	18	34	21
	<b>% DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS</b>	<b>83</b>	<b>95</b>	<b>97</b>	<b>91</b>
C.S. URCOS	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS	29	16	33	39
	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS ATENDIDOS	22	13	32	37
	<b>% DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS</b>	<b>76</b>	<b>81</b>	<b>97</b>	<b>95</b>
C.S. OCONGATE	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS	42	26	31	38
	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS ATENDIDOS	33	22	30	36
	<b>% DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS</b>	<b>79</b>	<b>85</b>	<b>97</b>	<b>95</b>
C.S. PARURO	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS	36	30	19	30
	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS ATENDIDOS	31	29	19	30
	<b>% DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS</b>	<b>86</b>	<b>97</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
C.S. PAUCARTAMBO	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS	32	21	30	37
	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS ATENDIDOS	28	20	30	36
	<b>% DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS</b>	<b>88</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>97</b>
C.S. ACOMAYO	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS	35	25	29	41
	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS ATENDIDOS	30	24	29	39
	<b>% DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS</b>	<b>86</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>95</b>
C.S. LIVITACA	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS	38	27	40	31
	N° DE ITEMS DE MEDICAMENTOS ATENDIDOS	33	26	38	29
	<b>% DE MEDICAMENTOS REQUERIDOS VS ATENDIDOS</b>	<b>87</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>94</b>

FUENTE: Elaboración propia

GRÁFICO N° 22



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

- De acuerdo al cuadro y al gráfico N° 22 se puede observar que en el primer trimestre todos los establecimientos se alejan al 100%, y esto se debe a que siendo los primeros meses de atención, los requerimientos no son muy bien elaborados ya que el personal en muchos C.S. es modificado o personal que recién ingresa como encargado del establecimiento farmacéutico.
- En segundo trimestre el porcentaje en muchos C.S. se va acercando al 100%; siendo así que en el tercer y cuarto trimestre existen valores hasta de 100% lo que indicaría un mayor conocimiento y dominio en la realización de sus requerimientos en ciertos establecimientos farmacéuticos como es el caso de los C.S de Paruro, Paucartambo y Acomayo.

En todos los establecimientos farmacéuticos se observa que existió un déficit en la atención de medicamentos por parte del almacén especializado de la DIRESA Cusco, encontrándose que causa de esto es una vez más la mala elaboración de requerimientos y la falta de algunos medicamentos en el almacén central, comprobándose esto por medio del desabastecimiento de algunos medicamentos esenciales.

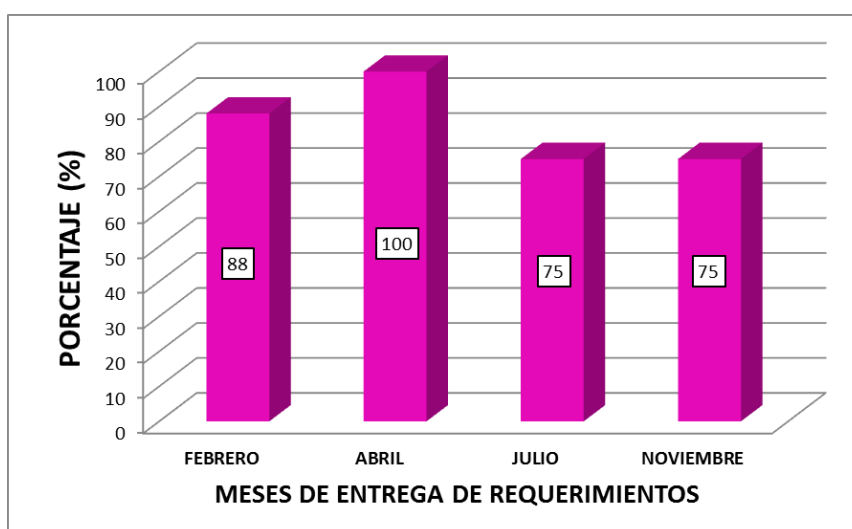
**Solorio y Villanueva (2015)** encontró que el porcentaje de medicamentos efectivamente atendidos vs requerimiento de 83.50% para la farmacia de emergencia, 80.01% para la farmacia de hospitalización y 77.8% para la farmacia de consultas externas, este resultado se da por falta de medicamentos en el almacén central, así como el incumplimiento de los proveedores de medicamentos

**CUADRO N° 23**  
**ENTREGAS OPORTUNAS DE MEDICAMENTOS**

MES DE ENTREGAS	DETALLE		% DE ENTREGAS OPORTUNAS
	ENTREGA PROGRAMADA	ENTREGA OPORTUNA	
FEBRERO	8	7	88
ABRIL	8	8	100
JULIO	8	6	75
NOVIEMBRE	8	6	75

**FUENTE:** Elaboración propia

**GRÁFICO N° 23**



**FUENTE:** Elaboración propia

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se observa en el cuadro N° 23 y gráfico N° 23 que en el mes de febrero se obtuvo 88% de entregas oportunas, en el mes de abril todas las entregas fueron oportunas y en el mes de julio y noviembre el 75% de entregas fueron oportunas. Hay que resaltar que está estipulado que las entregas de los respectivos requerimientos de los C.S. se da de forma trimestral, observando los meses de entrega, se puede apreciar que no existe concordancia con lo dicho anteriormente, en el cronograma de entregas del año 2014 existió la supresión de un mes de entregas en el almacén central debido a que en el mes de octubre se programó remodelación del área, este largo periodo de entrega de medicamentos del mes de julio al mes de noviembre es causado por la falta de previsión pudiendo causar una disponibilidad crítica de medicamentos.

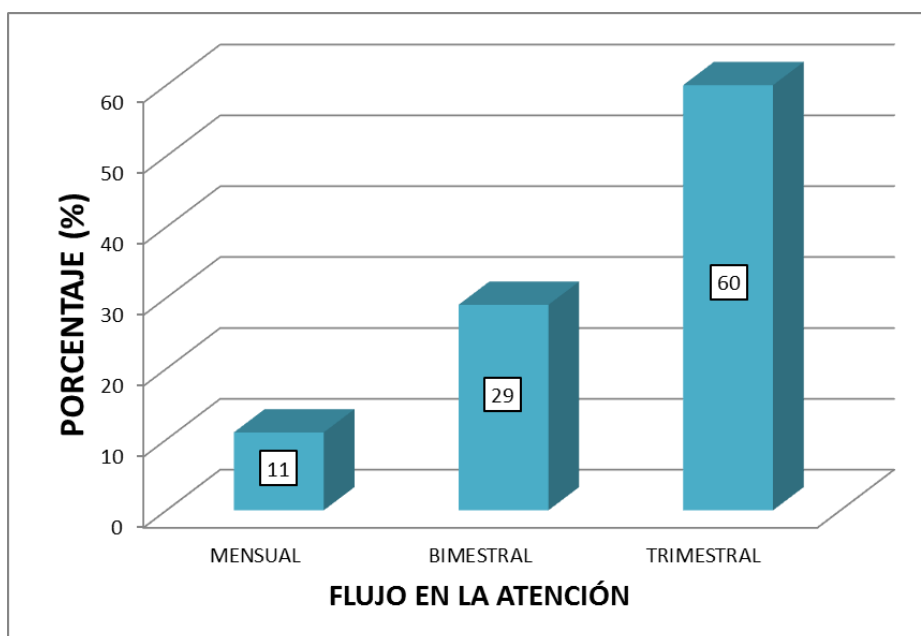


**CUADRO N° 24**  
**FLUJO EN LA ATENCIÓN DE MEDICAMENTOS**

<b>FLUJO DE MEDICAMENTOS</b>		
DETALLE	CANTIDAD	%
Mensual	10	11
Bimestral	26	29
Trimestral	55	60
Total	91	100

