



ESCUELA DE SALUD

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS

REDISEÑO DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E
INSUMOS MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE
ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA
CLINICA VILLAFLORA-DMQ 2015

Proyecto previo a la obtención del título de Tecnólogo en Administración de Boticas y
Farmacias

Autora: Coronado Rón Priscila Jazmín

Tutor: Eco. Luis Sarauz

Quito, abril 2015

DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Priscila Jazmín Coronado Rón

CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Priscila Jazmín Coronado Rón alumna de la Escuela de Salud de la Carrera de Administración en Boticas y Farmacias, libre y voluntariamente cedo los derechos de autor de mi investigación en favor del Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

Priscila Jazmín Coronado Rón

AGRADECIMIENTOS

Agradecida en primer lugar con Dios, mi guía y bendición de siempre.

Mi sincero agradecimiento a mis padres, familia y amigos quienes me han apoyado siempre, siendo mi soporte para seguir.

Manifiesto una expresión de gratitud y afecto al Eco. Luis Sarauz Tutor y al Ing. Giovanni Urbina Lector del proyecto, en general a todos mis docentes, quienes me han ayudado y aportado con sus conocimientos profesionales, técnicos y sobre todo su calidad humana para la realización de este proyecto.

A Elizabeth Franch Química Farmacéutica y en general a la Clínica Villaflora por el apoyo brindado en la realización de este proyecto.

DEDICATORIA

A mis padres y familia, mi apoyo incondicional siempre.

A los lectores y personas que les pueda ser útil el presente trabajo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARATORIA.....	i
CESIÓN DE DERECHOS.....	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
DEDICATORIA	iv
Resumen Ejecutivo.....	x
Abstract	xi
CAPÍTULO I	12
1.01 Contexto	12
1.02 Justificación	14
1.03 Matriz T	15
1.03.01 Análisis fuerzas T.....	17
CAPÍTULO II	18
2.01 Mapeo de Involucrados.....	18
2.01.01 Análisis del Mapeo de Involucrados.....	20
2.02 Matriz de Análisis de Involucrados	21
2.02.01 Análisis de la Matriz de Involucrados.....	24
CAPÍTULO III.....	26
3.01 Árbol de Problemas.....	26
Ver Anexo 1	26
3.01.01 Análisis del Árbol de Problemas.....	27
3.02 Árbol de Objetivos.....	28
Ver Anexo 2	28
3.02.01 Análisis del Árbol de Objetivos	29

CAPÍTULO IV	30
4.01 Matriz de Análisis de Alternativas.....	30
Ver Anexo 3	30
4.01.01 Análisis de la Matriz de Alternativas.....	31
4.02. Matriz de Impacto de los Objetivos	32
Ver Anexo 4	32
4.02.01 Análisis de la Matriz de Impacto de Objetivos	33
4.03. Diagrama de Estrategias.....	34
4.03.01 Análisis del Diagrama de Estrategias.....	35
4.04. Matriz del Marco Lógico	36
MATRIZ DEL MARCO LÓGICO	37
4.04.01. Análisis de la Matriz del Marco Lógico.....	38
CAPÍTULO V	40
5.01 Antecedentes de la herramienta	40
5.2 Descripción de la herramienta o metodología.....	42
5.2.01. Metodología	42
5.2.02. Recolección de Información.	44
5.03. Propuesta.....	46
5.03.01 Tema:	47
5.03.02 Localización Geográfica:	47
5.03.03 Objetivo general	47
5.03.04 Objetivos Específicos.....	48
5.03.05. Justificación de la Propuesta	48
5.03.06 Beneficiarios	50
5.03.07 Alcance del Proyecto	52
5.03.08 Resultados Esperados.....	52
5.03.09 Descripción de la Propuesta	53

5.03.09.01 Fase de Iniciación.....	53
5.03.09.02 Fase de Ejecución.....	54
5.03.09.03 Fase de Evaluación.....	55
5.03.09.04 Desarrollo de la propuesta.....	56
5.03.09.04.02 Mapa de Procesos.....	57
5.03.09.04.02.01 Mapa de Procesos de la Clínica Villaflora.....	58
5.03.09.04.02.02 Análisis del Mapa de Procesos de la Clínica Villaflora.....	58
5.03.09.04.02.03 Procesos de Soporte.....	60
5.03.10. Flujogramas.....	62
5.03.10.01 Simbología.....	62
5.03.10.02 Tipos de Flujogramas.....	63
5.03.10.04 Análisis del Proceso antiguo de Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos.....	67
5.03.10.05 Restructuración de las actividades del Proceso de Almacenamiento.....	68
5.03.10.05.01 Análisis del Diagrama de Flujo reestructurado.....	72
CAPÍTULO VI.....	73
6.01 Recursos.....	73
6.01.01 Recurso Humano.....	73
6.01.02 Recurso Tecnológico, materiales.....	74
6.01.03 Presupuesto.....	75
6.02 Cronograma.....	76
CAPÍTULO VII.....	81
7.01 Conclusiones.....	81
7.02 Recomendaciones.....	82
7.03. Referencia Bibliográfica.....	83
ANEXOS.....	87
Anexo 1.....	88

Árbol de Problemas.....	88
Anexo 2.....	89
Árbol de Objetivos	89
Anexo 3.....	90
ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	90
Anexo 4.....	91
ANÁLISIS DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS	91
Anexo 5.....	92
Modelo de la Entrevista	92
Anexo 5.01 Conclusiones de la Entrevista.....	93
Anexo 6.....	94
REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE PARA ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS	94
CAPÍTULO IV.....	94
Infraestructura de las Áreas o Instalaciones para el Almacenamiento.....	94
CAPÍTULO VI.....	95
RECEPCIÓN DE PRODUCTOS	95
Anexo 7.....	98
FIGURAS	98

