



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO BOLIVARIANO
DE TECNOLOGÌA**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE TECNÓLOGIA EN ADMINISTRACION DE
EMPRESAS**

TEMA:

Propuesta para la gestión de almacenamiento en la bodega de medicamentos del Hospital Manglaralto, del Cantón Santa Elena, de la Provincia de Santa Elena.

AUTORA:

Viviana Elizabeth Gonzabay Morales

TUTOR:

Ph. D. Víctor Gómez Rodríguez

Guayaquil, Ecuador

2016



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÌA

CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de investigación con el tema: **“Propuesta para la gestión de almacenamiento en la bodega de medicamentos del Hospital Manglaralto, del Cantón Santa Elena, de la Provincia de Santa Elena”**, presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de: **TECNOLOGÍA EN ADMNISTRACION DE EMPRESAS**

El problema de investigación se refiere a: **¿Cómo incide el estado actual del almacenamiento de medicamentos en la bodega del Hospital Manglaralto, cantón Santa Elena, provincia Santa Elena en la calidad de servicio de entrega del pedido a los centros de salud y los departamentos del hospital?** El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Presentado por la Egresada:

Viviana Elizabeth Gonzabay Morales

Tutor:

Ph. D. Víctor Gómez Rodríguez.

AUTORÍA NOTARIADA

Los criterios e ideas expuestos en el presente trabajo de graduación con el tema: **Propuesta para la gestión de almacenamiento en la bodega de medicamentos del Hospital Manglaralto, del Cantón Santa Elena, de la Provincia de Santa Elena**, de la carrera Administración de empresas del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, son de absoluta responsabilidad del autor y no constituye copia o plagio de otra tesis presentada con anterioridad.

Autora:

Viviana Elizabeth Gonzabay Morales

DEDICATORIA

Dedicar primeramente a Dios por permitirme culminar con una de mis metas propuestas, que a pesar de las dificultades me da la posibilidad de lograr y cumplir esta parte de mi carrera profesional con dedicación y sabiduría. Dedicarles parte de este objetivo a mi familia y padres quienes siempre confiaron en mí y me brindaron su apoyo incondicional. Es a ellos a quienes dedico este proyecto por estar siempre conmigo.

A mis padres Melly Morales Yagual y Freddy Gonzabay.

Viviana Elizabeth Gonzabay Morales

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la sabiduría suficiente y guiarme en el camino correcto y quien me brinda la oportunidad de cumplir con uno de mis metas y propósitos. A mis padres y familia que gracias a ellos llego a culminar una parte de mi carrera profesional. A mis compañeros de clase y amigos quienes hemos avanzado en esta dura tarea de lograr ser profesionales y poder superar los obstáculos presentados. Agradecer a mi tutor de tesis y a los profesores que con sus conocimientos éticos impartidos permitieron formarme como profesional.

Viviana Elizabeth Gonzabay Morales

INDICE DE CONTENIDO

CARATULA.....	i
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA NOTARIADA	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	vi
INDICE DE CONTENIDO	vi
INDICE DE CONTENIDO	vii
INDICE DE CONTENIDO	viii
INDICE DE CONTENIDO	ix
INDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE GRAFICOS	xii
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
CAPÍTULO I	15
EL PROBLEMA.....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1 Ubicación del problema en un contexto	15
1.2 Situación del conflicto	16
1.3 Delimitación del problema	18
1.4 Formulación del problema.....	18
1.5 Variables de la investigación.....	18
1.5.1 Variable Independiente	18
1.5.2 Variable Dependiente.....	18
1.6 Evaluación del problema.....	18
1.7 Objetivos	20
1.7.1 Objetivo General	20
1.7.2 Objetivos Específicos.....	20
1.8 Justificación	20
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	22
2.1 Evolución del almacenamiento	22

2.2 Fundamentación teórica.....	23
2.2.1 El almacenamiento como actividad logística.....	23
2.2.2 Aspectos generales del almacenamiento.....	24
2.2.3 Definición de almacenamiento	25
2.2.4 Clasificación de almacenes.....	25
2.2.5 Importancia del almacenamiento en la empresa.....	26
2.2.6 Objetivos del almacenamiento	28
2.3 Elementos constructivos de los almacenes	28
Dimensiones:	28
Andenes y aleros:	29
2.4 Formas de almacenamiento.....	30
2.4.1 Medios de almacenamiento	31
2.4.2 Conservación de los productos en el almacén.....	32
2.4.3 Ubicación de los productos en el almacén.....	33
2.5 Movimiento o flujo de productos en el almacén	33
2.6 Calidad de servicio.....	34
2.6.1 Calidad.....	34
2.6.2 Calidad en el servicio.....	35
2.7 La atención al cliente	35
2.8 Fundamentación legal.....	36
Constitución de la República.....	36
Ley Orgánica de Salud	36
Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento, distribución y transporte para establecimientos farmacéuticos.....	37
2.9 Conceptualización de las variables.....	37
Variable independiente	37
Variable dependiente	37
2.10 Definiciones conceptuales	38
CAPÍTULO III.....	39
Diagnóstico del área Bodega del Hospital Manglaralto.....	39
3.1 Presentación de la empresa	39
3.1.1 Reseña histórica	39

3.2 Misión.....	41
3.3 Visión	41
3.4 Estructura organizacional del hospital Básico Manglaralto	41
Gráfico 1 Estructura de Hospitales Básicos	42
3.5 PRICIPALES PROVEEDORES DEL HOSPITAL BÁSICO DE MANGLARALTO	43
3.6 Diseño de la investigación	44
Tipo de investigación	44
Técnicas de la investigación	45
Procedimiento.....	45
3.7 Población y muestra.....	46
Muestra	47
3.8 Estratificación de la muestra	48
3.9 Muestreo aleatorio estratificado	48
3.10 Evaluación de la satisfacción al cliente	49
Resultados de la aplicación del cuestionario a los trabajadores de la bodega.....	49
Resultados de la aplicación de la encuesta a los usuarios de la bodega del Hospital Básico de Manglaralto.....	50
LA BODEGA DE ALMACENAMIENTO.....	60
Diagnóstico de la bodega a partir de aspectos técnicos-organizativos	60
Tamaño de la Bodega.....	60
Recepción de medicamentos e insumos.....	61
Ingreso de medicamentos.....	62
Almacenamiento	63
Descripción del movimiento o flujo de productos en la bodega	65
Flujo de productos en la bodega.....	65
Egresos o despachos	67
Determinación de la masividad en la bodega	68
Conservación de los productos en el almacén.....	70
Ubicación de los productos en el almacén.....	70
Identificación de causas.....	71
CAPÍTULO IV.....	72

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	72
4.1 Identificación de las áreas que tienen incidencia en las causas definidas.....	72
Tabla 16. Causas y áreas con incidencia en problemas identificados	73
Plan de mejoras para la organización del almacenamiento y entrega de medicamentos.....	74
Introducción	74
Objetivo.....	74
Plan de mejoras	75
Plan de mejoras	76
Plan de mejoras	77
Plan de mejoras	78
Plan de mejoras	79
CONCLUSIONES	80
RECOMENDACIONES.....	81
BIBLIOGRAFÍA.....	82
ANEXOS	86

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Profesionales con que inició Hospital Manglaralto	40
Tabla 2 Población	46
Tabla 3 Tiempo de recepción - despacho	50
Tabla 4 Despacho de medicamentos	51
Tabla 5 Estado de los medicamentos	52
Tabla 6 Sistema de comunicación interna	53
Tabla 7 Tiempos de abastecimiento	54
Tabla 8 Espacio y orden de grandes volúmenes de medicamentos	55
Tabla 9 Programa de agilidad de despacho.....	56
Tabla 10 Necesidad de agilizar procesos	57
Tabla 11 Capacitación del personal de bodega	58
Tabla 12 Necesidad de una propuesta de organización de funcionamiento	59
Tabla 13 Seleccin de flujo de carga de la bodega de medicamentos	65
Tabla 14 Determinacion de la masividad en la bodega	67
Tabla 15 Selección del método, técnicas de almacenamiento y equipos posibles	68
Tabla 16 Causas y areas con incidencia en problemas identificados	72
Tabla 17 Plan de mejoras	74

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Estructura de Hospitales Básicos.....	41
Gráfico 2 Conformación del área de salud.....	42
Gráfico 3 Tiempo de recepción - despacho.....	49
Gráfico 4 Despacho de medicamentos.....	50
Gráfico 5 Estado de los medicamentos.....	51
Gráfico 6 Sistema de comunicación interna.....	52
Gráfico 7 Tiempo de abastecimiento.....	53
Gráfico 8 Espacio y orden de grandes volúmenes de medicamentos.....	54
Gráfico 9 Programa de agilidad de despacho.....	55
Gráfico 10 Necesidad de agilizar procesos.....	56
Gráfico 11 Capacitación del personal de bodega.....	57
Gráfico 12 Necesidad de una propuesta de organización de funcionamiento.....	58
Gráfico 13 Vista en planta de la bodega.....	60
Gráfico 14 Recepción de medicamentos e insumos.....	61
Gráfico 15 Almacenamiento de medicamentos.....	63
Gráfico 16 Almacenamiento de medicamentos.....	63
Gráfico 17 Flujo o movimiento e “U”.....	64
Gráfico 18 Egreso o despacho de medicamentos.....	66
Gráfico 19 Identificación de causas”.....	70

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnólogo en Administración
de Empresas

Tema

“Propuesta para la gestión de almacenamiento en la bodega de
medicamentos del Hospital Manglaralto, del Cantón Santa Elena, de la
Provincia de Santa Elena”

Autora: Gonzabay Morales Viviana Elizabeth
Tutor: Ph. D. Víctor Gómez Rodríguez

RESUMEN

La investigación de la gestión de almacenamiento en la bodega de medicamentos del Hospital Manglaralto, del cantón Santa Elena, de la Provincia de Santa Elena, está orientada a conocer los detalles del funcionamiento actual de este importante departamento de la institución sanitaria; para la recolección de información, se abordó a las personas que podrían aportar con información relevante, se determinó la muestra y posteriormente se la estratificó, con el cuidado de involucrar a la mayor cantidad posible para tener un menor riesgo de error.

Se identificaron dos estratos, el primero los trabajadores de la bodega de almacenamiento y el segundo las personas que forman parte de la entidad, se aplicaron un cuestionario y una encuesta respectivamente, como resultado de lo cual, se determinó que entre los factores que influyen en el servicio de entrega – despacho de medicamentos se encuentran: la dependencia en la realización de pedidos, actividad que recae en el Distrito de Salud; la falta de materiales para el almacenamiento como pallets; además de la falta de un programa informático que permita una rápida identificación de los medicamentos, sumados al criterio del 69% de los encuestados que es necesario realizar acciones que permitan mejorar esta realidad.

A partir de los datos recabados se elaboró una propuesta de organización para el almacenamiento en bodega de medicamentos de esta entidad del cantón Santa Elena, que permita mejorar el servicio que presta la entidad.

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnólogo en Administración
de Empresas

Tema

“Propuesta para la gestión de almacenamiento en la bodega de
medicamentos del Hospital Manglaralto, del Cantón Santa Elena, de la
Provincia de Santa Elena”

Autora: Gonzabay Morales Viviana Elizabeth

Tutor: Ph.D. Víctor Gómez Rodríguez

ABSTRACT

The investigation of storage management in the drug store of Manglaralto Hospital, Santa Elena canton, Province of Santa Elena, is oriented to know the details of the current operation of this important department of the health institution; For the collection of information, the people who could contribute with relevant information were approached, the sample was determined and later stratified, with the care to involve as much as possible to have a lower risk of error,

Two strata were identified, the first the warehouse workers and the second the people who are part of the entity, were applied a questionnaire and a survey respectively. As a result of which, it was determined that among the factors that influence the delivery service - dispatch of medicines are: the dependence on the execution of orders, activity that falls in the Health District; The lack of materials for storage as pallets; In addition to the lack of a computer program that allows a rapid identification of the medicines, added to the criterion of 69% of the respondents that it is necessary to take actions to improve this reality.

Based on the collected data, an organization proposal for the storage in the hold of medicines of this entity of the canton Santa Elena was elaborated, that allows to improve the service that renders the entity.

CAPÍTULO I
EL PROBLEMA
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
1.1 Ubicación del problema en un contexto

El almacenamiento técnico de los medicamentos constituye un requisito para garantizar su calidad y capacidad curativa, a partir del año 1986, la Organización mundial de la Salud, desarrolla estrategias respecto a los detalles que se deben considerar para la adquisición, acopio y entrega de medicinas, así como el seguimiento de los resultados de la aplicación de los mismos. Entre estas estrategias se dieron reuniones de expertos en India y Japón que desembocan en un documento de resolución de la Asamblea Mundial de la Salud respecto a las funciones del farmacéutico en el año de 1994. (OMS - FIP, 2012)

Entre las funciones del farmacéutico resaltan los cuidados que se debe tener en los procesos de ingreso, manipulación, almacenaje y entrega de medicamentos; el gobierno de los Estados Unidos a través de la Oficina para la Salud Global, en colaboración con la OMS, y la organización John Snow/Deliver, en el año 2003 crean las directrices para el almacenamiento de los medicamentos esenciales y otros insumos, guía en la que destaca las técnicas de cuidado de los productos farmacéuticos. (Snow Inc. Deliver, OMS, Agencia para el desarrollo internacional, 2003)

En el Ecuador, actualmente se están instaurando políticas públicas orientadas a mejorar la manipulación de medicamentos e instrumentos que son parte de la salud pública. Los espacios destinados para el almacenamiento de bodegas deben contar con características e instalaciones necesarias para cargar, descargar, movilizar y manipular los productos médicos. “Según la Dirección Nacional de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, el almacenamiento es el proceso implementado para precautelar la conservación de los medicamentos bajo

las condiciones establecidas por el fabricante, de manera que se garantice su efectividad a la hora de ser utilizados por las personas. El almacenamiento también involucra actividades para garantizar la custodia y control de los inventarios” (MSP. 2009).

El Hospital de Manglaralto situado en la parroquia del mismo nombre, es una institución que pertenece a la coordinación zonal 5, Dirección Distrital 24D01 del cantón Santa Elena; El MSP señala que hasta sus instalaciones acuden cerca de 10.225, provenientes de las diversas comunidades del entorno: Dos Mangas, Montañita, Pajiza además de habitantes de poblaciones del sector sur de la provincia de Manabí, acuden además las derivaciones de los centros de salud de la cercanía.

Entre los servicios que ofrece a la ciudadanía consta la farmacia, es necesario establecer a través de la presente investigación, cuáles son las técnicas de almacenamiento que se aplican en el hospital, cuál es la calidad de la entrega del pedido, conscientes que un mal manejo de los medicamentos, podría derivar en el incremento del número de infecciones y de afectación de la población, constituye una responsabilidad ineludible por lo tanto, controlar el desenvolvimiento interno del almacén de medicamentos a través de una gestión de almacenamiento en bodega o el área destinada para almacenarlo.

1.2 Situación del conflicto

El Hospital de Manglaralto inicia sus funciones de atención sanitaria a partir del año 1975, primeramente con la denominación de Centro de Salud, siendo reconocido como hospital a partir del año 1976. Forma parte del área de Salud N° 4 siendo la unidad de atención principal el hospital y las unidades satélites los siguientes sub centros: Olón, San Pedro, Valdivia, Ayangue, Monteverde, Colonche, Manantial de Guangala, BambilDesecho y Sinchal. En la actualidad brindan sus servicios 47

médicos y odontólogos, distribuidos en toda el área de salud N° 4.(Diario La Primera, 2015)

El Ecuador desde la dirección central constituida por el Ministerio de Salud Pública (MSP), ha establecido las directrices para el ingreso, almacenamiento y despacho de los medicamentos en las instituciones que se encuentran al servicio de la salud de la ciudadanía, sin embargo a pesar de existir la normativa, poco es lo que se ha progresado en el manejo técnico de los medicamentos, así como las condiciones de infraestructura en la que se debe almacenarlos, además de la parte esencial que constituye la gestión de recepción y entrega de los productos.

Para una correcta gestión administrativa de las medicinas, los encargados deben tener conocimiento técnico de su manipulación, de las condiciones particulares de cada una y sus requerimientos de almacenaje, las características técnicas que debe tener la infraestructura física para poder ubicar cada producto en el lugar respectivo en el que se proteja de los agentes físicos como la luz, el calor, frío, la salinidad, etc.

La insuficiente capacitación de los responsables del almacenamiento en los conocimientos del manejo técnico de las medicinas e insumos, provoca que la calidad del servicio de entrega de estos productos probablemente no sea óptimo, con las consecuencias que se derivan y reflejan en la salud de los pacientes del Hospital Manglaralto.

1.3 Delimitación del problema

Campo: Administración.

Aspecto: Almacenamiento

Acción: Plan de mejoras de gestión de almacenamiento en la bodega de medicamentos del hospital Manglaralto del Cantón Santa Elena, Provincia Santa Elena.

Periodo: 2016.

1.4 Formulación del problema

¿Cómo incide el estado actual del almacenamiento de medicamentos en la bodega del Hospital Manglaralto, cantón Santa Elena, provincia Santa Elena en la calidad de servicio de entrega del pedido a los centros de salud y los departamentos del hospital?

1.5 Variables de la investigación

1.5.1 Variable Independiente

Almacenamiento de medicamentos

1.5.2 Variable Dependiente

Calidad de servicio de entrega del pedido.

