

## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

# DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS PARA LA BODEGA DEL ÁREA DE FARMACIA DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

#### TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Presentado para optar al grado académico de:

#### **BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA**

**AUTORA: JENNYFER MONSERRATH GAVILANES IBARRA** 

TUTORA: MsC. VALERIA RODRÍGUEZ

Riobamba-Ecuador

©2018, Jennyfer Monserrath Gavilanes Ibarra.

Se autoriza la reproducción de forma total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor

## ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS ESCUELA DE BIOQUIMICA Y FARMACIA

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de titulación, Tipo: Proyecto de investigación, "DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS EN LA BODEGA DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA", de responsabilidad de la señorita Jennyfer Monserrath Gavilanes Ibarra, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal de Trabajo de Titulación , quedando autorizada su presentación.

	FECHA	FIRMA
MsC. Valeria Rodríguez Vinueza <b>DIRECTORA DEL TRABAJO – DE TITULACIÓN</b>		
Dra. Elizabeth Escudero Vilema		
MIEMBRO DEL TRIBUNAL =		

Yo, Jennyfer Monserrath Gavilanes Ibarra soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados
expuestos en el presente trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del Trabajo de Titulación
pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

JENNYFER MONSERRATH GAVILANES IBARRA

#### **DEDICATORIA**

Ante todo dedico éste trabajo de titulación a mi amado Padre de Misericordia por ser siempre mi guía en cada paso que doy y ante todo por permitirme tener la fuerza y el valor para culminar la carrera y alcanzar una meta más.

A mí amado Papi; Carlos Alfredo Gavilanes G y mí querida mami Mercy Marlene Ibarra, por su sacrificio y por ser la motivación constante que me ha llevado a ser una persona de bien, humilde, perseverante y constante, por la confianza y el apoyo brindado sin condición, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida quienes me han demostrado su amor corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos

A mí querida hermana Doménica por apoyarme en cada momento de mi vida y estar cuando lo necesitaba.

Jennyfer Gavilanes

#### **AGRADECIMIENTO**

A mi padre celestial por darme la vida, fortalecer mi corazón e iluminar mi mente bendiciéndome en esta etapa muy mi portante de mi vida y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo éste periodo

Manifiesto una expresión de afecto y gratitud a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en la Escuela de bioquímica y farmacia por acogerme durante todos estos años y darme todas las facilidades para formarme como profesional.

Al Hospital Básico Moderno, en especial al Dr. Carlos Moncayo por el apoyo brindado en la realización del presente trabajo

A MsC. Valeria Rodríguez por demostrar su extraordinaria capacidad humana y compartir todos sus conocimientos para formar profesionales de la salud con un espíritu altruista y deseos de superación y así motivando a ser mejor cada día.

A todas las personas que de alguna u otra manera colaboraron directa o indirectamente con la realización de mi trabajo de graduación. Muchas Gracias.

Ser más para servir mejor, "Sirve vivir, si se vive para servir".

#### **CONTENIDOS**

RESUME	N	.XV
SUMARY	Υ	.XVI
INTROD	UCCION	1
CAPÍTUI	LO I.	
1.	MARCO TEORICO	4
1.1	Antecedentes de investigación	4
1.2	Fundamento teórico	5
1.2.1	Reseña histórica	5
1.2.2	Tipo de empresa	6
1.2.3	Ubicación geográfica	7
1.2.4	Organigrama Empresarial	8
1.2.5	Política de seguridad y salud del Hospital Básico Moderno	9
1.2.6	Misión	9
1.2.7	Visión	9
1.2.8	Base Legal	9
1.2.9	Valores Corporativos	10
1.2.10	Servicios	10
1.3	Fundamento teóricas de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución medicamentos y dispositivos médicos de acuerdo a la norma Ecuatoriana	
1.3.1	Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de medicamentos	12
1.3.2	Farmacia Hospitalaria	13
1.3.3	Medicamento	13
1.3.4	Dispositivos médicos	13
1.3.5	Prácticas de adquisición, almacenamiento y distribución de medicamentos	14
1.3.6	Organización	15
1.3.7	Almacenamiento de los productos Farmacéuticos	19
1.3.8	Importancia del almacenamiento	20
1.3.9	Recepción de productos	20
1.3.10	Bodega de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos	21
1.3.11	Documentación en general	22
1.3.12	Infraestructura de la bodega.	23
1.3.13	Control de temperatura y humedad	23

1.3.14	Detección de alteraciones físicas de los medicamentos	24
1.3.15	Distribución y transporte de productos	26
1.3.16	Control de rotación de stock y fechas de vencimiento	26
1.3.17	Auto Inspección	27
1.3.18	Capacitación y entrenamiento	28
CAPÍTUL	LO II.	
2.	MARCO METODOLÓGICO	29
2.1	Diseño de la investigación	29
2.2	Tipo de investigación	33
2.3	Método de investigación	33
2.4.	Técnicas e instrumentos de investigación	34
2.4.1	La encuesta	34
2.4.2	La observación	36
2.4.3	Lista de chequeo	37
2.5	Población y muestra	37
2.6	Sistema de variables	37
2.6.1	Variable dependiente	37
2.6.2	Variable Independiente	37
CAPÍTUL	LO III	
3.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	38
3.1	Evaluación de la situación inicial de medicamentos y dispositivos médicos de bodega de farmacia del Hospital Básico Moderno de la cuidad de Riobamba	
3.1.1	Observación	38
3.1.2	Encuesta	40
3.1.3	Guía de Verificación de Buenas Prácticas de Almacenamiento, distribución trasporte de Productos Farmacéuticos	-
3.2	Análisis de los resultados obtenidos del diagnóstico situacional y propuesta acciones de mejora al personal e internos de la bodega de farmacia en el corcumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento y distribución	recto
3.3.	Elaboración de los procedimientos operativos estandarizados para realizar el adecuado almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivo médicos en la Bodega del servicio de farmacia del Hospital Básico Moderno	S
3.3.1	Adquisición de Medicamentos	59
3.3.2	Adquisición de Dispositivos Médicos de usos general	60
3.3.3	Recepción y guías de almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Méd en el área de Farmacia.	

3.3.4.	Recepción y guías de almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos en el área de Bodega62
3.3.5	Almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos63
3.3.6	Distribución de Medicamentos y Dispositivos Médicos64
3.3.7.	Control de medicamentos Especiales, Psicotrópicos y Estupefacientes65
3.3.8.	Dispensación de Medicamentos y Dispositivos Médicos a paciente de Consulta externa, Quirófano y Emergencia y Hospitalización60
3.3.9.	Eliminación y baja de medicamentos y dispositivos médicos6
3.4	Socializar el uso correcto de los procedimientos operativos estandarizados para realizar el adecuado almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivos médicos para su posterior implementación
CONCLU	JSIONES
RECOM	ENDACIONES72
BIBLIO	GRAFÍA
ANEXOS	S .

#### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1	Señalización de áreas para la organización de una farmacia
Tabla 1.2	Procedimientos operativos estandarizados del Hospital Básico Moderno32
Tabla 1-3	Resultados del Anexo C de la evaluación del estado inicial de la Bodega del
	Hospital Básico Moderno de la ciudad de Riobamba
Tabla 2.3	Resumen de hallazgos de no conformidad y propuesta para realizar la
	implementación de BPAD de medicamentos y dispositivos médicos para HBM50
Tabla 3.3	Semaforización de medicamentos y dispositivos médicos de acuerdo a fecha de
	caducidad57

#### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1	Logotipo - slogan empresarial	7
Figura 2-1	Plano de ubicación del Hospital Básico Moderno	7
Figura 3-1	Modelo de ubicación Fija	17
Figura 4-1	Modelo de ubicación Fluida, al azar o caótica	17
Figura 5-1	Ingreso y salida de medicamentos por la misma puerta	19
Figura 6-1	Ingreso y salida de medicamentos por puertas diferentes	19
Figura 1-3	Condiciones iniciales de la bodega antes de la intervención	39
Figura 2-3	Zonas sin identificación, medicamentos en contacto con el piso, dispositivo	os
	Médicos en el baño, presencia de alimentos y c mala organización	45
Figura 3-3	Ventanas grades no localizadas a mayor altura, puerta con dificultad de acc	ceso
	para la limpieza	47
Figura 4-3	Readecuación de las instalaciones de la bodega del área de farmacia	55
Figura 5-3	Diseño del espacio de área de cuarenta en la bodega del Hospital Básico	
	Moderno	56
Figura 6-3	Implementación de sistemas de bioseguridad y señalética para la bodega	56
Figura 7-3	Semaforización de medicamentos y dispositivos médicos	58
Figura 8-3	Adquisición de medicamentos	59
Figura 9-3	Adquisición de Dispositivos Médicos de uso General	60
Figura 10-3	Recepción y guías de almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Mé	édicos
	en el área de farmacia	.,,61
Figura 11-3	Recepción y guías de almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos	
	Médicos en el área de bodega	62
Figura 12-3	Almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos	63
Figura 13-3	Distribución de Medicamentos y Dispositivos Médicos	64
Figura 13-3	Control de medicamentos Especiales, Psicotrópicos y Estupefacientes	65
Figura 15-3	Dispensación de Medicamentos y Dispositivos Médicos a paciente de Cons	sulta
	externa, Quirófano y Emergencia y Hospitalización	66
Figura 16-3	Eliminación y baja de medicamentos y dispositivos médicos	67
Figura 17-3	Socialización del uso correcto de los Poe's y normas de seguridad	70

#### INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1-3	Porcentaje de Cumplimiento de los parámetros establecidos en el check list	Ī
	(Anexo C)	43

#### ÍNDICE DE ABREVIATURAS

**BPA** Buenas Prácticas de Almacenamiento.

**BPAD** Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución.

MSP Ministerio de Salud Pública.

**OMS** Organización Mundial de la Salud.

**BQF** Bioquímico Farmacéutico.

POE Procedimiento Operativo Estándar

**DIGIMED** Dirección General de medicamentos, Insumos y Drogas

**USAID** Agencia para el Desarrollo Internacional

HBM Hospital Básico Moderno

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo elaborar una propuesta de implementación de

Procedimientos Operativos Estándares (POE's), para la Farmacia y Bodega perteneciente al

Hospital Básico Moderno de la Ciudad de Riobamba, mediante la elaboración del sistema de

Gestión. Se desarrolló una lista general donde describe todos los procedimientos que se

desempeñan en las instalaciones indicadas como también se observó las no conformidades. Luego

se procedió a elaborar cada uno de los POE's en forma detallada, describiendo cada etapa,

teniendo en cuenta la infraestructura, flujos, áreas, ubicación del establecimiento farmacéutico.

Se realizó la evaluación de algunos formatos encontrándose unos registros; se elaboraron los

POE`s para el desarrollo de la farmacia y la bodega, con lo indicado se procedió a la evaluación

de capacitación al personal desarrollándose en forma óptima enseñando al personal sobre las

buenas prácticas de almacenamiento y ayudando a diferenciar documentos que se maneja dentro

de la farmacia y la bodega; el formato de evaluación de condiciones de almacenamiento, en el

cual se observó que no existe variación significativa en la temperatura y la humedad relativa lo

cual es satisfactoria; además de una serie de formatos obligatorios y necesarios. Al finalizar el

trabajo se recomienda que la propuesta sea implementada, ya que sin duda ayudará a mejorar el

manejo de los medicamentos en la bodega, y garantizará la calidad y mantenimiento de las

propiedades conferidas por el fabricante durante su periodo de vida útil.

Palabras claves: BIOQUÍMICA, FARMACIA, PROCEDIMIENTOS OPERÁTIVOS ESTÁNDARES (POE'S), BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO (BPA),

CALIDAD DE SERVICIO.

XIV

**SUMMARY** 

The objective of this research was to prepare a Proposal for the implementation of Standard

Operating Procedures (SOPs) for the Pharmacy and Winery belonging to the Modern Basic

Hospital of the City of Riobamba. Through the elaboration of the Management System. A general

list was developed where it describes all the procedures performed in the facilities indicated as

well as the non-conformities were observed. Then, each of the SOPs was elaborated in a detailed

manner, describing each stage, taking into account the infrastructure, flows, areas, location of the

pharmaceutical establishment. The evaluation of some formats was carried out, finding some

records; the SOPs were elaborated for the development of the Pharmacy and warehouse, with the

indicated thing we proceeded to the evaluation of training to the personnel developing in optimal

way teaching the personnel about the good storage practices and helping to differentiate

documents that are handled inside from the Pharmacy and the warehouse; the evaluation format

of storage conditions, in which it was observed that there is no significant variation in temperature

and relative humidity which is satisfactory; in addition to a series of obligatory and necessary

formats. At the end of the work it is recommended that the proposal be implemented, as it will

undoubtedly help improve the management of medicines in the warehouse, and guarantees the

quality and maintenance of the properties conferred by the manufacturer during its useful life.

Keywords: BIOCHEMISTRY, PHARMACY, STANDARD OPERATING PROCEDURES

(SOPs), GOOD STORAGE PRACTICES (BPA), QUALITY OF SERVICE.

XV

#### INTRODUCCIÓN

Las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), abarcan un conjunto de normas mínimas obligatorias de almacenamiento que deben cumplir los establecimientos de importación, almacenamiento y distribución al por mayor de productos farmacéuticos y afines, respecto a las instalaciones, equipamientos y procedimientos operativos, destinados a garantizar el mantenimiento de las características y propiedades de los productos. (Espinoza Henrry, 2008)

Desde el siglo anterior en el desarrollo de los servicios en el área de salud como en toda la industria farmacológica se exige, calidad sanitaria, buenas prácticas de manufactura, y el desarrollo de sistemas de gestión de sistemas integrados de calidad, en el desarrollo de fármacos se toma en cuenta diversos parámetros de calidad inherentes a áreas potenciales que tienen que ver con la preservación del ser humano y el ecosistema.

Actualmente el almacenamiento y distribución de medicamentos constituye uno de los pilares fundamentales dentro de toda institución que brinde servicios médicos, para lo cual es necesario aplicar un Sistema de Gestión Integral que en dicha área la denominaremos Procedimiento Operativo Estándar (POE), de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS)

En el presente trabajo realizado en el Hospital Básico Moderno se determinó que la Bodega de Medicamentos y dispositivos médicos requería de un sistema de Gestión, ya que no cuenta con un Sistema de Aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento, por lo que es de trascendental importancia su implementación; "un almacenamiento en condiciones inadecuadas puede afectar a la estabilidad de los medicamentos y producir no solo su contaminación microbiológica y falta de actividad terapéutica, sino también la formación de productos de degradación que son tóxicos para la salud, puesto que un medicamento conserva las propiedades conferidas por el fabricante durante su periodo de vida útil, siempre y cuando sea conservado y almacenado en las condiciones recomendadas."(MSP, 2009, p.6.).

Con la realización del presente trabajo de titulación se pretende desarrollar una propuesta en la que conste los parámetros que se debería tomar en cuenta para cumplir con los requisitos especificados en el Informe 32 de la OMS: Anexo C, previa una evaluación de la situación inicial y posteriormente la elaboración de Procedimientos Operativos Estándar (POE) de acuerdo a las no conformidades halladas en la Bodega y Farmacia de distribución del Hospital Básico Moderno.

Con esto se cumplirá con las Normas de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de Medicamentos y Dispositivos médicos, y así asegurar que el medicamento se mantenga en las condiciones adecuadas, con la consiguiente mejora en la calidad de los servicios con procedimientos estandarizados.

Se implantará un buen estado de almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos en el Hospital Básico Moderno, distribución de las áreas en la bodega y farmacia mediante una adecuada señalética, Organización en estanterías, pallets y un monitoreo de las condiciones ambientales para la preservación de los medicamentos y dispositivos médicos.

#### JUSTIFICACIÓN

Los medicamentos en todas las culturas y sociedades son considerados como el pilar fundamental e indispensable en los servicios de atención sanitaria. Cuando se tiene acceso a los medicamentos se debe tener en cuenta que sean seguros, eficaces y de calidad ya que son un componente esencial en la mayoría de los programas de prevención de enfermedades y en casi todos los tratamientos dirigidos para la mejora de las condiciones de salud. (Hernández H, 2015; p.7)

El artículo 363 de la constitución de la República del Ecuador conjuntamente con el artículo 154 de la Ley Orgánica de la Salud mencionan que se debe garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, priorizando los intereses de la salud pública sobre los económicos y comerciales, además regular su comercialización y promover la producción nacional y utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población.

Es por ello que a través de la legislación anterior esta investigación contribuirá a que la Bodega de la farmacia del Hospital Básico Moderno de la cuidad de Riobamba asegure el cumplimiento de las normas vigentes, que se encuentran detalladas en la guía de Recepción y Almacenamiento de Medicamentos del MSP del Ecuador a fin de optimizar los recursos humanos y económicos (MSP-Reglamento para la gestión del suministro de medicamentos y control administrativo financiero.p.2)

#### **OBJETIVOS**

#### **GENERAL**

Diseñar un protocolo de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de medicamentos y dispositivos médicos para la Bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno de la cuidad de Riobamba.

#### **ESPECÍFICOS**

- Evaluar la situación actual de medicamentos y dispositivos médicos que ingresan a la bodega de farmacia del Hospital Básico Moderno de la cuidad de Riobamba.
- Analizar los resultados obtenidos del diagnóstico situacional y emitir un informe de los puntos críticos hallados, proponiendo acciones de mejora al personal interno de la bodega de farmacia del Hospital Básico Moderno en el correcto cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento y distribución.
- Elaborar los procedimientos operativos estandarizados para realizar el adecuado almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivos médicos en la Bodega del Hospital Básico Moderno.
- Socializar el uso correcto de los procedimientos operativos estandarizados para realizar el adecuado almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivos médicos para su posterior implementación.

1

#### CAPÍTULO I

#### 1. MARCO TEORICO

#### 1.1 Antecedentes de investigación

Se efectuó un estudio en el almacén del Hospital San Felipe, Tegucigalpa, Honduras, con el propósito de conocer el proceso de recepción, almacenaje y distribución de medicamentos en el periodo enero 2011 - septiembre 2012, obteniéndose así poca inversión económica, su infraestructura cuenta con un tamaño moderado, pero no suficiente, se hallaron productos en el piso, instalaciones eléctricas en buen estado, psicotrópicos y estupefacientes no se localizan en áreas especiales ni bajo llaves y en cuanto a parámetros ambientales no poseen un control de la temperatura y humedad (Universidad nacional autónoma de Nicaragua;2015,p12)

En Perú mediante el ministerio de Salud y previsión social y la Dirección General de medicamentos, Insumos y Drogas (DIGIMED) en el año 1999 se aprobó el Manual de BPA de Productos Farmacéuticos, de igual forma en Ecuador en el año 2009 se acreditó la Lista de Inspecciones para instituciones de salud con respecto a fármacos y dispositivos médicos que efectúan almacenaje, comercialización y distribución, con la finalidad de mantener la calidad de los productos farmacéuticos almacenados.

Proyectos ejecutados en Ecuador se destaca el Diagnóstico, propuesta e implementación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en la Farmacia y Bodega del Área de Salud Nº 21 de Calderón basándose en la "Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos del MSP", donde se logró realizar un diagnóstico situacional obteniendo como resultado: el personal, no está capacitado en cuanto a las Buenas Prácticas de Almacenamiento, los parámetros ambientales no cuentan con control de humedad y temperatura de manera adecuada poniendo en riesgo el almacenamiento y estabilidad de los medicamentos (PULULA, 2015, p.15).

La Implementación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento en la farmacia del hospital de especialidades San Juan de la ciudad de Riobamba fue un aporte a la cuidad y al hospital ya que los resultados de la aplicación contribuyeron a una mejora en cuanto al procedimiento de recepción de medicamentos mediante el cumplimiento de las actividades establecidas en el POE de recepción de medicamentos, evitando de esta forma la recepción de productos en mal estado o con proximidad en las fechas de caducidad (QUISIGUIÑA, 2014, p.67).

En la cuidad de Riobamba se realizó la Implementación de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de medicamentos en la Bodega General del Hospital Provincial General Docente de Riobamba, donde el principal inconveniente hallado fue el incumplimiento de las funciones que se ejecutan en la bodega y la incorrecta ejecución de procesos de recepción, almacenamiento y distribución de los medicamentos , que son producto de una infraestructura inadecuada y falta de conocimiento por los profesionales de salud con respecto a normativas (COBA, 2016, p.67).

#### 1.2 Fundamento teórico

#### 1.2.1 Reseña histórica

El inicio de Clínica Moderno data en la cuidad de Riobamba, Provincia de Chimborazo en el año de 1995 donde fue fundada como un pequeño consultorio médico denominado "Unidad Médica Moderna", sitio donde se dieron los primeros pasos para la cura de enfermedades, cuya persona a cargo era el Doctor Ángel Carlos Moncayo Villagómez conjuntamente con la ayuda de su perseverante esposa, los días de espera se convirtieron en un arduo trabajo, el amor y la pasión que sentían por la medicina por brindar una atención de excelencia.

Por la contante investigación y carisma humando que tenían consiguen crear un espacio en el corazón de todos aquellos que confiaban en sus conocimientos, es así que día a día han ido aumentando y sumándose más personas no para estar juntos sino para logras hacer algo juntos. (Clínica Moderna, 2017).

A partir del 6 de julio del 2009 se concluyó la mitad de sus modernas instalaciones mismas que

están localizadas en el nuevo edificio ubicado en la Lavalle 19 – 45 entre Olmedo y Villarroel de

la cuidad de Riobamba para posteriormente incorporar equipos de tecnología de punta, con un

personal constantemente capacitado constituyendo así un área de atención de salud donde se crea

vida cumpliendo así con un objetivo de brindar ayuda social y convertir la medicina en un don de

vida.

Es así que en el mes de junio del año 2010 con el objeto de mejorar el servicio para la comunidad

se da por concluido el 100 % de la edificación y se crea de esta forma el Hospital Básico Moderno,

que brindara a sus usuarios equipos de excelente calidad con los mejores especialistas en el área

médica. (Clínica Moderna, 2017).

1.2.2 Tipo de empresa

El Hospital Básico Moderno, constituye un establecimiento de segundo nivel de atención y tercer

nivel hospitalario, cuya actividad es brindar servicios al área de la salud, consultas y tratamientos

por especialistas médicos para brindar un beneficio a la comunidad para lo cual el equipo humano

y técnico mantiene su alta calidad humana y profesionalismo (Ecuador, Ministerio de Salud Pública,

2012)

Número de RUC: 0601603012001

Actividad económica: Servicios de salud

Razón social: Hospital Básico Moderno.

Representante legal: Dr. Ángel Carlos Moncayo Villagómez

Domicilio: Riobamba, calles Lavalle 19 - 45 entre Olmedo y Villarroel

6



Figura 1-1 Logotipo - slogan empresarial. Hospital Básico Moderno. (2018). Fuente: https://salud.guiabbb.ec/033716/Hospital\_Basico\_Moderno.

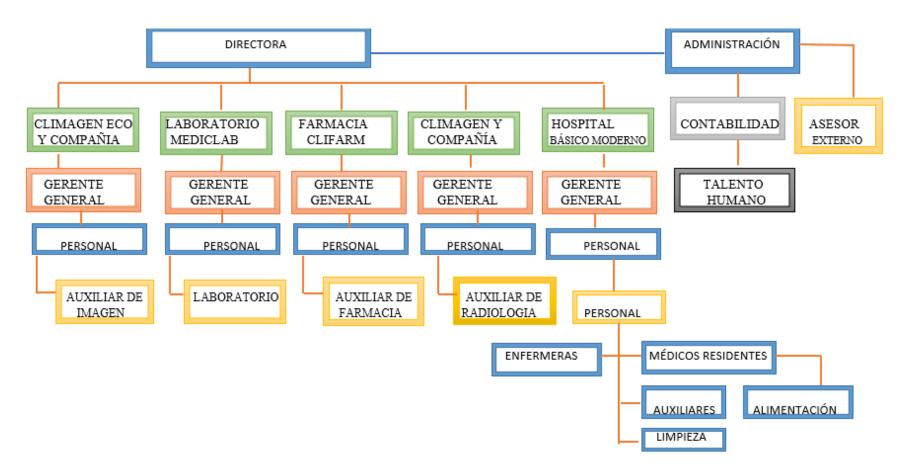
#### 1.2.3 Ubicación geográfica

El Hospital Básico Moderno esta geográficamente ubicado en la ciudad de Riobamba en la Provincia de Chimborazo, en las calles Lavalle 19 – 45 entre Olmedo y Villarroel.



Figura 2-1. Plano de ubicación del hospital. (2018). Fuente: https://maps.google.com/

#### 1.2.4 Organigrama Empresarial



#### 1.2.5 Política de seguridad y salud del Hospital Básico Moderno

El Hospital Básico Moderno, entidad que transforma la ciencia en salud, con el afán de mejorar la calidad de vida de todos aquellos que han puesto su confianza en la institución, se compromete a prevenir los riesgos laborales, mediante un mejoramiento continuo del sistema de seguridad, salud y medio ambiente, asignando los recursos técnicos materiales, económicos y talento humano para cumplir con la normativa y legislación vigente. (Moncayo A, 2017).

#### 1.2.6 Misión

Somos una familia con grandes raíces y una herencia prodigiosa que transforma la ciencia en salud, con el afán de mejorar la calidad de vida de todos aquellos que han puesto su confianza en nosotros. Contribuimos con la sociedad y el progreso de nuestro país haciendo de nuestro trabajo un estilo de vida (Clínica Moderna, 2017 p.1).

#### 1.2.7 Visión

Ser una empresa líder en el área médica, con profesionales comprometidos y consientes de importante rol que juegan en el crecimiento de la empresa que sea capaz de brindar soluciones y servicios oportunos a quienes acuden en busca de nuestros servicios, sin olvidar el carisma y la entrega que hace de esta profesión un don especial de vida (Clínica Moderna, 2017, p.1).

#### 1.2.8 Base Legal

El Hospital Básico Moderno es una entidad legalmente establecida estando de esta forma sujeta al cumplimiento de leyes y regulaciones en las siguientes instituciones.

- ✓ Servicio de Rentas Internas
- ✓ Ministerio de Salud Pública.
- ✓ Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
- ✓ Ministerio de Relaciones Laborales

#### 1.2.9 Valores Corporativos

El Hospital Básico Moderno cuenta con valores que hacen hincapié en la cultura e imagen que anhelamos ofrecer a la sociedad, por ello se estableció como objetivo filosofo primordial la satisfacción del servicio al cliente en donde los pacientes apreciarán que estos valores son reales cuando formen parte de nuestra vida diaria.

Este objetivo mencionado se fundamenta en la aceptación colectiva de principios éticos esenciales con un respeto de quienes formamos parte de una entidad establecida como norma de convivencia y parámetro de conducta profesional (Clínica Moderna, 2017).

La conexión entre estos valores corporativos empresariales y conductas de nivel profesional se basan en los siguientes:

- Respeto al ser humano
- Prioridad del servicio al cliente
- Mejoramiento continúo
- Ética y servicio
- Aprendizaje permanente
- Trabajo en equipo
- La excelencia profesional
- Deseo de superación
- Respeto a la ley y reglamentos
- Disciplina
- Responsabilidad

#### 1.2.10 Servicio

El Hospital Básico Moderno cuenta con ocho servicios mismos que cuentan con equipos de última generación para garantizar la salud del paciente.

- 1. EMERGENCIA
- 2. HOSPITALIZACIÓN

#### 3. CIRUGÍAS-QUIRÓFANO

- ➤ General
- > Laparoscopia
- > Vascular
- > Neurológica
- Urología
- Plástica
- ➢ Ginecología
- Pediatría
- > Otorrinolaringología
- > Traumatología
- Neonatología
- Oncología
- Oftalmología

#### 4. LAB. CLÍNICO

- > Sangre.-Hematológicos y hemostáticos, bioquímica clínica, hormonales, infecciosos, inmunológicos, marcadores tumorales.
- Orina.
- > Heces.
- > Citológicos, bacteriológicos.
- > Estudios Hispatologicos.
- > Punciones. tiroidea, tumoral

#### 5. ECOGRAFÍA

- Obstétrico
- Abdominal
- Pélvico
- Tiroideo
- Partes blandas
- Doopler arterial
- Doopler venoso
- ➤ Ecografía

- Punciones
- > Histerosonografia
- Drenaje de colecciones

#### 6. TOMOGRAFÍA

- 7. RAYOS X
- > Torax
- > Abdomen
- Extremidades
- Urograma excretor
- > Escanograma
- > Histerosalpingografia
- > Sialografía
- Fistulografía
- > Flebografía
- 8. FARMACIA

### 1.3 Fundamento teóricas de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de medicamentos y dispositivos médicos de acuerdo a la norma Ecuatoriana.

#### 1.3.1 Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de medicamentos

Las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), se consideran como componente esencial en toda institución que está destinada al manejo y manipulación de productos farmacéuticos, en donde abarca políticas, actividades con el objetivo de mantener, conservar y cuidar los productos farmacéuticos reconocidos por la ley, reduciendo al máximo los riesgos que pueden afectar a la calidad de los productos, es por ello que esta normativa permitirá garantizar las calidad de los mismos (Cortijo; Castillo, 2011,p.56)

#### 1.3.2 Farmacia Hospitalaria

Se define como una especialización farmacéutica cuya función es ofrecer a la población en sus necesidades farmacoterapéuticas mediante la selección, adquisición, preparación, control, dispensación, información de medicamentos, así como aquellas actividades encaminadas alcanzar una adecuada utilización de forma segura y costo-efectiva de los medicamentos y productos sanitarios, para el beneficio de los pacientes atendidos en el hospital y su ámbito de influencia (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999, p.3)

#### 1.3.3 Medicamento

Es un fármaco, principio activo o combinación de ambos incorporados en una forma farmacéutica y que van a ser destinados para uso humano o animal, estos fármacos presentan propiedades o cualidades para la prevención, diagnóstico y para tratar, aliviar o curar algún tipo de patología con presencia de signos o sintomatología patológica (Hernández H.2015; 96)

Según la organización mundial de la Salud existen medicamentos que son considerados como esenciales para la población cuya finalidad es cubrir sus necesidades y prevenir enfermedades, considerando aspectos importantes de los medicamentos del entorno hospitalario, como es la seguridad, eficacia, costo eficacia comparativa, características técnicas establecidas, disponibilidad en todo momento y finalmente que posean un costo accesible para las personas y para la comunidad (Organización Mundial de la Salud, 1992)

#### 1.3.4 Dispositivos médicos

De acuerdo a La Organización Mundial de la Salud para un sistema operativo sanitario es fundamental la presencia de tecnologías sanitarias, eh ahí la importancia dentro del proceso de atención de salud ya que son considerados como aplicaciones directas de conocimientos teóricos y prácticos estructurados en forma de dispositivos, medicamentos, vacunas, procedimientos y sistemas elaborados para resolver problemas sanitarios y mejorar la calidad de vida. (Universidad Nacional de Bucaramanga, 2013 pps 58-9).

En este contexto, se define como dispositivos médicos, un artículo, instrumento, aparato o máquina que se utiliza para la prevención, el diagnóstico o el tratamiento de un padecimiento, o para detectar, medir, restablecer, corregir o modificar la estructura o funcionalidad del organismo con algún propósito médico o sanitario. (Organización Mundial de la Salud, 1992).

En cuanto a la distribución de dispositivos médicos se establece como una actividad fundamental dentro del área de la salud hospitalaria, considerando que el uso en personas se halla regulado y requiere de garantías legalmente exigibles como: alcanzar los requisitos de calidad establecidos, ser seguros, eficaces en las indicaciones terapéuticas para las que se ofrecen, su utilización no puede producir efectos tóxicos, hallarse correctamente identificados, proporcionando información precisa para su correcta utilización en forma accesible y comprensible para el paciente, fecha de caducidad, laboratorio o industria que lo produce responsable (Acuerdo 00004872,Suplemento del Registro Oficial 260, 4-VI-2014.)

#### 1.3.5 Prácticas de adquisición, almacenamiento y distribución de medicamentos

Las prácticas eficaces de adquisición, almacenamiento y distribución de tecnología sanitaria favorecen una atención de salud segura y calidad. Las prácticas deficientes en estos temas conducen a una prestación o desempeño imperfectos de la tecnología sanitaria (Organización Mundial de la Salud, 1992).

La OMS considera a las BPA como un componente de toda institución, encargada del manejo de medicamentos y dispositivos médicos, definiéndolo así como un conjunto de normas mínimas obligatorias para satisfacer las necesidades de los pacientes, mediante el cumplimiento de condiciones adecuadas y óptimas que deben efectuarse en todos los niveles como son: fabricación, importación ,dispensación, almacenamiento y distribución de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. (Organización Mundial de la Salud, 1992)

En cuanto a parámetros que deben estar encaminados a la correcta conservación y cuidado de los medicamentos y dispositivos médicos, a infraestructura, equipos y Poe's se debe mantener un control de sus propiedades y características, con la finalidad de brindar un buen servicio de salud (Chong Radolvich, 2007,pp 19-32)

Un sistema de procedimientos establecidos que se hallen bien definidos y entrelazados asegura la eficacia, seguridad y calidad de los medicamentos y dispositivos médicos, por ello uno de los factores primordiales dentro de este proceso es el mantenimiento de instalaciones en buen estado, correctas condiciones de limpieza del área y personal y uso óptimos de los materiales como: pallets, estanterías, armarios, implementos de oficina, termo higrómetros, extintores de fuego, implementos o equipos de seguridad de acuerdo a las actividades.

A través de una proporcionada gestión se aumenta la eficiencia del control y se evita el deterioro y pérdidas de medicamentos y dispositivos médicos e incluso perdidas económicas para la institución. (Futures Group International, 2016, pp 8-9)

#### 1.3.6 Organización

La organización de la farmacia y bodega para alcanzar una apropiada eficiencia en el desarrollo de sus funciones como : distribución y almacenaje de medicamentos y dispositivos médicos y la aplicación de los sistemas de control interno se organiza de acuerdo a áreas perfectamente delimitadas como : la localización, infraestructura , equipamiento considerando siempre las zonas seguras, limpias y de fácil acceso, que además cuenten con adecuada iluminación y ventilación, para proteger los medicamentos y dispositivos médicos de factores ambientales.