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Matriz T.....	16
Cuadro 2 Mapeo de Involucrados	19
Cuadro 3 Matriz de Análisis De Involucrados.....	22
Cuadro 4 Àrbol de Problemas (ver anexo 1).....	26
Cuadro 5 Àrbol de Ojetivos (ver anexo 2).....	28
Cuadro 6 Matriz de Análisis de Alternativas (ver anexo 3).....	30
Cuadro 7 Matriz de Impacto de los Objetivos (ver anexo 4).....	32
Cuadro 8 Diagrama de Estrategias.....	34

Cuadro 9 Matriz del Marco Lógico.....	37
Cuadro 10 Servicios que ofrece la Clínica.....	56
Cuadro 11 Proceso de Soporte	60
Cuadro 12 Descripción del proceso de almacenamiento	61
Cuadro 13 Simbología de los flujogramas.....	62
Cuadro 14 Descripción de las actividades del antiguo proceso de almacenamiento	64
Cuadro 15 Diagrama de Flujo del antiguo proceso.....	65
Cuadro 16 Ficha de Evaluación del antiguo proceso de almacenamiento	66
Cuadro 17 Descripción de las actividades restructuradas del proceso restructurado	69
Cuadro 18 Diagrama del proceso restructurado.....	71
Cuadro 19 Recurso Humano	73
Cuadro 20 Recurso Tecnológico.....	74
Cuadro 21 Recurso Material	75
Cuadro 22 Presupuesto	76
Cuadro 23 Cronograma.....	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Modelo para la agrupación de procesos: Mapa de procesos.....	57
Figura 2: Mapa de Procesos de la Clínica Villaflora	98
Figura 3 Bodega de Almacenamiento	99
Figura 4 Bodega.....	99
Figura 5 Farmacia, ubicación de medicamentos.....	99

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto constituye una investigación y desarrollo de una propuesta de mejora para el proceso de almacenamiento de medicamentos e insumo médicos en la farmacia interna de la Clínica Villaflora, ubicada al sur de la ciudad de Quito.

Para el desarrollo de este proyecto se inició con un análisis de la situación actual del proceso de almacenamiento de la farmacia, evidenciando un déficit en su ejecución. El problema principal radica en que el proceso de almacenamiento no se realiza de manera adecuada y por tanto se están produciendo desperdicios de productos y deterioro por un mal almacenamiento; pues de no darse solución se pueden originar contagios o intoxicaciones con medicamentos mal conservados o caducos. Con el fin de mediar y disipar este problema se realiza una reestructuración de las actividades del proceso, para ello es necesario contar con el apoyo del personal que labora en farmacia, apoyándose de recursos tecnológicos, financieros... del mismo modo que será útil el uso de metodologías e instrumentos que ayuden a la recolección de la información necesaria para la implementación de la propuesta. Con la aplicación de este proyecto se lograra evitar que hayan más desperdicios de productos, deterioro de los mismos, ya que al manejar de manera correcta los procesos se garantizará la calidad y mantenimiento de las propiedades de los medicamentos e insumos médicos otorgadas por sus fabricantes, teniendo en cuenta su vida útil, de igual manera que se ofrece al cliente un buen servicio de salud.

Abstract

This project consists of seven chapters, is a research and development of a proposal to improve the process of storing medicines and medical input into the internal pharmacy Villaflora Clinic, located south of the city of Quito.

For the development of this project began with an analysis of the actual situation regarding the storage of pharmacy, showing a deficit in its execution. The main problem that the storage process is not done properly and therefore are producing waste products, deterioration by improper storage, as can occur with infections or intoxications drugs by poor control of expiration dates.

To dispel this problem mediate and a restructuring of the process activities as an option settlement is made, for it is necessary to have the support of staff working in pharmacy, relying on financial ... technological resources in the same way that will useful to use methodologies and tools to assist the collection of information necessary for the implementation of the proposal. With the implementation of this project have managed to prevent more waste products, deterioration of the same, since the deal correctly, quality processes and maintenance of the properties of drugs and medical supplies provided by their manufacturers guarantee, considering his life, just as the customer is offered a good health service.

CAPÍTULO I

1.01 Contexto

En la actualidad ofrecer un servicio de calidad es de primordial importancia para todo tipo de organización, por ello es necesario que se establezcan y se sigan parámetros en los cuales se puedan basar y actuar de manera ética y profesional. Refiriéndose al área de salud es de vital importancia canalizar un servicio óptimo y oportuno ya que es parte importante en el desarrollo social, económico de un país.

Toda entidad u organización dedicada a los servicios de salud como Hospitales, Clínicas, Farmacias, Distribuidoras Farmacéuticas, etc. siguen diversos procesos y procedimientos antes de entregar al cliente final sus servicios o productos y para ello hay leyes que los controlan, como La Ley Orgánica de Salud descrita por el Ministerio de Salud Pública donde se describe artículos para regular los dichos procesos. Se debe tener en cuenta que todo ello no es superficial, es decir que desde su manufactura, almacenamiento y distribución son de vital importancia. Refiriéndose específicamente al área de almacenamiento o conservación hay parámetros a tomar en cuenta como las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) que son “un conjunto de normas mínimas obligatorias de almacenamiento que deben cumplir los establecimientos de importación,

almacenamiento y distribución, de productos farmacéuticos y afines, respecto a las instalaciones, equipamientos y procedimientos operativos, destinados a garantizar el mantenimiento de las características y propiedades de los productos”. (Verónica Villacrés (2013). Propuesta de Implementación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en la bodega de medicamentos del Hospital del IESS, de Latacunga. (Tesis de pregrado), p 18, pf 1. Universidad Central del Ecuador).

Por ello actualmente el correcto almacenamiento de cualquier producto juega un papel importante al momento de entregarlo al cliente, ya que es primordial que se optimice su calidad y por ende así se dará una buena prestación del servicio de salud a la comunidad.