1.6 Evaluación del problema

El presente trabajo investigativo referente a las condiciones de la organización de almacenamiento de medicamentos, está debidamente delimitado pues se realizará en las instalaciones del hospital de Manglaralto, influyendo directamente en la calidad del servicio que la institución ofrece a la comunidad.

Está redactado en un lenguaje claro, que permite comprender la importancia del correcto almacenamiento de los medicamentos, así como resalta la necesidad de contar con alternativas de mejoras de las condiciones actuales en las que se desenvuelve la labor de bodega institucional.

La relevancia del tema tratado radica en la obligación de la institución de brindarles a los pacientes, una atención acorde con sus necesidades sanitarias, esto se logra con el cuidado que amerita las medicinas destinadas al tratamiento de dolencias y enfermedades; aportar con un plan de mejoras de la actual forma de almacenamiento, representa una solución a corto plazo a la problemática señalada.

La originalidad de la investigación se sustenta en la inexistencia de estudios respecto a la temática del almacenamiento de medicinas realizadas en el hospital de Manglaralto, si bien existen estudios en otras áreas, resulta novedosa la inclusión de un tema de tanta relevancia.

La implementación de un plan de mejoras es factible por los bajos costos que conlleva, por el perfeccionamiento de la manipulación y almacenamiento adecuado de productos y sobre todo por la oportunidad que les brinda a las personas que laboran en este departamento de mejorar la calidad de atención al paciente.

Las variables de la investigación están claramente definidas, se analizará el actual procedimiento de almacenamiento de los productos médicos, y su relación calidad de entrega a los centros de salud y los diversos departamentos del hospital.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General

Elaborar una propuesta de organización para el almacenamiento en bodega de medicamentos del Hospital Manglaralto, del cantón Santa Elena, provincia Santa Elena.

1.7.2 Objetivos Específicos

Establecer los antecedentes históricos y los fundamentos teóricos y normativos (legales) que sustenten la gestión de almacenamiento en Ecuador en las dependencias del Sistema de Salud Pública.

Diagnosticar las condiciones actuales del Almacenamiento de Medicamentos del Hospital Manglaralto de Santa Elena, mediante una evaluación preliminar.

Proponer un plan de mejoras para garantizar la calidad de entrega de pedidos a los Centros de Salud y departamentos del hospital Manglaralto, cantón Santa Elena, provincia Santa Elena.

1.8 Justificación

Entre los pacientes que acuden en búsqueda de ayuda a sus problemas de salud, al hospital de Manglaralto, existe un extendido malestar por el servicio que presta la farmacia de la institución, lugar en el cual se almacenan los medicamentos, entre los factores que ocasionan este sentir en los pacientes, resaltan entre otros la falta de medicamentos en stock, la demora en la atención, y la calidad del producto. Esta situación además afecta a los pacientes que acuden a los diversos centros de salud del sector, puesto que la distribución de fármacos es responsabilidad de esta institución.

La investigación de la organización interna de la bodega o farmacia resulta una necesidad imperativa, conocer los procedimientos en la recepción, el almacenamiento, cuidados, despacho de productos, así como las operaciones que realiza el personal que allí labora, para monitorear el stock de medicamentos, permitirá adoptar medidas correctivas que se implementarán en la propuesta de organización para el almacenamiento.

La utilidad del proyecto radicará en la mejora de la administración de los productos, un almacenamiento técnico y una mejor atención a los usuarios, constituyendo un beneficio de alcance comunitario, por la numerosa cantidad de pacientes que acuden a los centros de salud y al hospital de Manglaralto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Evolución del almacenamiento

El almacenamiento se encuentra registrado en las crónicas históricas como resultado de la necesidad que tuvo el hombre, de preservar alimentos, mercancías o plantas o minerales destinados a la curación de enfermedades, y a la conveniencia de poder tener al alcance productos que no pertenecían a su entorno inmediato.(Ballou, 2004)

El hombre antes del desarrollo de la ciencia, en épocas primitivas consideraba a las enfermedades como la invasión de un cuerpo extraño, este causaba alteraciones en el alma, por esta razón eran tratadas a nivel de espíritus, como lo señala (Cabanés, 2006).

El uso de los medicamentos terapéuticos se origina justamente tratando de contrarrestar los estragos causados por las afecciones espirituales, los brujos o chamanes utilizan plantas y remedios de origen tanto mineral como animal. El descubrimiento de antiguos papiros permitió reconocer a los egipcios como la primera civilización que describió la forma de almacenar los remedios, además de las proporciones, formas de preparación y utilidad.(Capdevila & Jaque, 2009)

En la antigua Roma, Galeno, el médico más importante de la sociedad romana, clasificó a los medicamentos a partir de sus propiedades, el proceso de preparación y la manera de aplicarlo, destinan tiendas especiales en las cuales se conservaba los medicamentos y se ofertaban a los pobladores, se denominaban medicatrinas.

El almacenamiento de medicamentos de una manera técnica surge en el siglo XII, la aparición en Europa de gremios y cofradías, que agruparon a

los elaboradores de medicamentos que se cuidaban de la competencia de otros productores. (Capdevila & Jaque, 2009)

Durante la primera guerra mundial el ritmo de trabajo que soportaban los médicos era aproximadamente de 90 pacientes por día, en el hospital de Souttar, Bélgica, la totalidad de ellos con heridas terribles, es en esta época en la cual el almacenamiento de sangre adquiere gran notoriedad pues permite a los doctores atender emergencias y salvar muchas vidas. Este procedimiento se mantiene hasta la actualidad, siendo una de las formas de almacenamiento que permite brindar auxilio inmediato. (BBC, 2014)

2.2 Fundamentación teórica

2.2.1 El almacenamiento como actividad logística

La logística y la cadena de suministros concierne una serie de actividades como: transporte, almacenamiento, control de inventarios, etc., estas se frecuentan varias ocasiones a lo largo del canal de flujo.

La administración actual del almacenamiento constituye la vía a través de la cual se potencializan las economías, esto deriva en una mejor rentabilidad de la empresa y por lógica consecuencia incremento de utilidades. En el caso concreto del almacenamiento de los medicamentos se potencializa la labor de la institución sanitaria, se logra la optimización de los recursos, se garantiza la calidad del producto y la utilidad se ve incrementada con el correcto y profesional manejo de los productos.

(Castillo, 2001) considera el almacenaje como un área crítica orientada hacia el servicio al cliente y al inventario como el mayor activo circulante. El almacenamiento constituye una de las actividades logísticas que puede ser desempeñada por un proveedor bajo un régimen de control permanente y revisiones periódicas de cumplimiento de parámetros y especificaciones técnicas.(Castillo, 2014)

Tanto la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) resaltan como pruebas muy severas, las emergencias y desastres a las que se someten la capacidad de respuesta y logística de las naciones afectadas, consideran al sector de la salud como el de mayor notoriedad, una administración deficiente de suministros repercute en los índices de pérdida de vidas. No se trata solamente de la dotación de bienes y equipos, sino de la administración, manipulación de ellos.(OPS - OMS, 2001)

2.2.2 Aspectos generales del almacenamiento

Las instituciones del Ministerio que prestan servicios en salud deben mantener sus medicamentos y suministros protegidos, distribuidos y organizados. Para esto es importante manejar un sistema de gestión que organice la bodega de almacenamiento de medicamentos, con esto el personal de despacho podrá conocer la cantidad y localización de las medicinas. “El proceso de almacenamiento debe contar con normas adecuadas para el mantenimiento y la calidad de estos productos”. (Sobre Medicamentos y otros Productos para la Salud Humana, 2011).

La gestión adecuada de almacenamiento de la bodega de medicamentos conllevan a promover el Uso Racional de Medicamentos (URM) que supone la prescripción del medicamento apropiado, disponible a un precio asequible, correctamente dispensado y administrado a la dosis y durante el tiempo adecuado, en otras palabras quiere decir que cada usuario reciba cuando realmente lo necesita. Por tanto el URM compromete al personal de salud, así como de otros actores: población, medios de comunicación entre otros. (Manual de Procesos para la Gestión de Suministros de Medicamentos, 2009).

2.2.3 Definición de almacenamiento

Se conceptualiza el almacenamiento como aquellos lugares en los cuales se depositan las diversas clases de mercancía. Se manejan mediante una política de inventario. Mediante esta función se controla y mantiene los artículos inventariados. (Castillo, 2014)

El concepto de almacenamiento con el paso de los años ha experimentado variaciones, en la actualidad se considera como una unidad de servicio y apoyo en el andamiaje orgánico y funcional de una institución ya sea comercial o industrial, con objetivos puntuales de custodia, control y suministro de materiales y productos. El sitio destinado al apilamiento de mercancías como se consideraba al almacén, en los tiempos actuales constituye una estructura organizada en espacios acondicionados y con una función capaz de aportar un valor agregado. (Logística y abastecimiento, 2013)

El almacén se define como el lugar en el cual se guardan diversas clases de mercaderías. (Villalva, sf)

2.2.4 Clasificación de almacenes

Se ubican los medicamentos en estanterías correspondientes a cada sistema de los almacenes como:

Fijo: Medicamentos e insumos colocado en un lugar específico, en orden alfabético, grupos terapéuticos o forma farmacéutica (MSP. Diciembre 2009).

Fluido al azar o caótico: Se pueden ubicar los medicamentos en cualquier espacio disponible de la bodega, cuyas estanterías se encuentran debidamente codificadas, identificados cada medicamento con nombre genérico, diferenciando los lotes, fechas de vencimiento de cada ítems (MSP. Diciembre 2009)

Semifluido: Esta zona contiene condiciones especiales de temperatura, humedad y luz, además debe facilitar el movimiento del personal, las perchas y pallets deben estar colocadas a una distancia mínima de 30 cm de la pared.

Dentro de este sitio se debe identificar correctamente:

- ✓ Devoluciones
- ✓ Bajas de medicamentos
- ✓ Medicamentos expirados
- ✓ Medicamentos estupefacientes (armario con las llaves)
- ✓ Medicamentos cadena de frío (refrigeradora)

Zona de despacho: En este lugar se preparan los medicamentos e insumos a ser distribuidos a farmacia, centros de salud y departamentos del Hospital.

Zona administrativa y auxiliares: Oficinas, servicios higiénicos, limpieza. (MSP. Diciembre 2009)

2.2.5 Importancia del almacenamiento en la empresa

La empresa posee principios fundamentales que son comunes a toda clase de organización y aplicables a toda realidad, se los conoce como los principios del almacén, estos son:

- El resguardo eficaz y eficiente de mercancías debe estar bajo encargo de un solo individuo en cada almacén.
- Asignaciones específicas de funciones a todas las personas que laboren en el almacén, la recepción, almacenamiento, registro, revisión, despacho y control, deben estar debidamente asignados.
- Existir en lo posible una sola puerta de ingreso y salida al almacén, en el caso de existir dos, estas deben estar vigiladas permanentemente.

- Llevar un registro de entrada y salida.
- Comunicación permanente con el control de inventario y contabilidad para informar los movimientos del almacén.
- Etiquetar los productos y clasificarlas en base a características comunes.
- Codificar el etiquetado nombre genérico, lotes y fechas de vencimiento
- Ubicar la mercancía de acuerdo a la clasificación e identificado.
- El control físico debe llevarse a cabo por personal ajeno al almacén.
- La distribución del almacén debe permitir la fácil localización y control de los productos.

Los beneficios para la empresa son los siguientes:

- Disminución de labores administrativas.
- Practicidad del avance de los métodos logísticos.
- Optimización de la gestión de los recursos invertidos.
- Incremento en la calidad de la mercancía.
- Optimización de costes
- Disminución de tiempos de servicio.
- Lograr la satisfacción de usuarios.(Logística y abastecimiento, 2013)

Hernández Rafael señala en su obra “Logística de los almacenes” como beneficios del almacenamiento:

- Superior organización en el reparto de las materias y productos.
- Permiten una correcta preservación de los productos
- Permiten el uso razonado de los procedimientos
- En algunos casos son parte del proceso productivo (Hernández Muñoz, s.f)

2.2.6 Objetivos del almacenamiento

La razón del almacenamiento para una empresa debe orientarse hacia la consecución de los siguientes objetivos:

- Rapidez de entregas
 - Confiabilidad de los usuarios
 - Rebaja de costos
 - Elevación del volumen de disponibilidad de mercancías, y
 - Disminución de los procedimientos de maniobra y transporte.
- (Interempresas net, 2014)

El instituto INTL plantea como objetivos del almacenamiento:

- Guardar eficazmente los recursos para ser utilizados en lo posterior de diversos procedimientos.
- Evidenciar información de calidad y cantidad de recursos existentes en el almacenamiento, así como el registro detallado de ellos.
- Información inmediata de consumo o agotamiento de productos.(Instytut INTL, 2011)

2.3 Elementos constructivos de los almacenes

Dimensiones:

a) Largo y ancho

El almacén debe tener una forma rectangular en lo posible, cumpliendo con una relación 2/1 largo – ancho; esta proporción permite un ahorro notorio en la transportación de personas y equipos, así como ahorro de tiempo. La relación puede aumentar en base a las necesidades de almacenamiento de la empresa.

b) Altura

La altura de las naves se relaciona con la mercancía que se almacena, las condiciones del terreno, costos y la tecnología implementada en el almacén, lo recomendable oscila entre los 7,2 a 8,4 metros.

Pisos:

Las especificaciones técnicas de los pisos de los almacenes dependen de la tecnología que necesiten los productos a ser almacenados, altura de almacenamiento, requerimientos de resistencia. Los pisos deben tener fuerte revestimiento, ser pulidos para soportar rodaduras, nivelados para evitar rodaduras, deben tener marcas claramente definidas que distingan las áreas de recepción, carga, descarga, con franjas de pintura amarillas de 5 a 10 cm.

Puertas y ventanas:

Las puertas deben ser lo suficientemente anchas para permitir el movimiento libre y cómodo de los medicamentos suministros y equipo de manipulación.

Las ventanas deben colocarse lo más cerca a las cerchas de tal manera que permitan la entrada y salida de aire, en los almacenes altos las ventanas deben ser más bajas en las áreas de recepción despacho.

Andenes y aleros:

La colocación de andenes para carga y descarga de vehículos depende de las labores de recepción y expedición de mercadería. Los andenes deben estar provistos de aleros que permitan el trabajo de carga y descarga bajo techo. Los aleros se construyen con el objetivo de dar protección a las ventanas, mallas u otros recursos de ventilación, sus medidas varían acorde a la protección que brindan.

Iluminación:

La iluminación en el almacén es prioritaria, aporta al bienestar de los trabajadores, además es importante para el cumplimiento de las tareas laborales. Puede ser natural o artificial.

La ideal al iluminar el almacén con la luz artificial es que a través del techo, ventanas penetre y se expanda hacia toda la extensión del almacenamiento, sin embargo deben existir las instalaciones de luz artificial. Colocar tejas traslucidas permite un mayor paso de luz natural.

Los valores recomendables de iluminación en almacenes cerrados son de 100 lux en pasillos y lugares en los cuales se deben realizar anotaciones.(Hernández Muñoz, s.f)

2.4 Formas de almacenamiento

Las formas de almacenamiento se dividen en los grupos siguientes:

- Amontonado o apilado:
Cúbico, los paquetes o sacos se disponen unos sobre otros formando columnas y bloques de forma rectangular, permite el rápido conteo, ahorro de espacios y pueden sostenerse en paredes logrando la estabilidad adecuada.
Pirimidial, facilita el apilamiento de mercancía de forma redondeada o esférica, la forma picuda de la columna facilita la protección contra agentes externos, cuando se las recubre de lonas impermeables.(Hernández Muñoz, s.f)
- Almacenamiento en bloque:
Se llama también almacén compacto, utiliza para el apilamiento pallets, esto facilita la manipulación manual o mediante montacargas.
- Estantería fija:
Son las más extendidas en su uso, para el almacenamiento de productos se puede utilizar pallets o no, su construcción requiere estructuras resistentes acorde con la altura, distribución de cargas y volumen de mercancías a almacenar.(Garavito, sf)
- Estanterías dinámicas:

Denominada también de rodillos, constituye una alternativa al sistema de almacenaje anterior, los pallets se colocan automáticamente por gravedad, esto permite su rápida extracción.(Garavito, sf)

2.4.1 Medios de almacenamiento

Los medios utilizados en los almacenes para almacenar productos se clasifican en tres grupos:

- Almacenaje.- Dentro de este grupo existe una gran dispersión entre los que resaltan: armarios, cajones ajustables, tolvas, cisternas, silos y estanterías, siendo las últimas las más comunes.
- Manutención.- Se refiere al conjunto de instrumentos, técnicas y dispositivos que permiten manipular y trasladar los productos en el interior del almacén.
- La información.- Constituye la disposición de varios métodos para el ingreso de datos, preparación de pedidos y la identificación de productos nuevos de forma automática. Como ejemplo se tiene la identificación de productos mediante el código de barras que ahorra tiempo y ofrece información rápida y segura.(Manene, 2012)

2.4.2 Conservación de los productos en el almacén

Para que un medicamento conserve sus propiedades, debe ser almacenado en condiciones ambientales controladas, conservar y proteger los medicamentos e insumos del almacén es tarea fundamental para los responsables, los principales factores que pueden resultar ser una amenaza para la conservación de la mercancía, se exponen a continuación:

- Incendios, para prevenirlos se deben instalar sistemas de alerta y al mismo tiempo combatirlos. Los equipos para este propósito son: instalaciones con alta presión de agua, rociadores, extinguidores manuales con contenidos acorde a los productos almacenados, es decir que no reacciones químicamente con ellos.
- Corrosión y herrumbre, las partes metálicas proclives a deteriorarse por la acción del aire y la humedad, pueden contaminar la mercancía, por cual se deben rociar de materiales anti oxidantes o grasa.
- Deterioro y evaporación, los materiales termolábiles, es decir los que se descomponen con el paso del tiempo y el calor no deben ser acumulados en cantidades excesivas.
- Polvo, los productos que se dañan con la acumulación de polvo, deben ser aislados en recipientes herméticos.
- Temperatura, las sustancias que se alteran con el clima, deben ubicarse en lugares con aire acondicionado, congeladores, frigoríficos o calentadores.
- Humedad, se debe proteger las mercancías de la humedad causada por el ambiente o por fugas de tuberías.(Garavito, sf)

2.4.3 Ubicación de los productos en el almacén

Se deben ubicar y ordenar los medicamentos en la zona de almacenamiento sobre pallets en el espacio correspondiente de las estanterías según el orden establecido por el almacén (alfabéticamente o por programas)

Existen varios modelos para ubicar los productos en los almacenes:

- 1) Este método consiste en el denominado FEFO (Primero que expira. Primero en salir) según esta alternativa, los productos que se expenden son los primeros en llegar al almacén.
- 2) Antes de ubicar los medicamentos en las estanterías se debe verificar que el sitio se encuentre limpio.
- 3) Por ningún motivo se deberá colocar los medicamentos en el piso, las paredes o techo, se debe colocar siempre en pallets y una distancia de 30 cm de la pared.
- 4) Cada producto, tales como la temperatura, humedad, posición, conservar a temperatura de 2 °C a 8 °C (MSP. 2009)

Con la intención de agilizar y disminuir los tiempos, ocasionalmente en la zona de recepción se coloca la mercadería, posterior a la distribución de los productos, el operador recoge otros ahorrando tiempo. (Zlav, 2013)

2.5 Movimiento o flujo de productos en el almacén

Flujo constituye los movimientos de operaciones logísticas, incluye entre otros: material, mano de obra y manutención. Los movimientos se consideran flujos, estos representan tiempos que desemboca en costos, por cual disminuir los flujos supone reducir movimientos de recorrido realizados por el operario, elevar la eficiencia de los equipos y materiales.