Dentro de las áreas mencionadas anteriormente cada una puede estar subdividida en varias secciones de acuerdo a las actividades que se realicen, las áreas pueden ser señalizadas con los colores como se observan en la tabla N $^{\circ}1.1$  (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARSCA, 2014, p. 17) (TENELEMA J, 2014, p. 24)

Tabla 1.1 Señalización de áreas para la organización de una farmacia.

ZONA	COLOR	
Área de recepción		Verde
Área de revisión		Rojo
Área de almacenamiento		Amarillo
Área de cuarentena		Naranja
Área de medicamentos de control		Violeta
Área de reciclaje	V/////////////////////////////////////	Rojo rayado
Área de cadena de frio		Azúl

Fuente: Fernández, M. (2009)

De acuerdo a la Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Públicas considera obligatorio que las zonas de la bodega de hallen identificadas en forma clara misma que son mencionadas a continuación:

#### Zona de Recepción:

En este sitio se coloca sobre pallets los medicamentos que van a ser ingresados posteriormente al almacenamiento, allí se ejecuta la recepción administrativa técnica, para asegurar que los medicamentos correspondan a las cantidades y especificaciones técnicas solicitadas, con su respectiva documentación y en el plazo correcto. (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, pp.7)

#### Zona de Cuarentena:

Es el sitio se mantiene temporalmente aislados los medicamentos del resto, mientras se espera la decisión para su reubicación, destrucción o devolución al proveedor (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, pp.8)

#### Zona de Almacenamiento:

En este sitio se ubican los medicamentos en las estanterías correspondientes, para lo cual se puede utilizar los siguientes sistemas:

a) <u>Fijo:</u> Cada ítem es colocado en un lugar específico, previamente determinado para cada uno, por ejemplo: en orden alfabético, grupos terapéuticos, forma farmacéutica, etc (Figura N°3.1) tiene el inconveniente de que se requiere una mayor área. (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, pp.7)



Figura 3-1. Modelo de ubicación fija. (2016). Fuente: (catalog 123rf), pág. 34)

b) <u>Fluido, al azar o caótico</u>: Es el más recomendable, pues se colocan los fármacos en cualquier espacio disponible de la bodega, donde las estanterías se hallan previamente codificadas, el orden va de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha, de tal forma que diferentes lotes de un ítem pueden guardarse en zonas distintas. (Figura Nº 4.1).

Permite la optimización del espacio existente, requiere un sistema informático o tarjeta kárdex, con los números correspondientes a las estanterías y filas, por ejemplo: estantería 3, fila 1, además se debe identificar a cada ítem con el nombre genérico, lote y fecha de vencimiento (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p.8)



Figura 4-1 Modelo de ubicación Fluida, al azar o caótica. (2018). Fuente: (arsenal terapéutico), pág. 2)

c) <u>Semifluido</u>: Combinación de los dos anteriores, no es muy utilizado, consiste en organizar una zona bajo la modalidad de fijo para pocas cantidades próximas a despacharse, mientras que las cantidades más grandes se organiza bajo la modalidad de fluido, al azar o caótico (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p.8)

Esta zona debe tener condiciones especiales de temperatura, humedad, luz; además debe facilitar el movimiento de personal y de productos, realización de limpieza, las estanterías y pallets deben estar colocadas a una distancia mínima de 30 cm de la pared y organizados a una distancia de por lo menos 80 cm, de manera que no dificulten el tránsito del personal, ni oculten u obstruyan los grifos o extintores.

Dentro de esta zona debe seleccionarse un sitio e identificarlo correctamente para:

- Inflamables
- Devoluciones
- Bajas y rechazos
- Medicamentos caducados
- Medicamentos controlados (en un armario con llave)
- Medicamentos con cadena de frío (cámara fría o refrigeradora) (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p.8)

#### Zona de embalaje y despacho:

En este sitio se efectúa el embalaje o preparación de los medicamentos que se van a distribuir.

#### Zona administrativa y auxiliar:

Corresponde a las oficinas, servicios higiénicos, cuarto de limpieza, etc.

En los Figura N° 5 y 6 esquematizan modelos de organización de zonas de una bodega de acuerdo al flujo que se siga para el ingreso y salida de los medicamentos (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, pp.8-9)

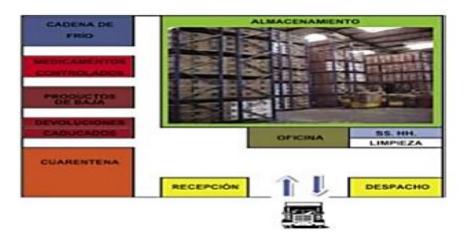


Figura 5-1 Ingreso y salida de medicamentos por la misma puerta. (2009). Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía recepción, almacenamiento de medicamentos, P.09



Figura 6-1. Ingreso y salida de medicamentos por puertas diferentes. (2009). Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía recepción, almacenamiento de medicamentos.P.09

#### 1.3.7 Almacenamiento de los productos Farmacéuticos

Conjunto de operaciones cuyo objetivo es el cuidado y la conservación de las condiciones técnicas con las que fueron elaborados los medicamentos o establecidas bajo el fabricante, cuya finalidad es que logren llegar al paciente en condiciones óptimas para su uso y ejercer el efecto terapéutico deseado, este proceso implicará una serie de acciones como: recepción, clasificación, distribución, ubicación, manipulación, control y registro de inventario; todas estas operaciones facilitarán el aseguramiento de una localización inmediata, identificación segura y el aprovechamiento máximo del espacio del establecimiento farmacéutico. (Ministerio de Salud Pública, 1999, pág. 35) (López S.2007; pp.109)

Ante la complejidad del proceso de reglamentación y los avances en la innovación de dispositivos, la OMS en su informe 32 indica que:

"Las áreas de almacenamiento deben diseñarse o adaptarse para asegurar las buenas condiciones de almacenamiento. En particular, deben estar limpias y secas, y mantenidas a temperaturas aceptables. En los casos en que se requieren condiciones de almacenamiento especiales (determinada temperatura y humedad, por ejemplo), éstas deben establecerse, controlarse, y vigilarse" (Organización Mundial de la Salud, 1992)

#### 1.3.8 Importancia del almacenamiento

La importancia de almacenar los medicamentos u dispositivos médicos, radica en garantizar su estabilidad y calidad mediante un control o supervisión de manera frecuente de las condiciones de almacenaje, las características organolépticas, características fisicoquímicas que pueden ser afectadas durante el periodo de almacenamiento y pueden verse afectadas por factores intrínsecos (preservantes, colorantes, aromatizantes, etc.) y extrínsecos (condiciones ambientales, contaminantes, forma de almacenar) llegando a producir una disminución del efecto terapéutico, aumento de efectos adversos los cuales ocasionaran un alto riesgo a la salud del paciente, además ocasionar posibles pérdidas económicas a las instituciones de salud.(BERCIA M, 2005, p 28)

#### 1.3.9 Recepción de productos

Es la actividad referente a la aceptación de los productos que ingresan a la bodega del almacenamiento, que incluye los procesos y actividades necesarias, para asegurar que la cantidad y calidad de productos concierne a las solicitadas, por ello previo al ingreso a la bodega de almacenamiento, se revisarán los documentos presentados por el proveedor, comparándolos con la orden de compra, a fin de verificar la información necesaria (MSP/Ecuador, 2013, p.6).

Se debe considerar en la recepción de los productos farmacéuticos los materiales de acondicionamiento como embalaje, mismo que debe contener su etiqueta de identificación legible y no presentar ningún signo que evidencie deterioro del producto que contiene, en cuanto al envase primario y secundario se verificará las etiquetas tanto externas como internas, que este bien sellado, intactas, sin rupturas ni grietas (MSP/Ecuador, 2013, p.7)

#### 1.3.10 Bodega de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos

Una bodega se considera como el lugar en donde se van almacenar y conservar los medicamentos y dispositivos médicos, que constatará de una zona dividida en áreas para el almacenamiento y clasificación de medicamentos en general, considerando la disponibilidad del espacio físico del mismo (López S.2007; pp.110)

De acuerdo al Ministerio de Salud se dan ciertos parámetros que deben cumplir los establecimientos destinados al almacenamiento como son.

- Accesibilidad: La bodega de almacenamiento de los dispositivos médicos y medicamentos debe estar situado de tal modo que los suministros puedan ser recibidos y distribuidos de una manera fácil.
- Capacidad y espacio necesario: Las bodegas de almacenamiento deben poseer una capacidad de almacenamiento de los productos y espacio suficiente para su manipulación.
- Ventilación: El sistema de ventilación debe ser natural y/o artificial con una máxima circulación de aire y que permita cambios de aire necesarios con la finalidad de evitar posibles riesgos de contaminación cruzada y para prevenir la condensación de humedad en los productos o las paredes
- Paredes, pisos, techo y cielo rasos: debe ser construido de un material resistente, permeables, uniformes y de superficie lisa para facilitar la limpieza, es decir deben estar diseñados de tal forma que se evite el ingreso de insectos, aves, roedores, polvo, la luz solar directa y otros contaminantes externos.
- **Puertas:** Proveer de puertas que sean lo suficientemente anchas como para permitir el movimiento libre y cómodo de los suministros y el equipo de manipulación.
- Iluminación: Los almacenes diseñados para el almacenamiento de productos farmacéuticos deben garantizar una iluminación que brinde condiciones agradables de trabajo, deben evitarse ventanales grandes que permitan la entrada directa de la luz solar sobre los productos ya que la radiación solar, eleva la temperatura ambiental, brinda inestabilidad a los productos (Ministerio de Salud Pública,2009)(Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento, distribución y transporte para establecimientos farmacéuticos,2013,p 4).

### 1.3.11 Documentación en general

A fin de cumplir con las BADT, el establecimiento elaborará documentos en referencia al proceso o área al que se apliquen y contengan fecha de vigencia, estarán firmados por las personas responsables de su elaboración, revisión y aprobación, documento que van a permitir dar instrucciones precisas, incluyendo el registro y control, respecto al almacenamiento y distribución, disponer de evidencias sobre procesos de limpieza, controles de temperatura y humedad, asegurando la existencia de evidencia documentada, trazabilidad y disponibilidad ante alguna investigación (MSP/Ecuador, 2013, pp.9-11) (ARECHUA J, 2015, p.88)

Todos los documentos relacionados con la identificación y trazabilidad de los lotes de un medicamento u dispositivo médico y producto sanitario deben guardarse como mínimo un año después de la fecha de vencimiento de los mismos; y en caso que no tengan fecha de vencimiento, por cinco años. (ARECHUA J, 2015, p.88)

Los Procedimientos Operativos Estandarizados (POEs) Es una documentación donde se establecen métodos que puntualizan de manera exacta y detallada cómo debe efectuarse determinadas actividades, mismo que debe seguirse rigurosamente para obtener el objetivo establecido, permitiendo a otras personas repetir el procedimiento en el futuro (SANTOS RAMOS, 1994) (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, 1996) (MORENO GARCÍA Benito, 2006).

Cada establecimiento farmacéutico deberá contar con documentos y procedimientos operativos estandarizados POE´s, que deben seguir un formato determinado y que permitan la conciliación y trazabilidad del almacenamiento y distribución de medicamentos además estos POE´s deben ser legibles y no contendrán enmiendas; redactados en forma ordenada de manera tal que permitan su aplicación sin riesgo de error alguno y sean fáciles de verificar.

Se archivarán adecuadamente y será de fácil acceso, contarán con la aprobación del bioquímico farmacéutico o químico farmacéutico responsable del establecimiento y para su modificación requerirá de la autorización de los responsables de las áreas correspondientes (MSP/Ecuador, 2013, pp.9-11)

### 1.3.12 Infraestructura de la bodega.

Para la infraestructura de la bodega de medicamentos se recomiendan diseños de una sola planta, que se hallen lejos de fuentes de contaminación, en una zona segura, de fácil acceso y que cuente con servicios básicos de agua y luz (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p. 7)

Las bodegas deben estar edificadas de modo que faciliten su mantenimiento, limpieza y operaciones; además se debe considerar que los materiales de construcción deban proveer seguridad y favorecer a conservar condiciones de almacenamiento óptimas y proteger contra el ingreso de roedores, aves u otras especies de animales.

Los pisos deben ser resistentes, lisos y con drenajes, las paredes deben ser resistentes a factores ambientales como humedad y temperatura, los techos y/o cielo-rasos de material que no accedan el paso de los rayos solares ni acumulación de calor. Se recomienda que las ventanas estén presentes en número mínimo, localizadas a la mayor altura mismas que deben ser protegidas para evitar el ingreso de polvo, aves e insectos (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p. 7)

### 1.3.13 Control de temperatura y humedad

Las instituciones de salud aseguraran que los medicamentos y dispositivos médicos sean correctamente almacenados según las temperaturas y humedades especificadas por el fabricante, que deben ser aprobadas en el proceso de Registro Sanitario o Notificación Sanitaria Obligatoria (MSP/Ecuador, 2013, p.9).

El personal del servicio de farmacia y bodega debe ejecutar la lectura diaria de temperatura, humedad y cadena de frio cuyos valores se hallan en los termohigrómetros, tanto en la mañana entre las 08h00 y 09h00, y en la tarde entre las 14h00 y 15h00, no olvidándose de colocar en el registro las observaciones encontradas (MSP/Ecuador, 2013, p.9).

Como punto fundamental se debe recalcar que la persona encargada de la realización de las

lecturas debe verificar constantemente que la temperatura y humedad relativa se encuentren

dentro de los límites adecuados, a no ser que el proveedor indique una temperatura específica. Se

consideran como límites adecuados los siguientes:

Temperatura ambiente: Entre 15 a 25 °C, nunca más de 30 °C.

Temperatura de refrigeración: 2 a 8 °C

Humedad relativa: Entre 50 % y 70 %

Si la temperatura y humedad relativa dentro de la bodega están fuera de los límites establecidos,

se tomará las siguientes acciones:

Si es superior, se debe aumentar la ventilación regulando los ventiladores y/o equipos de aire

acondicionado, los extractores de aire o abriendo las ventanas.

Si es inferior, se debe aumentar la temperatura regulando los equipos de aire acondicionado.

(Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p.17)

El responsable de bodega una vez a la semana debe efectuar una verificación de los registros de

temperatura y humedad relativa que realiza el personal, al mismo tiempo debe evaluar las lecturas

y tomar acciones necesarias para corregir las variaciones de temperatura (Guía para la Recepción y

Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p.17)

1.3.14 Detección de alteraciones físicas de los medicamentos

Los daños que se presentan en los productos pueden ser de diferente índole. Algunos indicadores

que pueden usarse para detectar los daños son los siguientes:

Sólidos orales

Los comprimidos pueden cambiar de color o mancharse, agrietarse, romperse fácilmente; pueden

aparecer cristales en la superficie de los comprimidos o en la pared del recipiente, también se

puede percibir un olor poco habitual. Ejemplo: La aspirina cuando ha sido atacada por la luz y

humedad tiene un fuerte olor a vinagre. (UNESAID,2013 p.14).

24

## Sólidos orales (sublingual)

La inestabilidad de las grageas se presenta por grietas, moteado y asperezas o pérdida de brillo en el revestimiento (UNESAID,2013 p.14).

### Semisólidos orales

Las cubiertas capsulares pueden ablandarse y adherirse entre ellas o endurecerse y agrietarse; además las cápsulas blandas pueden tener un olor extraño, que se debe a la proliferación de hongos en la gelatina, también su contenido se endurece.

### Sólidos orales o Sólidos parenterales

Los polvos de los inyectables, multivitaminas y otros se endurecen y compactan, son poco solubles o dan soluciones de color diferente al original. (UNESAID, 2013 p.14).

### Líquido parenteral

Los Inyectables tienen la presencia de partículas, turbidez, sedimento y cambios de coloración (UNESAID, 2013 p.14).

### Semisólido vaginal y rectal

Los supositorios y óvulos se endurecen, deforman o funden. (UNESAID, 2013 p.14).

### Semisólidos cutáneos

En las cremas, pomadas y ungüentos como principal problema es la separación de los componentes y los cambios de consistencia por envejecimiento. (UNESAID, 2013 p.14).

### Sólidos orales (polvo)

Las suspensiones forman grumos, aglutinaciones, sedimentos, se separan en fases y pierden su consistencia original, no se pueden re dispersar en forma homogénea por agitación. (UNESAID, 2013 p.14).

### Líquido oral

Presencia de precipitados, cambios de color y/o sabor, desprendimiento de gas, turbidez, sedimento, se observa humedad o condensación en el paquete (UNESAID, 2013 p.14).

### 1.3.15 Distribución y transporte de productos

Toda salida de medicamentos de la bodega de la farmacia debe basarse con un documento de salida autorizado, además los vehículos utilizados para transportar medicamentos deben ser seguros, adecuados y así poder guardar la integridad tanto de los medicamentos como de dispositivos médicos. Esta distribución establece un sistema que asegure que los medicamentos roten de forma adecuada, respetando el sistema FEFO (PEPS) o FIFO (PIPS), de acuerdo al producto (MSP/Ecuador, 2013, p.11)

Es responsabilidad del establecimiento:

- a) Disponer de la infraestructura necesaria para garantizar el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución en el proceso de transporte de los productos.
- b) Asegurar que los productos sean transportados siguiendo procedimientos operativos que garanticen su integridad.
- c) Que no se encuentren contaminados por otros materiales, para lo cual se los ordenará según el tipo de producto.
- d) Que los productos sean ubicados en ambientes con higiene y limpieza adecuadas, sin compartir el espacio con materiales de naturaleza incompatible.
- e) Tomar las precauciones necesarias para evitar rupturas y derrames.
- f) Que los productos que requieran conservación a temperatura controlada, sean transportados por medios apropiados, de manera que garanticen el mantenimiento de la temperatura requerida (MSP/Ecuador, 2013, p.11)

## 1.3.16 Control de rotación de stock y fechas de vencimiento

Para la rotación de stock de medicamentos se debe verificar los siguientes pasos:

Deben estar distribuidos adecuadamente los medicamentos basándose en el sistema FEFO (First Expiry First Out = Primero que expira primero que sale)

Verificar la existencia de aquellos que se hallen próximos a vencer y elaborar un reporte mensual, que considere los medicamentos que tengan fecha de vencimiento menor o igual a seis meses, empleando el sistema de información automatizado y en caso de ser manual en el formato de Registro de Control de vencimientos por año (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p.18)

Los medicamentos con fecha de vencimiento menor a 6 meses se recomienda ubicar una tarjeta roja, para lograr su rápida distribución. En caso de que se detecten medicamentos caducados se deben trasladar a zona de BAJAS, para seguir el procedimiento administrativo respectivo considerando que se trata de bienes públicos (Guía para la Recepción y Almacenamiento de Medicamentos en el Ministerio de Salud Pública; 2009, p.18)

### 1.3.17 Auto Inspección

Las auto inspecciones o auditorías internas son aquellas revisiones dentro del establecimiento que van asegurara el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivos médicos de la bodega de farmacia, este proceso se lleva a cabo por el personal encargado de bodega y de la gestión de suministro de medicamentos quienes efectuaran una inspección para establecer las condiciones de almacenamiento a través del check list.

Se realiza auto inspecciones por un personal externo al establecimiento como puede ser un personal de salud o empresas reguladoras como ARCSA mismas que evaluarán las Buenas Prácticas de Almacenamiento Distribución permitiendo asegurar el seguimiento periódico de las no conformidades y realizar el plan de mejoras a través de medidas oportunas y acciones correctivas de las condiciones de almacenamiento de los medicamentos que contribuirán a la mejora continua.

"De acuerdo al Artículo 73° del Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de productos farmacéuticos y afines en establecimientos que almacenan y distribuyen productos farmacéuticos, recalca que los establecimientos farmacéuticos deben contar con procedimientos escritos de auto inspección donde el monitoreo se efectuara con frecuencia y se registrara la implementación y cumplimiento del Manual" (USAID; 2008, p.22)

### 1.3.18 Capacitación y entrenamiento

El personal encargado de la bodega del área de farmacia del hospital debe poseer un entrenamiento óptimo, eficaz y suficiente para ejecutar a cabal sus labores diarias, por ende, para cumplir con aquello es preciso desarrollar algunas actividades:

### Inducción

El personal nuevo que se integra a laborar en la bodega, debe recibir una inducción previa cuya función es la familiarización con los medicamentos, dispositivos médicos, equipos y herramientas indispensables, de igual forma los procedimientos y técnicas que deben efectuarse en el área de la bodega y que son fundamental para ejecutar cualquier tipo de función dentro de la bodega y para posteriormente llevar un control del mismo.

### Capacitación

La capacitación es clave y pilar fundamental para el desarrollo de las funciones que debe cumplir el personal encargado de almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivos médicos en la bodega, por ello el bioquímico farmacéutico o responsable de la bodega debe promover y actualizar información al personal que labora en ésta área.

Se debe elaborar un cronograma anual de capacitación, que puede desarrollarse en las mismas instalaciones de bodega o institución externa y que incluya cambios de legislación, temas como higiene personal, manipulación de materiales tóxicos, utilización de la documentación (POE´s) entre otros temas y deben existir registros escritos de la capacitación impartida al personal que serán archivados para una posterior constancia de la capacitación (UNIMED, 2004, p.4)

### CAPÍTULO II.

# 2. MARCO METODOLÓGICO

### 2.1 Diseño de la investigación

El diseño de investigación para este proyecto de titulación se basó en la observación del ambiente y procesos que presenta la bodega del área de Farmacia del Hospital Básico Moderno en la ciudad de Riobamba inherente al almacenamiento de los medicamentos y dispositivos médicos por ello en la investigación se consideró en cuatro etapas importantes.

El diseño de la investigación se basó en la observación de actividades ejecutadas en la farmacia y bodega del Hospital Básico Moderno donde se identificó factores que alteran la estabilidad, seguridad y eficacia de medicamentos y dispositivos médicos almacenados, recopilando la información a través de una encuesta realizada al personal del servicio de farmacia. Adicionalmente, se ejecutó el registro (check list) con el fin de determinar las no conformidades o hallazgos del sitio para posteriormente proponer acciones de mejora.

Se capacitó a los auxiliares del área de farmacia y bodega referente al uso correcto de los Poe's, además se les instruyó y colocó la señalética adecuada en bioseguridad, finalmente se procedió a ubicar el cuadro de semaforización como un indicador de los niveles de vencimiento de medicamentos y dispositivos médicos.

Etapa1: Evaluación de la situación inicial de medicamentos y dispositivos médicos de la bodega de farmacia del Hospital Básico Moderno de la cuidad de Riobamba.

Para poder llevar a cabo el trabajo investigativo se procedió a efectuar un diálogo y a su vez oficiar al gerente del Hospital Básico Moderno Dr. Carlos Moncayo, para que permita el ingreso

a las instalaciones del área de farmacia y bodega y poder realizar las evaluaciones de las condiciones actuales de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos, determinar cuáles son los procesos estandarizados faltantes y establecer posteriormente acciones de mejora.

Para el análisis se aplicó las siguientes técnicas:

### 1.1 Recopilación bibliográfica.

Para la ejecución de la búsqueda bibliográfica se procedió a obtener información mediante la lectura y recopilación de datos referentes a las buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos de instalaciones destinadas a la manipulación de los mismos que se hallan establecidas en las siguientes normativas:

Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento, distribución y transporte para establecimientos farmacéuticos, Guía de Recepción y Almacenamiento de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública, Reglamento a la ley orgánica de salud, Manual de políticas y procedimientos operativo de la USAID entre otras.

### 1.2 Encuesta a los responsables de farmacia como auxiliares y el bioquímico farmacéutico.

Para poder aplicar el método de la encuesta se procedió a generar 10 preguntas cerradas, efectuadas a los auxiliares de farmacia y al bioquímico farmacéutico representante del servicio, las preguntas recogen información cualitativa de las condiciones de almacenamiento de medicamentos y de los procedimientos operativos estandarizados, todo esto con la finalidad de obtener la información necesaria para el estudio. (Anexo B)

### 1.3 Observación en forma detallada de las condiciones

Se procedió a ingresar al área de farmacia y bodega para visualizar en qué condiciones se halla las instalaciones y cuáles eran las falencias en cuanto a su infraestructura, y condiciones de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos para poder proponer acciones de mejora.

### 1.4 Realización de Check List para comprobar el cumplimiento o no de sus parámetros.

Finalmente se utilizó el Check List, que consiste en un registro que considera varios parámetros que permiten confirmar o no el cumplimiento de los mismos, establecidos según la normativa: Guía de Recepción y Almacenamiento de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública, los siguientes parámetros establecidos en la normativa son:

- 1) Organización
- 2) Personal
- 3) Infraestructura de las Áreas o Instalaciones para el Almacenamiento
- 4) Equipos y Materiales
- 5) Recepción
- 6) Almacenamiento
- 7) Documentación
- 8) Distribución
- 9) Devolución y Reclamos
- 10) Auto inspección
- 11) Capacitación y Entrenamiento

Etapa 2: Análisis de los resultados obtenidos del diagnóstico situacional y propuesta de acciones de mejora al personal interno de la bodega de farmacia en el correcto cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento y distribución.

Una vez determinados los puntos críticos en el proceso de almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos de la farmacia y bodega del hospital, se inició la etapa para establecer acciones que permitan corregir las no conformidades, mediante un análisis e intervención que se fundamentó en la organización de la farmacia y la bodega.

Las intervenciones fueron dirigidas al personal y profesionales de la salud en aspectos concernientes a la ejecución de los diferentes procesos operativos estándares establecidos en los parámetros de la normativa de buenas prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos, teniendo en consideración los requerimientos y servicios prestados en la Institución.

## Etapa 3: Elaboración de Procedimientos Operativos Estándar (POE`s)

Se realizó la elaboración de los flujogramas y POE´s de acuerdo a lo establecido en el Diseño de un protocolo de BPAD para la Farmacia y Bodega del Hospital, como acciones correctoras a ejecutarse cubriendo las no conformidades halladas.

Estos procesos serán útiles e imprescindibles para obtener un mejor manejo de todo el servicio de farmacia y en específico de la Bodega de medicamentos y dispositivos médicos, contribuyendo de esta forma a la mejora continua del servicio.

Los procedimientos operativos estandarizados realizados fueron:

**Tabla 1.2** Procedimientos operativos estandarizados para el área de farmacia y bodega del Hospital Básico Moderno

item	PROCEDIMIENTO	CÓDIGO
ItCIII	TROCLDIMENTO	СОДІОО
1	Responsabilidades del personal de bodega, capacitación y entrenamiento	HM.PRF.05.01.RCE
2	Recepción de medicamentos	HM.PRF.05.01.RM
3	Recepción de dispositivos médicos	HM.PRF.05.01.RDM
4	Ingreso y distribución de medicamentos y dispositivos médicos	HM.PRF.05.01.IDMD
5	Control de condiciones ambientales	HM.PRF.05.01.CCA
6	Eliminación y bajas de medicamentos y dispositivos médicos	HM.PRF.05.01.EMD
7	Procedimiento normalizado de operación para semaforización de medicamentos	HM.PRF.05.01. PNOSM

Realizado por: Jennyfer Gavilanes

# Etapa 4: Socialización del uso correcto de los procedimientos operativos estandarizados para su posterior implementación.

En esta etapa se trabajó conjuntamente con el personal de farmacia socializando los resultados obtenidos y también procurando el buen cumplimiento de los procedimientos operativos estandarizados establecidos para su posterior implementación de buenas prácticas de almacenamiento y distribución en la farmacia y bodega del hospital, motivando de esta forma la calidad de los servicios del Hospital.

Se realizó la implementación de la señalética de bioseguridad en el área de farmacia y bodega, además de la semaforización como indicador de los periodos de caducidad de medicamentos y dispositivos médicos.

### 2.2 Tipo de investigación

La investigación realizada fue de tipo Aplicada, observacional, transversal, bibliográfica, mediante la información obtenida de fuentes académicas e instituciones estatales nacionales como internacionales, de acuerdo a las normativas de la Organización Mundial de la Salud respecto a las Buenas Prácticas de Almacenamientos y Distribución de medicamentos, también la observación para encontrar hallazgos y no conformidades con el apoyo de encuestas ejecutadas a profesionales que laboran en el servicio de farmacia del hospital, permitiendo establecer acciones correctivas si fuese necesario.

### 2.3 Método de investigación

En la investigación realizada se consideró la manipulación de los métodos que se detallan a continuación:

### • Método Empírico - deductivo:

Este método posibilita revelar las relaciones esenciales y las características fundamentales del objeto de estudio que es la farmacia y bodega del Hospital, accesibles a la detección

sensoperceptual, a través de procedimientos prácticos con el objeto y diversos medios de estudio. Entre los Métodos Empíricos que utilizamos en la presente Investigación fue el método de la Observación Científica, permitiendo conocer la realidad mediante la sensopercepción directa de entes y procesos, que le brindan un carácter distintivo, además se aplicó el Método deductivo, ya se utilizó los Reglamento y las Guía de buenas prácticas de almacenamiento, a más de la recepción, distribución de medicamentos y dispositivos médicos de la OMS y del MSP, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones en el funcionamiento de la bodega del área de farmacia de Hospital Básico Moderno permitiendo realizar un análisis de los resultados obtenidos en el trascurso del proceso de investigación.

2.4. Técnicas e instrumentos de investigación

Para la investigación se utilizó las técnicas de encuesta, observación, y listas de chequeo (check List).

2.4.1 La encuesta

Fue el pilar fundamental para obtener información acerca de los conocimientos que tiene el personal auxiliar y bioquímico farmacéutico que labora en servicio de farmacia sobre las BPA, permitiendo recolectar datos de los problemas o falencias hallados, las preguntas fueron ejecutadas de forma cerradas para la obtención de la información cualitativa y poder tomar decisiones de mejora respecto a las mismas, como se muestra a continuación.

**ENCUESTA** 

Esta encuesta forma parte del trabajo de Titulación denominado: "DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS PARA LA BODEGA DEL ÁREA DE FARMACIA DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA.", aprobado por la Unidad de Docencia e Investigación, la información que Usted nos proporcione, solo será utilizada con fines de estudio.

NOMBRE: CARGO:

FECHA:

Por favor coloque una X la opción que considere apropiada.

1. ¿Está a cargo de un bioquímico fa	rmacéutico d	le todas las funciones relacionadas con el
•	dispositivos n	nédicos de la bodega y farmacia del Hospital
Básico Moderno de Riobamba?		
Sí	No	
Porque		
•		rmacia establecida en el Hospital Básico e los medicamentos y dispositivos médicos?
Sí	No	
Porque		
3. ¿Usted ha recibido capacitación sobre y dispositivos médicos y su correcto		las que se divide la bodega de medicamentos ento?
Si	No	
4. ¿Considera que los medicamentos	en el Hosp	ital Básico Moderno están correctamente
clasificados y distribuidos de acue	erdo a la G	uía de Recepción y Almacenamiento de
Medicamentos del Ministerio de Salu	ud Pública?	
Si	No	
5. ¿Cree usted que los medicamentos	y dispositivo	s médicos en el Hospital Básico Moderno
		a Guía de Recepción y Almacenamiento de
Medicamentos del Ministerio de Salu	ıd Pública?	
Si	No	
6. ¿Con que frecuencia se realiza las rev de medicamentos y dispositivos méd		s estados de condiciones de almacenamiento to a la temperatura y humedad?
c:	No	
Si	No	
a) Cada día		
b) Una vez a la semana		
<ul><li>c) Una vez al mes</li><li>d) Una vez al año</li></ul>		
e) Otra y explique cual		

7. ¿Considera que los registros que se utilizan en la instituc	
seguro de los medicamentos?	ión permiten un control efectivo y
Si No	
Porque	
8. ¿Existe una persona encargada de las revisiones y registro	
personal, controles de temperatura y todos los procesos que así errores?	e se ejecutan en la bodega evitando
Si No	
Porque	
<ol> <li>¿Cree que el equipamiento para mantener y medir las con del Hospital Básico Moderno se halla en condiciones adece</li> </ol>	
Si No	
Porque	
10.¿Considera necesario recibir capacitaciones periódicas par normativas que exige el ministerio de salud pública sobr distribución de medicamentos y dispositivos médicos?	•
Si No	
Porque	
1	

## 2.4.2 La observación

Se efectuó en las cuatro etapas de investigación permitiendo acoplarnos en las actividades ejercidas en el servicio de farmacia sin intervenir en las actividades del personal, visualizando hallazgos y no conformidades en los puntos críticos, de los procesos de almacenamiento, control de condiciones ambientales y sistemas de gestión, para posteriormente efectuar el análisis

## 2.4.3 Lista de chequeo

La lista de chequeo está en base al documento establecido por el Ministerio de Salud Pública, facilitando la obtención de una perspectiva clara de la situación de la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno durante la evaluación inicial, permitiendo el análisis de los resultados posteriores. (Portal de relaciones públicas, 2018)

## 2.5 Población y muestra

Área y personal de farmacia y bodega del Hospital Básico Moderno

### 2.6 Sistema de variables

## 2.6.1 Variable dependiente

Almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos en la bodega de farmacia del Hospital Básico Moderno

# 2.6.2 Variable Independiente

El Protocolo de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución de medicamentos y dispositivos médicos

# CAPÍTULO III

# 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La OMS, de acuerdo a Guías y reglamentos estándares establecidos en el país como el "Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para establecimientos farmacéuticos (acuerdo no. 00004872)", la "Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos en el Ministerio de Salud Pública" y "Reglamento para la Gestión y Suministros de medicamentos e insumos y Control Administrativo y Financiero" consideran que todos los establecimientos hospitalarios destinados al almacenamiento, manipulación y distribución de medicamentos y dispositivos médicos cumplan con normas mínimas obligatorias capaces de satisfacer las necesidades de los pacientes y que serán controlados y vigilados por la Autoridad Sanitaria Nacional (Organización Mundial de la Salud, 1992).

