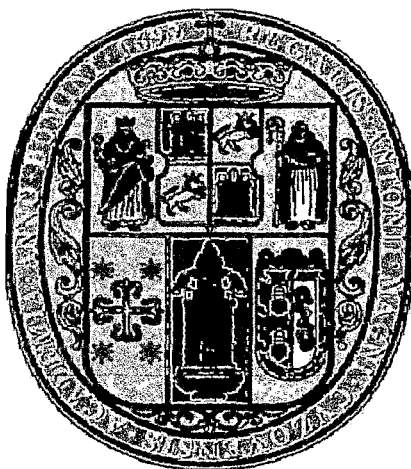


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS, FÍSICAS, MATEMÁTICAS, FARMACIA E**  
**INFORMÁTICA**

**CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**



**“PROPUESTA PARA LA ORGANIZACIÓN Y  
FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN  
DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL  
CUSCO”**

**TESIS PRESENTADA POR:  
YAQUELIN QUISPE MENDOZA**

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL  
DE QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**ASESORA:  
M. CS. CARLA DEL CARPIO JIMÉNEZ**

**CO-ASESOR:  
Q.F. NÉSTOR ARZUBIALDE ZAMALLOA**

**CUSCO-PERU  
2011**

## DEDICATORIA

A Dios, padre y amigo, que estuvo y está presente en cada alegría, tristeza, victorias y derrotas y a quien le debo todo.

A mi Mamá, Agueda, que me impulsa a luchar y me ha enseñado a valorar la vida; a mi Papá, Juan de la Cruz, por el amor y el cariño con que me hizo crecer; y a mi hermana Yanett que es un ejemplo de fuerza a seguir. Los amo mucho.

A mis amigos que nunca me dejaron sola, y por el aliento que me impulsó a lograr esta meta.

A Hector por perseverar conmigo y por el apoyo emocional en los momentos más complicados.

Yaqui

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Mcs. Carla del Carpio Jiménez, asesora del presente trabajo, por el cariño que le puso al presente y el ánimo para seguir adelante.

Al Q.F. Néstor Zamalloa, Jefe del departamento de Apoyo al Tratamiento del Hospital Regional, por su amistad, aliento y perseverancia durante la ejecución del presente trabajo.

Al personal Q. Fs. y otros de la Farmacia del Hospital Regional del Cusco por su amistad y apoyo en presente trabajo.

A mis compañeros del código 2003-I y otros que ayudaron siendo muchas veces ejemplo para mi, gracias chicos y chicas.

# INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	I
<b>SUMMARY</b> .....	III
<b>PRESENTACIÓN:</b> .....	IV
<b>INTRODUCCIÓN:</b> .....	V
<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
<b>1. ASPECTOS GENERALES</b> .....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.3. OBJETIVOS.....	3
1.3.1. OBJETIVO GENERAL:.....	3
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	3
1.4. JUSTIFICACIÓN .....	4
1.5. HIPÓTESIS.....	5
<b>CAPÍTULO II</b> .....	6
<b>2. MARCO TEÓRICO</b> .....	6
2.1. ANTECEDENTES .....	6
2.1.1. INTERNACIONALES.....	6
2.1.2. NACIONALES .....	9
2.1.3. LOCALES.....	15
2.2. BASES TEÓRICAS .....	22
2.2.1. MEDICAMENTO.....	22
2.2.2. INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	23
2.2.3. CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	24
2.2.3.1. VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LOS CENTROS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS.....	25
2.2.3.1.1. VENTAJAS .....	25
2.2.3.1.2. LIMITACIONES .....	26
2.2.3.2. OBJETIVO DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	26
2.2.3.3. FUNCION DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	26
2.2.3.3.1. ATENCIÓN A CONSULTAS SOBRE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS.....	27
2.2.3.3.2. DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN.....	28
2.2.3.3.3. INVESTIGACIÓN.....	28
2.2.3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS.....	29
2.2.3.4.1. FUENTES TERCARIAS.....	29
2.2.3.4.2. FUENTES SECUNDARIAS.....	29
2.2.3.4.3. FUENTES PRIMARIAS.....	29
2.2.3.5. SERVICIOS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	30
2.2.4. INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL.....	32
2.2.4.1. CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	32
2.2.5. ETAPAS DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	33
2.2.5.1. PRIMERA ETAPA: SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS.....	33
2.2.5.2. SEGUNDA ETAPA: SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	34
2.2.5.3. TERCERA ETAPA: CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	34
2.3. MARCO CONCEPTUAL .....	34

2.3.1.	CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS .....	34
2.3.2.	NORMAS DE FUNCIONAMIENTO .....	35
2.3.3.	IMPLEMENTACIÓN: .....	35
2.3.4.	CONSULTAS:.....	35
2.3.5.	FORMULARIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS: .....	35
2.3.6.	PACIENTE: .....	35
2.3.7.	USUARIO:.....	36
2.3.8.	BIBLIOTECA VIRTUAL:.....	36
2.3.9.	ACREDITACIÓN:.....	36
2.3.10.	USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS .....	37
2.3.11.	ENCUESTA:.....	37
2.3.12.	BASES DE DATOS DE MEDICAMENTOS: .....	38
2.3.13.	BOLETINES DE MEDICAMENTOS.....	38
2.3.14.	GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA (GPC):.....	38
2.3.15.	REVISIONES SISTEMÁTICAS: .....	39
2.3.16.	REVISTAS SECUNDARIAS O DE RESÚMENES:.....	39
2.3.17.	TEMAS VALORADOS CRÍTICAMENTE - CAT .....	39
2.3.18.	METABUSCADORES.....	39
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>41</b>
<b>3. DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>		<b>41</b>
3.1.	TIPO DE ESTUDIO.....	41
3.2.	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.....	42
3.2.1.	VARIABLES INTERVINIENTES:.....	42
3.2.2.	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.....	42
3.3.	POBLACION Y MUESTRA .....	44
3.3.1.	POBLACIÓN .....	44
3.3.1.1.	PARA LAS ENCUESTAS DE NECESIDAD DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO .....	44
3.3.2.	MUESTRA:.....	44
3.3.2.1.	PARA EL PERSONAL SECTOR SALUD: .....	44
3.3.2.2.	PARA LOS PACIENTES AMBULATORIOS:.....	45
3.3.3.	CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	46
3.3.3.1.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	46
3.3.3.2.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:.....	46
3.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	46
3.4.1.	TÉCNICAS .....	46
3.4.2.	INSTRUMENTOS .....	47
3.5.	PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	48
3.5.1.	PRIMERA PARTE.....	48
3.5.2.	SEGUNDA PARTE .....	48
3.5.3.	TERCERA PARTE.....	49
3.5.4.	CUARTA PARTE .....	49
3.6.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	49
3.7.	MATERIALES Y EQUIPOS.....	50
3.7.1.	MATERIALES PARA LA PRIMERA PARTE.....	50
<b>CAPÍTULO IV.....</b>		<b>51</b>
<b>4. RESULTADOS .....</b>		<b>51</b>
4.1.	DESARROLLO DE UNA ENCUESTA PARA EVALUAR LA NECESIDAD DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO .....	51

4.1.1.	ENCUESTA AL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO	51
4.2.	OBJETIVOS Y FUNCIONES DEL CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN CADA UNA DE SUS TRES ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN.....	103
4.2.1.	OBJETIVOS .....	103
4.2.1.1.	PRIMERA ETAPA.....	103
4.2.1.2.	SEGUNDA ETAPA.....	103
4.2.1.3.	TERCERA ETAPA.....	104
4.2.2.	FUNCIONES .....	105
4.2.2.1.	PRIMERA ETAPA.....	106
4.2.2.2.	SEGUNDA ETAPA:.....	106
4.2.2.3.	TERCERA ETAPA: .....	107
4.3.	REQUISITOS PARA LA CREACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO .....	108
4.3.1.	PRIMERA ETAPA.....	110
4.3.2.	SEGUNDA ETAPA: .....	114
4.3.3.	TERCERA ETAPA: .....	117
4.4.	ESTUDIO ECONÓMICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO. ....	127
4.4.1.	INVERSIÓN INICIAL O FIJA .....	127
4.4.2.	EL CAPITAL DE TRABAJO .....	132
4.4.3.	INGRESOS Y COSTOS DEL PROYECTO .....	133
4.4.3.1.	COSTOS DE OPERACIÓN.....	133
4.4.3.2.	INGRESOS DEL PROYECTO.....	135
	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>137</b>
	<b>SUGERENCIAS.....</b>	<b>139</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA: .....</b>	<b>140</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>143</b>

## RESUMEN

El Hospital Regional del Cusco no cuenta con un lugar especializado en el cual sus profesionales, técnicos y pacientes puedan acceder a una información de medicamentos basada en la evidencia científica. Un centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional proporcionaría información técnico científica en forma objetiva, confiable y oportuna a los profesionales, técnicos y pacientes del Hospital Regional del Cusco, facilitando así la toma de decisiones en la aplicación de las terapias, promoviendo el uso racional del medicamento y colaborando con la recuperación del paciente.

El presente estudio muestra un diseño metodológico no experimental, transeccional, de tipo exploratorio, descriptivo y además un diseño de investigación-acción; tiene como objetivo principal el desarrollo de una propuesta para la organización y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco.

Habiéndose hecho para esto un estudio de la necesidad de Información de Medicamentos en la población del Hospital Regional del Cusco, divididos en dos grupos uno de ellos fue el grupo del personal de salud entre ellos los médicos, enfermeros(as), y químicos farmacéuticos y el otro grupo que consta de pacientes atendidos en consulta ambulatoria y que recogieron sus medicamentos en la farmacia de dicho Hospital. Se desarrollaron los objetivos y funciones que debería realizar el Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco, así como también se desarrollaron los requisitos para la organización del Centro de Información de Medicamentos en tres etapas: primera, segunda y tercera. Además se realizó un estudio económico presupuestal para la implementación del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco. Y finalmente se elaboró un manual de normas de procedimientos y operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

Se concluyó que el presente trabajo presenta una propuesta para la organización y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, ya que es necesario como se ve a través de las encuestas realizadas, y que económicamente se puede solventar los gastos teniendo a su vez ingresos por la información que se brinde, solo los sueldos serían solventados por el ministerio de salud. Esta propuesta debe servir de base para la mejora de la calidad de la atención en salud.

**Palabras clave:** Propuesta, Centro de Información de Medicamentos, Hospital Regional del Cusco.



## SUMMARY

The Cusco's Regional Hospital does not have a specialized niche in which professionals, technicians and patients can have access to drug information based on scientific evidence. A Drug Information Center at the Regional Hospital provide technical and scientific information in an objective, reliable and timely information to professionals, technicians and patients at the Regional Hospital of Cusco, thus facilitating the decision-making in the application of therapies, promoting the use rational drug and collaborating with the patient's recovery.

This study presents a non-experimental methodological design, transactional, exploratory, descriptive, and also an action research design and aims to lead the development of a proposal for the organization and operation of a Drug Information Center at the Cusco's Regional Hospital.

Having been to this a study of drug information needs in the population of Cusco Regional Hospital, divided in two groups one of them was the group of health personnel including doctors, nurses, and pharmacists and the other group consisting of patients seen in outpatient clinic and picked up their medications at the Hospital's pharmacy. They developed the objectives and tasks to be undertaken by the Drug Information Center at the Regional Hospital of Cusco, as well as developed the requirements for the organization of the Drug Information Center in three stages: first, second and third. We also carried out an economic study budget for the implementation of Drug Information Centre of the Regional Hospital of Cusco. And finally developed standards manual operations procedures of the Drug Information Center of Cusco's Regional Hospital.

It was concluded that this study presents a proposal for the organization and operation of a Drug Information Center at the Regional Hospital of Cusco, which is necessary as seen through the surveys, which can economically cover the costs turn taking income from the information offered, only salaries would be borne by the health ministry. This proposal should provide a basis for improving the quality of healthcare.

Keywords: Proposal, Drug Information Center, Regional Hospital of Cusco.

## PRESENTACIÓN:

Con este trabajo pretendo contribuir al mejoramiento de la toma de decisiones que influyen en la atención Farmacoterapeutica del personal de salud del Hospital Regional, a mejorar la calidad de los servicios de atención a la salud mediante una propuesta, particularmente la de los servicios farmacéuticos, y a la modernización de este componente de la atención hospitalaria dándole un apoyo con el conocimiento científico.

La atención Farmacoterapeutica eficaz, oportuna y eficiente constituye un componente de calidad de los servicios de atención tanto a pacientes hospitalizados como a los que acuden a la consulta ambulatoria. Para que esta atención tenga las características mencionadas deben participar responsablemente todos los integrantes del equipo de salud y contar con el compromiso de las autoridades sanitarias y administrativas del Hospital Regional del Cusco.

Según palabras de James Grant, quien fuera director ejecutivo de la UNICEF, *“La tarea más urgente que se nos presenta es llevar el conocimiento médico y de salud a quienes más lo necesitan. De las aproximadamente 50 millones de personas que murieron cada año a finales de la década de los ochenta, dos tercios pudieron haberse salvado mediante la aplicación de ese conocimiento”*. Este planteamiento, que resume una grave y latente realidad, está llamado a promover el acceso oportuno y preciso a la información médica en el Hospital Regional y la mejora de la atención.

Por ello tengo el agrado de presentar una propuesta para la organización y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, procurando con ello dar un paso adelante en el avance profesional del Químico Farmacéutico.

Yaquelin Quispe Mendoza

## INTRODUCCIÓN:

Los Centros de Información de Medicamentos (CIM), se definen como "unidades operacionales que proporcionan información técnica y científica sobre medicamentos en forma objetiva y oportuna, constituyendo una estrategia óptima para atender necesidades particulares de información. Para ello, los Centros de Información de Medicamentos cuentan con bases de datos y fuentes de información de medicamentos, y con profesionales especialmente capacitados que procesan información independiente y pertinente a las solicitudes que se formulan o a la necesidad que se identifique". (1)

Los centros de información de medicamentos representan una estrategia fundamental para promover el Uso Racional de Medicamentos por que brinda información independiente y asesoría técnica al personal de salud y a la comunidad sobre medicamentos, haciendo frente a la abundante información de tendencia comercial existente en el medio, principalmente proveniente de la Industria Farmacéutica.

La implementación y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, permitirá desarrollar e integrar otras estrategias (algunas ya identificadas) necesarias para lograr un uso racional de medicamentos y en especial antimicrobianos.

El presente documento establece una propuesta para la implementación de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco.

# CAPÍTULO I

## 1. ASPECTOS GENERALES

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Hospital Regional del Cusco se puede apreciar una gran cantidad de pacientes siendo atendidos tanto en consulta ambulatoria así como pacientes hospitalizados, los cuales de una u otra manera reciben como tratamiento los medicamentos; además hay una gran cantidad de personal de salud que como los médicos se encargan de la prescripción de medicamentos, los químicos farmacéuticos que se encargan de la dispensación y atención farmacéutica, el personal de enfermería de la administración, sin ignorar todo quien se encuentra ligado al medicamento, lo que nos da un gran ámbito de estudio para proponer la implementación de un centro de Información de Medicamentos; también se puede observar que el hospital es referencial ya que de muchos centros de salud se refiere la atención de pacientes con problemas de salud que no se pudieron resolver, lo que nos da una ubicación estratégica para la resolución de diversos temas de salud y el uso de información basada en evidencia científica; un punto más a ver es que tiene un infraestructura medianamente adecuada y espacio territorial para la construcción de un Centro de Información de Medicamentos.

El Hospital Regional al realizarse este estudio y tener esta propuesta tiene la obligación de mejorar los servicios de salud que presenta en todos sus ámbitos ya que mejoraría la calidad de atención en todos o profesionales relacionados al medicamento, en el Plan Estratégico realizado por el Gobierno Regional 2009-2013 (2) se establece las problemáticas del sector salud y se realizan propuestas para la mejora de éstos problemas, teniendo un presupuesto establecido para la resolución de estos problemas; así como en el caso del Callao que recibió apoyo de la USAID para la implementación de un Centro de Información en su distrito, el Hospital tiene la oportunidad de recibir apoyo mediante convenios con instituciones internacionales. Además de poder convertirse en un centro referencial también en lo que se

refiere a la emisión de información de calidad y acorde a las necesidades de los pacientes, personal de salud y estudiantes de carreras de la salud. Se vería además una mejora en la adhesión de la terapia por parte del consumidor al conocer las características de los medicamentos que consume.

Se puede percibir que el Hospital no cuenta con una adecuada emisión de información de medicamentos, ya que los encargados de manejar las fuentes de información de medicamentos se basan en dos profesionales químico farmacéuticos encargados del área de hospitalización y los internos de farmacia que forman parte de la visita médica, muchas veces sin tener conocimiento del uso y manejo de las fuentes de información, de la lectura crítica de artículos científicos y del manejo de la medicina basada en evidencia, por lo que vemos aquí un punto débil en la correcta información de medicamentos; en el Plan estratégico 2009-2013 del Gobierno Regional del Cusco se ve un punto como debilidad en la problemática planteada la que es la inadecuada calidad de atención de salud (2); y además un débil sistema de información para la calidad de atención en salud, debido a la inadecuada construcción de bases de datos que sistematice la información que permita la mejora continua de la calidad y además que sea accesible; a ello se agrega el deficiente desarrollo de sistemas y mecanismos de información y comunicación social dirigido a los usuarios sobre la calidad de los servicios brindados (2). Se puede indicar además que el personal médico está constantemente influenciado por el visitador médico que lo que hace es resaltar las propiedades terapéuticas de los medicamentos, obviando los efectos secundarios y reacciones adversas además siendo muchos de ellos ni siquiera personal de salud, pero sí de marketing, todo esto afecta la salud de la población.

El Hospital Regional del Cusco podría no contar con un Centro de Información de Medicamentos al obviar la implementación de éste, por lo que se vería afectado todo el sistema de salud que no se encuentra actualmente recibiendo una información de calidad referente a los medicamentos, con lo que se afecta la salud de la población. La lucha por un correcto uso de los medicamentos y el uso racional de los

antimicrobianos se vería afectado al no tener un apoyo y la influencia de los visitantes médicos también continuaría sin haber algo que contrarreste la información que ellos emiten por parte de la industria farmacéutica.

Por tanto, se realiza el presente trabajo para la mejora de los servicios de atención en salud partiendo por la propuesta de implementación de un Centro de Información de Medicamentos para brindar información de calidad y basada en la evidencia científica, haciendo un estudio situacional de la necesidad en el personal de salud y en la población, detallando la manera de la organización que éste tendría, así como su infraestructura, y su estudio económico y un manual de normas de procedimientos y operaciones para su funcionamiento.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Se aprobará la propuesta para la organización y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL:**

- Desarrollar una propuesta para la organización y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Realizar un estudio de la necesidad de información de medicamentos a través de encuestas dirigidas al personal de salud enfocándose en médicos, enfermeros(as), químico farmacéuticos y sus respectivos internos.
- Realizar un estudio de la necesidad de información de medicamentos a través de encuestas dirigidas a pacientes que acuden a consulta ambulatoria y recogen sus medicamentos en la farmacia del Hospital Regional del Cusco.

- Desarrollar los objetivos y funciones que debería realizar el Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco en su primera, segunda y tercera etapa.
- Desarrollar los requisitos para la organización e implementación del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco en su primera, segunda y tercera etapa.
- Realizar un estudio económico presupuestal para la implementación del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.
- Desarrollar un manual de normas de procedimientos y operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

Actualmente en el Hospital Regional del Cusco, no se encuentra habilitado un lugar donde se pueda encontrar información veraz, actualizada y acorde a nuestra realidad acerca de los medicamentos y la manera de utilizarlos. El presente trabajo pretende realizar la propuesta para la implementación de este lugar (El Centro de Información de Medicamentos) en el Hospital Regional del Cusco, resolviendo así los principales problemas relacionados al uso y manejo inadecuado de los medicamentos por parte del profesional relacionado al medicamento y por parte de los pacientes que deben consumirlos.

El primero de ellos es la disponibilidad en el mercado de una amplia gama de información de medicamentos que obedecen a fuentes de naturaleza diferentes y cuyo compromiso e intereses no siempre garantiza la objetividad que se requiere. Los altos costos de acceso a las diversas fuentes disponibles, así como el tiempo que demanda tanto la búsqueda como el análisis de la información disponible son factores que son tomados en cuenta ya que la mayoría de los usuarios o no cuentan con recursos y tiempo suficiente, o tienen grandes limitaciones para ello.

Por otra parte, la solución de problemas de salud relacionados con medicamentos, en todos los casos demanda un proceso de selección, análisis y evaluación tanto de las fuentes de información disponibles como de calidad de la información misma, a fin de que ésta sea pertinente a la problemática que se quiere atender y sirva a los objetivos específicos que se desean alcanzar en el Hospital Regional del Cusco. Igualmente, la producción de información de medicamentos especialmente dirigida a alcanzar objetivos educacionales específicos ya sea de profesionales o del público en general necesita ser elaborada con criterios específicos y construida basándose en fuentes objetivas, actualizadas y científicamente confiables.

Existen políticas acerca del medicamento que se orientan a garantizar la disponibilidad, la accesibilidad y el uso racional de medicamentos seguros, eficaces y de calidad en los hospitales, éstas deben incluir entre sus estrategias el contar con un Centro de Información de Medicamentos como fuente de información técnico científica de medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, la cual deberá ser implementada con los propósitos antepuestos a fin de que se pueda contribuir a un mejor manejo de los medicamentos tanto por el personal de salud como por la población en general.

## **1.5. HIPÓTESIS**

Debido a ser un trabajo de orden descriptivo no amerita una hipótesis.



# CAPÍTULO II

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES

#### 2.1.1. INTERNACIONALES

**Rosell Monzón, Ania; Centro de Información del Medicamento: la información para la Red Nacional de Farmacoepidemiología de Cuba, publicado en un boletín informativo de Cuba del ECIMED, La Habana-Cuba, 2005.**

La explosión de nuevos productos farmacéuticos en el mercado generó la necesidad de desarrollar sistemas de Farmacoepidemiología con el objetivo de lograr una terapéutica racional de los medicamentos. A finales de la década de los años 40, se inició un aumento vertiginoso del número de medicamentos y así como de la literatura relacionada con ellos. Se gestó entonces, la necesidad de instituciones que gerenciarán las fuentes de información sobre medicamentos; las ordenaran racionalmente para su pronta recuperación; respondieran las múltiples interrogantes que surgían a diario entre galenos y pacientes y que suministrarán información independiente en relación con la eficacia, seguridad, calidad y costo de los medicamentos.

A principios de la década de los años 60, los farmacéuticos de Estados Unidos crearon los primeros centros de información de medicamentos, que se definieron como las instituciones donde se realiza una selección, análisis y evaluación de las distintas fuentes de información existentes sobre medicamentos, para elaborar y comunicar la información deseada.

Con el paso de los años, dichos centros se multiplicaron por todo hasta nuestros días, donde no es posible realizar una terapéutica racional y segura sin una información adecuada sobre los problemas que el uso de los medicamentos genera. (3)

**Patrick M. Malone, Kristen W. Mosdell, Karen L. Kier, et al, Drug Information. Publicado en la revista "A Guide for Pharmacists" Stamford, Appleton & Lange, 2000. (Traducido)**

Desde la creación del primer centro de información de medicamentos en el año 1962 en el hospital Universitario de Kentucky, en el que se destina un área específica para proporcionar información de medicamentos, hasta el momento, observamos como la provisión de información de medicamentos tiene un papel cada vez más relevante en la gestión de la Farmacoterapia. (4)

**"Centro de Información de Medicamentos" realizado en la Universidad del Atlántico, en el año 2009.**

Entre los años 2000 y 2001 se presentaron dos Trabajos de Grado en la Universidad del Atlántico que pretendían, el primero la Implementación de la Unidad Central de Información y Documentación de Medicamentos y el segundo la Creación de un Centro de Información Toxicológica en la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico (UCIM), estos proyectos no fueron llevados a la práctica. En el año 2002 la Universidad del Atlántico participó en la formulación de una Propuesta de Asistencia Técnica para la Implementación de los Servicios Farmacéuticos en Distrito de Barranquilla y el Departamento del Atlántico, presentada a la Secretaria Departamental de Salud por los QF. Máximo Rodríguez Marceles representante de la Asociación de Farmacéuticos Hospitalarios y Orison Hernández Gámez por la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico y presidente de la Unidad Regional Atlántico del Colegio Nacional de Químicos Farmacéuticos de Colombia. Este documento comprendía tres componentes fundamentales: 1. Implementación y desarrollo del Centro de Información de Medicamentos y Farmacovigilancia del Atlántico (CIMFA) con sede en el Hospital Universitario de Barranquilla; 2. Asistencia Técnica para el desarrollo de un modelo de Servicios Farmacéuticos en los hospitales de segundo y tercer nivel del Distrito de Barranquilla y el Departamento

y 3. Implementación de Farmacias Ambulatorias en los hospitales del proyecto. Se obtuvo un importante apoyo de la Secretaria Departamental de Salud, pero por problemas financieros del Hospital Universitario de Barranquilla (HUB), se debió aplazar la Implementación del CIMFA (5).

**Grupo de Trabajo Regional Santo Domingo, “Centros de Información de Medicamentos” publicado en el boletín: Una estrategia de apoyo al Uso Racional de Medicamentos en la República Dominicana, 1995**

Las actividades orientadas a la organización y establecimiento de Centros de Información de Medicamentos (CIMs) a través del Programa de Medicamentos Esenciales (PRME) se iniciaron en 1986 en el marco de los proyectos subregionales para Centroamérica y posteriormente se extendieron al Arca Andina.

El interés del PRME en auspiciar el establecimiento de Centro de Información de Medicamentos se basó en la necesidad de ofrecer a los profesionales de la salud de los Países Miembros una fuente de información técnico científica sobre medicamentos en apoyo al uso racional de los medicamentos. Entre los factores que incidieron en esta decisión se mencionan: la insuficiencia u operación inadecuada de fuentes independientes de información, los altos costos de atención relacionados con el uso inadecuado de medicamentos. La necesidad de modificar patrones de prescripción y la necesidad de elevar la calidad y accesibilidad de información de medicamentos.

Evaluaciones indicaron aspectos positivos tales como la introducción del tema de información técnico científica como parte de los proyectos de medicamentos esenciales la creación de Centro de Información de Medicamentos en países donde no existían, la capacitación de profesionales en operación de Centros de Información de Medicamentos y la introducción del tema como actividad de educación continua en algunas universidades. (6)

**Información General del CIMED, Universidad de Costa Rica, publicado en la página Web: (<http://www.colfar.com/html/index.html>), en el 2005.**

En 1983, al crearse el CIMED, el mismo se definió como una dependencia adscrita al Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR), que dispone de literatura clasificada y fuentes bibliográficas sobre medicamentos fundamentalmente a brindar información veraz, actualizada y oportuna a profesionales científicos, instituciones estatales, públicas o privadas del área de la salud y al público en general, que así lo solicite.

Años después de su creación y según la última revisión del Manual de Procedimientos, se conceptualiza al Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED), como una unidad operacional que proporciona información técnica y científica sobre medicamentos, de una forma objetiva y oportuna. Así mismo, se reconoce al CIMED como el organismo técnico oficial de información de medicamentos en Costa Rica según el Decreto No 29533-S del 01 de julio del 2001. (7)

## **2.1.2. NACIONALES**

**“DISA I Callao inauguró nuevo Centro de Información de Medicamentos del Callao”, publicado en la página web: (<http://www.disacallao.gob.pe/notasdeprensa2008/Marzo/nt-07.html>) en el año 2008.**

Mediante Resolución Directoral N° 012-2008-DG/DISA I Callao del 18 de Febrero del 2008 emitida durante la gestión del Dr. Cesar Ramírez Romero, ex Director General se aprueba la creación del Centro de Información de Medicamentos de la DISA I Callao (CIM Callao) propuesta por la Dirección Ejecutiva de Medicamentos, Insumos y Drogas.

Por ello, la Dirección de Salud I Callao en una concurrida ceremonia inauguró el pasado 04 de Marzo el “Centro de Información de

Medicamentos” del Callao el cual permitirá que los profesionales de la salud y la comunidad en general cuenten con una información científica, técnica, completa y actualizada referida al medicamento y su utilización. Con el apoyo de USAID, el cual tiene el propósito de lograr evitar la automedicación en la comunidad así como a una medicación responsable brindando información a los profesionales de la salud y a la población chalaca.

Dicha ceremonia contó con la presencia del Dr. Jaime Chang representante de USAID Perú quien destacó que la Iniciativa contra las Enfermedades Infecciosas en América del Sur (SAIDI) financiada por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) viene cumpliendo en la región Callao con diversas acciones las cuales tienen el objetivo de fortalecer la capacidad local para el desarrollo de intervenciones que permitan contener la emergencia y diseminación de la resistencia a los antimicrobianos, siendo la implementación del nuevo “Centro de Información de Medicamentos” parte de uno de los cuatro propósitos principales de dicha iniciativa. (8)

**Maldonado Fernando y colaboradores – 2002 En el estudio reportado en Rev. Perú. Med. Exp Salud Pública en la ciudad de Lima.**

**TÍTULO: USO Y PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS ANTIMICROBIANOS.**

**AUTOR: Maldonado Fernando y colaboradores.**

Este estudio se realizó en el Hospital de Apoyo de la Merced, Facultad de Medicina de la Universidad Cayetano Heredia de Lima. Se incluyeron 105 pacientes y sus respectivas historias clínicas, correspondiente al 70% a los pacientes internados en servicios quirúrgicos, en los pacientes hospitalizados la proporción de prescripción de antimicrobianos (PPA) fue 80,9%. El fármaco más utilizado con fines terapéuticos fue la gentamicina, mientras que las cefalosporinas conformaron la primera opción profiláctica. En 50,6% de

las prescripciones la elección del fármaco, solo o en asociación, fue la adecuada. Por otro lado, la proporción de prescripciones inadecuadas tanto para la selección de agentes antimicrobianos, como para la dosis, intervalo y vía de administración, se encuentran dentro de los rangos descritos en países semejantes, no existiendo sustento microbiológico para orientar los tratamientos indicados. (9)

**Llanos Fernando y colaboradores – 2004 En el estudio reportado en la rev. Perú Med. Exp. Salud pública 21(1) 2004**

**TITULO: PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN CONSULTA EXTERNA PEDIÁTRICA – 2002.**

**AUTOR: Llanos Fernando y colaboradores**

Este estudio se realizó en consulta externa pediátrica en el Hospital de Lima, el estudio es transversal fue entre agosto y septiembre del 2002. La población estuvo formada por la totalidad de personas que acudieron a consulta externa para determinar la calidad de prescripción. La información fue revisada y calificada por tres pediatras, teniendo como patrón referencial la United States Pharmacopeia Drug Information. La proporción de prescripción fue de 8,9%. Los diagnósticos más frecuentes fueron sinusitis, oxiuriasis e infecciones de piel. Los antibióticos mas prescritos fueron: amoxicilina, albendazol y eritromicina, 82,8% de antibióticos fueron prescritos con nombre genérico y 80,8% se encontraron en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales, 42,8% de las prescripciones fueron consideradas inadecuadas: 25,1% por errores en la dosificación, 16,7% por error en la duración del tratamiento antibiótico y 15,5% por error en el intervalo del uso de antibióticos. La proporción de prescripción de antibióticos fue baja e inferior a la reportada en la literatura nacional y extranjera, mientras que la calidad de prescripción fue similar a los estudios reportados. Las investigaciones en este campo son todavía escasas y aisladas a nivel nacional, por ello resulta imperativo llevar a

cabo estudios que permitan documentar y analizar la prescripción y el uso inadecuado de los antibióticos. (10)

## **ANTECEDENTES DE POLÍTICAS, LEGISLACIÓN Y REGULACIÓN**

### **Existencia de una Política Nacional de Medicamentos:**

Se aprobó la Política Nacional de Medicamentos que incluye los lineamientos:

- Acceso universal a los medicamentos esenciales, Regulación y calidad de medicamentos, Promoción del uso racional de medicamentos. (11)
- Existencia de legislación y regulaciones de control de medicamentos relacionados con ATM.
- El expendio de los productos se efectuará con arreglo a la condición de venta que para cada uno de ellos se encuentra especificada en el Registro Sanitario. Cuando la condición de venta establecida fuere con receta médica o receta especial, el expendio sólo podrá efectuarse contra la presentación de la receta respectiva. Para verificar el cumplimiento de la presente disposición los inspectores podrán comportarse como usuarios del servicio. (12)
- Escala de multas por infracción al Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos Expende los productos de venta bajo receta médica sin el respaldo de la receta o sin que esta cumpla con las formalidades de ley. Multa 1 UIT (S/. 3,200). (13)
- Tipo de sistema de información sobre el registro de medicamentos. En el Perú el sistema de registro de medicamentos es mixto: manual y computarizado. La base de datos de los medicamentos registrados se denomina PERUDIS y fue establecido en el año 1986, Actualmente cada evaluador ingresa los datos a la base de datos, con un proceso de validación posterior, se ingresa en forma definitiva la información a la base. (14)
- Ley que permite la sustitución genérica por los farmacéuticos. "faculta al profesional químico-farmacéutico a ofrecer alternativas de

medicamentos química y farmacológicamente equivalentes al prescrito en la receta, en igual dosis y forma farmacéutica". El Q.F. es responsable de la dispensación y de la información y orientación al usuario sobre la administración, uso y dosis del producto farmacéutico, su interacción con otros medicamentos, sus reacciones adversas y sus condiciones de conservación. (15)

### **Estudio: Situación de los Medicamentos en el país.**

#### **Fase piloto: DISA CALLAO**

Establecimientos del sector privado: Se evaluaron 3 Farmacias y 2 Boticas (identificados por sorteo), la metodología que se utilizó fue una compra simulada del medicamento "Pantomicina 500 mg en tabletas", se observó una sustitución genérica en el 100% de los establecimientos intervenidos de la siguiente manera: en 4 establecimientos (80%) hubo una sustitución correcta (eritromicina 500 mg tabletas); en 1 establecimiento (20%) hubo una sustitución incorrecta (amoxicilina 500 mg tabletas). (14)

#### **Ordenanzas municipales sobre el control de la venta ambulatoria.**

#### **Normas relacionadas con el manejo de medicamentos de uso veterinario.**

#### **Evaluación de la utilización de los medicamentos en el Perú, dirección nacional de medicamentos, insumos y drogas (DIGEMID) año 2006.**

En una muestra de 40 establecimientos de medicamentos de venta al por menor de los sectores público y privado en las cuatro regiones/subregiones materia de estudio, se observa que en el 72,5% de ellos se expendió el antibiótico cloranfenicol sin prescripción médica. En el sector privado el porcentaje es 85% y en el sector público 60%.

En una muestra de 40 establecimientos de medicamentos de venta al por menor de los sectores público y privado en las cuatro regiones/subregiones materia de estudio, se observa que en el 55% de



ellos se expendió el psicofármaco diazepam sin prescripción médica. En el sector privado el porcentaje es 65% y en el sector público 45%.

**MESTANZA Francisco y PAMO Oscar, en el Estudio muestral del consumo de medicamentos y automedicación en Lima metropolitana. En el año 1992**

**Rev. Med Hered 1992; 3(3): 101-108**

Para determinar las características del consumo de medicamentos y la automedicación se realizó un estudio prospectivo, transversal y de tipo encuesta en dos farmacias correspondientes a los estratos socioeconómicos alto y bajo. Así, 720 personas, 360 de cada estrato, fueron encuestadas al azar. En el estrato bajo hubo una mayor proporción de menores de edad, de mujeres, de analfabetos, de escolaridad incompleta, de amas de casa y trabajadores independientes, y de dolencias agudas (infecciosas, parasitarias y dérmicas). En el estrato alto hubo una mayor proporción de consumidores geriátricos, de escolaridad completa y superior, de trabajadores dependientes y profesionales, de dolencias subagudas y crónicas (digestivas, neuropsiquiátricas, cardiovasculares y endocrinológicas). Los medicamentos más solicitados fueron los antimicrobianos (ampicilina y cotrimoxazol). AINEs, antigripales y vitaminas. La automedicación ocurrió en el 66,7% del estrato bajo y en el 40,6% del estrato alto ( $P < 0.001$ ) y se relacionó con ser menor de edad, menor grado de escolaridad, ser estudiante o trabajador independiente, dolencias agudas (respiratorias y dérmicas), también se demostró la existencia de prescripciones incompletas de antimicrobianos, incluyendo la de los médicos. (16)

**Consumo y valor farmacoterapéutico de los 100 medicamentos más vendidos sin receta médica en farmacias y boticas del Perú, registrados en el IMS1997-1998.**

**Autor: Vivar Torres David Antonio**

El consumo de medicamentos de venta libre en el Perú en los años 1997-1998 no fue racional. Predominan las combinaciones (71,62% y 72,97% en cada año), los medicamentos de marca (98,65% en cada año) y los esenciales (91,87% y 90,54% en cada año respectivamente). Los grupos terapéuticos que mas prevalecieron en ambos años fueron: los que actúan sobre el aparato respiratorio (R) 29,73%, seguido el aparato digestivo y metabolismo (A) 18,92% (1997). Los de sistema musculo esquelético (M) y los dermatológicos (D) 14,86% respectivamente. El aporte terapéutico de los medicamentos de venta libre que se comercializaron en el país en los años 97 y 98 no fue significativo y su consumo represento gastos innecesarios en la población. (17)

### **2.1.3. LOCALES**

**Mayhua Deza María del Carmen– 2008 En trabajo de Tesis presentado en la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica.**

**TÍTULO: “CARACTERÍSTICAS DE LA PRESCRIPCIÓN MÉDICA Y GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS POR PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA, QUE ACUDEN A LA FARMACIA INSTITUCIONAL DEL SISMED (MINSA), DIRESA CUSCO”**

**AUTOR: Mayhua Deza María del Carmen**

El objetivo principal de este trabajo radica en determinar el uso inadecuado del antibiótico por pacientes de consulta externa como consecuencia de una incompleta formulación en la prescripción médica de antibióticos. El estudio es descriptivo, longitudinal y prospectivo en la cual la población en estudio fue de 151 pacientes los cuales fueron seleccionados en base a los criterios de inclusión de estudio y aceptaron con el cumplimiento con los diferentes procesos de estudio. Según las características de prescripción médica de antibióticos relacionado con los datos del medico prescriptor, el sello no se

encuentra en un 37,7%, en relación con los datos del paciente el diagnóstico no se encuentra en un gran porcentaje del 90,7% del total de prescripciones, mientras que el dato relacionado con las características del antibiótico prescrito referente al tiempo de duración del tratamiento antibiótico no se encuentra en la prescripción en un 18,5% y la frecuencia de administración no se encuentra en un 22,5% del total de prescripciones. La infección más predominante es la infección respiratoria con un porcentaje de 45,7% de pacientes y a su vez el antibiótico más prescrito por los galenos de las diferentes instituciones de salud, públicas y privadas, es la Amoxicilina con un porcentaje de 42,4%. Al evaluar las características de la prescripción médica de antibióticos se reportó resultados positivos considerando en su mayoría como prescripción regularmente completa, este porcentaje de acuerdo a la calidad de prescripción no excedió más de 80 puntos, considerando como escala de medición de 0 a 100 puntos como límite de medición en relación con el manual de buenas prácticas de prescripción del MINSA.

Por lo que se concluye finalmente que la relación de prescripción médica y el uso de antibióticos por el paciente es significativo, influyendo de forma determinante en el uso adecuado de antibióticos.  
(18)

**Corrales Pezo Flor Yesika – 2004 En el trabajo de tesis realizado en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Sur Este ESSALUD-Cusco de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.**

**TÍTULO: EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN MÉDICA Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS. 2004.**

**AUTOR: Corrales Pezo Flor Yesika**

Se observa que el 67,3% de las recetas son incompletas redactadas por médicos asistentes, seguido de los internos de medicina con el

22,6%. Se observa que los médicos prefieren la polifarmacia para el tratamiento de una determinada patología y muy pocos tienen la tendencia de la monoterapia. Se indica que del 100% de las recetas indican el nombre genérico de los medicamentos, en el 63,3% de las recetas no indican la concentración del fármaco, respecto a la dosificación del fármaco se encuentra que en el 86,3% estaba indicado, en cuanto en intervalo de dosificación el 99,6% lo indica. Se determinó que el principal grupo farmacológico prescrito fue los antiinflamatorios no esteroideos y en segundo lugar están los antibióticos con un 41,6%, siendo los principales antibióticos prescritos las penicilinas, seguido de las cefalosporinas y fluoroquinonas. (19)

**Tecse Silva Catherine – 2000 estudio realizado en el Centro de Salud de Ttio en los meses enero-abril del 2000.**

**TÍTULO: CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LA PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN CONSULTA A DEMANDA EN EL CENTRO DE SALUD DE TTIO (2000).**

**AUTOR: Tecse Silva Catherine.**

Este estudio concluye que la prescripción médica en el centro de salud de Ttio cumple con la mayoría de los elementos cualitativos requeridos, siendo calificados como significativos, además se determinó que los pacientes conocen poco o nada acerca de los beneficios de la prescripción de cada uno de los medicamentos para su enfermedad. En cuanto a la duración del tratamiento, en caso de los antibióticos cuya prescripción se encuentra de 5 a 14 días de tratamiento, observó la prescripción de antibióticos como la amoxicilina y dicloxacilina por 3 a 4 días, indica que del 78,9% de los medicamentos prescritos no hubo ningún tipo de recomendación para su administración. Tampoco se dio la información respectiva a los pacientes, solo se les dio cuando el paciente lo solicita. Según este estudio cumple con la mayoría de los elementos requeridos para una completa prescripción médica. (20)

**Tecse Silva Aldo – 1998, En el trabajo de tesis realizado en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Facultad de Medicina Humana.**

**TÍTULO: CARACTERÍSTICAS Y NIVEL DE PRÁCTICA DE AUTOMEDICACIÓN EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA DEL DISTRITO DE WANCHAQ.**

**AUTOR: Tecse Silva Aldo.**

El presente estudio tiene como objetivo realizar un estudio de descripción y busca explicar sobre el consumo de los fármacos en la población pediátrica del distrito de Wanchaq, Cusco. Para obtener información y conocer las características que determinan el consumo de fármacos y de esta manera contribuir de alguna forma a la toma de conciencia del personal, las autoridades de las instituciones de salud y el público en general. (21)

**Centeno Marmanillo Dery – 1999, En el trabajo de tesis realizado en la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Facultad de Medicina Humana.**

**TÍTULO: AUTOMEDICACIÓN EN EL DISTRITO DEL CUSCO ESTUDIO DEL NIVEL Y FACTORES ASOCIADOS.**

**AUTOR: Centeno Marmanillo Dery**

El presente trabajo tiene como finalidad conocer el nivel de práctica de Automedicación en el distrito de Cusco. Siendo el nivel de automedicación muy alto (40,2%) como consecuencia de diversos factores como son en la mayoría de los casos el factor económico, así como la finalidad que existe para conseguir los medicamentos especialmente aquellos de venta restringida en todas las Boticas y Farmacias del distrito del Cusco. (22)

**Miranda Nuñez Katia Isabel – 2008, en el trabajo de Tesis realizado en la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Carrera profesional de Farmacia y Bioquímica.**

**TITULO: AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS PROFESIONALES DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO.**

**AUTOR: Miranda Núñez Katia Isabel**

La automedicación en estudiantes de las Carreras Profesionales de la Salud es uno de los problemas de salud pública. Ello puede incrementar las reacciones adversas, la resistencia antimicrobiana y los costos, ocasionando en la persona un riesgo elevado, evitable, caro e ineficaz. El objetivo de este estudio fue determinar la conducta de automedicación de los estudiantes de las Carreras Profesionales de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo entre marzo a julio 2007, aplicándose la encuesta a 456 estudiantes de las Carreras Profesionales de Farmacia y Bioquímica, Enfermería, Medicina y Odontología. De este grupo resultó que el 35% presenta una cultura de automedicación. La carrera profesional con mayor porcentaje de automedicación fue Medicina con un 33%, Farmacia con 29%, odontología con 23% y en menor porcentaje Enfermería con 15%. El sexo femenino tuvo mayor porcentaje de automedicación con un 59,6%, los alumnos que se encuentran cursando estudios entre el 3º y 4º año presentan un porcentaje de automedicación de 49%, los grupos farmacológicos más utilizados en la automedicación fueron 35% con antibióticos, 16% analgésicos y solamente 7% con antiparasitarios. La actitud de los estudiantes frente a un problema de salud en un 44% refirió que tuvo una conducta de automedicación por iniciativa propia, 19% por recomendación de un amigo o familiar, 15% utilizaron la antigua prescripción y en menor porcentaje por recomendación de otro profesional no médico. Se concluyó que existe una conducta de

automedicación en los estudiantes de las Carreras Profesionales de Farmacia, Enfermería, Medicina y Odontología. (23)

**Jiménez Morveli Faniliz – 2006, En el trabajo de tesis presentado en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, en la Carera Profesional de Farmacia y Bioquímica.**

**TÍTULO: EVALUACIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN EN PACIENTES QUE ASISTEN AL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

**AUTOR: Jimenez Morveli Faniliz**

Se tomaron en cuenta los cuatro servicios de especialidad con que cuenta dicho nosocomio (Servicio de Medicina General, Cirugía, Ginecología, traumatología). La frecuencia de automedicación es alta en los pacientes que asisten al servicio de emergencia del Hospital Regional del Cusco entre los meses de Enero a marzo del 2003 (80,6%) de acuerdo a nuestro estudio fue influenciado por factores como nivel socioeconómico (ocupación, salario mensual), cultural, la edad, el entorno social; debemos destacar que la practica frecuente de automedicación en algunos casos se debió a una falta en la satisfacción de las necesidades terapéuticas, debido principalmente a la mala practica de automedicación realizada por los pacientes encuestados, no usaron los medicamentos adecuados para solucionar sus problemas de salud, por ejemplo para patologías como la oclusión intestinal (33,3%) para faringitis (20%), bronquitis (32,30%), neumonía (20%) usaron antibióticos no específicos. Para el caso de apendicitis y peritonitis el uso de antiespasmódicos fue del 100% enmascarando los verdaderos síntomas y signos de la enfermedad provocando un riesgo para la vida de estos pacientes. Con referencia a los medicamentos mas usados, estos fueron en primer lugar los analgésicos (aspirina, paracetamol) con un 57,3%; seguido por los antibióticos (amoxicilina, cotrimoxazol) con un 11,7% del total de los casos reportados. En la mayoría de los casos los pacientes automedicados no fueron atendidos

por los profesionales Químicos Farmacéuticos, y peor aun sus consultas fueron resueltas por personal no capacitado en el área de la salud. La producción de efectos secundarios de acuerdo a nuestros estudios realizados arrojó 26,7% esto nos muestra el alto riesgo que se puede presentar en los pacientes que practican la automedicación al manipular incorrectamente un medicamento. En nuestro estudio fueron las cefaleas (25%) y los dolores estomacales (20%) los que se reportaron con mayor frecuencia. (24)

**Vega Hurtado Fabiola – 2009 en el trabajo de tesis presentado en la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, en la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica.**

**TÍTULO: DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DE PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA EN CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

**AUTOR: Vega Hurtado Fabiola**

El presente estudio descriptivo, prospectivo, transversal tuvo como objetivo evaluar la Calidad de Prescripción Antibiótica de acuerdo a sus características (dosis, días de tratamiento, intervalo de administración, entre otros) y los factores que influyen en la consulta ambulatoria del servicio de medicina del Hospital Regional del Cusco. La calidad de Prescripción Antibiótica resultó ser regular en 49,44% en cuanto a las características: la evaluación de las partes de la receta fue regular en 76,11%, la dosis adecuada en 65,83%, la evaluación de días de tratamiento fue adecuado en 62,5%, el intervalo de administración fue adecuado en 65,56%. El 66,7% de los antibióticos indicados fueron prescritos con nombre genérico y 75% se encuentran en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNME) y los de uso restringido fueron 38,06%. El tipo de tratamiento que predominó fue el empírico (92,22%) siendo los criterios clínicos, los más usados para la asignación de la terapia antibiótica. Los factores que influyeron en la



calidad de prescripción antibiótica fueron: el tiempo de consulta, elaboración de la receta, idoneidad del tratamiento, criterio de diagnóstico, indicaciones y comparación de protocolos. (25)

**Dr. Mauro Vargas León y colaboradores, En el proyecto “Fortalecimiento de la dispensación de medicamentos bajo receta médica adecuada en las Farmacias Institucionales de la DIRESA CUSCO en el periodo de un año”, de la DIRESA CUSCO en el año 2009, en el cual se presentan como antecedentes los siguientes informes:**

**INFORME N° 042-2007-GRC/DRSC-DMID-FIS GCJF**

**INFORME N° 005-2008 DRS/DRSC-DMID-FIP-MAME**

**INFORME N°042-2008 DRC/DRSC-DMID-FIP MVCO**

**INFORME N°006-2009-DRC/DRSC-DMID-FIS KCS**

De acuerdo a los informes y datos estadísticos presentados por la FIP y FIS en el Año 2007 se atendió a 42261 atenciones sin receta médica, que hace un 32,6% del total anual; en el año 2008 se atendió 47843 atenciones sin receta médica del total anual (126224 atenciones) que hace un porcentaje de 37,9%, observándose un incremento del 5,3%; de acuerdo a los datos estadísticos de la DMID cusco del año 2008, en este porcentaje están incluidos los medicamentos denominados medicamentos de libre venta (over the counter) y siendo los grupos farmacológicos de mayor demanda los antiinflamatorios, antibióticos, antihipertensivos y antiulcerosos, los de mayor rotación son: el ibuprofeno de 400mg tab., complejo B tab., amoxicilina 500mg tab., enalapril 10mg tab., paracetamol 500mg tab. y omeprazol 20 mg tab. (26)

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. MEDICAMENTO**

Un medicamento es uno o más fármacos, integrados en una forma farmacéutica, presentado para expendio y uso industrial o clínico, y destinado para su utilización en las personas o en los animales, dotado

de propiedades que permitan el mejor efecto farmacológico de sus componentes con el fin de prevenir, aliviar o mejorar enfermedades, o para modificar estados fisiológicos

Un medicamento es una sustancia con propiedades para el tratamiento o la prevención de enfermedades en los seres humanos. También se consideran medicamentos aquellas sustancias que se utilizan o se administran con el objetivo de restaurar, corregir o modificar funciones fisiológicas del organismo o aquellas para establecer un diagnóstico médico. Los medicamentos se emplean a dosis tan pequeñas, que para poder administrar la dosis exacta, se deben preparar de forma que sean manejables. Las diferentes maneras en qué se preparan (pastillas, jarabes, supositorios, inyectables, pomadas, etc.) se denominan formas farmacéuticas. Los medicamentos no sólo están formados por sustancias medicinales, a menudo van acompañados de otras sustancias que no tienen actividad terapéutica, pero que tienen un papel relevante. Estas sustancias son las que permiten que el medicamento tenga estabilidad y se conserve adecuadamente. Estas sustancias sin actividad terapéutica tienen un papel muy importante en la elaboración, almacenamiento y liberación de sustancias medicinales se denominan excipientes. Algunos de ellos son de declaración obligatoria, mientras que las sustancias medicinales, que son las que tienen actividad terapéutica, se denominan principios activos.