Reducir flujos se logra con métodos como el ABC en el instante de almacenamiento de mercancía, apilarlas brinda un mayor espacio y

permite ubicarlos en los lugares próximos a la recepción. La automatización empleando rodillos en las estanterías brinda gran ayuda en la reducción de flujos. La containerización permite ubicar productos de medidas estandarizadas, luego de una verificación se almacena como se recoge, o se expide para su egreso.

El momento de recepción de productos origina flujos naturales de la descarga, se debe considerar al momento de la construcción del almacén, los sitios de estacionamientos y descarga. La preparación de pedidos también ocasiona gran número de movimientos, siendo probablemente la que mayor cantidad de flujo ocasiona. (Zlav, 2013)

2.6 Calidad de servicio

2.6.1 Calidad

Pillaou. 2004, define la calidad como la capacidad de cumplir objetivos operativos. La norma ISO 9000 la define como la capacidad de una serie de propiedades intrínsecas o propias que buscan la satisfacción de metas. (Pillaou, 2004) Distingue dos clases de calidad: la externa y la interna.

- Calidad externa.- Está relacionada con la complacencia de los clientes o usuarios del servicio. Para cumplir con este propósito es necesario que exista un contacto permanente con el cliente, para conocer sus requerimientos y aplicar los correctivos que permitan mejorar el servicio. Tiene como beneficiario al cliente.
- Calidad interna.- Se relaciona con los procedimientos internos de la empresa, la finalidad efectuar el seguimiento organizacional, determinar los problemas de funcionamiento e impulsar los correctivos. Beneficia a la administración y al personal de la empresa.

2.6.2 Calidad en el servicio

Pizzo(2013) describe a la calidad en el servicio como la rutina implementada y efectuada, por una organización o empresa para descifrar los requerimientos e intereses de sus clientes, para ofertar un servicio de fácil acceso, rápido, flexible, oportuno, confiable y seguro. (Instituto Tecnológico de Sonora, 2013)

El objetivo del servicio al cliente constituye un componente de la mercadotecnia imperceptible, no se experimenta su presencia como algo material, pero existen las diversas manifestaciones positivas hacia el servicio recibido, que provoca la valoración y preferencia del cliente hacia una marca determinada.(Instituto Tecnológico de Sonora, 2013)

2.7 La atención al cliente

Martínez (2007) resalta la importancia que en la actualidad tiene la atención al cliente para el marketing, los beneficios que conlleva para el ofertante del producto, el fortalecimiento de la imagen empresarial. Define como el conjunto de actividades desarrolladas con direccionamiento mercantil, que buscan satisfacer los requerimientos del cliente. (Martínez, 2007)

Las actividades destinadas a la obtención de altos estándares de calidad en el servicio se detallan a continuación:

- El cliente constituye la parte esencial del servicio de la empresa.
- Atender las solicitudes del cliente, aun cuando ocasionalmente sean difíciles de cumplir, se debe extremar esfuerzos y creatividad para cumplir los requerimientos.
- El cumplimiento de ofertas, tiempos, promesas, estas responsabilidades fortalecen la imagen de la empresa.
- Brindar al cliente lo que él espera recibir de la empresa.
- La atención de las personas que tratan directamente con el cliente debe ser esmerada.

- La actitud de los empleados debe estar a la altura de la satisfacción del cliente, malas actitudes de parte del empleado pueden alejar al cliente.(Martínez, 2007)

2.8 Fundamentación legal

La presente investigación se sustenta legalmente en las siguientes leyes, reglamentos y normas:

Constitución de la República

Art. 42

La salud es garantizada por el Estado, su impulso y defensa, mediante el desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

Art. 363 Numeral 7

El Estado es responsable de: Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que responden a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales.

Ley Orgánica de Salud

Art. 6 Numeral 20

Formular políticas y desarrollar estrategias y programas para garantizar el acceso y la disponibilidad de medicamentos de calidad al menor costo para la población, con énfasis en programas de medicamentos genéricos.

Art. 129

El cumplimiento de las normas de vigilancia y control sanitario es obligatorio para todas las instituciones, organismos y establecimientos públicos y privados que realicen actividades de producción, importación, almacenamiento, transporte, distribución, comercialización y expendio de productos de uso y consumo humano.

**Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento,
distribución y transporte para establecimientos
farmacéuticos.**

Art. 35

El establecimiento deberá contar con uno o ambos tipos de modelos de gestión operativa en las bodegas de almacenamiento.

2.9 Conceptualización de las variables

Variable independiente

Almacenamiento de medicamentos.- La Unab (Universidad Autónoma de Bucaramanga) define como el conjunto de diligencias destinadas al cuidado y la preservación de las circunstancias técnicas de elaboración de medicamentos e insumos clínicos. (unab, 2014)

Para el Ministerio de Salud pública del Ecuador el almacenamiento de los medicamentos debe realizarse bajo condiciones especiales requeridas y en espacios apropiados. (Ministerio de Salud Pública, 2009)

Variable dependiente

Calidad de servicio corresponde al conjunto de actividades puestas en práctica por una empresa o compañía destinadas a satisfacer los requerimientos del cliente. (Pérez & Gardey Ana, 2014)

Para el organismo de normalización ISO, en la normativa número 8402, define la calidad del servicio como la suma de especialidades realizadas por una entidad orientadas a satisfacer necesidades explícitas e implícitas.(Maestría en Gerencia Empresarial, 2010)

2.10 Definiciones conceptuales

Almacén.- Local, espacio o lugar físico que está destinado para alojar mercancías o en el cual se venden productos al por mayor. (Definición ABC, 2016)

Almacenamiento.- Proceso y la consecuencia de almacenar. Esta acción se vincula a recoger, depositar, archivar o registrar algo.(Definición de, 2015)

Bodega.- Almacén, despensa, granero, depósito en general.(WordReference.com, 2016)

Cliente.- Persona que utiliza los servicios de un profesional o una empresa. (WordReference.com, 2016)

Medicamentos.- compuesto artificial y químicamente creado por el ser humano con el objetivo de controlar, aplacar y hacer desaparecer los síntomas de una enfermedad.(Definición ABC, 2016)

Pedidos.- Una orden de compra o nota de pedido es un documento que un comprador entrega a un vendedor para solicitar ciertas mercaderías. En él se detalla la cantidad a comprar, el tipo de producto, el precio, las condiciones de pago y otros datos importantes para la operación comercial.

CAPÍTULO III

Diagnóstico del área Bodega del Hospital Manglaralto

3.1 Presentación de la empresa

3.1.1 Reseña histórica

Corría el año de 1969, en la presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra, desde el Ministerio de Salud Pública el Dr. Francisco Parra Gil, planificó la construcción de Varias unidades de salud para diversas comunidades del país, dos lugareños de la población de Manglaralto, intervienen activamente en la consecución de un centro de atención sanitaria para su lugar natal, el Coronel en servicio pasivo Hugo Idrovo quién actuó en la gestión de la obra y el Sr. Segundo Vicuña, persona que donó el terreno para dicha obra.

Aceptada la petición del Sr. Idrovo, se inician las obras de construcción de las edificaciones, quedando suspendidas posteriormente por el lapso de tres años; en el año 1973 el poder central se encontraba en manos del General Guillermo Rodríguez Lara, y como Ministro de Salud el Coronel de Aviación Dr. Raúl Maldonado, la subsecretaría la desempeñaba el Dr. Ernesto Elías Jurado, coyuntura aprovechada por el Coronel Idrovo para gestionar la culminación de la obra.

En el mes de octubre del año 1975 se seleccionaron 12 galenos para desempeñarse en las áreas de emergencia, hospitalización y consulta externa, esta selección estuvo a cargo del Dr. Segundo Sión director del Centro de Salud de Santa Elena. Para las funciones administrativas también se seleccionó personal, ocuparían los roles de: Administrador, secretaria, estadística, contador y ecónomo, iniciaron sus labores a partir del febrero del año 1976.

Tabla 1 Profesionales con que inició Hospital Manglaralto

N°	Profesionales	Áreas
3	Doctores	Rural
1	Licenciada	Enfermería
12	Auxiliares	Enfermería
1	Inspector	Sanitaria
1	Inspector	Hospitalario
1	Contador	Contable
1	Secretaria	Administrativa
1	Asistente	Estadística
2	Auxiliares	Farmacia
1	Auxiliar	Radiografía
1	Auxiliar	Laboratorio
1	Auxiliar	Odontología
1	Auxiliar	Mantenimiento
1	Técnico	Mantenimiento
2	Conserjes	Limpieza
1	Guardián	Seguridad
2	Auxiliar	Cocina
3	Auxiliar	Lavandería y ropería
1	Ecónomo	Económica

Fuente: Hospital Básico de Manglaralto

El hospital de Manglaralto al igual que todos los del Ecuador, comparten la misión y visión contemplada en la Gestión organizacional de los hospitales del Ministerio de Salud Pública.

3.2 Misión

Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social.(Ministerio de Salud Pública, 2012)

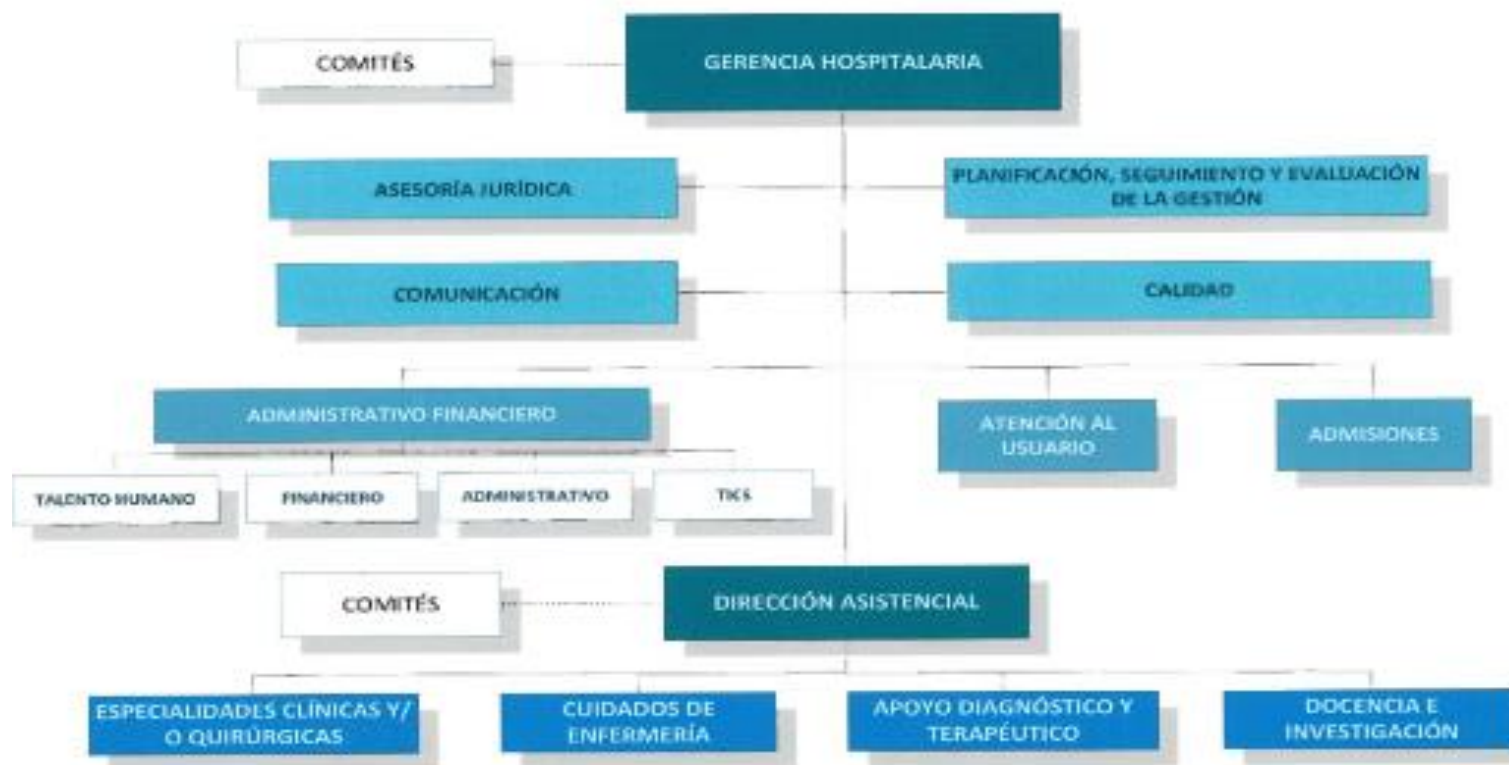
3.3 Visión

Ser reconocidos por la ciudadanía como hospitales accesibles, que prestan una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente.(Ministerio de Salud Pública, 2012)

3.4 Estructura organizacional del hospital Básico Manglaralto

El Hospital de Manglaralto es clasificado como Básico por la cantidad de camas que posee, siendo está de menos de 70, a continuación se presenta la estructura organizacional diseñada por el Ministerio de Salud Pública.

Gráfico 1 Estructura de Hospitales Básicos



Fuente: Ministerio de Salud Pública

Gráfico 2 Conformación del área de salud



Elaborado por Viviana Gonzabay Morales

3.5 PRICIPALES PROVEEDORES DEL HOSPITAL BÁSICO DE MANGLARALTO

En los últimos años en cuanto a bienes, medicinas y equipos el Hospital los recibe del Ministerio de Salud Pública, entidad gubernamental que a su vez gestionó un crédito con la organización pública "China Sinopharm International Corporation". Los equipos recibidos fueron:

- Camas hospitalarias
- Camillas
- Monitores de transporte neonatal

- Monitores de signos vitales
- Aspirador de uso médico quirúrgico
- Mesas multi posición para exámenes
- Sillones ginecológicos
- Máquinas de anestesia digital (Ministerio de Salud Pública, 2013)

En cuanto a medicamentos, a nivel nacional el estado los adquiere a través de compra directa a las siguientes empresas nacionales:

- Leterago del Ecuador S.A
- JRC Pharma Ecuador S.A
- Pharmabrand S.A
- Laboratorios industriales Life C.A
- Grunenthal Ecuatoriana Cía. Ltda.

La Sercop (Servicio Nacional de Contratación Pública) en el año 2015, el monto gastado asciende a 671 millones de dólares, de los cuales 253 millones de dólares fueron utilizados por el Ministerio de Salud Pública para surtir los establecimientos de la red de salud pública.

3.6 Diseño de la investigación

Tipo de investigación

La determinación de la incidencia del procedimiento actual de almacenamiento de los medicamentos, en la bodega del Hospital de Manglaralto, en la calidad de servicio de entrega de pedidos tanto a los centros de salud del entorno y a las áreas del sanatorio, se enmarca en una investigación exploratoria, en esta se destacan aspectos primordiales de la temática tratada, entre otras: la estructura física, los procedimientos de recepción, almacenamiento, entrega de pedidos, sumados a las condiciones

técnicas del almacenamiento y tratamiento de la documentación necesaria para su despacho. Aporta además con contenidos particulares del funcionamiento del hospital, que podrían ser la base para posteriores investigaciones.

Técnicas de la investigación

Conocer las características de los procedimientos en el interior de la bodega de almacenamiento, así como la calidad del servicio que el mismo presta a sus usuarios, obliga a la aplicación de técnicas de investigación específicas, estas son el cuestionario y la encuesta.