El interés investigativo de este proyecto incurre a nivel social, económico, ético y profesional al indagar y proponer soluciones que mejoren los procesos y esto a su vez el servicio de salud. Actualmente la Farmacia interna de la Clínica Villaflora no cuenta con un desarrollo adecuado del proceso de BPA, por lo que es de trascendental importancia su rediseño.

Ya que un almacenamiento en condiciones inadecuadas puede afectar la estabilidad de los medicamentos y producir no solo su contaminación microbiológica y falta de actividad terapéutica, sino también la formación de productos de degradación que

son tóxicos para su salud, puesto que un medicamento conserva sus propiedades conferidas por el fabricante durante su periodo de vida útil, siempre y cuando será conservado y almacenado en las condiciones recomendadas. (MSP, 2009, p.6)

Es importante mencionar que todo está relacionado con el objetivo 3 del Plan Nacional del Buen vivir que impulsa el Gobierno, en el cual menciona “Mejorar la calidad de vida de la población”. (República del Ecuador. Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013, p.7, pf 19).

1.02 Justificación

La necesidad de realizar esta proyecto radica en dar solución al problema que presenta actualmente la farmacia interna de la Clínica Villaflora, pues se requiere de una renovación del proceso de almacenamiento de medicamentos e insumos médicos, pues con el actual proceso se han evidenciado algunas imperfecciones y presenciado desperdicios de productos por caducos , ya que no se toma en cuenta de manera oportuna las fechas de caducidad de la mercadería existente en perchas y bodega; esto representa al igual desperdicios de recursos económicos en su inicio de la farmacia y por consiguiente a la Clínica en general.

El proceso de almacenamiento radica en la óptima conservación de los insumos médicos de una farmacia, y que se realice de manera ágil y eficaz, ya que esto contribuye a que se mejore su utilidad en el preciso instante que se requiere.

El proyecto ayudara a mejorar los procesos actuales en la Farmacia interna de la Clínica Villaflora, implementando el sistema FEFO (first expiry first out) basado en el Reglamento descrito por el MSP, ya que esto contribuirá principalmente a una mayor organización en el almacenamiento y a reducir el riesgo de desperdicio de medicamentos e insumos por caducos.

Para este estudio se contará con la contribución y ayuda del personal que labora en la farmacia pues siendo de sumo interés para ellos que se les proporcionen todos sus implementos a tiempo, para llevar a cabo sus actividades y que estos conserven sus características primordiales y esenciales de calidad, siendo también beneficiados los pacientes de la clínica.

1.03 Matriz T

Rovayo Juan (2012) describe a la matriz T como una herramienta metodológica que se usa para describir la problemática en cuestión, indicando la situación actual en el centro, la situación mejorada a la derecha y la situación empeorada a la izquierda; también se describen las fuerzas tanto impulsadoras como bloqueadoras (izquierda y derecha respectivamente), ponderando de acuerdo a su intensidad y su potencial de cambio que actúa sobre el problema, pueden ser de 1 al 5, considerando a este último valor como alto y es ahí donde se denota en realidad donde se debe actuar para dar solución o mejorar la situación.

Cuadro 1

Matriz T

Análisis de Fuerzas T					
Situación Empeorada	Situación Actual				Situación Mejorada
Posibles contagios e intoxicaciones por medicamentos caducos, a más de sanciones por parte del MSP	Desperdicio de medicamentos e insumos médicos debido a la falta de organización del proceso de almacenamiento				Reducir el desperdicio de medicamentos e insumos médicos, optimizando recursos.
Fuerzas Impulsadoras	I	PC	I	PC	Fuerzas Bloqueadoras
Dependientes Farmacéuticos quienes ejecutan los procesos y procedimientos (incluyendo la bodega)	4	5	4	5	Falta de organización de los procesos y procedimientos que ejecutan en el área
Ministerio de Salud Pública	1	2	2	2	No existe un control frecuente
Director de la Clínica, quien aporta con los recursos para la farmacia	2	2	3	3	No realiza una correcta administración de los recursos y hay un déficit de comunicación con el personal
Existencia del Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento	4	5	4	5	No se aplica la normativa del Manual

Nota: Representa al problema central como la situación actual, la situación empeorada de no solucionarse a tiempo, la situación mejorada al combatirla, estas situaciones están basadas en fuerzas impulsadoras y bloqueadoras.

Realizado por: Priscila Coronado

REDISEÑO DEL PROCESO DEL ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E INSUMOS MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA CLINICA VILLAFLOA-DMQ 2015

1.03.01 Análisis fuerzas T

Después de realizada la matriz T se puede denotar la situación actual que presenta la farmacia interna de la Clínica Villaflora, siendo el problema central el desperdicio de medicamentos e insumos médicos debido a la falta de control y organización del proceso de almacenamiento, lo cual incide a prestar atención a la situación que se puede generar si no se soluciona a tiempo, considerada como empeorada, pues pueden darse intoxicaciones, contagios por medicamentos caducos mal manejados. Las fuerzas que ayudan a que esto no ocurra son los mismos dependientes pues los procesos existen pero no se realizan correctamente, así mismo existe un manual que sirve de soporte para la adecuada realización de los procesos, sin embargo no se lo aplica. También se puede mencionar que existe el ente regulador que es el MSP, quien se encarga de controlar a los servicios de salud, sin embargo no lo realiza con frecuencia.

Así mismo cabe mencionar que el Director de la Clínica provee de los recursos necesarios para su funcionamiento, pero no posee una correcta administración de los mismos y existe una falta de comunicación con su Recurso Humano.