### **2.2.2. INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

Por información de medicamentos entendemos el conjunto de conocimientos y técnicas que permiten la transmisión de conocimientos en materia de medicamentos con la finalidad de optimizar la terapéutica en interés del paciente y la sociedad. La Información de medicamentos cada vez con más frecuencia es solicitada en base a la situación clínica de un paciente concreto y como parte integrada dentro de los programas de Atención Farmacéutica, de forma que el objetivo general de mejorar el cuidado del paciente y sus resultados en términos de

salud, se convierte también en objetivo de esta actividad. La información de medicamentos, desarrollada tradicionalmente por los servicios de Farmacia Hospitalaria, ha adquirido una entidad propia en la estructura y funcionamiento de los mismos, materializándose en el Centro de Información de Medicamentos. (27)

Por otra parte, el cambio que se percibe en el desarrollo profesional del farmacéutico en cualquiera de sus ámbitos de trabajo (atención especializada, atención primaria o farmacia comunitaria) con una mayor participación en tareas clínicas, ha hecho que el centro de información tenga un contenido más allá del medicamento en si mismo, y se transforme incluso en su denominación en un centro de información de farmacoterapia, lo que implica un salto cualitativo, con una valoración del medicamento en el contexto del paciente considerado de forma individual. Por tanto, la información de medicamentos puede estar centrada en un paciente concreto, ser una parte integral de la atención farmacéutica o bien afectar a una población amplia cuando se utiliza para la toma de decisiones o evaluación de medicamentos (p. ej.: evaluación de medicamentos para valorar su inclusión en la Guía Farmacoterapéutica). (27)

### **2.2.3. CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

El Centro de Información de Medicamentos se puede definir como una unidad funcional, estructurada, bajo la dirección de un profesional cualificado, cuyo objetivo es dar respuesta a la demanda de información sobre medicamentos de forma objetiva y en tiempo útil, contribuir a una correcta selección y al uso racional de los medicamentos, así como promover una terapéutica correcta. (1)

De ahí que los Centros de Información de Medicamentos ocupan un lugar insustituible en el proceso de atención a la salud al ser el instrumento idóneo para el usuario, en su búsqueda y acceso a las fuentes disponibles de información científica, y así reciba la información apropiada a la solución de su problema o necesidad particular. (6)

## **2.2.3.1. VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LOS CENTROS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

### **2.2.3.1.1. VENTAJAS**

- Son fuentes independientes de información sobre medicamentos
- Constituyen un acervo documental de fuentes de información garantizando su apropiada utilización.
- Facilita la toma de decisiones terapéuticas basándose en la información científica actualizada, procesada, dirigida y evaluada.
- Permite atender y satisfacer necesidades individuales de información de medicamentos en tiempo mínimo de amplia cobertura y a bajo costo.
- Contribuye a la disminución de los costos de servicios de salud atribuibles al tratamiento terapéutico, tanto en el sector público como en el privado.
- Constituye un instrumento de integración de los miembros del equipo de salud, y apoya la gestión del farmacéutico independientemente de su área de desempeño profesional, ampliando su papel como profesional de la salud.
- Promueve la formación de especialistas en información de medicamentos, y promueve el hábito en la demanda de información independiente.
- Eleva el nivel de conocimiento sobre medicamentos de los pacientes, grupos de alto riesgo y del público en general, favoreciendo el cumplimiento de la terapia y el sentido de autorresponsabilidad en el cuidado de la salud.
- Identifica y canaliza situaciones y problemas referidos a medicamentos que ameritan la intervención de diversas instituciones y organismos.
- Contribuye a la definición de políticas de medicamentos en el ámbito nacional, institucional o local, principalmente en la confección de listas básicas, formularios terapéuticos y determinación de esquemas de tratamiento. (6)

### **2.2.3.1.2. LIMITACIONES**

- Los costos iniciales de instalación de Centro de Información de Medicamentos y la actuación permanente de las fuentes de información, constituyen limitaciones significativas. En los costos de instalación del Centro de Información de Medicamentos intervienen dos aspectos: la dotación inicial y el financiamiento del recurso humano especializado en el manejo de fuentes de información.
- Para el sostenimiento del Centro de Información de Medicamentos son de consideración los costos operativos recurrentes por periodos anuales tanto de la actualización de las fuentes de información, como de pago de personal especializado.
- Ambos conceptos de gastos son básicos para la existencia y apropiado funcionamiento del Centro de Información de Medicamentos. Sin embargo, la relación costo-beneficio del servicio que se realiza es favorable. (6)

### **2.2.3.2. OBJETIVO DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

El objetivo general de los CIMs es el de "promover el uso racional de los medicamentos a través de la información técnica y científica, objetiva, actualizada, oportuna y pertinente debidamente procesada y evaluada". (1)

### **2.2.3.3. FUNCION DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

La función básica de los Centros de Información de Medicamentos es el desarrollo de la INFORMACION PASIVA dirigida a solventar o contribuir a la solución de problemas relacionados con el uso de medicamentos en casos individuales.

Sin embargo, el desarrollo de actividades de información pasiva no minimiza la necesidad e importancia de la INFORMACION ACTIVA,

representada por actividades de educación, difusión de información y desarrollo de investigaciones en el área de medicamentos. (6)

#### **2.2.3.3.1. ATENCIÓN A CONSULTAS SOBRE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

Responde a la necesidad de dar respuestas objetivas, oportunas, relevantes y apropiadas a problemas sobre medicamentos y sus usos. La atención a cada consulta, demanda del Centro de Información de Medicamentos cumplir con un proceso de búsqueda entre fuentes de información rigurosamente actualizadas. Análisis de la información, selección y formulación de la respuesta pertinente. La calidad y pertinencia de la respuesta o servicio presenta alta dependencia de la capacitación y experiencia del profesional que la procesa. Su enfoque varía según sea la consulta formulada por profesionales, trabajadores del área de la salud, pacientes o público en general. La documentación apropiada del desarrollo de estas actividades le permite al Centro de Información de Medicamentos construir paulatinamente una Base de Datos de las consultas atendidas, creando una de las principales fuentes de información del propio Centro.

Se destacan las actividades de asesoría y asistencia técnica principalmente a los responsables de la toma de decisión en materia de medicamentos incluyendo el diseño e implementación de planes, programas y políticas en este campo.

- Uso terapéutico
- Dosis y vía de administración
- Farmacología
- Mecanismo de acción
- Farmacocinética y farmacodinamia
- Reacciones adversas

- Toxicidad
- Contraindicaciones
- Precauciones
- Uso durante embarazo y lactancia
- Estabilidad
- Incompatibilidades
- Interacciones
- Legislación

#### **2.2.3.3.2. DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN**

La producción y difusión de material informativo sobre medicamentos es responsabilidad inherente a las actividades diarias de los Centros de Información de Medicamentos. Tanto la selección de temas como su enfoque y estilo de presentación varían de acuerdo con el usuario al que están dirigidas, ya sean médicos, farmacéuticos, o público en general incluyendo pacientes o grupos comunitarios específicos. Son ejemplos de estas actividades el producir monografías o folletos informativos sobre medicamentos y participar en actividades científicas y gremiales mediante la presentación de conferencias, charlas, etc. La educación por su parte, está generalmente dirigida a profesionales del área de la salud, y en ella se identifican dos aspectos: las actividades estructuradas que se llevan a cabo en forma conjunta con el Centro de Información de Medicamentos como parte de programas académicos de grado y post-grado, y aquellas que organiza y desarrolla el Centro de Información de Medicamentos en forma independiente para la capacitación en manejo de fuentes o bases de datos y utilización de la información.

#### **2.2.3.3.3. INVESTIGACIÓN**

La participación en el desarrollo de investigaciones en el área de medicamentos constituye también una función de los CIMs. Aunque las áreas de interés o cobertura pueden ser variadas,

las de mayor necesidad de intervención son las referidas a la identificación de patrones de prescripción, epidemiología y utilización de los medicamentos. El desarrollo de esta función se lleva a cabo ya sea como conductor de la investigación o en colaboración de investigaciones o estudios que realizan profesionales no dependientes del Centro o de otras instituciones diferentes a la de adscripción del Centro de Información de Medicamentos.

#### **2.2.3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

##### **2.2.3.4.1. FUENTES TERCIARIAS**

Contienen una recopilación seleccionada, evaluada y contrastada de la información publicada en los artículos originales, están constituidas por libros, formularios, compendios, bases de datos a texto completo y artículos de revisión. (27)

##### **2.2.3.4.2. FUENTES SECUNDARIAS**

Recogen referencias bibliográficas y/o resúmenes que se publican en la literatura científica. Se clasifican en:

- Sistemas de índices: contienen únicamente las referencias bibliográficas de los artículos. (28)
- Sistemas de resúmenes o abstracts: además de la referencia bibliográfica, contienen un resumen de cada artículo. (28)

##### **2.2.3.4.3. FUENTES PRIMARIAS**

Recopilan datos originales, es decir estudios de investigación. Pueden ser artículos originales, ya sean amplios o breves, casos clínicos, o cartas de investigación, entre otros. En adelante se puede observar las ventajas y desventajas de las fuentes de información de medicamentos: (28)



## CUADRO 1: VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

FUENTES	VENTAJAS	DESVENTAJAS
PRIMARIAS	Los datos son actuales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son abundantes.</li> <li>• Pueden contener datos científicos y datos comerciales al ser auspiciados por laboratorios farmacéuticos.</li> </ul>
SECUNDARIAS	Artículos completos. Abarca un gran número de fuentes primarias. Información en tiempo corto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información con un retraso de 3 a 12 meses.</li> <li>• Requiere de una computadora de buena capacidad para su funcionamiento.</li> <li>• Requiere personal entrenado.</li> <li>• Costos elevados.</li> </ul>
TERCIARIAS	Información en tiempo corto. Su costo relativamente bajo. Reúne trabajos de fuentes primarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información desactualizada con un año a más de retraso.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### 2.2.3.5. SERVICIOS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

Los Servicios de Información de Medicamentos se definen como parte de las actividades de los servicios farmacéuticos de una institución de salud, con presencia imprescindible del profesional farmacéutico, quien presta servicios de información sobre medicamentos sustentada en fuentes científicas, actualizadas e independientes (6). La existencia de estos servicios es necesaria fundamentalmente para:

- Crear cultura en la demanda de información de medicamentos.
- Resolver problemas específicos que se presentan en la institución donde se presta el servicio.
- Promover el uso racional de medicamentos.

Es también importante el documentar las actividades de información que se desarrollan con el fin de crear la base de datos propia del servicio, la que al igual que en el caso de los Centros de Información de Medicamentos, constituye parte de las fuentes de información que se utilizan para la resolución de las consultas. (6)

Desde el punto de vista educativo, es recomendable que los estudiantes en su etapa de formación profesional reciban la capacitación necesaria o se expongan a actividades de capacitación en el manejo, selección y entrega de información de medicamentos.

Estos servicios pueden ser alternativas válidas a la oferta de información cuando no se cuenta con recursos suficientes para crear y mantener un Centro de Información de Medicamentos. Se presentan generalmente asociados a la farmacia hospitalaria y clínica por lo que frecuentemente se desarrolla en instituciones hospitalarias. No constituyen necesariamente la actividad central o única del farmacéutico quien la realiza en apoyo a otras actividades de atención farmacéutica. Ejemplos de estas actividades son el análisis de perfil farmacoterapéutico, distribución de medicamentos por dosis unitaria, seguimiento de la terapia mediante fichas, utilización de medicamentos y otros. Las instituciones que ofrecen estos servicios se ven favorecidas a establecer relación con un Centro de Información de Medicamentos de carácter nacional por que reciben apoyo y asesoría en la resolución de problemas que no puedan ser resueltos a nivel institucional. (6)

Los requerimientos bibliográficos mínimos se limitan, en las etapas iniciales a las especificadas en adelante y es recomendable que el profesional que se hará cargo del Servicio de Información de Medicamentos reciba capacitación de un Centro de Información de Medicamentos reconocido. La creación de Servicios de Información de Medicamentos permite fortalecer la capacidad resolutoria de los servicios de atención a nivel institucional, local o nacional. (6)

## **2.2.4. INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL**

La facilidad de conseguir información sanitaria de todo tipo y especialmente sobre medicamentos a través de medios informatizados, junto a la tendencia del farmacéutico de acercarse al paciente y hacerse corresponsable de su tratamiento, nos ha aproximado a una estrategia de cercanía al enfermo y al resto del equipo sanitario para suministrarles la información in situ, además de atender las cuestiones relacionadas con la información de medicamentos en el propio servicio de farmacia, como venía siendo tradicional. (27)

La utilización de medios electrónicos, tanto para acceder como para comunicar y almacenar información en un hospital, es una característica actual sobre la información de medicamentos. En el caso de los hospitales españoles, aparte de las características mencionadas hay que destacar el gran incremento realizado en el ámbito de programas de información sobre medicamentos y educación sanitaria dirigidos a pacientes externos, mediante la creación de unidades de farmacia ambulatoria que realizan información generalmente en programas de utilización de medicamentos de "uso hospitalario". También se ha incrementado la información destinada al paciente que marcha de alta del hospital. En ambos casos, programas informáticos adecuados para este proceso han resultado de gran ayuda.

Por otro lado, para el correcto desarrollo actual de la función informativa sobre medicamentos teniendo en cuenta su importante trascendencia actual, nos encontramos ante la necesidad de una mayor formación básica de todos los farmacéuticos del servicio de farmacia en información de medicamentos, además de los especialistas y los que desarrollan sus funciones en un Centro de Información de Medicamentos.

### **2.2.4.1. CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Según el destinatario de la información, podemos distinguir:

- Información al propio servicio de farmacia.
- Información a las comisiones hospitalarias.
- Información a otros profesionales sanitarios.
- Información al paciente.

Según la forma de suministrar la información sobre medicamentos esta se puede clasificar como:

- Información activa:
  - Boletín de Información de Medicamentos.
  - Docencia y Educación Sanitaria.
  - Programas especiales a pacientes ingresados.
  - Programas para pacientes externos.
- Información pasiva:
  - Actividad de dar respuesta a las consultas que se reciben en el Centro de Información de Medicamentos.

## **2.2.5. ETAPAS DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

La estructura organizacional de un Centro de Información de Medicamentos puede tener un rango desde la que es moderadamente informal a aquella que es muy estructurada. Por esta razón los Centros de Información de Medicamentos deben conformarse según las características básicas que poseen, de allí parte la clasificación de éstos por niveles (1):

### **2.2.5.1. PRIMERA ETAPA: SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

Generalmente el tipo de información que brindan es básica e importante, su implementación es relativamente económica; estos servicios dan respuestas a interrogantes simples y precisas de una droga; por lo que sus fuentes de información no necesitan ser abundantes. Puede desarrollar alguna de las actividades de un Centro de Información de Medicamentos. Usualmente no tiene personal a tiempo completo como lo veremos mas adelante.

### **2.2.5.2. SEGUNDA ETAPA: SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

Puede desarrollar la mayoría o todas las actividades de un Centro de Información de Medicamentos e incluye la educación. Opera en una institución formal, pudiendo ser parte del departamento de farmacia del hospital. Una característica de estos, es el brindar servicios al personal de la institución del cual son parte. Presenta personal a tiempo completo con entrenamiento en el manejo de las bases de datos.

### **2.2.5.3. TERCERA ETAPA: CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

En esta etapa los Centros de Información de Medicamentos desarrollan la mayoría o todas las actividades de un Centro de Información de Medicamentos incluyendo la educación e investigación; además están muy bien equipados. Por lo general sus actividades pueden cubrir una amplia área geográfica; ocupando las categorías de "Centro Nacional" o bien "Centro Regional". Generalmente es autónomo y no necesariamente es parte de algún departamento en una institución. Presenta personal a tiempo completo, entrenados y con capacidad y especialidad en información de medicamentos.

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1. CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

El servicio de información ha sido definido de varias maneras. M.J. Reilly, lo define como "aquellas actividades relacionadas con la manipulación, organización y dispensación de información". Pulliam C.C., lo define como "un servicio orientado al consumidor en el que se dispensa toda información relevante y actualizada sobre medicamentos". Un grupo de expertos en reunión auspiciada por la OPS, lo definió como "parte de las actividades de los servicios

farmacéuticos de una institución de salud, con presencia imprescindible del profesional farmacéutico, quien presta servicios de información sobre medicamentos sustentada en fuentes científicas, actualizadas e independientes” (1).

### **2.3.2. NORMAS DE FUNCIONAMIENTO**

Son una guía de recomendaciones las cuales permitirán el desarrollo de las actividades básicas de un Centro de Información de Medicamentos, los cuales deben ser clasificados según apartados, debiendo cada Centro de Información de Medicamentos adaptarlas a sus características específicas. (27)

### **2.3.3. IMPLEMENTACIÓN:**

Poner en marcha alguna cosa, formas y métodos para llevar a cabo algo. (29)

### **2.3.4. CONSULTAS:**

Interrogación realizada a una base de datos, en la que se requiere una información o informaciones concretas en función de unos criterios de búsqueda definidos. (29)

### **2.3.5. FORMULARIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS:**

Un Formulario Nacional de Medicamentos corresponde a un listado de medicamentos elaborado por un organismo público o privado. En los formularios los medicamentos se identifican por la Denominación Común Internacional (DCI). Permiten establecer equivalencias para posibles intercambios o sustituciones entre medicamentos, simplificando el proceso de administración y de compras dentro de la institución. (28)

### **2.3.6. PACIENTE:**

Persona que recibe tratamiento médico o quirúrgico, respecto de su médico o cirujano. (29)

### **2.3.7. USUARIO:**

Un usuario es la persona que utiliza o trabaja con algún objeto o que es destinataria de algún servicio público, privado, empresarial o profesional. Sin embargo, usuario según la RAE (Real Academia Española) es "aquel que usa algo". Esto es algo que se opone a los conceptos de web semántica, web 2.0 y 3.0, trabajo colaborativo..., ya que la realidad actual prima a los ciudadanos como emisores y no sólo como receptores que "usan" los medios. Es preferible, por tanto, hablar de actores, sujetos, ciudadanos, para referirse a las personas que interactúan en las redes digitales. (29)

### **2.3.8. BIBLIOTECA VIRTUAL:**

Una biblioteca digital o biblioteca virtual es una biblioteca en que una proporción significativa de los recursos de información se encuentran disponibles en el formato digital, accesible por medio de las computadoras. Es importante considerar que en el concepto de biblioteca digital está presente el efecto de la integración de la informática y las comunicaciones cuyo exponente esencial es Internet. Para hablar de una biblioteca digital es necesario que las fuentes de información estén disponibles de alguna manera y su acceso sea ubicuo, es decir, no importe dónde residan físicamente ni quién se encargó específicamente de su procesamiento y almacenamiento. (29)

"Las Bibliotecas Digitales son organizaciones que proveen los recursos, incluyendo personal especializado, para seleccionar, estructurar, distribuir, controlar el acceso, conservar la integridad y asegurar la persistencia a través del tiempo de colecciones de trabajos digitales que estén fácil y económicamente disponibles para usarse por una comunidad definida o para un conjunto de comunidades." (29)

### **2.3.9. ACREDITACIÓN:**

Proceso mediante el cual se evalúa la competencia y eficacia de una entidad que realiza actividades en algún rubro de servicios.

Actualmente se realizan actividades de acreditación en los ámbitos de: salud y educación.

La acreditación es un proceso que se inicia cuando la entidad productora de un servicio asume cumplir un modelo-estándar para el ámbito en el que se desarrolla. (29)

### **2.3.10. USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS**

Uso racional de los medicamentos es la situación mediante la cual los pacientes reciben los medicamentos apropiados a sus necesidades clínicas, en la dosis requerida, por el período de tiempo adecuado y a un costo accesible. (30)

### **2.3.11. ENCUESTA:**

La encuesta es uno de los métodos más utilizados en la investigación de mercados porque permite obtener amplia información de fuentes primarias. Por ello, es importante que mercadólogos e investigadores de mercados conozcan cuál es la definición de encuesta, pero desde distintas perspectivas para tener un panorama más completo de la misma.

Según Stanton, Etzel y Walker, una encuesta consiste en reunir datos entrevistando a la gente

Para Richard L. Sandhusen, las encuestas obtienen información sistemáticamente de los encuestados a través de preguntas, ya sea personales, telefónicas o por correo.

Según Naresh Malhotra, las encuestas son entrevistas a numerosas personas utilizando un cuestionario diseñado en forma previa.

En síntesis, la definición de encuesta enfoca a la misma como un método que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa.



Complementando ésta definición, cabe mencionar que según el autor Malhotra, el método de encuesta es un cuestionario estructurado que se da a una muestra de la población y está diseñado para obtener información específica de los entrevistados.

Por otra parte, cabe señalar que el Diccionario de Marketing de Cultural S.A. define el término “encuestación” como el método de recogida de información cuantitativa que consiste en interrogar a los miembros de una muestra, sobre la base de un cuestionario perfectamente estructurado. (31)

#### **2.3.12. BASES DE DATOS DE MEDICAMENTOS:**

Constituyen la fuente de información más empleada en el mundo farmacéutico. Contienen información farmacológica y terapéutica de los principios activos y de las especialidades farmacéuticas. Permiten realizar la búsqueda a través de distintas opciones (nombre o código nacional del medicamento, indicaciones, efectos adversos, etc.). (28)

#### **2.3.13. BOLETINES DE MEDICAMENTOS**

Constituyen una de las fuentes de información de medicamentos más ágil, crítica y accesible, que resulta especialmente útil para los profesionales sanitarios por su rápida lectura y sustancioso contenido. Éstos promueven el uso racional de los medicamentos, elaborando informes de evaluación sobre fármacos o realizando puestas al día en temas concretos enfocados hacia la farmacoterapia. Suelen ser publicaciones periódicas de tipo semanal, mensual o trimestral. (28)

#### **2.3.14. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA (GPC):**

Las GPC son un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica. En ellas se suele indicar la posología y la duración del tratamiento, en función del tipo de

paciente, con el objetivo de orientar. El empleo de una GPC nunca es de obligado cumplimiento, ni puede imponerse al juicio y criterio médico, pero es una herramienta de rápida consulta e información práctica ya que organiza la mejor evidencia científica disponible en el momento de ser utilizada en la toma de decisiones clínicas. (28)

#### **2.3.15. REVISIONES SISTEMÁTICAS:**

Las revisiones sistemáticas son estudios pormenorizados, selectivos y críticos que tratan de analizar e integrar toda información esencial existente en un momento dado a partir de las fuentes primarias disponibles. Su contenido resulta muy útil para actualizarnos sobre un tema o medicamento en concreto. Se debe tener en cuenta que, con el paso del tiempo, la información contenida puede verse modificada con nuevas evidencias. (28)

#### **2.3.16. REVISTAS SECUNDARIAS O DE RESÚMENES:**

Las revistas secundarias o de resúmenes son publicaciones de resúmenes estructurados de artículos originales de revistas científicas que han superado determinados criterios, según la metodología del trabajo original y la importancia clínica de sus resultados. Al resumen le acompaña un comentario crítico elaborado por un clínico experto en el campo que revisa el cual comenta las novedades que el estudio aporta, las limitaciones metodológicas y realiza recomendaciones sobre su aplicación clínica. (28)

#### **2.3.17. TEMAS VALORADOS CRÍTICAMENTE - CAT**

Los CATs (Critically Appraisal Topic) son resúmenes elaborados a partir de una pregunta clínica, que facilitan una rápida respuesta en la toma de decisiones. (28)

#### **2.3.18. METABUSCADORES**

Son las herramientas de acceso a la información más populares de Internet. Funcionan rastreando la red de forma periódica, navegando

de vínculo en vínculo y extrayendo de los documentos las palabras o términos que mejor los representen, para almacenar la información en una gigantesca base de datos que puede ser interrogada por el usuario a través de la interfaz de búsqueda de dicho buscador. Son simples de usar y constituyen una forma rápida de encontrar información.

# CAPÍTULO III

## 3. DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1. TIPO DE ESTUDIO

Según Hernández Sampieri en su libro de Metodología de la Investigación (32) se describe este estudio como una investigación con las siguientes características:

**Diseño no experimental, transeccional (transversal) de tipo exploratorio, descriptivo, además tiene un diseño de Investigación-acción**

- a) **Transeccional (Transversal).**- Por que se realizan recolecciones de datos en momentos determinados con el propósito de describir variables y analizar su incidencia en momentos dados los que abarcan grupos de personas, objetos o indicadores que nos darán datos que serán validos para el tiempo y lugar donde se realiza la investigación, como es en el caso el uso de encuestas de opinión que nos muestran la necesidad de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco.
- b) **Descriptivo.**- Tales estudios indagan la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. (32) Porque busca describir y mostrar la necesidad de contar con un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco. De igual modo describir todos los aspectos que implica la organización y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco (infraestructura, equipos, materiales, funcionamiento, personal, normativas, etc.) para dar sostenibilidad al estudio presente.
- c) **Investigación-acción:** Es el estudio de una situación social con miras a mejorar la calidad de la acción dentro de ella, y a su vez construye el conocimiento por medio de la práctica. Su finalidad es resolver problemas cotidianos e inmediatos y mejorar las prácticas concretas. Su propósito fundamental se centra en aportar información que guíe la toma de

decisiones para programas, procesos y reformas estructurales(32). Por ello es que durante el desarrollo de la investigación se propone el mejoramiento y optimización de los servicios de atención en salud y en especial la modernización de la profesión farmacéutica estableciendo un plan de acción para resolver el problema planteado anteriormente.

## **3.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES**

### **3.2.1. VARIABLES INTERVINIENTES:**

- Necesidad de información.
- Requisitos.
- Estudio Económico.
- Manual de Normas de procedimientos y operaciones del Centro de Información del Hospital Regional del Cusco.

### **3.2.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES**

La definición operacional de las variables se encuentra resumida en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 2: CUADRO RESUMEN DE LA DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES**

VARIABLES INTERVINIENTES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	NATURALEZA	TIPO DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL
Necesidad de información	Opinión por parte del personal de salud	Estudio de la necesidad	Cualitativa	Directo	Razón	Encuesta	Es necesario No es necesario
	Opinión por parte de los pacientes	Estudio de la necesidad	Cualitativa	Directo	Razón	Encuesta	Es necesario No es necesario
Requisitos	Recursos necesarios	Disponibilidad	Cualitativa	Directo	Nominal	Estudio de la bibliografía en concordancia con la realidad del HRC	Desarrollo de los requisitos para la organización de un CIM en el HRC
Estudio Económico	Evaluación financiera de los costos y producción	Inversión inicial	Cualitativa	Directo	Nominal	Estudio económico	Cantidad monetaria en soles
		Capital de trabajo	Cualitativa	Directo	Nominal	Estudio económico	Cantidad monetaria en soles
		Ingresos y costos del proyecto	Cualitativa	Directo	Nominal	Estudio económico	Cantidad monetaria en soles
Elaboración de un Manual de Normas de procedimientos y operaciones del Centro de Información del Hospital Regional del Cusco	Instrumento para dar calidad al servicio brindado	Desarrollo de los procedimientos y operaciones bajo normativa	Cualitativa	Directo	Nominal	Estudio de bibliografía en concordancia con el ámbito del HRC	Manual de Normas de procedimientos y operaciones del Centro de Información del Hospital Regional del Cusco

FUENTE: Elaboración propia.

### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.3.1. POBLACIÓN

##### 3.3.1.1. PARA LAS ENCUESTAS DE NECESIDAD DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

Para el presente estudio de necesidad y factibilidad desarrollado a través de las encuestas para evaluar la necesidad de un Centro de Información de Medicamentos se ha determinado dos poblaciones de la siguiente manera:

**CUADRO N° 3: CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN-PERSONAL DE SALUD**

PERSONAL DEL SECTOR SALUD	POBLACIÓN
Médicos	68
Enfermeros	70
Químicos Farmacéuticos	6
Internos	82
TOTAL	226

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Regional del Cusco - 2010

**CUADRO N° 4: CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN-PACIENTES AMBULATORIOS**

PACIENTES AMBULATORIOS	POBLACIÓN
Pacientes que acuden al servicio de farmacia después de la consulta externa durante una semana.	217

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Regional del Cusco – 2010, pacientes con SIS (servicio integral de salud).

#### 3.3.2. MUESTRA:

##### 3.3.2.1. PARA EL PERSONAL SECTOR SALUD:

Se utilizó el muestreo aleatorio sistemático para establecer la muestra de 226 personas del sector salud. El tamaño de muestra se obtuvo utilizando la siguiente fórmula:

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

N = 232 personas de sector salud

p = 0.5 probabilidad de éxito

1 - p = 0.5 probabilidad de fracaso

$\varepsilon$  = 0.07 error de muestreo

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

Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{1.96^2 (0.5) (1 - 0.5) 226}{(226 - 1) 0.07^2 + 1.96^2 (0.5) (1 - 0.05)} = 105.2161$$

Por lo que la muestra para el sector salud es de **106** personas.

### 3.3.2.2. PARA LOS PACIENTES AMBULATORIOS:

Según el departamento de Estadística se supo que la cantidad de pacientes atendidos por consulta externa y que llegan al servicio de farmacia es un promedio de 217 personas durante una semana en la que se llevó a cabo las encuestas.

Se utilizó el muestreo aleatorio sistemático para establecer la muestra de 217 pacientes ambulatorios que acuden al servicio de farmacia por el recojo de sus medicamentos. El tamaño de muestra se obtuvo utilizando la siguiente fórmula

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

N = 217 pacientes ambulatorios

p = 0.5 probabilidad de éxito

1 - p = 0.5 probabilidad de fracaso

$\varepsilon$  = 0.07 error de muestreo

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

Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{1.96^2 (0.5) (1 - 0.5) 217}{(217 - 1) 0.07^2 + 1.96^2 (0.5) (1 - 0.05)} = 103.233$$

Por lo que la muestra para los pacientes es de **104** personas.



### **3.3.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **3.3.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Médicos y residentes que laboran en el Hospital Regional del Cusco.
- Enfermeros (as) que laboran en el Hospital Regional del Cusco.
- Químico farmacéuticos que laboran en el Hospital Regional del Cusco.
- Internos de medicina, enfermería y farmacia que realizaron su internado en el periodo 2010-II.
- Pacientes que tengan entre 18 y 60 años que acudieron a una consulta externa y se apersonen al servicio de farmacia para el recojo de sus medicamentos.

#### **3.3.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Profesional del sector salud que rechaza la actuación en el presente estudio.
- Profesionales odontólogos y obstetrices; ya que su ámbito de prescripción es limitado.
- Pacientes que rechazaron la participación en el presente estudio.

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

#### **3.4.1. TÉCNICAS**

- Para evaluar la necesidad de la Implementación del Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco se realizó una encuesta a los pacientes que han sido atendidos por consulta médica y han recibido sus medicamentos en la farmacia del Hospital Regional del Cusco.
- Para evaluar la necesidad de la Implementación del Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco se realizó una encuesta a los médicos, enfermeros(as), químico farmacéuticos y sus respectivos internos que laboran en el Hospital Regional del Cusco.

- Para conocer los requerimientos y el presupuesto que demanda la implementación de un Servicio de Información de Medicamentos se realizó un estudio de los requerimientos de acuerdo al presupuesto, en proyección a su funcionamiento en tres años. Para la prueba de implementación de la primera etapa se utilizaron los formatos de recogida de consultas y se procesó los datos y se realizó la búsqueda de la información así como su entrega de acuerdo al manual de normas de procedimientos y operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco comenzó con la información de medicamentos a consultas que haga tanto el personal de salud como la población en general. Así como se realizó una encuesta de satisfacción a todos los que acudieron a solicitar información al servicio de información de medicamentos, clasificándose en personal del sector salud así como la población en general de pacientes que solicitaron información.
- Para el estudio económico del presupuesto se realizó una cotización de los materiales, equipos e instrumentos necesarios, a los cuales se les aplicó la depreciación correspondiente y se construyó el estudio económico.
- Para el manual de procedimientos y operaciones se realizó una búsqueda bibliográfica y unos análisis de las funciones, objetivos tanto así del personal que debe conformar el centro de información de medicamentos.

### **3.4.2. INSTRUMENTOS**

- Encuestas de necesidad para pacientes la cual ha sido estructurada en la cantidad de 12 preguntas. (ANEXO N° 1)
- Encuestas de necesidad para el sector salud, las cuales presentan 11 preguntas.(ANEXO N° 2)
- Formatos de recogida de consultas, en las cuales se llenan los datos de las solicitudes de información.(ANEXO N° 3)
- Encuestas de satisfacción dirigida a los usuarios del servicio, las cuales van dirigidas tanto a la población en general y al personal el sector salud. (ANEXO N° 4)

## **3.5. PROCEDIMIENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.5.1. PRIMERA PARTE**

- Se solicitó en forma escrita la autorización a la directora del Hospital Regional del Cusco (ANEXO N° 5), para que pueda realizar el trabajo de investigación en dicho lugar.
- Al recibir la autorización se procedió a realizar el trabajo de la siguiente manera:
  - Se realizaron las encuestas de necesidad a la población que acudía después de su consulta ambulatoria a la farmacia del Hospital Regional del Cusco a recoger sus medicamentos.
  - Se realizaron las encuestas de necesidad al personal de salud, siendo el enfoque los médicos, enfermeras, químico farmacéuticos y sus respectivos internos.

### **3.5.2. SEGUNDA PARTE**

- Se realizó una búsqueda bibliográfica con la cual se elaboró los requerimientos para la creación e implementación de un Centro de Información de Medicamentos, el cual se desarrolla en tres etapas de la más simple como es el Servicio de información de Medicamentos a la tercera etapa que es un Centro de Información de Medicamentos.
- Para conocer específicamente los requerimientos se realizó una prueba de cómo sería la implementación de la primera etapa así:
- Se solicitó un área para la ubicación al Jefe del Cuerpo Médico así como el uso de una computadora con acceso a Internet para la realización de la prueba piloto (ANEXO N° 6)
- Se desarrollo una parte en dicho lugar, más debido a algunos problemas del Cuerpo Médico no se pudo continuar allí así que se tuvo que buscar otro lugar, debido a conversaciones se ubicó en el almacén de medicamentos del hospital donde se desarrollaron la mayoría de las consultas de información de medicamentos.
- Para el conocimiento de éste proyecto se solicitó a la directora del Hospital Regional del Cusco el permiso para presentar el proyecto al personal de salud y realizar una demostración y simulación de éste,

los cuales se llevaron a cabo los días 19, 20 y 21 de julio en el auditorium del Hospital Regional del Cusco (ANEXO N° 7).

- Se realizó la prueba de la primera etapa de un Servicio de Información de Medicamentos el cual desarrolló las solicitudes de información que llegaban a dicho servicio, realizándose un total de 34 consultas en un periodo de tres meses desde el 10 de julio del 2010 hasta el 10 de octubre del 2010. (ANEXO N° 8).
- Además se realizó una simulación de lo que sería el Centro de Información de Medicamentos en un área construida, en el cual podemos observar algunas de las características que debe tener. (ANEXO N° 11).

### **3.5.3. TERCERA PARTE**

- Se realizó un estudio económico del presupuesto relacionado a los requerimientos antes vistos.

### **3.5.4. CUARTA PARTE**

- Se realizó un manual de procedimientos y operaciones, la cual asegura la calidad de la realización de las operaciones a realizar el Centro de Información de Medicamentos, el cual consiste en una guía detallada de todos los procedimientos a realizarse e incluye flujogramas de éstos. Éste se encuentra en el ANEXO N° 10.

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

- En relación a las dos encuestas de necesidad, se utilizó una base de datos mediante la hoja de cálculo de Microsoft Excel versión 2007.
- Para el procesamiento y el análisis estadístico de las consultas realizadas durante la prueba de implementación de la primera etapa del Servicio de Información de Medicamentos se utilizó el paquete estadístico SPSS 15.0 con los que realizaron los cuadros y gráficos de ésta etapa.
- Para el procesamiento y redacción del presente estudio se utilizó el procesador de texto Microsoft Word 2007.
- Para la elaboración de los planos y renders del Centro de Información de Medicamentos se utilizó el programa Scketch up versión 8.0 y ArchiCad.

## **3.7. MATERIALES Y EQUIPOS**

### **3.7.1. MATERIALES PARA LA PRIMERA PARTE**

- Solicitud dirigida a la dirección del Hospital Regional del Cusco para iniciar la investigación en dicho lugar.
- Encuestas para evaluar la necesidad de información de medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, tanto para pacientes como para el personal de salud.

### **3.7.2. MATERIALES PARA LA SEGUNDA PARTE**

- Un computador con conexión a internet, el cual fue brindado por el almacén de medicamentos del Hospital Regional del Cusco.
- Material bibliográfico seleccionado, tanto para la elaboración de los requerimientos y de la prueba realizada para conocer el funcionamiento en la realidad del Hospital Regional del Cusco.
- Un estante para libros, el cual fue brindado por el almacén de medicamentos del Hospital Regional del Cusco.
- Un archivador, el cual fue brindado por el almacén de medicamentos del Hospital Regional del Cusco.
- Un escritorio, el cual fue brindado por el almacén de medicamentos del Hospital Regional del Cusco.
- Una línea telefónica directa, la cual corresponde al almacén de medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

### **3.7.3. MATERIALES PARA LA TERCERA PARTE**

- Material bibliográfico seleccionado referido a evaluación económica de proyectos de inversión social.
- Cotizaciones de diferentes equipos e instrumentos que serían utilizados en el Centro de Información de Medicamentos, los cuales se refieren al año 2010.

### **3.7.4. MATERIALES PARA LA CUARTA PARTE**

- Material bibliográfico seleccionado referido al funcionamiento de los centros de información de medicamentos.

# CAPÍTULO IV

## 4. RESULTADOS

### 4.1. DESARROLLO DE UNA ENCUESTA PARA EVALUAR LA NECESIDAD DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

Para el estudio de factibilidad de implementación de un Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco, es necesario conocer la opinión de la población denominada “pacientes” y del sector salud, habiéndose elaborado encuestas para cada uno de ellos.

#### 4.1.1. ENCUESTA AL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

Comenzaremos por desarrollar la presentación del criterio de opinión del sector salud, en éste tipo de encuesta se eligió a tres tipos de profesionales de la salud como son: el médico, el enfermero, y el químico farmacéutico y a sus correspondientes internos. Como vimos en el apartado 3.3.2.1. tenemos una muestra de 106 personas, las cuales se clasifican en el CUADRO N° 5:

**CUADRO N° 5: CLASIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

PERSONAL DE SALUD	CANTIDAD
MÉDICOS	29
ENFERMEROS	25
QUÍM. FARMACÉUTICOS	6
INT. DE MEDICINA	18
INT. DE ENFERMERÍA	20
INT. FARMACIA	8
TOTAL	106

FUENTE: Elaboración propia.

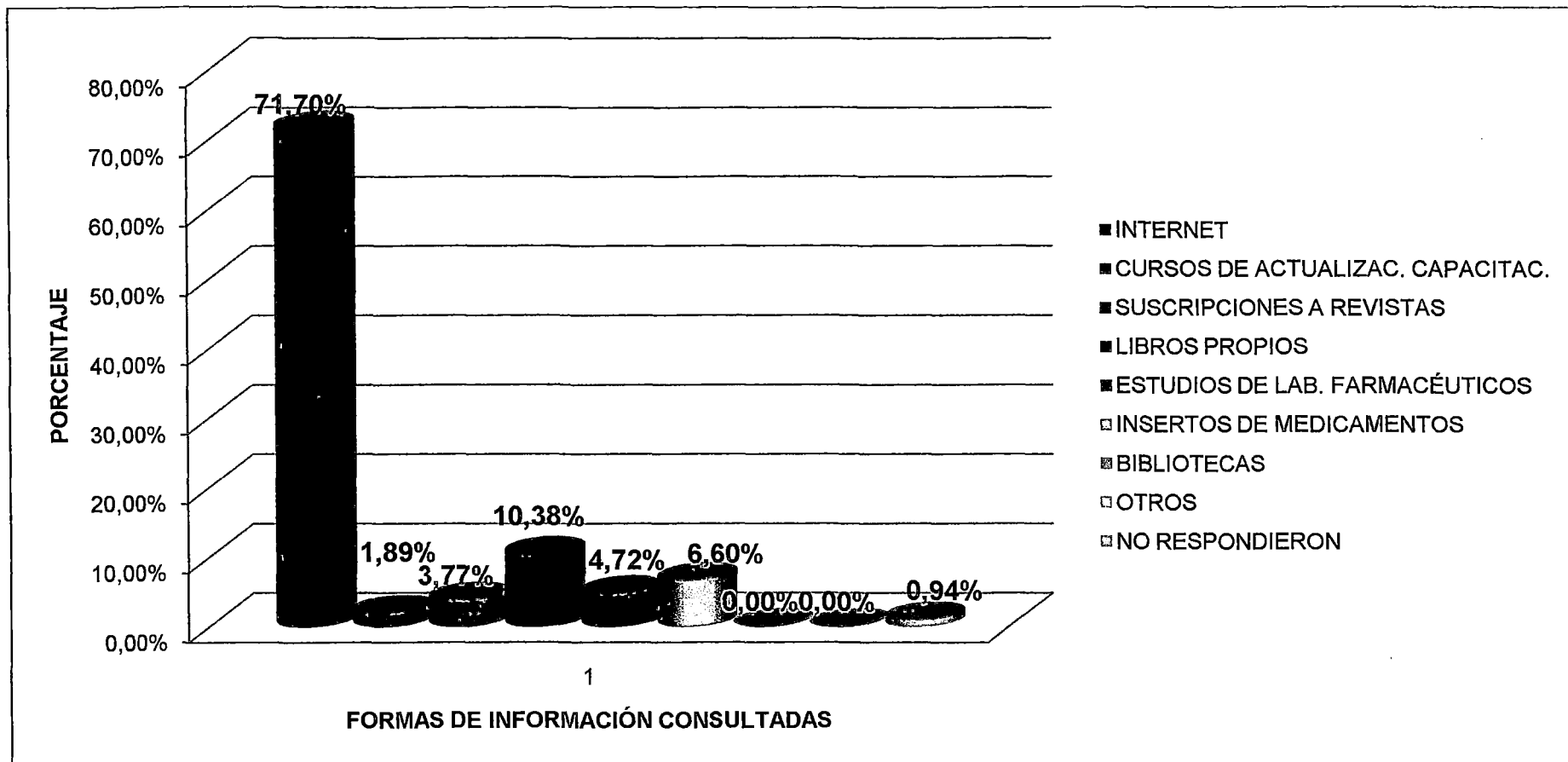
Las encuestas se desarrollaron de modo que se presentan los resultados de la siguiente manera:

CUADRO N° 6:

CUADRO QUE RESPONDE A LA PREGUNTA: ¿CUÁL ES LA FORMA DE INFORMACIÓN SOBRE MEDICAMENTOS QUE USTED MÁS CONSULTA?