**FUENTE:** Elaboración propia

**GRÁFICO N° 24**



**FUENTE:** Elaboración propia

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

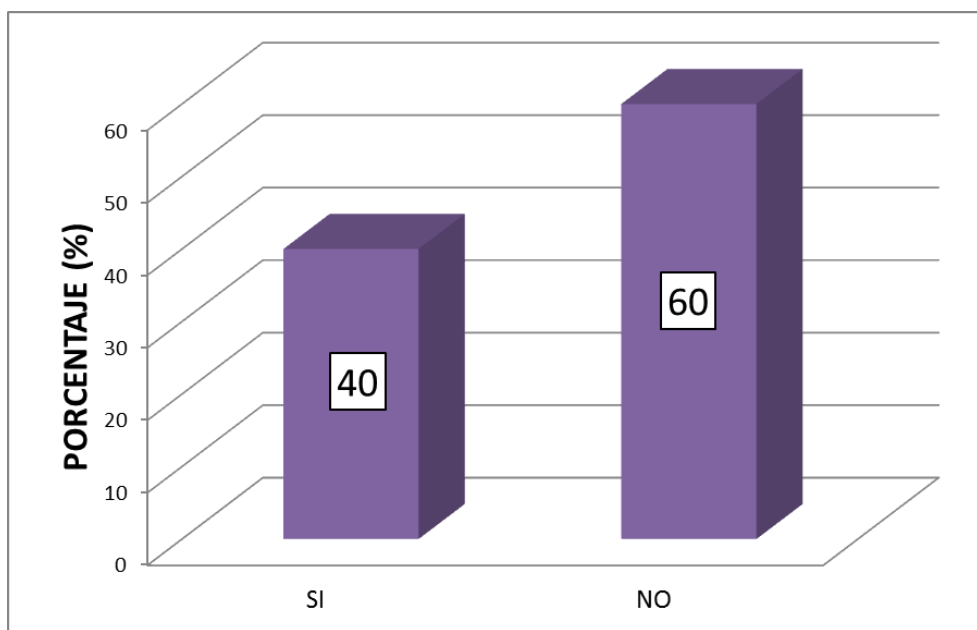
En el cuadro N°24 y el gráfico N°24 se observa que el 11% de personas encuestadas considera que el flujo en la atención de medicamentos es mensual, el 29% afirma que es bimestral y el 60% trimestral, estos resultados nos indica que no existe una buena organización en la entrega de medicamentos y falta de conocimiento del personal en cuanto a la programación de entrega de medicamentos, debido a que las entregas en el almacén central se alternan entre la Red Sur y la Red Norte, y no existe entrega mensual para un mismo establecimiento farmacéutico, en cuanto a la entrega bimestral, existe entregas fuera de programación conocidas como entregas por emergencia, para evitar el desabastecimiento de medicamentos.

**CUADRO N° 25**  
**DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS OPORTUNOS**

Considera que los medicamentos se distribuyen oportunamente		
Detalle	Cantidad	%
Si	36	40
No	55	60
Total	91	100

FUENTE: Elaboracion propia

**GRÁFICO N° 25**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Como se puede observar en el cuadro N° 25 y gráfico N° 25 la distribución oportuna de medicamentos según las personas encuestadas es de: Si son oportunas en un 40% y No es oportuna en un 60%, estos resultados revela que los responsables de farmacia de todos los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur, consideran que los medicamentos no llegan en la fecha indicada esto concuerda de acuerdo a los resultados de entregas oportuna , y se encontró que existe una deficiencia en la distribución de medicamentos, no solo por las fecha de entrega atrasadas, sino también en la programación de estas como se observó en el cuadro N°22, en respecto a los meses programados irregulares para el año 2014.

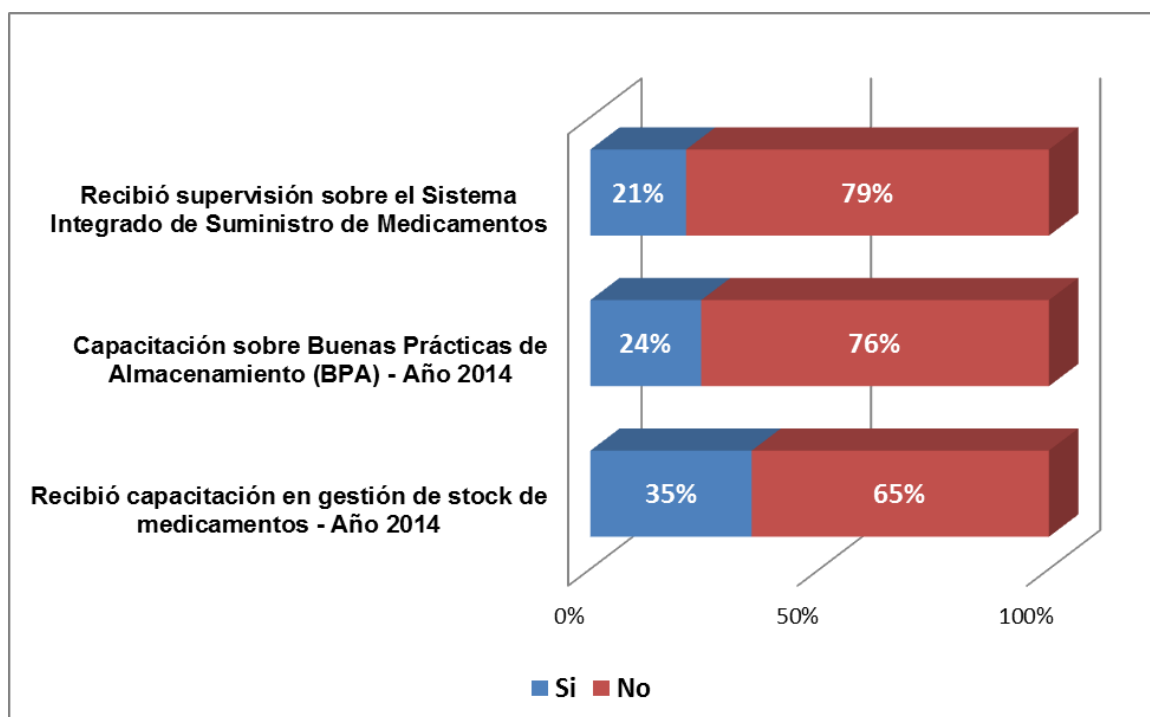
**CUADRO N° 26**

**CAPACITACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL PERSONAL RESPONSABLE DEL ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO**

Detalle	SI		NO	
	N°	%	N°	%
Recibió capacitación en gestión de stock de medicamentos - Año 2014	32	35	59	65
Capacitación sobre Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) - Año 2014	22	24	69	76
Recibió supervisión sobre el Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos	19	21	72	79

**FUENTE:** Elaboración propia

**GRÁFICO N° 26**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Según el cuadro y gráfico N° 26 se observó que el 35% de responsables de los establecimientos farmacéuticos SI recibieron capacitación en gestión de stock de medicamentos durante el año 2014, el 24% de las responsables de los establecimientos farmacéuticos recibieron capacitación sobre las buenas prácticas de almacenamiento

(BPA) durante el año 2014 y el 21% de personas encuestadas recibieron supervisión sobre el sistemas integrado de suministro de medicamentos (SISMED). Estos resultados demuestran que la falta de capacitación al personal encargado del área de farmacia junto a las supervisiones respectivas, hace más visible las deficiencias en el suministro de medicamentos, porque es importante la capacitación del personal para mejorar los conocimientos y competencias, porque es a través de las personas y sus capacidades como se desarrolla parte de este sistema, así como también las supervisiones de cómo se desarrolla la gestión del establecimiento farmacéutico.

Según **Baquero (2013)** la formación profesional es el conjunto de acciones que permiten a una persona alcanzar y desarrollar los conocimientos indispensables para ocupar un puesto de trabajo, y acrecentar las destrezas necesarias para su progreso laboral, con satisfacción de sus necesidades técnicas y humanas y las de empresa a la cual servir y servirá

## CONCLUSIONES

1. De las características determinadas podemos concluir lo siguiente:
  - Dentro de la edad en que oscilan las personas responsables de farmacia se tiene que la edad mínima es de 24 años y la edad máxima es de 64 años con un promedio de edad de 34 años.
  - Dentro del género que labora como responsable de farmacia es que el 80% son del género femenino y el 20% son del género masculino.
  - Dentro de la distribución por nivel ocupacional se tiene que el menor porcentaje 8% comprende a los profesionales Químico Farmacéuticos y el mayor porcentaje es de 69% siendo técnicos en enfermería.
  - Dentro de la condición laboral se tiene que el mayor porcentaje es el 57% que posee contrataciones CAS, seguido por un 30% de personal que es nombrado y el menor porcentaje 2% por contrataciones CLAS y SERUMS.
  - Dentro de las labores múltiples se tiene que el 96% del personal responsable de farmacia tiene otras labores diferentes al servicio de farmacia, mientras el 4% se dedica exclusivamente al servicio de farmacia.
2. En el proceso de selección evaluado podemos concluir lo siguiente:
  - Dentro de los medicamentos en substock se encontró que todos los establecimientos farmacéuticos se encuentran en riesgo de desabastecimiento puesto que todos los resultados se encuentran por encima del estándar que es 0% de medicamentos en substock obteniendo como porcentaje mínimo 4% del C.S. de Paruro y porcentaje máximo 36% del C.S. de Ocongate.
  - Dentro de los medicamentos en normostock se encontró que todos los establecimientos se encuentran de condición deficientes debido que todos los resultados obtenidos están por debajo del estándar que es 100%, obteniéndose como porcentaje mínimo del C.S. de Urcos con un 2% y porcentaje máximo del C.S. de San Jerónimo con un 60%.
  - Dentro de los medicamentos en sobrestock se encontró que todos los establecimientos se encuentran por encima de los valores estándar óptimos (mayor a 0%), obteniéndose como porcentaje mínimo 22% del C.S. de Ocongate y porcentaje máximo 94% perteneciente al C.S. de Urcos, estos valores indican mayor riesgo de vencimiento e ineficiencia en la gestión de stock.