A continuación, los resultados obtenidos en las cuatro etapas del proceso de investigación:

# 3.1 Evaluación de la situación inicial de medicamentos y dispositivos médicos de la bodega de farmacia del Hospital Básico Moderno de la cuidad de Riobamba.

### 3.1.1 Observación

Durante la evaluación del estado situacional realizado a través de la observación, en forma general y detallada al área de farmacia del Hospital Básico Moderno, se evidenció a través de una encuesta y check list varias situaciones no acordes a lo establecido en el reglamento de BPA, entre ellas se pudo determinar: la infraestructura no se encuentra acorde a las condiciones establecidas en el reglamento en cuanto a pisos, techos ventilación, se encontró dispositivos médicos en el baño, limpieza inadecuada, mala organización del área de los medicamentos y dispositivos médicos, falta de áreas de cuarentena, y falta de instrumentos de control de condiciones ambientales y seguridad, lo que en conjunto conlleva al no cumplimiento de la normativa, como se observa en las figuras siguientes:



Figura 1-3: Condiciones iniciales de la bodega antes de la intervención. Realizado por: Jennyfer Gavilanes I, 2018

Se observó que tanto la farmacia como la bodega no contaba con una semaforización para el control de la fechas de caducidad de los medicamentos y dispositivos médicos por lo que fue indispensable dejar implementando este sistema para mejorar la calidad de los medicamentos y dispositivos médicos.

Se evidenció que la bodega no contaba con una área fría, sino sólo la farmacia contaba con un refrigerador, puesto que de los 318 medicamentos, sólo 8 requieren de refrigeración, temperatura de 2 a 8 °C, entre estos vacunas, insulinas y trimebutina maleato, la cantidad de adquisición de medicamentos justifica que el refrigerador no se encuentre en bodega sino en el área de farmacia.

### 3.1.2 Encuesta

La encuesta dirigida al personal responsable del área de farmacia como es el bioquímico farmacéutico y auxiliares de farmacia evidencian como resultados después de su análisis:

Pregunta 1 ¿Está a cargo de un bioquímico farmacéutico de todas las funciones relacionadas con el almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos de la bodega y farmacia del Hospital Básico Moderno de Riobamba?

El área de farmacia se encuentra bajo la representación técnica de un profesional bioquímico farmacéutico, que trabaja por servicios profesionales con horarios diferidos mes a mes, por lo que todas las las funciones relacionadas con el almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos de la bodega y farmacia del Hospital Básico Moderno de Riobamba se encuentran también a cargo de los auxiliares.

Pregunta 2 ¿Considera usted que el área de bodega de farmacia establecida en el Hospital Básico Moderno, es suficiente para el almacenamiento de los medicamentos y dispositivos médicos?

Las personas que realizaron la encuesta manifestaron que la cantidad de medicamentos y dispositivos que abastecen en el Hospital Básico Moderno es cuantiosa y la bodega no es suficiente para realizar un correcto almacenamiento.

Pregunta 3 ¿Usted ha recibido capacitación sobre las áreas en las que se divide la bodega de medicamentos y dispositivos médicos y su correcto almacenamiento?

La representante técnica no ha recibido una capacitación para realizar el correcto almacenamiento, distribución de medicamentos y dispositivos médicos, mientras que los auxiliares de farmacia fueron capacitados una vez por la ARCSA.

Pregunta 4 y 5 ¿Considera que los medicamentos en el Hospital Básico Moderno están correctamente clasificados, distribuidos y almacenados de acuerdo a la Guía de Recepción y Almacenamiento de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública?

Los auxiliares y la bioquímica farmacéutica manifestaron que los medicamentos y dispositivos médicos si están correctamente almacenados, clasificados y distribuidos.

Pregunta 6 ¿Con que frecuencia se realiza las revisiones de los estados de condiciones de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos en cuanto a la temperatura y humedad?

En cuanto a esta pregunta manifestaron que no existe un control de temperatura y humedad en la bodega del área de farmacia y que el control solo se realiza en la farmacia (área de dispensación) dos veces al día.

Pregunta 7 y 8 ¿Considera que los registros que se utilizan en la institución permiten un control efectivo y seguro de los medicamentos? ¿Existe una persona encargada de las revisiones y registros de los POES para evaluación del personal, controles de temperatura y todos los procesos que se ejecutan en la bodega evitando así errores?

En cuanto a las revisiones la representante técnica si realiza control y revisiones de actividades, pero no existe POEs establecidos, por lo que las novedades encontradas son informadas al personal por medio de un cuaderno.

Pregunta 9 ¿Cree que el equipamiento para mantener y medir las condiciones ambientales de la bodega del Hospital Básico Moderno se halla en condiciones adecuadas de utilización?

Auxiliares y la bioquímica Farmacéutica contestaron que la bodega del Hospital Básico Moderno no cuenta con un equipamiento para medir las condiciones ambientales por ende no cumplen con el registro para las condiciones de almacenamiento adecuada de medicamentos y dispositivos médicos.

Pregunta 10. ¿Considera necesario recibir capacitaciones periódicas para el cumplimiento correcto de las normativas que exige el Ministerio de Salud Pública sobre la recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos?

La bioquímica y los auxiliares de farmacia consideran que, si es necesario que reciban capacitaciones periódicas, ya que las normativas cambian y es necesario tener actualización de temas en cuanto al almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos.

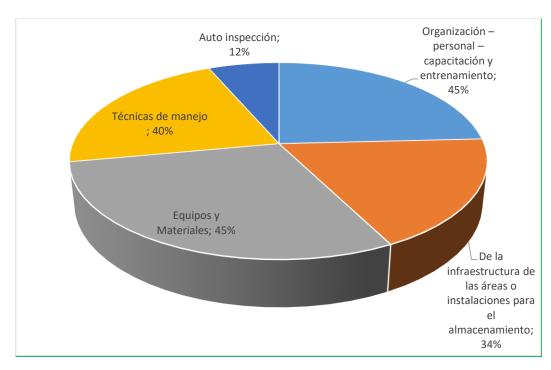
# 3.1.3 Guía de Verificación de Buenas Prácticas de Almacenamiento, distribución y trasporte de Productos Farmacéuticos.

Con respecto al análisis de los resultados obtenidos del Anexo C: Guía de Verificación de Buenas Prácticas de Almacenamiento, distribución y trasporte de Productos Farmacéuticos, en cuanto al cumplimiento y no cumplimientos de la normativa en su estado situacional se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1-3. Resultados del Anexo C de la evaluación del estado inicial de la Bodega del Hospital Básico Moderno de la ciudad de Riobamba, diciembre 2017.

Parámetro	Ítems cumplidos	Ítems no cumplidos	% cumplimiento
Organización – personal – capacitación y entrenamiento	5	6	45%
De la infraestructura de las áreas o instalaciones para el almacenamiento	11	21	34%
<b>Equipos y Materiales</b>	5	6	45%
Técnicas de manejo	8	12	40%
Auto inspección	2	15	12%

Realizado por: Jennyfer Gavilanes I.2018



**Gráfica 1-3**. Porcentaje de Cumplimiento de los parámetros establecidos en el check list (Anexo C) para los medicamentos del HBM, enero 2018. Realizado por: Jennyfer Gavilanes I, 2018

Una vez evaluado el estado situacional inicial de la Bodega del área de farmacia, como resultado los porcentajes bajos obtenidos en cada uno de los puntos analizados son bajos, como se puede observar en la tabla 1.3, porcentajes que no sobrepasan el 55 %. Considerando que el punto más críticos es el proceso de autoinpseccion con un 12 %, motivo por el cual es de suma importancia realizar un diseño de un protocolo de BPA de medicamento y dispositivos médicos para su posterior implementación dentro del hospital.

### 3.1.3.1 Organización - personal – capacitación y entrenamiento

En el Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento distribución y transporte vigente, considera en el artículo 25 que a fin de minimizar confusiones y riesgos de contaminación y permitir una rotación ordenada de los inventarios, deben existir áreas rotuladas y delimitadas para la Recepción, Cuarentena, Productos aprobados, Despacho, Rechazos y bajas, Devoluciones o retiro del mercado y Materiales inflamables; además de áreas específicas para productos especiales y otros similares como los dispositivos médicos.

De igual forma que la zona de almacenamiento de medicamentos e insumos médicos deberá contar con capacidad suficiente, para un correcto y adecuado acopio de productos, con el fin de evitar o minimizar confusiones y por ende, riesgos de contaminación (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARSCA, 2014)

De acuerdo a la normativa antes mencionada, dentro del proceso de análisis del check list realizado a la bodega de farmacia del Hospital Básico Moderno se pudo observar que el 45 % cumplía con los parámetros establecidos por la normativa frente al 55 % que no cumplía con lo requerido, haciendo notorio un mayor énfasis en la atención al cuidado del personal de servicio de farmacia, dejando a un lado la importancia del correcto almacenamiento de los medicamentos y dispositivos médicos desde su ingreso hasta su almacenamiento.

Otro aspecto cítrico que se debe considerar es falta de áreas de cuarentena, recepción y señalización para esas áreas, pictogramas para la bodega y algo fundamental la falta de documentación para los procedimientos operativos estandarizados, ya que para poder cumplir a cabalidad las actividades de la bodega y farmacia del hospital se deberá seguir el diseño del protocolo de BPA y así poder llevar a cabo su implementación.









Figura 2-3: Zonas inicialmente encontradas sin identificación, medicamentos en contacto con el piso, dispositivos médicos en el baño, presencia de alimentos y con una mala organización. Realizado por: Jennyfer Gavilanes I, 2018

El Hospital Básico Moderno cuenta con un área limitada para el almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos, presentando una organización de forma caótica al azar, ubicando los dispositivos médicos en perchas o pallets sobrantes e incluso en el área del baño y sin llevar un orden especifico, cajas de medicamentos se halladas en el suelo y presencia de alimentos en la bodega lo que podría conllevar a una contaminación de los mismos como se puede observar en la Figura 2-3. No se encontraron medicamentos y dispositivos médicos caducados pero si próximos a caducar, se encontraron pedazos de vidrio que pueden corresponder algún medicamento.

### 3.1.3.2 Infraestructura

Para que una bodega de medicamentos y dispositivos médicos pueda lograr un flujo unidireccional estructurado es preciso tener en cuenta algunos aspectos de infraestructura en su diseño, que sea de una sola planta y lejos de fuente de contaminación cuya zona sea segura, de fácil acceso, cuyas ventanas sean localizadas a mayor altura y que cuente con servicios básicos de agua y luz (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARSCA, 2014, http://www.controlsanitario.gob.ec)

De los 32 ítems evaluados en este punto podemos apreciar que solo un 34% cumplen con lo establecido mientras que el 78% no cumple con lo establecido por la normativa llegando a notar una gran falta de cumplimento en este parámetro, debido a que esta bodega es relativamente adaptada en un espacio pequeño que no fue concebida para el almacenamiento de medicamentos y dispositivos médico por ende requiere de varios cambios a la infraestructura.

Se evidenció en la bodega la falta de áreas importantes como cuarentena, zona de rechazo, recepción, las ventanas no se hallaban localizadas a una altura adecuada y eran muy grandes, no existe un área específica para los psicotrópicos y estupefacientes, las instalaciones eléctricas no eran visibles, la puerta no brindaba seguridad ni fácil acceso y debido al desorden en el almacenamiento no facilitaba la limpieza de perchas, pisos y paredes tal como se puede evidenciar en la



Figura 3-3: Ventanas grades y no localizadas a mayor altura, puerto con dificultad de acceso y dificultad de limpieza.

Realizado por: Jennyfer Gavilanes I, 2018

### 3.1.3.3 Equipos y Materiales

De acuerdo al Art.28 del Reglamento de Buenas Prácticas de almacenamiento y distribución define que todos los establecimientos destinados al almacenamiento de productos farmacéuticos deben disponer de los siguientes equipos y materiales: medidores de temperatura y humedad relativa (termohigrómetros) calibrados. Equipos que permitan la movilización de los productos y la organización como pallets, estanterías de aluminio.

Implementos/equipos de protección personal tales como: protectores lumbares. (Reglamento de Buenas Practicas de almacenamiento, distribución y transporte de medicamentos, 2013, p.6)

En el análisis de la guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos se observa que en este punto el 45 % de los ítems si cumple con lo requerido por el Ministerio de Salud, mientras que el 55 % no cumple, siendo mayor el incumplimiento en cuanto a los equipos y materiales dentro de la bodega de farmacia del Hospital Básico Moderno existiendo falta de coche para la movilización de cajas, ventilador y aire acondicionado, falta de refrigerador en la bodega.

Los termohigrómetros y los refrigerados sólo existen en el área de farmacia lo que conlleva a que los medicamentos estén propensos a auto degradarse, por tal razón estos parámetros son fundamentales para una adecuada conservación de todas sus características físico químicas

Dentro de este punto también hay que considerar la protección física del personal encargado de la bodega de farmacia del hospital, mismos a los que se debe que proporcionar de la indumentaria adecuada como protectores lumbares, guantes, mascarilla, entre otras para que realice sus actividades dentro de la bodega.

## 3.1.3.4 Técnicas de manejo

El análisis de las técnicas de manejo en cuanto a la recepción, almacenamiento, documentación, devoluciones y reclamos da como resultado que existe un mayor porcentaje de incumplimiento correspondiente al 60% y un 40 % de cumplimiento, llegando a notar que no existe una persona responsable de la parte técnica desde la recepción hasta el almacenamiento por lo que no cumple a cabalidad con parámetros fundamentales para un control de los procesos establecidos por el Ministerio de Salud.

Cabe recalcar que el problema mayor en este punto es la falta de procedimientos operativos estandarizados para la mayoría de los procesos ejecutados en el área de bodega, por ello debe considerarse como un punto crítico para la aplicación de medidas correctivas y así proporcionar un control más meticulosos de las condiciones de los medicamentos y dispositivos médicos antes, durante y después de su almacenamiento, proceso en el cual el personal encargado del área de la bodega de farmacia debe involucrarse para contribuir a una adecuada conservación de los medicamento y evitar que se pierdan por negligencia propia del servicio.

# 3.1.3.5 Auto inspección

En este punto el 88 % de los no cumplimientos están por sobre el 12% de los cumplimientos, existiendo un mayor porcentaje de incumplimiento con respecto a los anteriores puntos analizados en la guía, debido a que no existe un equipo encargado de las auto inspecciones ni instrucciones escritas de las mismas, por tanto no existe informes ni registros de inspecciones.

Debido a su análisis y mayor porcentaje de incumplimiento se considera como un problema mayoritario en la que es necesario el trabajo arduo en conjunto con el personal que labora en la bodega.

Tabla 2.3. Resumen de hallazgos de no conformidad y propuesta para realizar la implementación de BPAD de medicamentos y dispositivos médicos para HBM.

P	PROPUESTA PARA REALIZAR IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO			
N	ASUNTO	SITUACION	INDICACIÓN	
ORGANI	ZACIÓN - PERSONAL – CAPACITACIÓN – ENTRENAMIE	NTO	"	
1	Organigrama general y manual de funciones del personal de bodega	No posee	Elaborar el manual y el organigrama.  Poe: Responsabilidades del personal de bodega, capacitación y entrenamiento (HM.PRF.05.01.RCE)	
2	Químico Farmacéutico Responsable de la Bodega	No posee	Sugerir contratación de un bioquímico farmacéutico de planta	
3	Descripción de funciones y responsabilidades del personal	No posee	Establecer funciones y responsabilidades Poe: Responsabilidades del personal de bodega, capacitación y entrenamiento (HM.PRF.05.01.RCE)	
4	Programa de Capacitación sobre BPA	No posee	Establecer programa de capacitación Poe: Responsabilidades del personal de bodega, capacitación y entrenamiento (HM.PRF.05.01.RCE)	
5	Implementos de Seguridad Persona	No posee	Proporcionar implementos de seguridad	
INFRAES	TRUCTURA DE LA AREAS O INSTALACIONES PARA EL	ALMACENAMIENTO		
6	Ubicación	Bien ubicada		
7	Tamaño del Almacén	Insuficiente	Reordenar, para optimizar el recurso físico	
8	Luz natural	Inadecuado	Inadecuado pero se acepta de acuerdo a las características del material almacenado.	
9	Servicio de agua	No dispone	No es necesario red de agua dentro de la bodega.	
10	Vestuarios	No disponemos	No es necesario dentro de la bodega.	
11	Sanitarios	No dispone	No es necesario porque se halla a 5 metros el sanitario cercano	
12	Paredes	Mampostería con problemas de salitre en cierta área y pintura no adecuada	Colocar paredes lavables y resistentes a la abrasión, como sugiere el MSP	
13	Pisos	Pisos de cerámica	Reordenar el lugar y proceder a limpieza de polvo.	
14	Ventanas	Una venta grande no alta y tapada por una percha	Disminuir el tamaño de la ventana y facilitar la limpieza	

15	Techos	De mampostería adecuada	Se sugiere limpieza eliminación de tela de araña
4.6	D 17	7	existente.
16	Puerta de Ingreso	Puerta semiabierta	Abrirle totalmente para que facilite el ingreso del personal.
17	Iluminación	Una sola lámpara para toda la	Añadir más lámparas de iluminación se sugiere tipo
1.0	X7 - 21 - 27	bodega	led.
18	Ventilación	No adecuada	Sugiere colocar un sistema de ingreso de aire.
19	Distancia entre propios anaqueles y anaqueles - pared	Todo unido	Mantener una distancia de 30 cm de la pared al anaquel.
20			Reordenar los anaqueles.
20	Productos colocados en el piso	Cartones de medicamentos en	Mantener toda la medicación y dispositivos médicos
		el piso	sobre pallets
DISTRI	BUCION Y CLASIFICACION DEL ESPACIO		
21	Distribución de áreas	No dispone	Realizar distribución de áreas
22	Delimitación de áreas	No dispone	Delimitar el espacio físico
23	Área Administrativa	Si dispone en la farmacia.	
24	Área de Recepción	No dispone	Proporcionar un espacio para esta área Poe: Recepción de medicamentos y dispositivos médicos (HM.PRF.05.01.RM, HM.PRF.05.01.RDM)
25	Área de Almacenamiento	Si dispone desordenado,	Reordenar perchas, pallets, los materiales, cartones
		(revisar hallazgos anteriores)	de almacenamiento,
26	Área de Devoluciones	No dispone	Colocar en una área especial para el mismo
27	Área de Rechazos y Bajas	No dispone	Es necesaria darle un espacio adecuado para dicha área.  Poe: Eliminación y bajas de medicamentos y dispositivos médicos (HM.PRF.05.01.EMD)
28	Área para productos de control especial estupefacientes y psicotrópicos	No dispone	Es indispensable darle un espacio adecuado para dicha área
29	Área para productos sensibles a la temperatura y humedad	Solo en farmacia	Definir un espacio para esta área en bodega y controlar temperatura y humedad diariamente de acuerdo al poe de control de condiciones ambientas HM.PRF.05.01.CCA.

EQUIPOS Y MATERIALES			
30	Señales y símbolos de seguridad para áreas de almacén	No dispone	Colocar las señales y símbolos pertinentes para la bodega de farmacia y áreas como cuarentena, área fría etc. NTE INEM 439:1984
31	Presencia de letreros o pictogramas de prohibición: no comer, fumar etc.	No dispone	Proporcionar señalética con tamaños normalizados NTE INEM 439:1984
32	Señales y símbolos para áreas de almacén	No dispone	Proporcionar señalética con tamaños normalizados NTE INEM 439:1984
33	Estantes	Si dispone	
34	Pallets	Si dispone	
35	Montacargas	No dispone	No es necesario por espacio y volumen
36	Equipo de refrigeración	Solo en farmacia	Proporcionar para la bodega un equipo de refrigeración adecuado
37	Termohigrómetros	Solo en farmacia	Colocar termohigrómetro en bodega
38	Extintor	En el pasillo	Adquirir un extintor para bodega polvo químico seco.
39	Implementos de Seguridad	No dispone	Adquirir implementos de seguridad
40	Implementos de aseo	Si dispone	
41	Materiales de limpieza	Si dispone	
42	Escalera pequeña para estantes	No dispone	Colocar una escalera de 3 peldaños.
43	Armario o Vitrina para productos de control especial	Solo en farmacia	
44	Tarjeta roja de vencimiento	No dispone	Implementar en todo el servicio de farmacia Poe: Procedimiento normalizado de operación para semaforización de medicamentos (HM.PRF.05.01. PNOSM)
45	Procedimiento Operativo de Limpieza	Poseen kardex del edificio	
TÉCNICAS DE MANEJO(Recepción, Almacenamiento, Documentación, Distribución, Devolución y Reclamos)			
46	Manual de procedimientos operativos	No dispone	Se confeccionó Tabla 1.2 Procedimientos operativos estandarizados del Hospital Básico Moderno
47	Recepción de medicamentos	Solo en farmacia	Poe: Recepción de medicamentos (HM.PRF.05.01.RM)
48	Ingreso y Ubicación de los Medicamentos	Solo en farmacia	Poe: Ingreso y ubicación de medicamentos y dispositivos médicos (HM.PRF.05.01.IDMD)
49	Almacenamiento	Si se realiza no normado	Se realizan poes de almacenamiento

50	Control de Temperatura	Solo en farmacia	Poe: Control de condiciones ambientales
			(HM.PRF.05.01.CCA)
51	Control de Humedad	Solo en farmacia	Poe: Control de condiciones ambientales
			(HM.PRF.05.01.CCA)
52	Registro de existencias por producto, lote	Si se realiza a través de un	
		kardex	
53	Registro fecha de vencimiento	No dispone	Poe: Procedimiento normalizado de operación para
			semaforización de medicamentos (HM.PRF.05.01.
			PNOSM)
54	Inventarios	Cada 6 meses y uno	
		aleatorio al mes	
55	Distribución	Si se realiza	
56	Devoluciones	Si realiza en farmacia	
AUTO INSPECCIONES			
57	Auto inspecciones al almacén	No se realiza	Realizar auto inspecciones frecuentes para eliminar
			las no conformidades que se crean
58	Lista de Chequeo de Auto inspecciones	No dispone	Confeccionar lista de chequeo de autoinspecciones.
59	Se recomienda medidas correctivas y se registra	No se realiza	Realizar un registro de acciones correctivas (RAC)

3.2 Análisis de los resultados obtenidos del diagnóstico situacional y propuesta de acciones de mejora al personal e internos de la bodega de farmacia en el correcto cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento y distribución

Actualmente la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno tiene un funcionamiento inferior al 50 % con respecto al cumplimento de los parámetros necesarios establecidos en la guía para el almacenamiento, distribución de medicamentos y dispositivos médicos, en los que podemos mencionar como resultado los principales inconvenientes:

La ausencia de un bioquímico farmacéutico durante la recepción y almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos, el personal auxiliar y técnico que labora en la bodega del área de farmacia cumple con requisitos mínimos para las funciones que realizan debido a que son rotativos por lo cual durante la transición necesitan de capacitaciones referentes al manejos de productos farmacéuticos y dispositivos médicos.

La administración del Hospital Básico Moderno no ha considerado la importancia necesaria de implementar equipamiento para mejorar las condiciones ambientales de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos, señalética, controles de seguridad para medicamentos, dispositivos médicos y el personal que labora.

El hospital no maneja un área de cuarentena siendo esta importante ya que es el sitio donde se van almacenar temporariamente los medicamentos separados de los otros (material rechazado) para su posterior verificación técnica y aprobación por parte de la bioquímica farmacéutica responsable.

Las acciones correctivas que se cree pertinente para mejorar las condiciones de almacenamiento, distribución de medicamentos y dispositivos médicos son:

- Readecuación de las instalaciones de la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno de la Cuidad de Riobamba, considerando parámetros óptimos que brinden condiciones de seguridad para los productos Farmacéuticos y el personal que labora, como son:
- Buen aspecto físico
- Pintura en buen estado, piso y paredes lavables
- Organización de las áreas de almacenamiento
- Distancia adecuada para movilizarse
- Correcta Iluminación y Ventilación
- Control de Temperatura y Humedad
- Estantes limpios
- Área de cuarentena
- Comodidad para el personal



Figura 4-3: Readecuación de las instalaciones de la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno.

Realizado por: Jennyfer Gavilanes I, 2018

2. Diseño de un espacio para el área de cuarenta en la bodega del servicio de farmacia del Hospital Básico Moderno.



Figura 5-3: Diseño del espacio de área de cuarenta en la bodega del Hospital Básico Moderno. **Realizado por:** Jennyfer Gavilanes I, 2018

3. Implementación de equipos y sistemas de bioseguridad como un extintor de Polvo Químico Seco, señalética de precaución con sus respetivos símbolos de identificación.



Figura 6-3: Implementación de sistemas de bioseguridad y señalética para la bodega del Hospital Básico Moderno.

Realizado por: Jennyfer Gavilanes I, 2018

4. Implementación de un sistema de semaforización para el área de farmacia y bodega del Hospital Básico Moderno, basado en colores para identificar claramente la fecha de expiración de medicamentos y dispositivos médicos, estableciéndose así:

Tabla 3.3. Semaforización de medicamentos y dispositivos médicos de acuerdo a fecha de caducidad.

Periodo de caducidad	Semaforización (Caducidad)	
12 meses o más	Verde	
6 – 11 meses	Amarillo	
Menor a 6 meses	Rojo	







Figura 7-3: Semaforización de medicamentos y dispositivos médicos **Fuente:** Hospital Básico Moderno, 2018

- 5. Proponer la reorganización de las áreas de almacenamiento de los medicamentos Y dispositivos médicos.
- 6. Diseño de procedimientos estandarizados para el almacenamiento, Distribución de medicamentos y dispositivos médicos

3.3. Elaboración de los procedimientos operativos estandarizados para realizar el adecuado almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivos médicos en la Bodega del servicio de farmacia del Hospital Básico Moderno.

# 3.3.1 Adquisición de Medicamentos

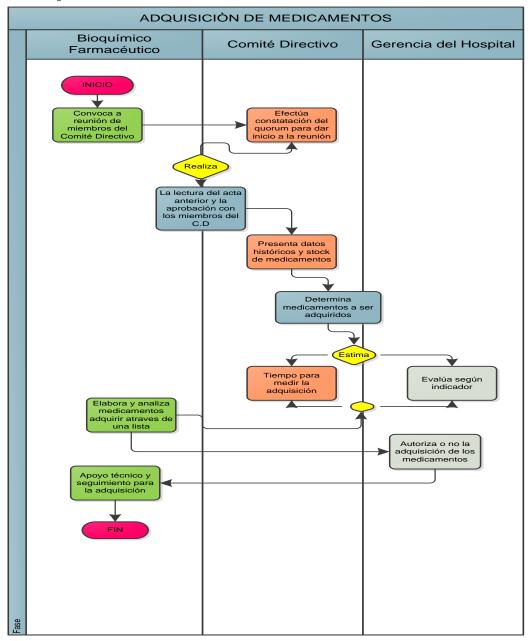


Figura 8-3: Adquisición de medicamentos

**Fuente:** Hospital Básico Moderno, 2018 **Realizado por:** Jennyfer Gavilanes I, 2018

Es encargado de garantizar la disponibilidad de los medicamentos el Bioquímico Farmacéutico del Hospital Básico Moderno tanto para la farmacia como la bodega, evitando posibles roturas de stocks, para que los pacientes que acudan a esta unidad de salud tengan fácil acceso. POE: (HM.PRF.05.01. IDMD)

# 3.3.2 Adquisición de Dispositivos Médicos de usos general.

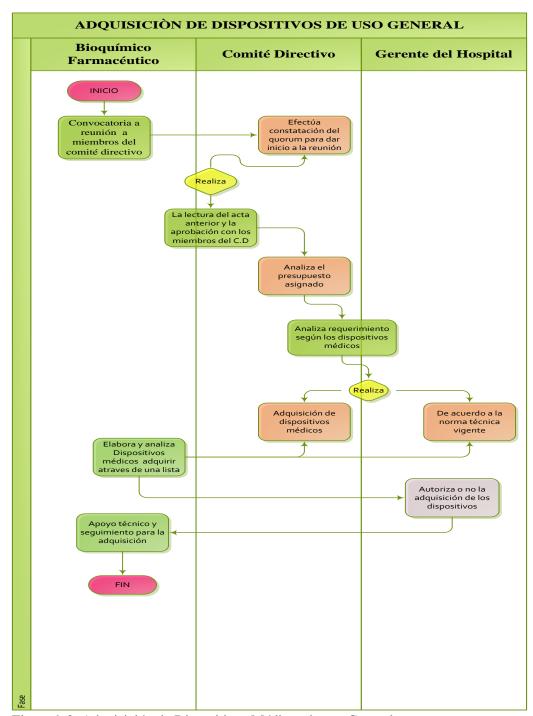


Figura 9-3: Adquisición de Dispositivos Médicos de uso General.

**Fuente:** Hospital Básico Moderno, 2018 **Realizado por**: Jennyfer Gavilanes I, 2018

La adquisición de Dispositivos Médicos por parte del Comité Médico-Farmacéutico, evita en cada uno de los servicios del hospital rupturas de stocks, satisfaciendo de esta forma las necesidades de los pacientes. POE: (HM.PRF.05.01. IDMD)

# 3.3.3 Recepción y guías de almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos en el área de Farmacia.

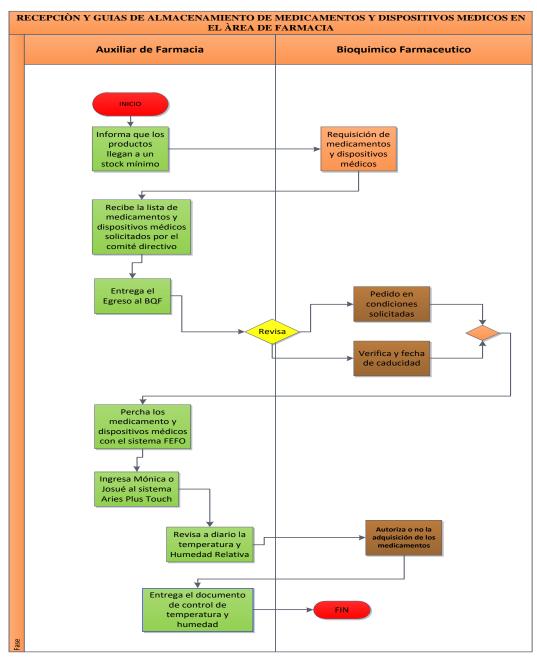


Figura 10-3: Recepción y guías de almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos en el área de Farmacia.

Fuente: Hospital Básico Moderno, 2018 Realizado por: Jennyfer Gavilanes I, 2018

Para la recepción y almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos el proceso debe efectuarse de forma correcta y adecuada garantizando que dichos productos farmacéuticos conserven su calidad y efectividad desde el ingreso a la farmacia hasta su entrega a los pacientes. POES (HM.PRF.05.01.RM) (HM.PRF.05.01.DM)

# 3.3.4. Recepción y guías de almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos en el área de Bodega.

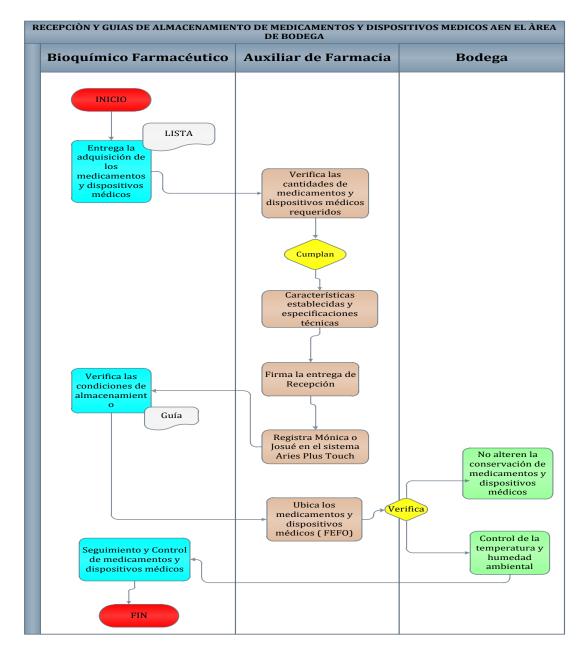


Figura 11-3: Recepción y guías de almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos en el área de Bodega.

**Fuente:** Hospital Básico Moderno, 2018 **Realizado por:** Jennyfer Gavilanes I, 2018

Para la recepción y almacenamiento de Productos Farmacéuticos y Dispositivos Médicos los procesos deben ser custodiados por el Bioquímico Farmacéutico a cargo, para garantizar que dichos productos se mantengan en condiciones óptimas de almacenamiento y conservación de acuerdo a las indicaciones establecidas por el fabricante. POES (HM.PRF.05.01.RM) (HM.PRF.05.01.DM)

# 3.3.5 Almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos.

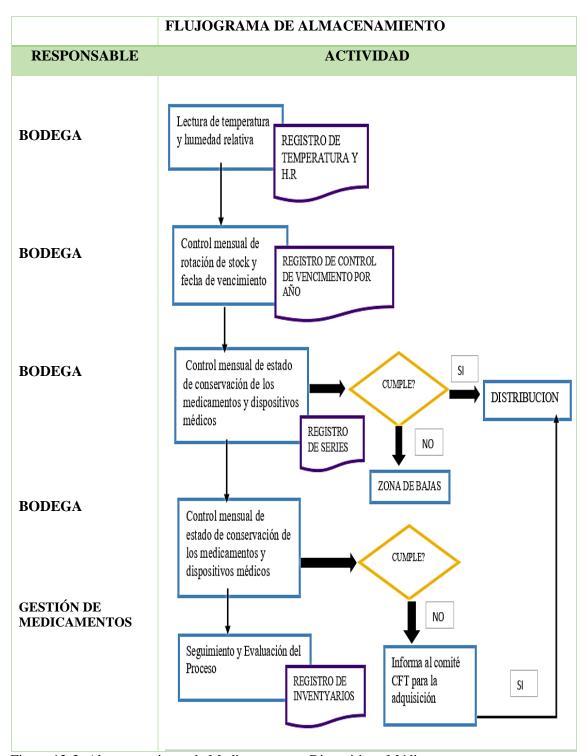


Figura 12-3: Almacenamiento de Medicamentos y Dispositivos Médicos.