	MÉDICOS	ENFERMERAS	Q.F.	I. MED.	I. ENF.	I.F.	TOTAL	PORCENTAJE
Internet	19	17	6	11	16	7	76	71.70%
Cursos de Actualizac.Capacitac.	1	1	0	0	0	0	2	1.89%
Suscripciones a revistas	1	2	0	1	0	0	4	3.77%
Libros propios	2	2	0	5	1	1	11	10.38%
Estudios de lab. Farmacéuticos	5	0	0	0	0	0	5	4.72%
Insertos de medicamentos	0	3	0	1	3	0	7	6.60%
Bibliotecas	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
No respondieron	1	0	0	0	0	0	1	0.94%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

**GRÁFICO N° 1: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS FORMAS DE UTILIZACIÓN MÁS CONSULTADAS**



## INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS:

Como podemos observar en el cuadro N°6 y el gráfico N°1 , la forma de información más utilizada es el internet con un 71.70% de preferencia ya que en los últimos tiempos es la forma más fácil de encontrar la información, seguido de los libros propios con un 10.38% de preferencia, los insertos de medicamentos tuvieron un 6.60% de preferencia, los estudios de laboratorios farmacéuticos tuvo un 4.72%, las suscripciones a revistas obtuvo un 3.77%, los cursos de actualización y capacitación un 1.89% , el uso de bibliotecas y otros obtuvo 0.00% , y un 0.94% no respondió a la pregunta.

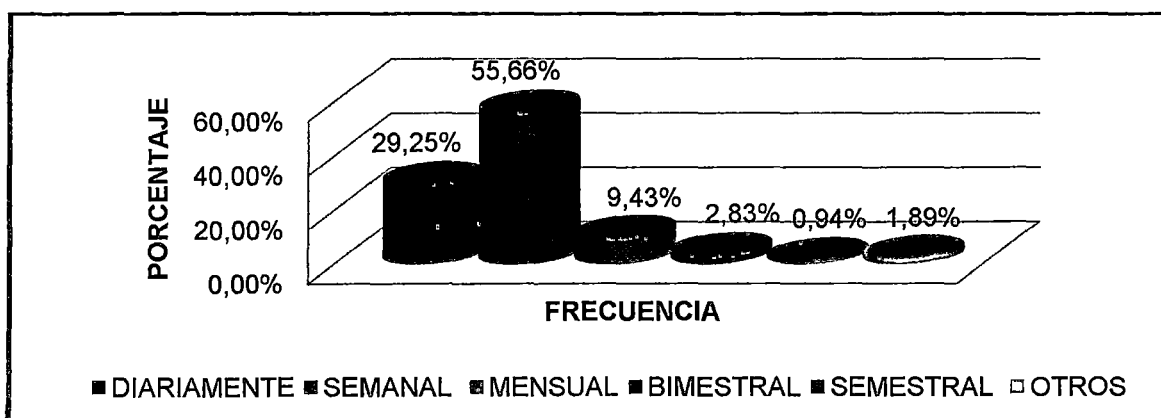
Analizando podemos ver que actualmente la mayor fuente de información utilizada es el internet, la que en la preferencia de información obtuvo un 71.70% lo que a la vez puede ser una herramienta muy bien utilizada así como darnos datos tergiversados, si no conocemos la calidad de la fuente que se utiliza. Los libros propios obtuvieron un segundo lugar habiendo sido puesto de lado por la aparición del internet, lo que se ha observado además es la confianza que se le da ser una fuente de información los insertos que vienen en los medicamentos, lo que puede ser una información sugestiva al producto comprado, en la tabla indica que la mayor parte que utiliza esta fuente de información es el grupo profesional de enfermería, siendo tal vez una fuente de información de fácil alcance, luego vemos que el grupo médico tiene como 4.72% los estudios de laboratorios farmacéuticos, ya que ellos por promocionar sus productos le dan becas y cursos, lo que también constituye un riesgo, ya que muchas veces éste tipo de información lleva una preferencia por el producto promocionado resaltando solo sus beneficios terapéuticos, lamentablemente el uso de bibliotecas obtuvo un 0% lo que mostraría que es necesario promocionar el uso e implementación de bibliotecas en el Hospital Regional del Cusco.

### CUADRO N° 7

#### CUADRO QUE RESPONDE A LA PREGUNTA (LIGADA A LA ANTERIOR): ¿CON QUÉ FRECUENCIA EMPLEA O RECIBE ÉSTA INFORMACIÓN?

Frec.	Méd.	Enf.	Q. F.	I. M.	I. Enf.	I. F.	Total	Porcentaje
Diaria	3	2	1	8	10	7	31	29.25%
Semanal	21	18	4	7	8	1	59	55.66%
Mensual	3	4	1	1	1	0	10	9.43%
Bimestral	1	0	0	1	1	0	3	2.83%
Semestral	1	0	0	0	0	0	1	0.94%
Otros	0	1	0	1	0	0	2	1.89%
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

#### GRÁFICO N° 2: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA FRECUENCIA CON QUE SE RECIBE LA INFORMACIÓN DE PREFERENCIA

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS:

La mayor frecuencia de uso de la información es semanal con un 55.66%, seguido de la diaria con un 29.25%, luego con un 9.43% la mensual, con un 2.83% la bimestral, un 0.94% la bimestral, y como otros un 1.89%.

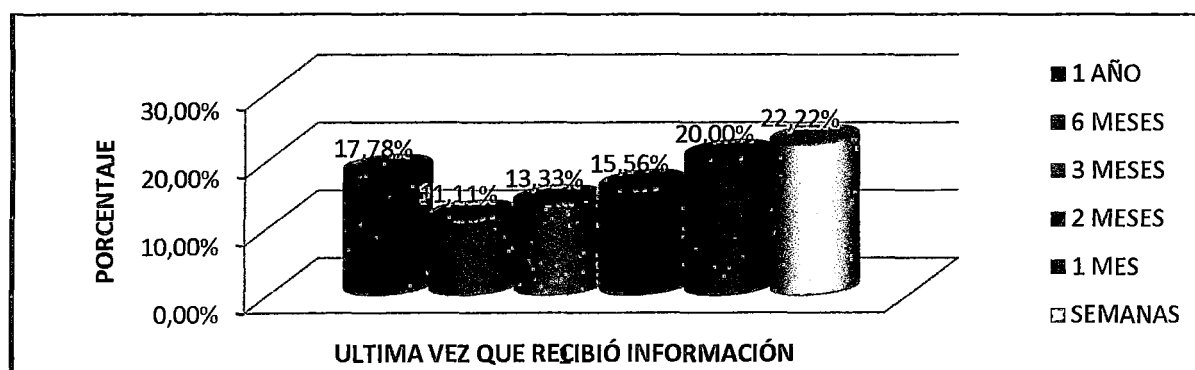
Como podemos observar en el cuadro el mayor grupo que busca una información diaria es el grupo de los internos debido seguramente a que se encuentran en una etapa de abundante aprendizaje, luego vemos que el grupo de los médicos, enfermeros y químico farmacéuticos prefiere buscar la información con una frecuencia semanal.

### CUADRO N°8

#### CUADRO QUE RESPONDE A LA PREGUNTA: SOLO PARA ENFERMERIA ¿CUÁNDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE RECIBIÓ INFORMACIÓN ACERCA DE MEDICAMENTOS?

	ENFERMERS	I. ENFERM.	TOTAL	PORCENTAJE
1 año	8	0	8	17.78%
6 meses	4	1	5	11.11%
3 meses	3	3	6	13.33%
2 meses	4	3	7	15.56%
1 mes	5	4	9	20.00%
Semanas	1	9	10	22.22%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>45</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

#### GRÁFICO N° 3: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA ÚLTIMA VEZ QUE ENFERMERÍA RECIBIÓ INFORMACIÓN ACERCA DE LOS MEDICAMENTOS

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 22.22% del grupo de enfermería recibió información acerca de los medicamentos hace una semana, el 20.00% hace un mes, el 17.78% hace un año, el 15.56% hace 2 meses, el 13.33% hace 3 meses, y el 11.11% hace 6 meses.

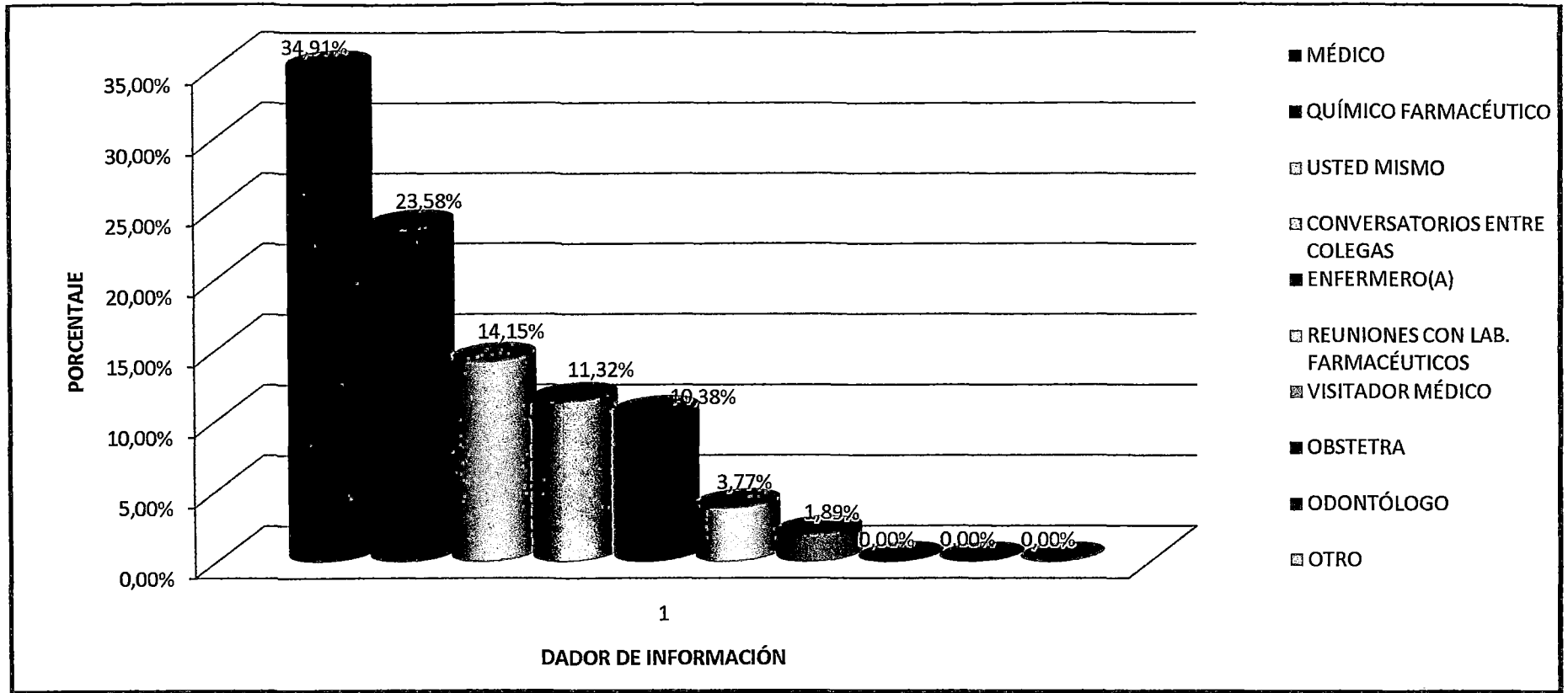
El grupo de enfermería esta en mayor contacto con los pacientes y son quienes les administran sus medicamentos, podemos observar en la tabla que el grupo que se informa hace semanas es mayoritariamente el grupo de los internos, y el que mayoritariamente recibió la información hace 1 año es el grupo de los(as) enfermeros(as), siendo esto preocupante ya que es importante que el personal este constantemente capacitado

**CUADRO Nº 8**

**CUADRO QUE RESPONDE A LA PREGUNTA: ¿QUIÉN LE BRINDA A USTED INFORMACIÓN SOBRE  
MEDICAMENTOS?**

	<b>MÉDICO</b>	<b>ENFERM</b>	<b>Q. F.</b>	<b>I. MD</b>	<b>I. ENF.</b>	<b>I. FARM</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Médico	9	10	1	9	6	2	37	34.91%
Obstetra	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
Odontólogo	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
Enfermero(a)	0	6	0	0	5	0	11	10.38%
Químico farmacéutico	7	6	3	4	2	3	25	23.58%
Conversatorios entre colegas	6	0	1	3	1	1	12	11.32%
Visitador médico	2	0	0	0	0	0	2	1.89%
Reuniones con Lab. Farmacéuticos	4	0	0	0	0	0	4	3.77%
Usted mismo	1	3	1	2	6	2	15	14.15%
Otro	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

**GRÁFICO N°3: GRÁFICO QUE REPRESENTA LA INFORMACIÓN BRINDADA POR DIVERSOS PROFESIONALES ACERCA DE LOS MEDICAMENTOS**

## **INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:**

Vemos que el 34.91% de las personas encuestadas refieren que el médico es quién les brinda información sobre medicamentos, en segundo lugar con un 23.58% está el químico farmacéutico, en tercer lugar con un 14.15 vemos que hay una búsqueda personal sobre información sobre medicamentos, en cuarto lugar con un 11.32% vemos que hay una información entre colegas, en quinto lugar con 10.38% ven una fuente de información al personal de enfermería, los laboratorios farmacéuticos tienen un 3.77% estando en sexto lugar, y en séptimo lugar con un 1.89% el visitador médico, vemos que no tienen posición los profesionales de obstetricia, odontología u otros.

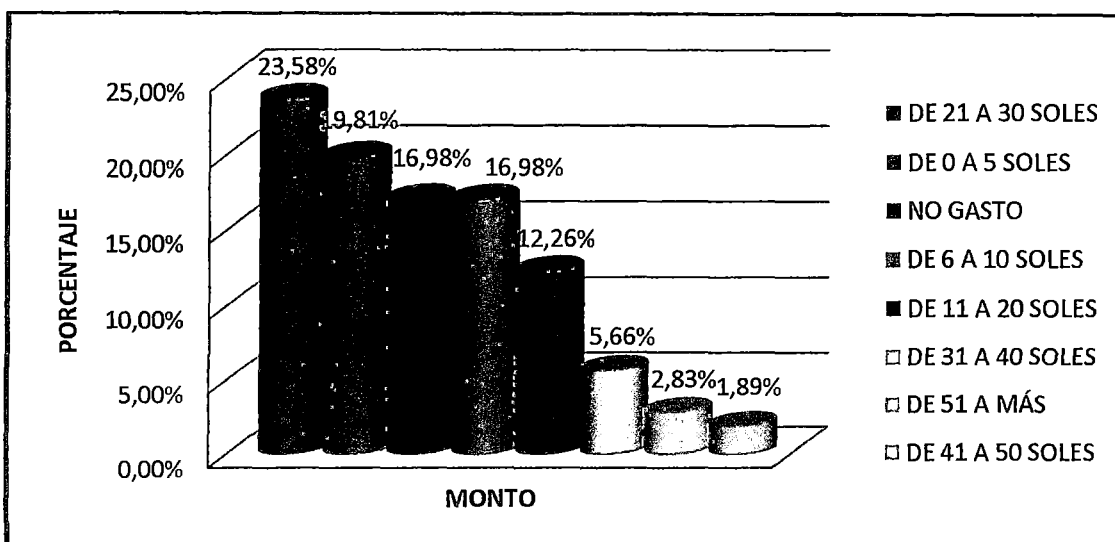
Aun vemos que la preferencia se la lleva el médico en la información de medicamentos siendo un profesional que de mayor manera interacciona con los demás profesionales, es por ello que se ve como un conocedor de los medicamentos, cuando el químico farmacéutico debería encontrarse en ese lugar, un centro de información de medicamentos haría que el químico farmacéutico se posicione en el lugar que le corresponde como especialista del medicamento.

**CUADRO N°9**

**CUADRO QUE RESPONDE A LA PREGUNTA: POR LO GENERAL ¿CUÁNTO GASTA MENSUALMENTE EN OBTENER INFORMACIÓN SOBRE MEDICAMENTOS?**

<b>MONTO</b>	<b>MÉDICOS</b>	<b>ENFERM.</b>	<b>Q. FARMAC.</b>	<b>I. MEDIC</b>	<b>I. ENFERM.</b>	<b>I. FARM.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE TOTAL</b>
No gasto	4	4	2	0	8	0	18	16.98%
De 0 a 5 soles	4	5	2	2	8	0	21	19.81%
De 6 a 10 soles	7	6	1	2	2	0	18	16.98%
De 11 a 20 soles	4	1	1	4	2	1	13	12.26%
De 21 a 30 soles	10	8	0	5	0	2	25	23.58%
De 31 a 40 soles	0	1	0	1	0	4	6	5.66%
De 41 a 50 soles	0	0	0	2	0	0	2	1.89%
De 51 a más	0	0	0	2	0	1	3	2.83%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

#### GRÁFICO N°4: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL MONTO QUE SE GASTA MENSUALMENTE EN OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 23.58% gasta de 21 a 30 soles mensualmente buscando información sobre medicamentos, el 19.81% gasta de 0 a 5 soles, el 16.98% no gasta, el 16.98% gasta de 6 a 10 soles, el 12.26% gasta de 11 a 20 soles, el 5.66% gasta de 31 a 40 soles, el 2.83% gasta de 51 a más soles, y el 1.89% gasta de 41 a 50 soles.

Analizando, observamos que según el CUADRO N° 9, el monto mas gastado es de 21 a 30 soles, invertido principalmente por en área médica, vemos este análisis como una medida de cuánto podrían los solicitantes gastar en la información brindada por el Servicio o Centro de Información de Medicamentos, vemos que hay un grupo importante que no gasta en obtener información de medicamentos que es el 16.98%, sobre los cuales se debe incentivar y promocionar el servicio.



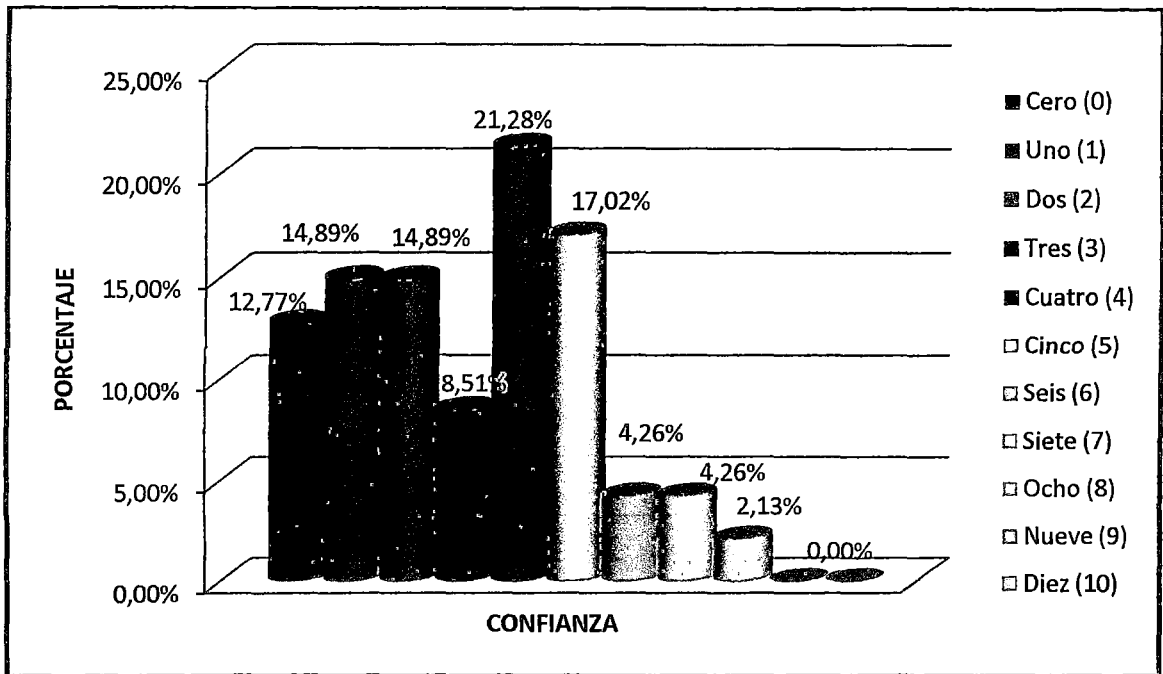
### CUADRO N°11

**CUADRO QUE RESPONDE A LA PREGUNTA: EN LA ESCALA DEL CERO AL DIEZ ¿CON QUE NÚMERO EXPRESA LA INFLUENCIA DE LA PROPAGANDA MÉDICA EN SU PRESCRIPCIÓN?**

	MÉDICOS	I. MEDIC.	TOTAL	PORCENTAJE
Cero (0)	2	4	6	12.77%
Uno (1)	4	3	7	14.89%
Dos (2)	5	2	7	14.89%
Tres (3)	3	1	4	8.51%
Cuatro (4)	6	4	10	21.28%
Cinco (5)	7	1	8	17.02%
Seis (6)	1	1	2	4.26%
Siete (7)	1	1	2	4.26%
Ocho (8)	0	1	1	2.13%
Nueve (9)	0	0	0	0.00%
Diez (10)	0	0	0	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>47</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

El nivel de confianza que le dan los prescriptores a la propaganda médica es un 21.28% confía un 40% en la propaganda médica, un 17.02% confía un 50%, en total vemos que casi el 75% de pacientes tiene un nivel elevado de confianza en la propaganda médica, vemos que nadie le pone un 100% de confianza. Estos resultados se obtuvieron del valor de confianza asignado a cada número según el CUADRO N°10 que se encuentra en el ANEXO N°14.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

### GRÁFICO N°5: REPRESENTACIÓN DE LA CONFIANZA EN LA PROPAGANDA MÉDICA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA PRESCRIPCIÓN

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Según el valor asignado por el CUADRO N° 10 y representado en el CUADRO N° 11, vemos que el 12.77% no confía en la propaganda médica, el 14.89% confía un 10%, el 14.89% confía un 20%, el 14.89% confía un 30%, el 8.51% confía un 30%, el 21.28% confía un 40%, el 17.02% confía un 50%, el 4.26% confía un 60%, el 4.26% confía un 70%, el 2.13% confía un 80%, y ninguno confía en un 90% y 100%.

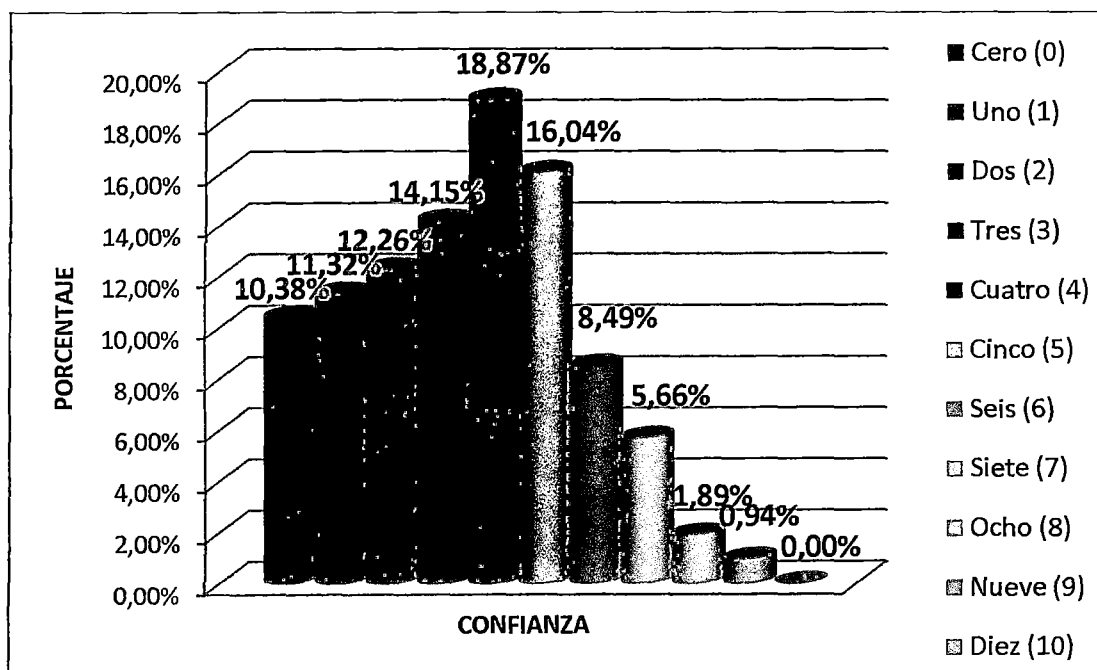
El 21.28% tiene un nivel de confianza de un 40% de confianza en la propaganda médica, lo que quiere decir que en el Hospital Regional la influencia de los visitantes médicos tiene un lugar importante en la prescripción, mas ninguno de los profesionales pone toda su confianza en éstos, por que supongo deben saber que la información que se brinda tiene inclinación de preferencia al producto que promocionan.

**CUADRO N°13**

**CUADRO QUE RESPONDE A LA PREGUNTA: EN LA ESCALA DEL CERO AL DIEZ ¿CUÁNTO CONFÍA EN LA PROPAGANDA MÉDICA PARA LA TOMA DE SUS DECISIONES?**

	MÉD	ENF	Q. F.	I. M.	I. E.	I. F.	TOTAL	%
Cero (0)	2	0	2	4	2	1	11	10.38%
Uno (1)	4	1	1	3	1	2	12	11.32%
Dos (2)	5	1	1	2	2	2	13	12.26%
Tres (3)	3	5	1	1	3	2	15	14.15%
Cuatro (4)	6	4	1	4	4	1	20	18.87%
Cinco (5)	7	6	0	1	3	0	17	16.04%
Seis (6)	1	4	0	1	3	0	9	8.49%
Siete (7)	1	2	0	1	2	0	6	5.66%
Ocho (8)	0	1	0	1	0	0	2	1.89%
Nueve (9)	0	1	0	0	0	0	1	0.94%
Diez (10)	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

**GRÁFICO N°6: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA CONFIANZA EN LA PROPAGANDA MÉDICA PARA LA TOMA DE DECISIONES.**

## **INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:**

El gráfico nos muestra que 10.38% no confía en la propaganda médica, un 11.325 confía 10%, un 12.26 confía 20%, un 14.15% confía 30%, un 18.87% confía 40%, un 16.04% confía 50%, un 8.49% confía 60%, un 5.66% confía 70%, un 1.89% confía 80%, un 0.94% confía 90%, y 0% confía 100% en la propaganda médica.

Como podemos observar el criterio que las personas encuestadas tienen es de dar una confianza mayoritaria del 40 al 50% a la propaganda médica para la toma de sus decisiones lo que quiere decir es que la utilización de la propaganda médica influye notablemente en la psicología de las personas para la toma de sus decisiones, por lo que podemos decir que un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco podría contrarrestar el manejo de éstos promoviendo la lectura científica, y la difusión de boletines informativos en contra de la tergiversada información que muchas veces brinda la propaganda médica.

### **PREGUNTA: SEGÚN USTED ¿QUÉ TÓPICOS SON LOS MÁS IMPORTANTES A CONOCER DEL MEDICAMENTO? ENUMERE SEGÚN EL ORDEN DE IMPORTANCIA.**

El material bibliográfico que posea un Centro de Información de Medicamentos debe estar de acuerdo con su naturaleza, ubicación y al público al que va dirigido este servicio.

Para evaluar la factibilidad de implementación de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, es necesario conocer cuales son la preferencias de información de los profesionales e internos sobre medicamentos y tóxicos.

Por lo que ésta pregunta tiene por objetivo indicarnos los tópicos que le interesan conocer a la muestra acerca del medicamento; los resultados nos permitirán elegir las fuentes de información que poseerá el Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco, y además la edición de boletines para la información activa.

En esta pregunta los encuestados enumeraron del 1 al 12 los tópicos más importantes de acuerdo a su criterio personal.

El orden de importancia para las alternativas se muestra en el cuadro siguiente:

#### CUADRO N°14

#### CUADRO QUE MUESTRA EL ORDEN DE IMPORTANCIA DE LAS ALTERNATIVAS PARA LOS TÓPICOS A CONOCER DE UN MEDICAMENTO

ORDEN Y PUNTAJE	ALTERNATIVA / TÓPICO
1	Efectos farmacológicos
2	Mecanismo de acción
3	Contraindicaciones, Ef. adversos y secundarios
4	Precauciones y estabilidad
5	Propiedades farmacocinéticas
6	Usos terapéuticos
7	Historia, composición y química
8	Interacciones
9	Toxicidad
10	Preparados, dosificación y vías de administración
11	Estudios comparativos
12	Otros

FUENTE: Elaboración propia del puntaje para la pregunta: ¿Qué tópicos son los más importantes a conocer del medicamento?

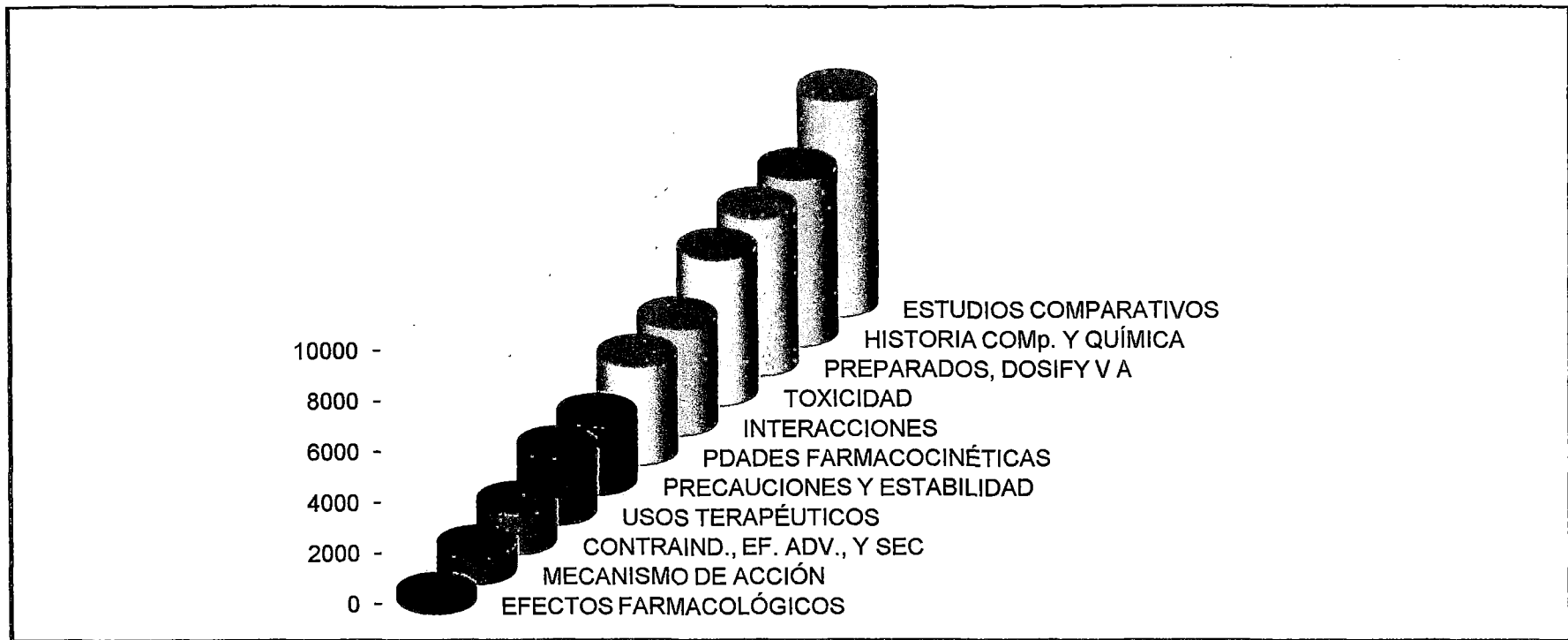
De acuerdo a este cuadro el tópico que obtenga el menor puntaje será el más importante o el que tenga mayor preferencia y así hasta que el tópico con mayor puntaje será el menos preferido o menos importante según el criterio de los encuestados

**CUADRO N°15**

**CUADRO QUE MUESTRA EL PUNTAJE DE LOS TÓPICOS MÁS IMPORTANTES A CONOCER DE UN  
MEDICAMENTO A CRITERIO DE LOS ENCUESTADOS**

	<b>MED.</b>	<b>ENFERM.</b>	<b>Q.F.</b>	<b>I.MED.</b>	<b>I.ENF.</b>	<b>I.FAR.</b>	<b>TOTAL</b>
Efectos farmacológicos	72	109	20	46	79	29	<b>355</b>
Mecanismo de acción	230	280	56	144	236	84	<b>1030</b>
Contraindicaciones, efectos. adversos, y secundarios	594	237	96	366	180	120	<b>1593</b>
Precauciones y estabilidad	840	568	136	528	496	164	<b>2732</b>
Propiedades farmacocinéticas	800	1115	250	500	885	335	<b>3885</b>
Usos terapéuticos	774	582	132	492	462	174	<b>2616</b>
Historia, composición y química	1981	1526	287	1232	1183	371	<b>6580</b>
Interacciones	960	1168	248	592	920	304	<b>4192</b>
Toxicidad	1314	1593	324	810	1305	405	<b>5751</b>
Preparados, dosificación y vías de administración	2200	870	460	1320	690	660	<b>6200</b>
Estudios comparativos	2871	341	616	1782	2057	858	<b>8525</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada

### GRÁFICO N°7: TÓPICOS MÁS IMPORTANTES A CONOCER ACERCA DE UN MEDICAMENTO (A CRITERIO DE LOS ENCUESTADOS)

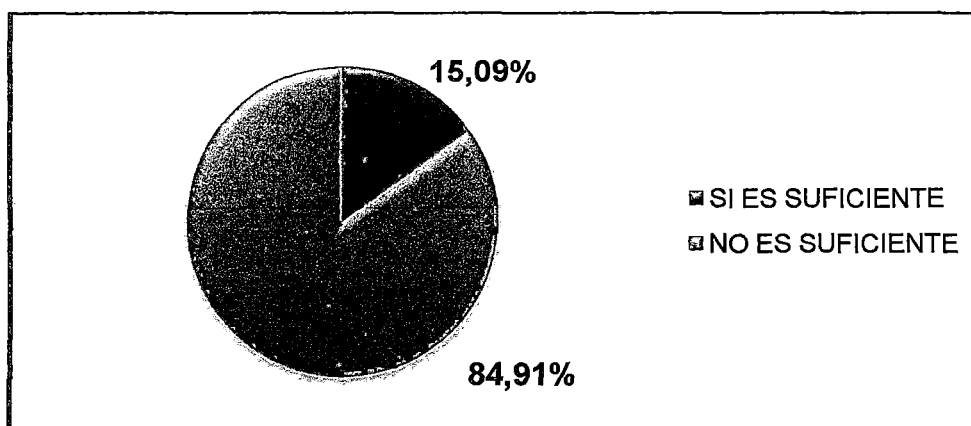
#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

La respuesta acerca de los tópicos a conocer en orden de importancia a criterio de los encuestados es: efectos farmacológicos, mecanismo de acción, contraindicaciones, efectos adversos y secundarios, usos terapéuticos, precauciones y estabilidad, etc. De esto se puede observar que el criterio que tiene la población de mayor interés de un medicamento es conocer lo que el medicamento hace al organismo y sus precauciones.

**CUADRO N°16**  
**CUADRO QUE MUESTRA LA OPINIÓN ACERCA DE LA SUFICIENTE**  
**INFORMACIÓN SOBRE MEDICAMENTOS Y TÓXICOS EN EL HOSPITAL**  
**REGIONAL DEL CUSCO**

	MÉD	ENF	Q.F.	I. M.	I. ENF.	I. FAR	TOTAL	PORCENT.
SI	1	5	0	8	1	1	16	15.09%
NO	28	20	6	10	19	7	90	84.91%
	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

**GRÁFICO N°8: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA OPINIÓN ACERCA**  
**DE LA SUFICIENTE INFORMACIÓN SOBRE MEDICAMENTOS Y**  
**TÓXICOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

**INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS**

El 84.91% cree que la información que recibe acerca de medicamentos y tóxicos es insuficiente, mientras que el 15.09% cree que la información que recibe es suficiente.

La opinión de los profesionales e internos acerca de los recursos informativos actuales sobre medicamentos y tóxicos con los que cuenta el propio hospital es de gran relevancia para el estudio de factibilidad de implementación del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional,

De los cual un Centro de Información de Medicamentos daría información de calidad y satisficiera las expectativas de la población.

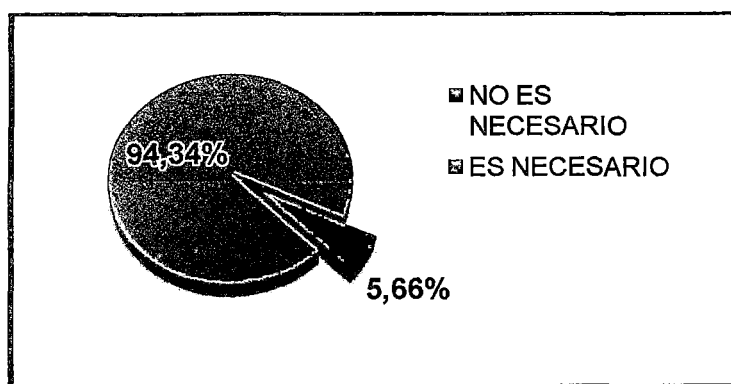


## CUADRO N°17

### CUADRO QUE MUESTRA LA OPINIÓN ACERCA DE LA NECESIDAD DE IMPLEMENTAR UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

	Méd.	Enf	Q. F.	I. M.	I. E.	I. F.	Total	%je
No es necesario	1	2	0	1	2	0	6	5.66%
Es necesario	28	23	6	17	18	8	100	94.34%
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

### GRÁFICO N°9: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA OPINIÓN ACERCA DE LA NECESIDAD DE IMPLEMENTAR UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

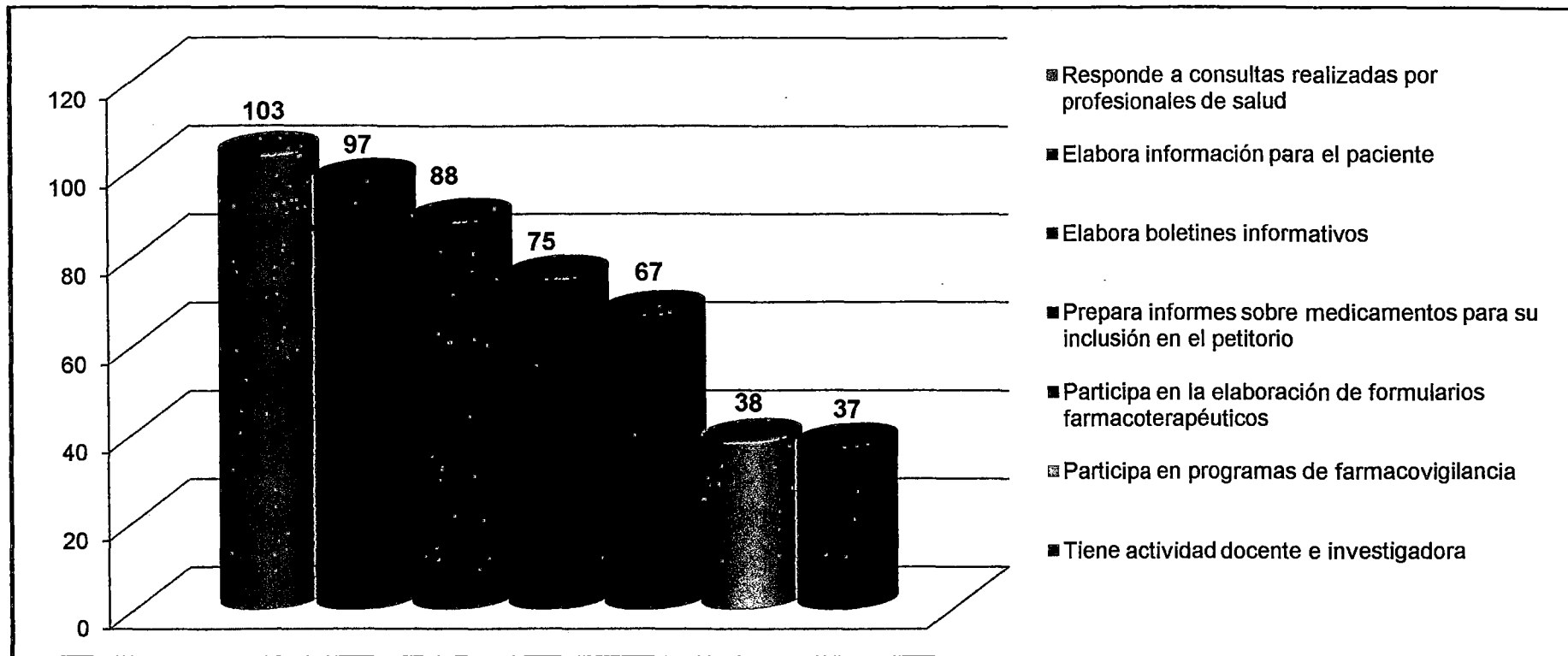
El 94.34% de los encuestados cree que es necesario implementar un Centro de Información de Medicamentos, y un 5.66% cree que no es necesario.

No se puede implementar un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco si los probables usuarios no lo consideran necesario. Por lo que se puede indicar que a la mayoría le interesa la implementación de un Centro de Información

**CUADRO N°19****CUADRO QUE MUESTRA LA OPINIÓN SOBRE LAS ACTIVIDADES QUE CUMPLE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>MÉDICO</b>	<b>ENFERM.</b>	<b>Q. F.</b>	<b>I. M.</b>	<b>I. ENF.</b>	<b>I. FARM.</b>	<b>TOTAL</b>
Participa en la elaboración de formularios farmacoterapéuticos	24	10	6	5	14	8	67
Prepara informes sobre medicamentos para su inclusión en el petitorio	10	21	4	16	16	8	75
Elabora boletines informativos	29	22	5	14	11	7	88
Elabora información para el paciente	29	24	5	15	16	8	97
Tiene actividad docente e investigadora	10	8	5	2	7	5	37
Participa en programas de farmacovigilancia	8	7	6	7	6	4	38
Responde a consultas realizadas por profesionales de salud	29	24	6	18	18	8	103

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

**GRÁFICO N°10: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA OPINIÓN SOBRE LAS ACTIVIDADES QUE CUMPLE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

## **INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS**

Según el orden de importancia se clasifica así: responde a consultas realizadas por profesionales de salud, elabora información para el paciente, elabora boletines informativos, prepara informes sobre medicamentos para su inclusión en el petitorio, participa en la elaboración de formularios farmacoterapéuticos, participa en programas de farmacovigilancia, tiene actividad docente e investigadora.

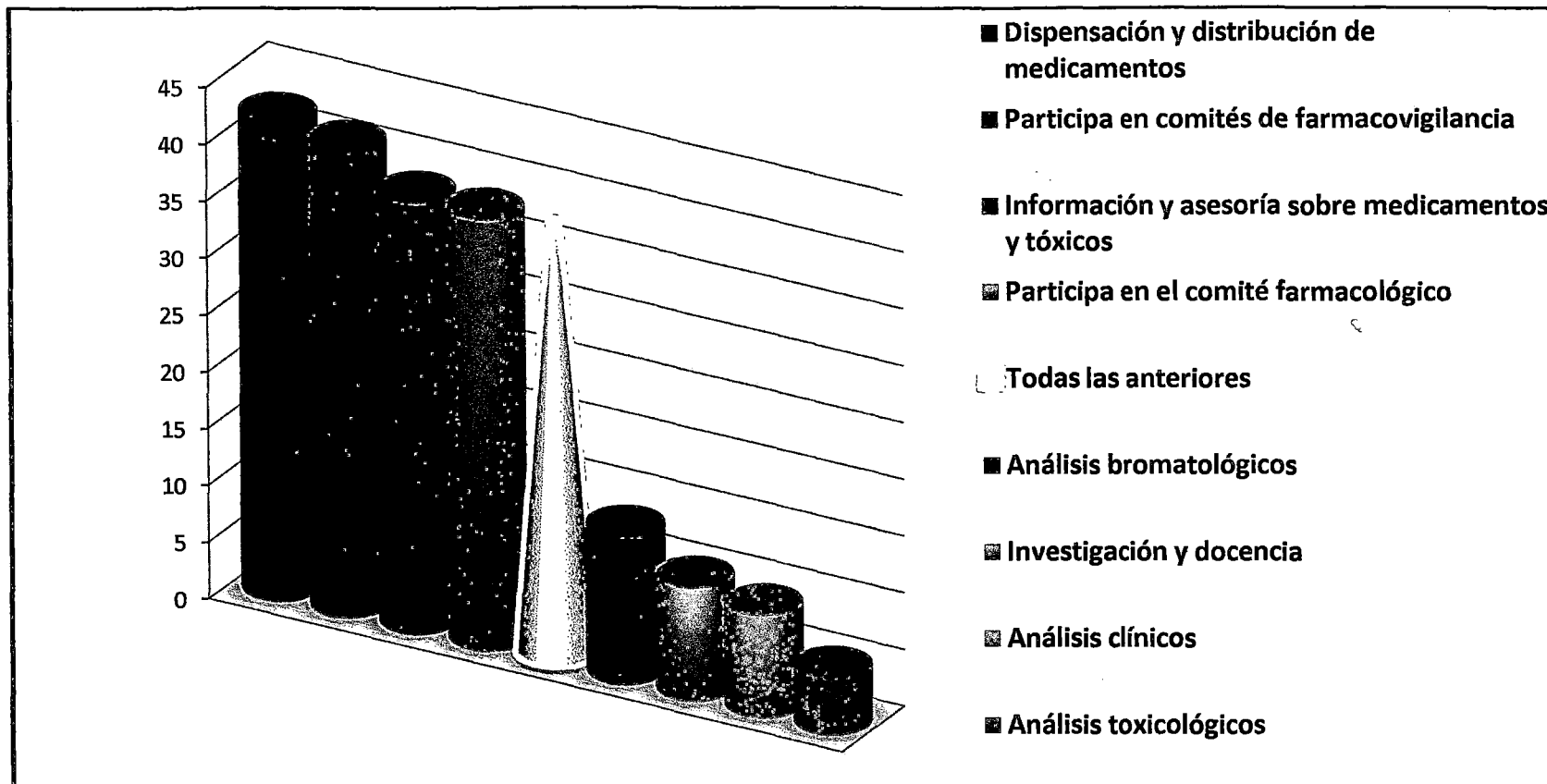
Ésta información solamente ordena el orden de prioridad que se le da a las actividades realizadas por un Centro de Información de Medicamentos, ésta pregunta muestra el conocimiento de los profesionales e internos acerca de las actividades que podría realizar un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco.