- Dentro de los medicamentos en desabastecimiento se encontró que todos los establecimientos farmacéuticos se encuentran por encima de valores estándares óptimos (mayor a 0%), encontrándose como porcentaje máximo 18% de desabastecimiento de medicamentos para el C.S. de Paucartambo y en algunos establecimientos farmacéuticos obtuvieron 0% como es el caso del Hospital de Santo Tomás, C.S. de San Jerónimo y C.S. de Ocongate.
  - Dentro de los medicamentos fuera del PNME se encontró que todos los establecimientos farmacéuticos se encuentran en condición de óptimo debido a que todos los resultados cumplen con el estándar de 0%, es decir que todos los medicamentos utilizados se encuentran dentro del PNME.
3. Se evaluó el proceso de almacenamiento de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur siendo estas las siguientes
- Dentro de las condiciones generales de almacenamiento se encontró que el 88% de establecimientos farmacéuticos se encuentran en condición de bueno y el 12 % en condición de regular.
  - Dentro del porcentaje de variación de inventario se tiene que existe una variación de inventario de 0%, esto quiere decir que en el inventario anual no se encontró medicamentos sobrantes ni faltantes
  - Dentro del porcentaje de medicamentos vencido se encontró 0% de medicamentos vencidos, esto indica que no existe pérdida de medicamentos por caducidad.
4. Se evaluó el proceso de distribución de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur siendo estas las siguientes
- Dentro del porcentaje de medicamentos requerido vs atendidos se encontró porcentajes cercanos al 100% lo que indicaría que los requerimientos son atendidos parcialmente, en el caso de los C.S. de Paruro, Paucartambo y Acomayo alcanzaron el máximo porcentaje siendo el de 100% y podemos concluir que el mínimo porcentaje es del 76% para el C.S. de Urcos.
  - Dentro de los medicamentos entregados oportunamente a los establecimientos farmacéuticos se tiene que en el mes de febrero las entregas oportunas se dieron en un 88%, en abril todas las entregas fueron oportunas y en el mes de julio y noviembre las entregas oportunas

alcanzaron un 75%, por consiguiente observando los valores referidos se puede apreciar que existe una ligera deficiencia en la entrega oportuna de medicamentos, esto se debe a que algunas entregas no se hacen en la fecha programada.

- Dentro del flujo de atención de medicamentos se tiene que el 11% de personas encuestadas refiere que el flujo en la atención se da de forma mensual, el 29% de personas encuestadas afirma que el flujo de la atención es bimestral, mientras que el 60% de personas encuestadas aduce que el flujo de atención se da de forma trimestral.
- De las encuestas realizadas referente a la distribución de medicamentos se tiene que el 40% aduce que SI es oportuno la distribución de medicamentos, mientras que el 60% indica que NO es oportuno la distribución de medicamentos.

5. Se evaluó el proceso de control y capacitación de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la Red de Servicios de Salud Cusco Sur siendo estas las siguientes

- Dentro de la supervisión sobre el sistema integrado de medicamentos se tiene que el 21% de personas encuestadas recibió supervisión, mientras el 79% aduce que no recibió supervisión sobre el sistema integrado de suministro de medicamentos.
- Dentro de la capacitación de las buenas prácticas de almacenamiento (BPA) se tiene que el 24% tuvo capacitación mientras el 76% indica que no tuvo alguna capacitación sobre BPA durante el año 2014.
- Dentro de la capacitación de gestión de stock se tiene que el 35% de personas encuestadas recibieron capacitación, mientras que el 65% no recibieron capacitación alguna de gestión de stock de medicamentos.

## **SUGERENCIAS**

### **A LAS AUTORIDADES DE LA DIRECCION GENERAL DE SALUD CUSCO**

- Se recomienda un monitoreo estricto de cada proceso del sistema de suministro de medicamentos además la DIRESA CUSCO debe vigilar el cumplimiento de las BPA como está establecido en la normatividad vigente y vigilar el funcionamiento del comité farmacoterapéutico en los establecimientos farmacéuticos a fin de garantizar plenamente la calidad y uso racional de los medicamentos.

### **A LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO SUR**

- Se recomienda reforzar la comunicación y coordinación entre las unidades que están involucradas en el proceso de suministro de medicamentos.
- Realizar gestiones para mejorar la infraestructura de los establecimientos farmacéuticos y la adquisición de mobiliario adecuado para la preservación óptima de medicamentos.
- Se debe incrementar el número de capacitaciones de forma continua sobre BPA y gestión de stock al personal responsable de farmacia.
- Realizar visitas contantes a los establecimientos farmacéuticos para la supervisión en el manejo de medicamentos.
- Realizar conversaciones con la DIRESA para mejorar la técnica de programación de forma más regular y prever los contratiempos que respecta con la entrega de medicamentos.

### **A LA ESCUELA**

- Orientar a los estudiantes sobre temas relacionados al Suministro de Medicamentos reforzando con prácticas coordinadas con las diferentes entidades de salud del cusco para mejorar el aprendizaje.
- Darle mayor relevancia al curso de Suministro de Medicamentos, curso que es importante para el manejo de stock de medicamentos y buenas prácticas de almacenamiento.

### **A LOS INVESTIGADORES**

- La evaluación realizada demostró la necesidad de habilitar nuevas líneas de investigación y desarrollar estrategias para optimizar el Sistema de Suministro de Medicamentos en los diferentes Centros de Salud, siempre con el fin de brindar a la población un servicio de calidad, eficiente, seguro y con una atención farmacéutica personalizada.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Ibáñez K. "Intervención farmacéutica sobre la gestión de suministro de medicamentos en la micro red de salud "El Bosque" de Trujillo - Perú [internet]. 2013 [citado 22 sept 2014]: 16. disponible en:  
( [revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/download](http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/download))
2. Abanto F, Gutiérrez M. "Eficiencia y Eficacia del Programa de Abastecimiento de Medicamentos del Ministerio de Salud en el Centro de Salud Materno Infantil "Vista Alegre" del Distrito Víctor Larco". Trujillo,Perú. [internet]. 2010  
([revistas.unitru.edu.pe/index.php/farmabioq/article/view/456](http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/farmabioq/article/view/456)).
3. Díaz M, Prada A, Rozas L. "Proceso de Suministro de Medicamentos Antirretrovirales en el Hospital Simón Bolívar". [internet] Bogotá 2006. [citado 10 oct 2014]. Disponible en: ([cdim.esap.edu.com](http://cdim.esap.edu.com))
4. Organización Panamericana de la Salud. Alessio R. Fefer E. Paganini J. "Desarrollo y Fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud en la Transformación de los Sistemas Nacionales de Salud – Los Medicamentos Esenciales". [internet]. Washington D.C., E.U.A.- Abril 2009. [citado 05 sept 2014]
5. Ministerio de Salud, "Plan concertado de la salud". Lima-Perú 2007.
6. Solorio E, Villanueva M. "evaluación de los procesos del Sistema de Suministro de Medicamentos en los servicios del Hospital regional del Cusco periodo 2013". Cusco 2015 [citado 15 jul 2016]
7. Abarca P. "Gestión Logística de la DIGEMID, en los Establecimientos del Primer Nivel de Atención de Salud en la Región Arequipa". 2006. [citado 05 oct 2014]
8. Paca G. "Aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de Medicamentos e Insumos en el Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez Román de la Ciudad de Riobamba". [internet]. Ecuador 2010. [citado 29 sept 2014]: disponible en: [dspace.espe.edu.ec/bitstream/123456789/727/1/56T00245.pdf](http://dspace.espe.edu.ec/bitstream/123456789/727/1/56T00245.pdf)
9. Ministerio de salud. Resolución Ministerial N° 914-2010" Categorías de establecimientos del sector Salud"- Perú 2010 [citado 22 sept 2014]
10. Dirección Regional de Salud Cusco, "Reglamento de Organización y Funciones de las Micro Redes de Salud". [internet]. Cusco-2013. [citado 15 sept 2014]. Disponible en:  
[www.diresacusco.gob.pe/planeamiento/.../ROFMICRORED%20SUR%202014.pdf](http://www.diresacusco.gob.pe/planeamiento/.../ROFMICRORED%20SUR%202014.pdf)
11. AIS para la Mesa de Medicamentos del Foro Salud. "Medicamentos: acceso y uso racional". [internet]. Lima, Perú Agosto 2002. [citado 13 sept 2014]. Disponible en: [www.forosalud.org.pe/icns/mesamedicamentos01.pdf](http://www.forosalud.org.pe/icns/mesamedicamentos01.pdf)