El cuestionario constituye un conjunto de interrogantes planteadas a las personas que laboran en el interior de la bodega de almacenamiento, el objeto, obtener información directa de los procedimientos de recepción, almacenamiento y despacho de los productos.

La encuesta está estructurada en base a una serie de preguntas que buscan determinar el nivel de estimación que poseen los beneficiarios al servicio prestado por la bodega, por lo tanto se aplicará a los usuarios.

Procedimiento

El cuestionario se aplicará a los trabajadores que se desempeñan en el almacén o bodega, se estructurarán una serie de interrogantes que permitan conocer las particularidades de las labores que se realizan en el interior de bodega, entre otros aspectos se abarcarán: los procedimientos de recepción de medicamentos, almacenamiento, el llenado de documentación, los tiempos de entrega.

La encuesta se aplicará a los usuarios del servicio de la bodega, se plantearán interrogantes referentes a la satisfacción al cliente, los tiempos de entrega, la eficiencia del trabajo desempeñado por los trabajadores, entre otras cuestiones.

3.7 Población y muestra

La población del Hospital Manglaralto es de 70 personas, a estas se suman 18 personas encargadas de proveer los medicamentos en los 9 centros de salud adscritos al nosocomio.

Tabla 2 Población

Personal directivo	3
Médicos	37
Personal administrativo	8
Personal de bodega	6
Personal de enfermería	16
Encargados de unidades adscritas	18
Total	88

Muestra

Para la determinación de la muestra se aplicará la fórmula:

N

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

Datos:

n = Tamaño de la muestra

N = Población (88)

E²= Error admisible (0,05)

±1 = Constante

$$n = \frac{88}{0.05^2(88-1) + 1}$$

$$n = \frac{88}{2.5 \times 10^{-3}(87) + 1}$$

$$n = \frac{88}{1.2175} = 72.2$$

La muestra es de 72 personas.

3.8 Estratificación de la muestra

En el Hospital Manglaralto la población se la puede distinguir en dos estratos claramente definidos, el primero corresponde al personal que labora en el interior de la bodega y un segundo grupo que accede a los servicios que esta presta, que corresponde al personal que labora en los demás departamentos de la institución. Cada estrato permitirá conocer los pormenores de su dominio de estudio. A continuación se detalla el proceso de estratificación:

3.9 Muestreo aleatorio estratificado

Para determinar la muestra en cada estrato se utilizará los valores siguientes:

$N = \text{Población} = 88$

$n = 72$

Estrato 1 = 6 trabajador de la bodega

Estrato 2 = 82 trabajador del hospital

La fórmula a aplicar es $\frac{n \times 72}{N}$

N

En donde n es la muestra del estrato y N la población.

Estrato 1 = $\frac{n_1 \times 72}{N} = \frac{6 \times 72}{88} = 4,89 = 5$

N 88

Estrato 2 = $\frac{n_2 \times 72}{N} = \frac{82 \times 72}{88} = 67,0$

N 88

La muestra queda distribuida de la siguiente manera: personal de bodega 5 y usuarios 67, a los primeros se les aplicará el cuestionario de preguntas y a los segundos las encuestas.

3.10 Evaluación de la satisfacción al cliente

La evaluación de la satisfacción al cliente consta de dos aspectos: la labor del personal que trabaja en la bodega, a través de la aplicación de un cuestionario y la opinión recabada mediante una encuesta de los usuarios de la bodega.

Resultados de la aplicación del cuestionario a los trabajadores de la bodega

Derivado de las respuestas dadas por los trabajadores de la bodega, se puede realizar las siguientes deducciones:

- Los médicos son alertados de la existencia de medicamentos considerados de alto riesgo, además en la bodega estos productos son debidamente localizados.
- Existe un sistema informático a través del cual se realiza el seguimiento de las cantidades de medicamentos existentes en la bodega.
- No existe una aplicación para distinguir los medicamentos con presentaciones semejantes, en el almacenamiento se los ubica en diferentes lugares.
- Los distintivos para identificar los medicamentos, no poseen mayor información como concentración, volumen, concentración.
- Los medicamentos que están cercana su fecha de expiración no son despachados a los sub centros de salud, ni al hospital, sin embargo no existe un procedimiento interno para desechar los medicamentos próximos a expirar.
- El bioquímico responsable de la supervisión del funcionamiento de la bodega de almacenamiento de medicinas visita esporádicamente el lugar, incidiendo esta situación en la agilidad de los trámites de pedidos de medicinas.

Resultados de la aplicación de la encuesta a los usuarios de la bodega del Hospital Básico de Manglaralto

Pregunta N° 1

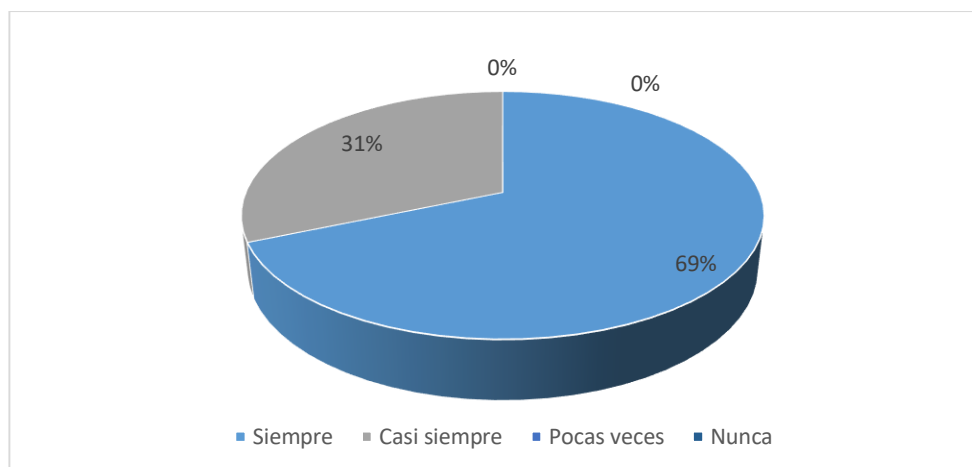
¿La recepción – despacho de su pedido se cumple en lapsos de tiempo prudenciales?

Tabla 3 Tiempo de recepción - despacho

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Siempre	46	69
Casi siempre	21	31
Pocas veces	0	0
Nunca	0	0
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 3 Tiempo de recepción - despacho



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- 45 de los encuestados considera que los tiempos son prudenciales entre la recepción de los pedidos y su entrega, equivalente a un 69%, el restante 31% señala que casi siempre esto sucede.

Pregunta N° 2

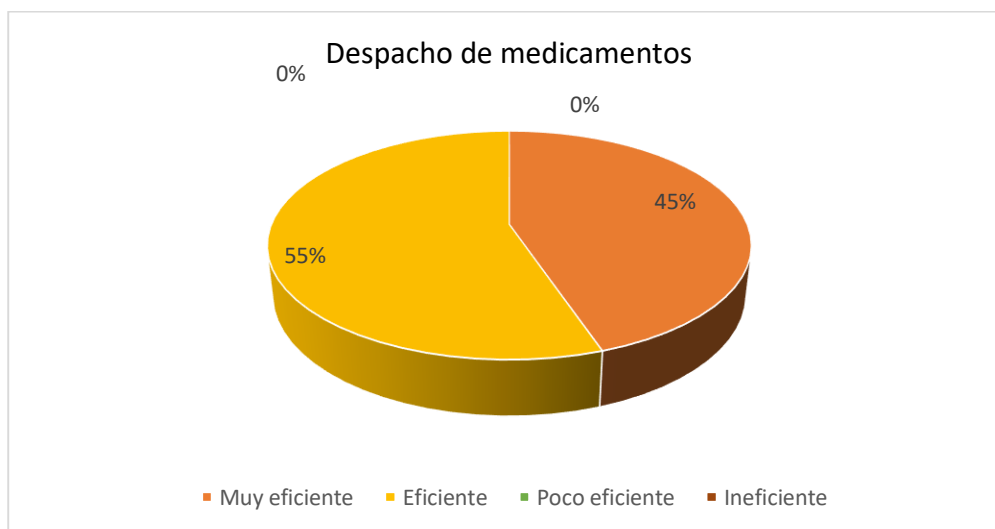
¿Cómo catalogaría usted el trabajo de despacho de medicamentos en la bodega?

Tabla 4 Despacho de medicamentos

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Muy eficiente	30	45
Eficiente	37	55
Poco eficiente	0	0
Ineficiente	0	0
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 4 Despacho de medicamentos



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- El 55% de los encuestados considera que el despacho de los medicamentos por parte del personal de la bodega es muy eficiente, el 45% manifiesta que es eficiente. Las opciones restantes no fueron señaladas.

Pregunta N° 3

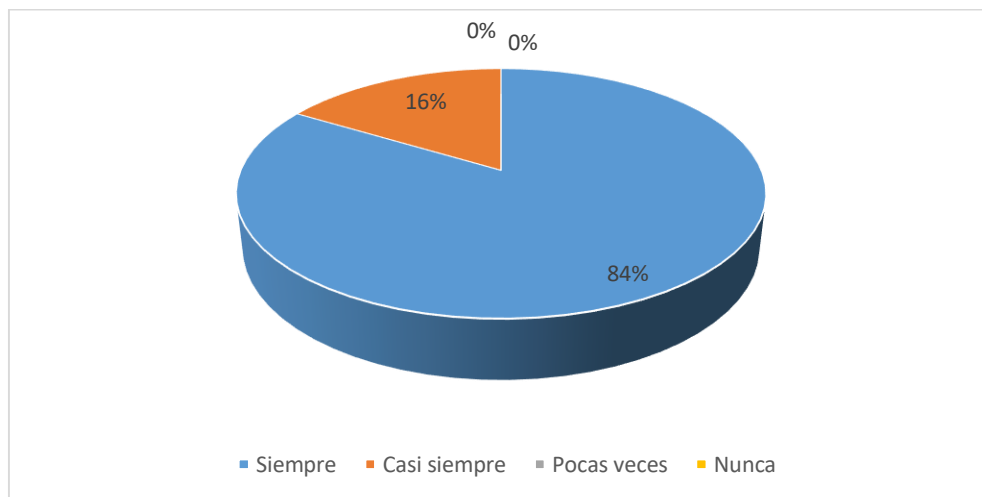
¿El estado de los medicamentos que recibe siempre es óptimo, tanto en su envase como el contenido?

Tabla 5 Estado de los medicamentos

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Siempre	56	84
Casi siempre	11	16
Pocas veces	0	0
Nunca	0	0
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 5 Estado de los medicamentos



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- El 84% de los trabajadores del Hospital, consideran que el estado de los medicamentos que llegan a la bodega es óptimo, el restante 16% señalan que casi siempre llegan en este estado. Las demás opciones no tuvieron ninguna respuesta.

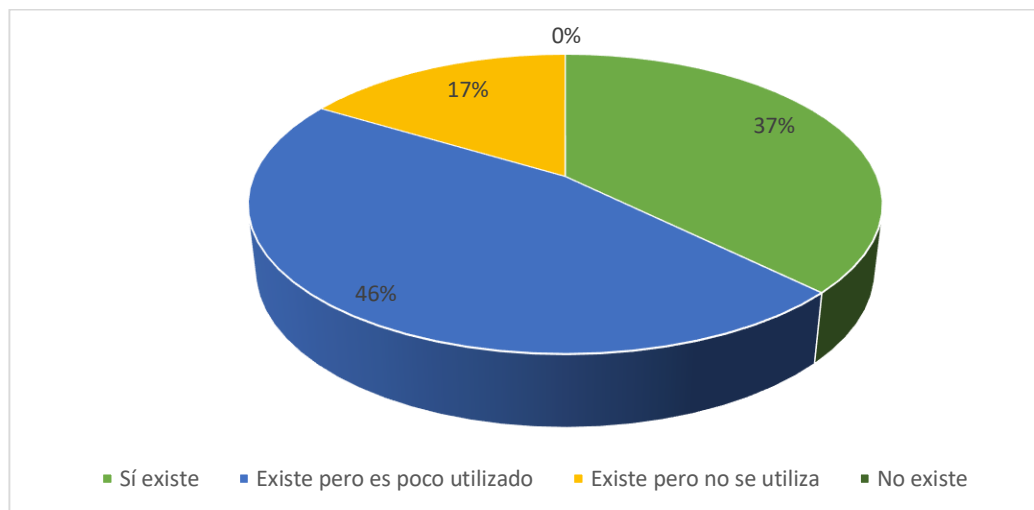
Pregunta N° 4

¿Existe un sistema de comunicación interna que permite a los médicos conocer el stock de los medicamentos y las alternativas de medicación?

Tabla 6 Sistema de comunicación interna

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Si existe	25	37
Existe pero es poco utilizado	31	46
Existe pero no se utiliza	11	17
No existe	0	0
Total	67	100

Gráfico 6 Sistema de comunicación interna



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- El 46% de los encuestados eligieron la opción de la existencia de un sistema interno de comunicación pero poco utilizado, el 37% señaló la alternativa que confirma la existencia del sistema, un 17% marcó la opción existe pero no se utiliza.

Pregunta N° 5

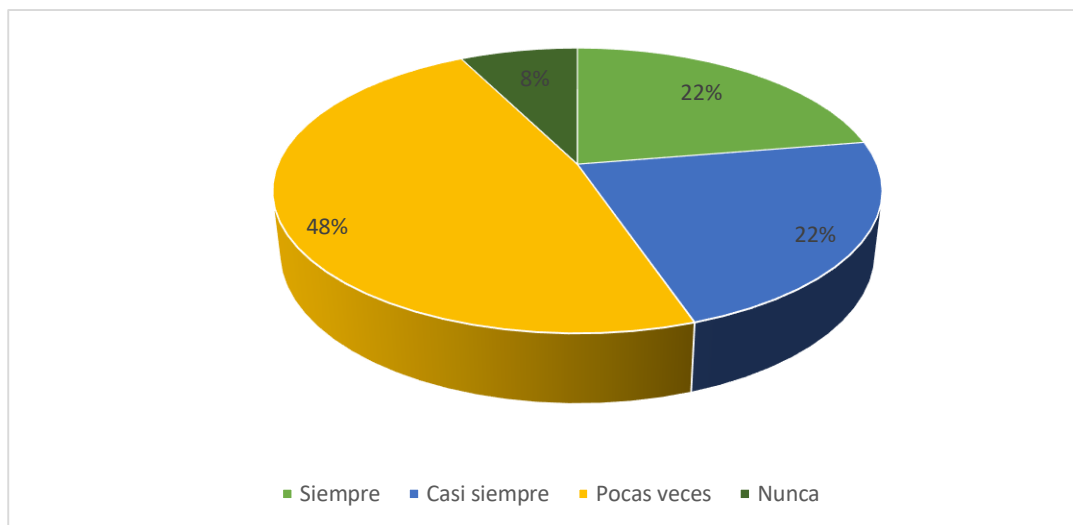
¿Los pedidos de abastecimiento de medicinas se realizan cumpliendo tiempos prudenciales?

Tabla 7 Tiempos de abastecimiento

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Siempre	15	22
Casi siempre	15	22
Pocas veces	32	48
Nunca	5	8
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 7 Tiempo de abastecimiento



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- Un 48% de los encuestados considera que pocas veces los tiempos de pedidos de abastecimiento se cumplen a cabalidad, las opciones siempre y casi siempre tuvieron un 22% y la opción nunca el 8%.

Pregunta N° 6

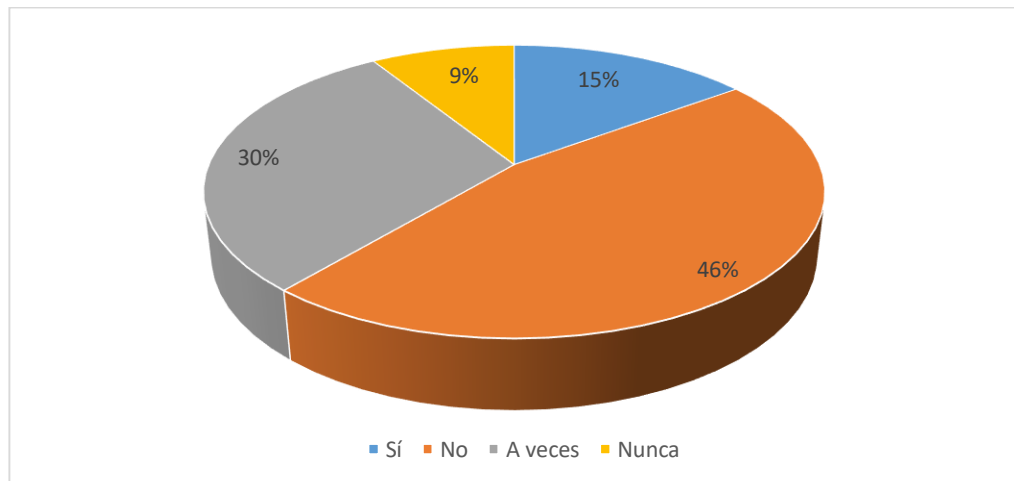
¿Los medicamentos que llegan en grandes volúmenes se los ubica en espacios adecuados y en orden?

Tabla 8 Espacio y orden de grandes volúmenes de medicamentos

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Sí	10	15
No	31	46
A veces	20	30
Nunca	6	9
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 8 Espacio y orden de grandes volúmenes de medicamentos



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- Los medicamentos que llegan en gran volumen a criterio de 46% de los encuestados no se los ubica en orden, el 30% considera que a veces se los agrupa en orden, el 15% señaló que si se los almacena correctamente y el 9% que esto no sucede.