Vemos que la alternativa que más preferencia tuvo fue responder a las consultas realizadas por profesionales de la salud, lo cual puede deberse a la falta de información de medicamentos en el hospital; la segunda alternativa preferida es la elaboración de información para el paciente, lo cual puede deberse a que el paciente queda con dudas al acudir a los profesionales de la salud.

**CUADRO N°20****CUADRO QUE MUESTRA LA OPINIÓN SOBRE LA LABOR DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO EN UN HOSPITAL**

<b>LABOR</b>	<b>MÉDICO</b>	<b>ENFERM.</b>	<b>I. MEDICINA</b>	<b>I. ENFERMERÍA</b>	<b>TOTAL</b>
Información y asesoría sobre medicamentos y tóxicos	12	14	5	7	38
Dispensación y distribución de medicamentos	13	15	6	8	42
Participa en comités de farmacovigilancia	14	13	6	8	41
Participa en el comité farmacológico	15	15	1	7	38
Análisis clínicos	1	4	1	3	9
Análisis toxicológicos	1	3	0	1	5
Análisis bromatológicos	11	1	0	1	13
Investigación y docencia	5	3	1	1	10
Todas las anteriores	4	10	12	12	38

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

**GRÁFICO N°11: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE MUESTRA LA OPINIÓN SOBRE LA LABOR DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO EN UN HOSPITAL**

## **INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:**

La labor del químico farmacéutico se encuentra organizada de la siguiente manera según la opinión de los encuestados: dispensación y distribución de medicamentos, participa en comités de farmacovigilancia, información y asesoría sobre medicamentos y tóxicos, participa en el comité farmacológico, todas las anteriores, análisis bromatológicos, investigación y docencia, análisis clínicos, análisis toxicológicos.

En el Hospital Regional del Cusco, el número de químico farmacéuticos es reducido, se cuenta con internos del servicio de farmacia en los diversos servicios de hospitalización; ésta pregunta quiso mostrar la el grado de conocimiento de la muestra, exceptuando a los químico farmacéuticos de la labor desempeñada como parte del equipo de salud.

La alternativa que tuvo mayor acogida fue la dispensación y distribución de medicamentos”, ya que a simple vista es lo que se percibe de la labor del químico farmacéutico, en segundo lugar se observan dos: la participación en los comités de farmacovigilancia, debido a la promoción de ésta labor por los químico farmacéuticos e internos de farmacia que reportan las reacciones adversas de los pacientes; y además vemos la información y asesoría sobre medicamentos y tóxicos, ésta alternativa reconoce al químico farmacéutico como conocedor de los medicamentos y los tóxicos, en cuarto lugar vemos la participación en el comité farmacológico, que también es promocionada de manera importante por la inclusión de medicamentos en el petitorio farmacológico; vemos que éstos cuatro tienen la preferencia en cuanto a la labor que desempeña el químico farmacéutico en el hospital, junto a éstos también observamos que gran parte señaló “todas las anteriores”, indicando el reconocimiento de la labor y la capacidad que demuestra el químico farmacéutico de desempeñar las otras cuatro labores menos votadas como son: análisis bromatológicos, investigación y docencia, análisis clínicos y análisis toxicológicos.

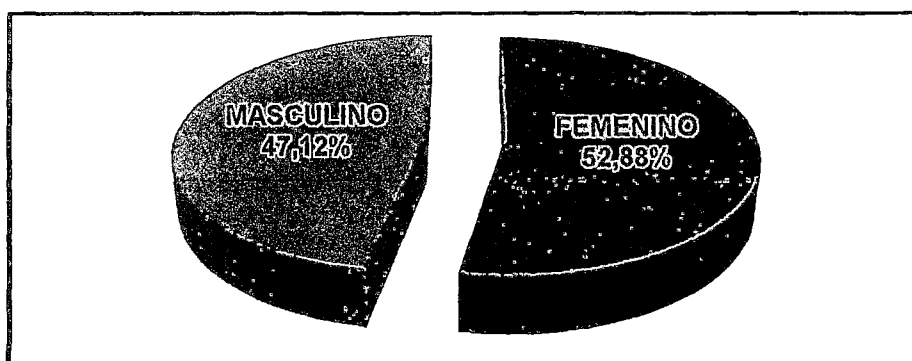
#### 4.1.2. ENCUESTA A LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

Se estructuró una encuesta que consta de 12 preguntas de elaboración propia, en la cual el objetivo fue evaluar la necesidad de información de los participantes, nuestra muestra fue de 104 personas. Se muestran a continuación los resultados de las encuestas realizadas a los pacientes que acudieron a consulta externa del Hospital Regional y se apersonaron a la farmacia del Hospital Regional a recoger sus medicamentos.

**CUADRO N°21  
CUADRO QUE MUESTRA LA CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES  
SEGÚN EL GÉNERO**

CATEGORIAS	CONTEO	PORCENTAJE
FEMENINO	55	52.88%
MASCULINO	49	47.12%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### **GRÁFICO N°12: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN EL GÉNERO**

##### **INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:**

Podemos observar aquí que las personas que acuden al servicio de farmacia son mayoritariamente mujeres con un 52.88%, estando seguidos de un 47.12% de hombres. Esta característica nos muestra un dato general que indica que las mujeres se encuentran más dedicadas al tema de su salud.

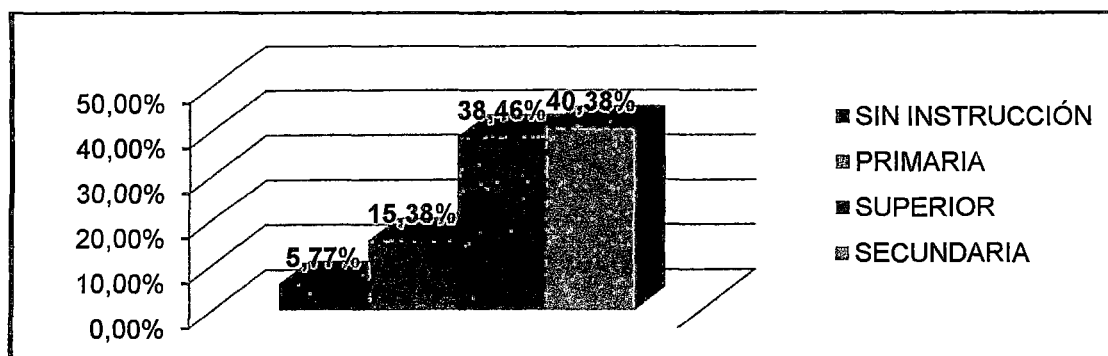


## CUADRO N°22

### CUADRO QUE MUESTRA EL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES ENCUESTADOS.

GRADO DE INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin instrucción	6	5.77%
Primaria	16	15.38%
Secundaria	42	40.38%
Superior	40	38.46%
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

### GRÁFICO N°13: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE MUESTRA EL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES ENCUESTADOS

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

El 40.38% de los pacientes encuestados tiene grado de instrucción secundaria; el 38.46%, superior; el 15.38%, primaria; el 5.77% no tiene grado de instrucción.

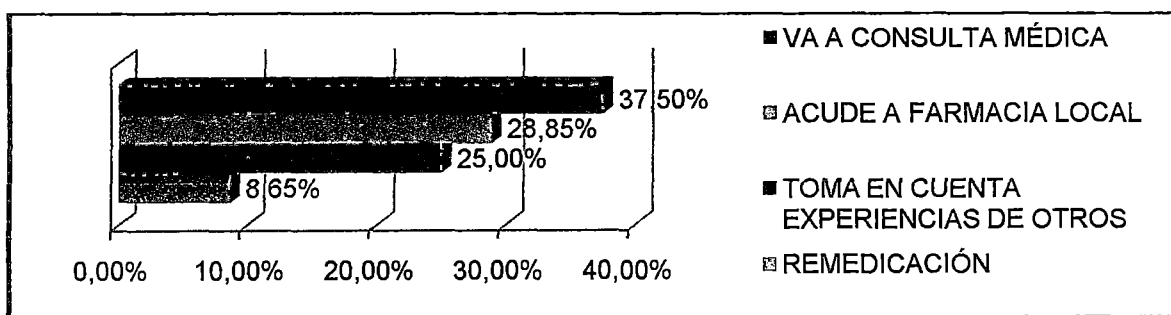
Podemos observar que más del 70% de los pacientes encuestados tienen grado de instrucción secundaria o superior, lo que nos ayuda ya que son la mayor parte de la población con un mayor grado de entendimiento y asimilación de la información, para el otro grupo la información que se brindaría es más didáctica y gráfica, para hacer fácil la captación de la información.

### CUADRO N°23

#### CUADRO QUE REPRESENTA EL CRITERIO DE ACTUACIÓN DE LOS PACIENTES FRENTE A UNA ENFERMEDAD

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Toma en cuenta experiencias de otros	26	25.00%
Remedicación	9	8.65%
Acude a farmacia local	30	28.85%
Va a consulta médica	39	37.50%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°14: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL CRITERIO DE ACTUACIÓN DE LOS PACIENTES FRENTE A UNA ENFERMEDAD

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

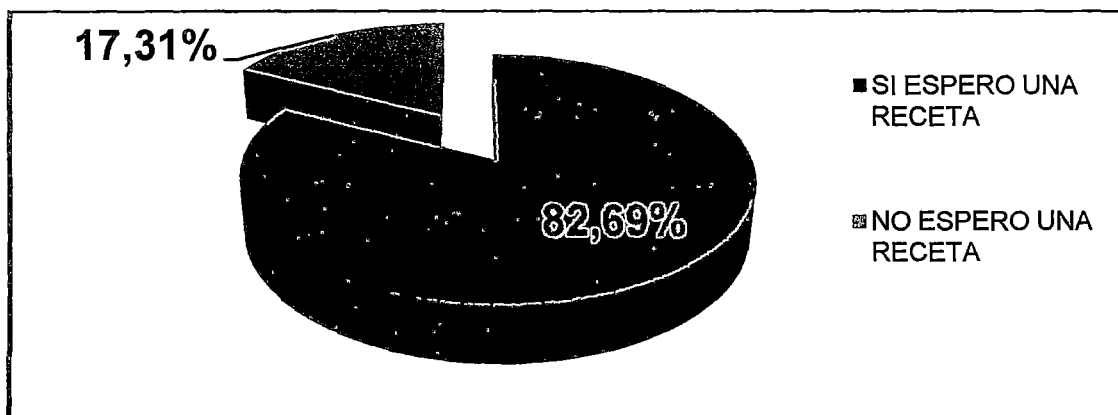
El 37.50% de la población va a consulta médica, el 28.85% acude a una farmacia local, el 25% toma en cuenta experiencias de otros y el 8.65% se remedia, o sea la mayor parte de la población, en éste caso, acude a un médico, o busca opinión de otras personas, como es el 28.85% que busca la opinión de otro personal de salud como es el farmacéutico o el técnico en farmacia al acudir a la farmacia local, la otra opinión que buscan es la de algún vecino o amigo que le aconseje que consumir de acuerdo a su problema de salud, un 8.65 % se remedia, o sea recuerda que tuvo el mismo problema de salud y utiliza el medicamento que consumió en ese estado.

## CUADRO N°24

### CUADRO FRECUENCIA PORCENTAJE QUE RESPONDE A LA PREGUNTA: ¿DESPUÉS DE UNA CONSULTA MÉDICA USUALMENTE ESPERA UNA RECETA CON MEDICAMENTOS?

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No, espero una receta	18	17.31%
Si, espero una receta	86	82.69%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

### GRÁFICO N°15: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA RESPUESTA A LA PREGUNTA: ¿DESPUÉS DE UNA CONSULTA MÉDICA USUALMENTE ESPERA UNA RECETA CON MEDICAMENTOS?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Como podemos observar el 82.69% de la población espera una receta al finalizar su consulta médica, y el 17.31% no espera una receta al finalizar la consulta médica.

Lo que abarca que aproximadamente ocho de cada diez personas que acuden a consulta médica, reconocen que la cura a su enfermedad es la prescripción de algún medicamento. Lo cual nos señala características de la población en poner la cura de un problema de salud mayoritariamente en la acción de un medicamento.

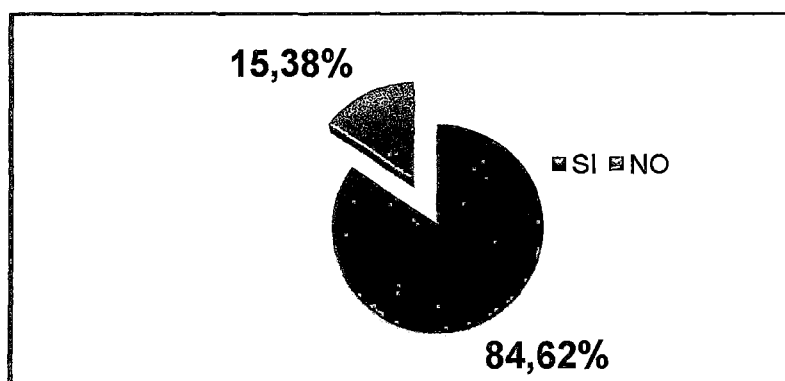
## CALIDAD DE LA PRESCRIPCIÓN

### CUADRO N°25

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO POR QUÉ ES NECESARIO EL TRATAMIENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	88	84.62%
NO	16	15.38%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°16: REPRESENTACIÓN GRÁFICA ACERCA DE LA RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO POR QUÉ ES NECESARIO EL TRATAMIENTO?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Al 84.62% el médico le ha informado acerca de la necesidad del tratamiento, al 15.38% el médico no le ha informado acerca de la necesidad del tratamiento.

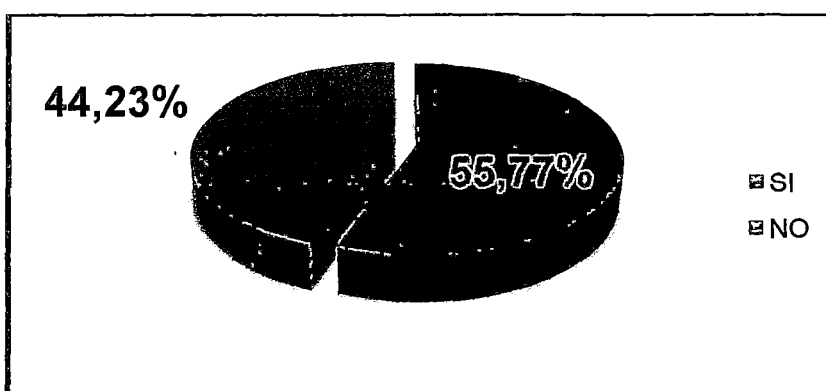
Podemos observar que el médico informa al paciente acerca de la necesidad de tomar el medicamento para resolver el problema de salud que éste presenta.

## CUADRO N°26

### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO QUÉ SÍNTOMAS DESAPARECERÁN Y CUÁLES NO CON EL TRATAMIENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	58	55.77%
NO	46	44.23%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

### GRÁFICO N°17: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO QUÉ SÍNTOMAS DESAPARECERÁN Y CUÁLES NO CON EL TRATAMIENTO?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 55.77% de los pacientes creen haber sido informados por su médico acerca de la sintomatología que desaparecerá con el tratamiento, el 44.23% cree no haber sido informado sobre la sintomatología que desaparecerá con el tratamiento.

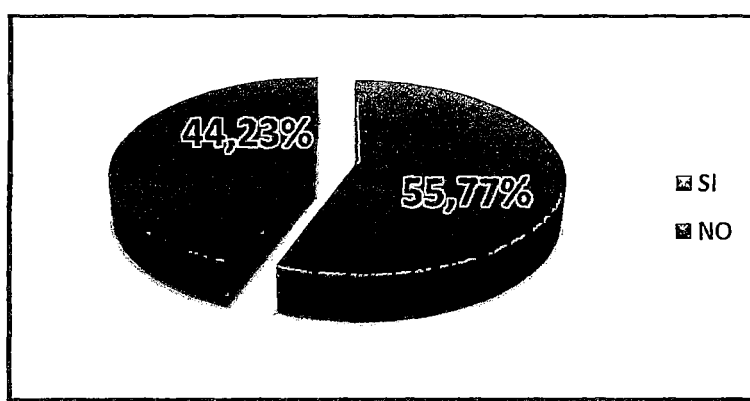
Podemos observar que hay una carencia de conocimiento con el que se va el paciente a consumir sus medicamentos, solo confiando en lo que le ha dicho el médico.

### CUADRO N°27

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUANDO ESPERA QUE SE INICIE EL EFECTO DEL MEDICAMENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	36.54%
NO	66	63.46%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°18: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUANDO ESPERA QUE SE INICIE EL EFECTO DEL MEDICAMENTO?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 55.77% de la muestra cree que el médico le ha informado cuándo espera que se inicie el efecto farmacológico, más el 44.23% no ha sido informado por el médico acerca del inicio del efecto del medicamento.

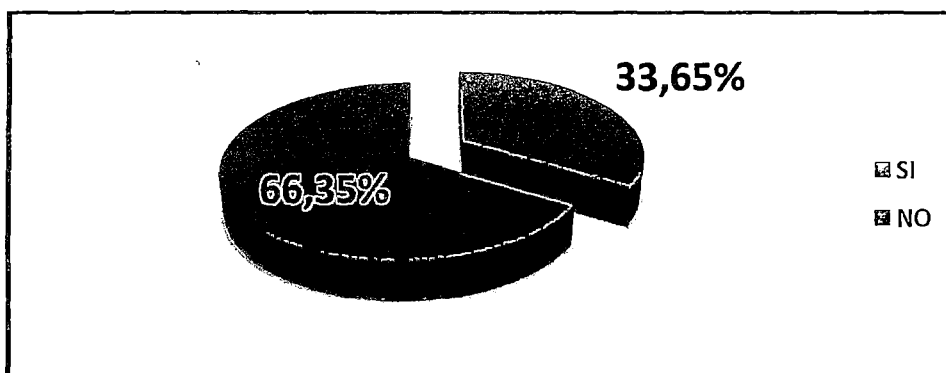
Puede ser ésta una causa del abandono del tratamiento ya que hay fármacos que no actúan inmediatamente en el organismo y es un punto importante a tomar en cuenta.

### CUADRO N°28

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO LO QUE PUEDE OCURRIR SI EL MEDICAMENTO SE TOMA DE MANERA INCORRECTA O NO SE TOMA?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	35	33.65%
NO	69	66.35%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°19: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO LO QUE PUEDE OCURRIR SI EL MEDICAMENTO SE TOMA DE MANERA INCORRECTA O NO SE TOMA?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 66.35% de los encuestados no ha sido informado acerca de correcto uso del medicamento, de lo que el 33.65% si ha sido informado; esto nos indica la indicación del médico acerca del correcto uso de los medicamentos.

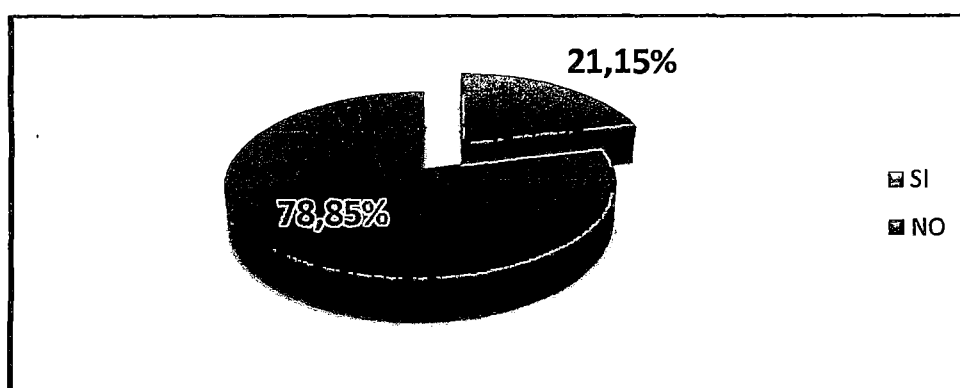
Podemos observar que el médico no brindó información acerca del uso y manejo correcto de los fármacos en un 66.35% de los encuestados lo que quiere decir que aproximadamente 7 de 10 personas puede que tomen de manera incorrecta su medicación.

### CUADRO N°29

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO SI APARECERÁN ALGUNOS SÍNTOMAS DIFERENTES A CAUSA DEL MEDICAMENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	22	21.15%
NO	82	78.85%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°20: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO SI APARECERÁN ALGUNOS SÍNTOMAS DIFERENTES A CAUSA DEL MEDICAMENTO?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 78.85% de los pacientes encuestados no han sido informados acerca de los efectos secundarios o reacciones adversas que puede causar el medicamento, el 21.15% sabía que efectos secundarios o reacciones adversas se podían presentar durante el tratamiento.

Podemos ver que aproximadamente 2 de 10 pacientes al consumir sus medicamentos desconocen que efectos secundarios o reacciones adversas podrían presentar.

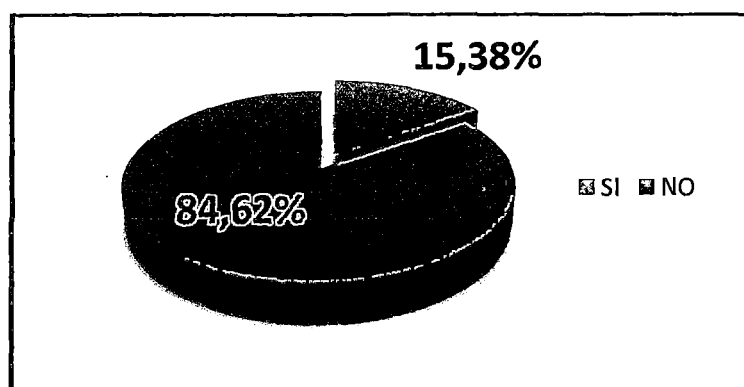


### CUADRO N°30

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO QUE HACER SI APARECEN DICHOS SÍNTOMAS (EFECTOS SECUNDARIOS O REACCIONES ADVERSAS)?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	15.38%
NO	88	84.82%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°21: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO QUE HACER SI APARECEN DICHOS SÍNTOMAS (EFECTOS SECUNDARIOS O REACCIONES ADVERSAS)?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 84.62% de la población encuestada no recibió información acerca de qué hacer si se presentan efectos secundarios o reacciones adversas, tan solo el 15.38% fue informado.

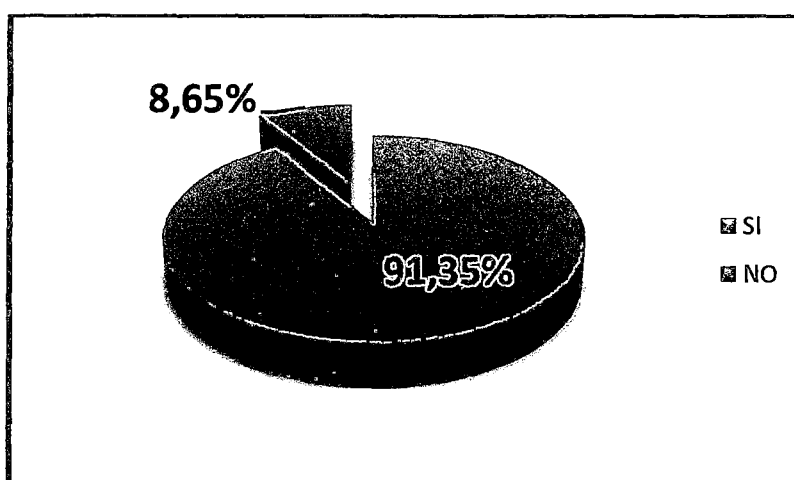
Aproximadamente 2 de cada 10 personas desconocen que hacer si el paciente presenta reacciones adversas o efectos secundarios a causa de la terapia.

### CUADRO N°31

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CÓMO SE DEBE TOMAR EL/LOS MEDICAMENTOS PRESCRITO(S)?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	95	91.35%
NO	9	8.65%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°22: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CÓMO SE DEBE TOMAR EL/LOS MEDICAMENTOS PRESCRITO(S)?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 91.35% ha sido informado por parte del médico la manera de cómo tomar los medicamentos prescritos, mas el 8.65% no sabía como tomar el medicamento prescrito.

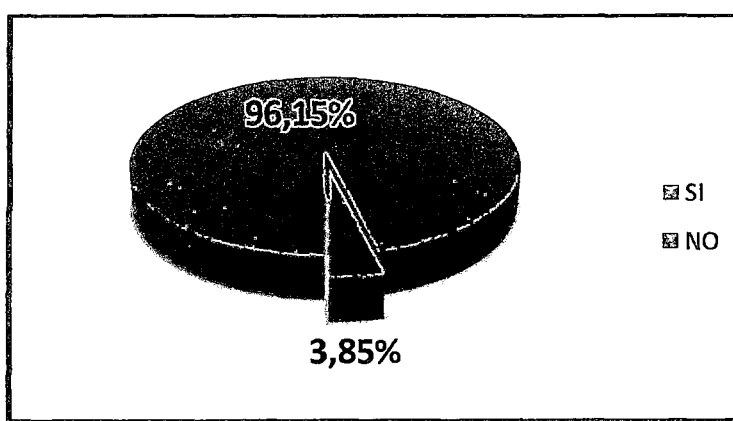
Un gran porcentaje conocía la manera de tomar los medicamentos prescritos, podemos ver que el médico enfoca su atención en el horario y la manera de administrar los medicamentos.

### CUADRO N°32

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUÁNDO SE DEBE TOMAR EL/LOS MEDICAMENTOS PRESCRITO(S)?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	100	96.15%
NO	4	3.85%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°23: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUÁNDO SE DEBE TOMAR EL/LOS MEDICAMENTOS PRESCRITO(S)?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 96.15% recibió la información de cuando debe tomar su medicamento, y tan solo el 3.85% no sabía cuando tomar su medicamento.

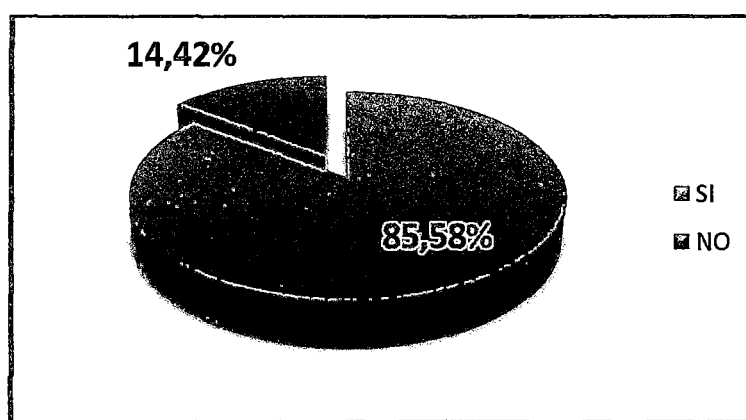
Resaltan los puntos importantes de la información que brinda el médico a sus pacientes, más a veces los pacientes reciben la explicación pero la indicación escrita no la entienden.

### CUADRO N°33

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUÁNTO TIEMPO DEBE DURAR SU TRATAMIENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	89	85.58%
NO	15	14.42%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°24: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUÁNTO TIEMPO DEBE DURAR SU TRATAMIENTO?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 85.58% había sido informado acerca de la duración de la terapia, el 14.42% desconocía por cuánto tiempo debía recibir su terapia.

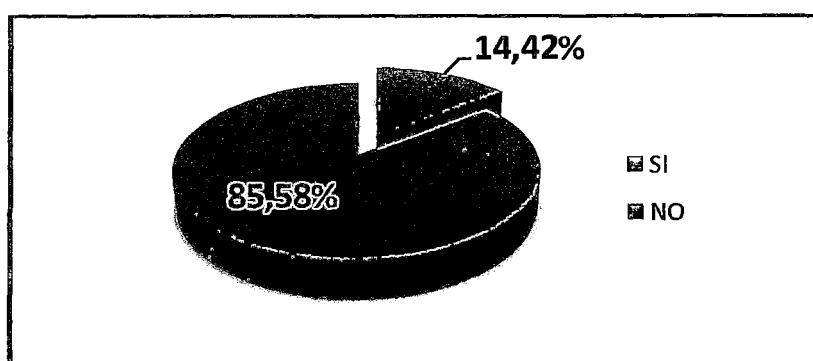
Podemos observar que algunos de los pacientes no sabían por cuanto tiempo debían consumir sus medicamentos, mas la gran mayoría había sido preparada para tomar sus medicamentos por un tiempo que ellos conocían.

### CUADRO N°33

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CÓMO DEBE GUARDAR EL MEDICAMENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	14.42%
NO	89	85.58%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°24: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CÓMO DEBE GUARDAR EL MEDICAMENTO?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 85.58% de la población encuestada no recibió información acerca del almacenamiento de sus medicamentos, tan sólo el 14.42% había recibido dicha información.

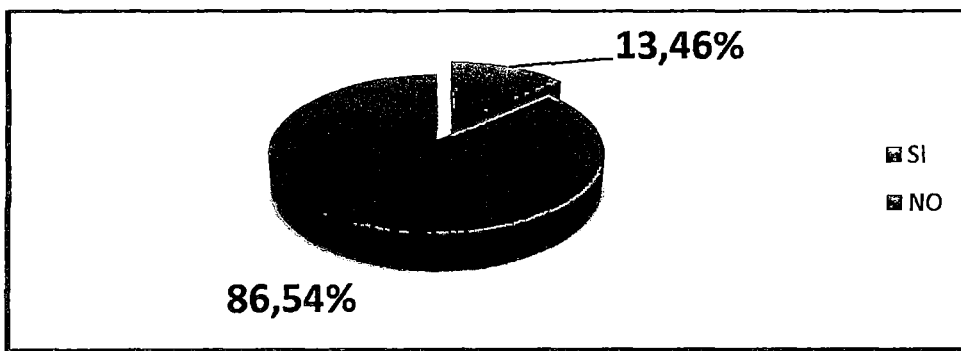
El almacenamiento es un tópico que no le parece importante al prescriptor ya que como vemos no se le da énfasis siendo un punto importante.

### CUADRO N°34

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO QUÉ DEBE HACER CON EL MEDICAMENTO SOBRANTE?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	13.46%
NO	90	86.54%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°25: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO QUÉ DEBE HACER CON EL MEDICAMENTO SOBRANTE?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 86.54% de las personas encuestadas refiere no haber sido informada acerca de qué hacer con el medicamento sobrante, y el 13.46% o sea aproximadamente catorce de cada cien personas sale de la consulta médica sin saber que hacer con el medicamento si le sobra.

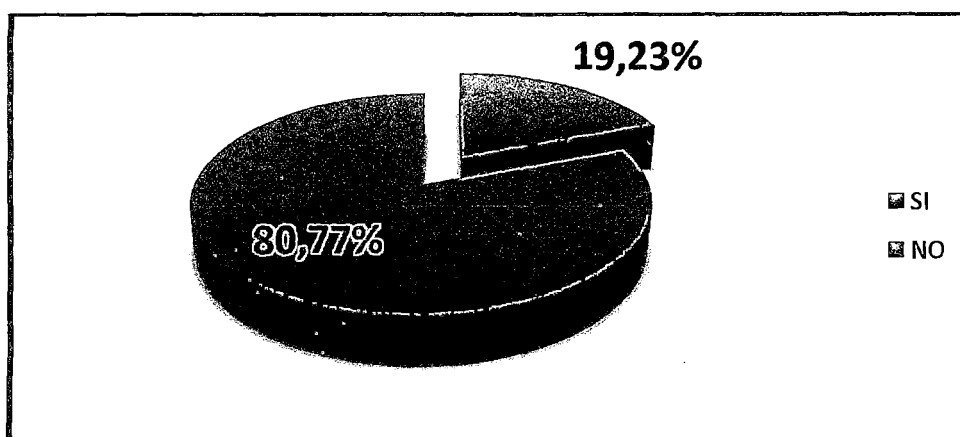
Según la guía de la buena prescripción (33) es importante que el paciente salga del consultorio médico conociendo que debe hacer con el medicamento sobrante, ya que muchas veces éstos son re-administrados al creer que solucionara otro problema de salud similar, incurriéndose en un mal uso y manejo de los medicamentos

### CUADRO N°35

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUÁNDO NO DEBE TOMAR EL MEDICAMENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	19.23%
NO	84	80.77%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°26: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUÁNDO NO DEBE TOMAR EL MEDICAMENTO?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 80.77% de la población encuestada refiere no haber sido informado por el médico acerca de las contraindicaciones, o sea cuándo no debe tomar el medicamento; el 19.23% salió de consulta médica sabiendo cuándo no debe tomar el medicamento, o sea cuándo esta contraindicado.

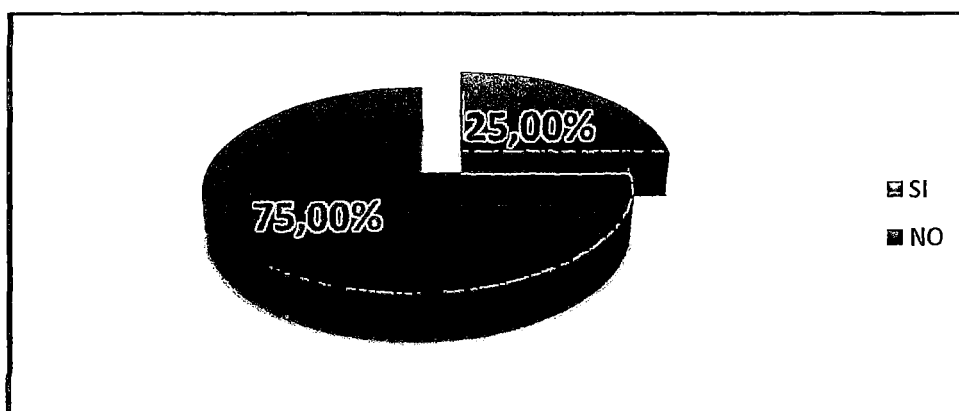
Muchos medicamentos no deben ser consumidos en ocasiones especiales como la presencia de una enfermedad concomitante, o presentar riesgo de presentarse otra a causa de la administración del medicamento, también al demostrar efectos secundarios que afectan la tolerancia del medicamento por parte del paciente, la mayor parte de la población encuestada desconocía esto.

### CUADRO N°36

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUÁL ES LA DÓISIS MÁXIMA DEL MEDICAMENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	26	25.00%
NO	78	75.00%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°27: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO CUÁL ES LA DÓISIS MÁXIMA DEL MEDICAMENTO?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 75.00% de los encuestados desconocía la dosis máxima del medicamento prescrito, el 25.00% refiere que el médico le dio a conocer cuánto es la dosis máxima del medicamento prescrito.

Éste es un punto importante ya que puede afectar la vida de las personas dependiendo del tipo de fármaco que sea su terapia, y solo la cuarta parte de nuestra muestra sabía cual es la cantidad máxima de medicamento que debe consumir

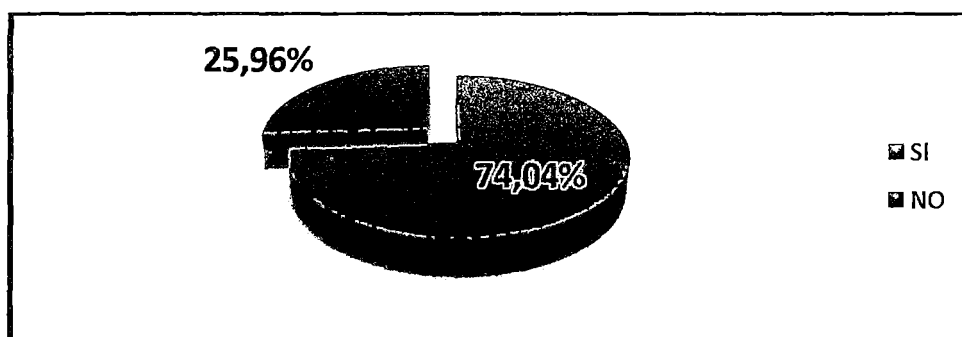


### CUADRO N°37

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO POR QUÉ DEBE TOMAR LA TANDA COMPLETA DEL TRATAMIENTO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	77	74.04%
NO	27	25.96%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°28: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA INFORMADO POR QUÉ DEBE TOMAR LA TANDA COMPLETA DEL TRATAMIENTO?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Al 74.04% de la población encuestada se le informó acerca de la importancia de tomar el tratamiento completo o sea acerca del cumplimiento de la terapia; al 25.96% restante no se le ha informado el por qué del cumplimiento.

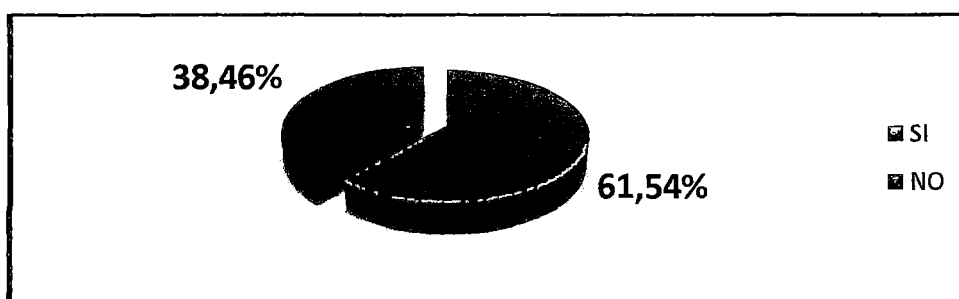
La mayoría de las personas había sido informada acerca del cumplimiento de su terapia y lo importante que es en especial en el caso de los antibióticos el consumo del tratamiento completo

### CUADRO N°38

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA PREGUNTADO SI USTED HA ENTENDIDO TODO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	64	61.54%
NO	40	38.46%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°29: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA PREGUNTADO SI USTED HA ENTENDIDO TODO?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Al 61.54% de las personas encuestadas el médico le ha preguntado si ha entendido la explicación que se le ha dado; al 38.46% no se le ha preguntado si ha entendido todo.

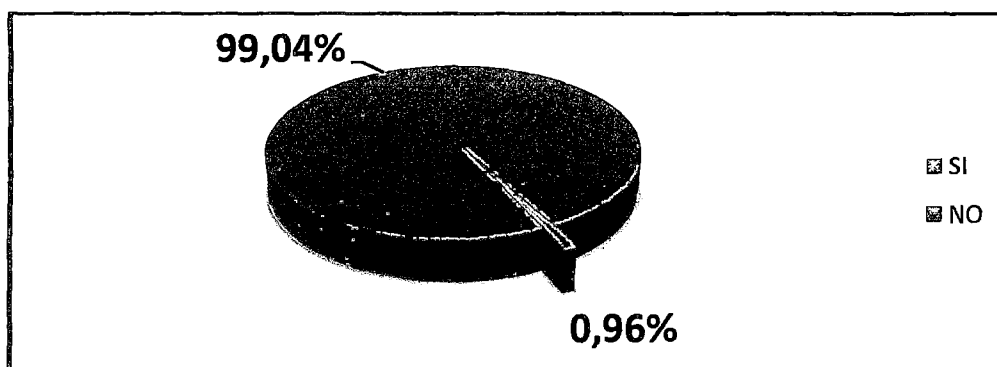
Es importante que el paciente salga del consultorio estando seguro de lo que debe hacer acerca de su terapia, más como podemos ver aproximadamente 4 de cada 10 personas salen con dudas del consultorio ya que el médico no les ha preguntado si han entendido todo.

### CUADRO N°39

#### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA PEDIDO QUE REPITA LA INFORMACIÓN MÁS IMPORTANTE?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	0.96%
NO	103	99.04%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°30: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA PEDIDO QUE REPITA LA INFORMACIÓN MÁS IMPORTANTE?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Al 99.04% de la población encuestada no se le pidió que repita la información más importante, tan solo al 0.96% se le pidió que repita la información más importante.

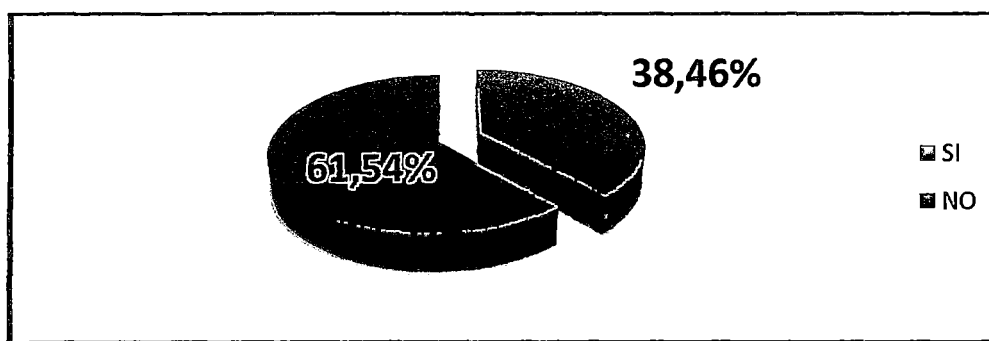
Según el manual de buenas practicas de prescripción de la OMS(33) indica que es importante que al final de la consulta el médico le pida al paciente que repita la información más importante, podemos ver que los médicos del Hospital Regional del cusco no se encuentran acostumbrados a realizar este tipo de pregunta.

#### CUADRO N°40

### RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA PREGUNTADO SI AÚN TIENE MÁS PREGUNTAS?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	38.46%
NO	64	61.54%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

### GRÁFICO N°31: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿EL MÉDICO LE HA PREGUNTADO SI AÚN TIENE MÁS PREGUNTAS?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Al 61.54% de la población encuestada el médico le ha preguntado si aún tiene más preguntas, y al 38.46% restante no se le ha preguntado por lo que es probable que éste porcentaje de la población salga de la consulta con dudas acerca de la consulta médica.

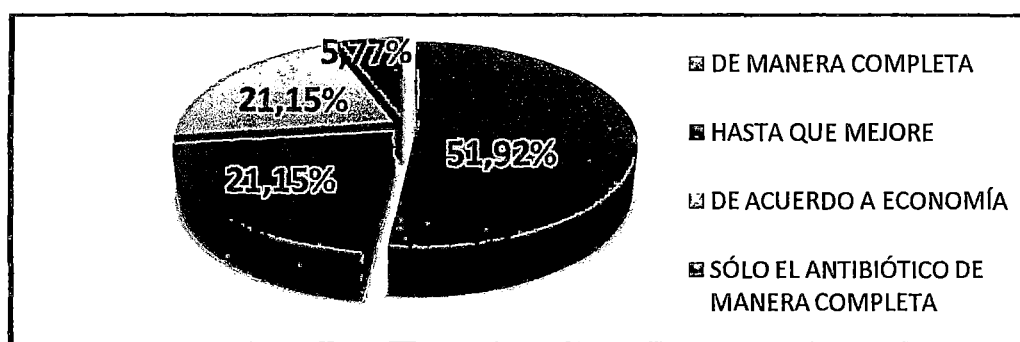
De acuerdo a la guía de la buena prescripción de la OMS es importante que el paciente se sienta seguro de las acciones que vaya a tomar después de haber sido prescrito con medicamentos, 4 de 10 personas salió del consultorio conociendo las acciones a realizar.

### CUADRO N°41

#### CUADRO FRECUENCIA PORCENTAJE QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿NORMALMENTE CUMPLE CON EL TRATAMIENTO PRESCRITO?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De manera completa	54	51.92%
Solo hasta que mejore	22	21.15%
De acuerdo a mi economía	22	21.15%
Sólo el antibiótico de manera completa	6	5.77%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°32: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL CUMPLIMIENTO DE LA TERÁPIA RESPUESTA A LA PREGUNTA ¿NORMALMENTE CUMPLE CON EL TRATAMIENTO PRESCRITO?

##### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 51.92% de la población encuestada cumple con la terapia de manera completa, el 21.15% cumple con la terapia solo hasta que mejore, el 21.15% cumple con la terapia de acuerdo a su economía, el 5.77% de la población consume sólo el antibiótico de manera completa.

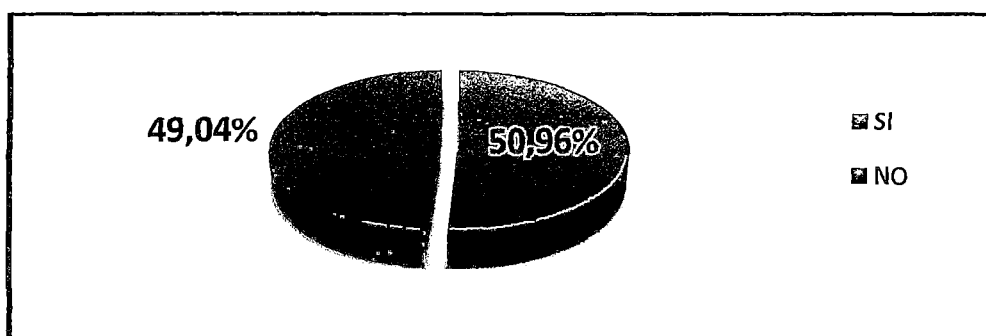
Podemos observar que la mitad de la población cumple con su terapia, y la otra mitad (aproximadamente) cumple la terapia con condiciones, como la mejoría, la economía, y solo el antibiótico por que reconocen su importancia.

## CUADRO N°42

### CUADRO FRECUENCIA PORCENTAJE QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿AL RECIBIR SUS MEDICAMENTOS EN LA FARMACIA DEL HOSPITAL, USTED RECIBE INFORMACIÓN DETALLADA ACERCA DE SUS MEDICAMENTOS?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	53	50.96%
No	51	49.04%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

### GRÁFICO N°33: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿AL RECIBIR SUS MEDICAMENTOS EN LA FARMACIA DEL HOSPITAL, USTED RECIBE INFORMACIÓN DETALLADA ACERCA DE SUS MEDICAMENTOS?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 50.96% de la población recibe información de medicamentos en la farmacia del hospital, el 49.04% no recibe información en la farmacia del hospital.