12. Gayoso A. "Acceso a Medicamentos, un derecho humano: compra centralizada y subasta inversa" [internet]. Lima, Perú. [citado 9 sept 2014]. Disponible en: [repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/47401/gayoso.pdf](http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/47401/gayoso.pdf)
13. Ministerio de Salud. DIGEMID. Comisión Técnica de Petitorios y Comités Farmacológicos. "Selección de Medicamentos/ Medicamentos Esenciales / Utilización de Medicamentos". [internet].Lima, Perú 2001. [citado 1 oct 2014]. Disponible en: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe)
14. DIGEMID - "Procesos del Sistema de Suministro de Medicamentos e Insumos en el Ministerio de Salud"- MODULO V, Gestión de Stock de Medicamentos e Insumos. Lima-Perú. [citado 7 oct 2014].
15. Ministerio de Salud "informe técnico final de la comisión multisectorial encargada de proponer los mecanismos que permitan consolidar un sistema nacional de salud". Lima-Perú. [citado 12 oct 2014].
16. Napal V. "Gestión en Farmacia Hospitalaria" [internet] Navarra, España. [citado 7 oct 2014]. [www.ub.edu/legmh/capitals/giraldez.pdf](http://www.ub.edu/legmh/capitals/giraldez.pdf)
17. DIGEMID "Procesos del Sistema de Suministro de Medicamentos e Insumos en el Ministerio de Salud"- MODULO I Selección de Medicamentos Lima- Perú. [citado 10 nov 2014].
18. Cardeña K "Suministro de medicamentos y atención primaria de salud" texto universitario UNSAAC. Cusco. 2006. [citado 5 nov 2014].
19. Ministerio de Salud. Dirección de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud [internet].2013. [citado 10 sept 2014]. [www.dares.minsa.gob.pe](http://www.dares.minsa.gob.pe)
20. Ministerio de Salud - DIGEMID – "Directiva del Sistema Integrado de Suministro de medicamentos e insumos Médico-quirúrgicos SISMED" – Lima, Perú. [citado 30 may 2014].
21. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Tecnología en Regencia de Farmacia – "Selección de Medicamentos y Dispositivos Médicos". [citado 18 oct 2014].
22. DIGEMID "Procesos del Sistema de Suministro de Medicamentos e Insumos en el Ministerio de Salud" MODULO III .Almacenamiento de Medicamentos e Insumos- Lima, Perú. [citado 7 oct 2014].
23. Rojo M. Espinoza H. "Manual de procedimientos para el suministro de medicamentos en Sub almacén". Perú. 2008 [citado 22 sept 2014].
24. Ministerio de Salud - DIGEMID "Manual de buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos y afines aprobado"- Lima, Perú 1999. [citado 11 sept 2014].

# **ANEXOS**

**ANEXO N° 01**  
**HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS**

CENTRO DE

SALUD

MES ANALIZADO

	MEDICAMENTO	CONCENT.	F.F.	CONSUM.	STOCK FINAL	CPMA	MED	SUBSTOCK	NORMOSTOCK	SOBREESTOCK
1	ACICLOVIR	200 mg	TABLETA							
2	ALBENDAZOL	200mg	TABLETA							
3	ALBENDAZOL	100mg/5ml	SUSPENSIÓN							
4	ALUMINIO HIDROXIDO + MAGNESIO HIDROXIDO	400 + 400 mg/5 ml	SUSPENSIÓN							
5	AMOXICILINA	500mg	TABLETA							
6	AMOXICILINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN							
7	AMPICILINA SODICA CON DILUYENTE	1gr	INYECTABLE							
8	ATROPINA SULFATO	1mg/ml	INYECTABLE							
9	AZITROMICINA	500mg	TABLETA							
10	BENCILPENICILINA PROCAINICA	1000000 UI	INYECTABLE							
11	BENCILPENICILINA SODICA	1000000 UI	INYECTABLE							
12	BENZATINA BENCILPENICILINA CON DILUYENTE	1200000 UI	INYECTABLE							
13	CEFTRIAXONA	1 g	INYECTABLE							
14	CIPROFLOXACINO	500MG	TABLETA							
15	CLINDAMICINA	300mg	TABLETA							
16	CLORFENAMINA MALEATO	2 mg/5 mL	JARABE							
17	CLORFENAMINA MALEATO	4mg	TABLETA							

18	CLOTRIMAZOL	1 g/100 g	CREMA							
19	CLOTRIMAZOL	500mg	ÓVULO							
20	DEXAMETASONA FOSFATO	4mg/2ml	INYECTABLE							
21	DOXICICLINA	100mg	TABLETA							
22	ENALAPRIL	10mg	TABLETA							
23	ERGOMETRINA	200ug/5ml	INYECTABLE							
24	ERITROMICINA	500 mg	TABLETA							
25	ERITROMICINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN							
26	ETINEILESTRADIOL+ HIERRO+LEVONOGESTREL	30ug+75ug+150ug	BLÍSTER							
27	FITOMENADIONA	10 mg/mL	INYECTABLE							
28	FLUCONAZOL	150mg	TABLETA							
29	GENTAMICINA	80mg/ml	INYECTABLE							
30	IBUPROFENO	400mg	TABLETA							
31	IBUPROFENO	100mg/5ml	SUSPENSIÓN							
32	LIDOCAINA CLORHIDRATO + EPINEFRINA	20 mg + 10 ug/mL	INYECTABLE							
33	LIDOCAINA CLORHIDRATO SIN PRESERVANTES	2 g/100mL (2 %)	INYECTABLE							
34	MEDROXIPROGESTERONA	150mg x ml	INYECTABLE							
35	METAMIZOL SODICO	1g	INYECTABLE							
36	METOCLOPRAMIDA CLORHIDRATO	10mg	TABLETA							
37	METRONIDAZOL	500mg	TABLETA							
38	METRONIDAZOL	250 MG	SUSPENSIÓN							
39	NITROFURANTOINA	100mg	TABLETA							
40	OMEPRAZOL	20mg	TABLETA							

41	OXITOCINA	10UI x 1ml	INYECTABLE						
42	PARACETAMOL	500mg	TABLETA						
43	PARACETAMOL	120 mg/5 mL	JARABE						
44	RANITIDINA	300mg	TABLETA						
45	SALBUTAMOL	100ug/ dosis	AEROSOL						
46	SALES DE REHIDRATACION ORAL	20.5 g/L	POLVO						
47	SULFADIAZINA DE PLATA	1 g/100 g	CREMA						
48	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	200 mg + 40 mg/5 mL	SUSPENSION						
49	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	800mg+160mg	TABLETA						
50	TETRACICLINA CLORHIDRATO	1 g/100 g	UNGÜENTO						

<b>CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN</b>			
<b>SUB STOCK</b>	<b>NORMOSTOCK</b>	<b>SOBRE STOCK</b>	
<b>MED &lt; 2</b>	<b>2 ≤ MED ≤ 4</b>	<b>MED &gt; 4</b>	
<b>PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EN SUBSTOCK</b>			
<b>FÓRMULA</b>	N° items de medicamentos en substock		<b>RESULTADO</b>
$\% \text{ de med. en substock} = \frac{\text{N}^\circ \text{ items de med. en substock}}{\text{N}^\circ \text{ total de items de medicamentos}} \times 100$	N° total de items de medicamentos	50	
<b>PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EN NORMOSTOCK</b>			
<b>FORMULA</b>	N° items de medicamentos en normostock		<b>RESULTADO</b>
$\% \text{ de med. en normostock} = \frac{\text{N}^\circ \text{ items de med. en normostock}}{\text{N}^\circ \text{ total de items de medicamentos}} \times 100$	N° total de items de medicamentos	50	
<b>PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS EN SOBRESTOCK</b>			
<b>FÓRMULA</b>	N° items de medicamentos en sobrestock		<b>RESULTADO</b>
$\% \text{ de med. en sobrestock} = \frac{\text{N}^\circ \text{ items de med. en sobrestock}}{\text{N}^\circ \text{ total de items de medicamentos}} \times 100$	N° total de items de medicamentos	50	

**ANEXO N° 02**

**FICHA ESTRUCTURADA DE RECOLECCION DE DATOS DE DATOS DE MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO**

CENTRO DE SALUD

MES ANALIZADO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
	JULIO	AGOSTO	SETIEMB	OCTUB	NOVIEM.	DICIEM.