En conclusión es preciso mencionar que es de sumo interés que se realice un rediseño del proceso de almacenamiento en base a lo que describe el reglamento de BPA, junto con la colaboración esencial del personal que está encargado de ejecutar los mismos ya que su intensidad y potencial de cambio sobre el problema son altos.

CAPÍTULO II

2.01 Mapeo de Involucrados

El mapeo de involucrados consiste en plasmar en una figura los involucrados tanto directos como indirectos presentes en el proyecto; Rovayo Juan (2012) refiere a los directos quienes están actuando, ejecutando, financiando el mismo, por el contrario los indirectos son quienes no actúan directamente pero se pueden beneficiar y/o utilizar los resultados del proyecto a futuro.

Cuadro 2

Representa el Mapeo de Involucrados



Nota: Representación de involucrados directos e indirectos, relacionados con la problemática. El círculo simboliza el problema central, los rectángulos los involucrados directos y de estos surgen los indirectos.

Realizado por: Priscila Coronado

2.01.01 Análisis del Mapeo de Involucrados

Con el mapeo de involucrados respectivo se pueden clasificar de acuerdo a su actuación; a los directos e indirectos, se muestra al investigador como directo ya que es el ejecutor del proyecto y de este se deriva el indirecto que son los estudiantes de otros niveles que pueden hacer uso de la investigación a futuro.

El personal tanto de la farmacia como bodega que en este caso es el mismo como involucrados directos, ya que son quienes realizan los procesos respectivos, derivándose de esta los indirectos como personal de otras áreas, a más de sus familiares.

Como directo figura el propietario de la Clínica ya que el provee de recursos y es a quien repercute la buena administración. También los pacientes pues son quienes acceden al servicio que presta la clínica y se verán netamente afectados si se les entrega medicamentos o insumos deteriorados por un inadecuado almacenamiento.

Así también se encuentra el MSP que es el ente regulador que controla el buen funcionamiento y sanciona a los servicios de salud u otros y como indirecto se menciona al Gobierno Nacional pues al mejorar los servicios de salud se está cumpliendo con el Objetivo 3 del Plan Nacional del Buen Vivir.

Igualmente se encuentra a los proveedores, quienes proporcionan de medicamentos e insumos y por ende son a quienes se les retorna la mercadería en caso de que esté deteriorada, no esté completa y productos caducos, para su debido proceso de destrucción.

En conclusión es importante identificar tanto a involucrados directos, como indirectos para así conocer cómo actúan o aportan al proyecto, proporcionando mayor información para un mejor análisis.

2.02 Matriz de Análisis de Involucrados

Es una tabla en la cual Rovayo (2012) conceptualiza a los involucrados o actores y sus intereses en cuanto al problema, también la situación negativa que enfrentan cada uno de ellos, así como los medios, habilidades que poseen, se describen los intereses que tiene para con el proyecto, los conflictos potenciales que es lo que no se logra solucionar entorno al problema y los acuerdos que son lo que se ha logrado conciliar en referencia a la situación percibida y para que ello mejore.

Cuadro 3

Matriz de Análisis de Involucrados en relación con el problema central y proyecto.

Actores Involucrados	Intereses sobre el problema central	Problemas Percibidos	Recursos, mandatos y capacidades	Intereses sobre el proyecto	Conflictos Potenciales	Acuerdos
Investigador	Conjugar y aplicar conocimiento s teórico-prácticos Aportar con soluciones al problema	Falta de organización y compromiso de los trabajadores	Conocimientos y soporte de otros trabajos similares	Adquirir experiencia en el campo laboral Contribuir con soluciones para mejorar el proceso y el servicio	La actuación del investigador sobre el proyecto es limitada	
El personal que labora en la farmacia	Optimizar el tiempo y recursos para cada actividad	Falta de motivación Déficit de comunicación entre el personal	Poseen los conocimientos La experiencia	Mejorar los procesos y por ende su ambiente de trabajo	Cuando el abastecimiento de los productos es en cantidad mayor no se logra tener un control y revisión total de la mercadería	Se comprometen a aplicar el manual existente
Propietario de la clínica	Reducir pérdidas económicas	No está al tanto de los procesos con exactitud Falta de comunicación con su personal	Aporte de recursos Poder de decisión	Optimizar los recursos Mejorar su administración y por ende el servicio que presta su institución	Corre el riesgo de una sanción por parte de la ley encargada	Proveer de recursos necesarios para la realización del proyecto pues mejorara la eficiencia y eficacia del trabajo de su personal ya más capacitado

Actores Involucrados	Intereses sobre el problema central	Problemas Percibidos	Recursos, mandatos y capacidades	Intereses sobre el proyecto	Conflictos Potenciales	Acuerdos
Pacientes	Se les proporcione productos de calidad y adecuadamente conservados	En ocasiones adquieren medicamentos en mal estado, con fechas muy próximas a caducarse	Algunos de los pacientes son parte de la afiliación al Seguro Social y poseen los recursos para adquirir el servicio	Se les brinde un mejor servicio de salud	Perciben una mala organización entre personal	
MSP	Los servicios sean de calidad para la población	El manual de BPA no es aplicado de manera correcta	Su actuación está amparada bajo la ley. Cuentan con los recursos para regular la ley	Mejorar la calidad de vida de la población	No se corrige de manera regular a todos los establecimientos encargados	
Proveedores	Que su mercadería sea almacenada adecuadamente para que sus productos conserven sus características primordiales de fabricación	No se realiza una revisión eficaz de la mercadería al momento de ser entregada	Poseen variedad de productos de calidad	Proveer de medicamentos e insumos médicos de calidad para los establecimientos pertinentes	Los pedidos no se realizan con anterioridad lo que representa debastecimiento de productos en la farmacia	Llegar a tener un estándar de mercadería para ser revisada conjuntamente con el personal encargado

Nota: Es un análisis de los intereses sobre el problema, sobre el proyecto, los conflictos y problemas que perciben los involucrados.