Pregunta N° 7

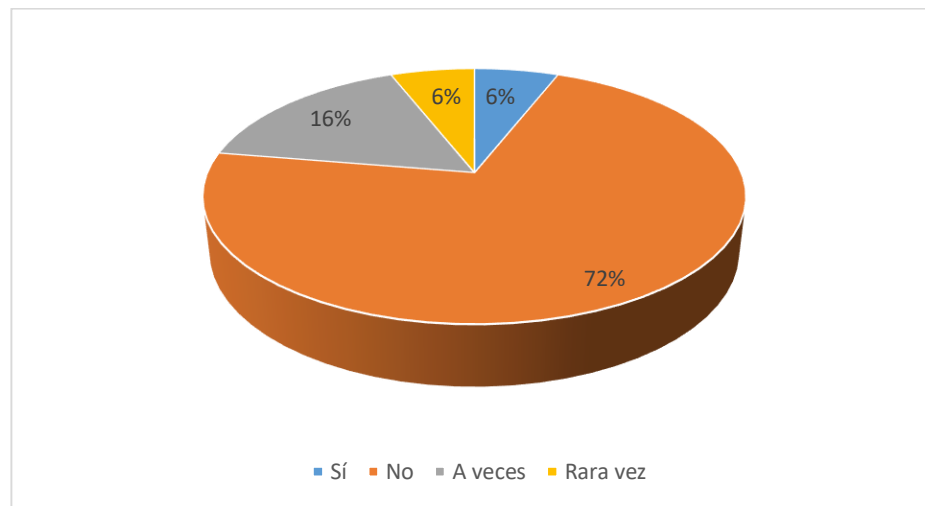
¿El despacho de medicamentos se rige a través de un programa de localización que permita la agilidad del proceso?

Tabla 9 Programa de agilidad de despacho

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Sí	4	6
No	48	72
A veces	11	16
Rara vez	4	6
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 9 Programa de agilidad de despacho



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- El 72% de los encuestados señalaron que el despacho no se rige por un sistema de localización de medicinas, el 16% indica que a veces esto sucede, el 6% marcaron las opciones sí y rara vez.

Pregunta N° 8

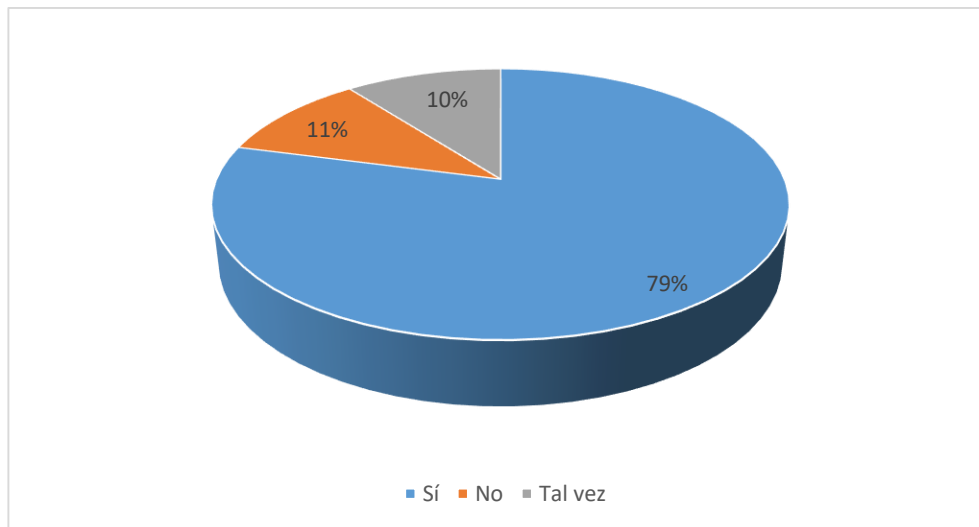
¿Considera usted necesario agilizar los procedimientos de despacho que realiza el personal de la bodega?

Tabla 10 Necesidad de agilizar procesos

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Sí	53	79
No	7	10
Tal vez	7	11
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 10 Necesidad de agilizar procesos



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- El 79% manifiesta que es necesario agilizar los procesos de despacho de medicamentos, el 11% marcó la opción tal vez y un 10% la alternativa no.

Pregunta N° 9

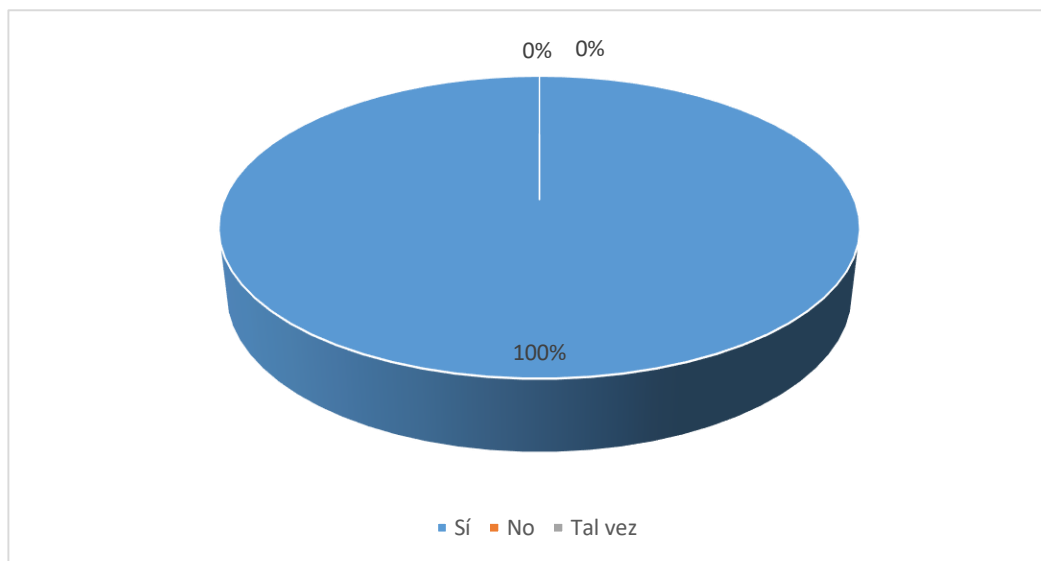
¿Considera necesaria la capacitación del personal que labora en la bodega?

Tabla 11 Capacitación del personal de bodega

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Sí	67	100
No	0	0
Tal vez	0	0
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 11 Capacitación del personal de bodega



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- Existe un extendido criterio equivalente al 67% que señala la opción que sí es necesaria la capacitación del personal de bodega.

Pregunta N° 10

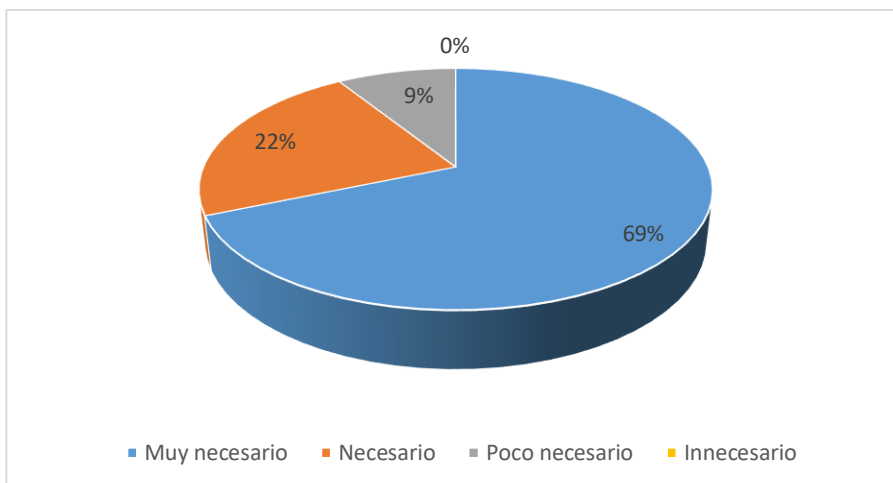
¿Es necesario desarrollar y aplicar una propuesta de organización del funcionamiento de la bodega de almacenamiento que mejore el servicio?

Tabla 12 Necesidad de una propuesta de organización de funcionamiento

Alternativas	N° de usuarios	Porcentaje
Muy necesario	46	69
Necesario	15	22
Poco necesario	6	9
Innecesario	0	0
Total	67	100

Fuente: Hospital Básico Manglaralto

Gráfico 12 Necesidad de una propuesta de organización de funcionamiento



Elaborado por Viviana Gonzabay

Análisis.- El 69% de los encuestados señalan la necesidad de la elaboración de una propuesta de organización de funcionamiento de la bodega de almacenamiento, el 22% marco la opción necesaria y el 9% la considera como poco necesaria.

LA BODEGA DE ALMACENAMIENTO

La bodega del Hospital Básico de Manglaralto fue un aporte de Coorpecuador, entidad gubernamental que la construyó con un costo de \$ 41,875.69; se la construyó en el año 2007, y se la entregó en el mes de febrero de ese año, con las siguientes especificaciones técnicas:

- Dimensiones
 - Ancho.- 5,80 m²
 - Alto.- 3 m
 - Largo.- 13 m²
 - Área total: 75.40 m²
- Piso
 - Cerámica
- Cubierta
 - Planchas de eternit
- Baño
- Paredes
 - Bloque PL8, pilares, vigas, cuerdas de acero

Diagnóstico de la bodega a partir de aspectos técnicos-organizativos

Características técnico constructivas

La bodega del Hospital Básico de Manglaralto está construida de Bloque PL8, pilares, vigas, cuerdas de acero, piso de cerámica cerrado-techado

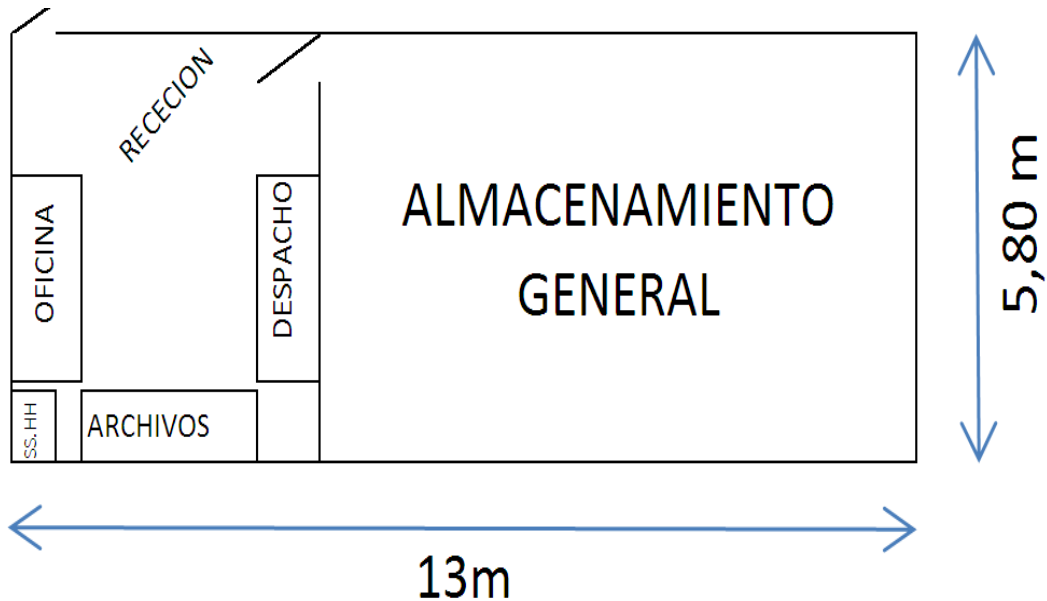
Las características técnico-constructivas de la bodega de almacenamiento de medicamentos se describen a continuación.

Tamaño de la Bodega

La Bodega ocupa un área total de 75.40m², teniendo las siguientes medidas de ancho 5.80m, altura de 3m y un largo de 13m. Está distribuido en área de

recepción, almacenaje y despacho. También cuenta con una oficina o área administrativa y baño.

Grafico 13. Vista en planta de la bodega



Fuente Hospital Básico de Manglaralto

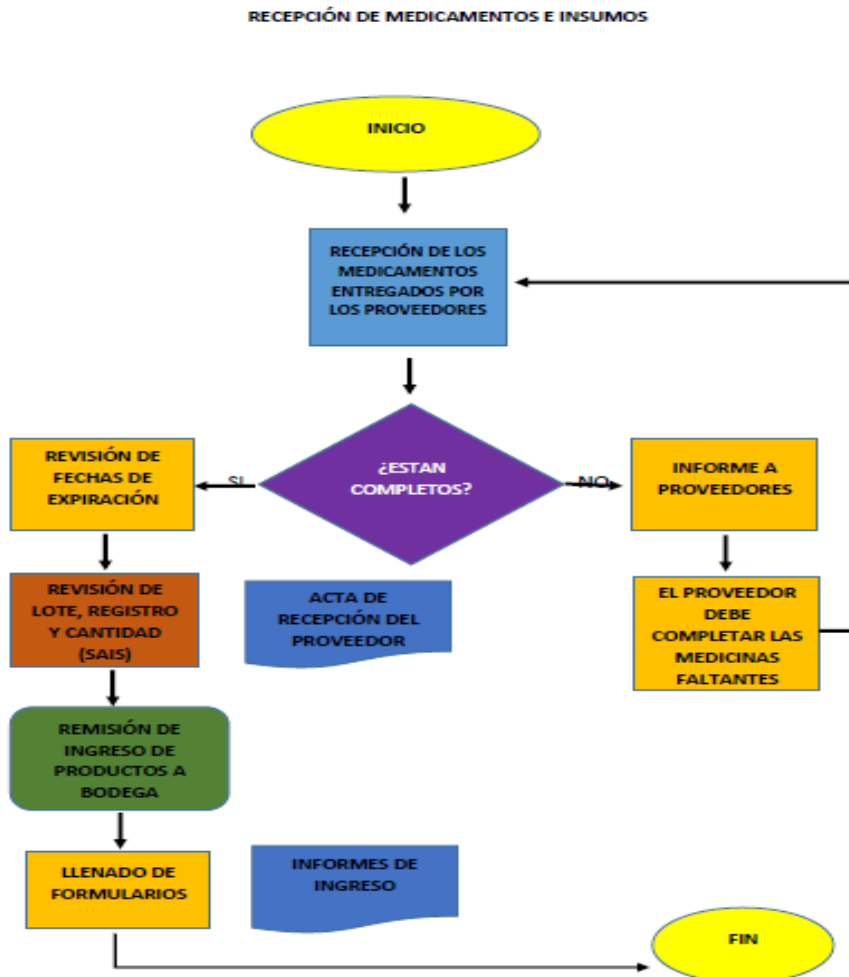
Elaborado por Viviana Gonzabay

Recepción de medicamentos e insumos

El funcionario encargado de la bodega es la persona encargada de recibir las medicinas e insumos, se encarga de verificar los siguientes detalles:

- Revisión de medicinas e insumos
- Revisión de fechas de expiración
- Revisión de lote, registro y cantidad ingresada al SAIS (Sistema Informático del Ministerio de Salud Pública).
- Remisión de ingreso de productos a bodega.
- Llenado de formularios.

Grafico 14 Recepción de medicamentos e insumos



Fuente Hospital Básico de Manglaralto

Elaborado por Viviana Gonzabay

Ingreso de medicamentos

El encargado de bodega ingresa los datos de la recepción y revisión de medicamentos o productos fechas de expiración, lote, registro y cantidad facturadas al sistema informático (SAIS) del Ministerio de Salud Pública, utilizado en la bodega y departamentos del hospital para remitir el ingreso de productos, los cual deben constar con firma de responsabilidad del director y encargado de bodega.

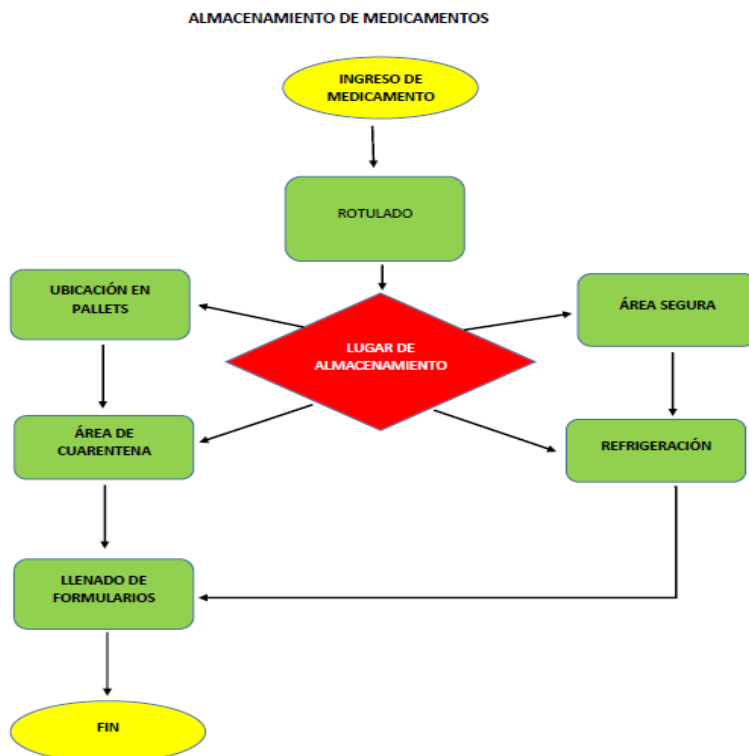
Almacenamiento

El almacenamiento se realiza luego de la recepción de los medicamentos e insumos, se sigue el siguiente procedimiento:

- **Perchado**
Se realiza en orden alfabético.
- **Rotulados**
Se escribe el nombre del medicamento, concentración, fechas de expiración, lote.
- **Ubicación en pallets**
En el caso de ser cajas se los ubica en pallets.
- **Área de cuarentena**
Se ubican en esta área los medicamentos con fechas próximas a expirar o medicamentos por contabilizar,
- **Área segura**
En ella se ubican los medicamentos estupefacientes, corresponde al área con seguridades.
- **Refrigeración**
Se cuenta con dos refrigeradoras en las cuales se guardan los medicamentos sensibles al paso del tiempo y las variaciones de temperatura.