N°	MEDICAMENTO	CONCENT.	F.F.	STOCK FINAL	MEDICAMENTOS EN DESABASTECIMIENTO
1	ACICLOVIR	200 mg	TABLETA		
2	ALBENDAZOL	200mg	TABLETA		
3	ALBENDAZOL	100mg/5ml	SUSPENSIÓN		
4	ALUMINIO HIDROXIDO + MAGNESIO HIDROXIDO	400 + 400 mg/5 ml	SUSPENSIÓN		
5	AMOXICILINA	500mg	TABLETA		
6	AMOXICILINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN		
7	AMPICILINA SODICA CON DILUYENTE	1gr	INYECTABLE		
8	ATROPINA SULFATO	1mg/ml	INYECTABLE		
9	AZITROMICINA	500mg	TABLETA		
10	BENCILPENICILINA PROCAINICA	1000000 UI	INYECTABLE		
11	BENCILPENICILINA SODICA	1000000 UI	INYECTABLE		
12	BENZATINA BENCILPENICILINA CON DILUYENTE	1200000 UI	INYECTABLE		
13	CEFTRIAXONA	1 g	INYECTABLE		
14	CIPROFLOXACINO	500MG	TABLETA		
15	CLINDAMICINA	300mg	TABLETA		
16	CLORFENAMINA MALEATO	2 mg/5 mL	JARABE		
17	CLORFENAMINA MALEATO	4mg	TABLETA		
18	CLOTRIMAZOL	1 g/100 g	CREMA		
19	CLOTRIMAZOL	500mg	ÓVULO		
20	DEXAMETASONA FOSFATO	4mg/2ml	INYECTABLE		
21	DOXICICLINA	100mg	TABLETA		
22	ENALAPRIL	10mg	TABLETA		
23	ERGOMETRINA	200ug/5ml	INYECTABLE		
24	ERITROMICINA	500 mg	TABLETA		
25	ERITROMICINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN		

26	ETINEILESTRADIOL+ HIERRO+LEVONOGESTREL	30ug+75ug+150ug	BLÍSTER		
27	FITOMENADIONA	10 mg/mL	INYECTABLE		
28	FLUCONAZOL	150mg	TABLETA		
29	GENTAMICINA	80mg/ml	INYECTABLE		
30	IBUPROFENO	400mg	TABLETA		
31	IBUPROFENO	100mg/5ml	SUSPENSIÓN		
32	LIDOCAINA CLORHIDRATO + EPINEFRINA	20 mg + 10 ug/mL	INYECTABLE		
33	LIDOCAINA CLORHIDRATO SIN PRESERVANTES	2 g/100mL (2 %)	INYECTABLE		
34	MEDROXIPROGESTERONA	150mg x ml	INYECTABLE		
35	METAMIZOL SODICO	1g	INYECTABLE		
36	METOCLOPRAMIDA CLORHIDRATO	10mg	TABLETA		
37	METRONIDAZOL	500mg	TABLETA		
38	METRONIDAZOL	250 MG	SUSPENSIÓN		
39	NITROFURANTOINA	100mg	TABLETA		
40	OMEPRAZOL	20mg	TABLETA		
41	OXITOCINA	10UI x 1ml	INYECTABLE		
42	PARACETAMOL	500mg	TABLETA		
43	PARACETAMOL	120 mg/5 MI	JARABE		
44	RANITIDINA	300mg	TABLETA		
45	SALBUTAMOL	100ug/ dosis	AEROSOL		
46	SALE5 DE REHIDRATAACION ORAL	20.5 g/L	POLVO		
47	SULFADIAZINA DE PLATA	1 g/100 g	CREMA		
48	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	200 mg + 40 mg/5 MI	SUSPENSIÓN		
49	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	800mg+160mg	TABLETA		
50	TETRACICLINA CLORHIDRATO	1 g/100 g	UNGÜENTO		
<b>Nº ITEMS DE MEDICAMENTO EN DESABASTECIMIENTO (SIN STOCK)</b>					
<b>Nº TOTAL DE ITEM DE MEDICAMENTOS REVISADOS</b>					<b>50</b>

<b>FÓRMULA</b>	<b>RESULTADO</b>
$\% \text{ de medicamentos en Desabastecimiento} = \frac{\text{Nº ítems de med. En desabastecimiento}}{\text{Nº ítems de medicamentos}} \times 100$	



**ANEXO N° 03**

**FICHA ESTRUCTURADA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE VARIACIÓN DE INVENTARIOS**

CENTRO DE SALUD

--

MES ANALIZADO

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
JULIO	AGOSTO	SETIEMB	OCTUB	NOVIEM.	DICIEM.

NRO	MEDICAMENTO	CONCENT.	F.F.	CONTEO FISICO	INFORM. SISTEMA	SOBRANTE / FALTANTE
1	ACICLOVIR	200 mg	TABLETA			
2	ALBENDAZOL	200mg	TABLETA			
3	ALBENDAZOL	100mg/5ml	SUSPENSIÓN			
4	ALUMINIO HIDROXIDO + MAGNESIO HIDROXIDO	400 + 400 mg/5 ml	SUSPENSIÓN			
5	AMOXICILINA	500mg	TABLETA			
6	AMOXICILINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN			
7	AMPICILINA SODICA CON DILUYENTE	1gr	INYECTABLE			
8	ATROPINA SULFATO	1mg/ml	INYECTABLE			
9	AZITROMICINA	500mg	TABLETA			
10	BENCILPENICILINA PROCAINICA	1000000 UI	INYECTABLE			
11	BENCILPENICILINA SODICA	1000000 UI	INYECTABLE			
12	BENZATINA BENCILPENICILINA CON DILUYENTE	1200000 UI	INYECTABLE			
13	CEFTRIAXONA	1 g	INYECTABLE			
14	CIPROFLOXACINO	500MG	TABLETA			
15	CLINDAMICINA	300mg	TABLETA			
16	CLORFENAMINA MALEATO	2 mg/5 mL	JARABE			
17	CLORFENAMINA MALEATO	4mg	TABLETA			
18	CLOTRIMAZOL	1 g/100 g	CREMA			
19	CLOTRIMAZOL	500mg	OVULO			
20	DEXAMETASONA FOSFATO	4mg/2ml	INYECTABLE			
21	DOXICICLINA	100mg	TABLETA			
22	ENALAPRIL	10mg	TABLETA			
23	ERGOMETRINA	200ug/5ml	INYECTABLE			
24	ERITROMICINA	500 mg	TABLETA			
25	ERITROMICINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN			