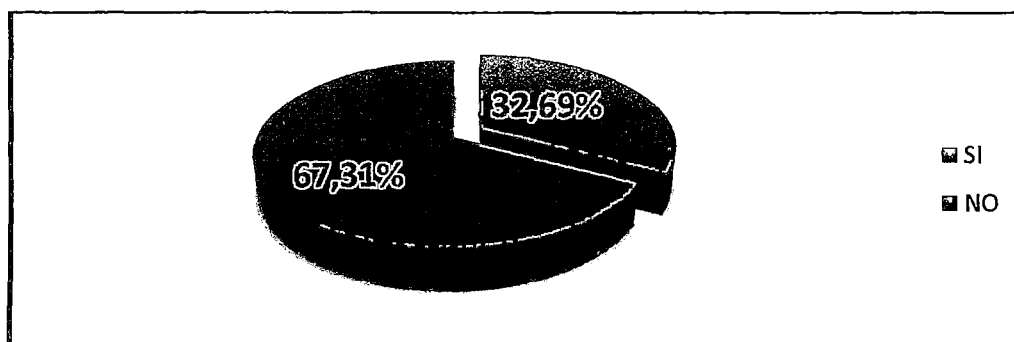
Lo que quiere decir que aproximadamente la mitad de la población recibe información generalmente de cómo tomar sus medicamentos en la farmacia del hospital y la otra mitad no.

### CUADRO N°43

#### CUADRO FRECUENCIA PORCENTAJE QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿CONSIDERARÍA USTED QUE HA RECIBIDO LA INFORMACIÓN COMPLETA RESPECTO AL USO Y ACCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PRESCRITOS?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si, ha sido suficiente	34	32.69%
No, deseo conocer más acerca de ellos	70	67.31%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

#### GRÁFICO N°34: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿CONSIDERARÍA USTED QUE HA RECIBIDO LA INFORMACIÓN COMPLETA RESPECTO AL USO Y ACCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PRESCRITOS?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 67.31% cree que la información que ha recibido no ha sido suficiente y desean conocer más acerca de ellos, el 32.69% cree que la información acerca del uso y acción de sus medicamentos ha sido suficiente.

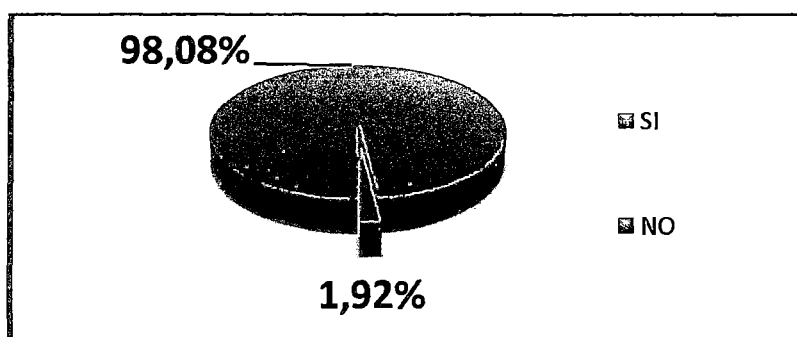
Por lo que es importante la implementación de un Centro de Información de Medicamentos en el hospital Regional del Cusco.

#### CUADRO N°44

### CUADRO FRECUENCIA PORCENTAJE QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿DESEARÍA USTED RECIBIR INFORMACIÓN COMPLEMENTARÍA RESPECTO A LOS MEDICAMENTOS QUE LE RECETARON?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	102	98.08%
No	2	1.92%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

### GRÁFICO N°35: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿DESEARÍA USTED RECIBIR INFORMACIÓN COMPLEMENTARÍA RESPECTO A LOS MEDICAMENTOS QUE LE RECETARON?

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 98.08% de la población desea recibir información complementaria acerca de los medicamentos que le recetaron, el 1.92% no desea recibir información complementaria.

Casi a todos los encuestados les interesaría recibir información complementaria respecto a los medicamentos prescritos, por lo que se hace necesaria la implementación de un Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

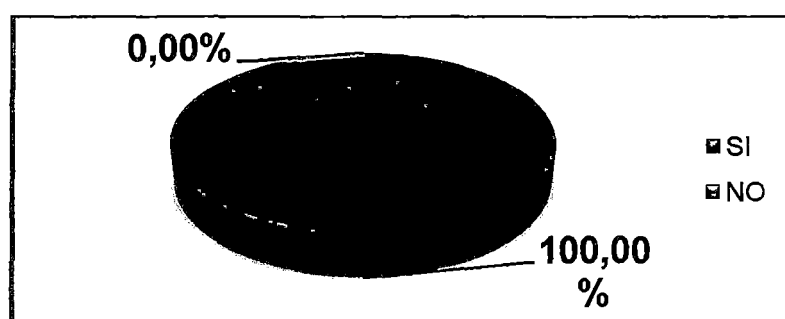


#### CUADRO N°45

**CUADRO FRECUENCIA PORCENTAJE QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿CREE USTED QUE DEBERÍA EXISTIR DENTRO DEL HOSPITAL UN LUGAR ACCESIBLE DONDE LE PUEDAN BRINDAR INFORMACIÓN PROFESIONAL DETALLADA ACERCA DE SUS MEDICAMENTOS?**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	104	100.00%
No	0	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.



FUENTE: Elaboración propia de encuesta estructurada.

**GRÁFICO N°36: REPRESENTACIÓN GRÁFICA QUE RESPONDE A LA PREGUNTA ¿CREE USTED QUE DEBERÍA EXISTIR DENTRO DEL HOSPITAL UN LUGAR ACCESIBLE DONDE LE PUEDAN BRINDAR INFORMACIÓN PROFESIONAL DETALLADA ACERCA DE SUS MEDICAMENTOS?**

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

El 100.00% de la población cree que debería existir dentro del Hospital Regional del Cusco un lugar accesible donde se le pueda brindar información profesional detallada acerca de los medicamentos que se le prescribieron.

Por lo cual es necesaria la implementación del Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco.

## **4.2. OBJETIVOS Y FUNCIONES DEL CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO EN CADA UNA DE SUS TRES ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN.**

### **4.2.1. OBJETIVOS**

El objetivo general de un Centro o Servicio de información de medicamentos es promover el Uso Racional del Medicamento, brindando una información técnica, científica, objetiva, actualizada, oportuna y pertinente, debidamente procesada y evaluada por un profesional químico farmacéutico y así mejorar la calidad de la atención de salud en el Hospital Regional del Cusco.

#### **4.2.1.1. PRIMERA ETAPA**

- Apoyar la solución de problemas concretos (terapéuticos/clínicos biofarmacéuticos, farmacodinámicos, regulatorios, académicos) relacionados con el uso de medicamentos en un paciente en particular o en el desempeño de las actividades del personal o los servicios de salud en el Hospital Regional del Cusco.
- Participar en farmacovigilancia o sea en la evaluación y comunicación de los riesgos y beneficios de los medicamentos comercializados dentro del Hospital Regional del Cusco como en la detección y notificación de Eventos Adversos a Medicamentos ayudando a establecer los perfiles de seguridad de los medicamentos.
- Proporcionar información técnico-científica imparcial, actualizada y oportuna a pacientes individuales o a grupos específicos de riesgo dirigida a promover el uso racional de los medicamentos y la automedicación responsable en un lenguaje accesible a la población del Hospital Regional del Cusco.

#### **4.2.1.2. SEGUNDA ETAPA**

- Apoyar la solución de problemas concretos (terapéuticos/clínicos biofarmacéuticos, farmacodinámicos, regulatorios, académicos) relacionados con el uso de medicamentos en un paciente en particular o en el desempeño de las actividades del personal o los servicios de salud en el Hospital Regional del Cusco.

- Participar en la evaluación y comunicación de los riesgos y beneficios de los medicamentos comercializados como en la detección, notificación y análisis de Eventos Adversos a Medicamentos ayudando a establecer los perfiles de seguridad de los medicamentos y promocionar el uso adecuado de los mismos.
- Proporcionar información técnico-científica imparcial, actualizada y oportuna a pacientes individuales o a grupos específicos de riesgo dirigida a promover el uso racional de los medicamentos y la automedicación responsable en un lenguaje accesible a la población.
- Participar en forma efectiva en el apoyo científico y técnico en la elaboración y mantenimiento de las guías de práctica clínica y vías clínicas en los diferentes servicios del Hospital Regional del Cusco.
- Diseñar, producir y divulgar información Activa a través de boletines de información de medicamentos, con iniciativa en la tarea de informar y brindar una educación sobre medicamentos para la optimización de la terapéutica de los pacientes.
- Promover la participación del farmacéutico en el cuidado del paciente dando así una formación periódica y continuada a través de capacitación al servicio de farmacia.
- Participar en la detección, notificación y análisis de Eventos Adversos a Medicamentos y en el desarrollo de actividades institucionales y de investigación sobre el uso de los medicamentos y su impacto, haciendo un seguimiento estrecho de pacientes con tratamientos establecidos.

#### **4.2.1.3. TERCERA ETAPA**

- Apoyar la solución de problemas concretos (terapéuticos/clínicos biofarmacéuticos, farmacodinámicos, regulatorios, académicos) relacionados con el uso de medicamentos en un paciente en particular o en el desempeño de las actividades del personal o los servicios de salud.
- Proporcionar información técnico-científica imparcial, actualizada y oportuna a pacientes individuales o a grupos específicos de riesgo dirigida a promover el uso racional de los medicamentos y la automedicación responsable en un lenguaje accesible a la población.

- Participar en la detección, notificación y análisis de Eventos Adversos a Medicamentos y en el desarrollo de actividades institucionales y de investigación sobre el uso de los medicamentos y su impacto, haciendo un seguimiento estrecho de pacientes con tratamientos establecidos.
- Elaborar guías de administración de medicamentos y mantenerlas actualizadas y revisadas periódicamente.
- Participar en forma efectiva en el apoyo científico y técnico en la elaboración y mantenimiento de las guías de práctica clínica y vías clínicas en los diferentes servicios del hospital.
- Diseñar, producir y divulgar información activa a través de boletines de información de medicamentos, con iniciativa en la tarea de informar y brindar una educación sobre medicamentos para la optimización de la terapéutica de los pacientes ambulatorio y si se puede de los hospitalizados.
- Promover la participación del químico farmacéutico en el cuidado del paciente dando así una formación periódica y continuada a través de capacitación al servicio de farmacia.
- Mejorar la selección y establecimiento de criterios de utilización de medicamentos de forma cooperativa entre los profesionales responsables de la provisión de salud elaborando informes técnicos a las comisiones que corresponda el manejo de calidad del establecimiento de criterios de selección y uso de los medicamentos.
- Lograr el equilibrio entre la efectividad, seguridad, coste y el cuidado que recibe el conjunto de la sociedad y los pacientes individualmente elaborando, cooperando y actualizando la Guía Fármaco Terapéutica del Hospital Regional del Cusco. (27)
- Actualización terapéutica con información evaluada a través de la elaboración y publicación de Fichas farmacoterapéuticas de nuevos medicamentos así como de nuevas terapias que puedan ser incluidas de manera mas rápida en la guía farmacoterapeutica.

#### **4.2.2. FUNCIONES**

Entre las actividades que debe desarrollar el Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco, y que clásicamente se

dividían en Información Activa (actividades en las cuales el CIM toma la iniciativa a la hora de realizar información de medicamentos, con una orientación educativa y formativa) e Información Pasiva (actividad que atiende a la demandas de información de los profesionales sanitarios), se pueden clasificar actualmente en (27):

#### **4.2.2.1. PRIMERA ETAPA**

- Resolución de consultas farmacoterapéuticas, especialmente aquellas con una orientación asistencial que pueden repercutir en la instauración, modificación o suspensión de un tratamiento farmacológico, identificación de efecto adverso, etc., mejorando por tanto, el cuidado del paciente.
- Notificación de alertas sobre seguridad y calidad de medicamentos.
- Colaboración en el desarrollo de programas de información de medicamentos al paciente: proporcionando al paciente o persona responsable de éste una información adecuada sobre su medicación incluyendo aspectos relacionados con su correcta administración.

#### **4.2.2.2. SEGUNDA ETAPA:**

- Resolución de consultas farmacoterapéuticas, especialmente aquellas con una orientación asistencial que pueden repercutir en la instauración, modificación o suspensión de un tratamiento farmacológico, identificación de efecto adverso, etc., mejorando por tanto, el cuidado del paciente.
- Colaboración en el desarrollo de programas de información de medicamentos al paciente: proporcionando al paciente una información adecuada sobre su medicación incluyendo aspectos relacionados con su correcta administración.
- Programas de Farmacovigilancia Intensiva que incluyen un seguimiento estrecho de pacientes a tratamiento con una terapéutica previamente establecida.
- Participación en la elaboración de Guías de práctica clínica y Vías clínicas.

- Edición de Boletines de información de medicamentos, es una publicación periódica, de un número reducido de páginas con un contenido orientado a la optimización de la terapéutica de los pacientes.
- Formación Continuada al Servicio de Farmacia.

#### **4.2.2.3. TERCERA ETAPA:**

- Resolución de consultas farmacoterapéuticas, especialmente aquellas con una orientación asistencial que pueden repercutir en la instauración, modificación o suspensión de un tratamiento farmacológico, identificación de efecto adverso, etc., mejorando por tanto, el cuidado del paciente.
- Colaboración en el desarrollo de programas de información de medicamentos al paciente: proporcionando al paciente o persona responsable de éste una información adecuada sobre su medicación incluyendo aspectos relacionados con su correcta administración.
- Programas de Farmacovigilancia Intensiva que incluyen un seguimiento estrecho de pacientes a tratamiento con una terapéutica previamente establecida.
- Elaboración y mantenimiento de Guías de administración de medicamentos.
- Participación en la elaboración de Guías de práctica clínica y Vías clínicas.
- Edición de Boletines de información de medicamentos, es una publicación periódica, de un número reducido de páginas con un contenido orientado a la optimización de la terapéutica de los pacientes.
- Formación Continuada al Servicio de Farmacia.
- Informes Técnicos a Comisiones de Garantía de Calidad (Comisión de Farmacia y Terapéutica, y otras que hubiese) para selección y establecimiento de criterios de utilización de medicamentos.
- Elaborar y actualizar periódicamente la Guía Fármaco-Terapéutica del hospital (GFTH), compendio de la medicación aprobada para su uso en el área hospitalaria, formas de presentación, equivalentes terapéuticos, reglamentos, instrucciones y otros aspectos relacionados con la prescripción y administración de medicamentos (visados de recetas,

medicamentos extranjeros, uso compasivo, etc.). Esta GFTH debe sostenerse en los principios de efectividad, seguridad y costo de los medicamentos.

- Elaboración y publicación de Fichas Farmacoterapéuticas de nuevos medicamentos que incluyan criterios de utilización establecidos por las Comisiones responsables de su evaluación (Comisión de Farmacia y Terapéutica) en relación a otras alternativas terapéuticas, incluyendo la información evaluada por sus miembros para realizar la selección de la terapéutica más eficiente. Su difusión permite la actualización de forma inmediata de la GF, evitando el tiempo de demora que se requiere para la publicación de nuevas ediciones impresas de la GF.

#### **4.3. REQUISITOS PARA LA CREACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

La organización y funcionamiento adecuado de un Centro de Información de Medicamentos exige algunos recursos indispensables e importantes para su correcto funcionamiento; los recursos humanos formados y capacitados en el manejo de las fuentes de información y operación de centros o Servicios de Información de Medicamentos es uno de éstos, ya que cuando no se dispone de éste tipo de personal, la creación del centro debe incluir la capacitación del personal seleccionado.

Además la capacidad de financiamiento tanto para el funcionamiento del Centro de Información de Medicamentos como disponibilidad de fondos recurrentes para su dotación inicial, son también consideraciones de rigor a tomar en cuenta en la instalación del Centro de Información de Medicamentos.

En tercer lugar se considera la disponibilidad de un lugar adecuado como factor determinante para establecer un Centro de Información de Medicamentos, sea entendido éste como un área física de utilización exclusiva para el Centro de Información de Medicamentos, además éste debe tener capacidad suficiente para su normal funcionamiento.

Para lo cual se ha dispuesto establecer tres etapas o niveles de requerimientos:

La primera etapa es a su vez denominada Servicio de Información de Medicamentos en la cual apreciaremos un nivel inicial y casi cotidiano donde el Químico Farmacéutico hospitalario incluye esta tarea en su quehacer diario y no siempre es una función central de éste, no requiere de mucha implementación, ni condiciones especiales para su desarrollo.

En la segunda etapa, a la cual se le incrementa la formalidad debido a que se ha establecido la primera etapa exitosamente y la demanda de información se ha ido incrementando. Consecuentemente se ha de incrementar también sus requerimientos y actividades.

Por último la tercera parte, la cual se denomina oficialmente un Centro de Información de Medicamentos ya que debe tener todas las condiciones y normas establecidas para su funcionamiento, así como un área separada para su implementación.

Para conocer con más detalle se realizó un periodo de prueba de un Servicio de Información de Medicamentos para conocer o tener idea de las cosas que serían necesarias en la implementación de un Servicio o un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, para lo cual se solicitaron áreas posibles, la prueba de un Servicio de información de medicamentos, en un primer momento se ubicó en la oficina del cuerpo médico estando como jefe del cuerpo médico el médico Carlos Caparó, siendo hecha la solicitud a fecha 31 de mayo del 2010 (ANEXO 6); debido a problemas internos tuve que recurrir al jefe del almacén de medicamentos del Hospital Regional, Q.F. Edison Sánchez, quien me permitió un espacio en su ambiente, y éste fue el lugar desde el cual se realizaron la mayor parte de las consultas en un periodo de dos meses; para lo cual decidí ordenar en orden de prioridad con lo que se contó:



- Un personal encargado de resolver las consultas del Servicio de Información de Medicamentos: Caso en el que yo me encargué de la resolución de las consultas realizadas por parte del público del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional.
- Acceso telefónico: El cual fue brindado gracias a una red telefónica institucional, en el cual el Servicio de Información de Medicamentos tenía como anexo telefónico el número 134 correspondiente al almacén de farmacia.
- Formatos de recogida de consultas: Formato realizado de acuerdo a las normas indicadas en el Manual de farmacia clínica y atención farmacéutica (34) y adaptado a las condiciones del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional.
- Procesador de datos con acceso a internet: Máquina brindada por el almacén de medicamentos e insumos del Hospital Regional, la cual posee acceso a internet y por consiguiente a las bases de datos utilizadas y descritas más adelante.

Como hemos visto en los capítulos anteriores, como primer paso para la creación de un Centro de Información de Medicamentos, podemos apreciar que se debe evaluar la necesidad en la población a la que va dirigida y como vimos en los resultados de las encuestas realizadas, es necesario. La prueba del servicio tuvo 34 consultas la cuales nos dieron algunas características para tener en consideración de la necesidad de información y el tipo de información que ésta muestra.

De esta prueba se realizaron algunos datos estadísticos que se encuentran en el ANEXO N° 8, y a su vez se pudieron dar unos mejores lineamientos para las características de los requisitos para la implementación de un centro de Información de Medicamentos.

#### **4.3.1. PRIMERA ETAPA**

En esta etapa se hará cargo del Centro de Información de Medicamentos un profesional Químico Farmacéutico por lo cual se denominará Servicio de Información de Medicamentos ya que es un servicio brindado por un profesional, y de acuerdo a sus características

carece de muchos factores para denominarse Centro de Información de Medicamentos.

#### **A. ORGANIZACIÓN:**

En esta primera etapa debiéndose a un servicio informal, será la organización de acuerdo a la actividad del (los) químico farmacéutico(s) encargado(s) ya que este rol a desempeñarse será una tarea inicial, siendo la divulgación del conocimiento científico uno de los objetivos de la farmacia del hospital, será de vital importancia el desempeño que se realice ya que esto será un avance para que la implementación se dé de manera exitosa, se debe planificar de poco a poco la formalización del servicio definiendo las actividades, ya sean de difusión al paciente o al personal del hospital.

#### **B. ÁREA**

El Servicio de Información de Medicamentos en esta etapa no demanda área especial pues se desarrolla en la oficina del químico farmacéutico, o en algún lugar donde se tenga acceso a los equipos, servicios y fuentes de información para brindar este servicio, por supuesto que este lugar debe tener la comodidad debida para el desempeño de sus funciones.

#### **C. EQUIPOS**

Entre los equipos, se recomienda destinar un estante para resguardar la bibliografía necesaria, así como el archivo de las consultas realizadas y acceso al teléfono (con línea directa) de la farmacia.

#### **D. MATERIAL DE ESCRITORIO:**

- 1 millar de hojas papel bond A-4 para las impresiones de:
- Formato de consultas.
- Respuestas en formato impreso.
- Encuestas de satisfacción del servicio brindado.

- 01 Archivador para el almacenamiento de las consultas, encuestas de necesidad y encuestas de satisfacción.
- Cartuchos de tinta para las impresiones
- 01 impresora.
- 01 computadora.

## **E. SERVICIOS**

En esta Etapa se requieren los siguientes servicios:

**Servicio de internet:** Para acceder a las fuentes de información.

**Línea telefónica:** Para que el usuario tenga acceso a sus consultas de una manera más directa y las respuestas urgentes lleguen a su destino.

## **F. FUENTES DE INFORMACIÓN**

Un texto que contenga monografías de medicamentos: (Entre los siguientes debe haber como mínimo uno de ellos):

- Martindale "The Complete Drug Reference"
- Drug Information for Professional (United States Pharmacopeia).
- Textos de farmacología: (Entre los siguientes debe haber como mínimo dos o tres de ellos)
- Goodman y Gilman, "Bases Farmacológicas de la Terapéutica"
- Velasquez "Farmacología Médica"
- Jesús Florez "Farmacología Humana"
- Moron y Levi "Farmacología General"
- Netter "Farmacología Ilustrada"
- Katzung "Basic & Clinical Pharmacology"
- Malgor Valsecia "Farmacología Clínica"
- Meyler's "Side Effects of Drugs"
- British National Formulary
- Formulario Modelo de la OMS 2004
- United States Pharmacopeia
- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y otros problemas de salud.

- Minimanual CTO
- Manual de Prescripción Pediátrica Tatatamo
- Manual de Atención Primaria de Intoxicaciones
- Manual Normon
- El Manual Washington de Terapéutica Médica

Un diccionario médico

El Formulario Nacional de Medicamentos Esenciales (DIGEMID).

Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales, última edición.

## **G. RECURSOS HUMANOS**

Preferiblemente, se debe disponer de por lo menos un profesional farmacéutico con dedicación a tiempo completo o la duración de atención del Servicio de Información de Medicamentos, o bien de los químicos farmacéuticos a cargo de los pacientes hospitalizados los cuales se organizaran de manera que no se abandone el trabajo en brindar el servicio de información de medicamentos así que pueden dedicarle tiempo parcial a los servicios de información. Por ejemplo: distribución por dosis unitaria, la educación a pacientes, el seguimiento a terapias seleccionadas u otro servicio, para lo cual se organizarán períodos de rotación de estos profesionales en la prestación de servicios en el Servicio de Información de Medicamentos.

## **H. FINANCIAMIENTO**

En esta primera etapa la inversión del financiamiento es mínima, y esta a cargo del Hospital Regional y su área de logística.

## **I. NORMAS DE FUNCIONAMIENTO EN LA PRIMERA ETAPA:**

El servicio estará ubicado en la farmacia, específicamente en la oficina del profesional farmacéutico, o de preferencia deberá tener un área específica para un mejor trabajo.

Sólo el químico farmacéutico (como personal de la farmacia) puede entregar información técnica y especializada sobre medicamentos a los usuarios del Servicio de Información de Medicamentos.

Es un servicio de carácter informal, por lo que no cuenta con una estructura definida ni se rige por normas especiales.

El almacenaje de las solicitudes de información deben ser almacenadas en una base de o en un archivador de manera ordenada lo cual presenta dos ventajas: el farmacéutico puede no tener que procesar nuevamente consultas que se repiten y las estadísticas de las consultas pueden servir de base para mejorar el servicio brindado.

El químico farmacéutico debe prepararse y mantenerse actualizado para responder las consultas solicitadas apropiadamente y de acuerdo al entorno en el que se realicen ya que las solicitudes de información más comunes en el hospital se darán durante la visita médica y en el seguimiento farmacoterapéutico del paciente.

#### **4.3.2. SEGUNDA ETAPA:**

##### **A. ORGANIZACIÓN:**

En esta etapa se debe tener en claro los siguientes aspectos:

- Aceptación y compromiso de la Dirección del hospital en apoyar la actividad.
- Presupuesto de implementación y mantenimiento aprobado.
- Un plan de implementación y desarrollo del servicio que incluya(27):
  - a) Organización del Servicio que comprende:

La adecuación de la infraestructura en un lugar accesible y cómodo para el funcionamiento del Centro de Información de Medicamentos, el cual puede ser una oficina cercana al servicio de farmacia o una área siempre de fácil acceso.

La dotación del material bibliográfico seleccionado, el cual puede ser ubicado en anaqueles de acuerdo a su complejidad y selección y así servir a su vez de biblioteca.

Los equipos según se hayan estimado y el material (formularios) necesario.

b) Adiestramiento del personal, en constantes capacitaciones.

c) Promoción del servicio, a través de perifoneos y volantes.

d) Evaluación, referida a la modalidad y frecuencia de evaluación que se aplicará, incluyendo la selección de los indicadores a utilizar, tanto desde el punto de vista cualitativo del servicio como de productividad e impacto en la comunidad hospitalaria.

#### **B. ÁREA:**

Este recurso basa su importancia más en la disponibilidad que en la amplitud del espacio. Esto significa que independientemente del área que se disponga, el interés por establecer el servicio juega un papel decisivo en su implementación por lo que las necesidades de ambiente físico se reducen al mínimo, ya que lo importante es el acceso de la información a la población, que lo solicite.

#### **C. EQUIPOS:**

- Un estante para libros.
- Archivador de cómo mínimo cuatro gavetas.
- Un escritorio secretarial.
- Una computadora con los detalles indicados en la primera etapa.
- Una impresora con los detalles indicados en la primera etapa.
- Una línea telefónica directa o acceso fácil a la misma.
- Ficheros.

#### **D. SERVICIOS:**

- Internet

- Acceso telefónico.

## **E. FUENTES DE INFORMACIÓN:**

Además de los indicados en la primera etapa se pueden indicar los siguientes por una mejor profundidad.

- Drug Information for the Health Care Professional: (USP DI Volume I and II)\*
- Drug Information American Society of Hospital Pharmacists
- Un diccionario médico (a elegir)\*
- Un texto de farmacología (a elegir)\*
- Guía de especialidades de medicamentos del país\*
- Handbook of Poisoning: Prevention, Diagnosis & Treatment
- Martindale, The Extra Pharmacopoeia\*
- Manual de Toxicología Clínica
- Un texto de medicina interna (a elegir)

Además de éstos es importante indicar que en esta etapa se podría evaluar y de acuerdo al impacto en la población el uso de las bases de datos por suscripción a través del internet que tienen información mucho más actualizada y abundante.

## **F. RECURSOS HUMANOS:**

Una secretaria que puede ser un personal técnico en farmacia a cargo del ordenamiento del local, archivo, y digitación de resultados de las solicitudes de información.

El número de profesionales depende de la cobertura y grado de desarrollo del SIM. Todos ellos deberán tener destreza clínica o estar debidamente capacitados en el manejo de la información científica así como del dominio del idioma inglés y el análisis de estudios científicos. Es importante que los químicos farmacéuticos se sometan a programas de entrenamiento específicos de esta área. Algunos programas de 2 a 3 semanas de duración "incluyen dos etapas: la primera, orientada a proporcionar una visión de conjunto sobre los principios básicos de la información de medicamentos y los lineamientos generales para la

organización y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos. Durante ese período se resuelven consultas de diferentes tipos, y se conocerá el funcionamiento del Centro de Información de Medicamentos (como usuarios potenciales). La segunda etapa del adiestramiento se orienta a profundizar los principios de la información de medicamentos, haciendo énfasis en los procedimientos para: recepción de la solicitud, clasificación de la consulta, análisis sistemático de la literatura, formulación y comunicación de la respuesta, y seguimiento del caso” (1).

Una secretaria (preferiblemente a tiempo completo. Sin embargo, algunos Centros de Información de Medicamentos pueden funcionar perfectamente con una secretaria a tiempo parcial que se encargue del almacenamiento de datos y la organización del material a procesar y el procesado.

#### **G. FINANCIAMIENTO:**

La necesidad de financiamiento está dada por el mantenimiento de los recursos humanos, su actualización profesional y la actualización de las fuentes de información.

El Centro de Información de Medicamentos puede obtener recursos de fuera del hospital a través de convenios suscritos con universidades, ofreciendo a cambio programas de rotación para estudiantes de farmacia o medicina.

#### **4.3.3. TERCERA ETAPA:**

##### **A. ORGANIZACIÓN:**

- Contar con un plan de instalación o el cual, al igual que en el caso de los SIMs, deberá contar con la aprobación del hospital y deberá abarcar estructura, organización del servicio, necesidades de adiestramiento del personal, promoción de servicios y evaluación.



- Designación por parte de la dirección del hospital de un gerente para el CIM que reúna los requisitos que se especifican más adelante en el punto sobre recursos humanos.
- Contar con un presupuesto operativo aprobado que incluya las posibles fuentes de recursos, (también las de fuera del hospital) y su proyección por 2 ó 3 años. El presupuesto y su proyección debe indicar la sostenibilidad del centro por un período determinado.

#### **B. ÁREA:**

La instalación de un CIM requiere de un local adecuado, entendido éste como un área física de utilización exclusiva para el CIM y de capacidad suficiente para su normal funcionamiento. Aunque el CIM se puede iniciar con una habitación, con por ejemplo, un área de 30m<sup>2</sup>, se deben prever las siguientes secciones (27):

- Recepción de solicitudes de información
- Acervo bibliográfico
- Área de trabajo o área destinada a la lectura y evaluación que permita evitar cualquiera clase de distracción.

En cuanto a la localización, se recomienda que el CIM se encuentre ubicado en un lugar separado del Servicio de Farmacia y de fácil acceso por ello es conveniente tener acceso a los servicios de bibliotecas médicas, pues esto puede disminuir la necesidad de ciertos recursos, como revistas y fuentes secundarias de literatura. Se propone la infraestructura del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco ubicado en un área espaciosa cercana a la puerta de emergencia se realizaron los planos y una propuesta de cómo sería su infraestructura la cual debe tener espacios para las diferentes oficinas así como para la biblioteca y un auditorio para las capacitaciones, eso lo podemos ver en el ANEXO N° 11.

#### **C. EQUIPOS:**

- Equipos generales de oficina: escritorios, sillas, mesa de trabajo, archivador, estantes.

- Computadoras con impresora y acceso a comunicación electrónica (INTERNET), una propuesta se puede ver en el ANEXO N° 12.
- Fotocopiadora
- Línea telefónica directa y externa con servicio de fax.
- Fuentes de información primaria, secundaria y terciaria especializadas en medicamentos. En referencia a éste punto se puede ver algunas de las características de las bases de datos de medicamentos más importantes en el ANEXO N° 13.

#### **D. SERVICIOS:**

Al igual que en los casos anteriores es necesario.

- Internet
- Línea telefónica
- Fax

#### **E. FUENTES DE INFORMACIÓN:**

Las fuentes de información constituyen la herramienta de trabajo de los especialistas en este campo. Es por ello que se deben seleccionar las fuentes que se adapten a las necesidades específicas del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

#### **FUENTES PRIMARIAS:**

Generalmente son aquellas que recopilan datos originales que puedan aparecer publicados en revistas científicas. Las revistas se consideran como el principal vehículo de comunicación de la información científica. Tienen la ventaja de contener las publicaciones originales de los estudios científicos y de entregar la información más reciente. Sus principales desventajas son su tamaño y la calidad variable de su contenido. Además, es imprescindible evaluar críticamente su contenido ya que se ha demostrado que hay frecuencia de estudios con diseños experimentales deficientes o con errores estadísticos.

Debido al alto costo de las revistas, el CIM puede hacer uso de las fuentes que se dispone en las bibliotecas médicas de las universidades

u hospitales, por lo tanto se recomienda promover sus servicios a estos centros y conformar redes de información para utilizar adecuadamente los recursos disponibles.

- Adverse Drug Reactions Bulletin
- American Journal of Hospital Pharmacy
- Annals of Internal Medicine
- British Journal of Clinical Pharmacology
- British Medical Journal
- Clinical Pharmacology
- Clinical Pharmacokinetics
- Drugs and Therapeutics Bulletin
- Drug Intelligence and Clinical Pharmacy
- European Journal of Clinical Pharmacology
- Informes Técnicos de la OMS
- InPharma
- The New England Journal of Medicine
- Lancet
- Trends in Pharmacological Sciences

#### **FUENTES SECUNDARIAS:**

Estas fuentes permiten el acceso a fuentes primarias. Existen varias bases de datos biomédicos que actúan como importantes fuentes secundarias. "Como claramente es imposible evaluar el contenido de cada una de las revistas, la persona que busca información necesitará hacer uso de índices y revistas con resúmenes. Una revista índice es una que, por medio de un autor o tema, lista el contenido de otras revistas. Básicamente, una revista de resúmenes es lo mismo, pero además, entrega un breve resumen de los artículos clasificados dando información extra, permitiendo así establecer mejor el posible valor de la referencia. Estas fuentes de información tienen la desventaja de que existe un retardo entre la aparición del artículo y su inclusión en el índice. Este "tiempo de latencia" puede ser de unas pocas semanas para algunos índices y de meses para otros".

Recientemente, muchos de los índices y revistas de resúmenes han puesto a disposición de los usuarios la búsqueda computarizada en línea directa con sus bancos de datos (ver Cuadro 6). Esta nueva tecnología permite al usuario buscar rápidamente en los bancos de datos. Básicamente, mientras más compleja y específica sea la información que se requiere, más beneficiosa será la búsqueda computarizada. La recuperación computarizada de la información requiere de una descripción precisa del tópico y el uso de palabras claves en función del tipo de información.

Título	Frecuencia de publicación	No. de revistas revisadas	Tiempo de latencia (meses)	Cifras por año
Index Medicus	Mensual	2.700	2-4	250.000
Excerpta Médica				
- Drug Literature	Mensual	3.500	2-4	62.000
- Adverse Reaction	Mensual	3.500	2-4	4.000
Science Citation Index	Bimensual	3.220	1-2	565.000
Biological Abstracts	Bimensual	9.000	2-4	830.000
Current Contents	Semanal	800	1-2	130.000

Fuente: Adaptado de Naranjo C., P, de Souich y Busto U. *Métodos en farmacología clínica*. OPS Washington, D.C., 1991

Banco de datos	Cobertura
International Pharmaceutical Abstracts (IPA)	- Farmacia y desarrollo de medicamentos nuevos
Medline	- Todos los aspectos de la medicina (es la versión computarizada del Index Medicus)
Excerpta Médica	- Medicina
Iowa Drug Information Services	- Medicamentos
Sci Search	- Ciencia (entregada a partir del Science Citation Index).
Toxline	- Toxicología humana y animal, reacciones adversas a medicamentos

Fuente: Adaptado de Naranjo C., P, de Souich y Busto U. *Métodos en farmacología clínica*. OPS Washington, D.C., 1991

## **FUENTES TERCIARIAS:**

Estas fuentes contienen información evaluada, recopilada de la información primaria, entre ellas están los libros, compendios y formularios (28). Los libros constituyen un material básico y para su elección se requiere que haya sido elaborado por especialistas, que sean de edición reciente y que se actualicen periódicamente. Todo CIM debería contar con una colección de libros básicos. Generalmente, estos libros se usan como referencias rápidas y la mayoría de los usuarios están familiarizados con el uso de estas fuentes de información. Sin embargo, es muy posible que un solo texto no contenga toda la información necesaria y por esta razón, habitualmente hay que consultar más de uno.

- American Society of Hospital Pharmacists. Drug Information
- A.M.A. Drug Evaluations
- Annual Review of Drug Therapy.
- British Pharmacopoeia
- Compendio de Especialidades Farmacéuticas
- Clinical toxicology of commercial products
- Davies. Textbook of Adverse Drug Reactions
- Diccionario de Especialidades Farmacéuticas (PLM).
- Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas
- Meyler's Side Effects of Drugs
- Facts and Comparisons
- Goodman and Gilman's. The Pharmacological Basis of Therapeutics.
- Greenblatt and Shader. Pharmacokinetics in Clinical Practice
- Haddad. Overdose and Clinical Toxicology
- Handbook of Non-Prescription Drugs
- Handbook on Inyectables Drugs
- Handbook of Poisoning. Prevention, Diagnosis and Treatment (Dreisbach)
- Hansten."Drug Interactions"

- Harrisons. Principles of Internal Medicine
- Kalant et al. "Principles of Medical Pharmacology".
- Knoben "Handbook of Clinical Drug Data"
- Martindale. The Extra Pharmacopoeia
- Modell. Drugs of Choice
- Physician's Desk Reference PDR.
- Rakel: "Conn's Current Therapy"
- The Clinical use of Drugs Applied Therapeutics.
- The Medical Letter "Handbook of Adverse Drug Interactions".
- The Merck Manual Merck y The Merck Index
- United States Pharmacopeia and National Formulary.
- United States Pharmacopeia:"Drug Information for the Health Care Professionals and Advice for the Patient"(USP-DI Vol. I and II)

#### **F. RECURSOS HUMANOS:**

En un CIM trabajan cuatro tipos de personal:

1. Director del Centro; preferiblemente de profesión farmacéutica o médico,
2. Personal especializado en información, en farmacología y en terapéutica clínica; de preferencia estudios de Posgrado en Farmacología, Farmacia Clínica, Farmacia Hospitalaria o Toxicología,
3. Asistentes; pueden ser internos, estudiantes o pasantes,
4. Secretaria.

El gerente o director del centro debe tener capacidad gerencial ya que su responsabilidad central es la gestión administrativa del centro y no la prestación del servicio. Sin embargo, en los casos donde se combinan la gestión administrativa con la prestación del servicio de información, el director debe cumplir también con los requisitos de formación que se exigen para los que prestan directamente el servicio.

El personal profesional que presta servicios de información debe estar formado y capacitado en el manejo de fuentes de información con el fin de atender adecuadamente las consultas. Estas requieren cumplir con

un proceso de búsqueda y selección entre las fuentes de información actualizadas pertinentes a cada caso, además del análisis de la información y formulación de la respuesta pertinente en función del solicitante (médico, dispensador, estudiante, paciente). Esto sólo es posible si el profesional recibe entrenamiento especial. La calidad y pertinencia de la respuesta o servicio depende de la capacitación y experiencia del profesional que la procesa.

El personal también debe tener habilidad para comunicarse en forma oral y escrita. Esto es considerado esencial ya que la comunicación interpersonal, debido a su complejidad y al componente humano, no siempre es fácil de lograr y puede opacar la entrega efectiva de una respuesta a una determinada pregunta.

El tipo o profesión del personal del CIM más frecuente es el farmacéutico. Sin embargo, en este servicio participan también médicos y farmacólogos clínicos. Lo estándar es la necesidad de que cualquiera que sea el personal, éste debe ser especialista en información, o haber cumplido satisfactoriamente con un programa de entrenamiento. Este programa lo capacita en el manejo de fuentes de información de medicamentos. En cuanto a los residentes y/o estudiantes, que es otro tipo de personal que participa de las actividades del CIM, siempre actuarán bajo la dirección y supervisión de los profesionales expertos y se estima que a través de ellos recibirán entrenamiento y orientación apropiados.

El número de personal para los CIMs (profesional, residente, estudiantes), varía ampliamente en función de la cobertura, especialidad de los servicios y horarios de atención. La mayoría de los centros sólo responden a preguntas formuladas durante las horas normales de trabajo (9 a 17 horas). Algunos centros de información que incluyen el área toxicológica, atienden 24 horas al día con personal de turno.

## **PERFIL PROFESIONAL DEL ESPECIALISTA EN INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

Profesional con adiestramiento y experiencia clínica que demuestre: (6)

- Competencia profesional y técnica en la selección, utilización y evaluación crítica de la literatura sobre medicamentos.
- Competencia profesional y técnica para la presentación de la máxima información relevante con el mínimo de documentación pertinente de soporte.
- Conocimiento de la disponibilidad de literatura, así como de bibliotecas, centros de documentación y otras dependencias institucionales y extramuros.
- Capacidad para comunicarse efectivamente sobre información Farmacoterapéutica en forma verbal y escrita.
- Destreza básica en el procesamiento electrónico de datos.
- Capacidad profesional para participar en los Comités de Farmacia y Terapéutica.

### **G. FINANCIAMIENTO:**

El financiamiento del CIM es un factor imprescindible para su creación y funcionamiento. La decisión de crear el CIM implica el análisis de la capacidad del hospital en asignar recursos para su funcionamiento. Aún en los casos en que la dotación inicial de un CIM puede provenir de recursos no regulares de la institución, la decisión de establecerlo no debe basarse únicamente en esa disponibilidad, pues debe garantizarse la recurrencia del aporte presupuestario.

El presupuesto debe incluir las siguientes partidas:

- Salarios: para pago del personal; generalmente constituye el mayor porcentaje del presupuesto.
- Equipos y mobiliario: incluye costos de adquisición de equipo y mobiliario, como también costos para cubrir su mantenimiento.



- Fuentes bibliográficas: financiamiento para adquisición de fuentes terciarias (libros), fuentes secundarias (base datos) y primarias (revistas).
- Gastos varios: costos de fotocopias, materiales de oficina y papelería en general.

Tanto los costos de instalación del CIM (dotación inicial) como la actualización permanente de las fuentes de información y el financiamiento del recurso humano especializado en el manejo de fuentes de información, son considerados "limitaciones" para su creación por su condición de gasto recurrente. La justificación de la creación del CIM debe incluir un análisis de la relación costo-beneficio del servicio, lo que lleva a considerarlo como una inversión favorable para la calidad de la atención hospitalaria.

El Centro de Información de Medicamentos del hospital Regional del Cusco debe considerar también las fuentes alternativas de financiamiento o fuentes de financiamiento externo al hospital. Para obtener estas fuentes se debe pactar convenios con instituciones públicas y privadas. Ejemplos de estas instituciones incluyen: (6)

- Asociaciones de productores e importadores de medicamentos.
- Propietarios de farmacias.
- Gremios farmacéuticos, médicos, enfermeras y odontólogos.
- Instituciones educativas.
- Universidades (Facultades de Medicina y C.P. Farmacia).
- Industria farmacéutica.

Al establecer convenios por prestación de servicios es imperante el incluir en los acuerdos la preservación del carácter independiente de la información que entrega el centro. Esto también se debe aclarar cuando el convenio incluye el pago de algún profesional que presta servicios en el centro o se asigne algún funcionario en "comisión de servicio". Otra fuente de recursos es la venta de servicios prestados por el Centro. Esta "venta" de servicios de información de los CIMs ubicados en hospitales.

Para la determinación del costo de un servicio (venta del servicio a solicitantes de fuera) se consideran como factores determinantes la complejidad de la consulta, el tiempo de dedicación del profesional que la procesa y la urgencia con la que se solicita. El Centro de Información de Medicamentos deberá estimar el costo promedio de los diferentes tipos de servicios de información que ofrece y actualizar dichos costos con una frecuencia determinada o según varíe la inflación local.

Además de las consultas individuales, otros servicios factibles de venta son la suscripción a boletines, suscripciones por “paquetes” de consultas (generalmente a instituciones o asociaciones), y cobro por programas de adiestramiento.

Cualquiera sea la fuente de los recursos de mantenimiento del Centro de Información de Medicamentos, hay que mantener presente que la falta de presupuesto adecuado y regular para su funcionamiento, da como resultado directo la desactualización de sus fuentes de información, el impedimento de cumplir con cualquiera de los objetivos establecidos y la desactualización del mismo personal. La experiencia indica que los centros que no disponen de presupuesto para estas actividades básicas, o desvirtúan sus objetivos o presentan una alta rotación de personal con fuga del personal especializado o entrenado adecuadamente (28).

#### **4.4. ESTUDIO ECONÓMICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.**

##### **4.4.1. INVERSIÓN INICIAL O FIJA**

“Es aquel recurso real y financiero que se asigna a la construcción de obras físicas e instalación de servicios básicos del proyecto” (33)

Este estudio económico tiene como base la implementación de la primera etapa del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco, por lo que no se toman en cuenta algunos

gastos como son la infraestructura propia, y otros sueldos ya que solo se considera a un químico farmacéutico responsable y una secretaria.

Ya que vemos que la inversión fija en estos términos es el gasto que se realiza en los bienes tangibles, los cuales van a servir para la puesta en marcha del proyecto; o sea en el momento en el que aun el Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional no ha comenzado sus actividades, la inversión inicial o fija se considera en los siguientes bienes: edificios, oficinas, equipamiento, infraestructura de servicios, entre otros ejemplos.

Como podemos observar éstos son infraestructura o sea el ambiente donde funcionará el Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional, los equipos, muebles, útiles de escritorio; por ello es que se realiza un cuadro en el se detalla la estructura de la inversión inicial o fija del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional.

Al hablar de bienes tangibles debemos referirnos también a los no tangibles o intangibles, los cuales en nuestra inversión inicial o fija serían constituidos por servicios, investigaciones y estudios afines a realizarse los que no se tomarán en cuenta en esta primera etapa ya que son producción intelectual del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional y no los costearmos ya que serán evaluados de acuerdo a la evolución del Centro de Información.

**CUADRO N° 55**

**CUADRO QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN INICIAL O FIJA**

<b>Rubro</b>	<b>Año</b>
<b>Bienes tangibles</b>	<b>Cero</b>
Infraestructura	-
<b>Equipos:</b>	
01 Equipo de procesamiento de datos (Computador)	S/. 1,500.00
01 Impresora multifuncional	S/. 200.00
01 línea telefónica	-
<b>Muebles:</b>	
01 Estante	S/. 100.00
02 Escritorios de tres gavetas	S/. 700.00
02 Sillas	S/. 200.00
01 Banca	S/. 50.00
01 Pizarra acrílica	S/. 50.00
<b>Útiles de escritorio</b>	
01 Caja de lapiceros colores	S/. 10.00
02 Millares de hojas papel bond	S/. 50.00
04 Archivadores	S/. 36.00
01 Perforador	S/. 12.00
01 Engrapador	S/. 12.00
01 Caja de fasteners	S/. 10.00
01 Millar de Files (folder manila)	S/. 30.00
04 Tintas para recarga de impresora	S/. 40.00
04 Plumones de diferentes colores acrílicos	S/. 10.00
04 Plumones de diferentes colores para papel	S/. 10.00
01 Resaltador	S/. 2.00
01 Caja de Grapas	S/. 8.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 3,030.00</b>

FUENTE: Elaboración propia

Como podemos observar en el CUADRO N° 55 el presupuesto total para los bienes tangibles la sumatoria total de éstos asciende a S/. 3030.00, los cuales se sugiere sean otorgados por la dirección del Hospital, detalladamente en lo que son equipos asciende a S/. 1,700.00, respecto a muebles a S/. 1,100.00, útiles de escritorio a S/. 230.00.