Fuente: Hospital Básico Moderno, 2018 Realizado por: Jennyfer Gavilanes I, 2018 POE:(HM.PRF.05.01.IDMD)

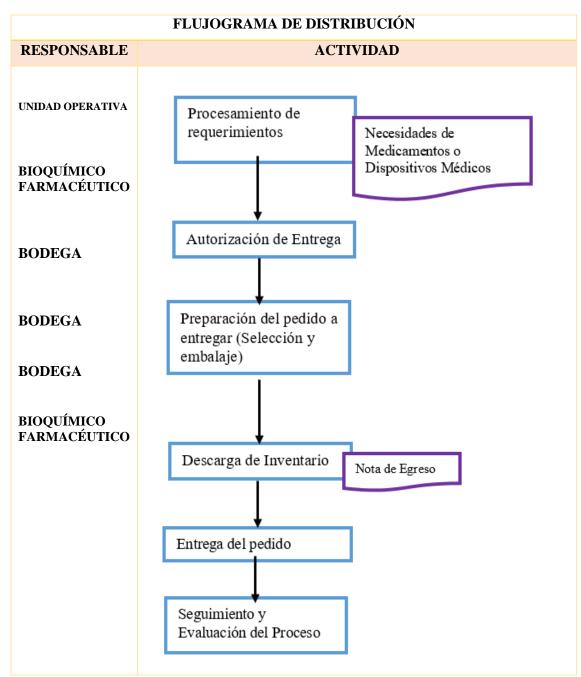


Figura 13-3: Distribución de Medicamentos y Dispositivos Médicos.

**Fuente:** Hospital Básico Moderno, 2018 **Realizado por**: Jennyfer Gavilanes I, 2018

Para garantizar que el tratamiento de los pacientes sea efectivo y seguro, el auxiliar de farmacia debe Distribuir los medicamentos o dispositivos médicos de una formar correcta empleando el sistema FEFO, y por ningún motivo se despacharán medicamentos vencidos o deteriorados.(HM.PRF.05.01.IDMD)

# 3.3.7. Control de medicamentos Especiales, Psicotrópicos y Estupefacientes.

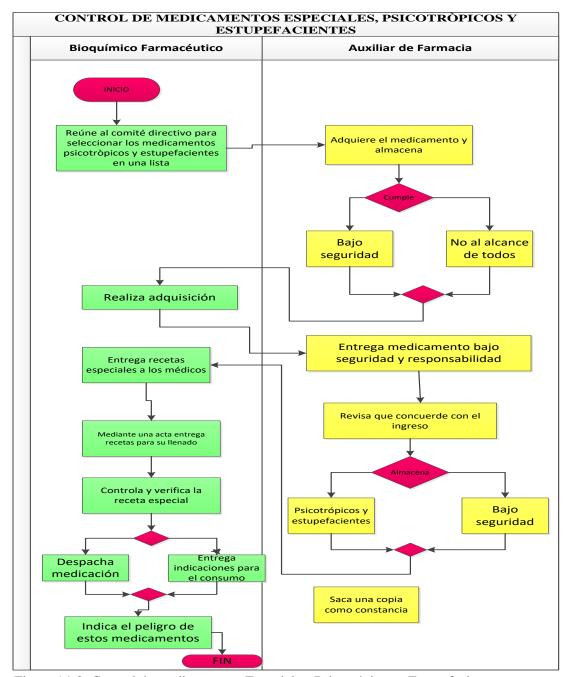


Figura 14-3: Control de medicamentos Especiales, Psicotrópicos y Estupefacientes.

**Fuente:** Hospital Básico Moderno, 2018 **Realizado por**: Jennyfer Gavilanes I, 2018

Los medicamentos Psicotrópicos y Estupefacientes deben estar bajo custodia de un Bioquímico farmacéutico quien debe mantener un control y manejo adecuado de los mismo ya que son considerados peligrosos cuyo despacho debe realizarse bajo una receta especial, deben hallarse bajo llave para evitar posibles pérdidas y asegurar el inadecuado uso. (Poe: HM.PRF.05.01.RM)

# 3.3.8. Dispensación de Medicamentos y Dispositivos Médicos a paciente de Consulta externa, Quirófano y Emergencia y Hospitalización.

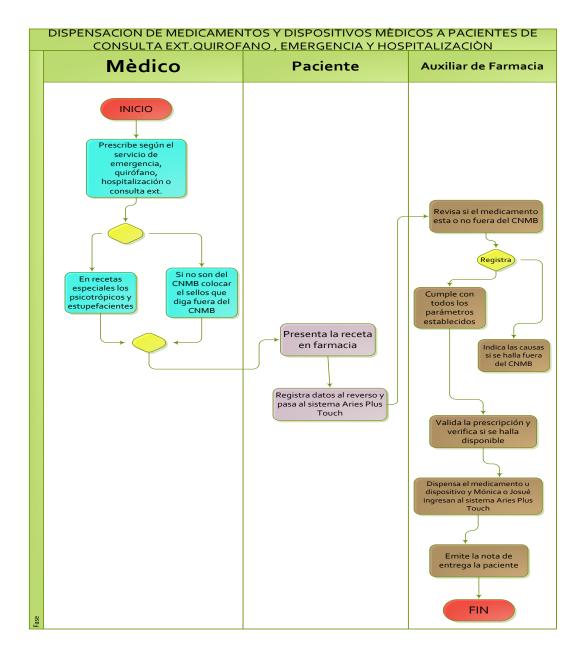


Figura 15-3: Dispensación de Medicamentos y Dispositivos Médicos a paciente de Consulta externa, Quirófano y Emergencia.

**Fuente:** Hospital Básico Moderno, 2018 **Realizado por**: Jennyfer Gavilanes I, 2018

Para garantizar que el tratamiento de los pacientes sea efectivo y seguro, tanto el Bioquímico Farmacéutico como el auxiliar de farmacia debe dispensar los medicamentos o dispositivos médicos de una formar correcta emitiendo todas las indicaciones correspondientes para su efectiva administración. Poe: (.PRF.05.01.DMD)

# 3.3.9. Eliminación y baja de medicamentos y dispositivos médicos.

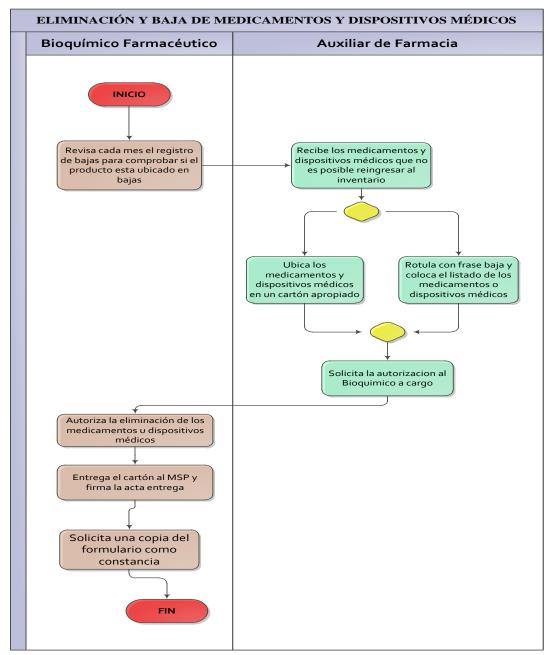


Figura 16-3: Eliminación y baja de medicamentos y dispositivos médicos.

**Fuente:** Hospital Básico Moderno, 2018 **Realizado por**: Jennyfer Gavilanes I, 2018

El bioquímico farmacéutico es el responsable de revisar cada mes el registro de bajar y verificar si corresponde a los que están en área de bajas y de que todo el proceso de eliminación se efectué de forma correcta hasta la entrega la MSP. POE: (HM.PRF.05.01.EMD)

3.4 Socializar el uso correcto de los procedimientos operativos estandarizados para realizar el adecuado almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivos médicos para su posterior implementación.

Un estudio elaborado por Chong y Nakamura (Chong R, 2007, http://cybertesis.unmsm.edu.) se sustenta en que el objetivo primordial de un correcto almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos, es la verificación de ciertos aspectos referentes a la calidad de productos farmacéuticos.

Lo fundamental para mejorar la calidad del servicio de farmacia es la existencia de registros y protocolos, que brindaran un mejor control de los procesos ejecutados en la bodega y farmacia, asegurando una rotación efectiva, una organización correcta de los productos farmacéuticos y un control de las condiciones de almacenamiento para su calidad, estos puntos permitirán cumplir aspectos esenciales de la guía y corroborar la importancia de la organización y registros en el interior de las bodegas de medicamentos y dispositivos médicos

Los registros para los procesos de recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos de acuerdo a la norma vigente son obligatorios para establecimientos que manipulen productos farmacéuticos por ellos se dejó un protocolo de procedimientos operativos estandarizados y registros de los mismos adaptados de acuerdo a las necesidades del hospital y que son de fácil comprensión para el personal.

Se capacitó al personal interno del área de bodega y farmacia que laboran en el Hospital Básico Moderno en temas referentes al correcto llenado de los registros, medidas de bioseguridad, conceptos y habilidades que apoyen a identificar aspectos básicos de las BPA de medicamentos y dispositivos médicos asegurando que los mismos sean conservados, transportados y manipulados en condiciones adecuadas, preservando así su calidad, eficacia y seguridad.

La capacitación fue ejecuta de manera eficiente con un alto entendimiento por parte del personal de bodega y farmacia referente a la forma correcto del llenado de los registros mismo que se puede evidenciar en las siguientes figuras:









Figura 17-3: Socialización del uso correcto de los Poe's y normas de seguridad. **Realizado por**: Jennyfer Gavilanes I, 2018

#### **CONCLUSIONES**

- Mediante la inspección del estado situación inicial ejecutado en la bodega medicamentos y dispositivos médicos del área de farmacia se obtuvo un cumplimiento de la guía Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución, establecida por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador que no sobrepasa al 50% como se puede observar en la tabla 1.3, debido a que el almacenamiento se encontraba en condiciones inadecuadas, en forma caótica, lo que significaba medicamentos y dispositivos médicos no efectivos y de baja calidad, además significa pérdida de tiempo para la localización de los mismos a causa del desorden.
- El incumplimiento de la normativa se evidenció principalmente en organización y funcionamiento, destacando la falta de documentación de los procesos que se llevan a cabo, ocasionando inconsistencias en la recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos por lo que se propuso acciones correctivas en puntos críticos como: Infraestructura, Equipos y Materiales, Técnicas de manejo y Autoinspección, alcanzando así contrarrestar las falencias y poniendo a las conformidades por sobre las no conformidades.
- Se diseñaron siete Procedimientos Operativos Estándar, en los cuales se detalla
  especificaciones puntuales que deben cumplir todo el personal que labora dentro del servicio
  de farmacia y que están adaptados a las condiciones propias del hospital y a la Normativa
  vigente, contribuyendo a una correcta conservación de medicamentos y dispositivos médicos
  para garantizar la efectividad seguridad e inocuidad de los productos.
- Se capacitó el uso correcto de los Procedimientos Operativos Estándar al bioquímico farmacéutico y los auxiliares que laboran en el hospital básico moderno, la forma adecuada de llenado de los registros para el correcto funcionamiento de procesos de recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos, se implementó y capacitó sobre sistemas de bioseguridad y señalética para su mejor funcionamiento, además se implementó un sistema de semaforización, con el objetivo de determinar las fechas de caducidad de medicamentos y dispositivos médicos mediante tres colores verde, amarillo y rojo, representando tiempos determinados de vida útil.

# RECOMENDACIONES

- El servicio de Farmacia de bodega del Hospital Básico Moderno de la ciudad de Riobamba se contrate un profesional químico o bioquímico farmacéutico de forma permanente y que él / ella sea responsable dirigir y coordinar y llevar a cabo el cumplimiento de la normativa vigente para su adecuado almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos de la bodega.
- Destinar períodos frecuentes al personal de bodega y farmacia en cuanto a capacitaciones o
  participaciones de cursos o seminarios referentes a las Buenas prácticas de almacenamiento,
  que permitan mejorar sus competencias y actuar de forma correcta en el mejoramiento de las
  condiciones óptimas para el almacenamiento y distribución.
- Se sugiere crear un espacio adecuado para el almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos con las áreas definidas por la normativa, con una infraestructura adecuada permita la conservación de las propiedades físico químicas de los productos farmacéuticos y proporcionar instrumentos y equipos necesarios de control (Termohigrómetros, refrigeradores), estanterías para llevar a cabo mejor los procesos y controles.
- Implementar las Normas de Buenas Prácticas de Almacenamiento en la Bodega de Medicamentos y dispositivos médicos del hospital, tomando en cuenta la propuesta y actividades realizadas.
- Se recomienda aplicar los procedimientos operativos estándar con la finalidad de que se
  ejecuten los procesos de calidad, llevar a cabo la trazabilidad de la documentación de
  medicamentos y dispositivos médicos, pudiendo realizarse modificaciones convenientes y
  pertinentes para el cumplimiento de las buenas prácticas d almacenamiento y distribución.
- Aplicar un sistema de gestión de calidad que servirá para la mejora continua del hospital.

# BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo 00004872 (Suplemento del Registro Oficial 260, 4-VI 2014). Reglamento de BuenasPrácticas.2014. Disponible en:http://www.controlsanitario.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/09/A-4872-Reglamento-de-BPADT-paraEstablecimientos-Farmac%C3%A9uticos.pdf

**Agencia Nacional de Regulación y Control Sanitario**. Agencia Nacional de Regulación y Control Sanitario. Resolución ARCSA-DE-XXXX-2015-GGG. Ecuador: s.n., Agencia Nacional de Regulación y Control Sanitario, Ecuador 2014, pág. 17.

Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria ARSCA. Reglamento de buenas practicas de almacenamiento, distribucion y transporte para establecimientos farmceuticos . Quito. [En línea] ARSCA. [Citado el: 5 de Diciembre de 2017.] http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/A-4872Reglamento-de-BPADT-para-Establecimientos-Farmac%C3%A9uticos.pdf.

**Astranova.** Crotraining.co.uk. *Good Storage Practice: Definition, Risks and Proper Implementation*. [En línea] 22 de julio de 2015. [Citado el: 19 de julio de 2017.] https://crotraining.co.uk/good-storage-practice-definition-risks-and-proper-implementation/.

Arechua de la Cruz Julio, Ernesto. DIGEMID PERU. [En línea] 2 de Marzo de 2015. [Citado el: 15 de julio de 2017.] http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EAccMed/ReunionesTecnicas/PON ENCIAS/OCTUBRE\_2015/PONENCIA\_DIA2/04\_DCYVS\_DIGEMID\_BUENAS\_PRACT\_A LAMACEN.pdf.

**Bercia Maria del Socorro y Henriquez, Erlinda Carmen.** Evaluación del proceso de almacenamiento de los medicamentos en el Hospital Nacional "San Juan de Dios" de la ciudad de San Miguel. (Tesis Pregrado). *Universiadad De EL Salvador*. EL Salvador.2005. [En línea] Junio de 2005. [Citado el: 3 de Enero de 2018.] file:///C:/Users/Usuario/Documents/TESIS/Tesis%20Farmacia/10129751.pdf.

**Chong Radolovich, Milagros Daniza & Nakamura Higa, Diana Elizabeth** . Bases para la implementación. (Tesis Pregrado) . *Universidad Nacional de San Marcos*, Lima Perú. [En línea] 2017. [Citado el: 20 de Noviembre de 2017.] http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2323/1/Chong\_rm.pdf .

**Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez.** COFEPRIS. *Producción, almacenamiento y distribución*. [En línea] 2010. [Citado el: 5 de julio de 2017.] http://www.cofepris.gob.mx/AS/Paginas/Medicamentos/Producción,-Almacenamiento-y-Distribución.aspx.

Cortijo Sanchez, Gilmer Antonio y Castillo Saavedra, Ericson Felix. Implementación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento en el almacén especializado de medicamentos del Hospital Belén de Trujillo,2011. [En línea] 2012. [Citado el: 10 de Enero de 2018.] file:///C:/Users/Odysseus/Downloads/Dialnet-

ImplementacionDeLasBuenasPracticasDeAlmacenamiento-4366610%20(1).pdf

**Centro de Formacion De Salud.** Almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos. [blog]. [En línea] 20 de Marzo de 2013. [Citado el: 20 de junio de 2017.] http://senacopservir.blogspot.com/p/almacenamiento-de-medicamentos-y\_16.html..

Filipinas. Departamento de Salud. Adoption and Implementation of the World Health Organization Annex 5 Guide to Good Distribution Practices (GDP) for Pharmaceutical Products, and Annex 9 Guide to Good Storage Practices for Pharmaceuticals. [En línea] 2013. [Citado el: 19 de julio de 2017.] https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8 &ved=0ahUKEwiQ2fOsvqDVAhWCMSYKHQwKBxgQFgg7MAM&url=http%3A%2F%2Fw ww.wipo.int%2Fedocs%2Flexdocs%2Flaws%2Fen%2Fph%2Fph142en.pdf&usg=AFQjCNFM 6FI\_g-54OU44UqVDGudvT78OIA..

EDESA. [blog]. Almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos. Edesa centro de salud. estudios en [En línea] 2015. [Citado el: 5 de julio de 2017.] http://www.edesa.edu.co/blog/2015/10/21/almacenamiento-de-medicamentos-y-dispositivosmedicos/.

**Espinoza, Henrry y Gallegos , Zoila** Manual de buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos y afines en establecimientos que almacenan y distribuyen productos farmacéuticos y afines. [En línea] Julio de 2008. [Citado el: 10 de Enero de 20018.] file:///C:/Users/Usuario/Documents/tesis%20jen/Pnadw023.pdf.

**Fernández, Mario.** "Recepción y almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos". [En línea] 2009. [Citado el: 3 de Enero de 2018.] http://atscolombia.com/miranda/wp-content/uploads/2013/10/5.Recepci%C3%B3n-y-almacenamiento-de-medicamentos-y-dispositivosm%C3%A9dicos.pdf.

**Futures Group International.** Manual de buenas prácticas de almacenamiento de productos farmaceuticos y afines en farmacia. Peru . [En línea] 2016. [Citado el: 3 de Enero de 2018.] http://pdf.usaid.gov/pdf\_docs/Pnadw024.pdf.

**Heymi, Hernández, Lasso , Osmin Esaú y Meléndez, Douglas.** Cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento para los medicamentos en la farmacia y bodega del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, período de AgostoOctubre 2015 Matagalpa, Nicaragua. [En línea] 2 de Diciembre de 2015. [Citado el: 14 de julio de 2017.] file:///G:/Tesis%20Farmacia/231013.pdf.

**Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA.** ABC de dispositivos médicos . Ministerio de salud y protección social , ministerio de salud y protección social . Bogota : s.n., 2013. pág. 46, Normativa.

**Ecuador. Ministerio de Salud Pública.** Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos en el Ministerio de Salud pública. [En línea] Diciembre de 2009. [Citado el: 28 de Noviembre de 2017.] file:///C:/Users/Usuario/Documents/TESIS/Tesis%20Farmacia/\_Gu+¡a-1.pd.

**Ecuador. Ministerio de Salud Pública.** Reglamento Sustitutivo para la planificacion nacional de farmacias y botiquines. Ecuador. Ministerio de Salud Publica del Ecuador. [En línea] 2016. [Citado el: 10 de Diciembre de 2017.] http://www.controlsanitario.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/04/A-5227Reglamento\_Sustitutivo\_Planificaci%C3%B3n\_Farmacias\_Botiquines.pdf.

**Ecuador. Ministerio de Salud Pública.** Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento, distribución y transporte para establecimientos farmacéuticos (acuerdo no. 00004872). Control Sanitario. [En línea] 2013. [Citado el: 17 de junio de 2017.] http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/A-4872-Reglamento-de-BPADT-para-Establecimientos-Farmacéuticos.pdf.

**Ecuador . Ministerio de Salud Pública.** Manual de procesos para la gestión del suministro de medicamentos. [En línea] 2009. [Citado el: 18 de junio de 2017.] file:///G:/%20Farmacia/manual%20medicamentos.pdf.

**Nápoles, Delegación Benito Juárez.** Producción, almacenamiento y distribución. [En línea] 2010. [Citado el: 5 de julio de 2017.] http://www.cofepris.gob.mx/AS/Paginas/Medicamentos/Producción,-Almacenamiento-y-Distribución.aspx.

**Organizacion Mundial de la Salud.** Comite de expertos de la OMS en especificaciones para las preparaciones farmaceuticas. Ginebra. *Organizacion Mundial de la Salud.* [En línea] 1992. [Citado el: 25 de Noviembre de 2017.] http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Jh1790s/.

**Organización Mundial de la Salud.** who.int. [En línea] 1992. [Citado el: 1 de Enero de 2018.] http://www.who.int/topics/essential\_medicines/es/.

**Organization, World Health.** *WHO EXPERT COMMITTEE ON SPECIFICATIONS FORPHARMACEUTICAL PREPARATIONS.* [En línea] 2003. [Citado el: 19 de julio de 2017.] http://apps.who.int/medicinedocs/fr/d/Js5517e/25.html.

**Páez Sánchez, Adriana y Coime España, Verónica.** Manual de Procesos para la Gestión Farmacéutica. *Intituto Ecuatoriano de Seguridad Social.* [En línea] 2016. [Citado el: 18 de Diciembre de 2017.] https://www.iess.gob.ec/documents/10162/7229101/MANUAL+DE+GESTION+FARMACEU TICA.pdf.

**Rodríguez, María.** Propuesta de mejoras en el modelo de almacenamiento de productos odontológicos en bodega sucursal Bogotá de new Stetic s.a. Universidad de ciencias aplicadas y ambientales udca. Bogotá. (Tesis Pregrado). [En línea] 2015. [Citado el: 17 de junio de 2017.] http://repository.udca.edu.co:8080/jspui/b.

**Salvador, San.** Ministerio de salud. *Lineamientos técnicos para las buenas prácticas de almacenamiento y gestión de suministros en almacenes del ministerio de salud*. [en línea] julio de 2015. [Citado el: 14 de julio de 2017.] http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\_buenas\_practicas\_gestion\_su ministro\_almacenes.pdf.

**Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.** Consejo Nacional de Especializaciones Farmacéuticas. [En línea] 20 de Mayo de 1999. [Citado el: 3 de Enero de 2018.] http://www.msps.es/profesionales/formacion/docs/Farmacia\_Hospitalaria.pdf.

**Tenelema Toapaxi , Jessica.** Farmacia del sindicato de choferes profesionales, de la Provincia de Chimborazo. (Tesis Pregrado). *Universidad regional Autónoma de los Andes "Uniandes". Ecuador*. En línea] Septiembre de 2014. [Citado el: 3 de Enero de 2018.] file:///D:/Tesis%20Farmacia/TUABQF001-2014.pdf.

**UNIMED**. *Norma de buenas de almacenamiento*. [En línea] 26 de Abril de 2004. [Citado el: 14 de Enero de 2018.] http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19016es/s19016es.pdf

**Villacrés, Verónica.** "Propuesta de Implementación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en la Bodega de Medicamentos del Hospital de IESS de Latacunga". (Tesis Pregrado). Universidad Central del Ecuador.[En línea] 2013. [Citado el: 17 de junio de 2017.] file:///G:/Tesis%20Farmacia/T-UCE-0008-04-1.pdf.

# **ANEXOS**

Anexo A. Oficio emitido al Gerente del Hospital Básico Moderno y Respuesta



Of. No.1027. EBF-FC.2017 Riobamba, Octubre 25 del 2017

Doctor
Carlos Moncayo
GERENTE GENERAL DEL HOSPÍTAL BASICO MODERNO
Presente

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de quienes hacemos la Facultad de Ciencias, Carrera de Bioquímica y Farmacia de la ESPOCH, al tiempo que conociendo su alto espíritu de colaboración con los Centros de Educación Superior, le solicito muy comedidamente autorice a la señorita Jennyfer Monserrath Gavilanes Ibarra, para el desarrollo de su Proyecto de Trabajo de Titulación "PROPUESTA DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN LA BODEGA DEL HOSPITAL BASICO MODERNO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA", autorizando a quien corresponda preste todas las facilidades necesarias para que la mencionada estudiante pueda realizar su Tesis requisito, para poder graduarse, la misma que tendrá como Tutora a la Msc. Valeria Rodríguez Docente de la Carrera.

Particular que comunico para fines pertinentes.

Atentamente,

Dr. Luis Guevara Miguez DIRECTOR ESCUELA DE BIOQUIMICA Y FARMACIA

Archivo

Cristina C.



Oficio N°HBM-2017-000267 Riobamba, 25 de Octubre de 2017

Dr. Luis Guevara Iñiguez DIRECTOR ESCUELA DE BIOQUIMICA Y FARMACIA Presente

De mi consideración:

En contestación al oficio No. 1027.EBF-FC.2017, autorizo a la señorita JENNYFER MONSERRATH GAVILANES GUEVARA para que desarrolle su tema de proyecto de trabajo de Titulación: "PROPUESTA DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN LA BODEGA DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO"; facilitándole toda la información requerida por la estudiante.

Particular que informo.

Atentamente,

Dr. Carlos Moncayo
GERENTE GENERAL

HOSPITAL BÁSICO MODERNO

Porque la confictad de medicamento.  Porque la confictad de medicamento.  Porque la confictad de medicamento.  Por la que no se sufficiente.  Por la que no se sufficiente.  Al maccera infler por  3. ¿Usted ha recibido capacitación sobre las áreas en las que se divide la bodega de medicamentos y dispositivos médicos y su correcto almacenamiento?  Si   No   No   No   No   No   No   No   N	Porque	Por favor coloque una X la opción que considere apropiada.  1. ¿Está a cargo de un bioquímico farmacéutico de todas las funciones relacionadas con el almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos de la bodega y farmacia del Hospital Básico Moderno de Riobamba?	Esta encuesta forma parte del trabajo de Titulación denominado: "DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS PARA LA BODEGA DEL ÁREA DE FARMACIA DEL HOSPITAL BÁSICO MODERNO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA", aprobado por la Unidad de Docencia e Investigación, la información que Usted nos proporcione, solo será utilizada con fines de estudio.  NOMBRE: TARBANA TRECSE CARGO: REPRESENTANTE FECHA: OS TRESSETTANTE	ENCUESTA
efectivo y seguro de los medicamentos?  Si	b) Una vez a la semana c) Una vez al mes d) Una vez al año e) Otra y explique cual  The bedeed no recultad control de temperatural y homedad esto solo recultad control de temperatural y homedad esto solo recultad control de temperatural y homedad de despecto a diorio 2 years al di	o. ¿con que necuencia se realiza las revisiones ue tos estados de condiciones de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos en cuanto a la temperatura y humedad?  Si	Almacenamiento de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública?  Si No No Socree usted que los medicamentos y dispositivos médicos en el Hospital Básico Moderno están correctamente almacenados de acuerdo a la Guía de Recepción y Almacenamiento de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública?  Si No No Socretados de condiciones de Con que ficemencia se realiza las revisiones de los estados de condiciones de	4. ¿Considera que los medicamentos en el Hospital Básico Moderno están

actualización sobre estas temicas.	Porque las normativas cambian y se recesita	Si 🚫 Nº 🔘	médicos?	recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos	correcto de las normativas que exige el ministerio de salud pública sobre la	10. Considera necesario recibir capacitaciones periódicas para el cumplimiento		Porque. The se cuenta can el equipo.	Si O No O	de utilización?	de la bodega del Hospital Básico Moderno se halla en condiciones adecuadas	9. ¿Cree que el equipamiento para mantener y medir las condiciones ambientales	POED, law mereodos encontradas son Proformadas	actividades del pessoral pero no estan establecidos	Porque. Se realiza el control y revisiones de los	Si 🔀	ejecutan en la bodega evitando así errores?	evaluación del personal, controles de temperatura y todos los procesos que se	8. ¿Existe una persona encargada de las revisiones y registros de los POES para

# Cuadro 1-3. Guía de verificación de BPA para productos farmacéuticos, Hospital Básico Moderno de la ciudad de Riobamba, diciembre 2017.

	NIZACIÓN - PERSONAL – CAPACITACIÓN RENAMIENTO	SI	NO	OBSERVACION
5.1	¿Existe un organigrama actualizado de la bodega de medicamentos? Anexar copia		X	
5.2	Cuentan con un Bioquímico Farmacéutico para la responsabilidad técnica del almacén?	X		Como Representante de la Farmacia del Hospital
5.3	Existen descripciones de responsabilidades y funciones para el personal que labora en el almacén?		X	Registro en Contabilidad
5.4	¿Existen procedimientos operativos estándar (POE) relativos al personal, incluyendo calificación profesional, capacitación		X	Registro en Contabilidad
5.5	Existe un programa de capacitación en BPA para nuevos empleados incluyendo entrenamiento específico en las funciones que desempeñarán? Se registra?		X	
5.6	Existe un programa de capacitación continua en BPA para todo el personal incluyendo entrenamiento específico en las funciones que desempeñan? Se registra?		X	Rara vez pero por el ARCSA
5.7	¿El personal es sometido a exámenes médicos periódicos? ¿Cuáles? ¿Frecuencia? Se documenta?	X		Cada año, se realiza exámenes clínicos la documentación de halla en talento humano
5.8	Se provee al personal de la vestimenta de trabajo adecuada?	X		
5.9	¿Se provee al personal de implementos de seguridad? Cuáles?		X	
5.10	¿Existe implementos de aseo necesario? (jabones, toallas individuales)	X		
5.11	Existen letreros o pictogramas en los que se prohíba: comer, beber y fumar dentro del almacén?		X	
6.	DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS AREAS O INSTALACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO			
6.1	Ubicación y Tamaño del Almacén			
6.1.2	El aspecto externo del edificio ¿presenta buena conservación?	X		Edificación relativamente nueva

		1		1
6.1.3	¿El tamaño del almacén está de acuerdo a la			
	variedad y volumen de productos a			
	almacenar, a la frecuencia de abastecimientos		X	
	y entrega?			
	y entrega.			
6.1.4	¿El almacén está ubicado en un lugar donde			
0.1.	se tenga fácil acceso a las fuentes de	X		
		Λ		
- 4 -	abastecimiento?			
6.1.5	¿Cuenta con servicios de agua y luz?	X		
6.1.6	Las instalaciones eléctricas visibles ¿Se	X		
	encuentran en buen estado?			
6.2	Instalaciones			
6.2.1	¿Las paredes son de concreto, lisas, de fácil			Paredes y techos no
0.2.1	~ ~		v	•
	limpieza y resistentes a la abrasión?		X	lisos
			***	D' 1 1 1 1
6.2.2	¿Los pisos son de concreto, están a nivel, son		X	Pisos de baldosa
	lisos, de fácil limpieza?			
6.2.3	¿Los techos son de fácil limpieza y estos			
	diseñados de tal manera que no provoque		X	
	acumulación de calor en el interior del			
	almacén?			
6.2.4	¿Las ventanas están localizadas a la mayor			1 sola ventana no en
	altura posible y cuentan con malla metálica o		X	altura y tapada por la
	barrotes?			percha
6.2.5	¿El diseño de la puerta brinda seguridad y			
0.2.3			X	
	facilita el transito del personal, de los		Λ	
	productos y equipos?			
6.3	Organización Interna			
6.3.1	¿Hay una adecuada iluminación?			
	¿Es artificial?		X	Artificial
	¿Es natural?			
6.3.2				Natural
0.3.2	¿Hay una adecuada circulación interna de			Naturai
	aire?		X	
	¿Es artificial?			
	¿Es natural?			
6.3.3	¿La Temperatura es controlada, verificándose		X	No hay registro
	que este entre 15° - 25°C y nunca más de			
	30°C? ¿Se registra?			
(24			37	
6.3.4	¿La distancia entre los anaqueles facilita el		X	
	movimiento de operarios y la manipulación			
	del producto?			
6.3.5	¿Hay una distancia entre la pared y los		X	
	estantes mínimos de 30 cm?		-	
6.3.6	¿Hay productos colocados directamente en el	X		+
0.5.0	piso?	Λ		
6.4	Distribución y clasificación del espacio			
0.7	físico			
6.4.1				
0.4.1	Cuentan con un área debidamente separada			
	y/o señalada e identificada para la:			
	<ul> <li>Recepción</li> </ul>		X	
	reception			
	Almacenamiento		X	

	Devoluciones	X		
	Rechazos y bajas	Λ	X	
	•		X	
	Embalaje y Despacho  Officient desiring desiring desired to the second sec	X	Λ	
	Oficinas administrativa			
	Servicios higiénicos	X	37	_
c 4 1	• Vestidores		X	
6.4.1	Cuentan con un área de almacenaje especial para:			
	¿Productos sensibles a la temperatura y/o humedad? Se registra diariamente la T° y la humedad relativa?	X		Solo en farmacia
	¿Productos de control especial como estupefacientes (si se requiere)? ¿Se encuentran bajo llave?	X		Solo en farmacia
6.5	Limpieza			
6.5.1	Se encuentran limpios, ordenados y mantenidos?			Requieren Check list para el control de este punto.
	• Estantes		X	Sucios
	• Pisos	X		
	Paredes		X	Sucios
	Techos		X	Sucios
6.5.2	Existen procedimientos escritos sobre la	X		
	frecuencia y métodos usados en la limpieza			
6.5.3	¿Cuentan con un programa de fumigación y control de plagas? Con que frecuencia lo hacen		X	
7	Equipos y Materiales			
7.1	• Cuentan si se requiere con:			
	Estantes o anaqueles	X		
	Pallets	X		
	Montacargas			No aplica
	Refrigerado	X		The separate
	Cuarto de Temperatura y /o Humedad controlada?		X	No aplica
	Termohigrómetros		X	Solo en farmacia
	Ventilador		X	
	Aire acondicionado		X	
	Materiales de limpieza	X		
	• ¿Extintores con su contenido		X	
	vigente, ubicado en lugares de fácil acceso?			
	Implementos de protección individual: o Protectores lumbares o Mascarillas, guantes y otros que se considere necesario?		X	
8	TÉCNICAS DE MANEJO (Recepción, Almacenamiento, Documentación, Distribución, Devolución y Reclamos.			