26	ETINEILESTRADIOL+ HIERRO+LEVONOGESTREL	30ug+75ug+150ug	BLISTER			
27	FITOMENADIONA	10 mg/mL	INYECTABLE			
28	FLUCONAZOL	150mg	TABLETA			
29	GENTAMICINA	80mg/ml	INYECTABLE			
30	IBUPROFENO	400mg	TABLETA			
31	IBUPROFENO	100mg/5ml	SUSPENSIÓN			
32	LIDOCAINA CLORHIDRATO + EPINEFRINA	20 mg + 10 ug/mL	INYECTABLE			
33	LIDOCAINA CLORHIDRATO SIN PRESERVANTES	2 g/100mL (2 %)	INYECTABLE			
34	MEDROXIPROGESTERONA	150mg x ml	INYECTABLE			
35	METAMIZOL SODICO	1g	INYECTABLE			
36	METOCLOPRAMIDA CLORHIDRATO	10mg	TABLETA			
37	METRONIDAZOL	500mg	TABLETA			
38	METRONIDAZOL	250 MG	SUSPENSIÓN			
39	NITROFURANTOINA	100mg	TABLETA			
40	OMEPRAZOL	20mg	TABLETA			
41	OXITOCINA	10UI x 1ml	INYECTABLE			
42	PARACETAMOL	500mg	TABLETA			
43	PARACETAMOL	120 mg/5 mL	JARABE			
44	RANITIDINA	300mg	TABLETA			
45	SALBUTAMOL	100ug/ dosis	AEROSOL			
46	SALES DE REHIDRATACION ORAL	20.5 g/L	POLVO			
47	SULFADIAZINA DE PLATA	1 g/100 g	CREMA			
48	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	200 mg + 40 mg/5 mL	SUSPENSIÓN			
49	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	800mg+160mg	TABLETA			
50	TETRACICLINA CLORHIDRATO	1 g/100 g	UNGÜENTO			
<b>N° ITEMS DE MEDICAMENTOS SOBRANTES O FALTANTES</b>						
<b>N° TOTAL DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REVISADOS</b>						<b>50</b>

FÓRMULA	RESULTADO
$\% \text{ de variación de } = \frac{\text{N}^\circ \text{ ítems de med. Sobrantes o faltantes}}{\text{N}^\circ \text{ total ítems de medicamentos}} \times 100$	

**ANEXO N° 04**

**FICHA ESTRUCTURADA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE MEDICAMENTOS VENCIDOS**

CENTRO DE SALUD

--

MES ANALIZADO

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
JULIO	AGOSTO	SETIEMB	OCTUB	NOVIEM.	DICIEM.

NRO	MEDICAMENTO	CONCENT.	F.F.	MEDICAMENTOS VENCIDOS	
				SI	NO
1	ACICLOVIR	200 mg	TABLETA		
2	ALBENDAZOL	200mg	TABLETA		
3	ALBENDAZOL	100mg/5ml	SUSPENSIÓN		
4	ALUMINIO HIDROXIDO + MAGNESIO HIDROXIDO	400 + 400 mg/5 ml	SUSPENSIÓN		
5	AMOXICILINA	500mg	TABLETA		
6	AMOXICILINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN		
7	AMPICILINA SODICA CON DILUYENTE	1gr	INYECTABLE		
8	ATROPINA SULFATO	1mg/ml	INYECTABLE		
9	AZITROMICINA	500mg	TABLETA		
10	BENCILPENICILINA PROCAINICA	1000000 UI	INYECTABLE		
11	BENCILPENICILINA SODICA	1000000 UI	INYECTABLE		
12	BENZATINA BENCILPENICILINA CON DILUYENTE	1200000 UI	INYECTABLE		
13	CEFTRIAXONA	1 g	INYECTABLE		
14	CIPROFLOXACINO	500MG	TABLETA		
15	CLINDAMICINA	300mg	TABLETA		
16	CLORFENAMINA MALEATO	2 mg/5 Ml	JARABE		
17	CLORFENAMINA MALEATO	4mg	TABLETA		
18	CLOTRIMAZOL	1 g/100 g	CREMA		
19	CLOTRIMAZOL	500mg	ÓVULO		
20	DEXAMETASONA FOSFATO	4mg/2ml	INYECTABLE		
21	DOXICICLINA	100mg	TABLETA		
22	ENALAPRIL	10mg	TABLETA		
23	ERGOMETRINA	200ug/5ml	INYECTABLE		
24	ERITROMICINA	500 mg	TABLETA		
25	ERITROMICINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN		

26	ETINEILESTRADIOL+ HIERRO+LEVONOGESTREL	30ug+75ug+150ug	BLÍSTER		
27	FITOMENADIONA	10 mg/mL	INYECTABLE		
28	FLUCONAZOL	150mg	TABLETA		
29	GENTAMICINA	80mg/ml	INYECTABLE		
30	IBUPROFENO	400mg	TABLETA		
31	IBUPROFENO	100mg/5ml	SUSPENSIÓN		
32	LIDOCAINA CLORHIDRATO + EPINEFRINA	20 mg + 10 ug/mL	INYECTABLE		
33	LIDOCAINA CLORHIDRATO SIN PRESERVANTES	2 g/100mL (2 %)	INYECTABLE		
34	MEDROXIPROGESTERONA	150mg x ml	INYECTABLE		
35	METAMIZOL SODICO	1g	INYECTABLE		
36	METOCLOPRAMIDA CLORHIDRATO	10mg	TABLETA		
37	METRONIDAZOL	500mg	TABLETA		
38	METRONIDAZOL	250 MG	SUSPENSIÓN		
39	NITROFURANTOINA	100mg	TABLETA		
40	OMEPRAZOL	20mg	TABLETA		
41	OXITOCINA	10UI x 1ml	INYECTABLE		
42	PARACETAMOL	500mg	TABLETA		
43	PARACETAMOL	120 mg/5 mL	JARABE		
44	RANITIDINA	300mg	TABLETA		
45	SALBUTAMOL	100ug/ dosis	AEROSOL		
46	SALE5 DE REHIDRATAION ORAL	20.5 g/L	POLVO		
47	SULFADIAZINA DE PLATA	1 g/100 g	CREMA		
48	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	200 mg + 40 mg/5 mL	SUSPENSIÓN		
49	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	800mg+160mg	TABLETA		
50	TETRACICLINA CLORHIDRATO	1 g/100 g	UNGÜENTO		
<b>N° ITEMS DE MEDICAMENTOS VENCIDOS</b>					
<b>N° TOTAL DE ITEMS DE MEDICAMENTOS REVISADOS</b>					<b>50</b>

<b>FÓRMULA</b>		<b>RESULTADO</b>
$\% \text{ de medicamentos vencidos} = \frac{\text{N}^\circ \text{ ítems de med. Vencidos}}{\text{N}^\circ \text{ total de ítems de medicamentos}} \times 100$		

**ANEXO N° 05**

**HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE MEDICAMENTOS EFECTIVAMENTE ATENDIDOS VS REQUERIMIENTO**

CENTRO DE SALUD

--

MES ANALIZADO

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
JULIO	AGOSTO	SETIEMB	OCTUB	NOVIEM.	DICIEM.

NRO	MEDICAMENTO	CONCENT.	F.F.	MEDICAMENTO REQUERIDOS	ATENDIDOS	NO ATENDIDOS
1	ACICLOVIR	200 mg	TABLETA			
3	ALBENDAZOL	200mg	TABLETA			
4	ALBENDAZOL	100mg/5ml	SUSPENSIÓN			
5	ALUMINIO HIDROXIDO + MAGNESIO HIDROXIDO	400 + 400 mg/5 ml	SUSPENSIÓN			
6	AMOXICILINA	500mg	TABLETA			
7	AMOXICILINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN			
8	AMPICILINA SODICA CON DILUYENTE	1gr	INYECTABLE			
9	ATROPINA SULFATO	1mg/ml	INYECTABLE			
10	AZITROMICINA	500mg	TABLETA			
11	BENCILPENICILINA PROCAINICA	1000000 UI	INYECTABLE			
12	BENCILPENICILINA SODICA	1000000 UI	INYECTABLE			
13	BENZATINA BENCILPENICILINA CON DILUYENTE	1200000 UI	INYECTABLE			
16	CEFTRIAXONA	1 g	INYECTABLE			
17	CIPROFLOXACINO	500MG	TABLETA			
18	CLINDAMICINA	300mg	TABLETA			
19	CLORFENAMINA MALEATO	2 mg/5 mL	JARABE			
20	CLORFENAMINA MALEATO	4mg	TABLETA			
21	CLOTRIMAZOL	1 g/100 g	CREMA			
22	CLOTRIMAZOL	500mg	ÓVULO			
23	DEXAMETASONA FOSFATO	4mg/2ml	INYECTABLE			
29	DOXICICLINA	100mg	TABLETA			
30	ENALAPRIL	10mg	TABLETA			
31	ERGOMETRINA	200ug/5ml	INYECTABLE			
32	ERITROMICINA	500 mg	TABLETA			
33	ERITROMICINA	250mg/5ml	SUSPENSIÓN			