Realizado por: Priscila Coronado

2.02.01 Análisis de la Matriz de Involucrados

Este análisis de involucrados se lo realiza tomando en cuenta a los involucrados directos en relación al proyecto, canalizando sus actuaciones, sus intereses, así como también los posibles problemas a los que se pueden enfrentar, pero ayudándose de posibles acuerdos que logren mitigar estos problemas potenciales.

En este caso el interés que tiene el investigador sobre el problema es aportar con soluciones y al mismo tiempo poner en práctica sus conocimientos teóricos, con la ayuda del personal, actuando al margen de lo puede realizar.

El personal por su parte se interesa por optimizar el tiempo y recursos para así mejorar su área de trabajo, ayudándose de una buena comunicación entre sí, aportando con información para un mejor desenvolvimiento y análisis. Se comprometen a aplicar el manual existe pues para ello se les proporcionara de información pertinente. Por su parte el propietario de la Clínica se interesa por el problema en cuestión ya que evitara tener pérdidas económicas mayores, mejorando su administración y al actuar con cautela y con lo que establece la ley, evitara las sanciones respectivas, para lo cual proveerá de recursos necesarios para la realización del proyecto pues obtendrá más beneficios que costos, mejorando el rendimiento de trabajo de su personal.

El interés de los pacientes es que se les proporcione un mejor servicio de salud con productos de calidad y adecuadamente conservados y un servicio al cual puedan acceder con confianza, pues perciben falta de organización entre el personal.

Se analizó al MSP ya que es el ente que regula el buen funcionamiento de los servicios y está relacionado con el Gobierno Nacional pues es quien impulsa el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

Así también están los proveedores pues son quienes abastecen de productos a la farmacia en este caso, quienes se interesan por que su mercadería sea adecuadamente almacenada para que se conserven sus características primordiales, brindando así un mejor servicio a los pacientes o clientes.

Pues bien este análisis proporciona información adecuada para conocer cómo actúan cada uno de los involucrados y los problemas que estos perciben y al mismo tiempo dar pautas de cómo se los puede mitigar ya que todo está entorno y en relación con el problema y el proyecto que es dar solución al mismo pues cada uno de los involucrados tienen distintos intereses pero que persiguen un mismo objetivo, mejorar sus servicios y calidad de vida; para ello es necesario realizar un mejoramiento en el proceso de almacenamiento de medicamentos e insumos médicos dentro de la farmacia interna de la Clínica.

CAPÍTULO III

3.01 Árbol de Problemas

Es una representación en la cual se denota el problema central y la columna de problemas percibidos en el análisis de involucrados relacionando su actuación causa-efecto. Rovayo (2012) indica que se debe diferenciar las causas, los efectos directos, indirectos y estructurales respectivamente, considerando los directos como la clave y los que ocasionan directamente el apareamiento de la problemática; los indirectos que se derivan de los directos y tienen una causa indirecta en el problema; mientras que los estructurales son a nivel económico, político, social, es decir en situaciones donde el proyecto no tiene injerencia o mayor capacidad de actuación.

Cuadro 4

Implica las causas y efectos que se encuentran en torno al problema central.

Ver Anexo 1

3.01.01 Análisis del Árbol de Problemas

El problema central radica en que existe un desperdicio de medicamentos e insumos médicos en la farmacia debido a varias causas como la falta de aplicación del Manual de BPA ya que los procesos se realizan empíricamente, así mismo por una falta de organización de los mismos pues se evidencia que no hay un compromiso adecuado de los trabajadores para con las actividades designadas y un déficit en la comunicación. Un punto importante a tomar en cuenta es también que se produce el desperdicio de productos debido a que no realiza una revisión constante de la mercadería en perchas como al ser adquirida.

Pues bien como se conoce toda causa conlleva a tener un efecto siendo en este caso como efectos directos pérdidas de recursos para la farmacia a más que se reduce la liquidez para adquirir más mercadería necesaria para satisfacer las necesidades de los clientes, así como se reduce la calidad de conservación de los productos y también se evidencia una reducción del stock, por ende no se logra brindar a la población un servicio de calidad. Al evidenciar claramente las causas como los efectos que están entorno al problema central se puede denotar cuales son las directas e indirectas y proponer soluciones prácticas para mejorar la situación actual, en este caso es necesario fomentar la aplicación del Manual para canalizar un adecuado almacenamiento de los productos y reducir el impacto negativo que genera el problema central.

3.02 Árbol de Objetivos

Por su parte este esquema constituye en convertir la relación entre causa-efecto en medios fines entorno al problema central convertido en propósito, Rovayo (2012) explica que se trata de transformar las situaciones negativas que constituían el árbol de problemas en positivas, generando los distintos niveles de medios directos, indirectos y estructurales que parten del propósito, así como también los fines con indicadores que permitan medir a los objetivos y lo que se quiere lograr con la realización del proyecto.

Cuadro 5

Constituye la parte positiva del anterior cuadro, el propósito, la finalidad y sus medios para verificar su cumplimiento.

Ver Anexo 2

3.02.01 Análisis del Árbol de Objetivos

Al convertir el problema central en un propósito se llega a determinar los objetivos que se desea alcanzar con la realización del proyecto como lo es el reducir el desperdicio de productos y esto se lograra con una mayor organización del proceso de almacenamiento y compromiso de los trabajadores ya que se aplicara el manual de BPA para conservar las cualidades primordiales de los productos y así ofrecer al cliente productos de calidad. Para ello contribuirá la revisión constante de la mercadería tanto en las perchas como al momento de su adquisición, por lo tanto se lograra tener el stock necesario para ser despachado en el momento que se requiera.

Se reducirá directamente las pérdidas económicas que conlleva el desperdicio de mercadería y así se lograra tener la liquidez necesaria para el abastecimiento requerido para la farmacia.