El proceso de almacenamiento de los medicamentos se describe en el siguiente flujograma:

Grafico 15. Almacenamiento de medicamentos



Fuente Hospital Básico de Manglaralto

Elaborado por: Viviana Gonzabay

Gráfico16.Almacenamiento de medicamentos



Fuente: Hospital Básico de Manglaralto

Elaborado por: Viviana Gonzabay

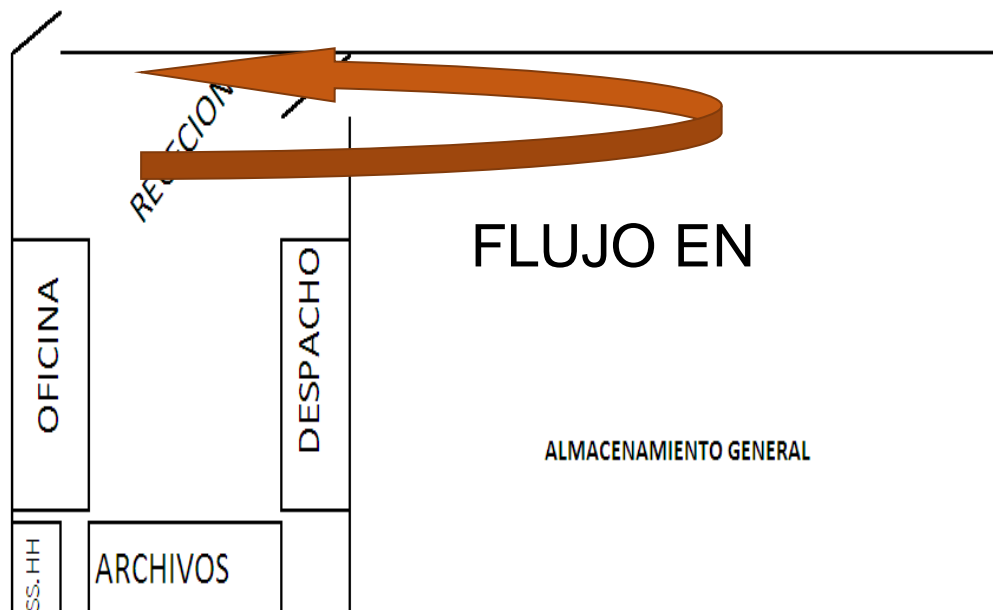
Descripción del movimiento o flujo de productos en la bodega

Flujo de productos en la bodega

La actividad que se desempeña en bodega del Hospital Manglaralto, es una rutina temporal en la recepción de cada abastecimiento, pues, no es la misma que la actividad de entrega, por lo que no existe un estancamiento del sinnúmero de productos que se realiza en la entrega/despachos diarios, siendo una constante diaria la fluidez de productos solicitados, las directrices están fijas por lo que en cada movimiento siendo satisfactorio para los usuarios circulantes.

La entrega momentánea es dependiendo de las necesidades que se presentan a menudo aplicando los métodos de PEPS así se evita la rotura de stock y los productos por caducarse.

Gráfico17.Flujo o movimiento e “U”



Fuente: Hospital Básico de Manglaralto

Elaborado por: Viviana Gonzabay

Tabla 13 Selección de Flujo de carga de la Bodega de medicamentos

Flujo características	Longitudinal	Transversal	En “U”
Masividad	Alta	Baja y Media	Baja y Media
Capacidad Útil de Almacenamiento	Media	Menor	–
Longitud y Recorrido	Mayor	Menor	Menor que en la transversal
Ubicación de los productos de mayor rotación	–	–	Cerca de la puerta de salida
Rotación	Baja	Alta	–
Otros	–	–	Requiere de modificaciones en áreas exteriores para cortar interferencias en la carga y descarga

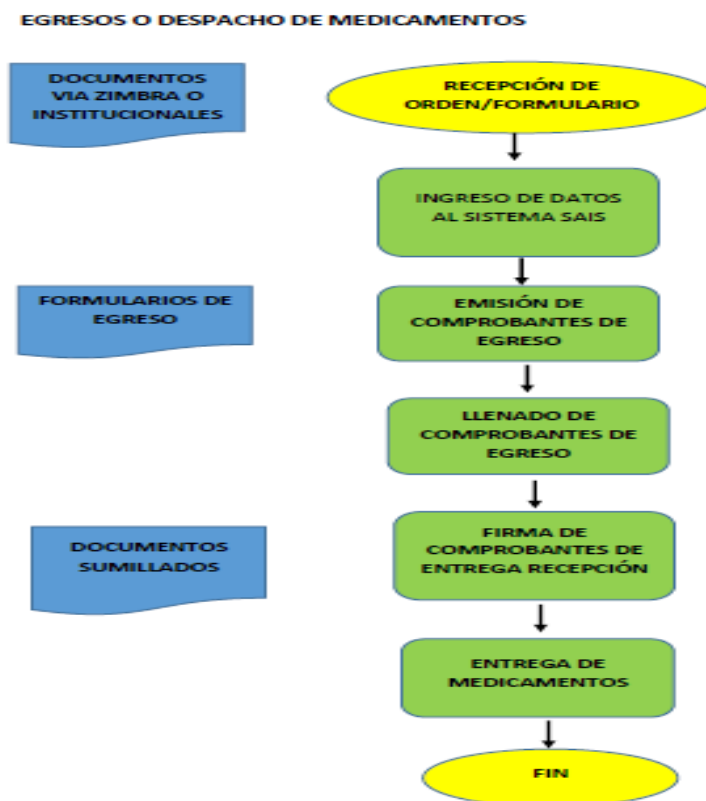
Elaborado por: Viviana Gonzabay

Egresos o despachos

Para el despacho o salida de los medicamentos, se siguen los siguientes procedimientos:

- Recepción de requerimientos vía Zimbra o institucional.
- Recepción de formularios.
- Ingreso de datos al sistema SAIS.
- Emisión de comprobantes de egreso.
- Firma de entrega recepción
- Entrega del medicamento.

Gráfico 18 Egreso o despacho de medicamentos



Fuente Hospital Básico de Manglaralto

Elaborado por Viviana Gonzabay

Determinación de la masividad en la bodega

Para determinar la masividad de la bodega del Hospital Manglaralto, se toma como referencia área útil de perchas y estibas.

Tabla 14 Determinación de la masividad en la Bodega

Área perchas (m ²)		Área de estibas(m ²)	
Largo (m)	4.10	Largo (m)	1.00
Ancho(m)	0.40	Ancho(m)	1.00
Número perchas	18	Número estibas	20
Altura promedio (m)	2	Altura promedio (m)	1,80
Cantidad surtido	458		

Fuente: Hospital Básico de Manglaralto

Elaborado por: Viviana Gonzabay

m = masividad

$$\begin{aligned}\text{Área útil de perchas} &= (\text{Largo} \times \text{Ancho} \times \text{N}^{\circ} \text{ de perchas} \times \text{Altura promedio}) \\ &= 4.10\text{m} \times 0.40\text{m} \times 18 \times 2\text{m} = 59.04 \text{ m}^3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Área útil de estibas} &= (\text{Largo} \times \text{Ancho} \times \text{N}^{\circ} \text{ de estibas} \times \text{Altura promedio}) \\ &= 1\text{m} \times 1\text{m} \times 20 \times 1.80\text{m} = 36 \text{ m}^3\end{aligned}$$

$$m = \frac{(\text{Área útil perchas} + \text{Área útil estibas}) \times (h \text{ promedio})}{\text{Cantidad de surtidos}}$$

Cantidad de surtidos

$$m = \frac{59.04\text{m}^3 + 36\text{m}^3}{458} = \frac{95.04\text{m}^3}{458} = 0.207510\text{m}^3$$

458

Selección del método, técnica de almacenamiento y equipos posibles

Tabla 15 Selección del método, técnica de almacenamiento y equipos posibles

Indicador de masividad (M) (m/surtido)	Método	Técnica y medios de almacenamiento	Equipos posibles
M < 0,25	Muy selectivo	Estantería de carga fraccionada	Carretilla manual Monta carga para cargas fraccionadas Montacargas de conductor de pie
0,25 <M<7	Selectivo	Estantería de carga unitarizada	Monta carga frontal Monta carga horquillas retráctil Monta carga horquillas trilateral Trans elevadores
M>7	Masivo	Estiba de una fila, dos filas, bloque de estiba directa	Monta cargas de conductor de pie Monta cargas frontal Monta cargas Retráctil

Elaborado por: Viviana Gonzabay

Conservación de los productos en el almacén

Los medicamento para que conserve sus propiedades, debe ser almacenado en condiciones ambientales controladas que se encuentren dentro de los estándares adecuados, se realiza una inspección para observar el estado de conservación de los medicamentos, manejando controlador de temperatura (termohigómetro)

Ubicación de los productos en el almacén

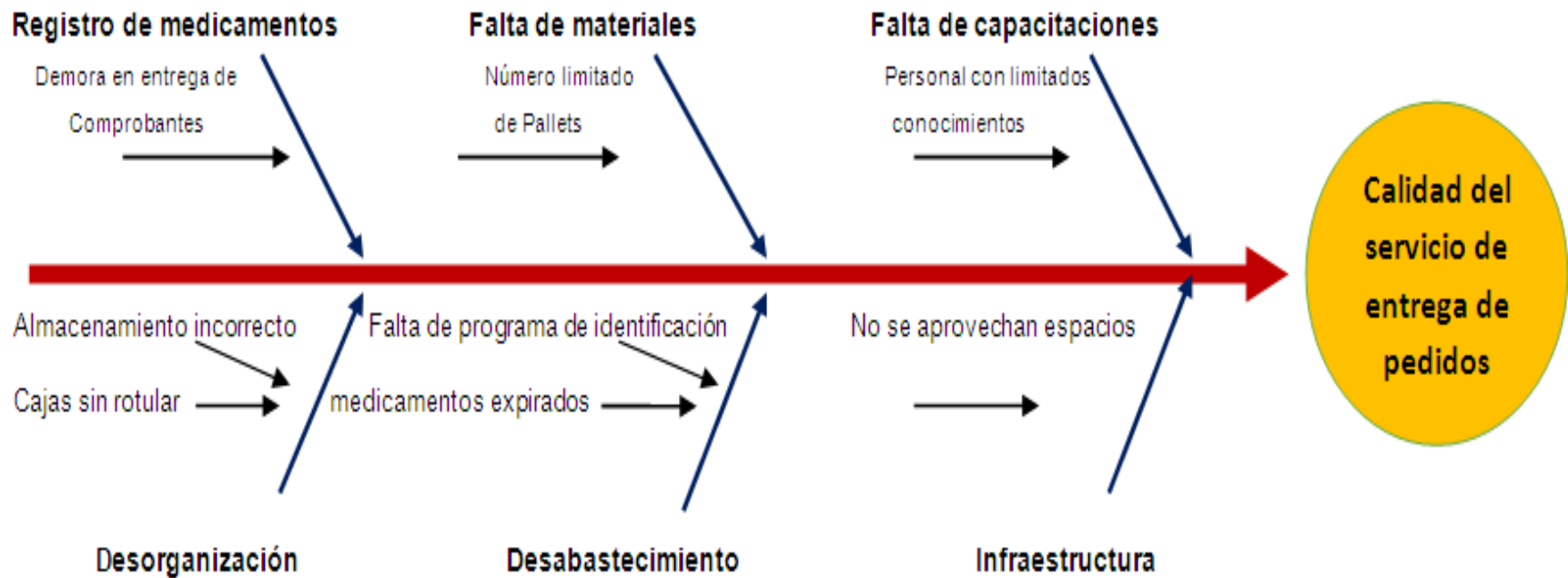
Los medicamentos e insumos y materiales se ubican y se ordenan en la zona de almacenamiento sobre pallets en el espacio correspondiente de las estanterías.

- 1) Se ubica en perchas en orden alfabético de los medicamentos e insumos Médicos
- 2) Este método consiste en el denominado FEFO (Primero que expira, Primero en salir) según esta alternativa, los productos que se expenden son los primeros en llegar al almacén.
- 3) Por ningún motivo se deberá colocar los medicamentos en conjunto con elementos tóxicos ni en el piso, cerca de las paredes o al límite con el techo, se debe colocar siempre en pallets y una distancia de 30 cm. de la pared.
- 4) El apilamiento debe ser considerado según el peso en forma y estructura de los productos recibidos siguiendo las bases del fabricante.

Identificación de causas

La calidad del servicio de entrega de medicamentos se analiza a partir del siguiente esquema Ishikawa

Grafico 19 Identificación de causas



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Derivada de la aplicación del cuestionario a los trabajadores de la bodega, se determinó entre los principales inconvenientes el tiempo en que se tardan en tramitar los pedidos de medicamentos. La razón se sustenta en las esporádicas visitas del bioquímico responsable de supervisar y aprobar el listado de pedidos.

Esta situación es corroborada por los usuarios del servicio de la bodega, al ser interrogados acerca del cumplimiento de tiempos de abastecimiento, el 47% indicó que pocas veces esto se observa. Un 7% manifestó que nunca se cumple con estos lapsos.

Además se estableció que el despacho de las medicinas e insumos existentes en la bodega, no se rigen a través de un programa de localización que permita reducir los tiempos de despacho, así lo considera el 71% de los encuestados al ser inquiridos acerca de la agilidad del proceso, respondieron que no existe un programa u acciones que optimicen el proceso.

4.1 Identificación de las áreas que tienen incidencia en las causas definidas

Una vez determinados los factores que inciden en el cumplimiento de una buena recepción – entrega de medicamentos por parte de la bodega de almacenamientos del Hospital Básico de Manglaralto, es necesario profundizar en las causas, los causales y las áreas que inciden en los problemas y que a la vez deben ser parte protagónica en la búsqueda de soluciones. En el siguiente cuadro se los expone como factores directos e indirectos:

Tabla 16. Causas y áreas con incidencia en problemas identificados

Procedencia	Causas	Áreas con incidencia en las causas identificadas
Organizativos	Falta de agilidad en el despacho de medicamentos.	Dirección del hospital
	Carencia de estrategias que optimicen el proceso de atención	Administración de la bodega
Materiales y equipos	Falta de pallets en donde colocar los medicamentos que llegan en mayor volumen	Dirección del hospital
	Carencia de programas que agiliten la ubicación e identificación de medicamentos.	Administración de la bodega
Personal	Falta de actualización del personal en técnicas de despacho.	Dirección distrital de Salud
	No existe independencia de la administración de la bodega para realizar directamente los pedidos.	Dirección distrital de Salud
	Falta de procedimientos alternativos para realizar pedidos	Administración de la bodega
Masividad de la bodega	Falta de tecnologías de almacenamiento adecuadas para la bodega. Utilizar los valores de la masividad de la bodega	Responsable de Bodega. Personal de Bodega

Elaborado por Viviana Gonzabay

Plan de mejoras para la organización del almacenamiento y entrega de medicamentos.

Introducción

La bodega de almacenamiento de medicamentos del Hospital Básico Manglaralto presta sus servicios a los sub centros de poblaciones cercanas, entre los que se puede citar: Olón, San Pedro, Valdivia, Ayangué, Monteverde, Colonche, Guangala, Bambil Desecho y Sinchal; personal responsables de estos establecimientos acuden en búsqueda de las medicinas e insumos que les permitan cumplir con su valiosa tarea.

Además de los sub centros, las diferentes áreas del Hospital también se surten de los medicamentos existentes en el almacenamiento; a través de esta investigación se pudo determinar varios inconvenientes respecto a su funcionamiento, es mediante esta propuesta que dichas anomalías que afectan la labor de la bodega se busca superarlas para brindar un mejor servicio a la comunidad.

Objetivo

Elaborar una propuesta de organización para el almacenamiento en bodega de medicamentos del Hospital Manglaralto, del cantón Santa Elena, provincia Santa Elena para mejorar el servicio brindado a la comunidad.