36	ETINEILESTRADIOL+ HIERRO+LEVONOGESTREL	30ug+75ug+150ug	BLÍSTER			
37	FITOMENADIONA	10 mg/MI	INYECTABLE			
38	FLUCONAZOL	150mg	TABLETA			
41	GENTAMICINA	80mg/ml	INYECTABLE			
42	IBUPROFENO	400mg	TABLETA			
43	IBUPROFENO	100mg/5ml	SUSPENSIÓN			
44	LIDOCAINA CLORHIDRATO + EPINEFRINA	20 mg + 10 ug/mL	INYECTABLE			
45	LIDOCAINA CLORHIDRATO SIN PRESERVANTES	2 g/100mL (2 %)	INYECTABLE			
46	MEDROXIPROGESTERONA	150mg x ml	INYECTABLE			
47	METAMIZOL SODICO	1g	INYECTABLE			
48	METOCLOPRAMIDA CLORHIDRATO	10mg	TABLETA			
49	METRONIDAZOL	500mg	TABLETA			
50	METRONIDAZOL	250 MG	SUSPENSIÓN			
53	NITROFURANTOINA	100mg	TABLETA			
54	OMEPRAZOL	20mg	TABLETA			
55	OXITOCINA	10UI x 1ml	INYECTABLE			
56	PARACETAMOL	500mg	TABLETA			
57	PARACETAMOL	120 mg/5 MI	JARABE			
59	RANITIDINA	300mg	TABLETA			
60	SALBUTAMOL	100ug/ dosis	AEROSOL			
61	SALES DE REHIDRATACION ORAL	20.5 g/L	POLVO			
62	SULFADIAZINA DE PLATA	1 g/100 g	CREMA			
63	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	200 mg + 40 mg/5 mL	SUSPENSIÓN			
64	SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPINA	800mg+160mg	TABLETA			
65	TETRACICLINA CLORHIDRATO	1 g/100 g	UNGÜENTO			

N° ítems de medicamentos atendidos

N° Total de ítems de medicamentos requeridos

FÓRMULA	RESULTADO
$\% \text{ de medicamentos efectivamente} = \frac{\text{N}^\circ \text{ Ítems de med. atendidos}}{\text{N}^\circ \text{ total de Ítems de med. requeridos}} \times 100$	

**ANEXO N° 06**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE MEDICAMENTOS OPORTUNOS**

CENTRO DE SALUD

MES REVISADO

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
JULIO	AGOSTO	SETIEMB	OCTUB	NOVIEM.	DICIEM.

<b>ENTREGAS PROGRAMADAS (FECHA)</b>	<b>ENTREGAS ATENDIDAS (FECHA)</b>	<b>ENTREGA OPORTUNA</b> (marca con x aquellos ítems que coincidan con Las Entregas programada y las entregas atendidas)

N° de entregas realizadas oportunamente

N° de entregas programadas

<b>FÓRMULA</b>	<b>RESULTADO</b>
% de medicamentos efectivamente atendidos Vs requerimiento (Ítems) = $\frac{\text{N° de entregas realizadas oportunamente} \times 100}{\text{N° de entregas programadas}}$	

**ANEXO N° 07**

**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO  
LISTA DE CHEQUEO**

**ESTABLECIMIENTO DE SALUD**

**FECHA DE OBSERVACIÓN MONUMENTAL**

ASPECTOS	CUMPLE	
	SI	NO
<b>1. CONDICIONES FÍSICAS</b>		
<b>1.1. Ubicación:</b> se encuentra ubicado en lugar donde se evita riesgo de contaminación.		
<b>1.2 Paredes:</b> son de fácil limpieza		
<b>1.3 Pisos:</b> de concreto, de superficie lisa y nivelada, de fácil limpieza. Permiten el escurrimiento de líquidos		
<b>1.4 Techos:</b> material que no permita el paso de los rayos solares ni acumulación de calor		
<b>1.5 Espacio interior:</b> Facilita el movimiento del personal.		
<b>1.6 Ventilación:</b> cuenta con ventilación natural o artificial que permita adecuada circulación de aire.		
<b>1.7 Ventanas:</b> se ubican a la mayor altura posible y ventanas: protegidas contra el polvo, aves e insectos		
<b>1.8 Recursos físicos:</b>		
• 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>2. DEL ALMACENAMIENTO</b>		
<b>2.1</b> ¿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?		



ASPECTOS	CUMPLE	
	SI	NO
2.2 ¿La farmacia cuenta con áreas separadas, delimitadas o definidas para recepción; almacenamiento; embalaje y despacho; y administrativa?		
2.3 ¿Se tienen 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 sí una distancia adecuada para facilitar el manejo de los productos y están colocados en lugares donde no dificulten el tránsito 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 de los productos?		

PUNTUACIÓN ALCANZADA	
<b>PUNTUACIÓN Y CALIFICACIÓN ESTÁNDAR</b>	
<b>De 20 a 25</b> : Excelentes condiciones	<input type="text"/>
<b>De 15 a 19</b> : Buenas condiciones	<input type="text"/>
<b>De 12 a 14</b> : Regulares condiciones	<input type="text"/>
<b>De 09 a 11</b> : Malas condiciones	<input type="text"/>
<b>Menor de 09</b> : Deficientes condiciones	<input type="text"/>

Fuente: (DIGEMID: 2006)

## ANEXO N° 08

### ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL RESPONSABLE DEL ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DE LOS CENTROS DE SALUD DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCCO-SUR

A continuación encontrará una serie de preguntas relacionadas con el sistema de suministro de medicamentos, las cuales le solicitamos, responder según su criterio, le agradezco de antemano su colaboración en este trabajo.

Establecimiento de Salud: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del responsable de Farmacia: \_\_\_\_\_

Edad:  Sexo:  F  M

#### P.1 Nivel ocupacional:

- a. Químico Farmacéutico
- b. Técnico en farmacia
- c. Técnico en enfermería
- d. Otros

#### P.2 Condición laboral:

- a. Nombrado
- b. CAS
- c. CLAS
- d. SERUMS
- e. Municipio

#### P.3 El flujo en la atención de medicamentos se da de forma?

- a. Mensual
- b. Bimestral
- c. Trimestral

#### P.4 Realiza otra(s) labores diferentes respecto al servicio de farmacia

SI ( ) NO ( )

**P.5 Considera Ud. que los medicamentos se distribuyen oportunamente?**

SI ( )      NO ( )

**P.6 Recibió capacitación sobre gestión de stock de medicamentos durante el año 2014**

SI ( )      NO ( )

**P.7 Recibió capacitación sobre el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), durante el año 2014**

SI ( )      NO ( )

**P.8 Recibió supervisión sobre el Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos.**

SI ( )      NO ( )

ANEXO N° 09

VALIDACIÓN DE ENCUESTAS

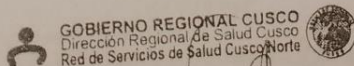
CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Vanessa Del Castillo Castro  
AREA: Responsable de la Unidad del SISMED de la RSSCN  
DNI: 42099909

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de la encuesta dirigida al personal responsable del establecimiento farmacéutico, elaborado por las estudiantes de la Carrera Profesional de Farmacia Y Bioquímica de La Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, quienes están realizando un trabajo de investigación titulado "EVALUACION DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS EN LOS ESTABLECIMIENTO FARMACEUTICOS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO SUR EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014".

Una vez indicadas las correcciones pertinentes considero que dicha encuesta es válida para su aplicación.

Cusco 21 de Enero de 2015



Vanessa Del Castillo Castro  
NOMBRE: Vanessa Del Castillo Castro  
DNI: 42099909

CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: D.F. Myriam Maldonado Zevallos  
AREA: Almacén Especializado de Medicamentos DIAESA CUSCO  
DNI: 25003326

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de la encuesta dirigida al personal responsable del establecimiento farmacéutico, elaborado por las estudiantes de la Carrera Profesional de Farmacia Y Bioquímica de La Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, quienes están realizando un trabajo de investigación titulado "EVALUACION DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS EN LOS ESTABLECIMIENTO FARMACEUTICOS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO SUR EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014".

Una vez indicadas las correcciones pertinentes considero que dicha encuesta es válida para su aplicación.

Cusco 22 de Enero de 2015

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CUSCO  
DIRECCION DE MEDICAMENTOS INSUMOS Y DROGAS

*Myriam Maldonado Zevallos*  
D.F. Myriam Maldonado Zevallos  
NOMBRE: Myriam Maldonado Zevallos  
DNI: 25003326

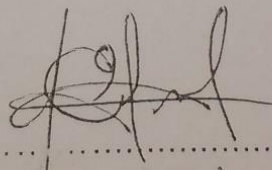
### CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Cricxa López Herrera  
AREA: Acceso y Gestión del Suministro  
DNI: 24995240

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de la encuesta dirigida al personal responsable del establecimiento farmacéutico, elaborado por las estudiantes de la Carrera Profesional de Farmacia Y Bioquímica de La Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, quienes están realizando un trabajo de investigación titulado "EVALUACION DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS EN LOS ESTABLECIMIENTO FARMACEUTICOS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO SUR EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014".