Toda esta relación entre medios y fines recae en que se pretende mejorar la calidad de vida de la población, optimizando recursos y ofreciendo un servicio de salud optimo a quienes lo requieren y así mejorar su calidad de vida, pues se ofrecerán productos adecuadamente conservados de acuerdo a lo que describe el Manual.

CAPÍTULO IV

4.01 Matriz de Análisis de Alternativas

Según Rovayo Juan (2012), en el análisis de alternativas se representa e identifican las posibles soluciones a desarrollar, para ello se debe analizar distintos factores, como evaluar cada estrategia desde su factibilidad técnica que concierne a los recursos necesarios para su consecución, la factibilidad social, política, financiera; todos estos factores deberán ser evaluados en una escala del 1 a 4 según su pertinencia y de sus resultados se tomarán en cuenta principalmente el o los objetivos que tengan mayor puntaje.

Cuadro 6

Representa un análisis de las soluciones dables a tomar en cuenta para dar solución al problema central de mejor manera

Ver Anexo 3

4.01.01 Análisis de la Matriz de Alternativas

Considerando a la matriz de alternativas como una forma de representar las posibles soluciones para contrarrestar el problema central se ha identificado a cuatro objetivos, los cuales fueron analizados bajo distintos factores como, su impacto sobre el propósito, su factibilidad técnica, financiera, social y política. Los objetivos fueron los siguientes:

- Los procedimientos se ejecutan en base al manual de BPA.
- El personal de la farmacia ejecuta sus actividades con eficiencia y responsabilidad con un compromiso constante.
- Los directivos disponen de mejor organización para designar actividades al personal ,
- Se mejora las relaciones entre el personal y directivos con una eficiente comunicación entre sí.

Estos objetivos fueron analizados independientemente bajo los factores antes mencionados y por ende se determina y denota que el objetivo de mayor relevancia es el primero pues obtuvo una puntuación de dieciséis sobre los demás, obteniendo una categoría considerada como alta; pues cuenta con lo necesario para ayudar a dar solución al problema.

4.02. Matriz de Impacto de los Objetivos

Tomando en cuenta la matriz anterior del análisis de alternativas, Rovayo Juan (2012) indica que para esta matriz se debe tener en cuenta el objetivo de mayor relevancia o puntaje obtenido después de su análisis para ponderarlo en una escala de 4-2-1 representando a una categoría alta-media-baja respectivamente de acuerdo a los seis factores bajo análisis como la factibilidad de lograrse, su impacto a nivel de género, su impacto ambiental tomando en cuenta que no se refiere estrictamente al ambiente o naturaleza sino también al entorno social; su relevancia y la sostenibilidad de que se pueda seguir ejecutando después de terminado el proceso del proyecto; todos estos factores se ponderan y se suman al final categorizando como alta, media alta, media baja y baja según sea el caso.

Cuadro 7

Constituye un análisis bajo seis factores, tomando en cuenta el objetivo mayor puntuado del cuadro anteriormente realizado.

Ver Anexo 4

4.02.01 Análisis de la Matriz de Impacto de Objetivos

Para realizar este análisis se debe tener en cuenta el principal objetivo, es decir el de mayor puntaje en la matriz de alternativas antes realizada. El objetivo tomado en cuenta para este análisis es la aplicación del manual de BPA para ejecutar los distintos procedimientos; para ello se debieron evaluar distintos factores como la factibilidad de lograrse pues en este punto se puede deducir que es aceptable y conveniente para los involucrados (as), al igual que existen métodos adecuados para su realización y que se cuenta con el apoyo institucional para su ejecución.

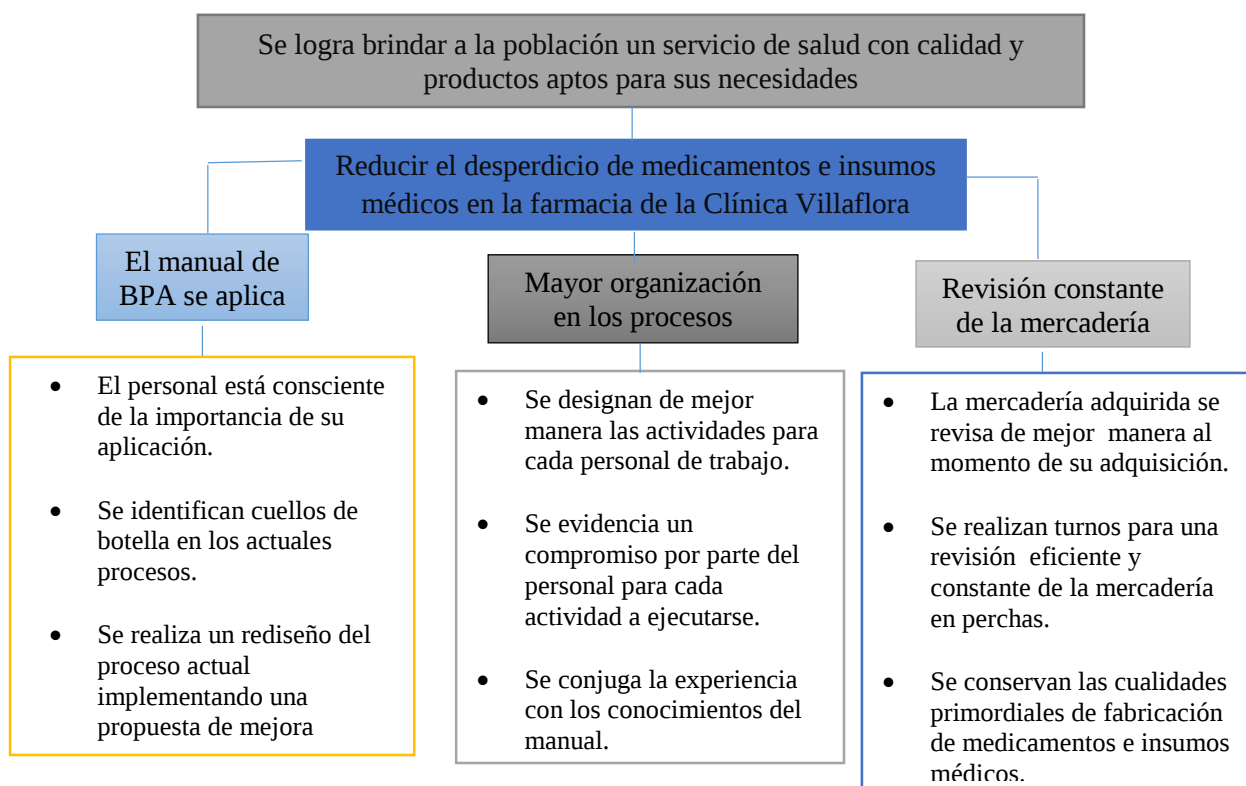
Su impacto de género es que propicia la participación y genera la equidad de género, así como también se fortalece la relación laboral del personal, mejorando su comunicación y organización; a lo que concierne al impacto ambiental se pueden tomar en cuenta varios puntos como que se dará mejor uso a los recursos, se mejora el entorno social, beneficia un mejor control de cada actividad realizada; su relevancia indica que los beneficios son los al igual que propicia la disciplina del personal de trabajo; la sostenibilidad de este objetivo muestra la mejora continua de los procesos con un objetivo claro que es, alcanzar una adecuada calidad del servicio en general para el cliente interno y externo. Al realizar la suma total del análisis de cada factor dio como resultado 64 puntos considerando una categoría media alta, lo que ratifica que es el objetivo idóneo a tomar en consideración como alternativa de solución.