Plan de mejoras

Oportunidad de mejora: Renovar el servicio de almacenamiento de medicamentos de la bodega.
Meta: Aplicar nuevas estrategias de almacenamiento que optimicen el servicio de almacenamiento.
Responsable: Encargado de la bodega. Personal

¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Por qué?	¿Dónde?	¿Cuándo?	¿Cuánto?
Diseñar estrategias que optimicen el proceso de atención.	Encargado de la bodega Personal	<ul style="list-style-type: none"> Distribuir los medicamentos en las perchas en orden alfabético. Elaborar un registro de medicamentos próximos a expirar. Elaborar un registro de control de la cantidad de medicamentos próximos a agotarse. 	Carencia de estrategias que optimicen el proceso de atención	Interior de la bodega	Diciembre del 2016	15 días
Aplicar programas de ubicación e identificación de medicamentos.	Encargado de la bodega. Personal que labora en la bodega.	<ul style="list-style-type: none"> Descargar el software Secomat. Ingresar registros de materiales, productos, registros de entrada y salidas, reporte de existencias y kárdex de medicinas. Distribuir los medicamentos en base al orden informático. Identificarlos de acuerdo al código informático. 	Carencia de programas que agilicen la ubicación e identificación de medicamentos.	Interior de la bodega	Diciembre del 2016	Permanente

Plan de mejoras

Oportunidad de mejora: Optimizar los tiempos de despacho de medicamentos.						
Meta: Reducir los tiempos de recepción – entrega de medicamentos a los usuarios.						
Responsable: Director del Hospital. Encargado de la bodega. Personal						
¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Por qué?	¿Dónde?	¿Cuándo?	¿Cuánto?
Reducir los tiempos de recepción – despacho de los medicamentos.	Encargado de la bodega Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Socializar los documentos administrativos requeridos para la entrega. • Socializar el listado de medicamentos en stock. • Ubicación mediante software de los medicamentos en almacenamiento. • Despacho expedito de los medicamentos mediante la ubicación en perchas. 	Los tiempos de entrega y recepción de los medicamentos no son los recomendables	Interior de la bodega	Permanente	1 trimestre
Realizar charlas de capacitación del manual de almacenamiento de medicamentos.	Director Responsable del almacenamiento. Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de taller. • Determinar responsabilidades • Distribuir los temas a tratar con los trabajadores y encargado de la bodega. 	Falta de actualización del personal en técnicas de despacho.	Interior de la bodega	Enero 2017	15 días

Plan de mejoras

Oportunidad de mejora: Establece una mejor comunicación entre los encargados de los pedidos.
Meta: Garantizar una imprescindible cantidad de medicamentos e insumos.
Responsable: Director del Hospital. Supervisor. Encargado de la Bodega.

¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Por qué?	¿Dónde?	¿Cuándo?	¿Cuánto?
Diseñar una estrategia que permita la aprobación eficaz de los pedidos.	Director del Hospital Supervisor Encargado de la bodega	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar las redes sociales como fuente de comunicación directa con el supervisor y el director del Hospital. Informar permanentemente al supervisor y al director acerca de los medicamentos en stock. Enviar el listado de medicamentos e insumos requeridos a través de las redes sociales. Llenar los documentos que avalen el procedimiento. 	No existe independencia de la administración de la bodega para realizar directamente los pedidos.	Interior de la bodega	Permanente	Permanente

Plan de mejoras

Oportunidad de mejora: Gestionar materiales necesarios para el almacenamiento de medicamentos de la bodega.
Meta: Incrementar el número de pallets existentes en la bodega.
Responsable: Director Distrital. Director del Hospital. Encargado de la bodega.

¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Por qué?	¿Dónde?	¿Cuándo?	¿Cuánto?
Gestionar la adquisición de materiales.	Director Distrital Director de Hospital Encargado de la bodega.	<ul style="list-style-type: none"> • Informar las necesidades de la bodega. • Solicitar la adquisición de materiales. 	Falta de pallets en donde colocar los medicamentos que llegan en mayor volumen	Almacenamiento	Enero del 2016	1 semana

Plan de mejoras

Oportunidad de mejora: Aplicar las tecnologías de almacenamiento adecuadas para la bodega.
Meta: Uso correcto del espacio, facilitar las operaciones de selección y despacho de medicamentos.
Responsable: Director del Hospital. Encargado de la bodega.

¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Por qué?	¿Dónde?	¿Cuándo?	¿Cuánto?
Utilizar los valores de la masividad de la bodega	Encargado de la bodega	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar el método adecuado Determinar la técnica Seleccionar los equipos posibles. 	Los valores de la masividad y sus características permiten la correcta selección de las tecnologías.	Interior de la bodega	Primer trimestre	1 trimestre
Aplicar el método selectivo	Director Responsable del almacenamiento.	<ul style="list-style-type: none"> Acceso directo a las unidades de carga, sin manipular ninguna otra unidad. 	Los valores de masividad fluctúan entre 0,25 y 7 m ³ /s	Interior de la bodega	Diciembre 2016	15 días
Aplicar la técnica adecuada	Responsable del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> Uso de estantería para carga unitarizada para el almacenamiento de productos. 	Permite el almacenamiento de productos a alturas considerables.	Interior de la bodega	Primer trimestre del año	Permanente.
Sugerir el uso de equipos posibles	Responsable de la bodega	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar monta carga normal para El almacenamiento de estantes y pallets. 	Permite ahorrar espacios y otorga funcionalidad a la bodega.	Interior de la bodega	Primer trimestre del año.	Permanente

CONCLUSIONES

- La necesidad de elaborar una propuesta de organización que permita el almacenamiento en bodega de los medicamentos, se confirmó a través de la encuesta, un 69% de los trabajadores considera como muy necesaria esta medida.
- En la bodega del Hospital Básico de Manglaralto no se realiza un seguimiento adecuado de los proceso de almacenamiento, no se establecen distintivos para medicamentos con presentaciones similares, la información que permita identificar las características propias del medicamento tales como la concentración, el volumen, son escuetas.
- Existe una dependencia del organismo inmediato superior que impide que los pedidos de los medicamentos, sea ágil, esta situación influye directamente en la calidad del servicio que presta la bodega a los usuarios.

RECOMENDACIONES

- El plan de mejoras deberá ser evaluado periódicamente con la finalidad de detectar falencias o factores que no permitan su cumplimiento, para tomar los correctivos que sean necesarios.
- Se sugiere la capacitación de los trabajadores que laboran en la bodega de almacenamiento, especialmente en el manejo del software Secomat, esto permitirá optimizar los tiempos de recepción – entrega de pedidos, a la vez la información y localización de productos requeridos será ágil y en el menor tiempo posible.
- Se recomienda en futuras investigaciones ampliar el espectro de software que se podrían utilizar en provecho del proceso de almacenamiento de medicamentos y su control.

BIBLIOGRAFÍA.

- Ballou, R. (2004). *Logística administración de la cadena de suministro*. México: Pearson Educación.
- BBC. (14 de 02 de 2014). *Cómo la primera guerra mundial cambió la medicina*. Obtenido de <http://eju.tv/2014/02/cmo-la-primera-guerra-mundial-cambi-la-medicina/>
- Cabanes, P. (01 de 2006). *La medicina en la historia medieval cristiana*. Obtenido de <https://pendientedemigracion.ucm.es/info/especulo/numero32/medicime.html>
- Capdevila, I., & Jaque, A. (02 de 12 de 2009). *Close City*. Obtenido de Historia de la farmacia: <https://closecity.wordpress.com/2009/12/02/1474/>
- Castillo, Y. (01 de 2014). *La logística como método aplicado de almacenamiento*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos102/logistica-como-metodo-aplicado-almacenamiento/logistica-como-metodo-aplicado-almacenamiento.shtml>
- Definición ABC. (2016). *Definición de Almacén*. Obtenido de <http://www.definicionabc.com/general/almacen.php>
- Definición de. (2015). *Definición de Almacenamiento*. Obtenido de <http://definicion.de/almacenamiento/>
- Diario La Primera. (15 de 09 de 2015). *Hospital de manglaralto fortalece su cartera de servicios*. Obtenido de <http://www.periodicolaprimera.com/2015/09/hospital-de-manglaralto-fortalece-su.html>

- Garavito, E. (sf). *Sistema de almacenamiento*. Obtenido de [http://gavilan.uis.edu.co/~garavito/docencia/asignatura1/pdfs/Sistemas %20de%20Almacenamiento.pdf](http://gavilan.uis.edu.co/~garavito/docencia/asignatura1/pdfs/Sistemas%20de%20Almacenamiento.pdf)
- Hernández Muñoz, R. (s.f). *Libro de Logística de los almacenes*. Obtenido de <http://educaciones.cubaeduca.cu/medias/pdf/2189.pdf>
- Instituto Tecnológico de Sonora. (07 de 2013). *El Buzón de Pacioli*. Obtenido de <http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/Pacioli-82.pdf>
- Instytut INTL. (2011). *Almacenamiento*. Obtenido de <http://www.instytutintl.com/es/our-offer/warehousing>
- Interempresas net. (06 de 06 de 2014). *Clasificación de los almacenes*. Obtenido de <http://www.interempresas.net/Logistica/Articulos/123864-Clasificacion-de-los-almacenes.html>
- Logística y abastecimiento. (01 de 10 de 2013). *Gestión de almacenes*. Obtenido de <http://logisticayabastecimiento.jimdo.com/almacenamiento/>
- Maestría en Gerencia Empresarial*. (2010). Obtenido de <http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/calige/13.pdf>
- Manene, L. (21 de 06 de 2012). *Logística, transporte, almacenaje y manutención*. Obtenido de <https://luismiguelmanene.wordpress.com/2012/06/21/logistica-transporte-almacenaje-y-manutencion/>
- Martínez, L. (03 de 2007). *Consideraciones teóricas sobre atención al cliente*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2007a/lmm.htm>
- Ministerio de Salud Pública. (12 de 2009). *Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos en el Ministerio de Salud*

Pública. Obtenido de
http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/medicamentos/Guia_Recepcion_rev29-02-10.pdf

Ministerio de Salud Pública. (31 de 07 de 2012). *Estatuto Orgánico por Procesos de Hospitales con Acuerdo Ministerial*. Obtenido de
http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/guia/documentos/estatuto_de_hosp_acuerdo.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2013). *Coordinación Zonal 5 - Salud*. Obtenido de Hospitales de zona 5 reciben equipamiento y mobiliario mediante crédito gestionado por el MSP con empresa China:
<http://instituciones.msp.gob.ec/cz5/index.php/comunicamos/noticias.html?start=48>

OMS - FIP. (2012). *Directrices conjuntas FIP/OMS sobre buenas prácticas en farmacia: estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos*. Obtenido de
https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=334&table_id=

OPS - OMS. (01 de 2001). *Logística y gestión de suministros humanitarios en el sector salud*. Obtenido de <http://www.disaster-info.net/lideres/spanish/mexico/biblio/spa/doc13830.pdf>

Pérez, J., & Gardey Ana. (2014). *Definición. de*. Obtenido de
<http://definicion.de/marketing-de-servicios/>

Pillaou, J. (16 de 12 de 2004). *CCM*. Obtenido de Calidad:
<http://es.ccm.net/contents/calidad-1756583775#606>

Snow Inc. Deliver, OMS, Agencia para el desarrollo internacional. (2003). *Directrices para el almacenamiento de los medicamentos esenciales y*

otros insumos de salud. Obtenido de

<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s16726s/s16726s.pdf>

unab. (2014). *Recepción y almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos*. Obtenido de

http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/7207/mod_resource/content/1/UNIDAD_4%20Recepci%C3%B3n%20y%20almacenamiento%20de%20medicamentos%20y%20dispositivos%20m%C3%A9dicos.pdf

Villalva, J. (sf). *Almacenes*. Obtenido de

<http://www.monografias.com/trabajos12/alma/alma.shtml>

WordReference.com. (2016). *Bodega*. Obtenido de

<http://www.wordreference.com/definicion/bodega>

Zlav, G. (26 de 04 de 2013). *Logística de los almacenes*. Obtenido de

<http://logisticreference.blogspot.com/2013/04/la-ubicacion-de-los-productos-en-un.html>

ANEXOS

Medicamentos e insumos almacenados sin pallets





Inventarios de Medicamentos e insumos Bodega Hospital Manglaralto



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
GESTIÓN DE SUMINISTRO Y MEDICAMENTOS

STOCK GENERAL

MOVIMIENTO DE INVENTARIO												
UNIDAD OPERATIVA	PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	CONVENIO MARCO	CANTIDAD	PRECIO	LOTE	REGISTRO SANITARIO	FECHA CADUCIDAD	FECHA COMPRA	PROVEEDOR
Bodega	Acido fusidico-Crema-2%	89	2.7423	244.5647	X BANCO ONCOLOGICO BANCOLORY S.A	89	2.7423	66C3112	83106-MAR-06-04	2017-09-30	2015-04-20	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Algorinol-Tableta-300 mg.	300	0.0577	17.3100	X PROPHAR S. A.	300	0.0577	150609	1285-MHC-1-04-11	2018-06-30	2015-09-07	BODEGA PRINCIPAL
Bodega	Ampicilina-Polvo para Inyeccion-1000 mg.	100	0.6700	67.0000		100	0.6700	1015019		2017-10-31	2016-02-10	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Acitromicina-Tableta recubierta-500 mg.	200	0.1505	30.1000	X GINSBERG ECUADOR S. A.	200	0.1505	15749	84517-MAN-12-06	2018-10-31	2016-03-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Bencilpenicilina Benzatinica-Polvo para Inyeccion-2'400.000 UI	290	0.9500	275.5000		170	0.9500	14-3436	84161-MAN-03-06	2018-09-30	2014-07-14	GENERICOS AMERICANOS GENMERIC
Bodega						120	0.9500	1500336	84161-MAN-03-06	2018-12-31	2015-05-18	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Supivacina - Dextrosa-Solucion Inyectable-0.5 %	105	3.4300	360.1500		105	3.4300	60040	8742-MAR-03-10	2018-01-31	2016-07-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Carbamazepina-Tableta-200 mg.	1920	0.0547	105.9640	X PHARMABRAND S. A.	1920	0.0547	152K1010	84157-MAN-03-06	2017-10-31	2016-01-27	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Cefalaxina (60 ml.)-Polvo para Suspension-250 mg. / 5 ml.	228	0.5650	128.9200	X KRONOS LABORATORIOS C. LTDA.	228	0.5650	15A03P102	88N-8755-06-05	2018-01-31	2015-03-03	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Cefalaxina-Capsula-500 mg.	500	0.0940	49.0000		500	0.0940	467		2018-03-31	2016-05-02	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Ceftriaxona-Polvo para Inyeccion-1000 mg.	150	1.2100	181.5000	X PHARMACENIA	150	1.2100	0915066		2017-09-30	2016-01-05	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Ciprofloxacino (10 ml.)-Solucion Inyectable-20 mg. / ml.	360	3.1500	1134.0000		360	3.1500	1501450		2017-04-30	2016-05-02	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Ciprofloxacino-Comprimido-500 mg.	200	0.0549	11.9800	X QUIMICA ARISTON DEL ECUADOR	200	0.0549	046172	88N-1111-08-07	2020-03-31	2016-06-07	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Clotrimazol (20 gr.) Topica-Crema-1%	72	1.1296	81.3312	X LABORATORIOS HG	24	1.1296	14090444	82858-MAN-10-03	2016-09-30	2015-03-03	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega						48	1.1296	15010002	82858-MAN-10-03	2017-01-31	2015-05-18	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Clotrimazol (20 gr.)-Crema Vaginal-2%	118	1.5400	181.7200	X LABORATORIOS HG	22	1.5400	15060223	83614-MAN-05-05	2017-06-30	2015-09-20	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega						96	1.5400	15090479	83614-MAN-05-05	2017-09-30	2016-03-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Complejo B (Vitamina B1, B6, B12)-Tableta recubierta-100 mg. + 200 mg. + 200 mg.	400	0.0486	19.4400	X PHARMABRAND S. A.	400	0.0486	16MD0341	8390-MAN-02-09	2018-03-31	2016-06-07	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Contrimoxazol-Tableta-400 mg. + 80 mg.	1900	0.0430	81.7200	X KRONOS LABORATORIOS C. LTDA.	1400	0.0523	15A03T101	83497-MAN-03-05	2018-01-31	2015-03-03	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega						500	0.0170	15350706	83497-MAN-03-05	2018-10-31	2016-07-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Efedrina-Solucion Inyectable-60 mg.	110	0.4519	49.7090		10	0.5500	75ML2296	23.073-1-04-07	2018-11-30	2016-01-27	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega						100	0.4420	75ID0482	23.073-1-04-07	2018-04-30	2016-07-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Enalapril-Tableta-20 mg.	2040	0.0150	30.6000		2040	0.0150	15AL0406	81750-MHC-1-10-11	2017-04-30	2015-07-10	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTAILENA-MANGLARALTO
Bodega	Eritromicina-Polvo para Suspension-200 mg.	210	0.9500	199.5000	X FERROVASA CTA. LTDA.	98	0.9500	14830904	6.575-3-08-11	2017-02-28	2014-02-11	FERROVASA CTA. LTDA.