8.1	Elaboran actas de recepción, considerando			
	entre otros puntos las condiciones de los		X	
	suministros recibidos?			
8.2	Cada lote de producto ingresa con su		X	
	respectivo protocolo analítico?			
8.3	La evaluación del Protocolo de Análisis,			
	muestreo y verificación de las características			Cuando se encuentre en
	organolépticas de los suministros es efectuada	X		la farmacia del hospital
	por el químico farmacéutico responsable de la			1
	recepción técnica			
8.4	El sistema de ubicación de los suministros es:			
	• Fijo			
	• Fluido	X		Fluido
	Semifluido			
8.5	El orden de los suministros es hecho en base			
0.0	a:			
	Orden alfabético	X		Por volumen o por peso
	Formas Farmacéuticas	21		Tor vorumen o por peso
	Código del Producto Otros			
8.6	¿Tienen un registro de existencias por			Registro de kardex y
0.0	producto y lote donde figura la fecha de	X		uno de medicación que
	vencimiento del producto?	11		caduca el 2018 y se
	¿Es manual?			registra de forma
	¿Es computarizado?			manual
8.7	¿Cuentan con un procedimiento escrito sobre			THUTCH!
0.7	el control de inventarios para el manejo de los		X	
	suministros?			
	¿Se registra?			
8.8	¿El control de Inventarios: ¿Es periódico?	X		Cada 6 meses y
	Frecuencia Es permanente			aleatorio una vez al mes
8.9	¿Cuentan con procedimientos a seguir en caso			
	se establezcan diferencias en el inventario?		X	
8.10	¿Se ha establecido un control regular de la		X	
	fecha de vencimiento de los productos?			
8.11	¿Se coloca una tarjeta roja y se alerta sobre la		X	
	existencia de productos con fecha de			
	vencimiento vigente de 6 meses?			
8.12	¿Tienen procedimientos escritos describiendo			
	las condiciones de almacenamiento?		X	
8.13	¿Cuentan con un procedimiento operativo de		X	
	recepción?			
8.14	¿Cuentan con un procedimiento operativo de		X	
	almacenamiento?			
8.15	¿Cuentan con procedimientos escritos para el		X	Depende el proveedor
	manejo de devoluciones?			
8.16	¿Se registran y documentan las devoluciones		X	
	y sus causas?			<u>                                     </u>
8.17	¿Se despachan los productos de acuerdo al	X		
	sistema FIFO Y FEFO?		<u> </u>	
8.18	¿Tienen un procedimiento escrito sobre la			
0.10				•
	rotación del stock y la fecha de vencimiento?		X	
8.19			X	

8.20	¿Identifican los lotes que van a cada		X	
	destinatario?			
9	DE LA AUTO INSPECCIÓN			
9.1	¿Se realizan auto inspecciones? Con que	X		2 Veces por semana
	frecuencia?			
9.2	¿Las auto inspecciones se realizan con un		X	
	plan preestablecido			
9.3	¿Cuentan con una Lista de Chequeo para		X	
0.4	Auto inspección de la Bodega?	**		DOE
9.4	¿Existe un equipo encargado de auto	X		BQF
9.5	inspecciones?			
9.3	Las instrucciones escritas de auto inspección incluyen, como mínimo, los siguientes			
	puntos?:			
	• ¿Personal?		X	
	• ¿Instalaciones y servicios?		X	
	• ¿Equipos y Materiales?		X	
	• ¿Recepción?		X	
	• ¿Almacenamiento?		X	
	• ¿Documentación?		X	
	• ¿Distribución?		X	
	• ¿Devolución y Reclamos?		X	
	• ¿Capacitación y entrenamiento?		X	
9.6	El informe emitido una vez terminada la auto			
	inspección contiene:			
9.7	• ¿Resultados de la auto inspección?		X	
9.8	• ¿Evaluación y conclusiones?		X	
9.9	• ¿Medidas correctivas recomendadas?		X	
9.10	¿Se realiza y registra el seguimiento de las medidas correctivas		X	

Fuente: Guía de Recepción, Almacenamiento, Distribución y Transporte de insumos médicos adaptados del Ministerio de Salud Pública, 2009 Realizado por: **Jennyfer Gavilanes I.2018** 

Anexo D: Implementación de señalética de bioseguridad dentro del servicio de farmacia.







Fuente: Fotografías tomadas en el servicio de farmacia del hospital Básico Moderno, Marzo 2018. Realizado por: Jennyfer Gavilanes

Anexo E: Procedimientos Operativos Estandarizados para el Hospital Básico Moderno.

Wint.	HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RCE
Protegemos su Salud	FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
Hospital Básico Moderno	PROCEDIMIENTO ACERCA DE LAS	
	RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE	
	BODEGA, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.	Página 1 de 7

# TITULO:

# PROCEDIMIENTO ACERCA DE LAS RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE BODEGA, CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO.

#### 1. OBJETIVO

Establecer responsabilidades que debe efectuar el personal que labora en la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno y asegurar que cuenten con una preparación óptima y suficiente para ejercer dichas responsabilidades.

# 2. ALCANCE

El documento es aplicable para todo el personal que labora en la Bodega de medicamentos y dispositivos médicos del Hospital Básico Moderno.

# 3. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del Bioquímico Farmacéutico o auxiliar de farmacia que se del cumplimiento de los procedimientos a ejecutarse por parte del personal de bodega y que se elabore un plan anual de capacitaciones para poder desarrollar las aptitudes del personal.

#### 4. **DEFINICIONES**

**Bioquímico farmacéutico**: Profesional con habilidades exhaustivas en el área de salud, experto en la fabricación y control de calidad de medicamentos, con fines terapéuticos para el ser humano.

**Auxiliar de Farmacia:** Persona que trabaja conjuntamente con farmacéutico en la atención al paciente y cumple funciones como: interpretación de recetas médicas, dispensación de medicamentos y control de stock

**Inducción:** Procedimiento que consiste en analizar a través de la observación, situaciones particulares a fin de originar una conclusión.

**Capacitación:** Actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal que labora en la institución.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RCE
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO ACERCA DE LAS	
RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE	
BODEGA, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.	Página 2 de 7

# 5. DESARROLLO

# 5.1 POLÍTICA PARA PERSONAL

- Todo establecimiento que manipule productos farmacéuticos debe contar con un personal
  calificado, apto y con experiencia para poder ejercer las actividades dictadas en este
  procedimiento y mantener un sistema que garantice el cumplimiento de
  las Normas de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte de
  medicamentos y dispositivos médicos.
- El personal de bodega y farmacia debe tener claro los conocimientos de sus actividades y responsabilidades de acuerdo al cargo que cumple.
- El personal nuevo que se integre a la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno debe ser inducido y adiestrado respecto a las Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte, y en especial a las actividades que va ejercer dentro del servicio de farmacia.
- El personal que labora dentro de la bodega del área de farmacia debe llevar vestimenta adecuada e implementos de seguridad de acuerdo a las actividades que efectúa dentro del servicio de farmacia y bodega.
- El personal nuevo debe recibir una capacitación continúa apropiada, a cargo del responsable técnico en temas referentes a buenas prácticas de almacenamiento, procedimientos, seguridad e higiene personal, para de esta forma conocer sus responsabilidades.
- Todo el personal se someterá a exámenes médicos regulares, mínimo una vez al año, de acuerdo a un plan de medicina preventiva, implementado por el establecimiento.

# 5.2 FUNCIONES DEL PERSONAL

# 5.2.1 Bioquímico Farmacéutico

El Bioquímico farmacéutico está capacitado para desempeñar las funciones especializadas en el servicio de farmacia del Hospital Básico Moderno:

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RCE
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO ACERCA DE LAS	
RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE	
BODEGA, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.	Página 3 de 7

- Es responsable de la dirección del servicio farmacia del Hospital Básico Moderno.
- Coordinar e inspeccionar las actividades del personal de la farmacia y bodega.
- Implementar y mantener un sistema de gestión de calidad.
- Debe establecer los procedimientos y las reglas correctos.
- Calificar al personal nuevo que ingresa a las labores de las áreas de dispensación y bodega de la farmacia.
- Evaluar periódicamente al personal que labora tanto en el área de dispensación como en la bodega de la farmacia
- Supervisar la dispensación, verificando que la información de la nota de entrega corresponda a las recetas dispensadas.
- Cumplir y hacer cumplir con las disposiciones sobre la dispensación, expendio y custodia de estupefacientes y psicotrópicos
- Realizar la recepción técnica de medicamentos y supervisar el cumplimiento de las condiciones de almacenamiento de medicamentos conforme a la normativa vigente.
- Apoyar técnicamente para mantener los stocks necesarios de medicamentos u dispositivos médicos.
- Vigilar que se lleve a cabo los registros de la bodega.
- Programar y desarrollar la capacitación y educación continua para el personal que labora en la farmacia y bodega.
- Realizar auditorías una vez al año o cuando se requiera.
- Constituir una comunicación efectiva con las autoridades directivas del hospital

# 5.2.2 Auxiliar del Bodega.

- La persona que labora como auxiliar de la bodega de la farmacia del Hospital Básico Moderno debe cumplir con las siguientes actividades:
- Trabajar bajo supervisión del Bioquímico farmacéutico
- Recepción, clasificación y ordenación los medicamentos y dispositivos médicos que ingresan a bodega de la farmacia.
- Vigilar las condiciones de almacenamiento de los medicamentos y dispositivos médicos como luz, humedad, temperatura.
- Inspeccionar las fechas de caducidad de medicamentos y dispositivos médicos cada vez que realice la limpieza
- Vigilar de rotación de stock de medicamentos y dispositivos médicos
- Distribuir los medicamentos y dispositivos médicos al área de dispensación de la farmacia.
- Realizar limpieza de la bodega y estantes cada vez que sea necesario.

]	Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
]	Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
]	Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RCE
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO ACERCA DE LAS	
RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE	
BODEGA, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.	Página 4 de 7

#### 6. PROCEDIMIENTO.

#### INDUCCIÓN

- El bioquímico farmacéutico es responsable el primer día de trabajo de presentar al
  personal nuevo al resto de compañeros y de tratar aspectos institucionales como
  objetivos, líneas de acción para lograr sensibilizarlo y comprometerlo
- Instrucción y adiestramiento en las actividades y responsabilidades que ha de asumir en la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno.
- El mismo día, el jefe inmediato superior realiza el entrenamiento que consiste en el reconocimiento de la bodega y entrenamiento del manejo de equipos u otras herramientas, así como técnicas y procedimientos aplicados en el almacén que son precisos para ejecutar sus funciones.
- El entrenamiento se registra en la ficha de personal nuevo e inducción y la devuelve al BQF Responsable del Almacén y se archiva la documentación.

# CAPACITACIÓN

- El Bioquímico farmacéutico responsable de la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno elaborará un cronograma anual de capacitación para el personal, que puede desarrollarse en las instalaciones o instituciones externas.
- En caso de que la capacitación se desarrolle dentro del hospital, el Bioquímico Farmacéutico Responsable (BFR) a cargo, delegara un responsable que organiza y realice las coordinaciones logísticas necesarias: convocatoria, local, materiales, etc.
- Al finalizar la capacitación, se ejecuta una evaluación cualitativa al personal que la recibió, los asistentes se registran en el formato de registro de capacitación. Anexo Nº 2.
- En caso de capacitación externa, en la fecha designada el personal asistirá a la capacitación y deberá presentar una constancia y una copia del mismo que será otorgada al BQF para ser archivado.

#### 7. REFERENCIAS

 Ministerio de Salud Pública. Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos en el Ministerio de Salud Pública. Quito: MSP, 2009. 54 p.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RCE
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO ACERCA DE LAS	
RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE	
BODEGA, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.	Página 5 de 7

- Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para establecimientos farmacéuticos (acuerdo no. 00004872). Ecuador, 2013. 3p.
- Resolución Arcsa De-007-2017-JCGO.MSP. Ecuador, 2017.10 P

# 8. ANEXOS

ANEXO 1: REGISTRO DE INDUCCIÓN AL PERSONAL

ANEXO 2: REGISTRO DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL

HISTORIAL DE CAMBIOS			
Rev.	Fecha:	Descripción de la Revisión	
1	02/01/2018	Documento nuevo - Versión 1	
2			
3			



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.IP FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 REGISTRO DE INDUCCION AL PERSONAL Página 6 de 7

REA:	FECHA:	
MA:		
Nº	PARTICIPANTES	FIRMA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
PACITADOR:		
RMA:	FECH	A:
ENTE: BASADA DE	LA GUIA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO	DE MEDICAENTOS. EN E

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.CP FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 REGISTRO DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL Página 7 de 7

No	PARTICIPANTES	HORA DE	HORA DE	FIRMA
		ENTRADA	SALIDA	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:

FUENTE: BASADA DE LA GUIA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAENTOS, EN EL MSP, 2009



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS	
	Página 1 de 15

# TITULO:

# PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS

## 1. OBJETIVO

Asegurar que los medicamentos adquiridos por el establecimiento de salud, ingresen a la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno, se reciban de una forma correcta, adecuada, ordenada y eficaz considerando las normas generales para la recepción, de esta forma va a cumplir con las especificaciones técnicas requeridas y los documentos oportunos.

# 2. ALCANCE

Es aplicable al personal de la bodega del área de farmacia, para desempeñar las actividades de recepción de los Medicamentos en el Hospital Básico Moderno.

# 3. RESPONSABILIDADES

# BQF Responsable de la bodega y medicamentos.

El Bioquímico Farmacéutico es el responsable de supervisar el cumplimiento del presente procedimiento, de la evaluación técnica y de verificar las cantidades de medicamentos recibidos y su correspondiente documentación administrativa.

Mantener actualizado el archivo de la documentación técnica recibida

# Jefe de Almacén General (Guardalmacén)

Es encargado del ingreso de los medicamentos al Sistema o software. Verificar y dar conformidad a la recepción de los productos.

# Personal Auxiliar de Farmacia

Apoyar en el conteo de productos al bioquímico farmacéutico a cargo de los medicamentos, colocar los medicamentos en la zona designada y finalmente registrar el ingreso en la tarjeta de control visible (Kardex).

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS	
	Página 2 de 15

# 4. **DEFINICIONES**

**Recepción:** Actividad referente a la aceptación de los productos farmacéuticos, que ingresan a la bodega de almacenamiento, donde va incluir procesos y actividades necesarias, asegurando la cantidad y calidad de los productos que corresponde a las solicitadas.

**Envase Inmediato o Primario.** - Envase que se halla en contacto directo con el medicamento y dentro del cual se coloca el producto en la forma farmacéutica terminada.

**Envase Mediato o Secundario.** - Envase o material de empaque dentro del cual se coloca el envase inmediato y es usado para la distribución y comercialización de un producto.

**Envase Terciario:** Caja o cubierta con que se resguardan los materiales o productos a ser transportados.

**Número de Lote. -** Combinación de números y/o letras a través de la cual se puede rastrear la historia completa de la fabricación de ese lote y de su distribución en el mercado.

# 1. DESARROLLO

# a. Equipo

Cargadora manual

# b. Materiales

Mesa para la recepción de medicamentos, pallets

# 2. PROCEDIMIENTO

# 6.1 RECEPCIÓN ADMINISTRATIVA.

Se debe colocar los medicamentos en la zona de RECEPCIÓN y verificar que cumplan las condiciones estipuladas por el proveedor como las cantidades.

El guardalmacén o el responsable de la custodia de los medicamentos es quien verificará la siguiente documentación:

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma	Firma.



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS	
	Página 3 de 15

# a) Medicamentos adquiridos (local o internacionalmente)

- Pedido u orden de compra
- Factura
- Guía de remisión
- Copia del contrato de adquisición de medicamentos

# b) Medicamentos donados.

- Nota de egreso (copia)
- Oficio de Autorización (si es necesario)
- Información técnica adicional

Se debe comprobar que las cantidades recibidas coincidan con el pedido y lo facturado por el proveedor.

En caso de hallar inconsistencias, no se recibe el medicamento y se procede a llenar las novedades conforme al formato de Registro de Novedades durante la Recepción.

# 6.2 RECEPCIÓN TÉCNICA.

El profesional Bioquímico Farmacéutico a cargo del proceso de gestión de medicamentos, realizará la verificación de las especificaciones técnicas del medicamento recibido, tomando de referencia el formato de Parámetros a Inspeccionar, para lo cual se tomará al azar una muestra representativa de cada lote entregado.

Además, como parte de la recepción técnica debe efectuar y evaluar las siguientes actividades:

- Documentación técnica (registro sanitario, protocolo de análisis, acta de examen organoléptico e informe de ensayo de control de calidad, según corresponda)
- Características externas (envases y contenido)
- Rotulados de una muestra representativa de los productos recibidos

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS	
	Página 4 de 15

# 6.2.1 Revisión de documentación:

- a) Copia notariada del Certificado de Registro Sanitario de cada medicamento.
- b) Copia notariada del Certificado Sanitario de Provisión de Medicamentos.
- c) Copia notariada del Certificado de análisis de control de calidad, deberá tener la siguiente información:
  - Número de análisis (opcional)
  - Nombre del producto
  - Principio activo y concentración
  - Forma farmacéutica y su presentación
  - Número de lote y fecha de análisis
  - Fecha de elaboración y Fecha de vencimiento
  - Especificaciones de las pruebas físico- químicas y microbiológicas correspondientes al medicamento.
  - Resultados de las pruebas físico- químicas y microbiológicas correspondientes al medicamento.
  - Firma del analista de Control de Calidad y del Jefe de Control de Calidad
  - Resultado final (Aprobado)

La evaluación técnica no es conforme cuando los productos no cumplen con las especificaciones solicitadas, por ende, se devuelve y solicita su regularización, cuando presentan defectos de calidad (alterados, o contaminados, etc.), el BQF encargado de medicamentos e inmoviliza los productos e informa al área de control y vigilancia y no da conformidad al ingreso, comunica este hecho al proveedor para su regularización.

# 6.2.2 Verificación del embalaje externo (envase terciario):

- a) La caja de cartón debe estar bien sellada con cinta de embalaje.
- b) La caja de cartón no debe estar rota, húmeda o con algún signo que evidencie deterioro del producto que contiene.
- c) La etiqueta de rotulación del cartón debe estar escrita con letra legible y visible, por lo menos con la siguiente información:
  - Nombre del medicamento
  - Forma farmacéutica

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS	
	Página 5 de 15

- Principio activo y concentración
- Contenido del envase
- Número de lote
- Fecha de expiración o vencimiento
- Fabricante/ proveedor y país de origen
- Condiciones de almacenamiento (temperatura y humedad)
- d) En caso de observarse daños en el embalaje, la carga debe ser separada e identificada y debe comunicarse al proveedor para su respectivo cambio.
- e) Si se cumple con los requerimientos antes descritos, el responsable de bodega apoyado por el personal auxiliar, deben proceder a abrir los bultos y revisar que los medicamentos cumplan con lo señalado en los documentos recibidos.

# 6.2.3 Verificación del envase secundario

La impresión en el estuche o caja debe ser legible, indeleble; el material debe estar limpio, sin arrugas o algún otro signo que demuestre deterioro del medicamento y se debe verificar las siguientes especificaciones técnicas:

- Nombre genérico del medicamento
- Nombre comercial (en caso corresponda)
- Principio activo, concentración y Forma farmacéutica
- Contenido del envase
- Presentación (debe corresponder a lo especificado en el Registro Sanitario)
- Número de lote
- Fecha de elaboración y vencimiento
- Vía de administración
- Composición (fórmula cuali-cuantitativa)
- Nombre del químico farmacéutico responsable (para medicamentos nacionales)
- Nº de Registro Sanitario Ecuatoriano vigente
- Nombre del fabricante, ciudad y país de origen
- Temperatura de conservación (condiciones de almacenamiento)
- Precauciones y Contraindicaciones
- Condición de venta (venta libre, bajo receta médica)
- Indicaciones y modo de empleo (de requerirse)
- Advertencias

]	Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
]	Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
_]	Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1.0
RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS	Version: 1,0
	Página 6 de 15

# 6.2.4 Verificación del envase primario:

- 1. Para medicamentos en formas farmacéuticas sólidas que vienen en blíster o ristras como tabletas, cápsulas, grageas, tabletas recubiertas, y otras, revisar que la impresión sea clara y que corresponda al nombre del medicamento esperado. Se verificará que tenga impreso:
  - Nombre genérico
  - Forma Farmacéutica
  - Concentración del principio activo
  - Logo o nombre del laboratorio fabricante
  - Número de registro sanitario ecuatoriano vigente

Y los siguientes datos deben constar al menos una vez en el blíster/ristra:

- Número de lote
- Fecha de expiración
- Nº de Registro Sanitario Ecuatoriano vigente
- 2. Para los medicamentos en formas farmacéuticas sólidas o líquidas, cuyos envases primarios sean: frascos, ampollas, viales u otros; la rotulación de las etiquetas internas debe ser legible, indeleble; y en el caso de envases en los cuales las etiquetas estén adheridas, éstas no deben presentar signos de desprendimiento ni sobre etiquetado y debe indicar como mínimo:
  - Nombre genérico
  - Forma Farmacéutica y Concentración del principio activo
  - Composición (fórmula cuali-cuantitativa)
  - Vía de administración (para inyectables)
  - Logo o nombre del laboratorio fabricante
  - Nº de Registro Sanitario Ecuatoriano vigente
  - Número de lote y Fecha de expiración
  - Contenido del envase (número de unidades: tabletas, capsulas, mililitros, etc.)
- 3. Los envases de vidrio, plástico o PET, tapas de aluminio o plásticas que forman parte de las formas farmacéuticas como jarabes, suspensiones, ampollas, y otras, se debe verificar lo siguiente:
  - Que el envase no se encuentre deformado.
  - Que no presente grietas, roturas ni perforaciones
  - Que el material corresponda a lo especificado en el Registro sanitario, otorgado por el Instituto Nacional de Higiene
  - Que las tapas no presenten roturas en el anillo de seguridad.
  - Que los envases están bien sellados.
  - Que los materiales correspondan a lo especificado en el registro sanitario

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO:
HOSPITAL BASICO WIODERINO	HM.PRF.05.01.RM
FARMACIA Y BODEGA	
	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS	
	Página 7 de 15

# DECISIÓN DE APROBACIÓN O RECHAZO

- Si la muestra inspeccionada cumple con todas las especificaciones técnicas establecidas y no presenta defectos, el lote es aprobado y está listo para ingresar al inventario de la bodega.
- En caso de encontrarse incumplimiento de las especificaciones técnicas, se identifica la clase de defecto técnico encontrado según el Formato para Clasificación de defectos técnicos (Anexo Nº 5) y de acuerdo a ello se evalúa su condición de aprobación o rechazo.
- Finalmente, el profesional Bioquímico Farmacéutico emitirá el Reporte de Especificaciones Técnicas evaluadas, como parte del control post registro correspondiente de cada uno de los lotes de los medicamentos recibidos en la bodega.
- Luego de la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, y de no existir novedades, se comunica al responsable de bodega, para que proceda a elaborar el Acta de entrega – recepción (Anexo Nº 7)
- De encontrar inconformidades técnicas, no se debe recibir el medicamento, y se debe notificar las novedades en el formato de Registro de Novedades durante la recepción. (Anexo Nº 4)

# REGISTRO DE PROVEEDORES

La Unidad o departamento de adquisiciones debe mantener registros actualizados de proveedores para conformar una base de datos. Los requisitos mínimos para la inscripción son los siguientes:

- Nombre o razón social de la empresa.
- Nombre del representante legal.
- Representante asignado para brindar el servicio.
- Permiso de operación vigente.
- Dirección actual y número de teléfono.
- Dirección de correo electrónico.
- Líneas de venta e historial de compras



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS	
	Página 8 de 15

## 3. REFERENCIAS

Ministerio de Salud Pública. Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos en el Ministerio de Salud Pública. Quito: MSP, 2009.10-14 pp

John Snow, DELIVER en colaboración con la Organización Mundial de la Salud. Directrices para el almacenamiento de los medicamentos esenciales y otros dispositivos médicos básicos sanitarios. 2003. Arlington, Va.: John Snow, Inc./DELIVER, para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

Manual de procesos para la Gestión Farmacéutica IESS Quito: IESS, 2016.44-50pp

# 4. ANEXOS

ANEXO 1: REGISTRO LISTA DE MEDICAMENTOS ESENCIALES DEL HOSPITAL (LMEH)

ANEXO 2: REGISTRO LISTA DE MEDICAMENTOS ESENCIALES DEL AREA

ANEXO 3: REGISTRO FORMULARIO PARA REQUERIMIENTO DE MEDICAMENTOS

ANEXO 4: REGISTRO DE NOVEDADES DURANTE LA RECEPCIÓN

ANEXO 5: REGISTRO DEL FORMATO DE PARÁMETROS A INSPECCIONAR.

ANEXO 6: REGISTRO REPORTE DE ESPECIFICACIONES EVALUADAS DURANTE EL PROCESO

DE RECEPCIÓN TÉCNICA (CONTROL POST REGISTRO)

ANEXO 7: ACTA DE ENTREGA- RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS.

HISTORIAL DE CAMBIOS			
Rev. Fecha: Descripción de la Revisión			
1	02/01/2018	Documento nuevo - Versión 1	
2			
3			

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo	
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018	
Fecha: 02 /01/2018	Firma: Firma:		



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.FTF.05.01.MEH
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
LISTA DE MEDICAMENTOS ESENCIALES DEL HOSPITAL (LMEH)	
	Página 9 de 15

	DES	DESCRIPCIÒN DEL MEDICAMENTO			uso		
CÒDIGO	Nombre genèrico	Forma farmacéutica (sòlido oral, lìquido oral, lìquido parenteral, Semisólidos cutáneos et.)	Concentración (mg, g, mg/ml, Ul/vial,etc)	Consulta Externa	Hospitalización	Emergencia	

RESPONSABLE: (firma) (nombre)

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02/01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.MEA FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 REGISTRÓ LISTA DE MEDICAMENTOS ESENCIALES DEL ÁREA Página 10 de 15

	DESCRIPCI	ÓN DEL MEDICAMENTO	
CÓDIGO		Forma farmacéutica	Concentración
	Nombre genérico	(sòlido oral, lìquido oral, lìquido parenteral, Semisólidos cutáneos et.)	(mg, g, mg/ml, Ul/vial, etc)

RESPONSABLE:	(firma)
	(nombre)

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.FRM FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 FORMULARIO PARA REQUERIMIENTO DE MEDICAMENTOS Página 11 de 15

	DESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS USO					
CÒDIGO	Nombre genèrico	(Sòlido or lìquido	Forma farmacéutica (Sòlido oral, liquido oral, liquido parenteral, Semisólidos cutáneos)		Cantidad (unidades solicitadas)	Cantidad (unidades aprobadas)

RESPONSA	(firma)	RESPONSAB	(firma)	FECHA APROBADO	)
	(nombre)		(nombre)		

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.RNR FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 REGISTRO DE NOVEDADES DURANTE LA RECEPCIÓN Página 12 de 15

FECHA DE ENTREGA:	ENTREGA N°:
N° DECAJAS ENTREGADAS:	FACTURA N°:
REMITENTE	REGISTRO DE NOVEDAD N°:
PROVEEDOR:	PROVINCIA:
CONTRATO N°:	HOSPITAL:
MOTIVOS DE LA N	NOVEDAD
Defectos material de acondicionamiento	

	Ŋ	MOTIVOS DE LA NOV	EDAD	
Defectos material de	acondiciona	miento		
Defectos forma farma	acètica			
Medicamento no soli	citado			
Mayor valor facturad	О			
Menor valor facturad	О			
Otros				
Cuàl ?				
	DETAI	LLES DE LA (S) NOV	/EDAD (ES)	
DESCRIPCIÓN DEL	LOTE	FECHA DE	CANTIDAD	PRECIO
MEDICAMENTO		VENCIMIENTO		
(nombre genérico, concentración, forma				
farmacéutica)				
				\$
				\$
				\$
			TOTAL	
	DES	CRIPCIÓN DE LA N	OVEDAD	
	PR	OCEDIMIENTO A S	SEGUIR	
1) D 1 1/4 GT	NO			
1) Devolución: SI	NO			
OBSERVACIONES:				
OBSERVICIONES.				
2) Presentarse para reco				
<ol> <li>Si la novedad se trata correctivas en 30 días h</li> </ol>		ie calidad, solicitar al p	proveedor respuesta e	scrita sobre acciones
		LIZADA POR LA T	RANSPORTADOR	Δ
En	TALIGH REA	LLLIDIII OR LA I		
RESPONSABLE DE L	A BODEGA		QUÍMICO FARN	/ACÉUTICO
Fecha:			Fecha:	

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.FTF.05.01.FPI
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
FORMATO DE PARÁMETROS A INSPECCIONAR.	Página 13 de 15

SI USTED RECIBE INSPECCIONE ESTOS PARÁMETROS:	SÓLIDO NO ESTÉRIL (tabletas, cápsulas, grageas, supositorios, polvo para suspensión, polvo)	SÓLIDO ESTÉRIL (polvo para inyección)	SEMISÓLIDOS (ungüentos, cremas, pomadas, jaleas)	LÍQUIDO NO ESTÉRIL (jarabe, suspensión oral, solución oral, elíxir)	LÍQUIDO ESTÉRIL (solución inyectable, solución oftálmica)
ENVASE PRIMARIO				1	
NOMBRE, CONCENTRACIÓN Y FORMA FARMACÉUTICA	SI	SI	SI	SI	SI
LOTE, FECHA DE VENCIMIENTO	SI	SI	SI	SI	SI
REGISTRO SANITARIO Y NOMBRE DEL FABRICANTE	SI	SI	SI	SI	SI
GRIETAS, ROTURAS Y PERFORACIONES	SI	SI	SI	SI	SI
MATERIAL ESPECIFICADO	SI	SI	SI	SI	SI
LEYENDA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA	SI	SI	SI	SI	SI
CIERRE O SELLADO	SI	SI	SI	SI	SI
ADHERENCIA DEPIROGRABADO	NO APLICA	CUANDO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	CUANDO APLICA
ENVASE SECUNDARIO	•	1	-	•	· · ·
NOMBRE, CONCENTRACIÓN Y FORMA FARMACÉUTICA	SI	SI	SI	SI	SI
LOTE,FECHA DE ELABORACIÓN, FECHA DE VENCIMIENTO	SI	SI	SI	SI	SI
REGISTRO SANITARIO Y NOMBRE DEL FABRICANTE	SI	SI	SI	SI	SI
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES	SI	SI	SI	SI	SI
LEYENDA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA	SI	SI	SI	SI	SI
LIMPIO Y SIN DETERIORO	SI	SI	SI	SI	SI
ENVASE TERCIARIO					
NOMBRE, CONCENTRACIÓN Y FORMA FARMACÉUTICA	SI	SI	SI	SI	SI
LOTE, FECHA DE VENCIMIENTO	SI	SI	SI	SI	SI
CANTIDAD	SI	SI	SI	SI	SI
PROVEEDOR	SI	SI	SI	SI	SI
SELLADO O EMBALAJE					
MEDICAMENTO					
ASPECTO	SI	SI	SI	SI	SI
PRESENCIA DE PARTICULAS EXTRAÑAS	SI	SI	SI	SI	SI
COLOR	SI	SI	SI	SI	SI
PRESENCIADE GAS	SI	SI	SI	SI	SI

L L L L L FUENTE: BASADA DE LA GUIA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAENTOS, EN EL MSP, 2009

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.FTF.05.01.FPI
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
FORMATO DE PARÁMETROS A INSPECCIONAR.	Página 14 de 15

REPORTE N°	•

		DATOS	S GENERALE	S		
N° contrato de adquisición Fecha contrato:				Fecha de recepción	1	
Producto genérico:				Producto de marca:		
Cantidad adjudicada:				Cantidad recibida:		
Cuntidua dajadicuaa.		IDENTIFICAC	TÓN DEL PRO			
Nombre genérico		1521 (11110110	101, 22211.	320010	Nombre comercial:	
Forma farmacéutica y co	ncentra	ación			Presentación:	
Lote:	110011111	Fecha elab:		Fecha exp.:	Tresentation	
N°. Reg. Sanit.		Periodo vida útil:		Fecha vigencia Reg. Sanit.:		
Fabricante/país:		Proveedor:		T centa vigeneia reg	5. 54	
r aoricante, pars.			ADO ANALÍ	TICO		
N°: Lote analizado:		Fecha análisis:		Fecha elab.	: Fecha exp.:	
TV. Lote analizado.		ESPECIFICA			. I cena exp	
PA	RÁMF			SULTADO	OBSERVACIONES	
Aspecto						
Envase primario						
Envase secundario						
		Nombre genérico				
		Forma farmacéutica				
		Concentración				
		Lote				
		Fecha elaboración				
		Fecha expiración				
		N° Reg. Sanit. Vigente				
	-	Fabricante				
	Fármula cualitativa-cuantitativa					
Etiqueta envase	Vía de administración					
primario	Contraindicaciones-					
	advertencias Condiciones almacenamiento					
	Cor					
		Leyenda M.S.P.				
		Nombre genérico				
		Forma farmacéutica				
	Concentración					
		Cantidad del producto				
	Fórmula cualitativa-cuantitativa					
		Vía de administración				
		Nº Reg. Sanit. Vigente				
		Contraindicaciones-				
Etiqueta envase		advertencias				
secundario	Cor	ndiciones almacenamiento				
Securiourio		Indicaciones				
		Lote				
		Fecha elaboración				
		Fecha expiración				
		Fabricante				
		Q.F. responsable				
	Leyenda M.S.P.					
Embalaje externo		Estado del cartón				
		Rotulación				
OBSERVCIONES:						
CONCLUSIÓN: APROBA	ו סם			RECHAZ	ADO	
CONCLUSION. AFRODA	50			RECHAZ		

Nombre y firma del Bioquímico Farmacéutico que realiza la recepción técnica

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo		
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018		
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:		



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.FRM FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 ACTA DE ENTREGA- RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS. Página 15 de 15

Proveedor Representante Unidad Operativa En la Ciudad de		a los	dias del mes de		_Acta entrega _Tarjeta No.						
		DESCRIPC	IÒN DEL MEDICAMEN	то							
CÒDIGO	Nombre genèrico	Nombre comercial	* Forma farmacèutica	Concentración	Nº Registro Sanitario	Lote	Fecha de vencimiento	Presentación comercial	Cantidad Unidad	Valor unitario usd	Valor total usd
	*. Forma farmacèu	utica: Recibi conforme:	Firma:			Entregue	e conforme:	Firma: Nombre			-

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RDM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS	
	Página 1 de 6

# TITULO:

# PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS

# 1. OBJETIVO

Asegurar que los Dispositivos Médicos adquiridos por el establecimiento de salud, ingresen a la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno, se reciban de una forma correcta, adecuada, ordenada y eficaz considerando las normas generales para la recepción, de esta forma va a cumplir con las especificaciones técnicas requeridas y los documentos oportunos.