Los bienes tangibles están sujetos a depreciación, el cual se calcula sobre el precio de adquisición o compra, pudiendo devaluarse o

revalorizarse de acuerdo a su naturaleza durante los años transcurridos, éstos están regularizados de acuerdo a la Ley del impuesto general a la renta la cual en el inciso b. del artículo 22°.

El CUADRO N° 56 muestra los bienes tangibles que son sujetos a depreciación. La infraestructura por ser parte del Hospital no está sujeta a depreciación; los útiles de escritorio por ser bienes perecibles tampoco son incluidos. Son considerados como "Equipos de Procesamiento de datos": computador, impresora; según el Plan Contable Vigente éstos bienes están sujetos a una depreciación de 25%, con una vida útil de cuatro años. Dentro de los bienes la ley considera para los muebles una depreciación anual del 10% y una vida útil de 10 años.

**CUADRO Nº 56**

**BIENES TANGIBLES SUJETOS A DEPRECIACIÓN**

<b>BIENES TANGIBLES</b>	<b>DEPRECIACIÓN EN AÑOS</b>									
	<b>UNO</b>	<b>DOS</b>	<b>TRES</b>	<b>CUATRO</b>	<b>CINCO</b>	<b>SEIS</b>	<b>SIETE</b>	<b>OCHO</b>	<b>NUEVE</b>	<b>DIEZ</b>
<b>Equipos:</b>										
01 Computador	S/. 1,500.00	S/. 1,125.00	S/. 750.00	S/. 375.00	S/. -					
01 Impresora multifuncional	S/. 260.00	S/. 195.00	S/. 130.00	S/. 65.00	S/. -					
<b>Muebles:</b>										
01 Estante	S/. 200.00	S/. 180.00	S/. 160.00	S/. 140.00	S/. 120.00	S/. 100.00	S/. 80.00	S/. 60.00	S/. 40.00	S/. 20.00
02 Escritorios de tres gavetas	S/. 700.00	S/. 630.00	S/. 560.00	S/. 490.00	S/. 420.00	S/. 350.00	S/. 280.00	S/. 210.00	S/. 140.00	S/. 70.00
02 Sillas	S/. 200.00	S/. 180.00	S/. 160.00	S/. 140.00	S/. 120.00	S/. 100.00	S/. 80.00	S/. 60.00	S/. 40.00	S/. 20.00
01 Banca	S/. 50.00	S/. 45.00	S/. 40.00	S/. 35.00	S/. 30.00	S/. 25.00	S/. 20.00	S/. 15.00	S/. 10.00	S/. 5.00
01 Pizarra acrílica	S/. 50.00	S/. 45.00	S/. 40.00	S/. 35.00	S/. 30.00	S/. 25.00	S/. 20.00	S/. 15.00	S/. 10.00	S/. 5.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 2,960.00</b>	<b>S/. 2,400.00</b>	<b>S/. 1,840.00</b>	<b>S/. 1,280.00</b>	<b>S/. 720.00</b>	<b>S/. 600.00</b>	<b>S/. 480.00</b>	<b>S/. 360.00</b>	<b>S/. 240.00</b>	<b>S/. 120.00</b>

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.4.2. EL CAPITAL DE TRABAJO

“Recursos que son asignados para el funcionamiento de una empresa durante un ciclo productivo o sea la vida útil de la empresa”  
(33)

Los recursos necesarios para el funcionamiento del Centro de Información de Medicamentos están detallados en el CUADRO N° 57

#### CUADRO N° 57

#### CUADRO QUE MUESTRA EL CAPITAL DEL TRABAJO

RUBROS	AÑO
FUENTES	CERO
<b>TERCIARIAS</b>	
Diccionario Médico	200.00
Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica (Goodman y Gilman)	350.00
Manual Merk	200.00
Martindale The Extra Pharmacopeia	400.00
Medicina Interna (Harrison)	150.00
<b>SECUNDARIAS</b>	
Subscripciones a revistas electrónicas: Por ejemplo: Drugdex, Diseasedex, Poisindex.	1800.00
<b>PRIMARIAS</b>	
Subscripciones a bases de datos de publicaciones actualizadas Por ejemplo: Idis Iowa	1800.00
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>4900.00</b>

FUENTE: Elaboración Propia

El costo total presupuestado para el capital de trabajo asciende a S/. 4900.00

De ambos, tanto los costos presupuestados para la inversión inicial y el capital de trabajo asciende a **S/. 7930.00** nuevos soles.

### 4.4.3. INGRESOS Y COSTOS DEL PROYECTO

#### 4.4.3.1. COSTOS DE OPERACIÓN

“Son cálculos anticipados del valor monetario estimado de los recursos naturales, financieros y humanos, los cuales son utilizados en las distintas etapas del proyecto” (33)

Los cálculos de los costos se realizan con el objeto de medir el valor de la inversión, frente a los ingresos o beneficios esperados en la unidad del tiempo. (33)

El Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco presenta dos tipos de costos:

**Directos:** Representados por los honorarios del Químico Farmacéutico a tiempo parcial.

**Indirectos:** Formados por la energía eléctrica, el servicio telefónico y el servicio de internet.

#### CUADRO N° 58

#### CUADRO DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN

COSTOS DE OPERACIÓN	AÑOS		
	1	2	3
<b>COSTOS DIRECTOS</b>			
01 Químico Farmacéutico	S/. 14,400.00	S/. 11,520.00	S/. 13,824.00
01 Secretario(a)	S/. 8,400.00	S/. 7,200.00	S/. 8,640.00
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>			
Energía eléctrica	-	-	-
Servicio Telefónico	-	-	-
Internet	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	S/. 24,000.00	S/. 28,560.00	S/.34,032.00

FUENTE: Elaboración propia

En el CUADRO N° 58 se presupuesta honorarios de un año haciendo la suma de S/.14,400.00 para el primer año, para el Químico Farmacéutico encargado; este sueldo fue deducido a partir



de un ingreso mensual de 1,200.00 soles con cinco horas diarias de trabajo, el honorario que está presupuestado para el primer año se incrementará en un 20% para el segundo año y así para el tercer año.

De la misma manera se presupuesta honorarios de un año haciendo la suma de S/.8,400.00 para el primer año, en el caso del/la secretario(a); este saldo ha sido deducido a partir de un ingreso mensual de 700 soles con cinco horas diarias de trabajo, el honorario que esta presupuestado para el primer año se incrementara en un 20% para el segundo año y así para el tercer año.

Además se presupuesta la energía eléctrica, el servicio telefónico y el servicio de Internet, no tomándose en cuenta los gastos insertados en energía eléctrica, servicio telefónico debido a que la institución cuenta con una red telefónica, la cual utiliza energía eléctrica para su funcionamiento y la energía eléctrica es brindada por el estado al ser una institución del Ministerio de Salud. Tomamos en cuenta los servicios de Internet ya que el Centro de Información de Medicamentos requiere una utilización de bases de datos y una velocidad de internet adecuada para el descargo de dicha información, presupuestamos un monto mensual de 100 nuevos soles que en el primer, segundo y tercer año hacen una sumatoria de S/. 1,200.00 nuevos soles.

Como observamos en el CUADRO N° 58 de los costos del proyecto vemos que el primer año los costos de operación hacen una sumatoria de de **S/. 24,000.00**; el segundo año llegamos a una sumatoria de S/.28,560.00, del mismo modo para el tercer año calculamos un monto de S/. 34,032.00.

Por lo que es significativo indicar que el total de la inversión del proyecto suma en lo que se proyecta a los gastos de bienes tangibles (S/.3,030.00), capital de trabajo (S/. 4,900.00), y costos de

operación (S/.24,000.00) un monto de **S/. 31,930.00**, si se acepta la propuesta de no incluir los costos de operación que deberán ser asumidos por el ministerio de salud, tenemos un monto de inversión de **S/. 7,930.00**

#### **4.4.3.2. INGRESOS DEL PROYECTO**

“Son los ingresos que provienen de las venta efectivas de productos generados por el proyecto en un periodo dado, los que son registrados contablemente como efectivos cobrados por la venta del producto, a un precio establecido en el mercado” (33)

Los ingresos del Centro de Información de Medicamentos serán de la cantidad de consultas realizadas durante el funcionamiento de éste además de los ingresos realizados a otras instituciones diferentes al Hospital Regional del Cusco, así como investigaciones de personas de manera particular.

El Centro De Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco tiene como una de sus funciones ofrecer o brindar información pasiva, lo que quiere decir emitir consultas a profesionales, técnicos y pacientes del Hospital Regional del Cusco; así como también realizar informes a comités, comisiones, instituciones públicas y privadas, etc.

De lo antes indicado se sugiere un costo por consulta de S/.5.00 (Cinco nuevos soles), para las consultas que se emitirán a solicitud de profesionales, técnicos y pacientes del Hospital Regional del Cusco; de lo cual se estima un promedio de mínimo de 8 (ocho) consultas diarias para el primer año, de lo cual vendría ser de 40 soles diarios de ingreso, y en el primer año sumaría S/.12,680.00 (doce mil seiscientos ochenta nuevos soles).

Se plantea un crecimiento de 20% en las consultas diarias durante los primeros años de funcionamiento del Centro de Información de Medicamentos.

Además se sugiere un costo por emisión de un informe sobre medicamentos de S/.20.00 (veinte nuevos soles), debido a la dificultad que significa elaborarlo; de lo cual se estima un promedio de 08 informes emitidos por mes, y durante el primer año se estima un ingreso de S/.1920.00 (mil novecientos veinte nuevos soles).

En el CUADRO N° 59 observamos que la cantidad de ingresos por consulta es de S/.12 680.00 y el de ingresos por los informes realizados es de S/.1920.00; haciendo una sumatoria de S/.14,600.00 de ingresos para el primer año. El año 2 tenemos un crecimiento del 20% haciendo ambos valores una sumatoria de S/.17,520.00; tanto así para el tercer año teniendo el monto de S/.21,024.00.

#### CUADRO N° 59

#### CUADRO DE INGRESOS

Rubros	Años		
	1	2	3
<b>Ingresos por consultas</b>	S/.12,680.00	S/.15,216.00	S/. 18,259.20
<b>Ingresos por informes</b>	S/. 1,920.00	S/. 2,304.00	S/. 2,764.80
<b>Total Ingresos</b>	S/.14,600.00	S/.17,520.00	S/. 21,024.00

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que al ser éste un proyecto de inversión social y en beneficio a la sociedad se puede solventar estos gastos, haciendo además convenios con ONGs, inversiones extranjeras como en el caso del Callao que la USAID invirtió en la infraestructura y otras empresas auspiciadoras las cuales pueden colaborar en la implementación del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco, en beneficio de la población y el mejoramiento de la calidad de la salud.

## CONCLUSIONES

- El presente trabajo desarrolló una propuesta para la organización y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, en la cual se definen algunos lineamientos y características que éste debe tener en función a la necesidad que presenta y siendo ésta una respuesta a la necesidad de información verás y objetiva del Hospital y la cual debe ser emitida por los químicos farmacéuticos haciendo uso de la medicina basada en evidencia científica.
- Se realizó un estudio de la necesidad de información de medicamentos a través de encuestas dirigidas al personal de salud enfocado en los médicos, enfermeros(as), químico farmacéuticos y sus respectivos internos, en los cuales se puede apreciar a los resultados más importantes: La fuente de información de medicamentos más utilizada es el internet con un 71.7% de aceptación frente a otros como son los libros, insertos, revistas, cursos, etc. con un 28.3% haciéndose una fuente importante de información; se observa que la propaganda médica llega en algunos casos hasta el 40% de confianza, siendo una manera de viciar la información sobre medicamentos; el 84.91% cree insuficiente la información acerca de los medicamentos que recibe en el Hospital Regional del Cusco; el 94.34% cree que es necesaria la implementación de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco, mostrando así el interés por recibir dicho servicio; por lo tanto se concluye que es necesaria la implementación de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco.
- Se realizó un estudio de la necesidad de información de medicamentos a través de encuestas dirigidas a los pacientes que acuden a consulta ambulatoria y recogen sus medicamentos en la farmacia del Hospital Regional, el 82.69% de los pacientes siempre esperan una receta después de la consulta médica, se realizó un análisis de las buenas prácticas de prescripción en el cual se puede observar como puntos más importantes que el 66.35% no ha sido informado de qué sucedería si

toma de manera incorrecta el medicamento, el 84.62% no recibió información acerca de que acción tomar si aparecen efectos secundarios o reacciones adversas, el 49.04% no recibe información acerca de los medicamentos al recibir sus medicamentos en la farmacia del Hospital Regional del Cusco, el 67.31% desea conocer mas acerca de los medicamentos prescritos, el 100% de los encuestados cree que debería existir dentro del Hospital Regional del Cusco un lugar accesible donde le puedan brindar información acerca de sus medicamentos; por lo tanto se puede apreciar que es necesaria la implementación de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco por parte de los pacientes.

- El presente trabajo desarrolló los objetivos y funciones que debería realizar el Centro de información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco en su primera, segunda y tercera etapa.
- Así mismo se desarrollaron los requisitos que demanda la organización e implementación del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco en su primera, segunda y tercera etapa.
- Se realizó un estudio económico presupuestal para la implementación del Centro de Información de Medicamentos del hospital Regional del Cusco, en el cual se puede apreciar que el monto total entre los costos presupuestados para la inversión inicial y el capital de trabajo en un año asciende a **S/. 7,930.00** nuevos soles, y el de los ingresos del proyecto suman **S/. 14,600.00** nuevos soles, considerando que el estado asuma los costos de operación del proyecto que son un monto de **S/.24,000.00**. Observándose que el beneficio social es grande en comparación con el riesgo que establece su implementación de manera presupuestal.
- Se desarrolló un manual de normas de procedimientos y operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco en el cual se detallan las funciones y los procedimientos a desarrollarse y los responsables de cada uno de ellos.

## SUGERENCIAS

- Se sugiere a la directiva del Hospital Regional del Cusco que se realice la implementación de la primera etapa, ya que no se requiere de mucho presupuesto, además sería dar un paso más en la labor del químico farmacéutico, la cual es cotidiana en otros países hace muchos años y promueve la mejora de la calidad de la atención en salud e incrementará el prestigio de dicha institución.
- Realizar una propuesta de la implementación de un Centro de información de Medicamentos en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, para así poder formar a los estudiantes en ésta área y salgan capacitados y con conocimiento del uso de fuentes de información de medicamentos y la lectura crítica de los artículos científicos.
- Realizar programas académicos en los que se promueva el brindar información activa a la población en general que muchas veces se deja llevar por la propaganda médica o consejos para la automedicación irresponsable, estos programas deberían estar incluidos en las prácticas de las asignaturas de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica.

# BIBLIOGRAFÍA:

1. **D' Alessio, R.N. y Giron Busto, U.** *Serie Medicamentos Esenciales y Tecnología: Guía para el desarrollo de servicios farmacéuticos hospitalarios: Centro de Información de Medicamentos.* Washington : Organización Panamericana de la Salud, 1997. Vol. 5.4.
2. **Gobierno Regional del Cusco .** Plan Estratégico 2009-2011.
3. **Rosell Monzón, Ania.** Centro de Información del Medicamento: La Información para la Red Nacional de Farmacoepidemiología de Cuba. La Habana : Acimed, 2005. Vol. 13\_2\_05.
4. **Malone, Patrick M., y otros.** *Drug Information : A Guide for Pharmacists.* Segunda Edición. Stamford : McGraw-Hill/Appleton & Lange, 2000.
5. **Copyright.** Antecedentes. [ed.] Universidad del Atlántico. *Centro de Información de Medicamentos.* [Electrónico]. Barranquilla : Oficina de Informática, 2009. Acceso el 27/02/2010 en ([http://apolo.uniatlantico.edu.co:8091/uniatlantico/hermesoft/portal/home\\_1/htm/cont.jsp?rec=not\\_585.jsp](http://apolo.uniatlantico.edu.co:8091/uniatlantico/hermesoft/portal/home_1/htm/cont.jsp?rec=not_585.jsp)).
6. **Regional, Grupo de Trabajo.** Centros de Información de Medicamentos, Una Estrategia de Apoyo al Uso Racional de Medicamentos. Santo Domingo, República Dominicana : s.n., 1995. acceso el 25/02/2010 disponible en [femeba.org.ar](http://femeba.org.ar).
7. **Copyright.** Información General del CIMED. *Colegio de Farmacéuticos.* [Electrónico]. San Juan, Costa Rica : s.n., 2005. consultado el 27/02/2010 en [www.colfar.com/html/index.html](http://www.colfar.com/html/index.html).
8. —. DISA I Callao inauguro nuevo Centro de Información de Medicamentos del Callao. *Dirección de Salud I.* Callao : s.n., 2008. Consultado el 27/02/2010 en <http://www.disacallao.gob.pe/notasdeprensa2008/Marzo/nt-07.html>.
9. **Maldonado, Fernando C., Llanos Zavalaga, Fernando y Mayca P., Julio.** Uso y Prescripción de Antibióticos Antimicrobianos en el Hospital de Apoyo la Merced. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública.* [pdf]. Lima : INS, 2002. Vols. Octubre-Diciembre 19/004. consultado el 28/02/2010 en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/363/36319403.pdf>.
10. **Llanos Zavalaga, Fernando, y otros.** Prescripción de Antibióticos en Consulta Externa Pediátrica. *Revista de Medicina Experimental y Salud Pública.* Lima : s.n., 2002. Vol. 21(1). consultado el 25/02/2010 en <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/artrevista/pdf/Vol2101/prescripcion%20de%20antibioticos%20cap%205.pdf>.
11. **MINSA. R.M: N° 1240-2004/MINSA.** Lima : s.n., 2004. de Fecha 24 de Diciembre del 2004.

12. **021-2001-S.A., D.S. Artículo 27º Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos.** Lima : s.n., 2001.
13. **S.A./DM, R.M. N° 304-2002-.** Lima : s.n., 2002.
14. **Yeager, Beth.** *Meeting with SAIDI national partners.* Arlington : Agency for International Developing, 2005.
15. **Congreso de la República.** Ley General de Salud N° 26842. Lima, Perú : s.n., 1997. Art. N° 33.
16. **Mestanza, F. y Pamo, O.** Estudio muestral del consumo de medicamentos y Automedicación en Lima Metropolitana. Lima : Rev Med Hered 1992, 1992. Vol. 3, 101-8.
17. **Antonio, Vivar Torres David.** Consumo y Valor Farmacoterapéutico de los 100 medicamentos mas vendidos sin receta médica en farmacias y boticas del Perú. (*Tesis*). Lima : IMS, 1998. Vols. 1997-1998.
18. **Mayhua Deza, Maria del Carmen.** CARACTERÍSTICAS DE LA PRESCRIPCIÓN MÉDICA Y GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS POR PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA, QUE ACUDEN A LA FARMACIA INSTITUCIONAL DEL SISMED (MINSA), DIRESA CUSCO. (*tesis para optar al título de Químico Farmacéutico*). Cusco : UNSAAC, 2008.
19. **Corrales Pezo, Flor Yessika.** Evaluación de la Prescripción Médica y Uso Racional de Medicamentos. (*Tesis para optar al Título de Químico Farmacéutico*). Cusco : UNSAAC, 2004.
20. **Tecse Silva, Caterine.** Características y calidad de la prescripción médica en consulta a demanda en el centro de Salud de Ttio. (*Tesis para optar el Título de Químico Farmacéutico*). Cusco : UNSAAC, 2000.
21. **Tecse Silva, Aldo.** CARACTERÍSTICAS Y NIVEL DE PRÁCTICA DE AUTOMEDICACION EN POBLACIÓN PEDIATRICA DEL DISTRITO DE WANCHAQ. (*Tesis para optar el Título de Medicina Humana* ). Cusco : UNSAAC, 1998.
22. **Centeno Marmanillo, Dery.** AUTOMEDICACION EN EL DISTRITO DEL CUSCO ESTUDIO DEL NIVEL Y FACTORES ASOCIADOS. (*Tesis para optar al Título de Medicina Humana*). Cusco : UNSAAC, 1999.
23. **Miranda Nuñez, Katia Isabel.** AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS PROFESIONALES DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO. (*Tesis para optar al Título de Químico Farmacéutico*). Cusco : UNSAAC, 2008.
24. **Jimenez Morvelí, Faniliz.** EVALUACIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN EN PACIENTES QUE ASISTEN ALL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO. (*Tesis para optar al Título de Químico Farmacéutico*). Cusco : UNSAAC, 2006.



25. **Vega Hurtado, Fabiola.** DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DE PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA EN CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO. (*Tesis para optar al título de Químico Farmacéutico*). Cusco : UNSAAC, 2009.
26. **Vargas León, Mauro.** Fortalecimiento de la dispensación de medicamentos bajo receta médica adecuada en las Farmacias Institucionales de la DIRESA CUSCO en el periodo de un año. [Documento]. Cusco : DIRESA, 2009.
27. **Pla R, García D, Martín MI, Porta A.** *Información de Medicamentos, Fundación Española de Farmacia Hospitalaria: Farmacia Hospitalaria*. Tercera edición. Barcelona : SCM. SL (Doyma), 2002.
28. **García Gil, María; Puig ferrer, Magdalena; Mateu García, Mónica Susana; Bonet Deán, Marian.** Fuentes de Información de Medicamentos. *Sociedad Española de Informática de la Salud*. [En línea] 2008. [Citado el: 12 de abril de 2011.] [www.seis.es](http://www.seis.es).
29. **Copyright.** Word Reference. [En línea] 20 de 04 de 2010. [Citado el: 20 de 04 de 2010.] <http://www.wordreference.com/es/>.
30. **Wikipedia.** Wikipedia la enciclopedia libre. [En línea] Media Wiki, 12 de 04 de 2010. [Citado el: 2010 de 04 de 14.] [http://es.wikipedia.org/wiki/Uso\\_racional\\_de\\_los\\_medicamentos](http://es.wikipedia.org/wiki/Uso_racional_de_los_medicamentos).
31. **Copyright.** Promonegocios. [En línea] Portal de Mercadotecnia con Artículos, Directorios y Foros, 2005-2009. [Citado el: 26 de 03 de 2010.] <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>.
32. **Hernandez Sampieri, Roberto, Fernandez Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar.** *Metodología de la Investigación*. Iztapalapa : Mc Graw-Hill Interamericana, 2006.
33. **(OMS), Organismo Mundial de la Salud.** *Programa de acción sobre medicamentos esenciales, guía de la buena prescripción*. Ginebra 27 : MONGRAFIC, 6ta edición 2007. Dep. Legal /B-2282.
34. **Andrade, S.** *Formulación de proyectos*. Callao : Editorial Lucero, 1995.
35. **de Lama Eggerstedt, Milagros y Lladó Marquez, Jorge E.** *Precios y Política de Medicamentos en el Perú, ESTUDIOS ECONÓMICOS, 2002*. Estudios Económicos, Banco Central de Reserva del Perú. Lima : s.n., 2004. pág. 21.
36. **INEI.** *Variables investigadas en la Encuesta Nacional de Hogares 2000*. Lima : Centro de Edición, 2000. Informe Técnico.
37. **Herrera Carranza, Joaquin.** *Manual de Atención Clínica y Atención Farmacéutica*. Madrid : Elsevier España S.A., 2003.

# **ANEXOS**

# **ANEXO N°1**

**ANEXO Nº 1**

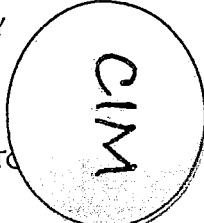
**ENCUESTA PARA EVALUAR LA NECESIDAD DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

Sr., Sra., Srta.; los datos proporcionados por usted son de gran valor para poder implementar un nuevo Servicio de Información de Medicamentos. Agradecemos su valioso tiempo brindado.

1. EDAD:.....
2. SEXO:                    F()    M()                    3. TIENE SIS:                    SI ( )    NO( )
4. GRADO DE INSTRUCCIÓN:
  - a) Analfabeto( )
  - b) Primaria( )
  - c) Secundaria( )
  - d) Superior( )
5. NORMALMENTE CUANDO PRESENTA SÍNTOMAS DE ALGUNA ENFERMEDAD ¿QUE HACE USTED?
  - a) Toma en cuenta experiencias de amigos o familiares con problema similar
  - b) Toma los mismos medicamentos, que le recetaron antes para los mismos síntomas
  - c) Consulta en una farmacia
  - d) Va al hospital a consultar al médico
6. DESPUÉS DE UNA CONSULTA MÉDICA ¿SIEMPRE ESPERA UNA RECETA CON MEDICAMENTOS?
  - a) Si
  - b) No
7. ACERCA DE SUS MEDICAMENTOS EL MÉDICO LE HA INFORMADO¿.....?:

a) Por qué es necesario el tratamiento	si( )	no( )
b) Qué síntomas desaparecerán y cuáles no	si( )	no( )
c) Cuándo se espera que se inicie el efecto	si( )	no( )
d) Qué puede ocurrir si el medicamento se toma de manera incorrecta o no se toma	si( )	no( )
e) Si aparecerán algunos síntomas diferentes a causa del medicamento	si( )	no( )
f) Que hacer si aparecen dichos síntomas	si( )	no( )
g) Cómo se debe tomar el medicamento	si( )	no( )
h) Cuándo se debe tomar	si( )	no( )
i) Cuánto debe durar el tratamiento	si( )	no( )
j) Cómo se debe guardar el medicamento	si( )	no( )
k) Que hacer con el medicamento sobrante	si( )	no( )
l) Cuándo no se debe tomar el medicamento	si( )	no( )
m) Cuál es la dosis máxima	si( )	no( )
n) Por qué se debe tomar la tanda completa de tratamiento	si( )	no( )
o) Le ha preguntado si usted ha entendido todo	si( )	no( )
p) Le ha pedido que repita la información mas importante	si( )	no( )
q) Le ha preguntado si tiene mas preguntas	si( )	no( )
8. ¿SABE USTED SI LOS MEDICAMENTOS QUE LE INDICARON SE DEBEN CONSUMIR CON O SIN ALIMENTOS, EN AYUNAS, SI TIENEN UNA INDICACION ESPECIAL O SI DESPUÉS LE AFECTARAN DE ALGUNA MANERA A SU SALUD?
  - a) Si
  - b) No
9. ¿NORMALMENTE CUMPLE CON EL TRATAMIENTO PRESCRITO?
  - a) De manera completa
  - b) Solo hasta que mejore
  - c) De acuerdo a su economía
  - d) Solo el antibiótico toma de manera completa
10. ¿AL RECIBIR SUS MEDICAMENTOS EN FARMACIA USTED RECIBE INFORMACIÓN DETALLADA ACERCA DE SUS MEDICAMENTOS?
  - a) Si
  - b) No
11. ¿CONSIDERARÍA USTED QUE HA RECIBIDO LA INFORMACIÓN COMPLETA RESPECTO AL USO Y ACCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PRESCRITOS?
  - a) Si, ha sido suficiente
  - b) No, deseo conocer más acerca de ellos.
12. ¿DESEARÍA USTED RECIBIR INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA RESPECTO A LOS MEDICAMENTOS QUE LE RECETARON?
  - a) Si
  - b) No
13. ¿CREE USTED QUE DEBERÍA EXISTIR DENTRO DEL HOSPITAL UN LUGAR ACCESIBLE DONDE LE PUEDAN BRINDAR INFORMACION PROFESIONAL DETALLADA ACERCA DE SUS MEDICAMENTOS?
  - a) Si
  - b) No

ENCUESTA PACIENTES



# **ANEXO N°2**

## ANEXO N° 2

### ENCUESTA PARA EVALUAR LA NECESIDAD DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

Especialidad:.....

Sr. Médico, Enfermero(a), Farmacéutico, interno de medicina, enfermería y farmacia; los datos proporcionados por usted son de gran valor para poder implementar un nuevo Servicio de Información de Medicamentos. **Agradecemos su valioso tiempo brindado.**

**1.- ¿Cuál es la forma de información sobre medicamentos que Ud. más consulta? (Marque una alternativa)**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Internet                               | <input type="checkbox"/> Estudios de Lab. Farmacéuticos |
| <input type="checkbox"/> Cursos de actualización y capacitación | <input type="checkbox"/> Insertos de medicamentos       |
| <input type="checkbox"/> Suscripciones a revistas               | <input type="checkbox"/> Bibliotecas                    |
| <input type="checkbox"/> Libros propios                         | <input type="checkbox"/> Otros ¿Cuáles?.....            |

**Y ¿Con que frecuencia la emplea o recibe?**

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Diariamente | <input type="checkbox"/> Bimestral  |
| <input type="checkbox"/> Semanal     | <input type="checkbox"/> Semestral  |
| <input type="checkbox"/> Mensual     | <input type="checkbox"/> Otros..... |

**2.- Solo para enfermeros(as) e interno(a) de enfermería ¿Cuándo fue la última vez que recibió información acerca de medicamentos, su administración, precauciones, etc.?(Marque solo una alternativa)**

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 año   | <input type="checkbox"/> 1 mes     |
| <input type="checkbox"/> 6 meses | <input type="checkbox"/> Semanas   |
| <input type="checkbox"/> 3 meses | <input type="checkbox"/> Otro..... |
| <input type="checkbox"/> 2 meses |                                    |

**3.- ¿Quién le brinda a Ud. Información sobre medicamentos?(Marque solo una alternativa)**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Médico               | <input type="checkbox"/> Conversatorios entre colegas     |
| <input type="checkbox"/> Obstetra             | <input type="checkbox"/> Visitador Médico                 |
| <input type="checkbox"/> Odontólogo           | <input type="checkbox"/> Reuniones con Lab. Farmacéuticos |
| <input type="checkbox"/> Enfermero(a)         | <input type="checkbox"/> Ud. Mismo                        |
| <input type="checkbox"/> Químico Farmacéutico | <input type="checkbox"/> Otro.....                        |

**4.- Por lo general ¿Cuánto gasta mensualmente en obtener información sobre medicamentos? (Marque sólo una alternativa)**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> No gasto         | <input type="checkbox"/> De 21 a 30 soles |
| <input type="checkbox"/> De 0 a 5 soles   | <input type="checkbox"/> De 31 a 40 soles |
| <input type="checkbox"/> De 6 a 10 soles  | <input type="checkbox"/> De 41 a 50 soles |
| <input type="checkbox"/> De 11 a 20 soles | <input type="checkbox"/> De 51 a más      |

**5.- Solo para Médicos, Obstetras, Odontólogos, interno de Medicina y obstetricia. ¿En la escala de 1 a 10 con que número expresa la influencia de la propaganda médica en su prescripción?**

Como:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6.- ¿Cuánto confía Ud. en la propaganda médica para la toma de sus decisiones? (Marque un número en la escala del 1 al 10)

Como: 

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7.- Según Ud. ¿Qué tópicos son los más importantes a conocer del medicamento? (Enumere según el orden de importancia)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Historia composición y química                     | <input type="checkbox"/> Interacciones                                     |
| <input type="checkbox"/> Efectos farmacológicos                             | <input type="checkbox"/> Preparados, dosificación y vías de administración |
| <input type="checkbox"/> Mecanismo de acción                                | <input type="checkbox"/> Usos terapéuticos                                 |
| <input type="checkbox"/> Propiedades farmacocinéticas                       | <input type="checkbox"/> Toxicidad   |
| <input type="checkbox"/> Contraindicaciones, efectos adversos y secundarios | <input type="checkbox"/> Estudios comparativos                             |
| <input type="checkbox"/> Precauciones y estabilidad                         | <input type="checkbox"/> Otros.....  |

8.- ¿Consideraría Ud. que la información sobre medicamentos y tóxicos que usted recibe es suficiente para la toma de sus decisiones?

- Si  No

Comentario:.....

9.- ¿Cree Ud. necesaria la implementación de un Centro de Información de Medicamentos en nuestro Hospital con personal capacitado?

- Si  No

Comentario:.....

10.- ¿Qué actividades cree que deben ser desarrolladas por un Centro de Información de Medicamentos? (Marque 1 o más alternativas)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Participa en la elaboración de formularios farmacoterapéuticos        | <input type="checkbox"/> Elabora información para el paciente                       |
| <input type="checkbox"/> Prepara informes sobre medicamentos para su inclusión en el petitorio | <input type="checkbox"/> Tiene actividad docente e investigadora                    |
| <input type="checkbox"/> Elabora boletines informativos  | <input type="checkbox"/> Participa en programas de farmacovigilancia                |
|  | <input type="checkbox"/> Responde a consultas realizadas por profesionales de salud |

11.- Para todos excepto Farmacéuticos ¿Qué labor cree Ud. que realiza un Químico Farmacéutico dentro de un Hospital? (Marque una o más alternativas)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Información y asesoría sobre medicamentos y tóxicos | <input type="checkbox"/> Análisis toxicológicos   |
| <input type="checkbox"/> Dispensación y distribución de medicamentos         | <input type="checkbox"/> Análisis bromatológicos  |
| <input type="checkbox"/> Participa en comités de farmacovigilancia           | <input type="checkbox"/> Investigación y docencia |
| <input type="checkbox"/> Participa en el comité farmacológico                | <input type="checkbox"/> Todas las anteriores     |
| <input type="checkbox"/> Análisis clínicos                                   | <input type="checkbox"/> Otro.....                |

Muchas gracias.

# **ANEXO N°3**



**CIM DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO  
FORMATO DE RECOGIDA DE CONSULTAS  
INFORMACION DE MEDICAMENTOS / SERVICIO DE FARMACIA**

Hora consulta: ..... Servicio: .....  
Urgente: ..... Teléfono: .....  
Tiempo pactado: ..... E-mail: .....

**Solicitante:**

- Médico
- Estudiante
- Farmacéutico
- Otro profesional
- Enfermera
- Prensa
- Paciente
- Otro:.....

**Pregunta:**

- Telefónica
- Escrita
- Personal

**Relacionada a:**

- Paciente
- Educación
- Investigación

**Detalle:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Datos del paciente**

Nombre/N.H.: ..... Edad: ..... Peso: ..... Talla: ..... Sexo: ..  
Diagnóstico (ingreso): ..... Alergia/Intolerancia: .....  
Otros diagnósticos: .....  
Tratamiento: .....  
.....

**Respuesta:**

- Escrita
- Oral
- Archivada

.....  
.....  
.....

**Seguimiento:**

.....  
.....  
.....

**La respuesta influyó en los cuidados del paciente:**

**Codificación: Grupo terapéutico:**

- Disponibilidad
- Efectos secundarios
- Compatibilidad
- Estabilidad
- Dosis
- Embarazo/lactancia
- Identif. /fórmul.
- Interacciones
- Farmacología
- Legislación
- Farmacocinética
- Información activa
- Revisión / monografía
- Toxicología
- Indicación
- Búsqueda bibliográfica
- Administración
- Otros

**Tiempo de respuesta:**

Minutos: ..... Horas: ..... Responsable: .....

# **ANEXO N°4**

## ANEXO Nº 4

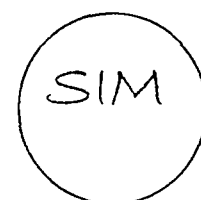
### ENCUESTA PARA MEDIR EL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS (SIM) DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.

#### MÉDICOS EN GENERAL

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta para medir la satisfacción que usted experimentó al hacer uso del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco, nos gustaría saber su opinión por lo que le pedimos conteste las siguientes preguntas:

Nº	Preguntas	Si	A veces	No
1	¿El personal del SIM es cortés y amable en la atención?	2	1	0
2	¿Considera al recurso humano del SIM correctamente capacitado?	5	3	0
3	¿Considera valioso el aporte del personal del SIM al Hospital?	2	1	0
4	¿Considera que existe una buena comunicación e integración del personal del SIM en el equipo de salud?	2	1	0
5	¿El personal del SIM responde con prontitud y celeridad a las solicitudes de los usuarios?	5	3	0
6	¿Se realizan todas las consultas que usted realiza?	5	3	0
7	¿El servicio que brinda el SIM satisface las necesidades de sus usuarios?	3	2	0
8	¿Considera que se resuelve las consultas que se solicitan?	5	3	0
9	¿Alguna vez supo de una mala experiencia respecto a las consultas realizadas por los usuarios?	0	3	5
10	¿Volvería a hacer uso del servicio que brinda el SIM en el Hospital?	3	2	0
11	¿Recomendaría este servicio del hospital?	5	3	0

Fuente: Elaboración Propia



## ANEXO Nº 4

- Satisfecho = desde 37 a 42 puntos
- Medianamente satisfecho= desde 25 a 36 puntos
- No satisfecho= menos de 25 puntos

Determinado el grado de satisfacción individual, debe procederse a la determinación del grado de satisfacción del total de médicos encuestados, realizándose para ello la siguiente operación:

$$\text{Grado de satisfacción} = \frac{\text{Nº de médicos "satisfechos"}}{\text{total de médicos}} \times 100$$

Obtenido el resultado de la operación anterior, se estaría en condiciones de determinar el grado de satisfacción del paciente respecto a la calidad del servicio prestado por el Servicio de Información de Medicamentos:

Grado de satisfacción: 85-100%      Muy bueno

Grado de satisfacción: 70-84%      Bueno

Grado de satisfacción: 70%      Insuficiente

SIM

**ENCUESTA PARA MEDIR EL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL  
SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS (SIM) DEL HOSPITAL REGIONAL  
DEL CUSCO.**

**PACIENTES**

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta para medir la satisfacción que usted experimentó al hacer uso del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco, nos gustaría saber su opinión por lo que le pedimos conteste las siguientes preguntas:

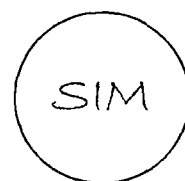
Edad:.....

Sexo: M ( ) F ( )

Grado de instrucción: Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior incompleto ( ) Superior completo ( )

Nº	Preguntas	si	A veces	No
1	¿La información acerca de los medicamentos, para usted es importante?	2	1	0
2	¿Su experiencia al hacer uso del SIM, fue buena?	5	3	0
3	¿Considera valioso el aporte del personal del SIM al Hospital?	2	1	0
4	¿Usted cree que la información brindada de acuerdo a su consulta, fue importante y de utilidad?	2	1	0
5	¿El personal del SIM responde con prontitud y celeridad a sus solicitudes?	5	3	0
6	¿Se realizaron todas las consultas que usted solicitó?	5	3	0
7	¿El servicio que brinda el SIM satisface sus necesidades?	3	2	0
8	¿Considera que se resuelve las consultas que se solicitan?	5	3	0
9	¿Recibió la información en forma oportuna?	0	3	5
10	¿Alguna vez tuvo una mala experiencia respecto a las consultas?	5	3	0
11	¿Volvería a hacer uso del servicio que brinda el SIM en el Hospital?	3	2	0
12	¿Recomendaría este servicio del hospital?	5	3	0

Fuente: Elaboración Propia



Satisfecho = desde 37 a 42 puntos

Medianamente satisfecho= desde 25 a 36 puntos

No satisfecho= menos de 25 puntos

Determinado el grado de satisfacción individual, debe procederse a la determinación del grado de satisfacción del total de médicos encuestados, realizándose para ello la siguiente operación:

$$\text{Grado de satisfacción} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes "satisfechos"}}{\text{total de pacientes}} \times 100$$

Obtenido el resultado de la operación anterior, se estaría en condiciones de determinar el grado de satisfacción del paciente respecto a la calidad del servicio prestado por el Servicio de Información de Medicamentos:

Grado de satisfacción: 85-100%                      Muy bueno

Grado de satisfacción: 70-84%                      Bueno

Grado de satisfacción: 70%                      Insuficiente

SIM

# **ANEXO N°5**





# **ANEXO N°6**

Cusco, 31 de mayo del 2010

Dr. Carlos Caparó

Jefe del Cuerpo Médico

**Asunto: Solicito autorización para la utilización de una computadora con acceso a Internet**

De mi mayor consideración.-

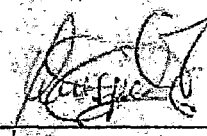
Yo, **Yaquelin Quispe Mendoza**, Bachiller de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica con DNI N° 44867581 y tesista del proyecto intitulado: **"Requerimientos y Factibilidad para la creación y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco y la implementación de la primera etapa o fase piloto"** Aprobado por la Dirección Regional de Salud Cusco con el Proveído: DRSC.PROV.N° 121 2010.HRC.DE. para lo cual he visto por conveniente recurrir a su digno despacho se me autorice la utilización de una computadora con el fin de realizar las investigaciones que se refieren a la ejecución de la tesis.

De antemano muy agradecida por su apoyo, aprovecho la ocasión para manifestarle las consideraciones de mi estima personal.

Atentamente,

RECIBIDO 31 MAY 2010



  
\_\_\_\_\_  
Yaquelin Quispe Mendoza

Tesista

# **ANEXO N°7**



"Año de la consolidación económica y social del Perú"  
"Cusco Capital Histórica del Perú"

15 JUL 2010

HRC-OFC. N° 99 -2010-DAT-SF

ASUNTO : PRESENTACION DE PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SERVICIO DE INFORMACION DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.  
A : DIRECTORA EJECUTIVA DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.  
DE : JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE APOYO AL TRATAMIENTO.  
ATENCION : JEFATURAS DE DEPARTAMENTOS Y SERVICIOS DE HOSPITALIZACION.

Es grato dirigirme a Ud. para hacer de su conocimiento que se presentó a mi despacho el proyecto de investigación presentado por la Br. Yaquelin Quispe Mendoza, intitulado: "Requerimientos y Factibilidad para la creación y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos en el Hospital Regional del Cusco y su implementación en primera etapa o fase piloto", aprobado por su Dirección con proveído N° 121-2010.HRC.DE

Para ello invito a participar de una demostración y simulación de dicho Centro de Información de Medicamentos, además de demostrar la utilidad y beneficios que se alcanzarán si se logrará concretar el proyecto, que se llevará a cabo los días 19, 20 y 21 de Julio del presente año en el Auditorium del Hospital Regional del Cusco de 9:00 a.m a 12:00 del medio día.

Su participación y concurrencia permitirá tener una mejor apreciación en cuanto a la necesidad y beneficios para nuestra Institución y particularmente con el personal médico, farmacéutico y de enfermería de nuestra institución.

Sin otro particular quedo de Ud.

Atentamente

DIRECCION REGIONAL DE SALUD - CUSCO  
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO  
*[Handwritten Signature]*  
Q. F. JOSÉ LUIS ARENALDE ZAMALLA  
COPF 10422  
DEPARTAMENTO APOYO AL TRATAMIENTO  
JEFATURA

004841

DIRECCION REGIONAL DE SALUD - CUSCO  
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO  
TRATAMIENTO FARMACIA  
15 JUL 2010  
Hora: 10:50  
Firma: *[Handwritten Signature]*

Cc/ Archivo/DFI-HRC

# **ANEXO N°8**

## **ANEXO Nº 8**

### **PRUEBA DE LA PRIMERA ETAPA DE LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

Como hemos visto en los capítulos anteriores, como primer paso para la creación de un Centro de Información de Medicamentos, podemos apreciar que se debe evaluar la necesidad en la población a la que va dirigida y como vimos en los resultados de las encuestas realizadas, es necesario. Es esta la manera por la cual se decide hacer una prueba acerca de la implementación de un Centro de Información de Medicamentos. El motivo por el cual se decide realizar el proceso es evaluar la acogida y la manera de simular la implementación del servicio en su primera etapa.

#### **PUNTO DE VISTA ANTES DE LA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN:**

La información de medicamentos en el Hospital Regional del Cusco esta dada principalmente por el servicio de farmacia, ya que cuenta con dos profesionales químico farmacéuticos al cargo del área de hospitalización quienes en su quehacer diario llevan la información y el conocimiento del medicamento tanto al personal médico, enfermeras, técnicos durante la visita médica y a los pacientes en un seguimiento farmacológico, también podemos apreciar a los internos de farmacia que realizan su labor informativa en los servicios de rotación. Como pudimos observar en nuestro plan de implementación, la primera etapa se puede implementar ya que el principal requisito es de la presencia de un químico farmacéutico que sea capaz de lleva la información al ámbito hospitalario.

#### **PÚBLICO AL QUE FUE DIRIGIDO LA PRUEBA DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL SERVICIO DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

La prueba del servicio de Información de Medicamentos ha sido dirigido a todo profesional de la salud del Hospital Regional del Cusco y al público en general que busque información sobre la terapia a la cual accede.

## CUADROS Y GRÁFICOS DE LAS CONSULTAS REALIZADAS DURANTE LA PRUEBA DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

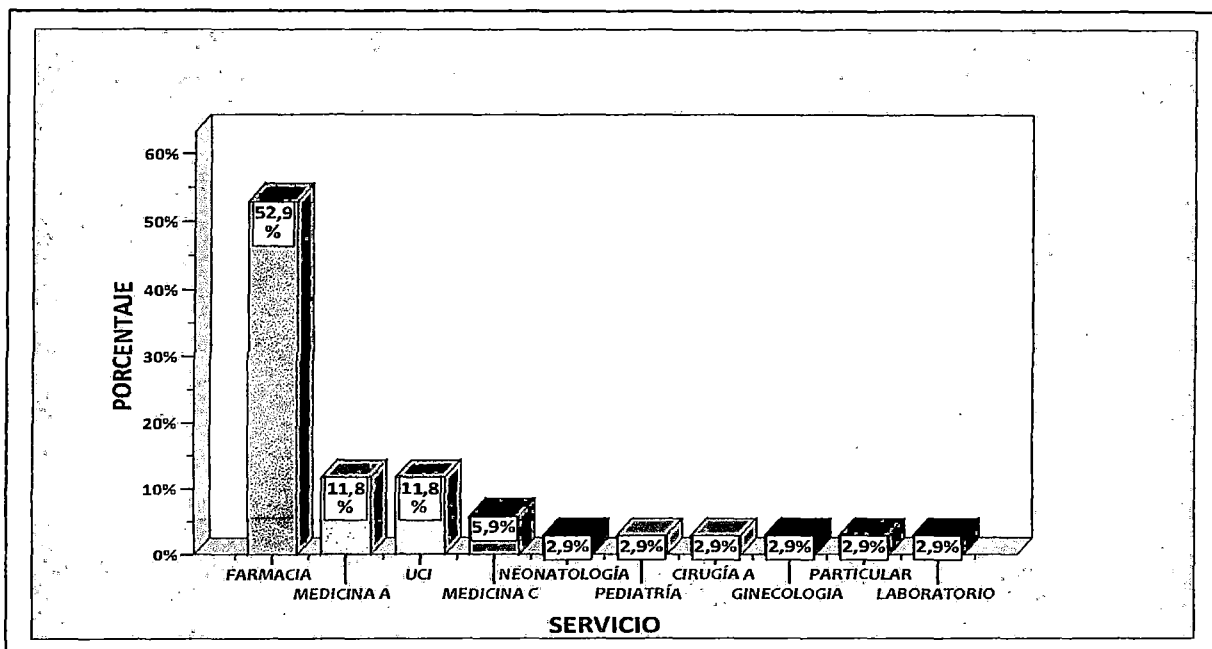
La prueba que se ejecutó tuvo 34 consultas la cuales nos dieron algunas características para tener en consideración de la necesidad de información y el tipo de información que ésta muestra. Vamos a observar que como resultado de la ejecución de un Servicio de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco que se mostrará en adelante se pueden rescatar los parámetros de ejecución y mejora para una implementación definitiva.