4.03. Diagrama de Estrategias

Rovayo Juan (2012) menciona que este diagrama comprende en identificar en el árbol de objetivos realizado anteriormente el fin, propósito, componentes y actividades del mismo; no se trata más que transcribir en el orden antes mencionado cada una de estos puntos a un diagrama que guarda relación entre objetivos y estrategias.

Cuadro 8

Diagrama de Estrategias



Nota: Este diagrama implica tomar a la finalidad, el propósito y componentes que se encuentran en el

árbol de objetivos ya realizado. Realizado por: Priscila Coronado

4.03.01 Análisis del Diagrama de Estrategias

Siendo este diagrama parte del árbol de objetivos se puede identificar el fin que es brindar a la población un servicio de salud con calidad, aportando con productos adecuadamente conservados que estén de acuerdo a sus necesidades y esto se lograra gracias a que se reducirá el desperdicio tanto de medicamentos como de insumos médicos, esta conceptualización corresponde al propósito y con ayuda de los componentes como la aplicación del manual de BPA, una mayor organización de los procesos y una revisión constante de la mercadería se lograra obtener buenos resultados a través de varias actividades como, hacer partícipe del cambio al personal pues están conscientes de la importancia de la aplicación del manual, de propiciar una mejor comunicación entre personal, aportando así a un adecuado ambiente de trabajo, para todo ello se identificaran cuellos de botella en el actuales procedimientos para realizar una reingeniería de los mismos considerando siempre la mejora continua. Así mismo que se conjuga la experiencia con los conocimientos para realizar cada actividad designada.

El diagrama en sí tiene una estrecha relación de todos sus elementos pues no pueden estar separados ya que depende uno del otro para la consecución de algo en común.

4.04. Matriz del Marco Lógico

La matriz del Marco Lógico según Rovayo Juan (2012), consiste en realizar una especie de resumen del árbol de objetivos, diagrama de estrategias, en el cual se debe precisar el fin, el propósito, los componentes y las actividades, donde para cada uno de estos puntos se deben identificar los indicadores es decir lo que va ayudar a demostrar que se ha logrado cada punto en consideración; así estos indicadores deben ser medibles y verificables. Para las actividades se debe tomar en cuenta el costo de realización de cada una de ellas. Un elemento igualmente importante dentro de esta matriz o resumen narrativo son los supuestos, en donde se mencionan los factores externos en los cuales no tiene injerencia el investigador pero que ayudaran a que se realice lo propuesto.

Cuadro 9

Matriz del Marco Lógico

Fin	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Se logra brindar a la población un servicio de salud con calidad y productos aptos para sus necesidades	Se reducen pérdidas de recursos Mejora la calidad del servicio de salud brindado.	Registros financieros Evidencia física Encuestas a los clientes	Se mantienen convenios con el IESS, para atención médica de pacientes afiliados
Propósito Reducir el desperdicio de medicamentos e insumos médicos en la farmacia de la Clínica Villaflora	Se conservan las cualidades y calidad de los productos Se conserva el stock de productos necesario en la farmacia	Se evidencia físicamente al producto Se verifica en perchas e inventario el stock de la mercadería	El costo de la medicación se mantiene
Componentes El manual de BPA se aplica Mayor organización en los procesos Revisión constante de la mercadería	Las actividades se realizan en base al manual. Se mejora la comunicación entre el personal	Se realizan constantemente controles para verificar su aplicación Se percibe un adecuado ambiente de trabajo Evaluar conocimientos del manual	El personal adquiere con frecuencia capacitaciones para su mejor desempeño
Actividades Se identifican cuellos de botellas, mediante diagramas de los procesos actuales. Se revisa periódicamente la mercadería física, mediante la utilización del sistema de inventarios	Se necesitara la disposición y cooperación del personal Uso de recursos tecnológico y humano.	La información se obtendrá con la ayuda de herramientas metodológicas como la entrevista al personal	

Nota: En la primera columna de este cuadro se encuentran cuatro puntos relacionados con el árbol de objetivos, los cuales se analizan bajo indicadores para conocer cómo se van a dar cumplimiento, medios de verificación y acuerdos que se pueden conciliar. Realizado por: Priscila Coronado

4.04.01. Análisis de la Matriz del Marco Lógico

Después de realizada la matriz se denotan los indicadores de cada elemento que ayudaran a que se verifique su cumplimiento, además se debe identificar y mencionar de donde se extraerá la información necesaria que corrobore su ejecución.