# 2. ALCANCE

Es aplicable al personal de la bodega del área de farmacia, para desempeñar las actividades de recepción de los Dispositivos Médicos en el Hospital Básico Moderno.

# 3. RESPONSABILIDADES

Su aplicación es responsabilidad del Bioquímico farmacéutico que cumple con actividades de recepción de productos nuevos en la bodega general.

# 4. DEFINICIONES

**Dispositivos Médicos:** Cualquier instrumento, aparato, implemento, máquina, reactivo, aplicativo informático, material u otro artículo similar o relacionado, previsto por el fabricante para ser empleado en seres humanos.

# 5. DESARROLLO

# a. Equipo

Transporte manual

# b. Materiales

Mesa para la recepción de dispositivos médicos, pallets

# 6. PROCEDIMIENTO

Una vez finalizada la adquisición por parte del personal administrativo, se debe realiza el proceso de recepción de dispositivos médicos.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RDM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICO	os –
	Página 2 de 6

# 6.1. Normas generales

La recepción de los dispositivos médicos en la bodega del área de farmacia del hospital básico moderno será ejecutada por el Bioquímico farmacéutico o el auxiliar de la farmacia, donde todo dispositivo médico que ingresa a farmacia debe hacerlo exclusivamente a través de bodega, debido que se debe asegurar que lo que ingresa corresponde a lo solicitado tanto en cantidad como en calidad.

El proveedor debe entregar los productos acompañados de su respectiva guía, respetando el pedido en cantidad, volumen, envase, etc.

Por ningún motivo se recibirán productos con fecha de caducidad menor a 2 años, excepto productos biológicos y mucho menos sin registro sanitario del Ecuador, ni cantidades menores a lo facturado, que tengan más de un lote ya que si lo poseen deben estar identificados en la factura o en la guía de entrega.

# 6.2. Recepción administrativa

- Situar todos los productos farmacéuticos nuevos en el área de recepción.
- Verificar el cumplimiento de todas las condiciones previamente estipuladas con el proveedor.
- Verificar la documentación.
- Revisar el pedido de compra de dispositivos médicos o Facturación correcta, Guía de remisión, Autorización en caso necesario o Información técnica adicional, según el tipo de producto dispositivo.
- Verificar que los dispositivos recibidos concuerden con lo requerido en la orden de compra y con la factura.
- Si se encuentra alguna inconsistencia, registrar en el formato de novedades.
- Notificar al proveedor los inconvenientes encontrados
- Decidir si se acepta o rechaza la entrega

# 6.3. Recepción técnica

Una vez realizada la recepción administrativa inmediatamente se procederá a la recepción técnica de dispositivos médicos.

Para la recepción técnica se efectuará las siguientes actividades:

- Verificación de las especificaciones técnicas de los dispositivos médicos recibidos.
- Notificar al proveedor los inconvenientes encontrados
- Decidir si se acepta o rechaza la entrega.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RDM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS	
	Página 3 de 6

# 6.3.1. Revisión de documentación

- Copia notariada del registro sanitario del lote de cada dispositivo médico.
- Copia notariada del certificado de control de calidad de cada dispositivo médico.
- Copia notariada del certificado sanitario de provisión de dispositivos médico.
- Guía de remisión
- Factura
- Pedido de compra
- Firma y fecha de recepción

# 6.3.2. Verificación de envases

# 6.3.2.1. Verificación del envase terciario

- El envase terciario o cartón debe estar sellado con cinta de embalaje
- El cartón debe estar intacto, es decir no debe presentar roturas, humedad o cualquier signo de deterioro.
- El cartón debe estar rotulado adecuadamente, con letra legible.
- En caso de encontrar alguna anomalía, se debe separar el cartón y notificar al proveedor para que efectúe el canje concerniente.
- Si la verificación es adecuada proceder a abrir el cartón para revisar los dispositivos médicos recibidos
- Verificar que los dispositivos médicos recibidos cumplen con lo señalado en los documentos.

# 6.3.2.2. Verificación del envase secundario

En envase secundario se debe verificar los siguientes parámetros:

- Químico responsable o Fabricante
- Condiciones de almacenamiento
- Que el contenido corresponda al especificado en el registro sanitario o que el envase esté completamente sellado
- El envase debe estar limpio y sin ningún indicio de deterioro.

Etiqueta debe ser legible e indeleble, y debe contener las siguientes especificaciones:

- Contenido del envase o Número de lote
- Fecha de fabricación o Fecha de expiración o Registro sanitario

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.RDM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
RECEPCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS	Página 4 de 6

# 6.4. Decisión de aprobación o rechazo

Luego de la inspección administrativa y técnica de la muestra de dispositivos médicos se tomará las siguientes decisiones:

- Si cumple de todas las especificaciones se procede a la aprobación del lote, el mismo ingresa al inventario de la bodega.
- Elaborar el acta de entrega-recepción de los medicamentos en la bodega de la farmacia.

# 6.5. Devolución de dispositivos médicos médicos

- Localizar la procedencia del dispositivo médico
- Comprobar su nombre, caducidad y lote
- Registrar el trámite administrativo de devolución
- Informar al farmacéutico sobre el trámite.

Ubicar los productos en el área de cuarentena considerando las condiciones de almacenamiento. Efectuar la devolución en el menor tiempo posible.

# 7. REFERENCIA

Ecuador, Ministerio de Salud Pública. Guía del sistema descentralizado del manejo de medicamentos en el área de salud. Quito: MSP, 1999. 114 p. 2.

Ecuador, Ministerio de Salud Pública. Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos en el ministerio de salud. Quito: MSP, 2009. 54 p. 3.

Instituto de Salud Pública de Chile. Buenas prácticas de almacenamientos para productos farmacéuticos. Santiago: Ministerio de Salud, 2013. 33p.

# 8. ANEXOS

ANEXO 1: FORMULARIO PARA REQUERIMIENTO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS ANEXO 2: FORMATO ACTA DE ENTREGA DE MATERIALES Y SUMINISTROS

	HISTORIAL DE CAMBIOS			
Rev.	Fecha:	Descripción de la Revisión		
1 02/01/2018		Documento nuevo - Versión 1		
2				
3				

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO FARMACIA Y BODEGA FORMULARIO PARA REQUERIMIENTO DE

Página 5 de 6

# **DESCRIPCIÓN DE DISPOSITIVOS MÈDICOS** USO Nombre genèrico Forma farmacéutica CÒDIGO Concentración Cantidad Cantidad (Sòlido oral, lìquido oral, lìquido (unidades parenteral, Semisólidos (mg, g, mg/ml, (unidades cutáneos) Ul/vial,etc) solicitadas) aprobadas)

DISPOSITIVOS MÉDICOS

RESPONSABLE:	(firma)	RESPONSABLE:	 (firma)	 00
	(nombre)		(nombre)	

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.FTF.05.01.AEMS
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
FORMATO ACTA DE ENTREGA	Página 6 de 6
DE MATERIALES Y	
SUMINISTROS	

DEPENDENCIA:	RESPONSABLE:
DEI ENDENCIA.	NESI ONSABLE.

ITEM	FECHA	CANT.	DESCRIPCIÓN DE LOS ARTÍCULOS	SOLICITANTE	FIRMA
				_	

Encargado: Revisado por:

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.IDMD
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
INGRESO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS	Página 1 de 3

# TITULO:

# INGRESO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS

# 7. OBJETIVO

Asegurar que los medicamentos que ingresan a la bodega del área de farmacia se hallen de tal manera que garantice el cuidado de medicamentos y dispositivos médicos.

# 8. ALCANCE

Es aplicable para el personal que labora en la bodega de Medicamentos y está encargado del ingreso y almacenamiento.

# 9. RESPONSABILIDADES

# BQF Responsable de la bodega

El Bioquímico Farmacéutico es el responsable de supervisar el cumplimiento de los siguientes procedimientos: adquisición de medicamentos, organiza, asigna la distribución de los medicamentos a la bodega, almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos y determinar el lugar donde van a almacenarse.

# Personal Auxiliar de Almacén

Es el encargado de ubicar los medicamentos según las indicaciones detalladas o recomendadas en el envase del producto farmacéutico, además digita y genera la guía de remisión y archiva los formatos de requerimientos.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02/01/2018	Firma	Firma



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.IDMD
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
INGRESO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS	
Y DISPOSITIVOS MÉDICOS	Página 2 de 3

# 10. DEFINICIONES

**Fecha de expiración o caducidad:** Fecha especificada hasta la cual se espera se mantenga sus condiciones físicas químicas o especificaciones.

**Sistema PEPS (FEFO):** Procedimiento de distribución donde se asegura que productos farmacéuticos almacenados con fecha de caducidad más cercana, sean distribuidos o expendidos antes que otros similares, cuya fecha de caducidad se halla más lejana con fecha de expiración más cercana, sean distribuidos o utilizados antes, es decir "primero que expira, primero que sale" (Jirst expire/first ouf).

## 11. DESARROLLO

# **5.1 CONDICIONES GENERALES**

- a. Materiales: Estantes, Pallets, Escalera, cajonera.
- b. Medidas de Seguridad

Se debe considerar las siguientes condiciones:

- Se debe realizar una supervisión de los estantes o pallets que se hallen totalmente limpios antes de poner en contacto con el medicamento.
- Corroborar que las condiciones de almacenamiento que se hallan en el empaque sea la definida por el fabricante evitando así posibles errores.
- Los medicamentos por ninguna razón deben colocarse en contacto con el suelo, las paredes o el techo.
- Verificar las fechas de caducidad de los medicamentos que ingresan a bodega y
  compararlos con las fechas de caducidad de las posibles existencias del mismo
  medicamento, de esta forma se ubica los medicamentos más próximos a vencerse en la
  parte externa de la estantería y los otros en la parte interna, con el objeto que se
  distribuyan primero aquellos que venzan acorde al sistema FEFO
- Los medicamentos menos pesados deben ubicarse en la parte superior de las estanterías
  y los más pesados en la inferior. La indicación de las condiciones ambientales de los
  productos farmacéuticos debe colocarse a la vista.
- En los pallets no se deben apilar cajas conteniendo medicamentos por sobre 1,50m o en su defecto no apilar más allá del número de cajas indicado.
- Los estantes deben presentar una distancia entre soportes: 90cm y una altura máxima: 180cm.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.IDMD
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
INGRESO Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS	
Y DISPOSITIVOS MÉDICOS	Página 3 de 3

• Los pallets que estén en buen estado para el almacenamiento seguro de los medicamentos y deben presentar una altura de 15 a 20 cm del piso.

# 6. PROCEDIMIENTO

- Una vez efectuada la recepción administrativa y técnica, el responsable de la bodega firma y hace firmar al proveedor el acta entrega recepción.
- La persona responsable de la bodega ingresa los datos de la recepción efectuada al sistema Arias plus Touch.
- El responsable de la bodega debe trasladar los medicamentos de la zona de RECEPCIÓN a la zona de ALMACENAMIENTO, debe tomar en cuenta el volumen, cantidad, tipo de medicamento y condiciones particulares de almacenamiento que requieran.
- El auxiliar de bodega debe encargarse de ubicar y ordenar los medicamentos en la zona de ALMACENAMIENTO sobre pallets, en el espacio correspondiente en la estantería, en orden alfabético.
- Aquellos que requieran refrigeración, se deben ubicar en la zona de CADENA DE FRÍO.
- Los medicamentos controlados (psicotrópicos y estupefacientes) se deben ubicar en un armario con candado.

# 7. REFERENCIAS

- Ministerio de Salud Pública. Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos en el Ministerio de Salud Pública. Quito: MSP, 2009.21 p
- Guía de verificación de buenas prácticas de almacenamiento, distribución y transporte para establecimientos farmacéuticos. Arcsa. 21,22 pp

HISTORIAL DE CAMBIOS			
Rev. Fecha: Descripción de la Revisión			
1	02/01/2018	Documento nuevo - Versión 1	
2			
3			

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.CCA
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES	Página 1 de 8

# **TITULO:**

# CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES

# 1. OBJETIVO

- Definir el procedimiento para la comprobación y el registro de la temperatura ambiental y de la nevera.
- Asegurar las condiciones adecuadas de almacenamiento y conservación de las materias primas y medicamentos. ALCANCE

# 2. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de aplicación y alcance del presente procedimiento recae sobre todo el personal (profesional y/o auxiliar) que realice la lectura y registro de las temperaturas. Afecta a la temperatura interna del frigorífico y a la temperatura ambiente de la farmacia.

# 3. DEFINICIONES

Para los fines de este documento, se aplican los siguientes términos y definiciones.

- **Atmósfera normal**: Ambiente de humedad relativa y temperatura controladas en el que se acondicionan y ensayan.
- Humedad relativa: Relación, expresada como porcentaje, entre la presión real del vapor de agua en la atmósfera y la presión de vapor de saturación a la misma temperatura y a la misma presión.
- Termómetro eléctrico de medición continua: Dispositivo que mide y muestra la temperatura del cuerpo humano de forma continua y consta de una unidad indicadora y un detector de temperatura conectado.
- **Unidad indicadora**: Componente del termómetro que procesa la señal de salida del sensor de temperatura y muestra el valor de ésta. 4.3

Elab	orado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra	a.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fech	<b>a:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.CCA
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES	,
	Página 2 de 8

• Detector de temperatura: Componente del termómetro que se utiliza para establecer la temperatura corporal y consta de un sensor de temperatura con partes asociadas que incluyen cubiertas, juntas de estanquidad, cables internos y clavija(s) de conexión cuando es necesario. Los termómetros eléctricos para mediciones continuas (termómetros completos) deben constar de una unidad indicadora y un detector de temperatura (que puede ser o no intercambiable

# 4. DESCRIPCIÓN

# 4.1 Materiales y equipos

# • TERMOHIGRÓMETRO, TERMO-HIGRÓMETRO,

Medidor de humedad o instrumentos de humedad es un aparato que mide la temperatura y la humedad relativa del aire y del medio ambiente, un termohigrómetro es un instrumento de medición muy eficaz y funcional siendo los termohigrómetros muy sencillos de interpretar tanto por personal cualificado, como por cualquier otra persona que nunca haya realizado este tipo de mediciones.

# Especificaciones técnicas

- El rango: Suele definirse indicando el límite inferior y superior. Expresa el conjunto de valores para los cuales el equipo proporciona una lectura fiable.
- La resolución: Es el incremento más pequeño (dígito menos significativo). Un medidor con un rango de 0.0 a 50.0 °C y una resolución de 0.1, proporciona valores fiables en el intervalo de 0 a 50 con variaciones mínimas de 0.1 °C
- La exactitud: Es la diferencia entre el valor medido y el valor real, muestra la capacidad de instrumento de acercarse al valor de la magnitud real.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



	1
HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO:
	HM.PRF.05.01.CCA
	11W.1 1(1.05.01.CCA
FARMACIA Y BODEGA	
TAINIVIA CITY T DODECT	Versión: 1.0
	1 010.0111 1,0
CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES	
	Página 3 de 8



Figura 1 Termohigrómetro digital

Fuente: La autora

# Prestaciones

Dependiendo del modelo pueden contar con prestaciones adicionales como:

- **Memoria de máximos y mínimos:** Almacena el valor máximo y el mínimo (de temperatura y humedad relativa) en un intervalo de tiempo.
- Alarma: Se activa cuando los valores (T y/o HR) descienden por debajo de un valor mínimo o sobrepasan un valor máximo previamente configurados por el usuario
- Sonda externa: Sensor adosado a un cable flexible, de longitud variable, que permite realizar mediciones de temperatura y/o humedad relativa en un punto distante a la unidad principal (la distancia depende de la longitud del cable).
- Memoria de datos: Conocida también como datalogger, permite almacenar los valores medidos en intervalos de muestreo programables por el usuario. En el caso de los termohigrómetros con memoria interna, para la descarga de los datos a una computadora es necesario, por lo general, utilizar un cable serial o USB.
- **Grado de protección:** Protección contra la intrusión de elementos sólidos o polvo y el contacto o inserción en agua. Lo cual permite su utilización en ambientes agresivos.

# CONTROL DE TEMPERATURAS. -

Temperatura del local: generalmente, los medicamentos deben ser conservados a una temperatura inferior a 30°C, salvo aquellos que requieren condiciones especiales de conservación. Para la elaboración de fórmulas magistrales y preparados oficinales la temperatura recomendada es de  $25 \pm 5$  °C excepto en aquellos casos que se requieran condiciones especiales descritas en el datashet del medicamento.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.CCA
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES	Página 4 de 8

## 5. DESARROLLO

Para controlar la temperatura de la bodega y farmacia se dispondrá de un termómetro de máxima y mínima o de un registrador de temperatura., adicionalmente a este debe estar un dispositivo para medición de humedad.

# 5. PROCEDIMIENTO

- El control y registro de las temperaturas y humedad se recomienda realizarlo, al menos, una vez al día, comprobándose que no se ha producido desviación alguna del rango establecido
- Si se dispone de un termómetro de máxima y mínima una vez registradas las temperaturas, el fiador debe ponerse de nuevo en contacto con la columna de mercurio mediante el imán que llevan estos termómetros.
- Si se dispone de un registrador de temperatura se seguirán las instrucciones del fabricante.
   Temperatura de la nevera: los medicamentos termolábiles deben conservarse en nevera, a 5 ± 3 °C.
- Para asegurar que los medicamentos que exigen estas condiciones de temperatura se mantienen siempre en el rango establecido se comprobará la temperatura de la nevera al menos una vez al día.
- Los días no laborables, se registrará la temperatura máxima y mínima alcanzada a primera hora del primer día hábil tomándose en cuenta que debe controla la humedad relativa en cada momento.
- Para las mediciones de temperatura se utilizará termómetro de máxima y mínima o registrador de temperatura. Dependiendo de lo que se use se procederá como en el apartado anterior.
- En el caso de que se registren temperaturas fuera del rango establecido el farmacéutico responsable hará un análisis de dicha desviación:
- Realizar inventario de los medicamentos/lotes afectados
- Calcular el número de horas durante las cuales los medicamentos han permanecido fuera del rango establecido.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO:
HOSPITAL BASICO WIODERINO	CODIGO.
	HM.PRF.05.01.CCA
	T 11 VII.1 T 11 1.001.0 11.0 07 1
FARMACIA Y BODEGA	
FANIVIACIA I BODEGA	
	Versión: 1,0
	,
CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES	
CONTROL DE COMBICIONES MUBILINA LES	
	Página 5 de 8
	1

 Determinar a qué temperatura han estado expuestos. Como la humedad. Si se carece de registrador de temperatura. Debemos considerar que los productos han estado expuestos a la temperatura máxima o mínima fuera del rango establecido durante el tiempo que ha transcurrido desde la última lectura registrada.

El farmacéutico es responsable de la calidad de los medicamentos durante su custodia, por lo que nunca dispensará ningún producto afectado por una desviación de este tipo hasta que no haya investigado, justificado y documentado que dicha desviación no afecta a la calidad, seguridad y eficacia del medicamento

## 6. REFERENCIAS

NTE INEN-ISO 139 Norma técnica Ecuatoriana p 4.

NTE INEN 1823-4 Norma técnica ecuatoriana p2

# 7. REGISTROS

- 7.1.1 Hoja y/o gráficos de registro de temperatura del local (Ver anexo II).
- 7.1.2 Hoja y/o gráficos de registro de temperatura de la nevera (Ver anexo III).
- 7.1.3 Registro de incidencia de temperatura (Ver anexo IV).

# 8. ANEXOS

# ANEXO I

# REGISTRÓ DE INCIDENCIA DE TEMPERTURA.

Código: Número correlativo/ Año

# 1. Descripción de la incidencia:

- Temperatura alcanzada:
- Número de horas expuestas: (\*)
- Producto/s afectados:

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.CA
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
CONDICIONES AMBIENTALES	Página 6 de 8

^		/1				
•	<b>A</b> 1	กอ	1010	ďΔ	96	causas:
≠•	$\Delta$	па	TOTO.	uc	ias	causas.

# 3. Evaluación de la incidencia:

# 4. Tratamiento de la incidencia:

Se acepta.

Se rechaza.

Medida correctora / preventiva:

T	ഹ	L	_	
г	ec			:

Firma:

	HISTORIAL DE CAMBIOS										
Rev.	Fecha:	Descripción de la Revisión									
1	02/01/2018	Documento nuevo - Versión 1									
2											
3											

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.CTH Versión: 1,0 CONTROL DE TEMPERATURA Y Página 7 de 8

CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVEN EN BODEGA

.

# TEMPERATURA EN LA MAÑANA 9 AM

TEMP(°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	prom.
-2																																
-1																																
0																																
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																

# TEMPERATURA EN LA TARDE 5 PM

EMP (°C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	prom.
-2																																
-1																																
0																																
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																

FECHA	OBS ER VACIONES

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02/01/2018	Firma	Firma



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.FTF.05.01.CF
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
CONTROL DE CADENA DE FRIO	Página 8 de 8

DİA	HORA	TEMPERATURA MINIMA	TEMPERATURA MAXIMA	FIRMA DEL DIRECTOR TÉCNICO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	<b>Fecha:</b> 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.EMD
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
ELIMINACIÓN Y BAJAS DE MEDICAMENTOS Y	
DISPOSITIVOS MÉDICOS	Página 1 de 6

# TITULO:

# ELIMINACIÓN Y BAJAS DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS

# 1. OBJETIVO

Establecer una normativa para una adecuada eliminación en forma segura de los medicamentos y dispositivos médicos no utilizables en la bodega del área de farmacia del Hospital Básico Moderno.

# 2. ALCANCE

Este documento es aplicable para el manejo de medicamentos y dispositivos médicos ubicados en el área de bajas.

# 3. RESPONSABILIDADES

# El Bioquímico Farmacéutico

Es el responsable de entregar los productos no utilizables al almacén de logística y Asesorar al comité de baja y cumplimiento será por parte del personal responsable de la documentación del área de bodega.

# Auxiliar de farmacia

Brindar el apoyo en la eliminación.

# 4. **DEFINICIONES**

**Fecha de expiración o caducidad:** Fecha especificada hasta la cual se espera se mantenga sus condiciones físicas químicas o especificaciones técnicas y se halla en el recipiente individual del producto farmacéutico.

Medicamentos y dispositivos médicos caducados. Son aquellos que están fuera de fecha de uso.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.EMD
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
ELIMINACIÓN Y BAJAS DE MEDICAMENTOS Y	
DISPOSITIVOS MÉDICOS	Página 2 de 6

**Baja**. Es la exclusión de medicamentos y dispositivos médicos de forma física y de los registros de inventario de la farmacia.

**Eliminación:** Proceso debido a que los productos farmacéuticos o dispositivos médicos se hallan vencidos o *caducados* por ende genera luego de pasada su fecha de vencimiento la pérdida de sus propiedades físico químicas

#### 5. DESARROLLO

#### 5.1 Baja o eliminación de medicamentos y dispositivos médicos

Razones por la cuales los productos farmacéuticos o dispositivos médicos deben ser dados de baja y eliminados son:

- Los medicamentos o dispositivos médicos han caducados.
- Los jarabes o gotas para ojos en recipientes no han sido sellados (aunque no hayan caducado).
- Todos los fármacos que deben manipularse en una cadena de frío y que se echaron a perder por falta de refrigeración (por ejemplo: insulina, hormonas y vacunas).
- Los tubos de cremas, ungüentos, etc. No ha sido correctamente sellados (aunque no hayan caducado)
- Los comprimidos o capsulas se hallan sueltos y no es posible determinar su identidad
- Inutilización
- Averías
- Hurto, robo o pérdida accidental

#### 6. PROCEDIMIENTO

- El personal encargado de la bodega del área de farmacia cada mes revisara el registro de bajas para comprobar que el producto registrado corresponde a los productos ubicados en el área de bajas.
- El mismo recibirá los medicamentos y dispositivos médicos que no será posible reingresar al inventario.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01.EMD
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
ELIMINACIÓN Y BAJAS DE MEDICAMENTOS Y	
DISPOSITIVOS MÉDICOS	Página 3 de 6

- El responsable debe ubicar los productos o dispositivos dados de baja en un cartón apropiado a la cantidad y tamaño y debidamente rotulada con la frase bajas, y colocar el listado de los mismos a ser eliminados.
- Posteriormente se solicitará la autorización por parte del bioquímico farmacéutico a cargo para la posterior eliminación de los productos y dispositivos.
- Finalmente se procederá a entregar en cartón con los productos a ser eliminados al MSP que se encargará de su correcta eliminación no olvidando firmar la entrega- recepción formulario de eliminación, de los medicamentos y dispositivos a ser eliminados.
- Solicitar una copia del formulario firmado que quedara como constancia de su eliminación.

#### 6. REFERENCIAS

Manual de buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos y afines en establecimientos que almacenan y distribuyen productos farmacéuticos y afines. USAID. Perú.2008, 66-69 pp.

#### 7. ANEXOS

ANEXO 1: REGISTRÓ DE BAJAS DE MEDICAMENTOS

ANEXO 2: REGISTRÓ DE BAJAS DE MEDICAMENTOS DE CONTROL ESPECIAL

ANEXO 3: REGISTRO DE MODELO DE ACTA DE ELIMINACIÓN

	HISTORIAL DE CAMBIOS						
Rev. Fecha: Descripción de la Revisión							
1	02/01/2018	Documento nuevo - Versión 1					
2							
3							

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02/01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.BM FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 REGISTRÓ DE BAJAS DE MEDICAMENTOS Página 4 de 6

ÁREA:PRO						<b>М</b> А:			
FECHA: OB			BSERV	ACIÓN:					
	Nº	DESCRIPCI	ON DEL MED	ICAMENTO	LOTE	CANTIDAD DE	MOTIVO	VALOR	VALOR
						BAJA/UNIDADES		UNITARIO	TOTAL
		NOMBRE	CÓDIGO	PARTIDA					

IN	DESCRIPCI	ON DEE MED	ICAMENTO	LOTE	BAJA/UNIDADES	WOTIVO	UNITARIO	TOTAL
	NOMBRE	CÓDIGO	PARTIDA					

RESPONSABLE	FIRMA

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02/01/2018	Firma:	Firma:



#### CÓDIGO: HM.FTF.05.01.RBM HOSPITAL BÁSICO MODERNO FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 REGISTRÓ DE BAJAS DE MEDICAMENTOS DE CONTROL ESPECIAL Página 5 de 6

ÁREA:	PROGRAMA:
FECHA:	OBSERVACIÓN:

N°	DESCRIPC	ION DEL MED	ICAMENTO	LOTE	CANTIDAD DE BAJA/UNIDADES	MOTIVO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	NOMBRE	CÓDIGO	PARTIDA					

	RESPONSABLE	FIRMA	
Г	71.		
	Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
	Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	<b>Fecha:</b> 18/01/2018

Fecha: 16/01/2018 Ibarra. **Fecha:** 02 /01/2018 Firma:



#### HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01.AE FARMACIA Y BODEGA Versión: 1,0 REGISTRO DE MODELO DE ACTA DE ELIMINACIÓN

Página 6 de 6

constituyer		
	Nombre	Cargo
ra presencia		
ra presencia unta. s productos	ar y certificar la eliminación s son eliminados por los motiv	de productos farmacéuticos y afines, según rela
a presencia unta. s productoss	ar y certificar la eliminación son eliminados por los motivados por los motivados por los motivados por los produces de la contra de los produces de la contra de la co	de productos farmacéuticos y afines, según rela vos siguientes:

FUENTE: Manual de buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos y afines en establecimientos que almacenan y distribuyen productos farmacéuticos y afines, 2009

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
<b>Fecha:</b> 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01. PNOSM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE	
OPERACIÓN PARA SEMAFORIZACIÓN DE	
MEDICAMENTOS	Página 1 de 9

#### TITULO:

# PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE OPERACIÓN PARA SEMAFORIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

#### 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos y metodología que se debe cumplir para llevar a cabo el proceso de semaforización en cada uno de los lugares de almacenamiento temporal de medicamento y/o dispositivos médicos perecederos con la finalidad de contar con un sistema que permita la visualización y control de caducidades y por tanto tomar decisiones respecto al producto pronto a caducar.

#### 2. ALCANCE

Aplicar en cada una de las unidades donde esté dispuesto un lugar (STOCK) para almacenamiento y distribución de medicamentos y/o dispositivos médicos dentro del Centro de Excelencia Médica en Altura

#### 3. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de cada Área que tiene bajo su resguardo para almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos perecederos llevar a cabo el etiquetado de cada uno de los productos según lo estipula el proceso de semaforización:

El bioquímico farmacéutico es responsable de dar a conocer los lineamientos mediante los cuales se trabajará la semaforización y verificar que se cumpla en cada uno de los servicios donde se tiene dispuesto un espacio para almacenamiento y distribución de medicamentos y dispositivos médicos

Auxiliar de Almacén y Farmacia: Verificar en la revisión de inventarios que el etiquetado este dado en tiempo y forma según lo estipulado en este documento.



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01. PNOSM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE	,
OPERACIÓN PARA SEMAFORIZACIÓN DE	
MEDICAMENTOS	Página 2 de 9

Responsable de Stock: responsable por área de cada servicio que cuenta con un lugar dispuesto para almacenamiento y distribución de dispositivos médicos y/o medicamentos quien gestiona o realiza el etiquetado del almacén o stock encontrado a su cargo. Anexo 1 (Responsables de Stock por Área).

#### 4. **DEFINICIONES**

Para los fines de este documento, se aplican los siguientes términos y definiciones:

**SEMAFORIZACIÓN DE MEDICAMENTOS:** Herramienta que permite identificar y determinar en el momento oportuno que medicamentos están próximos a vencer, permitiendo del mismo modo ejercer un control sobre estos.

**CADUCIDAD:** Pérdida de la utilidad para el consumo de un medicamento.

#### 5. DESARROLLO DEL PROCESO

Justificación Una mala gestión de los medicamentos, en las distintas etapas de su ciclo de vida puede causar graves daños a la salud del paciente y al medio ambiente especialmente cuando se trata de algunos tipos específicos entre los que se encuentran los medicamentos vencidos, productos farmacéuticos caducados o dispositivos médicos para la salud. Por tal motivo y teniendo en cuenta la constante problemática en cuanto al manejo de los medicamentos próximos a vencer, se ha propuesto implementar un sistema de semaforización con la finalidad de hacer una buena gestión en su devolución y de este modo minimizar el pago innecesario de estos al mismo tiempo el riesgo de tenerlos y/o entregarlos a los usuarios. Implementación La semaforización es una herramienta que le proporcionará determinar en el momento oportuno que medicamentos están próximos a caducar, y del mismo modo llevar un control en la rotación de los dispositivos médicos que existan en el Centro de Excelencia Médica en Altura.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01. PNOSM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE	
OPERACIÓN PARA SEMAFORIZACIÓN DE	
MEDICAMENTOS	Página 3 de 9

Es importante tomar en cuenta que hay que colocar los productos de modo que las fechas de fabricación y de vencimiento se puedan ver, almacenados de manera tal que el primero en vencer sea de más fácil acceso.

Esto garantizara que el primer dispositivo médico en vencer sea el primero en salir. (PRIMERAS ENTRADAS-PRIMERAS SALIDAS). El Jefe del Almacén (Stock) debe verificar mensualmente (los primeros 5 días de mes) e informar por medio de un listado dentro de los mismos primeros 5 días del mes (Formato 2) al personal encargado de la dispensación y distribución de los medicamentos y/o dispositivos médicos (Responsable de Almacén) con la finalidad de tener un estricto cumplimiento de la organización de los mismos para evitar posibles vencimientos y perdidas económicas de dichos dispositivos médicos.