Una vez indicadas las correcciones pertinentes considero que dicha encuesta es válida para su aplicación.

Cusco... 13 de... febrero ..... de 2015



.....  
NOMBRE... Cricxa López Herrera  
DNI: 24995240



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL  
CUSCO

Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

TESIS:

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS EN LOS  
ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO  
SUR EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014

Investigadoras: Shirley Nauray Flores  
Carla Castillo Barrantes

**Indicación:** Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems de la "Cédula de preguntas" al personal encargado del establecimiento farmacéutico que le mostramos, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Nota: Para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.- Muy Bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: CARACTERÍSTICAS DEL RECURSO HUMANO

	DIMENSIONES / PREGUNTAS	1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN: POBLACIÓN POR EDADES</b>				X	
1	Edad del personal encargado del establecimiento farmacéutico					
	<b>DIMENSIÓN: POBLACIÓN POR GÉNERO</b>				X	
1	Sexo del personal encargado del establecimiento farmacéutico					
	<b>DIMENSIÓN: POBLACIÓN POR NIVEL OCUPACIONAL</b>				X	
1	Profesional Químico Farmacéutico					
2	Personal Técnico en Farmacia					
3	Personal Técnico en Enfermería					

4	Otros								
<b>DIMENSIÓN: REALIZA OTRAS ACTIVIDADES</b>									X
1	¿Realiza otra(s) labores diferentes respecto al servicio de farmacia?								
<b>DIMENSIÓN: POBLACIÓN POR CONDICIÓN LABORAL</b>									X
1	Personal Nombrado								
2	Personal CAS								
3	Personal CLAS								
4	SERUMS								
5	Contratado mediante municipio								

**PARTE II. DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS**

<b>DIMENSIÓN: FLUJO EN LA ATENCIÓN DE MEDICAMENTOS</b>									X
1	Atención mensual								
2	Atención bimestral								
3	Atención trimestral								
<b>DIMENSIÓN: MEDICAMENTOS ENTREGADOS EN FORMA OPORTUNA</b>									X
1	¿Considera Ud. Que los medicamentos se distribuyen oportunamente?								

**PARTE III. CONTROL Y CAPACITACIÓN EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS**

<b>DIMENSIÓN: CAPACITACIÓN SOBRE GESTIÓN DE STOCK DE MEDICAMENTOS</b>									X
1	¿Recibió capacitación sobre gestión de stock de medicamentos durante el año?								
<b>DIMENSIÓN: CAPACITACIÓN SOBRE BPA</b>									X
1	¿Recibió capacitación sobre el cumplimiento de las BPA, durante el año 2014?								



	DIMENSIÓN: SUPERVISIÓN EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS				X	
1	¿Recibió supervisión sobre el Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos?					

Recomendaciones: .....

.....

.....

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 78 %

OPINIÓN DE APLICACIÓN: a) Deficiente b) Baja c) Regular  Buena e) Muy buena

Apellidos y Nombres:	López Herrera Ericka	DNI N°	24995240
Dirección domiciliaria:	Urb. Manuel Prado D-1B		
Grado Académico	Magister en		
Mención:	Gestión de Servicios de Salud.		

Lugar y fecha: Cusco Marzo 2016.

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CUSCO  
 Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas

*[Firma]*

.....  
 Q.T. Ericka López Herrera  
 RESPONSABLE ACCESO DMD  
 CQRP N° 07789



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL  
CUSCO

Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

TESIS:

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS EN LOS  
ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO  
SUR EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014

Investigadoras: Shirley Nauray Flores  
Carla Castillo Barrantes

**Indicación:** Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems de la "Cédula de preguntas" al personal encargado del establecimiento farmacéutico que le mostramos, marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

Nota: Para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy deficiente	2.- Deficiente	3.- Regular	4.- Bueno	5.- Muy Bueno
--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------

PARTE I: CARACTERÍSTICAS DEL RECURSO HUMANO

	DIMENSIONES / PREGUNTAS	1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN: POBLACIÓN POR EDADES</b>				X	
1	Edad del personal encargado del establecimiento farmacéutico					
	<b>DIMENSIÓN: POBLACIÓN POR GÉNERO</b>				X	
1	Sexo del personal encargado del establecimiento farmacéutico					
	<b>DIMENSIÓN: POBLACIÓN POR NIVEL OCUPACIONAL</b>					X
1	Profesional Químico Farmacéutico					
2	Personal Técnico en Farmacia					
3	Personal Técnico en Enfermería					

4	Otros								
<b>DIMENSIÓN: REALIZA OTRAS ACTIVIDADES</b>									X
1	¿Realiza otra(s) labores diferentes respecto al servicio de farmacia?								
<b>DIMENSIÓN: POBLACIÓN POR CONDICIÓN LABORAL</b>									X
1	Personal Nombrado								
2	Personal CAS								
3	Personal CLAS								
4	SERUMS								
5	Contratado mediante municipio								

**PARTE II. DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS**

<b>DIMENSIÓN: FLUJO EN LA ATENCIÓN DE MEDICAMENTOS</b>									X
1	Atención mensual								
2	Atención bimestral								
3	Atención trimestral								
<b>DIMENSIÓN: MEDICAMENTOS ENTREGADOS EN FORMA OPORTUNA</b>									X
1	¿Considera Ud. Que los medicamentos se distribuyen oportunamente?								

**PARTE III. CONTROL Y CAPACITACIÓN EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS**

<b>DIMENSIÓN: CAPACITACIÓN SOBRE GESTIÓN DE STOCK DE MEDICAMENTOS</b>									X
1	¿Recibió capacitación sobre gestión de stock de medicamentos durante el año?								
<b>DIMENSIÓN: CAPACITACIÓN SOBRE BPA</b>									X
1	¿Recibió capacitación sobre el cumplimiento de las BPA, durante el año 2014?								

	<b>DIMENSIÓN: SUPERVISIÓN EN EL MANEJO DE MEDICAMENTOS</b>			X		
1	¿Recibió supervisión sobre el Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos?					

Recomendaciones: .....

.....

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 84 %

OPINIÓN DE APLICACIÓN: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena  e) Muy buena

Apellidos y Nombres:	Maldonado Zevallos Myriam	DNI N°	25003326
Dirección domiciliaria:	Urb. El Trebol c-7 San Sebastian		
Grado Académico	Químico Farmacéutico		
Mención:			

Lugar y fecha: ..... *Almacén Especializado de Medicamentos DIRESA-CUSCO*  
20/02/2015

GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CUSCO  
DIRECCION DE MEDICAMENTOS INSUMOS Y DROGAS

*Maldonado*  
Q.F. Myriam Maldonado Zevallos  
FIRMA N° 7892  
DIRECTOR TECNICO FABRICA MULTICENTRO DE MEDICAMENTOS

**ANEXO 10**  
**REGISTRO FOTOGRÁFICO**  
**FOTOGRAFÍAS DE CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**  
**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DEL HOSPITAL SANTO TOMAS**



**FOTO N° 01:** Almacén del Hospital de Santo Tomas



**FOTO N° 02:** Techo inadecuado

**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO CENTRO DE SALUD SAN JERÓNIMO**



**FOTO N° 03:** Farmacia del centro de salud



**FOTO N° 04:** Área de almacenamiento

**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DEL CENTRO DE SALUD URCOS**



**FOTO N° 05: Almacén C.S. Urcos**



**FOTO N° 06: Farmacia C.S. Urcos**

**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DEL CENTRO DE SALUD OCONGATE**



**FOTO N° 05: Farmacia C.S. Ocongata**



**FOTO N° 06: Almacén C.S. Ocongata**

**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DEL CENTRO DE SALUD PARURO**



**FOTO N° 07:** Farmacia C.S. Paruro

**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DEL CENTRO DE SALUD DE ACOMAYO**



**FOTO N° 08:** Farmacia y Almacén C.S. Acomayo

**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DEL CENTRO DE SALUD DE PAUCARTAMBO**



**FOTO N° 09:** Farmacia C.S. Paucartambo



**FOTO N° 10:** Almacén C.S. Paucartambo

**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DEL CENTRO DE SALUD DE LIVITACA**



**FOTO N° 11:** Farmacia y Almacén C.S. Livitaca