### CUADRO N°46

#### DISTRIBUCION FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE LAS CONSULTAS REALIZADAS POR SERVICIOS DURANTE LA PRUEBA PILOTO DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.

SERVICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CIRUGÍA A	1	2.9%
FARMACIA	18	52.9%
GINECOLOGIA	1	2.9%
LABORATORIO	1	2.9%
MEDICINA A	4	11.8%
MEDICINA C	2	5.9%
NEONATOLOGÍA	1	2.9%
PARTICULAR	1	2.9%
PEDIATRÍA	1	2.9%
UCI	4	11.8%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Elaboración propia de las consultas realizadas durante la prueba piloto del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.



FUENTE: Elaboración propia de las consultas realizadas durante la prueba piloto del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

**GRÁFICO N°37: PRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS CONSULTAS REALIZADAS POR SERVICIOS DURANTE LA PRUEBA DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.**

**INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:**

Según los datos obtenidos podemos apreciar que el servicio que tuvo una mayor cantidad de consultas realizadas es el servicio de farmacia con un 52.90% lo que equivale a un número de 18 consultas, en segundo lugar podemos considerar a los servicios de medicina "A" y unidad de cuidados intensivos (UCI), con un 11,8% cada uno, lo que equivale a 4 consultas correspondientemente, el servicio de medicina "C" tiene una cantidad de 5,9% que equivale a 2 consultas, de ahí los servicios como neonatología, pediatría, cirugía "A", ginecología, laboratorio y una consulta particular tienen un 2,9% que equivale a una consulta realizada durante el periodo de la prueba piloto.

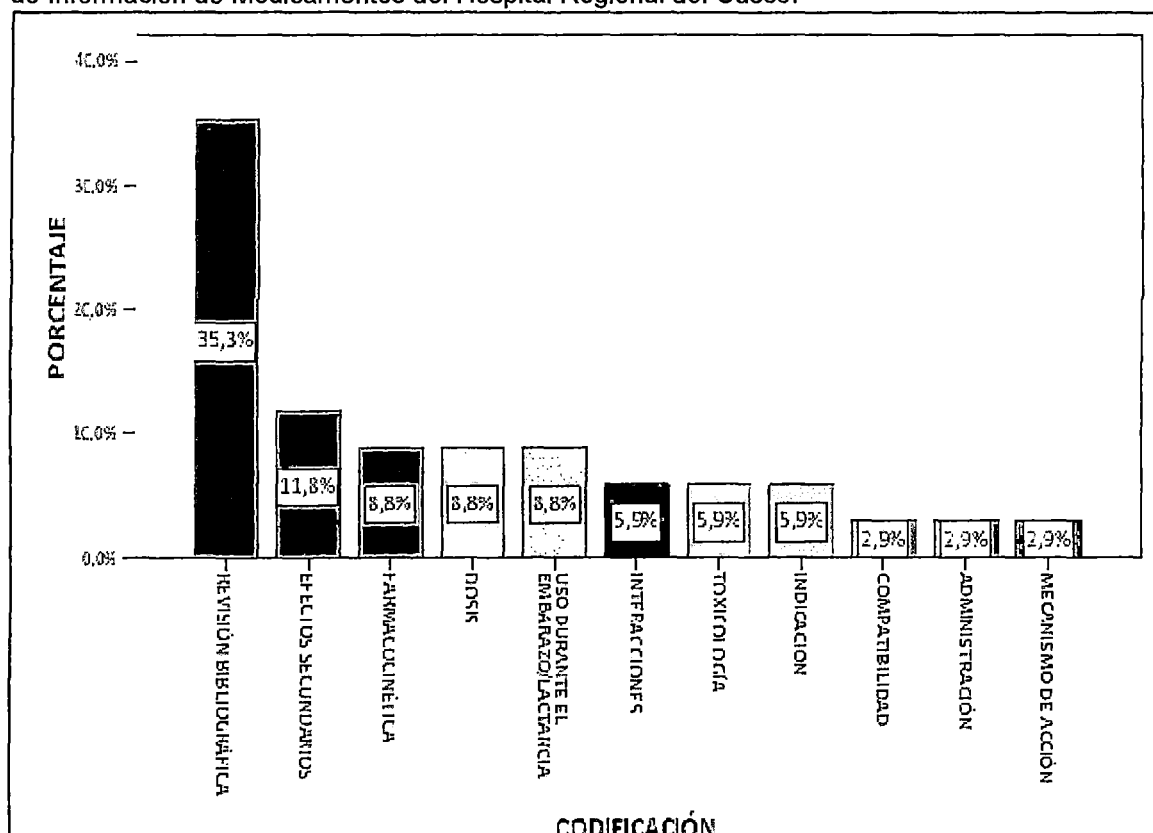
De lo cual podemos indicar que el servicio que realizó una mayor cantidad de consultas fue en el servicio de farmacia ya que el tema abarca el desarrollo de la carrera profesional, otros servicios que le prestaron mayor interés fueron los servicios de medicina "A", UCI, y medicina "C", ya que en el primer y tercer servicio se encuentra un químico farmacéutico desarrollando dosis unitaria, es importante también que el servicio de UCI el interno de farmacia juega un rol importante debido a la variedad de fármacos que se utiliza en dicho servicio.



**CUADRO N°47**  
**DISTRIBUCIÓN FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE LA CODIFICACIÓN DE**  
**LAS CONSULTAS REALIZADAS DURANTE LA PRUEBA DEL SERVICIO**  
**DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL.**

<b>CODIFICACIÓN</b>	<b>FREC</b>	<b>PORCENTAJE</b>
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	12	35.30%
EFEITOS SECUNDARIOS	4	11.80%
USO DURANTE EL EMBARAZO/LACTANCIA	3	8.80%
FARMACOCINÉTICA	3	8.80%
DOSIS	3	8.80%
TOXICOLOGÍA	2	5.90%
INTERACCIONES	2	5.90%
INDICACIÓN	2	5.90%
MECANISMO DE ACCIÓN	1	2.90%
COMPATIBILIDAD	1	2.90%
ADMINISTRACIÓN	1	2.90%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Elaboración propia de las consultas realizadas durante la prueba piloto del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.



FUENTE: Elaboración propia de las consultas realizadas durante la prueba piloto del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

**GRÁFICO N°38. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA CODIFICACIÓN DE LAS CONSULTAS REALIZADAS DURANTE LA PRUEBA DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.**

## **INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:**

En cuanto a la codificación de las consultas la revisión bibliográfica tiene un 35.3%, seguido de consultas acerca de efectos secundarios de algún medicamento con un 11.8%, luego relacionado a la farmacocinética con un 8.8% y también 8.8% para las consultas que se codificaron en relación a su uso durante el embarazo/lactancia, 5.9% codificado como consulta relacionada a interacciones, 5.9% como toxicología, 5.9% relacionado a alguna indicación médica, 2.9% en compatibilidad, 2.9% en administración, 2.9% de acuerdo al mecanismo de acción del fármaco.

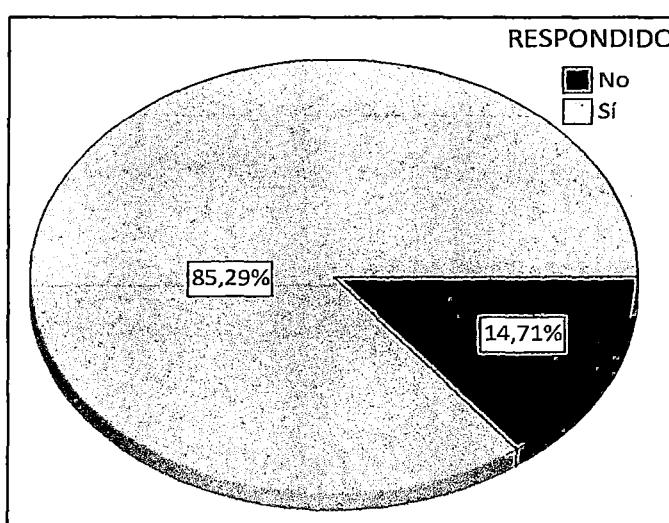
De lo cual podemos indicar que las consultas realizadas estuvieron más direccionadas a la búsqueda bibliográfica, luego acerca de los efectos secundarios posibles de los fármacos en consulta, ha sido importante también el interés en lo que es farmacocinética y el uso de los medicamentos en condiciones especiales como el embarazo o la lactancia.

## CUADRO N°48

### DISTRIBUCIÓN FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE LAS CONSULTAS RESPONDIDAS DURANTE LA PRUEBA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO.

¿RESPONDIDO?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	29	85.3%
No	5	14.7%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Elaboración propia de las consultas realizadas durante la prueba piloto del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.



FUENTE: Elaboración propia de las consultas realizadas durante la prueba piloto del Servicio de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

### GRÁFICO N°39: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS CONSULTAS RESPONDIDAS DURANTE LA PRUEBA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Se respondió a un 85.29% de las consultas solicitadas y un 14.71% de las consultas no pudieron ser resueltas.

El 14.71% de las consultas no se resolvieron debido a la carencia de algunos recursos como fuentes de información, o poco tiempo de plazo para hallar la respuesta, y otros a los que no se les pudo hacer llegar la respuesta de la solicitud debido a cambio de ubicación del personal.

# **ANEXO N°9**

## ANEXO N°9

### ENCUESTA PARA MEDIR EL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DURANTE LA PRUEBA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

#### CUADRO N°49

#### CUADRO PUNTAJE DE LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LA PRUEBA PILOTO DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO

CALIFICATIVO	N° DE PERSONAS	PORCENTAJE
Satisfecho	28	82.35%
Medianamente satisfecho	6	17.65%
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Elaboración propia

#### CUADRO N°50

#### CUADRO GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS

GRADO DE SATISFACCIÓN	CALIFICATIVO	GRADO DE SATISFACCIÓN
85-100%	Muy bueno	
70-84%	Bueno	<b>82.35% = Bueno</b>
70%	Insuficiente	

FUENTE: Elaboración propia

#### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS:

Se realizaron 34 encuestas de satisfacción para evaluar el grado de satisfacción del usuario, con lo que se pudo observar que 28 usuarios se encuentran con un puntaje que llega al nivel de satisfecho, 6 se encontraron medianamente satisfechos, y de ahí se halló el grado de satisfacción de los usuarios el cual obtuvo un porcentaje de 82.35% categorizándose como "bueno".

# **ANEXO N°10**

Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco

**MANUAL DE NORMAS DE  
PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DEL  
CENTRO DE INFORMACIÓN DE  
MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL  
DEL CUSCO**

Yaquelin Quispe Mendoza  
Enero del 2011

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 2</b>

## CONTENIDO:

<b>1. Capítulo I</b>	<b>3</b>
1.1. Introducción	3
1.2. Presentación	4
1.3. Base Legal	5
<b>2. Capítulo II</b>	<b>6</b>
2.1. Objetivo del Manual	6
2.2. Objetivo del Centro de Información de Medicamentos	7
2.3. Funciones del Centro de Información de Medicamentos	9
2.4. Procedimientos y operaciones del Centro de Información de Medicamentos	11
<b>3. Capítulo III</b>	<b>12</b>
3.1. Desarrollo de los procedimientos	12
3.2. Flujo gramas	27
3.3. Relación de cargos y calificaciones del CIM.	33
3.4. Estructura orgánica del CIM.	37
<b>4. Bibliografía</b>	<b>40</b>



<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 3</b>

## **CAPÍTULO I**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

El presente manual de normas de procedimientos y operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital es un esfuerzo que servirá de guía para la organización y funcionamiento del trabajo a realizarse y de esta manera se espera la garantía de un sistema de calidad.

Este manual integra de manera objetiva los objetivos, funciones, actividades y responsabilidades del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco para así describir los procesos a desarrollarse de manera detallada.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 4</b>

## **1.2 PRESENTACIÓN**

La información de medicamentos es una labor importante que desempeña el profesional Químico Farmacéutico Químico Farmacéutico en su labor diaria ya que la necesidad de información a demandado una formación en Información de medicamentos, ya sea en la farmacia comercial y de mayor manera en la Farmacia del hospital, que es a lo que nos inclinamos en la creación de este proyecto.

Presento en este manual las funciones que deberá desempeñar cada personal que labore en el Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 5</b>

### **1.3 BASE LEGAL**

La organización y funciones del Centro de Información del Medicamento están amparadas bajo la siguiente normativa de leyes:

1. LEY N° 26842. LEY GENERAL DE SALUD
2. LEY N° 27657. LEY DEL MINISTERIO DE SALUD
3. R.M. N° 1240. POLITICA NACIONAL DE MEDICAMENTOS
4. R.M. N° 367-2005/MINSA. MODIFICATORIA DE LA DIRECTIVA SISMED
5. R. M. N° 1753 -2002-SA/DM APRUEBA DIRECTIVA DEL SISTEMA INTEGRADO DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS E INSUMOS MÉDICO-QUIRÚRGICOS - SISMED

De la misma manera de deberá evaluar periódicamente el presente manual para realizar las correcciones debidas de acuerdo al contexto.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 6</b>

## **CAPITULO II**

### **2.1 OBJETIVO DEL MANUAL:**

Desarrollar de manera eficaz el trabajo de acuerdo a sus procedimientos y operaciones desarrolladas en el Centro de información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco y de esta manera proporcionar un servicio de calidad a los usuarios del dicho Centro.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 7</b>

## **2.2 OBJETIVOS DEL CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS:**

1. Apoyar la solución de problemas concretos (terapéuticos/clínicos biofarmacéuticos, farmacodinámicos, regulatorios, académicos) relacionados con el uso de medicamentos en un paciente en particular o en el desempeño de las actividades del personal o los servicios de salud.
2. Proporcionar información técnico-científica imparcial, actualizada y oportuna a pacientes individuales o a grupos específicos de riesgo dirigida a promover el uso racional de los medicamentos y la automedicación responsable en un lenguaje accesible a la población.
3. Participar en la detección, notificación y análisis de Eventos Adversos a Medicamentos y en el desarrollo de actividades institucionales y de investigación sobre el uso de los medicamentos y su impacto, haciendo un seguimiento estrecho de pacientes con tratamientos establecidos.
4. Elaborar guías de administración de medicamentos y mantenerlas actualizadas y revisadas periódicamente.
5. Participar en forma efectiva en el apoyo científico y técnico en la elaboración y mantenimiento de las guías de práctica clínica y vías clínicas en los diferentes servicios del hospital.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 8</b>

6. Diseñar, producir y divulgar información activa a través de boletines de información de medicamentos, con iniciativa en la tarea de informar y brindar una educación sobre medicamentos para la optimización de la terapéutica de los pacientes.
7. Promover la participación del farmacéutico en el cuidado del paciente dando así una formación periódica y continuada a través de capacitación al servicio de farmacia.
8. Mejorar la selección y establecimiento de criterios de utilización de medicamentos de forma cooperativa entre los profesionales responsables de la provisión de salud elaborando informes técnicos a las comisiones que corresponda el manejo de calidad del establecimiento de criterios de selección y uso de los medicamentos.
9. Lograr el equilibrio entre la efectividad, seguridad, coste y el cuidado que recibe el conjunto de la sociedad y los pacientes individualmente elaborando, cooperando y actualizando la Guía Farmaco Terapeutica del Hospital Regional del Cusco. (1)
10. Actualización terapéutica con información evaluada a través de la elaboración y publicación de Fichas farmacoterapéuticas de nuevos medicamentos así como de nuevas terapias que puedan ser incluidas de manera mas rápida en la guía farmacoterapéutica.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 9</b>

### **2.3 FUNCIONES DEL CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL:**

Son Funciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional:

1. Resolución de consultas farmacoterapéuticas, especialmente aquellas con una orientación asistencial que pueden repercutir en la instauración, modificación o suspensión de un tratamiento farmacológico, identificación de efecto adverso, etc., mejorando por tanto, el cuidado del paciente.
2. Colaboración en el desarrollo de programas de información de medicamentos al paciente: proporcionando al paciente o persona responsable de éste una información adecuada sobre su medicación incluyendo aspectos relacionados con su correcta administración.
3. Programas de Farmacovigilancia Intensiva que incluyen un seguimiento estrecho de pacientes a tratamiento con una terapéutica previamente establecida.
4. Elaboración y mantenimiento de Guías de administración de medicamentos.
5. Participación en la elaboración de Guías de práctica clínica y Vías clínicas.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 10</b>

6. Edición de Boletines de información de medicamentos, es una publicación periódica, de un número reducido de páginas con un contenido orientado a la optimización de la terapéutica de los pacientes.
7. Formación Continuada al Servicio de Farmacia
8. Informes Técnicos a Comisiones de Garantía de Calidad (Comisión de Farmacia y Terapéutica, Comisión de Profilaxis y Política de Antibióticos, de Nutrición...) para selección y establecimiento de criterios de utilización de medicamentos.
9. Elaborar y actualizar periódicamente la Guía Fármaco-Terapéutica del hospital (GFTH), compendio de la medicación aprobada para su uso en el área hospitalaria, formas de presentación, equivalentes terapéuticos, reglamentos, instrucciones y otros aspectos relacionados con la prescripción y administración de medicamentos (visados de recetas, medicamentos extranjeros, uso compasivo, etc.). Esta GFTH debe sostenerse en los principios de efectividad, seguridad y costo de los medicamentos.
10. Elaboración y publicación de Fichas Farmacoterapéuticas de nuevos medicamentos que incluyan criterios de utilización establecidos por las Comisiones responsables de su evaluación (Comisión de Farmacia y Terapéutica) en relación a otras alternativas terapéuticas, incluyendo la información evaluada por sus miembros para realizar la selección de la terapéutica más eficiente. Su difusión permite la actualización de forma inmediata de la GF, evitando el tiempo de demora que se requiere para la publicación de nuevas ediciones impresas de la GF.



<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 11</b>

## **2.4 PROCEDIMIENTOS Y OPERACIONES DEL CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

- A. Absolución de consultas farmacoterapéuticas a la comunidad hospitalaria.
- B. Colaboración en el desarrollo de programas de información de medicamentos al paciente.
- C. Notificación de alertas sobre seguridad y calidad de medicamentos y desarrollo de programas de farmacovigilancia con un seguimiento a pacientes con terapéutica establecida.
- D. Formación continuada del servicio de farmacia.
- E. Edición de boletines de información de medicamentos.

Hospital Regional del Cusco	Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco	Edición: Primera
		Fecha: Enero 2011
		Página número 12

## CAPÍTULO III

### 3.1 DESARROLLO DE LOS PROCEDIMIENTOS

#### A. Absolución de consultas a la comunidad hospitalaria

##### Objetivo:

Definir y Planificar la resolución de consultas farmacoterapéuticas , con el fin de identificar el conjunto de técnicas, conocimientos y fuentes de información que permitan proporcionar una información que responda, de forma objetiva, actualizada, evaluada y en tiempo útil a una consulta formulada. (2)

##### Ámbito de aplicación:

Se aplica a todas las consultas farmacoterapéuticas recibidas en el centro de información de medicamentos y realizadas por los usuarios ya sea personal de hospital regional o pacientes del mismo.

Hospital Regional del Cusco	Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco	Edición: Primera
		Fecha: Enero 2011
		Página número 13

Nº	Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1.0	Recepción de la consulta:	<p><b>1.1</b> Contacto con el solicitante:</p> <p>La cual se podrá dar de manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal</li> <li>• Escrita</li> <li>• Telefónica</li> </ul> <p><b>1.2</b> Identificación del solicitante: En esta etapa se pregunta que tipo de solicitante es.</p> <p><b>1.3</b> En cualquier caso la solicitud se debe recoger en un formato estandarizado. Donde se recoge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos del solicitante: nombre, estamento, servicio, localización, teléfono de contacto.</li> <li>• Vía de comunicación de la consulta: escrita, personal, telefónica.</li> <li>• Persona que recibe la consulta en el centro de información de medicamentos.</li> <li>• La consulta propiamente dicha, considerando los aspectos importantes para la búsqueda de la respuesta, tomando en especial consideración el caso de que la consulta sea referente a un paciente concreto (diagnóstico, datos</li> </ul>	Secretario

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 14</b>

		<p>clínicos y analíticos, tratamiento, alergias, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazo de respuesta de la consulta.</li> <li>• Químico Farmacéutico que se contesta.</li> </ul>	
2.0	Selección de palabras clave	<p><b>2.1</b> Se elegirán dos o tres palabras clave de la pregunta, las cuales utilizaremos para su búsqueda en las diferentes bases de datos.</p> <p><b>2.2</b> Estas palabras deben contener el o los medicamento(s) a consultar y de preferencia la patología.</p> <p><b>2.3</b> En esta etapa se debe tener un especial criterio ya que es un punto importante para lograr una satisfactoria respuesta y acortar el tiempo de búsqueda.</p>	Químico Farmacéutico Responsable
3.0	Selección de la fuente de información	<p><b>3.1</b> En esta etapa se tomara en consideración para la búsqueda el siguiente orden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En primer lugar se deberá revisar la base de datos del centro de información de medicamentos, ya que puede ser una pregunta repetitiva.</li> <li>• En segundo lugar se deberá consultar las fuentes terciarias de información (libros de texto, recopilación seleccionada, evaluada y contrastada de la información publicada en los artículos originales).</li> <li>• En tercer lugar se consultaran las fuentes secundarias de información</li> </ul>	Químico Farmacéutico Responsable

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 15</b>

		<p>(sistemas que recogen las referencias bibliográficas y/o resúmenes de artículos publicados en la literatura científica).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cuarto lugar y cuando la pregunta lo amerite se revisaran las bases de datos primarias (artículos originales y estudios científicos).</li> </ul> <p><b>3.2</b> Además de tomar en cuenta el orden precedente se ha puesto a disposición un modelo con algoritmos de resolución establecidos según la temática, en los cuales se establecen: Datos requeridos para iniciar la búsqueda, fuentes de Información apropiadas y en función de la temática y la información que se debe incluir en la respuesta. (2)</p>	
4.0	Búsqueda y recolección de información	<p><b>4.1</b> La cual se dará a continuación de la correcta elección de las anteriores etapas.</p> <p><b>4.2</b> En esta etapa la resolución de consultas</p> <p>Se puede realizar una pregunta en este punto: ¿Se obtuvo la información deseada?, si la respuesta es "si" se pasa al siguiente punto; pero en caso sea "no" se debe tratar la búsqueda en otras fuentes y volver al procedimiento 3.0 o en caso haya que reformular la pregunta al paso 1.0.</p> <p><b>4.3</b> Cabe destacar que en esta etapa será importante tener un criterio adecuado de la búsqueda ya que depende del fin u objetivo de la búsqueda y el</p>	<p>Químico Farmacéutico Responsable</p>

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 16</b>

		tipo de solicitante.	
5.0	Revisión y evaluación del a información que se va a brindar	<p><b>5.1</b> La cual debe ser revisada con un carácter imparcial y acorde al contexto, tipo de solicitante y aplicación de la información.</p> <p><b>5.2</b> En este punto, si el caso lo amerita regresar al procedimiento 1.0 a especificar la pregunta.</p> <p><b>5.3</b> La elaboración de la respuesta debe ser actualizada y ser compilación de más de una fuente de información.</p>	<p>Químico</p> <p>Farmacéutico</p> <p>Responsable</p>
6.0	Entrega de respuesta	<p><b>6.1</b> La cual se debe realizar de preferencia en formato impreso, si la respuesta es urgente dar una respuesta inmediata en el menor tiempo posible ya sea personalmente o por vía telefónica con un lenguaje claro y conciso.</p> <p><b>6.2</b> De todas maneras la respuesta debe ser archivada en la base de datos teniendo los datos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregunta formulada</li> <li>• Estrategia de búsqueda</li> <li>• Referencias utilizadas</li> <li>• Tiempo de resolución</li> <li>• Responsable</li> </ul> <p><b>6.3</b> En esta etapa se debe preguntar si la respuesta ha sido satisfactoria o se</p>	<p>Secretario</p>

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 17</b>

		debe hacer una búsqueda adicional.	
7.0	Seguimiento	<b>7.1</b> Se realiza un seguimiento para observar el resultado de la información brindada, especialmente en aquellos casos en que las consultas estén relacionadas a un paciente en concreto con el fin de evaluar el impacto sobre sus cuidados.	Químico Farmacéutico Responsable

## **B. Colaboración en el desarrollo de programas de información de medicamentos al paciente**

### **Objetivo:**

Proporcionar información técnico-científica imparcial, actualizada y oportuna a pacientes individuales o a grupos específicos de riesgo dirigida a promover el uso racional de los medicamentos y la automedicación responsable en un lenguaje accesible a la población.

### **Ámbito de aplicación:**

Se aplica a todos aquellos pacientes que deseen recibir información acerca de su terapia y a aquellos a los cuales se les capacite en determinados temas.

N°	Secuencia de	Actividad	Responsable
----	--------------	-----------	-------------

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 18</b>

	<b>etapas</b>		
<b>8.0</b>	Selección de pacientes	<p><b>8.1</b> En esta etapa se seleccionará al paciente que recibirá la información pertinente de acuerdo a su medicación y su patología</p> <p><b>8.2</b> Se seleccionará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes con terapia definida.- Aquellos que reciben la misma terapia por periodos prolongados como por ejemplo diabetes, hipertensión arterial, etc.</li> <li>• Pacientes con antibioticoterapia.- Aquellos que reciben antibióticos en su terapia y deseen explicación de la terapia.</li> <li>• Paciente con terapia no definida.</li> <li>• Paciente hospitalizado</li> <li>• Paciente ambulatorio simple</li> </ul>	Secretario o quien tenga el Contacto.
<b>9.0</b>	Evaluación de la terapia prescrita	<p><b>9.1</b> En esta etapa el paciente deberá mostrar la terapia prescrita por el profesional médico, odontólogo u obstetra.</p> <p><b>9.2</b> Los medicamentos indicados en dicha receta deberán ser revisados para evaluar si existe interacción entre ellos o si de alguna manera podrían interferir en otra terapia previamente definida para el mismo paciente.</p>	Químico Farmacéutico Responsable
<b>10.0</b>	Entrega de la información	<p><b>10.1</b> La entrega de la información se realizara de las siguientes maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En forma verbal</li> </ul>	Químico Farmacéutico



<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 19</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• En forma escrita</li> </ul> <p><b>10.2</b> Esta información de le hará llegar al paciente en un lenguaje claro conciso y fácil de entender por el paciente, si fuese posible se le entregará la información en forma impresa y detallada de la terapia.</p> <p><b>10.3</b> Siendo que esta entrega de información es de manera educativa para el paciente se deberá preguntar al finalizar la sesión de atención al paciente si esta fue satisfactoria o si requiere más explicación del uso de sus medicamentos.</p>	Responsable
--	--	--	-------------

**C. Notificación de alertas sobre seguridad y calidad de medicamentos y desarrollo de programas de farmacovigilancia con un seguimiento a pacientes con terapéutica establecida.**

**Objetivo:**

Participar en la detección, notificación y análisis de Eventos Adversos a Medicamentos y en el desarrollo de actividades institucionales y de investigación sobre el uso de los medicamentos y su impacto, haciendo un seguimiento estrecho de pacientes con tratamientos establecidos.

**Ámbito de aplicación:**

Se aplica a todas aquellas sospechas de reacción adversa presentadas en la institución o fuera de ella si lo amerita el caso.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 20</b>

N°	Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
11.0	Identificación de la reacción adversa	11.1 Identificar una sospecha de reacción adversa de acuerdo a la consulta que se realice.	Químico Farmacéutico Responsable
12.0	Realizar la notificación.	<p><b>12.1</b> Una notificación debe contener información de los siguientes aspectos (3):</p> <p>a) El paciente: edad, sexo, y breve historia clínica (cuando sea relevante).</p> <p>b) Acontecimiento(s) adversos(s): descripción (naturaleza, localización, intensidad, características), resultados de investigaciones y pruebas, fecha de inicio, evolución y desenlace.</p> <p>c) Fármaco(s) sospechoso(s): nombre (marca comercial o nombre genérico del fármaco y fabricante), laboratorio fabricante, lote, dosis, vía de administración, fechas de inicio y final el tratamiento.</p> <p>d) Todos los demás fármacos utilizados por el paciente (incluyendo los de automedicación), nombres, dosis, vías de administración, fechas inicio y final.</p> <p>e) Factores de riesgo (por ejemplo alteración de la función renal, exposición previa al fármaco sospechoso, alergias conocidas, uso de drogas sociales).</p> <p>f) El nombre y la dirección del notificador (debe considerarse confidencial y solo</p>	Químico Farmacéutico Responsable

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 21</b>

		<p>utilizarse para verificar los datos, completarlos o hacer un seguimiento del caso).</p> <p><b>12.2</b> La notificación debe ser llenada en el formato denominado reporte de sospecha de reacciones adversas a medicamentos, u hoja amarilla.</p>	
10.0	Seguimiento de la notificación	<p><b>10.1</b> La notificación debe ser hecha para hacer un seguimiento de los pacientes de los que se reporte de la siguiente manera:</p> <p><b>10.2</b> El Centro de Información de Medicamentos deberá concertar el seguimiento con el Centro de Farmacovigilancia del Hospital Regional y realizar un seguimiento estrecho de l paciente de acuerdo a su patología y la sospecha de la reacción adversa que se presente para asegurar la causa de la reacción adversa.</p> <p><b>10.3</b> Además se deberá clasificar al los pacientes que presenten sospecha de reacciones adversas en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospitalizados</li> <li>• Ambulatorios</li> </ul> <p><b>10.4</b> El seguimiento se realizara previo consentimiento de los pacientes y se realizara un informe de casa vez que se evalúe al paciente</p>	<p>Químico Farmacéutico Responsable</p>
13.0	Presentación de informe de	<p><b>13.1</b> La presentación de dicho informe se realizará al momento de la notificación de la sospecha de reacción adversa adjuntando a la Hoja Amarilla un pequeño</p>	<p>Químico Farmacéutico</p>

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 22</b>

	<b>Notificación</b>	<p>resumen del/los medicamento(s) en sospecha.</p> <p><b>13.2</b> Posteriormente en el seguimiento se deberá profundizar la información de acuerdo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La patología</li> <li>• La edad</li> <li>• El sexo</li> <li>• Factores predisponentes</li> <li>• Etc.</li> </ul>	<b>Responsable</b>
--	---------------------	---	--------------------

#### **D. Formación continuada del servicio de farmacia.**

##### **Objetivo:**

Promover la participación del farmacéutico en el cuidado del paciente dando así una formación periódica y continuada a través de capacitación al servicio de farmacia.

##### **Ámbito de aplicación:**

Se aplica a los trabajadores nombrados, contratados, internos y practicantes del servicio de Farmacia entre Químico Farmacéuticos y técnicos que brindan un servicio al paciente y por ello requieren constante capacitación.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 23</b>

<b>Nº</b>	<b>Secuencia de etapas</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>
14.0	Definición del personal que labora en el servicio	14.1 Se clasificará al personal del servicio en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Químico Farmacéuticos</li> <li>• Personal Técnico</li> <li>• Internos de Farmacia</li> <li>• Practicantes</li> </ul>	Químico Farmacéutico Responsable
15.0	Áreas de Capacitación	15.1 La capacitación se realizará de acuerdo a las funciones del servicio de farmacia. 15.2 Se realizará en las áreas correspondientes o que tengan relación con el servicio de farmacia. 15.2 Esta capacitación deberá llevarse a cabo en mejora del servicio y del personal que desempeñe ahí sus labores.	Químico Farmacéutico Responsable
16.0	Selección de tema de capacitación	16.1 Esta capacitación deberá hacerse de forma periódica y constante. 16.2 Se deberá recalcar los temas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso racional de medicamentos</li> <li>• Conservación y almacenamiento de medicamentos</li> <li>• Calidad en la preparación de formulas magistrales.</li> </ul>	Químico Farmacéutico Responsable

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 24</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección y evaluación científica de los medicamentos y su empleo</li> <li>• Y además los que se vea por conveniente de acuerdo a la necesidad del servicio.</li> </ul>	
17.0	Evaluación de la capacitación	<p>17.1 en cada sesión de capacitación de deberá tomar una prueba escrita al iniciar la capacitación para conocer el grado de conocimiento del personal antes de la capacitación.</p> <p>17.2 En cada sesión se deberá tomar una prueba escrita al finalizar la capacitación para conocer el grado de aprendizaje post-capacitación.</p>	<p>Químico Farmacéutico Responsable</p>

### **E. Edición de boletines de información**

#### **Objetivo:**

Diseñar, producir y divulgar información activa a través de boletines de información de medicamentos, con iniciativa en la tarea de informar y brindar una educación sobre medicamentos para la optimización de la terapéutica de los pacientes.

#### **Ámbito de aplicación:**

La aplicación de estos procedimientos se da en la elaboración y edición de boletines de información así como su distribución y el personal que se encargara de editarlo.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 25</b>

<b>Nº</b>	<b>Secuencia de etapas</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>
18.0	Edición del título o cabecera	18.1 Establecer un título del boletín que refleje la filosofía de la publicación, es decir que indique cual es la visión del Centro de Información de Medicamentos.	Químico Farmacéutico Responsable
19.0	Periodicidad	19.1 Se debe establecer un número mínimo de ediciones al año, esto de acuerdo a la cantidad de consultas y capacidad del Centro de Información de Medicamentos.  19.2 La periodicidad debe tomar en cuenta que el Centro de información entrega información activa a través de la edición de boletines de información a la comunidad hospitalaria.	Químico Farmacéutico Responsable
20.0	Registro de la publicación	20.1 Se deberá hacer un depósito legal para la edición de boletines de información.  20.2 Se deberá solicitar a la entidad que corresponda un Número Internacional Normalizado de Publicaciones (ISSN).  20.3 Se deberá solicitar a la International Society of Drug Bulletin (ISDB), la incorporación de nuestro boletín, esta institución es auspiciada por la OMS. (2)	Químico Farmacéutico Responsable
21.0	Fuente de	21.1 Buscar e incentivar la financiación a través de Auspicios de instituciones	Químico

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 26</b>

	Financiación	así como de Profesionales que deseen colaborar en la edición e impresión de nuestros boletines. 21.2 Los auspiciadores podrán colocar publicidad en el boletín en un espacio definido y no entre hojas de la publicación.	Farmacéutico Responsable
22.0	Establecer temas prioritarios	22.1 Consultas realizadas por el Centro de Información, esto de acuerdo a su frecuencia o relevancia. 22.2 Problemas detectados a través de estudios de utilización de medicamentos o a través de las unidades funcionales del servicio de farmacia 22.3 Medicamentos de reciente inclusión en la guía farmacoterapéutica. 22.4 Comentario de personalidades sobre publicaciones de interés.	Químico Farmacéutico Responsable
23.0	Bibliografía	23.1 La información que va a ir en el boletín debe estar contrastada bibliográficamente según las normas bibliográficas establecidas.	Químico Farmacéutico Responsable
24.0	Otros	24.1 Se establecerá una presentación de edición la cual se mantendrá en los siguientes números de publicación. 24.2 Se establecerá el ámbito y procedimiento de difusión, ya sea la manera de hacer llegar los números al personal hospitalario y si será también fuera del hospital.	Químico Farmacéutico Responsable

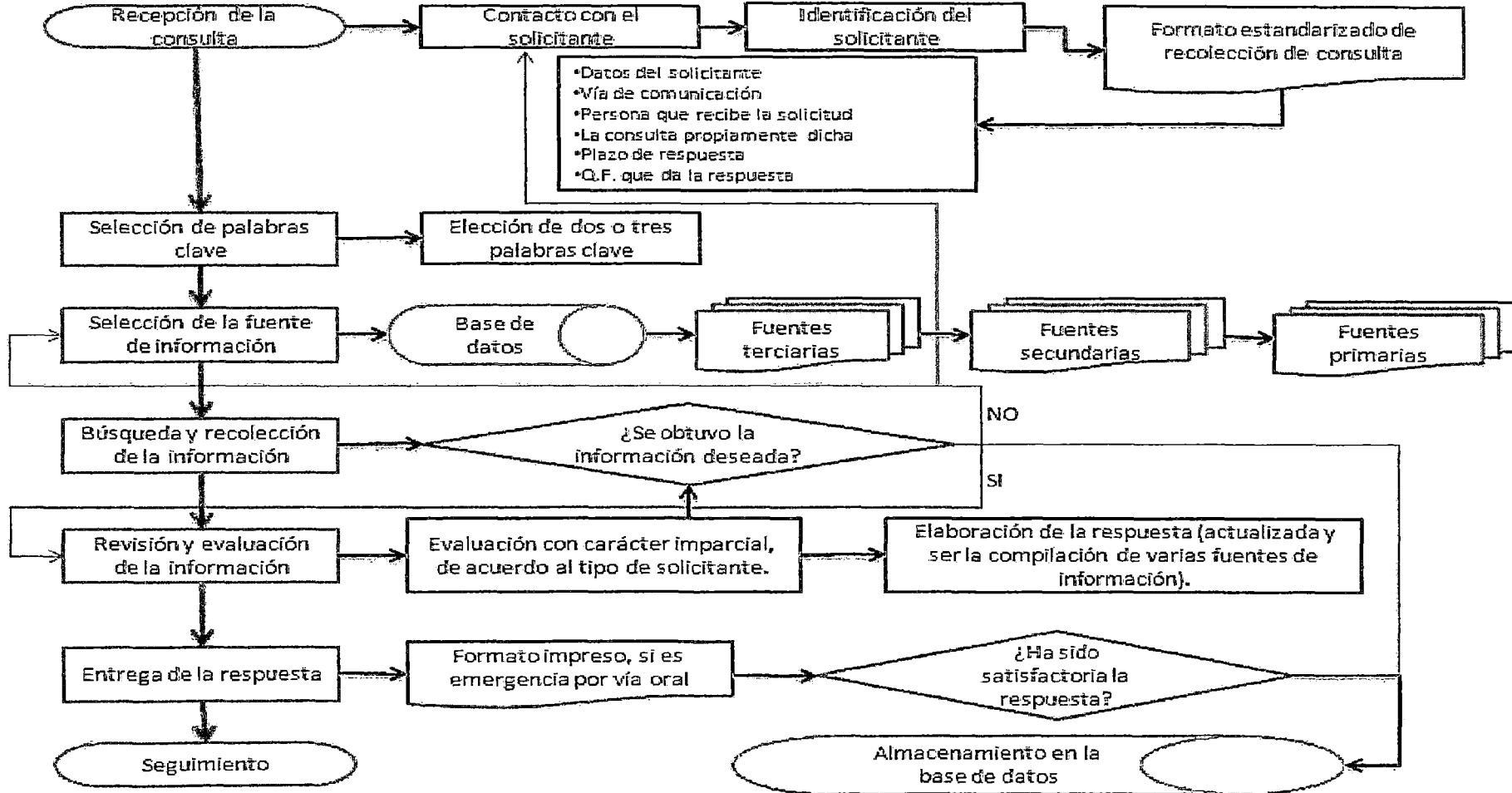


<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 27</b>

		24.3 Se establecerán indicadores de calidad y una periodicidad anual para su evaluación y mejoramiento.	
--	--	---	--

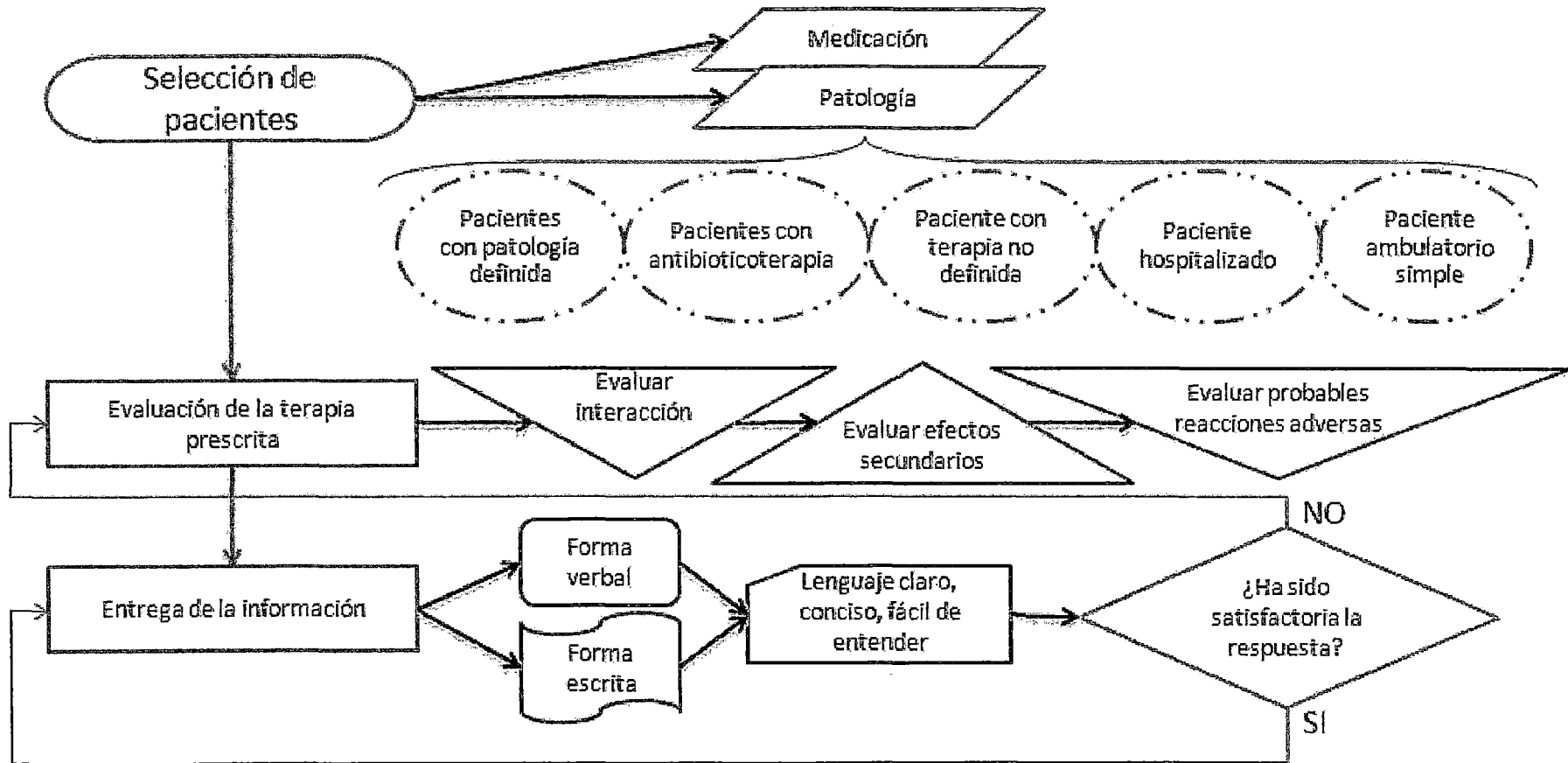
### 3.2 FLUJOGRAMAS

**ABSOLUCIÓN DE UNA CONSULTA FARMACÉUTICA A LA COMUNIDAD HOSPITALARIA**



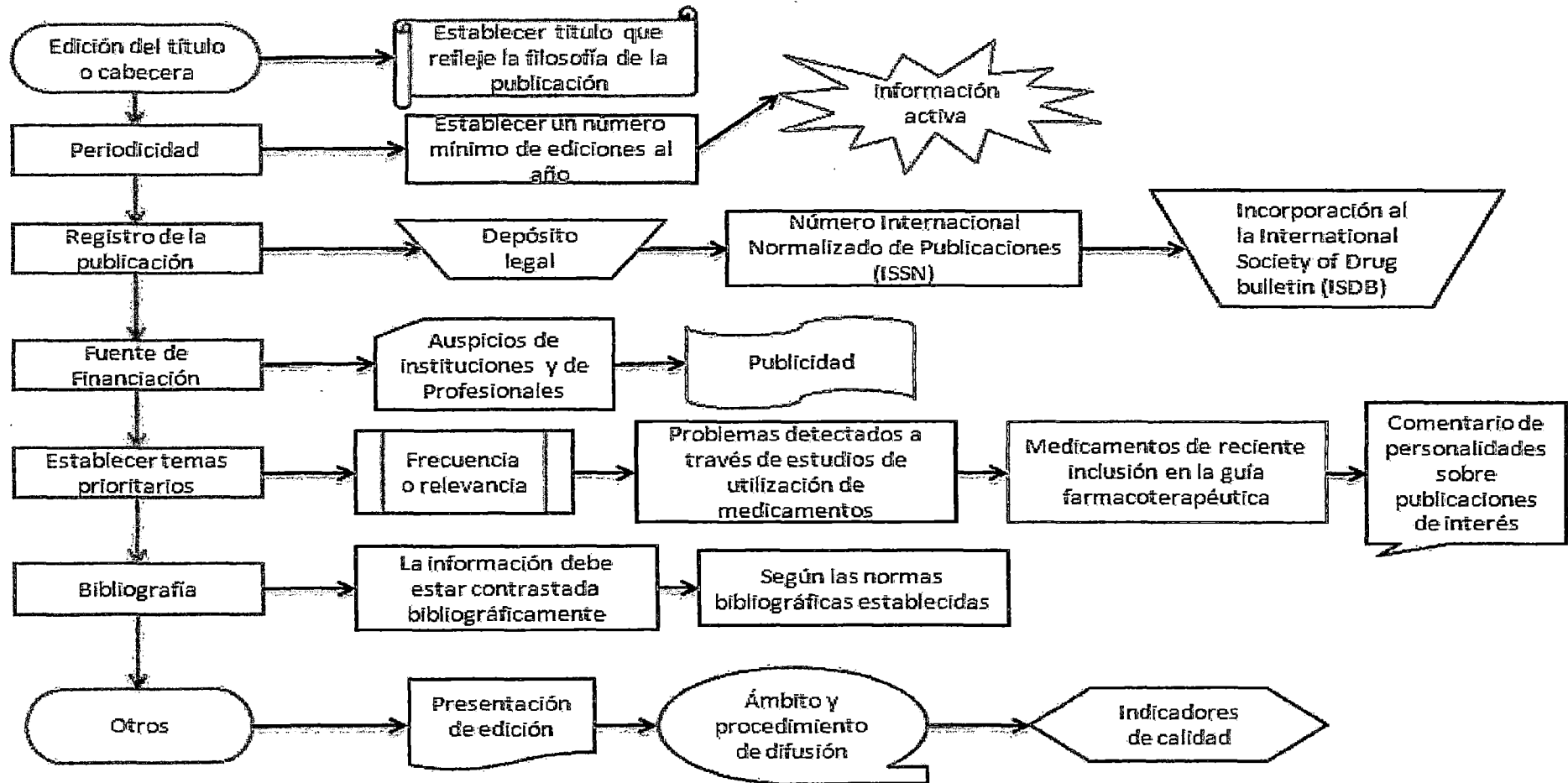
Hospital Regional del Cusco	Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco	Edición: Primera
		Fecha: Enero 2011
		Página número 29