#### 6. PROCEDIMIENTO:

El etiquetado se lleva acabo basándose en el intervalo de tiempo que tiene el medicamento y/o dispositivos médicos inscrito como fecha de caducidad; estipulado y enmarcándolo con el color: verde, amarillo o rojo. Como se describe a continuación:

COLOR	INTERVALO DE TIEMPO
	(Desde el etiquetado hasta el cumplimiento del lapso de tiempo inscrito
	en la fecha de caducidad).
VERDE	12 meses o más
AMARILLO	6 – 11 meses
ROJO	Menor a 6 meses

El etiquetado queda a consideración del responsable de Stock y del espacio que esté dispuesto para almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos, se puede hacer de manera individual para el producto o en un compendio donde se registren el listado de medicamentos para resguardo y distribución (Anexo 2). En ambas opciones debe contener la siguiente información:

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01. PNOSM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE	
OPERACIÓN PARA SEMAFORIZACIÓN DE	
MEDICAMENTOS	Página 4 de 9

- 1 Medicamentos y Soluciones deben contener la siguiente información:
  - Nombre del principio activo: se enmarca solo el nombre de la sal que contiene el medicamento, no importando la marca comercial, ya que esta puede diferir según el proveedor.
  - *Concentración:* cantidad de fármaco presente en el medicamento, expresada en unidades de medida internacionales.

#### Opción 1. Etiquetado individual, donde:

*Forma farmacéutica:* disposición física que se da a los fármacos y aditivos para constituir un medicamento y facilitar su dosificación y administración.

 Fecha de caducidad: fecha que indica el fin del periodo de vida útil de un insumo para la salud.

En el Anexo 2 se estipula una propuesta de etiquetado la cual puede variar dependiendo el espacio y disposición que se tenga para el almacenamiento (Stock) en cada Área.

Dispositivos médicos y material gastable, deben contener la siguiente información:

- *Descripción del producto:* estipulando la descripción en el cual el personal la maneja para poder facilitar su visualización.
- Fecha de caducidad: fecha que indica el fin del periodo de vida útil de un insumo para la salud.

#### Opción 2. Lista de Semaforización y existencias, donde:

Se enlista por separado medicamentos y soluciones de los demás dispositivos médicos para la salud que sean perecederos. En el caso de Medicamentos y Soluciones debe contener la siguiente información:

 Nombre del principio activo: se enmarca solo el nombre de la sal que contiene el medicamento, no importando la marca comercial, ya que esta puede diferir según el proveedor.

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01. PNOSM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE	
OPERACIÓN PARA SEMAFORIZACIÓN DE	
MEDICAMENTOS	Página 5 de 9

- *Concentración:* cantidad de fármaco presente en el medicamento, expresada en unidades de medida internacionales.
- Forma farmacéutica: disposición física que se da a los fármacos y aditivos para constituir un medicamento y facilitar su dosificación y administración.
- Fecha de caducidad: fecha que indica el fin del periodo de vida útil de un insumo para la salud.
- Lote: combinación numérica o alfanumérica que identifica específicamente el número de producto fabricado en un periodo de tiempo.

En esta opción se puede añadir las cantidades máximas y mínimas calculadas para que sirva también como control de existencias y se pueda ahorrar espacio. (Propuesta de lista para Semaforización y control de existencias en Anexo 2).

Después del proceso de Etiquetado en cada uno de los Almacenes dispuestos dentro de las instalaciones del Hospital Básico Moderno, la rastreabilidad de las caducidades se efectúa cada mes para hacer los cambios pertinentes y tener actualizado y efectuar la notificación al área de Almacén para que se lleve a cabo la gestión correspondiente.

En el Formato 1 (Diagrama de Flujo) se describe el procedimiento generalizado para efectuar la Semaforización y la serie de Actividades que dicha actividad conlleva, así como la matriz de responsabilidades de todos los involucrados.

Al presente documento se añade en el Formato 2 el control de cambios donde se anotan las modificaciones que tenga dicho procedimiento con la finalidad de llevar un historial y evaluar la viabilidad del mismo.

En el Formato 3, se añade las firmas de conocimiento donde es responsabilidad de todas las áreas involucradas suscribir su rúbrica para notificar de completo acuerdo y conocimiento de este procedimiento

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01. PNOSM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE	
OPERACIÓN PARA SEMAFORIZACIÓN DE	
MEDICAMENTOS	Página 6 de 9

#### Anexo 2.

# Propuestas para Semaforización.

# **Opción1.** Etiquetado individual

PRINCIPIO ACTIVO	FEB-17
FORMA FARMACÉUTICA	NOV - 16
CONCENTRACIÓN	MAY - 16

Nimesulida	FEB-17
Tabletas	NOV - 16
100 mg	MAY - 16

# **Opción1.** Lista de Semaforización y existencias:

## 2.1 Medicamentos y Soluciones

PRINCIPIO	CONCENTRACION	FORMA	FECHA DE	LOTE	CANTIDAD	CANTIDAD
ACTIVO		FARMACEUTICA	CADUCIDAD		MAXIMA	MINIMA
			12 meses o			
			más			
			6 -11 meses			
			Menos de 6			
			meses			

# 2.2. Dispositivos médicos para la salud (material gastable y de curación)

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	FECHA DE	LOTE	CANTIDAD	CANTIDAD
	CADUCIDAD		MAXIMA	MINIMA
	12 meses o			
	más			
	6 -11 meses			
	Menos de 6			
	meses			

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.PRF.05.01. PNOSM
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE	
OPERACIÓN PARA SEMAFORIZACIÓN DE	
MEDICAMENTOS	Página 7 de 9

#### Anexo 2.

## Diagrama de flujo

### Anexo 2.

Formato para notificación de Medicamento o Dispositivos médicos para Salud etiquetados en color rojo

		San Agr	ustin Tlaxiaca a	de	del 2016.	
		3811761	SUIT HANGES IS			
	/ázquez Ortega					
100	e Almacén CEMA					
RESENTE						
or medio de la	a presente me permi	ito informar en el lis	stado adjunto los	medicamentos	y/o	
nsumos que se	encuentran el mes	de del p	presente año cate	gorizado en el	color rojo	
iel Provecto de	e Semaforización.				278 0400 117 2000	
// dicamentos	y/o Soluciones.					
/Jedicamentos	y/o Soluciones.	CONCENTRACION	PÓRMA PARMACBUTICA	PECHA DE CAD	UĆIDAD	LOTE
viedicamentos		CONCENTRACION		PECHA DE CAD	UĆIDAD	LÔTE
// dicamentos		CONCENTRACION		FECHA DE CAD	UĆIDAD HERES	LÔTE
		228: 55	PARMACEUTICA	PECHA DE CAD	UCIDAD	LOTE
	PRINCIPIO ACTIVO	Curación y/o mater	PARMACEUTICA	Money Sc 8 Y	UĆIDAD NORD.	LOTE .
	PRINCIPIO ACTIVO  a Salud {Material de	Curación y/o mater	rammaceutica	Money Sc 8 Y	nero.	LÔTE
	PRINCIPIO ACTIVO  a Salud {Material de	Curación y/o mater	rammaceutica	Money Sc 8 Y	nero.	LOTE
nsumos para la	PRINCIPIO ACTIVO  a Salud (Material de osscripción de	Curación y/o mater	ramaceutica rial Gastable) recha de c	Money U.S. 8 /	nero.	LOTE
nsumos para li	a Salud (Material de osscrirón os:	Curación y/o mater	rial Gastable)  recha de C	ADUCIDAD ADUCIDAD	LÔTE	LOTE
nsumos para la lago llegar la romplementari	PRINCIPIO ACTIVO  a Salud (Material de osscripción de	Curación y/o mater	rial Gastable)  recha de C	ADUCIDAD ADUCIDAD	LÔTE	LÓTE.
nsumos para la lago llegar la romplementari	a Salud (Material de osscrirón os:	Curación y/o mater	rial Gastable)  recha de C	ADUCIDAD ADUCIDAD	LÔTE	LOTE
nsumos para la	a Salud (Material de osscrirón os:	Curación y/o mater	rial Gastable)  recha de C	ADUCIDAD ADUCIDAD	LÔTE	LOTE

	HISTORIAL DE CAMBIOS				
Rev.	Fecha:	Descripción de la Revisión			
1	02/01/2018	Documento nuevo - Versión 1			
2					
3					

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



HOSPITAL BÁSICO MODERNO	CÓDIGO: HM.FTF.05.01. FCA
FARMACIA Y BODEGA	Versión: 1,0
FORMATO CONTROL DE CAMBIOS	Página 8 de 9

#### Anexo 3

# FORMATO CONTROL DE CAMBIOS.

ITEM	FECHA	DESCRIPCIÒN DEL CAMBIO	JUSTIFICACIÒN	REALIZADO POR	APROBADO POR

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02/01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO CÓDIGO: HM.FTF.05.01. FC Versión: 1,0 FIRMAS DE CONOCIMIENTO Página 9 de 9

ÀREA	NOMBRE	FIRMA	FECHA

ELABORÒ	REVISO	AUTORIZO
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Puesto:	Puesto:	Puesto:

Elaborado por: Jennyfer Gavilanes	Revisado por:	Aprobado por Dr. Carlos Moncayo
Ibarra.	Fecha: 16/01/2018	Fecha: 18/01/2018
Fecha: 02 /01/2018	Firma:	Firma:



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO FARMACIA Y BODEGA

<b>1</b> °	CARGO	PARTICIPANTES	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Anexo G: Inventario de medicamentos Generales del Hospital Básico Moderno.



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO INVENTARIO DE MEDICAMENTOS

ITEM	NOMBRE COMERCIAL	NOMBRE GENERICO	PRESENTACIÓN
		12 VITAMINAS / 7 MINERALES /	
1	ELEVIT PRONATAL	OLIGOELEMENTOS	COMPRIMIDOS
2	ACETAGEN	ACETAMINOFEN	GOTAS
3	ACETAGEN	ACETAMINOFEN	JARABE
4	ZOELY 2,5MG/1,5 MG	ACETATO DE NOMEGESTROL / ESTRADIOL	COMPRIMIDOS
5	EUROVIR FORTE	ACICLOVIR 400MG/5ML	SUSPENSION
6	CARDIONIL 81 MG	ACIDO ACETILSALICILICO 81 MG	COMPRIMIDOS
7	ASPIRINA ADVANCED	ACIDO ACETILSALISICO 650 MG + CAFEINA 65 MG	TABLETAS
8	ACIDO FOLICO 5 MG	ACIDO FOLICO 5 MG	TABLETAS
9	HEMOBLOCK 500 MG	ACIDO TRANEXAMICO	COMPRIMIDOS
11	AGUA OXIGENADA	AGUA OXIGENADA 3%	FRASCO
12	AVIR	ALBENDAZO 20 MG/ML	SUSPENSION ORAL
14	OSTEOMIX PLUS	ALENDRONATO + COLECALCIFER	COMPRIMIDOS
15	MILPAX	ALGINATO DE SODIO / BICARBONATO DE SODIO	SUSPENSION ORAL
16	AMIKACINA 100 MG/ 2ML	AMIKACINA 100MG/2MLO	AMPOLLAS
19	AMINOPLASMAL 15%	AMINOACIDOS	FRASCO
20	AMINOFILINA 250 MG	AMINOFILINA	AMPOLLAS
21	ASTUDAL 5 MG	AMLODIPINO 5 MG	COMPRIMIDOS
22	AUGMENTIN BID	AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO 400MG- 57MG / 5 ML	SUSPENSION ORAL
23	AMOXICILINA + AMBROXOL CLORHIDRATO	AMOXICILINA + AMBROXOL CLORHIDRATO 5 G+ 0,30 G	SUSPENSION
24	TRIFAMOX IBL 250	AMOXICILINA + SULBACTAM	SUSPENSION ORAL
26	CURAM 457 MG/ 5ML	AMOXICILINA 400 MG + POTASIO CLAVULANICO 57 MG / 5ML	SUSPENSION
27	CURAM 625 MG	AMOXICILINA 500 MG + ACIDO CLAVULANICO 125 MG	TABLETAS
28	TRIFAMOX IBL 750	AMOXICILINA 500 MG + SULBACTAM 250 MG	AMPOLLA
29	AUGMENTIN BID	AMOXICILINA 75 MG + ACIDO CLAVULANICO 125 MG	TABLETAS
30	CURAM 1000 MG	AMOXICILINA 875 MG / ACIDO CLAVULANICO 125 MG	TABLETAS

31	TRIFAMOX IBL DUO	AMOXICILINA 875 MG / SULBACTAM 125 MG	COMPRIMIDOS RECUBIERTOS
32	ENZAMOX DUO	AMOXICILINA 875 MG + IBL	COMPRIMIDOS
33	AUGMENTIN 600 MG -42,9 MG / 5ML	AMOXILINA / ACIDO CLAVULANICO	SUSPENSION ORAL
34	AMPICILINA 500 MG	AMPICILINA	SOLIDO PARENTERAL
35	UNASYN 1,5G	AMPICILINA +SUBACTAN	INYECTABLE
36	RECUPEREX FORTE	ASPARTATO DE ARGININA 500 MG/ ML	AMPOLLAS BEBIBLES
38	PLENACORT 100 MG	ATENOLOL 100 MG	COMPRIMIDOS
39	ATORVASTATINA 20 MG GENFAR	ATORVASTATINA	TABLETAS
40	LIPITOR 80 MG	ATORVASTATINA 80 MG	TABLETAS
41	TOBIL	AZITROMICINA 200 MG	SUSPENSION ORAL
42	TOBIL 500 MG	AZITROMICINA 500	CAPSULAS
		BENCILPENICILINA BENZATINICA	
43	BENZOSIDE COMPUESTO	/PROCAINICA/SODICA 6-3-3	AMPOLLA
44	MICROSER 16 MG	BETAHISTINA DIHIDROCLORURO	TABLETAS
45	ZIAC 2,5	BISOPROLOL + HIDROCLOROTIAZIDA	TABLETAS
47	CONCOR 5 MG	BISOPROLOL FURAMATO	TABLETAS
48	BRONAIR 8 MG	BROMHEXINA HCL 8 MG	CAPSULAS BLANDAS
49	RAPIDERM	B-SITOSTEROL / ACEITE DE SESAMO / CERA DE ABJAS	UNGUENTO
50	BUSCAPINA	BUTIELBROMURO DE HIOSCINA 10 MG	GRAGEAS
51	KID-CAL FRESA	CALCIO/ZINC/VITAMINA D 300MG-100 UI/5ML	SUSPENSION
52	KID-CAL TUTTI-FRUTI	CALCIO/ZINC/VITAMINA D 300MG-100 UI/5ML	SUSPENSION
53	CALSOLID 0,25	CALCITRIOL 0,25 MCG	CAPSULAS
54	CALSOLID 0,50	CALCITRIOL 0,50 MCG	CAPSULAS
55	CURAMED	CALOSTRO + VITAMINA C	TABLETAS
56	TEGRETOL	CARBAMAZEPINA 200 MG	COMPRIMIDOS
57	CARVEDIL 12,5	CARVEDILOL 12,5 MG	COMPRIMIDOS
58	CARVEDIL 25 MG	CARVEDILOL 25 MG	COMPRIMIDOS
59	BIODROXIL 1000 MG	CEFADROXILO 1 G	TABLETAS
60	CEFADIN FORTE	CEFALEXINA 1 G	COMPRIMIDOS
61	CEFIRAX SAVAL	CEFPODOXIMA 100MG/5ML	SUSPENSION
62	CEFTAZIDIMA 1 G	CEFTAZIDIMA	POLVO PARETERAL
63	CEFTRIAXONA 1 G	CEFTRIAXONA 1 G	SOLIDO PARENTERAL
65	FURACAM	CEFUROXIMA 125MG/5ML	SUSPENSION
66	ZINNAT	CEFUROXIMA 250MG/5ML	SUSPENSION
67	CEFALEXINA 250MG/5ML	CEFUROXIMA 250MG/5ML	SUSPENSION
68	CELEBREX 200 MG	CELECOXIB	CAPSULAS
69	RHINODINA D	CETIRIZINA + PSEUDOEFEDRINA	JARABE

		CETIRIZINA DICLORHIDRATO 5 MG +	
70	RHINODINA DF	FENILEFRINA CLORHIDRATO 15 MG	CAPSULAS
71	FLOGOMAX 10 MG	CICLOBENZAPRINA CLORHIDRATO 10 MG	COMPRIMIDOS
72	ENDIAL	CINITAPRIDA 1 MG	COMPRIMIDOS
73	CIPROFLOXACINO 500 MG	CIPROFLOXACINO 500 MG	COMPRIMIDOS
74	PROFLOX 750	CIPROFLOXINO 750 MG	TABLETAS RECUBIERTAS
75	SOMAZINA 1000 MG	CITICOLINA	AMPOLLAS
76	SOMAZINA 500	CITICOLINA 500 MG	COMPRIMIDOS
77	DENSIBONE D	CITRATO DE CALCIO 0,83G/5ML / VITAMINA D 85 UI/5ML	SUSPENSION
		CITRATO DE CALCIO 1500MG / COLECALCIFEROL	
78	FLEXA D	VITAMINA D3 200 UI	COMPRIMIDOS
79	CLARITROMICINA 500 MG	CLARITROMICINA	SOLIDO PARAENTERAL
80	BINOCLAR 125MG/5 ML	CLARITROMICINA	SUSPENSION ORAL
81	BINOCLAR 250MG/5ML	CLARITROMICINA	SUSPENSION ORAL
83	TAVEGYL 1MG	CLEMASTINA 1 MG	TABLETAS
84	CUOPLETT	CLINDAMICINA 1,67% + KETOCONAZOL 8%	CREMA VAGINAL
85	TROKEN	CLOPIDOGREL 75 MG	COMPRIMIDOS
86	MUCOSOLVAN 15MG/5ML	CLORHIDRATO DE AMBROXOL	JARABE
87	AFRIN 0,05%	CLORHIDRATO DE OXIMETAZOLINA	SOLUCION NASAL
88	GINE-CANESMED 100 MG	CLOTRIMAZOL	COMPRIMIDOS VAGINALES
89	VAGIL C	CLOTRIMAZOL 200 MG	OVULOS
90	GELICART	COLAGENO HIDROLIZADO	SOBRES
91	COMPLEJO B CON ACIDO FOLICO	COMPLEJO B / ACIDO FOLICO	JARABE
92	COMPLEJO B ARISTON	COMPLEJOB	JARABE
93	VITAFOS VAINILLA	COMPLEMENTO ALIMENTARIO	FRASCO
94	PEDIASURE PLUS	COMPLEMENTO NUTRICIONAL	BOTELLAS * 200 ML
95	ENSOY NIÑOS VAINILLA	COMPLEMENTO NUTRICIONAL	FRASCO
96	ENSURE FRESA	COMPLEMENTO NUTRICIONAL	FRASCO
97	S26-MAMA	COMPLEMENTO NUTRICIONAL	FRASCO
		COMPLEMENTO NUTRICIONAL PARA	
98	S-26 MAMA	EMBARAZADAS	FRASCO
99	AVIANT	DESLORATADINA	SOLUCION
		DESONIDA 0,05% / CORTICOSTEROIDE NO	
101	DERMOSUPRIL 0,05%	FLUORADO	ESPUMA
		DESONIDE 0,1% / NISTATINA 100 000 UI /	
102	NEO-NYSTASOLONA	NEOMICINA BASE 5MG	CREMA
103	DEXLANZOPRAL	DEXLANZOPRAZOL 30 MG	CAPSULAS
104	DICLOFENACO NORMON 50 MG	DICLOFENACO 50 MG	COMPRIMIDOS

105	PRO LERTUS 140 MG	DICLOFENACO COLESTIRAMINA	CAPSULAS
106	ZYRTEC 10 MG	DICLORHIDRATO DE CETIRIINA	COMPRIMIDOS
107	DICLOXACILINA 250MG/5ML	DICLOXACILINA 250MG/5ML	SUSPENSION
		DUTASTERIDA 0,5 MG / TAMSULOSINA	
108	TAMSULOM DUO	CLORHIDRATO 0,4 MG	CAPSULAS
109	LIPOFUNDIN 20%	EMULSIONES GRASAS	FRASCO
110	LIPOFIND MCT 10%	EMULSIONES GRASAS	FRASCO
111	DULCE GOTA	ENDULZANTE LIQUIDO	LIQUIDO
112	ENOXPAR 40 MG	ENOXOPARINA 40 MG	SOLUCION INYECTABLE
113	DILUTOL 60 MG	ENOXOPARINA SODICA 60 MG	AMPOLLAS
114	EPINEFRINA 1MG/1ML	EPINEFRINA	AMPOLLA
115	HEMAX 2000 UI	ERITROPOYETINA HUMANA RECOMBINANTE	INYECTABLE LIOFILIZADO
116	IPPRAN 10 MG	ESCITALOPRAM OXALATO	COMPRIMIDOS RECUBIERTOS
117	ESOMAX 20	ESOMEPRAZOL 20 MG	CAPSULAS
118	ESOMAX 40	ESOMEPRAZOL 40 MG	CAPSULAS
119	ESOZ	ESOMEPRAZOL 40 MG	TABLETAS
120	ALDACTONE A	ESPIRONOLACTONA 25 MG	TABLETAS
121	ENTEROGERMINA	ESPORAS DE BACILLUS CLAUSSI 2000 MILLONES	CAPSULAS
122	ESTERMAX	ESTROGENOS CONJUGADOS 0,625 MG/G	CREMA VAGINAL
123	NEOGAIVAL 2	ESZOPLICONA 2 MG	COMPRIMIDOS
124	NEOVAGINAL 3	ESZOPLICONA 3 MG	ROEMMERS
125	ARCOXIA 60 MG	ETORICOXIB	COMPRIMIDOS
126	DOLUX	ETORICOXIB 120 MG	COMPRIMIDOS
127	DOLUX	ETORICOXIB 90 MG	COMPRIMIDOS
128	I.D.R	EXTRACTO DE HOJA DE NEEM 400 MG	CAPSULAS
129	KALOBA	EXTRACTO DE PELARGONIUM SILOIDES	COMPRIMIDOS RECUBIERTOS
130	ALZATEN	FENTETRAMINA 1 G	GOTAS
131	ALEXIA FORTE	FEXOFENADINA 180 MG	COMPRIMIDOS RECUBIERTOS
132	ALLEGRA	FEXOFENADINA CLORHIDRATO 30 MG/5 ML	SUSPENSION
133	GYNOBLEN - D	FLUCONAZOL 75 MG - SECNIDAZOL 1000 MG	TABLETAS
134	S-26 GOLD LACTANTES DE 0-6 MESES	FORMULA LACTEA	FRASCO
135	PROMIL GOLD BEBES DE 6-12 MESES	FORMULA LACTEA	FRASCO
136	S-26 PDF GOLD	FORMULA PARA LACTANTES PREMATUROS	FRASCO
137	S-26 COMFORT GOLD	FORMULA PARA LACTNTES	FRASCO
138	FOSOFOSODA 24,4/10,8 G	FOSFATO MONOSODICO DIHIDRATADO/FOSFATO DISODICO DODECAHIDRATADO	SOLUCION ORAL

139	RELVAR ELLIPTA 100MCG-25MCG	FUROATO DE FLUTICASONA - VILANTEROL	POLVO PARA INHALACION
140	RELVAR ELLIPTA 200MCG-25MCG	FUROATO DE FLUTICASONA / VILANTEROL	POLVO PARA INHALACION
141	ALOAIR	GEL HUMECTANTE CON ALOE VERA	GEL HUMECTANTE
142	LOPID 600 MG	GEMFIBROZILO 600 MG	TABLETAS
143	GENTABRAN	GENTAMICINA 3MG/G	UNGUENTO OFTALMICO
144	AMARYL M 2MG/500MG	GLIMEPIRIDA / METFORMINA CLORHIDRATO	COMPRIMIDOS
145	AMARYL M 2 MG/1000MG	GLIMEPIRIDA /CLORHIDRATO DE METFORMINA	COMPRIMIDOS
146	AMARYL 2 MG	GLIMEPIRIDA 2 MG	COMPRIMIDOS
147	ABRILAR	HEDERA HELIX L 65 MG	COMPRIMIDOS EFERVESCENTES
148	ATARAX 10 MG	HIDROXICINA 2HCL	COMPRIMIDOS
149	PLAQUINOL 200 MG	HIDROXICLOROQUINA SULFATO	TABLETAS
150	ANEMIDOX	HIERRO BISGLICINA QUELATO	GOTAS
151	ENCIFER	HIERRO ELEMENTAL 100MG/5ML	AMPOLLAS
152	EPI-HIERRO	HIERRO ORAL	SUSPENSION
153	FERRUMKLINGE	HIERRO POLIMALTOSADO	AMPOLLAS BEBIBLES
		HIERRO QUELATO 250 MG/ML + ACIDO FOLICO 0,2	
154	NEUTROFER FOLICO	MG/ML	SUSPENSION ORAL
155	FEROGLOBIN B12	HIERRO/ZINC/COMPLEJO B/MINERALES	LIQUIDO ORAL
156	BUPREX	IBUPROFENO 40 MG / ML	GOTAS
157	CLIMASOY	ISOFLAVONAS ACTIVAS DE SOYA 50 MG	CASPULAS
158	MEDOCOR 20	ISOSORBIDE MONONITRATO 20 MG	COMPRIMIDOS
159	KETAMINA 500MG/10ML	KETAMINA	AMPOLLAS
160	SALISH-K	KETOCONAZOL + ACIDO ACETILSALICILICO	SUSPENSION TOPICA
161	NOTOLAC 30 MG	KETOROLACO TROMETAMINA	TABLETAS SUBLINGUALES
162	L-A PROBIOTIC	LACTOBACILLUS ACIDOPHILUS CON PECTINA	CAPSULAS
163	COLESTIL	LACTOBACILOS ACIDOPHILUS	SOBRES
164	PH-LAC	LACTOSUERO + ACIDO LACTICO	JABON
165	LANZOPRAL 30 MG	LANZOPRAZOL 30 MG	POLVO PARA SOLUCION INYECTABLE
		LANZOPRAZOL 300 MG / AMOXICILINA 500 MG /	
166	LANZOPRAL HELI-PACK	CLARITROMICINA 500 MG	CAPSULAS
167	TRUXA 750	LEVFLOXACINO 750 MG	COMPRIDOS
168	DEGRALER	LEVOCETIRIZINA DICLORHIDRATO 2,5 MG/5ML	JARABE
169	TRUXA 500	LEVOFLOXACINO 500 MG	COMPRIMIDOS
170	TRUXA	LEVOFLOXACINO 750 MG	COMPRIMDOS
171	GLANIQUE 1	LEVONOGESTREL 1,5 MG	COMPRIMIDOS
172	LEPRIT ENZIMATICO	LEVOSULPIRIDA 25MG / SIMETICONA 80 MG/ PANCREATINA 150 MG	GRAGEAS

173	EUTIROX 25 MCG	LEVOTIROXINA	TABLETAS
174	VERSATIS 5%	LIDOCAINA 700 MG	PARCHES
175	BRONCHO-VAXOM	LISIADOS BACTERIANOS LIOFILIZADOS 3,5 MG	CAPSULAS
176	LORATADINA GENFAR 5 MG/ 5ML	LORATADINA	JARABE
177	CLARIXOL	LORATADINA / CLORHIDRATO DE AMBROXOL	TABLETAS
178	CLARIXOL	LORATADINA / CLORHIDRATO DE AMBROXOL	SOLUCION
179	REPENTIL 10 MG	LORCASERINA CLORHIDRATO 10 MG	COMPRIMIDOS
180	DUETO 50	LOSARTAN POTASICO 50 MG / AMLODIPINO 2,5 MG	CAPSULAS
181	DUETO 50	LOSARTAN POTASICO 50 MG / AMLODIPINO 2,5 MG	CAPSULAS
182	RIOPAN	MAGALDRATO 8 G / DIMETICONA 1 G	GEL
183	ACITIP NF	MAGALDRATO 800 MG / DIMETICONA 100 MG	GEL ORAL
184	BUENOX	MAGALDRATO 800 MG/ SIMETICONA 40 MG	COMPRIMIDOS
185	LOXEM 15	MELOXICAM 15 MG	COMPRIMIDOS
186	MELOXICAM 15 MG	MELOXICAM 15 MG	COMPRIMIDOS
187	DOLO CURAFLEX	MELOXICAM 15 MG/ GLUCOSAMINA SULFATO 1500 MG	SOBRES
188	DOLRAD	METAMIZOL 1 G	AMPOLLA
189	MEDROL 16 MG	METILPREDNISOLONA	TABLETAS
190	MEDROL 4 MG	METILPREDNISOLONA	TABLETAS
191	METRONIDAZOL NORMON 250 MG	METRONIDAZOL 250 MG	COMPRIMIDOS
192	GELCAVIT Q 10	MINERALES VITAMINAS COENZIMA Q10	CAPSULAS
193	ACNECLIN	MINOCICLINA 50 MG	COMPRIMIDOS
194	ACNECLIN 10 AP	MINOCIVLINA 100 MG	CAPSULAS
195	CAPTURAN 10	MONTELUKAST 10 MG	CAPSULAS
196	LUZKA 4	MOSTELUKAST 4 MG	COMPRIMIDOS
			SOLUCION PARA INFUSION
197	AVELOX IV	MOXIFLOXACINO 400MG/250ML	INTRAVENOSA
198	GELCAVIT STUDENTS	MULTIVITAMINAS	CAPSULAS
199	FORTIC-HEM	MULTIVITAMINAS	GOTAS
200	FEBRAX	NAPROXENO SODICO	TABLETAS
201	FEBRAX	NAPROXENO SODICO 125MG / PARACETAMOL 100 MG	SUSPENSION ORAL
		N-BUTILBROMURO DE HIOSCINA 20 MG /	
202	BUSCAPINA COMPOSITUM NF	INUPROFENO 400 MG	COMPRIMIDOS
		NEOMICINA SULFATO/POLIMIXINA B	
203	POMADA ANTIBIOTICA LIADE	SULFATO/BACITRACINA	POMADA
204	NEOSTIGMINA METILSULFATO 0,5MG / 1 ML	NEOSTIGMINA	AMPOLLA
205	MESULID	NIMESULIDA	SOBRES
206	VASOACTIN 30 MG	NIMODIPINO 30 MG	COMPRIMIDOS
207	VASOACTIN PLUS	NIMODIPINO 30 MG /CITICOLINA 100 MG	COMPRIMIDOS

208	COCIDERMIN	NISTATINA 100 000 UI /OXIDO DE ZINC 200 MG	UNGUENTO TOPICO
209	ABANIX	NITAZOXANIDA 100 MG/ 5 ML	SUSPENSION
210	ABANIX	NITAZOXANIDA 100MG/5L	SUSPENSION
211	NIFURYL RETARD	NITROFURANTOINA 100 MG	CAPSULAS
212	NITROGLICERINA 50MG/10ML	NITROGLICERINA	AMPOLLAS
213	UROSTAT 200	OFLOXACINO200 MG	COMPRIMIDOS
214	ILTUX 20 MG	OLMESARTAN MEDOXOMIL	COMPRIMIDOS
215	ILTUX 40 MG	OLMESARTAN MEDOXOMIL 40 MG	TECNOFARMA
		OLMESARTAN MEDOXOMIL	
216	ILTUX HCT 40MG/25 MG	HIDROCLOROTIAZIDA	COMPRIMIDOS
217	INVIGAN 500 MG	ORNIDAZOL 500 MG	COMPRIMIDOS
218	CREON 10 000	PANCREATINA 150 MG	CAPSULAS
219	CREON 25 000	PANCREATINA 300 MG	CAPSULAS
220	ZOLTUM	PANTOPRAZOL	AMPOLLA
221	ZURCAL	PANTOPRAZOL 20 MG	GRAGEAS
222	DOLOVAN	PARACETAMOL / HIOSCINA BUTILBROMURO	COMPRIMIDOS
223	PARACETAMOL 10MG/ML	PARACETAMOL 1 G	SOLUCIION PARA INFUSION
224	MILFEN	PARACETAMOL 1 G	SOBRES
		PARACETAMOL 100 MG /HIOSCINA	
225	DOLOVAN GOTAS	BUTILBROMURO 2 MG	SOLUCION GOTAS
226	SINALGIA FORTE	PARACETAMOL 500MG / CAFEINA 65 MG	TABLETA
227	KALOBA	PELAGONIUM SILOIDES	SOLUCION GOTAS
228	TRENTAL 300 MG / 15 ML	PENTOXIFILINA	AMPOLLA
229	SARNOL CREMA	PERMETRINA	CREMA ESCABICIDA
230	PROTETOR SOLAR BIODERMA	PHOTODERM KID SPF 50	PORTECTOR SOLAR
231	NIRPCLIN – TZ	PIPERACILINA + TOZOBACTAM 4,5G	SOLIDO PARENTERAL
232	NOOTRIL 1 G	PIRACETAM	AMPOLLAS
233	ENCEFABOL	PIRINOL BASE 100 ML	SUSPENSION PEDIATRICA
234	FELDENE GEL	PIROXICAM 0,5%	GEL
235	ALBOTHYL GEL 1,8%	POLICRESULENO	CREMA
236	ALBOTHYL 90 MG	POLICRESULENO 90 MG	OVULOS
		POLIESTER MUCOPOLISACARIDO DEL ACIDO	
237	HIRUDOID FORTE	SULFURICO 0,445%	POMADA
238	NEOLAX	POLIETILENGLICOL 3350	POLVO PARA SOLUCION ORAL
239	PEITEL 0,25%	PREDNICARBATO 0,25%	CREMA
240	METILCORTELONE	PREDNISOLONA 1 MG/ ML	SOLUCION ORAL
241	MARTESIA 150	PREGABALINA 150 MG	CAPSULAS