Rodega						112	0.9500	150039137	6.575-3-08-11	2018-03-31	2015-05-18	SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	KRONOS SULFATO SOLUCION ORAL 25MG/ML-Solucion Oral-25 mg. / ml.	144	0.9500	136.9000		144	0.9500	111105	02118-MAC-08-02	2017-10-31	2016-01-27	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Fenitoina- Suspension-125 mg.	15	2.5100	37.6500		15	2.5100	1424060	30156-03-12	2016-08-31	2015-03-03	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Fenitoina eddica- Capsula-100 mg.	100	0.0500	5.0000	X PFIZER CIA. LTD.	100	0.0500	157524	S/R	2017-04-30	2015-10-13	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Fenitoina eddica- Solucion Inyectable-50 mg.	20	0.6500	13.0000	X PFIZER CIA. LTD.	20	0.6500	45K0091	29229-04-10	2016-11-30	2016-04-12	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Genfibrozilo- Tableta recubierta-600 mg.	800	0.1800	144.0000	X GENTEA S.A.	800	0.1800	49C4317	66E-1402-11-10	2019-12-31	2015-05-18	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Genamicina- Solucion Inyectable-160 mg / 2 ml.	500	0.2687	134.3500		500	0.2687	1509820	04270-MAN-05-06	2019-07-31	2016-07-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Glibenclamida- Tableta-5 mg.	500	0.0140	7.0000	X KRONOS LABORATORIOS C. LTD.	500	0.0140	16C10710	66N-0545-02-05	2019-03-31	2016-07-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Hidrocortisona- Solucion Inyectable-100 mg. / 2 ml.	30	1.3600	40.8000		30	1.3600	4140123	66E-0437-04-05	2019-11-30	2015-05-18	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Hidrocortisona- Solucion Inyectable-500 mg. / 4 ml.	22	3.1800	69.2000		22	3.1800	1505348	7.991-1-01-04	2019-09-30	2016-06-07	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Insulina Acción Rápida-Solucion Inyectable-100 UI	5	11.0000	55.0000	X COMERCIO SA. S. A.	5	11.0000	8034376	66E-0773-08-05	2017-03-31	2015-03-03	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Lidocaina con epinefrina (20 ml.)-Solucion Inyectable-2% + 1:200.000	10	0.0000	0.0000		10	0.0000	50133	29318-2-08-10	2017-02-29	2016-02-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Lidocaina sin epinefrina (50 ml.)-Solucion Inyectable-2%	40	0.9000	32.0000	X COMERCIO SA. S. A.	40	0.9000	C145549	010987 SSA	2019-09-30	2015-03-03	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Loratadina (120ml.)-Jarabe-5 mg.	490	0.6710	322.0900	X QUIMICA ARISTON DEL ECUADOR	490	0.6710	666137		2019-04-30	2016-05-02	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Metformina + glibenclamida- Tableta recubierta-500 mg. + 5 mg.	1500	0.1800	270.0000	X PARMARRAND S. A.	1500	0.1800	150236C	5058-MAN-10-07	2019-03-31	2016-07-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Metformina-Tableta recubierta-500 mg.	4620	0.1400	646.8000		4620	0.1400	15820311	02194-MAC-09-02	2017-03-31	2015-04-20	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Metformina-Tableta recubierta-850 mg.	1320	0.1900	250.8000		1320	0.1900	15890213	02196-MAC-09-02	2019-02-29	2015-04-20	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Metoclopramida (2 ml.)-Solucion Inyectable-5 mg.	200	0.0900	18.0000	X CORPORACION FARMACEUTICA MEDISIMI S.A.	200	0.0900	751E0826		2019-05-31	2016-01-05	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Metoclopramida- Tableta-10 mg.	72	0.3000	21.6000		72	0.3000	58144		2019-02-29	2016-01-05	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Metronidazol (120 ml.)-Suspension-250 mg	309	0.9500	292.6500	X LABORATORIOS G. M.	309	0.9500	481515	00287-1- MAN-04-05	2019-02-29	2015-03-03	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Metronidazol (120ml.)- Suspension-125 mg.	350	0.3650	127.7500	X KRONOS LABORATORIOS C. LTD.	150	0.3650	14F20208	04299-MAN-06-06	2017-06-30	2014-06-09	KRONOS LABORATORIOS C. LTD.
Rodega						200	0.3650	15A81549	04299-MAN-06-06	2019-01-31	2015-03-03	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Metronidazol- Ovulo-500 mg.	100	0.4500	45.0000		100	0.4500	5M0A005		2019-05-31	2016-01-05	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	N-Metilbromuro (atropolamina)- Solucion Inyectable-20 mg.	350	0.7400	259.0000		350	0.7400	751H1391	07.747-07-07	2019-08-31	2016-07-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	NALOXONA-1 ml.	19	0.0000	0.0000		19	0.0000	40694		2016-09-30	2015-12-10	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Nicotinina- Solucion Inyectable-0.5 mg.	30	0.1594	4.7820	X CORPORACION FARMACEUTICA MEDISIMI S.A.	30	0.1594	751C0273	66E-0567-03-05	2019-03-31	2016-04-12	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Osetamivir- Capsula-75 mg.	30	3.2300	96.9000		30	3.2300	9051050		2019-04-30	2016-05-13	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTALENA- MANGLARALTO
Rodega	Oxitocina-Solucion Inyectable-10 UI	100	0.5200	52.0000		100	0.5200	16.04.0245	1364-MEX-0916	2019-04-30	2016-07-21	RODEGA PRINCIPAL

Bodega	Paracetamol (60 ml.)-Jarabe-120 mg.	20	0.2900	5.8000			20	0.2900	158320100	4050-3-08-03	2018-02-28	2015-06-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO	
Bodega	Paracetamol-Tableta-500 mg.	5000	0.0188	94.0000	X KRONOS LABORATORIOS C. LTDA.		5000	0.0188	15840700			2018-11-30	2016-05-02	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO
Bodega	Propofol-Emulsion Inyectable-10 mg.	70	12.0000	840.0000			70	12.0000	788594-A	876-MBB-0315	2017-04-30	2016-07-21	BODEGA PRINCIPAL	
Bodega	Rocuronio Bromuro (50 mg.)-Solucion Inyectable-10 mg. / ml.	99	9.1059	901.4841			99	9.1059	8160245			2018-02-21	2016-07-21	BODEGA PRINCIPAL
Bodega	Salas de Hierro (Elemental) - Solucion Inyectable-100 mg.	270	1.9600	534.6000			270	1.9600	ELHAP15015	28717-01-09	2017-08-31	2016-04-12	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO	
Bodega	Salas de rehidratacion oral con sabor-Polvo	800	0.4200	336.0000			800	0.4200	15170927	68-0106-1-07-03	2018-12-31	2016-07-15	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO	
Bodega	Sevoflurano-Solucion para inhalacion-150 ml.	10	79.0000	790.0000			10	79.0000	52815805	27691-05-07	2018-08-31	2016-04-12	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO	
Bodega	Sodio cloruro (1.000 ml.)-Solucion Inyectable-0.9 %	832	0.9700	807.0400	X LAB. LIFE C.		832	0.9700	1504950	81913-MAC-04-03	2018-09-30	2015-11-30	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO	
Bodega	Tindazol-Tableta-1 gr.	400	0.0430	17.2000	X		400	0.0430	15703721	7.654-2-09-11	2018-09-30	2016-01-27	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO	
Bodega	Tramadol-Solucion Inyectable-100 mg.	400	0.1780	71.2000	X CORPORACION FARMACEUTICA MEDISIM S.A.		400	0.1780	75100477	68E-1073-09-07	2018-04-30	2016-01-27	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO	
Bodega	Xidovudina-Tableta recubierta-100 mg.	60	0.0900	5.4000			60	0.0900	2663964			2015-11-10	2015-10-19	DISTRITO DE SALUD 24001 SANTA ELENA-MANGLARALTO
				818,706,3860										



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
GESTIÓN DE SUMINISTRO Y MEDICAMENTOS

STOCK GENERAL
Insumo Médico

MOVIMIENTO DE INVENTARIO						
UNIDAD OPERATIVA	PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	CONVENIO MARCO	PROVEEDOR
Distrito - Bodega	AGUA DESTILADA	19	2.9101	55.2919		
Distrito - Bodega	Agua Oxigenada	15	4.3189	64.7985		
Distrito - Bodega	Aguja Espinal -No. 25	0	1.1500	0.0000		
Distrito - Bodega	Aguja Hipodermica-21 G x 1 1/2	390	0.0100	3.9000		
Distrito - Bodega	Alcohol Antiseptico	59	6.1041	360.1419		
Distrito - Bodega	Alcohol Yodado	15	8.6305	129.4575		
Distrito - Bodega	Algodón hidrófilo-Rollo-1 lb.	0	5.2000	0.0000		
Distrito - Bodega	Aplicador con algodón esteril	0	0.2500	0.0000		
Distrito - Bodega	Baja Lengua	404	2.9194	1.179.4376		
Distrito - Bodega	Bata Esteril para Médico	316	1.7183	542.9828		
Distrito - Bodega	Bata para Paciente-Funda	0	0.8698	0.0000		
Distrito - Bodega	Canula de Guedel (varios tamaños)	0	1.0500	0.0000		
Distrito - Bodega	Cateter Intravenoso-No. 22	0	0.4800	0.0000		
Distrito - Bodega	Cateter Intravenoso -No. 24 G x 3/4	0	0.4816	0.0000		
Distrito - Bodega	Cateter Intravenoso-No. 20	0	0.4800	0.0000		
Distrito - Bodega	Cateter Intravenoso-No. 18	0	0.4800	0.0000		
Distrito - Bodega	Catgut Crómico-3 - 0	0	1.8000	0.0000		
Distrito - Bodega	Catgut Crómico (35 mm.)-1	13	1.9000	24.7000		
Distrito - Bodega	Catgut Crómico (35 mm.)-0	0	1.9000	0.0000		
Distrito - Bodega	Cintas de Esterilización	0	9.0000	0.0000		
Distrito - Bodega	Clorhexidina + Cetrimida	17	13.2616	225.4472		
Distrito - Bodega	Envase de esputo	6350	0.3385	2.149.4750		
Distrito - Bodega	Envase de esputo - Tub	0	0.2800	0.0000		
Distrito - Bodega	Equipo de Venoclisis	0	0.4000	0.0000		
Distrito - Bodega	Equipo de volutrol-150 ml.	0	1.7344	0.0000		
Distrito - Bodega	Esparadrapo Hospitalario	0	23.1300	0.0000		
Distrito - Bodega	Esparadrapo Micropore-2"	6	18.2483	109.4898		

Distrito - Bodega	Españadoro Transparente-5 cm.	0	26.8800	0.0000		
Distrito - Bodega	Especulo Ginecologico Descartable	0	0.2500	0.0000		
Distrito - Bodega	Estetoscopio doble Campana-Adulto	2	15.7100	31.4200		
Distrito - Bodega	Estetoscopio una Campana-Adulto	4	10.7100	42.8400		
Distrito - Bodega	FRASCO DE PROTEINURIA	0	139.0000	0.0000		
Distrito - Bodega	Funda recolectora-2000 ml.	0	0.5000	0.0000		
Distrito - Bodega	Gasa absorbente-90 cm. x 100 mt.	0	28.0000	0.0000		
Distrito - Bodega	Gasa Esteril Parafinada	10	7.2060	72.0600		
Distrito - Bodega	Gel ecografia-Galón	0	13.8800	0.0000		
Distrito - Bodega	Gorros quirurgico	14	6.1600	86.2400		
Distrito - Bodega	Guantes de Manejo-Talla M	0	5.0517	0.0000		
Distrito - Bodega	Guantes de Manejo-Talla L	0	7.9000	0.0000		
Distrito - Bodega	Guantes de Manejo -Talla S	0	5.0000	0.0000		
Distrito - Bodega	Guantes Quirurgico -No. 7	0	24.7474	0.0000		
Distrito - Bodega	Guantes Quirurgico-No. 6.5	0	26.7577	0.0000		
Distrito - Bodega	Guantes Quirurgico-No. 7.5	0	28.1200	0.0000		
Distrito - Bodega	Guardian Cortopunzante	0	4.0000	0.0000		
Distrito - Bodega	HISOPOS RIGIDOS CON PUNTA DE ALGODON	800	0.9000	720.0000		
Distrito - Bodega	Hoja de bisturi-No. 15	0	0.1021	0.0000		
Distrito - Bodega	Hoja de bisturi-No. 22	0	0.1009	0.0000		
Distrito - Bodega	Jeringuilla -1 ml.	0	0.0833	0.0000		
Distrito - Bodega	Jeringuilla -5 ml.	0	0.0812	0.0000		
Distrito - Bodega	Jeringuilla -3 ml.	0	0.0500	0.0000		
Distrito - Bodega	Jeringuilla -10 ml.	0	0.1011	0.0000		
Distrito - Bodega	Jeringuilla de geyon con pico sin aguja	0	0.6600	0.0000		
Distrito - Bodega	Kit Anou de legrado	1	0.0000	0.0000		
Distrito - Bodega	Kit citológico	0	1.9900	0.0000		
Distrito - Bodega	Lamina cubre objeto	0	4.0100	0.0000		
Distrito - Bodega	Lamina porta objeto	0	2.2500	0.0000		
Distrito - Bodega	Lanceta - Tamizaje	0	0.3000	0.0000		
Distrito - Bodega	Lancetas	3837	0.1500	575.5500		
Distrito - Bodega	Lapiz Punta Diamante	2	76.1000	152.2000		
Distrito - Bodega	Llave de Tres Vias	0	0.3500	0.0000		
Distrito - Bodega	Mascarilla-Descartable	1	3.0000	3.0000		
Distrito - Bodega	Mascarilla N-95	17	11.1833	190.1161		

Distrito - Bodega	Mascarilla Nebulizador-Pediatrico	0	1.8071	0.0000	
Distrito - Bodega	Mascarilla Nebulizador-Adulto	0	2.0172	0.0000	
Distrito - Bodega	Mascarilla Quirurgica - TB	1	28.0000	28.0000	
Distrito - Bodega	Muestra de Heces-Caja	0	0.1000	0.0000	
Distrito - Bodega	Nylon 3-0	0	1.3500	0.0000	
Distrito - Bodega	Nylon 4-0	0	0.5000	0.0000	
Distrito - Bodega	Pañal materno (maternity)	0	1.2000	0.0000	
Distrito - Bodega	Pañal Recien Nacido	0	2.8000	0.0000	
Distrito - Bodega	Papel Ecografia-Rollo	20	18.5000	370.0000	
Distrito - Bodega	Papel filtro - Tamizaje	13	0.3971	5.1623	
Distrito - Bodega	Papel Monitoreo Fetal	0	15.0000	0.0000	
Distrito - Bodega	Papel termico	0	4.4600	0.0000	
Distrito - Bodega	Papel termico tipo 2 para desfibrilador	0	20.5000	0.0000	
Distrito - Bodega	Piedra de afilar cureta	0	6.3800	0.0000	
Distrito - Bodega	Protector Ocular Regular	3	2.9500	8.8500	
Distrito - Bodega	Prueba de embarazo	0	1.2500	0.0000	
Distrito - Bodega	Prueba de embarazo (caja x 30)	267	14.0000	3,738.0000	
Distrito - Bodega	Pruebas rapidas de VIH	0	1.1500	0.0000	
Distrito - Bodega	Pulsara-Naranja	0	0.3175	0.0000	
Distrito - Bodega	Puntas Amarillas	0	11.0000	0.0000	
Distrito - Bodega	Recipiente de Orina-Frasco	740	0.1100	81.4000	
Distrito - Bodega	Savlon	0	25.0000	0.0000	
Distrito - Bodega	Sobre color naranja - Tamizaje	863	0.3384	292.0392	
Distrito - Bodega	Sonda Foley 2 vias-No. 16	0	1.1000	0.0000	
Distrito - Bodega	Sonda Foley 2 vias-No. 14	0	1.1000	0.0000	
Distrito - Bodega	sonda periodontales	0	23.0000	0.0000	
Distrito - Bodega	Spray citologico	54	4.7834	258.3036	
Distrito - Bodega	Termometro digital	130	3.1686	411.9180	
Distrito - Bodega	Tira de glucosa ACCUCHECK	0	31.5746	0.0000	
Distrito - Bodega	Tira de glucosa CHETOCCUM	0	32.4367	0.0000	
Distrito - Bodega	Tira de glucosa PRESTIGE	36	33.9063	1,152.8142	
Distrito - Bodega	Tira de glucosa PRODIGY	0	39.2800	0.0000	
Distrito - Bodega	Tira de proteinuria	0	38.0000	0.0000	
Distrito - Bodega	TOLDO MOSQUITERO	0	10.6300	0.0000	
Distrito - Bodega	Torniquete Plastico	0	0.0000	0.0000	

Distrito - Bodega	Forre de secado - Tamizaje	57	0.3000	17.1000		
Distrito - Bodega	Tubo tapa amarilla con gel 8.5ml	0	22.7600	0.0000		
Distrito - Bodega	Tubo Tapa Lila-Adulto-4 ml.	0	14.7300	0.0000		
Distrito - Bodega	Tubo Tapa Lila Minicollet-0.5 mL	0	15.6200	0.0000		
Distrito - Bodega	Tubo Tapa Roja 8.5ml	0	14.2800	0.0000		
Distrito - Bodega	Venda de Algodón (Watta)-6 *	0	0.6500	0.0000		
Distrito - Bodega	Venda de Algodón (Watta)-4*	0	0.4500	0.0000		
Distrito - Bodega	Venda de gasa-6 *	0	0.5500	0.0000		
Distrito - Bodega	Venda de gasa-4*	0	0.4200	0.0000		
Distrito - Bodega	Venda de yeso-4*	0	4.2000	0.0000		
Distrito - Bodega	Venda de yeso-6 *	0	4.9000	0.0000		
Distrito - Bodega	Venda Elastica -6 *	0	1.2000	0.0000		
Distrito - Bodega	Venda elastica-4*	0	0.8300	0.0000		
Distrito - Bodega	Vicril 1-0	0	1.9900	0.0000		
Distrito - Bodega	Vicril 2-0	0	2.5200	0.0000		
Distrito - Bodega	Yodo Povidine-Solucion	0	32.4917	0.0000		
Distrito - Bodega	Zapatones Desechable	120	14.0224	1,682.6880		
Distrito - Bodega	Zapatones Desechables - Par	40	0.2800	11.2000		
				\$.	14,776.0236	

28/07/201