## COLABORACIÓN EN EL DESARROLLO DE PROGRAMAS DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS AL PACIENTE



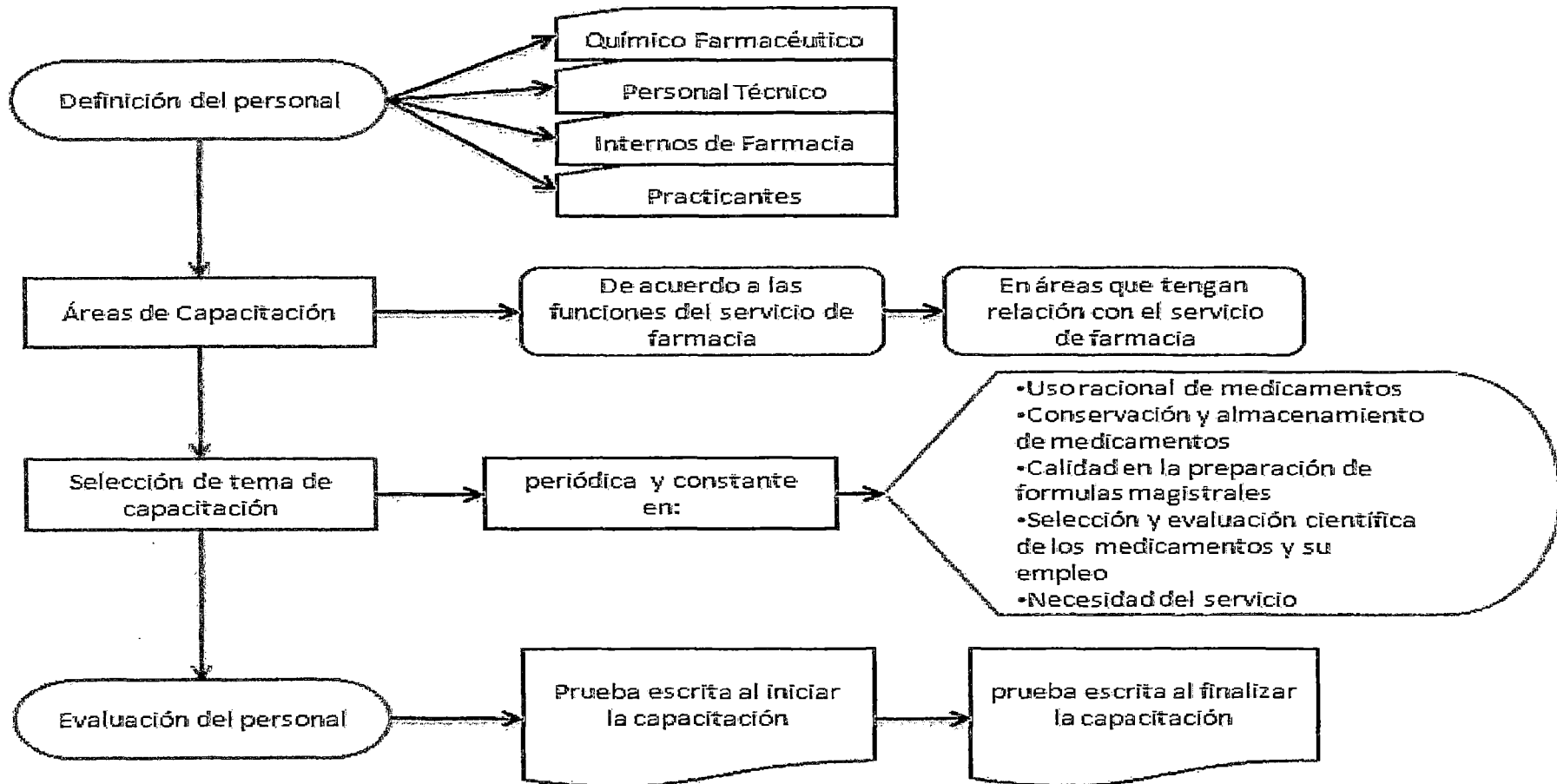
Hospital Regional del Cusco	Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco	Edición: Primera
		Fecha: Enero 2011
		Página número 32

### EDICIÓN DE BOLETINES DE INFORMACIÓN



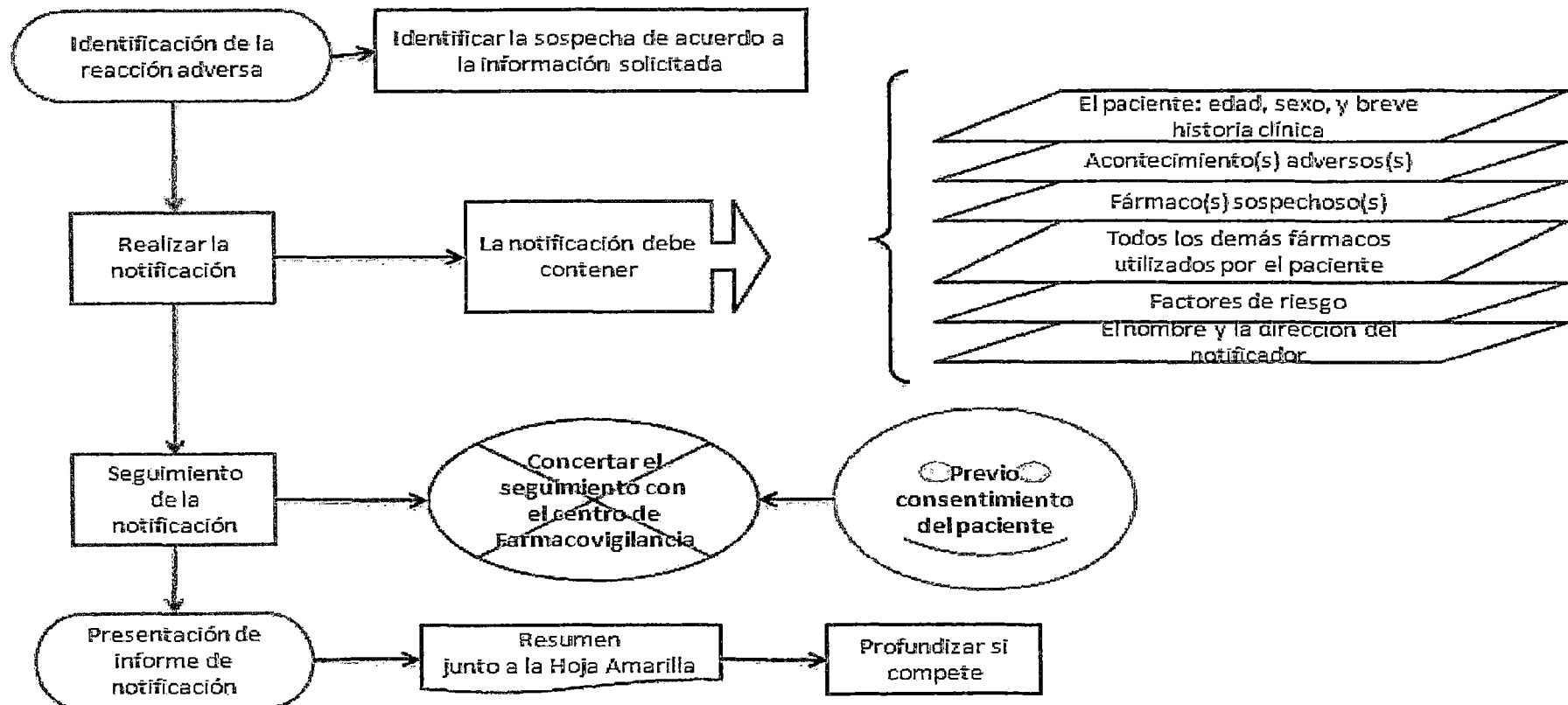
Hospital Regional del Cusco	Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco	Edición: Primera
		Fecha: Enero 2011
		Página número 31

## FORMACIÓN CONTINUADA DEL SERVICIO DE FARMACIA



Hospital Regional del Cusco	Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco	Edición: Primera
		Fecha: Enero 2011
		Página número 30

## NOTIFICACIÓN DE ALERTAS SOBRE SEGURIDAD Y CALIDAD DE MEDICAMENTOS Y DESARROLLO DE PROGRAMAS DE FARMACOVIGILANCIA CON UN SEGUIMIENTO A PACIENTES CON TERAPÉUTICA ESTABLECIDA



<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 33</b>

### **3.3. RELACION DE CARGOS Y CALIFICACIONES DEL CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**

#### **3.3.1 DIRECTOR DEL CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

- ✓ Profesional especialista en información de medicamentos.
- ✓ Estudios de post-grado en farmacia hospitalaria y/o farmacia clínica y/o farmacología y/o toxicología.
- ✓ Dominio de Computación.
- ✓ Dominio del idioma inglés y otros si fuere el caso.
- ✓ Capacidad de selección, evaluación y utilización de fuentes de información.
- ✓ Facilidad de comunicación verbal y escrita
- ✓ Capacidad profesional para participar en comités de farmacovigilancia, comité farmacológico, etc.

#### **3.3.2. JEFE DE LA UNIDAD DE DESARROLLO DE INFORMACIÓN PASIVA**

- ✓ Profesional en formación o especialista en información de medicamentos.
- ✓ Haber realizado o estar realizando estudios de post-grado en farmacia hospitalaria y/o farmacia clínica y/o farmacología y/o toxicología u otras afines.

<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 34</b>

- ✓ Competencia profesional y técnica en la selección, utilización y evaluación crítica de fuentes de información sobre medicamentos.
- ✓ Competencia profesional y técnica para la presentación de la máxima información relevante con el mínimo de documentación pertinente de soporte.
- ✓ Dominio de computación.
- ✓ Dominio del idioma inglés y otros si fuese el caso.
- ✓ Facilidad de comunicación verbal y escrita.
- ✓ Capacidad profesional para participar en comités sobre medicamentos y tóxicos.

### **3.3.3. JEFE DE LA UNIDAD DE DESARROLLO DE INFORMACIÓN ACTIVA**

- ✓ Profesional en formación o especialista en información de medicamentos.
- ✓ Haber realizado o estar realizando estudios de post-grado en farmacia hospitalaria y/o farmacia clínica y/o farmacología y/o toxicología u otras afines.
- ✓ Competencia profesional y técnica en la selección, utilización y evaluación crítica de fuentes de información sobre medicamentos.



Hospital Regional del Cusco	Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco	Edición: Primera
		Fecha: Enero 2011
		Página número 35

- ✓ Competencia profesional y técnica para la presentación de la máxima información relevante con el mínimo de documentación pertinente de soporte.
- ✓ Dominio de computación.
- ✓ Dominio del idioma inglés y otros si fuese el caso.
- ✓ Facilidad de comunicación verbal y escrita.
- ✓ Capacidad profesional para participar en comités sobre medicamentos y tóxicos.
- ✓ Conocimientos de edición de material informativo.

#### **3.3.4. JEFE DE LA UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN**

- ✓ Docente universitario, con experiencia en investigación y redacción de artículos científicos.
- ✓ Estudios de post-grado en farmacia hospitalaria y/o farmacia clínica y/o farmacología y/o toxicología u otras materias afines.
- ✓ Facilidad de comunicación verbal y escrita.

#### **3.3.5. SECRETARIA**

- ✓ Título de Secretaria a nombre de la nación.

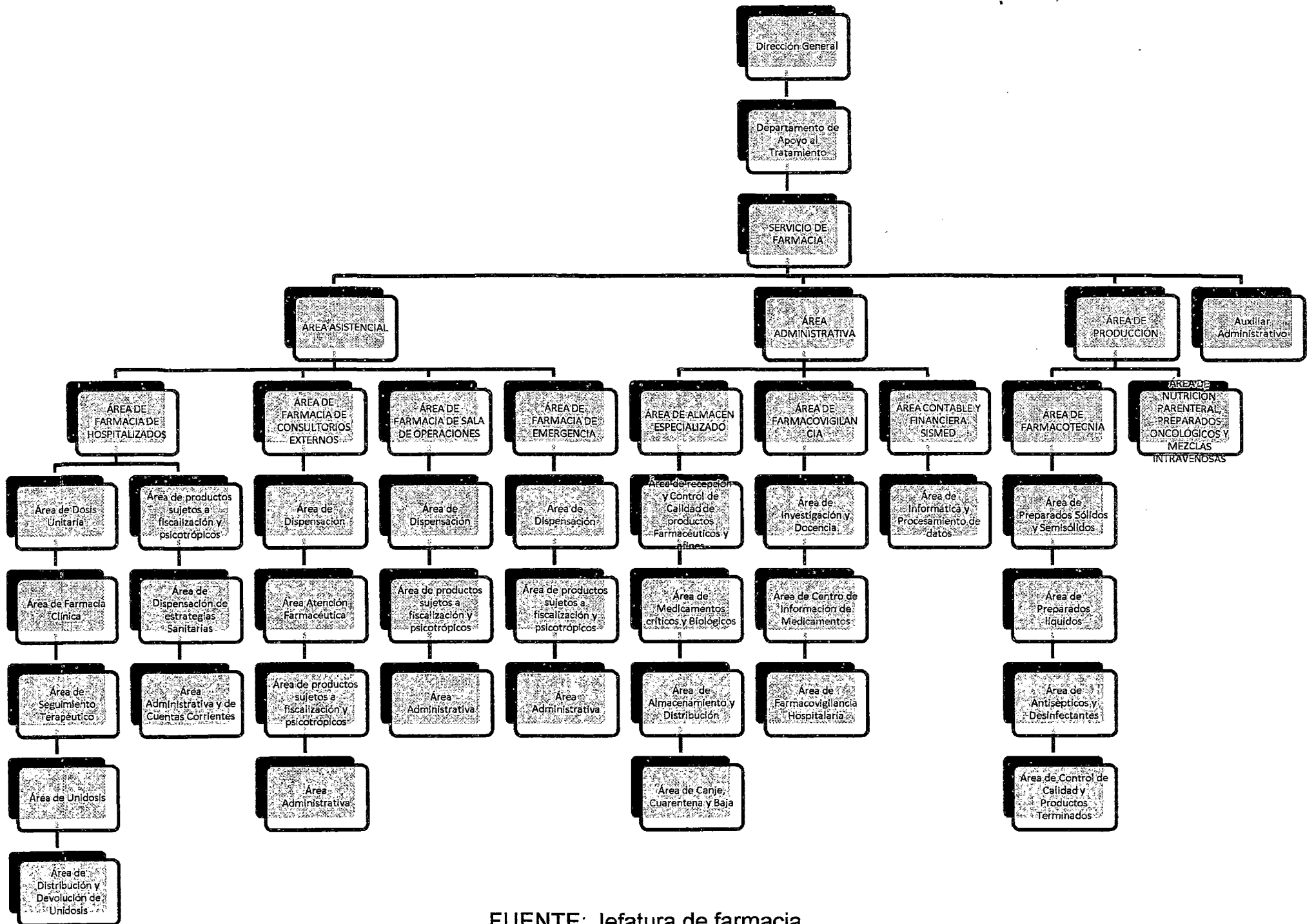
<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 36</b>

- ✓ Dominio de computación, en especial manejo de programas de almacenamiento de datos.
- ✓ Dominio del idioma inglés y otros si fuese el caso.
- ✓ Conocimientos de los principios y técnicas de archivo y correspondencia de datos.
- ✓ Buen trato, y habilidad para ayudar a enfocar una pregunta.
- ✓ Tener conocimientos de términos médicos y farmacéuticos.

### **3.3.6.ASESORES**

- ✓ Profesionales del área de salud, con reconocida experiencia en el campo en el cual se desempeña.

## **3.4. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL DEPARTAMENTO DE APOYO AL TRATAMIENTO DEL HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO**



FUENTE: Jefatura de farmacia

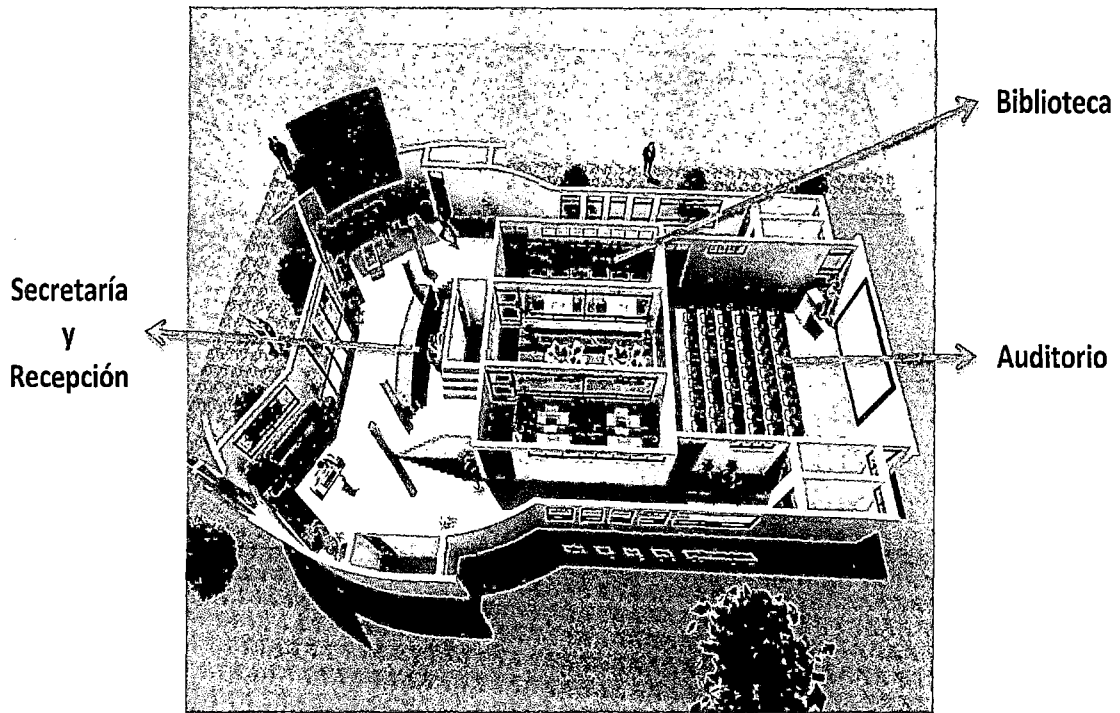
<b>Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Manual de Normas de Procedimientos y Operaciones del Centro de Información de Medicamentos del Hospital Regional del Cusco</b>	<b>Edición: Primera</b>
		<b>Fecha: Enero 2011</b>
		<b>Página número 2</b>

## 4.0 BIBLIOGRAFÍA

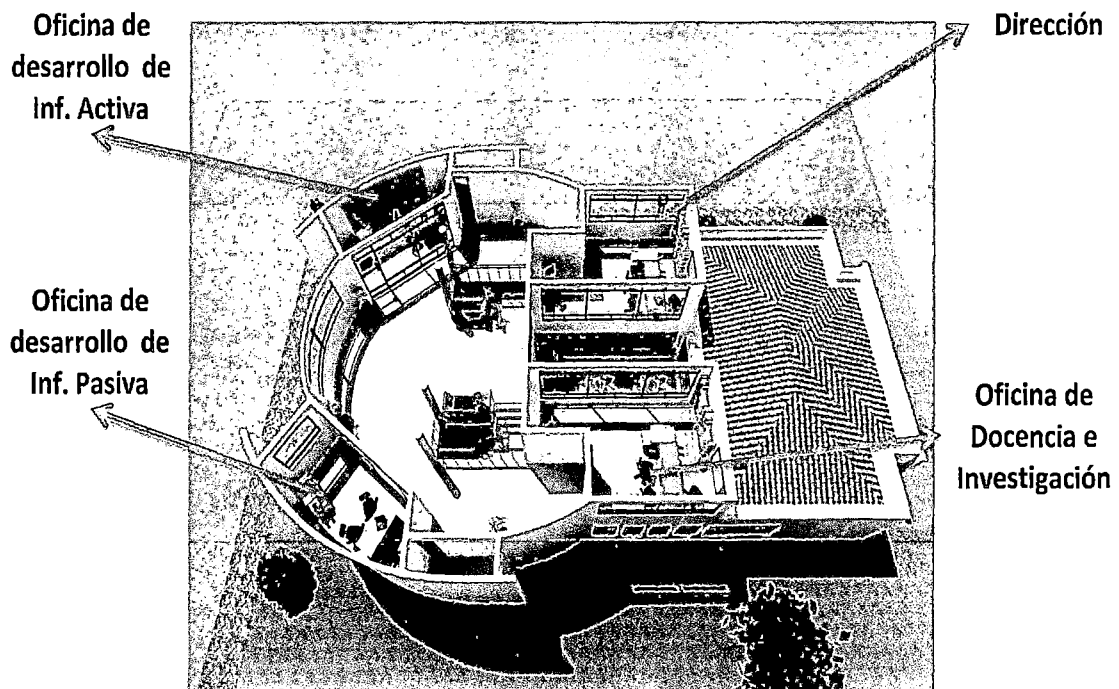
1. **Llopis Salvia, P., Tortajada Ituren, J. J. y Jiménez Torres, N. V.** Sistema de Guía farmacoterapéutica: criterios para su aplicación. Valencia : s.n., 1997. Vol. 1997, 21, págs. 123-126. 1.
2. **Pla R, García D, Martín MI, Porta A.** *Información de Medicamentos, Fundación Española de Farmacia Hospitalaria: Farmacia Hospitalaria.* Tercera edición. Barcelona : SCM. SL (Doyma), 2002.
3. **Uppsala Monitoring Centre.** Guía para la instalación y puesta en marcha de un Centro de Farmacovigilancia. *Vigilancia de la seguridad de los medicamentos.* Uppsala, Suecia : EQUUS, 2001. Vol. I, 1. ISBN 91-631-1561-1.

# **ANEXO N°11**

# ÁREA CONSTRUIDA



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia: Vista exterior.



Fuente: Elaboración propia: Recepción.

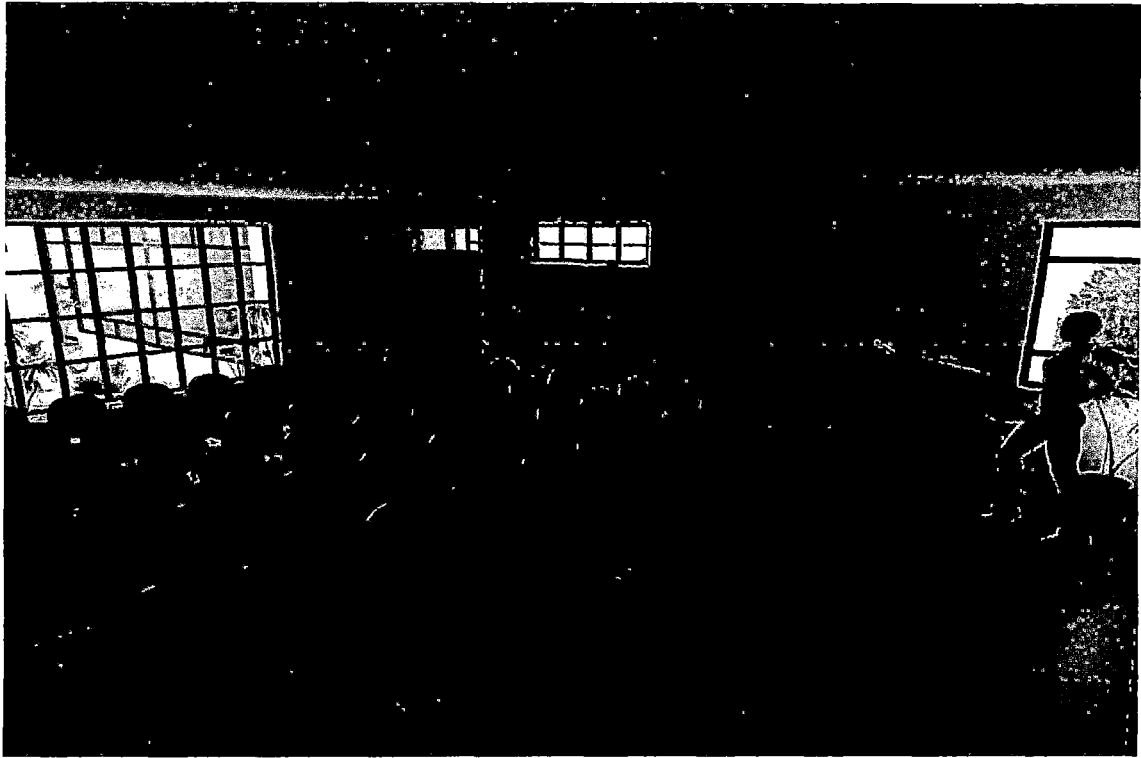


Fuente: Elaboración propia: Oficinas.



Fuente: Elaboración propia: Recepción.





Fuente: Elaboración propia: Auditorio



Fuente: Elaboración propia: Biblioteca.

# **ANEXO N°12**

**Especificaciones técnicas**

Procesador	Intel Core i3 530 (2.93 GHz)
Memoria RAM	3GB DDR3
Disco duro	320GB SATA 7200 RPM
Sistema operativo	Windows 7 Home Basic
Case	Factor de forma: Micro ATX Bahías disponibles de 5 1/4: 4 Bahías disponibles de 3 1/2: Ext: 1, Int: 4.
Lector óptico	Multigrabador DVD-RW/CD-RW
Antivirus	Panda (Licencia por un año)

Precio : **S/. 2,380.00** Inc. IGV



# **ANEXO N°13**

## **ANEXO Nº 13**

### **PAGINAS WEB DE FUENTES DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**

#### **GENERAL**

- ADEC <http://www.tga.gov.au/docs/html/adecc/adeccrecs.htm>
- BioSpace <http://www.biospace.com/>
- Clinicians Health Channel <http://www.health.vic.gov.au/clinicians>
- DermIS (Dermatology info.) <http://www.dermis.net/>
- FDA - Center for Drug Evaluation and Research <http://www.fda.gov/cder/>
- IP (Intellectual Property) Australia <http://www.ipaustralia.gov.au/index.html>
- LactMed <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?LACT>
- Lactation (UK MI) <http://www.ukmicentral.nhs.uk/drugpreg/guide.htm>
- MED-E-SERV <http://www.medeserv.com.au/>
- Medical dictionary <http://cancerweb.ncl.ac.uk/omd/>
- MedicinesComplete <http://www.medicinescomplete.com/mc/>
- Medscape <http://www.medscape.com/>
- National Prescribing Curriculum <http://nps.unisa.edu.au/new/index.htm>
- National Prescribing Service <http://www.nps.org.au/>
- PBS general <http://www.health.gov.au/pbs>
- PBS schedule <http://www.pbs.gov.au/>
- Pathology Manual - RCPA <http://www.rcpamanual.edu.au/>
- PharmWeb <http://www.pharmweb.net/>
- Pregnancy - Australian categories <http://www.tga.gov.au/docs/html/medpreg.htm>
- SHPA <http://www.shpa.org.au/docs/about.html>
- Statistics - 'A New View of Statistics' <http://www.sportsci.org/resource/stats/index.html>
- Therapeutic Goods Administration (TGA) <http://www.tga.gov.au/>
- UK Medicines Information <http://www.ukmi.nhs.uk/>
- US FDA - CDER <http://www.fda.gov/cder/>

#### **GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA**

- AIDSinfo - HIV-AIDS (US) <http://www.aidsinfo.nih.gov/>
- Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy (ASCI) <http://www.allergy.org.au/>
- Australian Skeptics <http://www.skeptics.com.au/>
- Bandolier Evidence Based Health Care <http://www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier/index.html>
- Best Practice Advocay Centre (NZ)  
<http://www.bpac.org.nz/default.asp?action=article&ID=3>
- BestBETs <http://www.bestbets.org/>
- Blood Services <http://www.transfuse.com.au/>
- CADTH (Canada) <http://www.ccohta.ca/>
- CRISP (NIH) <http://crisp.cit.nih.gov/>
- Centre for Clinical Effectiveness - Monash
- First Intercountry Workshop on National Drug Information Services  
<http://www.med.monash.edu.au/healthservices/cce/>
- Centre for Evidence-Based Medicine <http://www.cebm.net/>
- Cochrane Library <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/mrwhome/106568753/HOME>
- Emergency Contraception (pw = Postinor) <http://www.emergencycontraception.com.au/>
- Evidence-Based On-Call (UK) <http://www.eboncall.co.uk/>
- G-I-N - Guidelines International Network <http://www.g-i-n.net/>
- GOLD - COPD <http://www.goldcopd.com/>

- Global Initiative for Asthma (GINA) <http://www.ginasthma.com/>
- Health Technology Assessment Programme (UK) <http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/>
- HealthySkepticism (prev. MaLAM) <http://www.healthyskepticism.org/>
- ISABEL (UK paediatrics) <http://www.isabel.org.uk/>
- Intute (UK) <http://www.intute.ac.uk/>
- NHMRC <http://www.health.gov.au/nhmrc/>
- NHS Centre for Reviews and Dissemination <http://www.york.ac.uk/inst/crd/welcome.htm>
- National Asthma Council <http://www.nationalasthma.org.au/index.htm>
- National Center for Complimentary and Alternative Medicine <http://nccam.nih.gov/>
- National Guideline Clearinghouse (US) <http://www.guidelines.gov/>
- National Heart Foundation <http://www.heartfoundation.com.au/>
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) <http://www.nice.org.uk/niceweb/Cat.asp?pn=professional&cn=toplevel&ln=en>
- National Prescribing Centre (UK) <http://www.npc.co.uk/>
- National electronic Library for Health (NeLH) <http://www.nelh.nhs.uk/>
- NeLH - Guidelines Finder <http://rms.nelh.nhs.uk/guidelinesfinder/>
- Prodigy Guidance List (UK) <http://www.prodigy.nhs.uk/>
- QTdrugs.org - Drug-Induced Arrhythmia Registry <http://www.qtdrugs.org/>
- Scottish Medicines Consortium <http://www.scottishmedicines.org.uk/>
- TOXINZ - Poisons Information <http://www.toxinz.com/>
- Therapeutics Initiative Home Page <http://www.ti.ubc.ca/index.html>
- TripDatabase <http://www.tripdatabase.com/>
- Wound Education and Research Group - VCP <http://www.vcp.monash.edu.au/werg/>
- Wounds - SMTL (Wales) <http://www.smtl.co.uk/>
- eMJA\_ Clinical Guidelines <http://www.mja.com.au/public/guides/guides.html>

#### COMPUTER SITES

- Advanced Chemistry Development (imaging software) <http://www.acdlabs.com/>
- Download.com <http://www.download.com/>
- OpenOffice <http://www.openoffice.org/>
- PC Pitstop Internet <http://www.pcpitstop.com/internet/Bandwidth.asp>
- PC World <http://pcworld.idg.com.au/>
- PDF zone <http://www.pdfzone.com/>
- Search Engine Watch <http://www.searchenginewatch.com/>
- Tucows <http://tucows.com>
- Web Design & Usability Guidelines <http://usability.gov/pdfs/guidelines.html>
- ZDNet <http://www.zdnet.com.au/>
- First Intercountry Workshop on National Drug Information Services

#### COMPENDIOS

- AHFS Drug Information <http://www.ashp.org/ahfs/>
- Atmedica, Malaysian MIMS <http://www.atmedica.com.my/>
- Australian Medicines Handbook <http://www.amh.net.au/>
- British National Formulary <http://bnf.org/>
- DailyMed - US PIs <http://dailymed.nlm.nih.gov/dailymed/>
- Drugref.org <http://drugref.org/>
- Drugs.com (US PIs) <http://drugs.com/>
- EMEA - Europe <http://www.emea.eu.int/home.htm>
- Emixt - oral liquid formulations
- <http://pharminfotech.co.nz/manual/Formulation/mixtures/index.htm>
- Eopocrates <http://www.epocrates.com/>

- EudraPharm <http://eudrapharm.eu/eudrapharm/welcome.do>
- Foreign medicines - PSGB
- <http://www.pharmj.com/noticeboard/info/pip/foreignmedicines.html>
- German drugs Rote Liste <http://www.rote-liste.de/>
- Hollings Pharmacy, NZ file:///F:/Data/Druginfo/Hollings%20Pharmacy,%20NZ.htm
- Hormonal Contraceptive Database (IPPF) <http://contraceptive.ippf.org/>
- Japan Pharmaceutical Reference <http://www.e-search.ne.jp/~jpr/>
- MIMS <http://www.mims.com.au/default.htm>
- New Drugs or Indications <http://www.pslgroup.com/NEWDRUGS.HTM>
- New Zealand Medicines Authority <http://www.medsafe.govt.nz/>
- Pesticides and Veterinary Medicines Authority
- [http://www.apvma.gov.au/pubcris/subpage\\_pubcris.shtml](http://www.apvma.gov.au/pubcris/subpage_pubcris.shtml)
- RxList <http://www.rxlist.com/script/main/hp.asp>
- Singapore CDA [http://www.hsa.gov.sg/html/cda/about\\_cda.html](http://www.hsa.gov.sg/html/cda/about_cda.html)
- StatRef [www.statref.com](http://www.statref.com)
- Therapeutic Guidelines <http://www.tg.com.au/>
- UK drug data sheets <http://emc.medicines.org.uk/>
- WHO Essential Drugs <http://www.who.int/medicines/>
- sfda <http://www.sfda.gov.cn/eng/>

#### **SITIOS DE CUIDADO DE LA SALUD**

- AIDAN - All India Drug Action Network <http://www.aidanindia.org/>
- Adverse Medicines Event Line <http://www.safetyandquality.org/index.cfm?page=ACTION>
- Australian Clinical Trials Registry <http://www.actr.org.au/>
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care
- <http://www.safetyandquality.gov.au/>
- Australian Drug Foundation <http://www.adf.org.au/>
- Australian Red Cross Blood Service <http://www.arcbloodservice.org.au/>
- Australian Sports Drug Agency <http://www.asda.org.au/>
- Australian Venom Research Unit <http://www.avru.org/>
- Centers for Disease Control and Prevention (US) <http://www.cdc.gov/>
- Current Controlled Trials <http://www.controlled-trials.com/>
- First Intercountry Workshop on National Drug Information Services
- Disease Control Priority Project <http://www.dcp2.org/>
- E-drug <http://www.essentialdrugs.org/>
- Food Standards Agency UK <http://www.foodstandards.gov.uk/>
- Food Standards Australia New Zealand <http://www.foodstandards.gov.au/>
- HyperTox (Newcastle, NSW) <http://www.ozemail.com.au:80/~ouad/toxi0001.htm>
- INRUD - International Network for Rational Use of Drugs
- <http://www.msh.org/inrud/index.html>
- IPCS INTOX Programme <http://www.intox.org/>
- International Network for the Availability of Scientific Publications <http://www.inasp.info>
- Jean Hailes Foundation <http://www.jeanhailes.org.au/>
- Medicines Control Agency (UK) <http://www.mca.gov.uk/>
- Mental Health Research Institute <http://www.mhri.edu.au/home.htm>
- NICS - National Institute of Clinical Studies <http://www.nicsl.com.au/>
- National Cancer Institute (US) <http://www.nci.nih.gov/>
- National Health and Medical Research Council <http://www.nhmrc.gov.au/>
- National Prescribing Centre (UK) <http://www.npc.co.uk/>
- OTIS - Organization of Teratology Information Specialists <http://otispregnancy.org/>

- Palliative Care Matters (PCM) <http://www.pallcare.info/>
- Palliativedrugs.com - online palliative care resource <http://www.palliativedrugs.com/>
- Quackwatch <http://www.quackwatch.com/>
- Therapeutic Guidelines <http://www.tg.com.au/>
- Victorian Medicines Advisory Committee <http://www.health.vic.gov.au/vmac/>
- WHO - Uppsala Monitoring Centre (for ADRs) <http://www.who-umc.org/>
- WHO drug stats ATCs <http://www.whocc.no/atcddd/>
- WHO <http://www.who.org/>
- eMedicine World Medical Library <http://www.emedicine.com/>

#### **CONSUMIDORES**

- Better Health Channel <http://www.betterhealth.vic.gov.au/>
- HealthInsite <http://www.healthinsite.gov.au/>
- Medicines UK <http://www.medicines.org.uk/>
- POWH leaflets <http://www.sesahs.nsw.gov.au/powh/chac/ch/publications/cardiac/cardiapow.asp>

#### **STATE CLINICAL WEB SITES**

- CIAO (WA) <http://www.ciao.health.wa.gov.au/>
- CIAP (NSW) <http://www.ciap.health.nsw.gov.au/>
- Clinicians Health Channel (Vic.) <http://www.clinicians.vic.gov.au/>
- Clinicians Knowledge Network (Qld) <http://ckn.health.qld.gov.au/>
- SALUS (SA) <http://www.salus.sa.gov.au/>

#### **IMMUNIZACION**

- Immunisation UK <http://www.immunisation.org.uk/>
- Immunise Australia <http://www.immunise.health.gov.au/>
- NCIRS (Sydney) <http://www.ncirs.usyd.edu.au/>
- First Intercountry Workshop on National Drug Information Services
- Vaccine Adverse Event Reporting System (US) <http://vaers.hhs.gov/>

#### **INTERACCIONES**

- CYP interactions (Flockhart) <http://medicine.iupui.edu/flockhart/>
- HIV Drug Interactions <http://www.hiv-druginteractions.org/>
- HIV i-Base Interactions <http://www.i-base.org.uk/>

#### **REVISTAS**

- American Journal of Health-System Pharmacy <http://www.ashp.org/ajhp/index.cfm>
- Annals of Pharmacotherapy <http://www.theannals.com/>
- Australian Journal of Pharmacy <http://www.ajp.com.au/>
- Australian Prescriber <http://www.australianprescriber.com>
- BMJ Evidence Updates <http://bmjupdates.mcmaster.ca/index.asp>
- BioMed Central <http://www.biomedcentral.com/>
- Canadian Journal of Hospital Pharmacy [http://www.cshp.ca/our\\_journal/our\\_journal.html](http://www.cshp.ca/our_journal/our_journal.html)
- Drug and Therapeutic Bulletin <http://www.dtb.org.uk/dtb/>
- European Journal of Hospital Pharmacy <http://www.eahponline.org/>
- Health Internetwork <http://www.healthinternetwork.org/index.php>
- Hospital Pharmacy <http://www.factsandcomparisons.com/Newsarticle.asp?ID=1>
- JPPR Medline ISSN1445-937X <http://wwwcf.nlm.nih.gov/istrc/istrform/med/index.cfm>
- Journal of Clinical Problem-based Learning <http://www.jclinpl.org/high/index.htm>
- Journal of Informed Pharmacotherapy <http://www.informedpharmacotherapy.com/>
- Journal of Medical Internet Research <http://www.jmir.org/index.htm>
- Medical Journal of Australia <http://www.mja.com.au/>
- Medical Letter <http://www.medletter.com/index.html>
- Meref (NPC - UK) <http://www.npc.co.uk/meref.htm>



- Pharm J/Hospital Pharmacist <http://www.pharmj.com/Index.html>
- PLoS Medicine <http://www.plosmedicine.org/>
- Pharmacotherapy <http://www.pharmacotherapy.org/>
- PubMed Central Home <http://pubmedcentral.nih.gov/>

#### **BIBLIOTECAS**

- Anstat - Legislation <http://www.anstat.com.au/>
- Austin Health Library <http://library.austin.org.au/>
- Austin Health journals <http://atoz.ebsco.com/home.asp?id=auhealth>
- BioMed Central <http://www.biomedcentral.com/>
- Consort Statement <http://www.consort-statement.org/>
- Gutenberg Project <http://www.gutenberg.org/>
- Infotrieve document delivery <http://www4.infotrieve.com/default.asp>
- La Trobe University - Bundoora Library <http://www.lib.latrobe.edu.au/>
- Macquarie Dictionary <http://www.macquariedictionary.com.au/>
- MeSH basics (NLM) <http://www.nlm.nih.gov/bsd/disted/mesh/>
- Medline - PubMed
- [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?holding=iauahlib\\_ffft\\_ndi](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?holding=iauahlib_ffft_ndi)
- NCI's CancerNet Cancer Information <http://cancernet.nci.nih.gov/>
- First Intercountry Workshop on National Drug Information Services
- NLM Gateway Search <http://gateway.nlm.nih.gov/gw/Cmd>
- National Library for Health (UK) <http://www.library.nhs.uk/Default.aspx>
- National Library of Australia <http://www.nla.gov.au/>
- National Library of Medicine (NLM) <http://www.nlm.nih.gov/>
- Ovid Medline tute - Dule Uni <http://www.mclibrary.duke.edu/training/ovid>
- Pharmaceutical Society of GB <http://olib.rpsgb.org.uk/olibcgi/ntxcgi.exe>
- PubMed Central UK <http://www.ukpmc.ac.uk/>
- PubMed Central <http://www.pubmedcentral.nih.gov/index.htm#journals>
- Subito - document delivery <http://www.subito-doc.de/?lang=en>
- TOXNET Home <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- The British Library <http://www.bl.uk/>
- The National electronic Library for Medicines <http://www.nelm.nhs.uk/home/default.aspx>
- University of Melbourne journals
- [http://www.lib.unimelb.edu.au/collections/medicine/biomed\\_j.htm](http://www.lib.unimelb.edu.au/collections/medicine/biomed_j.htm)
- VCP - Monash University <http://www.lib.monash.edu.au/pharmacy/>
- Vietnam CIMS I <http://www.cimsi.org.vn/ENGLISH/Index.htm>

#### **MEDICINA NATURAL**

- HerbMed <http://www.herbmed.org/index.asp>
- Herbal safety news (UK MCA)
- <http://www.mca.gov.uk/ourwork/licensingmeds/herbalmeds/herbalsafety.htm>
- IDIS Herbal Links <http://www.uiowa.edu/~idis/herbalinks/>
- IMGateway <https://www.imgateway.net/wheel.htm#wheel>
- National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM)
- <http://www.nccam.nih.gov/>
- Natural Medicines Comprehensive Database <http://www.naturaldatabase.com/>
- Office of Dietary Supplements (US) <http://ods.od.nih.gov/>
- Phytotherapies.org <http://www.phytotherapies.org/>

#### **ORGANIZACIONES DE FARMACIA**

- American Society of Health-System Pharmacy (ASHP) <http://www.ashp.org>
- Australian Association of Consultant Pharmacy <https://www.aacp.com.au/>

- European Society of Clinical Pharmacy <http://www.escpweb.org/>
- FIP <http://www.fip.nl/>
- Pharmaceutical Defence Ltd (PDL) <http://www.pdl.org.au/>
- Pharmaceutical Society of Australia <http://www.psa.org.au/>
- Pharmacy Board of NSW <http://www.pbns.w.org.au/>
- Pharmacy Board of Qld <http://www.pharmacyboard.qld.gov.au/>
- Pharmacy Board of Victoria <http://www.pharmacybd.vic.gov.au/>
- Pharmacy Guild of Australia <http://www.guild.org.au/>
- Royal Pharmaceutical Society of Great Britain <http://www.rpsgb.org.uk/>
- SHPA <http://www.shpa.org.au/>
- First Intercountry Workshop on National Drug Information Services

#### **COLEGIOS DE FARMACIA EN AUSTRALIA**

- Charles Sturt University (NSW) <http://www.csu.edu.au/faculty/health/biomed/>
- Curtin University (WA) <http://www.curtin.edu.au/curtin/dept/pharmacy/>
- James Cook University (Qld) <http://www.jcu.edu.au/fmhms/school/pms/>
- La Trobe University (Vic.) <http://www.bendigo.latrobe.edu.au/biolsc/pharmacy.htm>
- Monash University (Melbourne) <http://www.vcp.monash.edu.au/>
- Remedy - Monash University <http://www.remedy.mpsa.org.au/>
- University of Queensland <http://www.uq.edu.au/pharmacy/>
- University of South Australia <http://www.unisa.edu.au/pmbs/>
- University of Sydney <http://www.pharm.usyd.edu.au/>
- University of Tasmania <http://www.healthsci.utas.edu.au/pharmacy/pharmacy.html>

#### **BUSCADORES**

- ANZWERS <http://www.answers.com.au/>
- Alltheweb <http://www.alltheweb.com/>
- AltaVista - Australia <http://au.altavista.com/>
- AltaVista Translations <http://babelfish.altavista.com/translate.dyn>
- Dogpile <http://www.dogpile.com/>
- GOeureka <http://www.goeureka.com.au/standard.php>
- Google Scholar <http://scholar.google.com/>
- Google <http://www.google.com/>
- HotBot <http://hotbot.lycos.com/?query=>
- LookSmart <http://www.looksmart.com/>
- Lycos <http://www.lycos.com/>
- MetaCrawler <http://www.metacrawler.com/index.html>
- MetaEureka <http://www.metaeureka.com/>
- Scirus - for scientific information <http://www.scirus.com/>
- Yahoo <http://www.yahoo.com/>

# **ANEXO N°14**

## ANEXO Nº 14

### CUADRO Nº 10:

#### PORCENTAJES DE CONFIANZA PARA LOS VALORES DE LA ESCALA DEL CERO AL DIEZ

VALOR	CONFÍA	NO CONFÍA
Cero (0)	En un 0%	En un 100%
Uno (1)	En un 10%	En un 90%
Dos (2)	En un 20%	En un 80%
Tres (3)	En un 30%	En un 70%
Cuatro (4)	En un 40%	En un 60%
Cinco (5)	En un 50%	En un 50%
Seis (6)	En un 60%	En un 40%
Siete (7)	En un 70%	En un 30%
Ocho (8)	En un 80%	En un 20%
Nueve (9)	En un 90%	En un 10%
Diez (10)	En un 100%	En un 0%

FUENTE: elaboración propia para la pregunta ¿en la escala del cero al diez con que número expresaría la influencia de la propaganda médica en su prescripción?

Se le pide al encuestado prescriptor que exprese su confianza señalando un número en la escala del cero al diez, para interpretar esta pregunta se desarrolla un cuadro con el porcentaje de confianza y falta de confianza asignado a cada número de la escala. (CUADRO Nº 10), instrumento con el cual se mide el nivel de confianza expresado en el CUADRO Nº 11.