242	MULTIFLORA	PROBIOTICOS 1 X 10 UFC	SOBRES
243	MULTIFLORA	PROBIOTICOS 1 X 10 UFC	COMPRIMIDOS MASTICABLES
244	GESLUTIN-PNM 100 MG	PROGESTERONA	CAPSULAS
245	PROTOLIF 40	PROPANOLOL CLORHIDRATO 40 MG	COMPRIMIDOS
246	FLIXOTIDE 50 MCG	PROPINATO DE FLUTICASONA	SUSPENSION PARA INHALACION
247	SERTAL	PROPINOX CLORHIDRATO 1%	GOTAS
248	DERMOVATE 0,05%	PROPIONATO DE CLOBESTASOL	CREMA
249	CULTIVATE 0,05%	PROPIONATO DE FLUTICASONA	CREMA
250	UMBRELLA CREMA	PROTECTOR SOLAR 50+	CREMA
251	UMBRELLA PLUS SPARY	PROTECTOR SOLAR 50+	PORTECTOR SOLAR
252	HELIOCARE ULTRA GEL	PROTECTOR SOLAR 90	GEL
253	NASTINAZOL	PSEUDOEFEDRINA + CLORFENIRAMINA	SOLUCION GOTAS
254	HIDRASEC 10	RACECADOTRILO 10 MG/G	SUSPENSION ORAL
255	HIDRASEC 10	RACECADOTRILO 10MG/G	SUSPENSION ORAL
256	HIDRASEC 30	RACECADOTRILO 30MG/3G	SOBRES PARA SUSPENSION ORAL
257	NORMIX 200 MG	RIFAXIMINA	TABLETAS
258	RIFAXIGAL	RIFAXIMINA	SUSPENSION
259	GOVAL	RISPERIDONA 0,1%	GOTAS
260	TAGRA	SACCHAROMYCES BOULARDII 200 MG	CAPSULAS
261	FLORATIL	SACHAROMYCES BOULARDII I-745	CAPSULAS
262	ENTRESTO 50 MG	SACUBITRILO VASARTAN SODICO HIDRTADO	COMPRIMIDOS
263	VENTOLIN	SALBUTAMOL	INHALADOR
264	BEMIN	SALBUTAMOL 2MG/5ML	JARABE
265	SERETIDE DISKUS 50-500 MCG/DOSIS	SALMETEROL / PROPIONATO DE FLUTICASONA	POLVO PARA INHALACION
266	ZALAIN	SERTACONAZOL 300 MG	OVULOS
267	LASEA	SILEXAM 80 MG	CAPSULAS
268	KUFER Q FORTE	SILIMARINA 140MG / COENZIMA Q 10 MG	CAPSULAS
269	KUFER Q-R	SILIMARINA 170MG/ COENZIMA Q10 30 MG	CAPSULAS
270	DIGESPAR	SIMETICONA 200 MG / METOCLOPRAMIDA 10 MG	CAPSULAS
271	SIMPLAQOR 40 MG	SIMVASTATINA 40 MG	TABLETAS
272	SUERO FISIOLOGICO 5 ML	SUERO FISIOLOGICO	AMPOLLA
273	FISIOL UB	SUERO FISIOLOGICO	FRASCO
274	FORTZINK	SULFATO DE ZINK 20 MG/5 ML	JARABE
275	SULTAMIX 375	SULTAMICINA	COMPRIMIDOS
276	UNASYN 375 MG	SULTAMICINA 375 MG	TABLETAS
277	SULAMP	SULTAMICINA 500 MG/5ML	SUSPENSION
278	UNASYN 750 MG	SULTAMICINA 750 MG	TABLETAS

		SUPLEMENTO DE CALCIO / VITAMINA D / ACIDO	
279	CALCIBON NATAL FORTE	FOLICO / HIERRO	TABLETAS
280	DALIVIT	SUPLEMENTO MULTIVITAMINICO	JALEA
281	GLUCERNA	SUPLEMENTO NUTRICIONAL	4 BOTELLAS * 220 ML
282	ENSOY NIÑOS FRESA	SUPLEMENTO NUTRICIONAL	FRASCO
283	GLUCERNA	SUPLEMENTO NUTRICIONAL	FRASCO
284	ENSOY NIÑOS CHOCOLATE	SUPLEMENTO NUTRITIVO	FRASCO
285	KINATOPIC BARRA	SUSTITUTO DEL JABON	JABON
286	TAMSULOM	TAMSULOSINA CLORHIDRATO 0,4 MG	CAPSULAS
		TE VERDE/SEMILLAS DE UVA/CASSIA/MELON	
287	SLIMMED	AMARGO/GLUCOMANANO	TABLETAS
288	TERBINAFINA CLORHIDRATO GENFAR	TERBINAFINA 1%	CREMA1%
289	URFAMYCIN	TIANFENICOL 500 MG	CAPSULAS
290	TINIDAZOL GENFAR	TINIDAZOL 500 MG	TABLETAS RECUERTAS
291	SPIRIVA RESPIMAT TIOTROPIO	TIOTROPIO 2,5MICROGRAMOS	INHALADOR
292	TOPICAL 100 MG	TOPIRAMATO 100 MG	COMPRIMIDOS
293	TOPICTAL 25 MG	TOPIRAMATO 25 MG	COMPRIMIDOS
294	TOPICTAL 50 MG	TOPIRAMATO 50 MG	COMPRIMIDOS
295	MOTRIXSIM	TRIMEBUTINA 200 MG/ 5 ML	SUSPENSION
296	FORTIC-HEM	ULTIVITAINAS + MINERALES	JARABE
297	INSOCAPS	VALERIANA OFFICINALIS / HUMULUS LUPULUS	CAPSULAS
298	VERAPAMILO CLORHIDRATO 80 MG	VERAPAMILO 80 MG	TABLETAS
299	DEXABION	VITAMINA B1 100MG+VITAMINA B6 100MG+VITAMINA B12 5MG+DEXAMETASONA 4MG+LIDOCAINA 30MG	AMPOLLA
		VITAMINA B1-VITAMINA B6- VITAMINA B12 -	
300	DOLO-NEUROBION	LIDOCAINA -DICLOFENACO SODICO	SOLUCION INYECTABLE
301	NUCTIS D	VITAMINA D 5600 UI	GOTAS
302	BELLAVIT –MP	VITAMINA E - GINKGO BILOBA	TABLETAS
303	ETEC 1000	VITAMINA E 1000 MG	CAPSULAS
304	BIOMETRIX	VITAMINAS / MINERALES / PANAX / GINKGO BILOBA	CAPSULAS
305	BIOMETRIX A-OX	VITAMINAS / MINERALES / PANAX GINSENG / GINKGO BILOBA	CAPSULAS
306	BEDOYECTA	VITAMINAS B12-B6-B1	SOLUCION INYECTABLE
307	NATALE EASY	VITAMINAS Y MINERALES PARA EMBARAZO	CAPSULAS
308	VITAFEM	VITAMINAS Y NUTRIENTES	COMPRIMIDOS RECUBIERTOS
309	DAYAMIN	VITAMINICO	JARABE

310	ZALEPLA 7,5 MG	ZOPICLONA	COMPRIMIDOS
311	INSULINA GLUSINA	INSULINA	
312	EUVAX B	VACUNA CONTRA HEPTITIS B RECOMBINANTE	
313	INSULINA GLARGINA	INSULINA	
314	NUCLEO CMP FORTE		CAPSULAS
315	HAVIX 720	VACUNA HEPATITIS A INACTIVADA	
		VACUNA INACTIVADA ADSORBIDA CONTRA	
316	AVAXIM 160 U	HEPATITS A	
317	INFLUVAC. HEMAGLUTININA 15UG	VACUNA ANTI-INFLUENZA	
318	TYPHIM VI	VACUNA ANTITIFOÍDICA POLISACARIDA	



# HOSPITAL BÁSICO MODERNO

# INVENTARIO DE DISPOSITIVO / INSUMOS MÉDICOS

ITEM	DISPOSITIVO/ INSUMO MEDICO
1	AGUJA HIPODERMICA 25G X 1"(100 UNIDADES) NIPRO
2	BARUM PERILLA DE SUCCION
3	BATA DE CIRUJANO 35 GR
4	BATA DE PACIENTE PARA ADULTO Y NIÑO
5	BIDET DESECHABLE
6	BIDET PLASTICO DESECHABLE
7	BIGOTERA ADULTO
8	BIGOTERA NASAL ADULTA
9	BIGOTERA OXIGENO CANULA NASAL ADULTO CON TUBO DE SUMINISTRO DE 2,1M
11	BIGOTERA PARA OXIGENO ADULTO (SALTER LABS)
12	BIGOTERA PARA OXIGENO PEDIATRICA (SALTER LABS)
14	BIGOTERA PEDIATRICA CANULA NASAL CON 7' SUPPLY TUBE
15	BOLSA DE AGUA CALIENTE 2000ML STANDART
16	BOLSA PARA FRACCIONAR SANGRE CON SOLUCION CPDA-1,450ML
19	BOLSA RECOLECTORA DE ORINA ADULTO 2000ML (FORTUNE MEDICAL)
20	BOLSA RECOLECTORA DE ORINA CON VALVULA ANTIRREFLUJO 2000ML
21	BONCIDA GL SHAMP. QUIRURG CLORH GLUCONATO AL 4 %
22	BOTA PLASTICA PARA FRACTURA
23	CABESTRILLO INFANTIL DESCARTABLE
24	CABESTRILLO PEDIATRICO (ANDINO)
26	CABESTRILLO TALLA LARGE, MEDIUM
27	CABESTRILLO TALLA LARGE, SMALL SARALEJ
28	CABESTRILLO TIPO A LARGE Y MEDIUM (ANDINO)
29	CANULA DE GUEDEL 5 (100 MM) WELL LEAD
30	CANULA DE GUEDEL (# 0,1,2,3,5) RUSCH
31	CANULA DE GUEDEL 0 (50 MM)
32	CANULA DE GUEDEL 1 (60 MM) WELL LEAD
33	CANULA DE GUEDEL 2 (70MM) WELL LEAD
34	CANULA DE GUEDEL 3 (80 MM) WELL LEAD
35	CANULA DE GUEDEL 4 (90 MM) WELL LEAD
36	CANULA NASAL OXIGENO (NEONATAL) HERENCO
38	CANULA NASAL OXIGENO (PEDIATRICA) HERENCO
39	CATETER # 14 Y # 24 UNIDAD
40	CATETER INTRAVENOSO 24 X 3/4 (UNIDAD)
41	CATETER INTRAVENOSO 26 X 3/4 (UNIDAD)
42	CATETER MOUNT
43	CATETER TORAXICO #28 Y #32 (TROCAR TORAXICO) UNIDAD

44	CATETER TORAXICO 28 CM (GUIA METALICA)
45	CATGUT CHROMIC 2 CT-1 (24 UNIDADES) AGUJA CURVA
47	CATHETER VENOSO CENTRAL DOBLE PEDIATRICO
48	CERA PARA HUESO BONE WAX 12 UNIDADES
49	CINTA TESTIGO AL VAPOR 3 M. UNIDAD.
50	CIRCUITO DE ANESTECIA COMPLETO ( ADULTO)
51	CIRCUITO DE ANESTECIA COMPLETO ( ADULTO) 3 LT - 1.8MM
52	CIRCUITO DE ANESTESIA PEDIATRICO
53	CIRCUITOS RESPIRATORIOS ADULTO Y PEDIÁTRICOS
54	CLAMP UMBILICAL DOBLE (EZ CLAMP)
55	CLAN UMBILICAL
56	CODERA TALLA LARGE, MEDIUM Y SMALL MYC SPORT
57	CODIPRONT-EX 10 CAPSULAS
58	CODO DE SUNCCION
59	COLCHON ANTI ESCARAS
60	COLECTOR DE ORINA PEDIATRICO PARA MUJER Y VARON 25 UNIDADES
61	COLLAR CERVICAL BLANDO LARGE (ANDINO)
62	COLLAR CERVICAL BLANDO TALLA LARGE , MEDIUM, SMALL, SARALEJ
63	COLLAR CERVICAL DE PLASTICO TALLA SMALL
65	COLLAR CERVICAL DURO FILADELFIA (LARGE, MEDIUM, SMALL, )
66	COLLAR CERVICAL DURO TALLA LARGE
67	COLLAR CERVICAL DURO TALLA SMALL 3 1/4
68	COMPRESAS DE 457CM X 457CM 5 PAQUETES
69	COMPRESAS QUIRURGICAS (PAQUETE DE 5 COMPRESAS) 18 IN X 18 IN
70	COMPRESAS QUIRURGICAS 45CM X 45CM (5 UNIDADES)
71	COMPRESAS QUIRURGICAS 8 CAPAS
72	COMPRESAS QUIRURGICAS GRANDES ( UNIDAD)
73	ELECTROBISTURI LAPIZ
74	ELECTRODOS PARA ADULTO (50 UNIDADES) CONMED
75	ELECTRODOS PEDIATRICOS (100 UNIDADES)
76	EQUIPO DE BOMBA
77	EQUIPO DE BOMBA FOTOSENSIBLE
78	EQUIPO DE CIRUGIA ABDOMINAL
79	EQUIPO DE CIRUGIA ABDOMINAL UNIVERSAL 1UND
80	EQUIPO DE VENOCLISIS
81	EQUIPO DE VENOCLISIS (MACROGOTEO )
83	EQUIPO DE VENOCLISIS (UNIDAD) 1.8 M
84	EQUIPO DE VENOCLISIS POLY FUSION SET
85	EQUIPO PARA BOMBA DE INFUSION
86	FAGUJA HIPODERMICA # 22 X 11/4 ( 100 UNIDADES )
87	FAGUJA HIPODERMICA # 18 ,# 20, # 22,# 25, # 27 DE 100 UNIDADES
88	FAGUJA HIPODERMICA 25G X 1"(100 UNIDADES) NIPRO
89	FCOLECTOR ORINA MUJER Y DE VARON PEDIATRICO DE 25 UNIDADES
90	FCOMBIVENT MONODOSIS 20 VIALES DE 25ML NEBULIZACIONES
91	FERULA DE 1"
92	FERULA DE 1/2"
93	FERULA DE 3/4"
94	FGORRAS DE DOCTOR DE 50 UNIDADES

95	FGORRAS DE MUJER DESECHABLES 100 UNIDADES
96	FGUANTES DE CIRUJANO # 8 (NIPRO) 50 PARES
97	FGUANTES DE CIRUJANO TALLA 8 DE 50 PARES
98	FGUANTES DE EXAMINACION MEDIUM X 50 PARES
99	FGUANTES QUIRURGICOS #7 50 UNDS
101	FGUANTES QUIRURGICOS 6 1/2 50 UNIDADES
102	FGUANTES QUIRURGICOS 7 50 UNIDADES
103	FGUANTES QUIRURGICOS 7 1/2 50 UNIDADES
104	FHILO CATGUT CHROMIC 4-0 70 CM SH ( CAJA -24 UNIDADES )
105	FHILO CATGUT CROMADO 3-0 SH 24 UNIDADES
106	FHILO CATGUT CROMADO (0 - AGUJA CURVA) 24 UNIDADES
107	FHILO CATGUT CROMADO 1 (HR37S) 24 UNIDADES.
108	FHILO CATGUT CROMADO ( 3/0 AGUJA CURVA ) 24 UNIDADES
109	FHILO CATGUT CROMADO 2-0 GENERAL CLOSURE 24 UNIDADES
110	FHILO CATGUT CROMADO 2-0 SH G123 T 24 UND
111	FHILO CATGUT CROMADO 3-0 GENERAL CLOSURE 24 UNIDADES
112	FHILO CATGUT CROMADO 4/0 HR-22 BRAUN
113	FHILO CATGUT CROMICO SIMPLE 4-0 MR 15
114	FHILO DAFILON 2/0 (36 UNIDADES) AGUJA CURVA DE POLIDIAMIDA MONOFILAMENTO
115	FHILO DAFILON 2/0 GS-60 AGUJA RECTA * 36 UNIDADES
116	FHILO DAFILON 3/0 GS60 (36 UNIDADES) SUTURA QUIRURGICA DE POLIAMIDA, MONOFILAMENTO,NO ABSORBIBLE
117	FHILO DAFILON 3/0 DS-24 (36 UNIDADES) AGUJA CURVA
118	FHILO DAFILON 3-0 75 CM AGUJA CURVA 36 UNDS
119	FHILO DAFILON 4/0 SUTURA QUIRURGICA DE POLIAMIDA 36 UND
120	FHILO DAFILON 5/0 (36 UNIDADES) AGUJA CURVA DS-16
121	FHILO DAFILON 6/0 SUTURA QUIRURGICA DE POLIAMIDA 36 UNIDADES
122	FHILO MONOLYLON* ETHILON* 5-0 CIRUGIA PLASTICA 24 UNIDADES
123	FHILO MONONYLON* ETHILON* 2-0 CUTICULAR 36 UNIDADES
124	FHILO MONONYLON* ETHILON* 4-0 CUTICULAR 24 UNIDADES
125	FHILO MONONYLON* ETHILON* 5-0 CUTICULAR 24 UNIDADES
126	FHILO MONONYLON*ETHILON 6-0 SC-20 CUTICULAR 24 UNIDADES
127	FHILO NYLON 2-0 CE2442-75N 12 UNIDADES
128	FHILO NYLON MONOFILAMENTO AZUL ETHILON 3-0 RC 60
129	FHILO NYLON SUTURAS QUIRURGICAS 2-0 12 UNIDADES
130	FHILO PROLENE 5-0 ETHICON 2C-1 8720 24 UNIDADES
131	FHILO PROLENE* 0 GENERAL CLOSURE 24 UNIDADES
132	FHILO PROLENE* 1 GENERAL CLOSURE 36 UNIDADES
133	FHILO PROLENE* 2-0 GENERAL CLOSURE 24 UNIDADES CT2
134	FHILO SEDA 0 CT-1 (UNIDAD ) AGUJA CURVA
135	FHILO SEDA 2/0 DS24 ( AGUJA CURVA ) 36 UNIDADES
136	FHILO SEDA 2/0 SILKAM BRAUN 75CM 36 UNIDADES
137	FHILO SEDA 3/0 DS24 ( 36 UNIDADES ) AGUJA CURVA
138	FHILO SEDA NEGRA (SILKAM) 1 HR-37 * 36 UNIDADES
139	FHILO SEDA NEGRA (SILKAM) 2/0 DS24 * 36 UNIDADES
140	FHILO SEDA NEGRA TRENZADA 2-0 36 UNIDADES
141	FHILO SEDA SILK 2-0 SH CON AGUJA 36 UNIDADES
142	FHILO SEDA SILK 2-0 SH CON AGUJA 36UNIDADES

143	FHILO SEDA-SILK 2-0 SUTUPAK 24 UNIDADES
144	FHILO SEDA-SILK 3-0 GASTROINTESTINAL 36 UNIDADES
145	FHILO SEDA-SILK 3-0 SUTUPAK 24 UNIDADES
146	FHILO SUTURA 0 ACIDO POLIGLICOLICO - VICRYL MR 35 * 36 UNIDADES
147	FHILO SUTURA 1 ACIDO POLIGLICOLICO VICRYL MR 35 * 36 UNIDADES
148	FHILO SUTURA ACIDO POLIGLICOLICO 2-0 MR 35 * 36 UNIDADES
149	FHILO SUTURA CATGUT 1 MR 37
150	FHILO SUTURA CATGUT CROMADO 0 MR 37 * 36 UNIDADES
151	FHILO SUTURA NYLON ( 3-0 AGUJA RECTA ) 36 UNIDADES
152	FHILO VICRYL 0 CT-1 (36 UNIDADES) ETHICON
153	FHILO VICRYL 2-0 CT-1 (36 UNIDADES) ETHICON
154	FHILO VICRYL 2-0 SH (36 UNIDADES) ETHICON
155	FHILO VICRYL 3-0 SH ( 36 UNIDADES) ETHICON
156	FHILO VICRYL 4-0 SH 36 UNIDADES
157	FHILO VICRYL PLUS 0 CT-1 ANTIBACTERIAL (36 UNIDADES) ETHICON
158	FHILO VICRYL PLUS 0 SH (36 UNIDADES)
159	FHILO VICRYL PLUS 1 CT-1 (36 UNIDADES)
160	FHILO VICRYL PLUS 2-0 CT-1 (36 UNIDADES) ETHICON
161	FHILO VICRYL PLUS 2-0 S-H (36 UNIDADES)
162	FHILO VICRYL PLUS 3-0 SH (36 UNIDADES) ETHICON
163	FHILO VICRYL* 1 CT-1 36 UNIDADES
164	FHILO VICRYL* PLUS 3-0 GENERAL CLOSURE 36 UNIDADES
165	FHOJA DE BISTURI #15 UNIDADES 100
	FHOJA DE BISTURI N° 11,N°20,N°21,N°22,N°24 100 UNIDADES
166	
167	FIBRA DE VIDRIO DE 3 PULGADAS TRO-EASYCAST
168	FIBRA DE VIDRIO DE 4 PULGADAS BSN-MEDICAL
169	FIBRA DE VIDRIO DE 5 PULGADAS BSN-MEDICAL
170	FPARCHE CHICO DUODERM EXTRA THIN 5CMX10CM 20 UNIDADES
171	FPARCHE GRANDE DUO DERM EXTRA THIN 10 UNIDADES
172	FUNDA DE COLOSTOMIA CONVACTEC CAJA DE 10 UNIDADES
173	FUNDA RECOLECTORA DE ORINA ADULTO C/VALVULA CRUZADA
174	FUNDA RECOLECTORA DE ORINA ADULTO ESTANDAR 2.000ML
175	GAFAS FOTOTERAPIA CON SOPORTE DE CABEZA
176	GAFAS FOTOTERAPIA LARGE CON CINTA PARA LA CABEZA
177	GASA ESTERILIZADA # 10
178	GASA LISTA PAQUETE
179	GASA QUIRURGICA 91X100 TIPO SANA
180	GASA QUIRURGICA UNIDAD QUIROFANO
181	GASA QUIRURGUICA
182	GASA ROLLO GRANDE 90X100
183	GASAS GRANDES
184	GUANTE DE EXAMINACION (TALLA MEDIUM) 50 UNIDADES
185	GUANTE DE EXAMINACION LATEX M 50 PARES
186	GUANTES DE EXAMINACION (MEDIUM) NITRILO SUPER
187	GUANTES DE EXAMINACION MEDIUM X 50 PARES
188	GUANTES REESTERILES UNIDAD
189	HILO CATGUT SIMPLE 2/0 24 UNIDADES
190	HILO DAFILON 2/0 (36 UNIDADES) AGUJA CURVA DE POLIDIAMIDA MONOFILAM

191	HILO DAFILON SUTURA QUIRURGICA DE POLIAMIDA 2/0 36 UNIDADES
192	HILO NYLON 2-0 PE3 CE2442-75N4 12 UNIDADES
193	HILO NYLON SUTURAS QUIRURGICAS 2-0 12 UNIDADES
194	HILO PGA USP1 SUTURAS QUIRURGICAS 12 UNIDADES
195	HILO PROLENE USP 0 / EP 3,5 SUTURAS QUIRURGICAS 12 UNIDADES
196	HILO PROLENE* 1 GENERAL CLOSURE 36 UNIDADES
197	HILO VICRYL 4-0 SC -20 UNIDAD
198	INMOVILIZADOR DE HOMBRO CON BANDA TALLA L,M,S
199	INMOVILIZADOR DE MUÑECA TALLA UNIVERSAL
200	INMOVILIZADOR DE RODILLA INFANTIL MEDIUM Y SMALL
201	INMOVILIZADOR DE RODILLA TALLA L,M,S,XL
202	INMOVILIZADOR DE ROTULA (TALLA LARGE) ANDINO
203	JERINGA 1ML PARA INSULINA RYMCO
204	JERINGA 3ML/CC DESCARTABLE
205	JERINGA 5ML RYMCO
206	JERINGA 1 MLCON AGUJA 29 G
207	JERINGA 10 ML (UNIDAD) AGUJA 22G X 1 1/2
208	JERINGA 10 ML CON AGUJA
209	JERINGA 10CC NIPRO
210	JERINGA 1ML DE PLASTICO DESECHABLE CON AGUJA
211	JERINGA 20 ML DESCARTABLES
212	JERINGA 20 ML NIPRO
213	JERINGA 3 CC (CON AGUJA) NIPRO
214	JERINGA 3 ML NIPRO
215	JERINGA 5 ML NIPRO ( CON AGUJA)
216	JERINGA 5 ML NIPRO
217	JERINGA 50 ML NIPRO
218	JERINGA 50 ML SIN AGUJA, DE PLASTICO DESECHABLE
219	JERINGA 60 ML
220	JERINGA 60ML DESCARTABLE
221	JERINGA DE 1 ML ACULA DEMOVIBLE
222	JERINGA DE 1 ML AGUJA REMOVIBLE  JERINGA DE 20ML NIPRO CON AGUJA
224	JERINGA DE 5CC
225	JERINGA DE 5ML
226	JERINGA DE 5ME  JERINGA DE 60 ML PICO LARGO
227	JERINGA DE INSULINA
228	JERINGAS DE 3 ML NIPRO (JERINGA DE PLASTICO DESECHABLE)
229	JERINGUILLA 10CC AGUJA 22X1 1/2 RYMCO
230	JUEGO DE CANULAS DE GUEDEL ( TODO NUMERO)
231	LARINGOSCOPIO ADULTO
232	LLAVES DE 3 VIAS (UNIDAD) BRAUN
233	LLAVES DE TRES VIAS ( UNIDAD) NIPRO
234	LLAVES DE TRES VIAS UNIDAD
235	LUIVAC INMUNOESTIMULANTE DE LAS VIAS RESPIRATORIAS 28 UNIDADES
236	MALLA PROLENE ( 15 X 15 CM) UNIDAD "POLYPROPILENO"
237	MALLA QUIRURGICA (ULTRAPRO PROLENE 15X15 CM) UNIDAD
238	MALLA QUIRURGICA 15X10 CM PROLENE
	•

239	MANGUERA PARA SUCCION ( 3.7 M ) REF 0037060  MANGUERA PARA SUCCION X 3.6 METROS
241	MANILLAS PARA RECIEN NACIDOS COLOR CELESTE Y ROSADO
242	MASCARA DE OXIGENO PARA ADULTO VENTLAB CON 2 METROS
243	MASCARA DE SILICON PARA CARA
243	MÁSCARA DESECHABLE USO SOLO PACIENTE
244	MASCARA DESECTABLE 030 30L0 FACIENTE  MASCARA LARINGEA DESCARTABLE 100% SILICONA # 1.5 C/B
245	MASCARA LARINGEA DESCARTABLE 100% SILICONA # 1.3 C/B  MASCARA LARINGEA DESCARTABLE 100% SILICONA # 4.0 C/B
247	MASCARILLA CON NEBULIZADOR PARA ADULTO 2 METROS
247	MASCARILLA CON NEBULIZADOR PEDIATRIA 2 METROS
249	MASCARILLA CON NEBULIZADOR PEDIATRIA 2 METROS  MASCARILLA CON NEBULIZADOR PEDIATRICA
250	MASCARILLA CON NEBULIZADOR PEDIATRICA  MASCARILLA DESCARTABLE CON ELASTICO * 50 UNIDADES
251	MASCARILLA LARINGEA (# 1.5 ) (# 5)
252	MASCARRILLAS 3-A Nº95
253	MASCARRILLA DE OXIGENO PEDIATRICA
254	MASCARRILLA QUIRURGICA DESECHABLE X50 UNDS
255	MICROGOTERO (GRADUADO 150 ML) HEILER
256	MICROGOTERO 100 ML ( UNIDAD ) NIPRO
257	MICROGOTERO CON FILTRO PARA LIQUIDOS
258	MICROGOTERO DE PRECISION CON BURETA
259	MICROGOTERO FORTUNE MEDICAL SIN AGUJA
260	MICROGOTERO PARA BOMBA
261	MICRONEBULIZADOR ADULTO (SALTER LABS)
262	MICRONEBULIZADOR PEDIATRICO (SALTER LABS)
263	RECOLECTOR DE ORINA NIÑO (UNIDAD) 100 ML
264	RECOLECTORES DE LECHE MATERNO( 2 UNIDADES)
265	SET DE TRANSFUCION DE SANGRE 18GX11/2
266	SET DE CATETER VENOSO CENTRAL 2 VIAS
267	SET DE TRACCION PARA ADULTO - VICTORIA
268	SET DE TRACCION PARA NIÑO - VICTORIA
269	SONDA DE ALIMENTACION 10 ,12,4,5,6,8 CON LINEA RADIOPAC 40CM
270	SONDA DE SUCCION CALIBRE 14
271	SONDA FOLEY # 20 2 VIAS
272	SONDA FOLEY # 8 (2 VIAS PEDIATRICA)
273	SONDA FOLEY #10 DOS VIAS CALIBRE
274	SONDA FOLEY #12,#14,#16 DOS VIAS RUSCH
275	SONDA FOLEY #18 DOS VIAS RUSH GOLD
276	SONDA FOLEY #24 DOS VIAS RUSCH
277	SONDA FOLEY #8 DOS VIAS
278	SONDA FOLEY 2 VIAS #16
279	SONDA FOLEY 2 VIAS CATHERTER
280	SONDA FOLEY 3 VIAS # 18, #16,#20,#22 MARCA RUSCH
281	SONDA FOLEY CALIBRE 14 DE 2 VIAS 4.7 MM
282	SONDA FOLEY UNA VIA MENTOR URULOGIL 6
283	SONDA KER 14 Y 16
284	SONDA NASOGASTRICA # 5
	T

287	SONDA NASOGASTRICA # 20
288	SONDA NASOGASTRICA # 4 LINEA RADIOPACA
289	SONDA NASOGASTRICA # 6 CON LINEA RADIOPACA
290	SONDA NASO-GASTRICA 12,18, 8 LEVIN LINEA RADIOPACA 85CM
291	SONDA NASOGASTRICA CALIBRE 4
292	SONDA NASOGASTRICA CALIBRE 7
293	SONDA NELATON 10 , 12,14 ,16,20,22 URETHRAL CATHETER 40CM
294	SONDA PARA SUCCION # 16 ( CON CONTROL DE FLUJO) 50 CM
295	SONDA PARA SUCCION # 8 (MEDEX)
296	SONDA PARA SUCCION #10, #12,#14,#16,#18 CON CONTROL DE FLUJO 40CM
297	SONDA RECTAL # 20,#24, #28
298	SONDAS FOLEY # 18 DOS VIAS MARCA RUSCH
299	SOPORTE DE GEL DE POLIURETANO ( PARA ASIENTO)
300	SOPORTE DE GEL DE POLIURETANO (PARA TALONES)
301	SOPORTE DE MUÑECA TALLA LARGE
302	STRAP DE CLAVICULA TALLA LARGE,MEDIEM,SMALL
303	SUCCIONADOR DE MECONIO
303	
304	SUJETADOR SONDA NASOGASTRICA MEDIUM SUJETADOR TUBO ENDOTRAQUEAL
306	-
-	TACO DE MARCHA DOBLE APOYO SARALEJ
307	TERMOMETRO DIGITAL VACES A
-	TERMOMETRO DIGITAL YAFESA
309	TERMOMETRO RECTAL CARLITOS UNIDAD
310	TOBILLERA TALLA M, XL ANDINO
311	TOBILLERA TALLA S MYC SPORT
312	TUBO DE LATEX EN T (KEHR Na 14) MEDEX
313	TUBO DE LATEX EN T KEHR N 12,14,16 MEDEX
314	TUBO DE OXIGENO 15' LENGTH
315	TUBO ENDOTRAQUEAL # 7 CON BAG
317	TUBO ENDOTRAQUEAL ( 3.0 , 3.5,7.5 CON BALON) RUSCH
318	TUBO ENDOTRAQUEAL 6,0 ( UNIDAD) CON BAG  TUBO ENDOTRAQUIAL 6,5
320	TUBO ENDOTRAQUIAL 0,5  TUBO ENDOTRAQUIAL 2,0, 2,5 , 4,0, 6,5 MM
321	TUBO ENDOTRAQUIAL 3
322	TUBO ENDOTRAQUIAL 4,5, 5, 5.5 6, 7, 7.5 MARCA RUSCH
323	TUBO ENDOTRAQUIAL MARCA RUSCH 4.0 OD 6.0
324	TUBO ENDOTRAQUIAL RUSCH 8.00MM
325	TUBO TORAXICO N 24,28,32
326	VASOFIX 22G X 1``
327	VASOFIX 18G X 1 1/4``
328	VASOFIX 20 G X 1/1
329	VENDA ADHESIVAS ANDINO
330	VENDA DE GASA # 4 (CARICIA)
331	VENDA DE GASA 2" CARICIA
333	VENDA DE GASA 2" CARICIA  VENDA DE GASA 2" CURE
334	VENDA DE GASA 2 CURE  VENDA DE GASA N 4
335	VENDA DE GASA N 4  VENDA DE WATA CARICIA N 8
336	VENDA DE YESO N°4, N°6, N°8 (GYPSONA)
337	VENDA DE YESO 4" (GYPSONA)

338	VENDA DE YESO DE 6" X 3 YARDAS
339	VENDA ELASTICA #8 MEDED
340	VENDA ELASTICA ANDINO # 6
341	VENDA ELASTICA 4" (CURE)
342	VENDA ELASTICA 6" (CURE)
343	VENDA ELASTICA ADHESIVA 10CM X 45M
344	VENDA ELASTICA MEDED 4"
345	VENDAS DE WATTA HIPOALERGENICA DE 4", 6", 8"ANDINO
346	VENDAS DE WATTA HIPOALERGENICA DE 6", 8"
347	VENDAS DE WATTA HIPOALERGENICA DE 8" ANDINO
348	VENDAS ELASTICAS COHESIVA 2", 6" HERENCO
349	VENDAS ELASTICAS DE 4" ANDINO
350	VENDAS ELASTICAS DE 4", 6", 8" MEDED
351	VENDAS TIPO GASA DE 6" ANDINO
352	VENDAS TIPO GASA DE 6" MEDED
353	VENDAS TIPO GASA DE 8" SURGIBAND
354	VENOSTASIN 40 G (GEL) B-ESCINA
355	VIA CENTRAL 3 LUMENES (CERTOFIX TRIO V720) BRAUN
356	VIA CENTRAL 3 VIAS