Como indicadores del fin se tiene que se reducirán pérdidas de recursos y que mejorara la calidad de vida de la población para ello se contará con medios de verificación como registros financieros y resultados de las encuestas que indiquen el grado de satisfacción de los clientes con el servicio brindado; como supuestos se menciona que se mantengan los convenios con el IESS, para atención médica oportuna a pacientes afiliados.

La evidencia física de la mercadería en perchas y en el sistema de inventarios ayudara a verificar si se tiene un adecuado stock de los productos y esto contribuirá a reducir pérdidas de medicamentos e insumos; como factor externo que ayudara que este se cumpla es que los establecimientos se regulen constantemente y que el costo de la medicación se mantenga.

Para verificar si se cumplen los componentes se apoyara en una revisión continua de su aplicación, como monitorear los procedimientos, tomando en cuenta el desempeño del personal, como evaluaciones de sus conocimientos acerca del manual, ya que supone

el compromiso de los ejecutores, como la importancia de su implementación, también se puede mencionar que con ello se mejorara la comunicación entre personal y esto se podrá verificar en su ambiente de trabajo.

A lo que se refiere a las actividades se deberá contar con los recursos necesarios para su ejecución como recurso humano, tecnológico; así mismo que se identificara los cuellos de botella actuales en los procesos para implementar una reingeniería de los mismos, basados en la mejora continua, para ello se contara con la información necesaria que estará sustituida por entrevista al personal que actualmente está ejecutando los procesos, pues el personal está motivado y comprometido consigo mismo como con la clínica y depende de ellos la obtención de los resultados esperados.

Todo este análisis corrobora la relevancia del proyecto y su ejecución pues todo es una serie de consecuencias enlazadas que en conjunto determinan un problema al que se pretende dar solución. Vale recalcar que todos estos análisis se basan en realizar un reingeniería de procesos, pues siempre se busca innovar al igual que la mejora continua, entregando al cliente interno como externo servicios de calidad.

CAPÍTULO V

5.01 Antecedentes de la herramienta

Cada empresa sin importar a que se dedique está fundamentada bajo procesos siendo estos un conjunto de actividades ordenadas secuencialmente que tienen relación entre sí los cuales arrojan al final un resultado; estos procesos se debe ejecutar de manera ordenada y eficaz. Con el paso del tiempo y cuando no existe un debido control y seguimiento de normas, reglamentos y en sí de cada proceso como debe ser, se producen inconvenientes y es ahí cuando es preciso realizar un análisis a fondo de cada proceso, actividad que se está ejecutando actualmente para así verificar donde se producen fallos e implementar una reingeniería de procesos. Pues a lo largo del tiempo la forma de administrar y de llevar cualquier negocio según Hammer Michael y Champy James (1994) ha cambiado y es momento que ejecutivos, empresarios, gerentes tomen en cuenta nuevas técnicas o un nuevo modelo de negocios que puedan implementar para reinventar sus organizaciones o empresas, pues en un mundo competitivo como el actual es de vital importancia diferenciarse del resto y aportar con algo nuevo e innovador a los clientes, sean internos o externos; de esto se compone la reingeniería o rediseño de procesos de identificar problemas e implementar soluciones.

“Reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costo, calidad, servicios y rapidez.” (Hammer, 1994)

Izquierdo, Masa & García (s.f) definen a la Reingeniería de Procesos como una herramienta de gestión y un estímulo para el cambio que permita que la organización responda con éxito a las exigencias de los clientes, como también a la competencia del mundo actual, es así que proporciona soluciones prácticas a las empresas; sin embargo como parte fundamental de la implementación de esta metodología se debe contar con la participación del personal de la empresa, las actividades y herramientas que se están ejecutando actualmente.

Izquierdo et al. (s.f) precisan que al hacer un rediseño o reingeniería significa dejar de lado los procedimientos actuales y buscar nuevos que puedan agregar valor tanto al proceso como al consumidor final, pues siempre se busca la mejora continua.

Basándose en estas conceptualizaciones se puede denotar que la farmacia de la Clínica Villaflora cuenta actualmente con distintos procesos y procedimientos sin embargo se ha identificado ciertas anomalías en el proceso de almacenamiento específicamente, el cual requiere de un rediseño e implementación fundamentándose en

el Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento así evitando que se evidencien desperdicios de medicamentos e insumos médicos.

Las empresas debe tener en cuenta que para implementar un rediseño se debe contar con el respaldo y compromiso de todos quienes conforman la organización, ya que es un trabajo en conjunto.

5.2 Descripción de la herramienta o metodología

Para llevar a cabo el rediseño, en su principio es necesario recabar información actual de cómo se está llevando a cabo el proceso, siendo de suma ayuda seguir o hacer uso de una metodología.

5.2.01. Metodología

Al analizar este concepto Herrera, Medina & Naranjo (2004) definen a la metodología con un pregunta “¿Cómo y con qué se va a investigar?”(p.93). Con este principio se puede sugerir algún tipo de investigación que ayude a obtener la información pertinente. Así también Torres (s.f) menciona que la metodología es un “conjunto de procedimientos lógicos que sigue la investigación para descubrir las relaciones internas y externas de los procesos de la realidad natural y social” (p.5), para ello se hará uso del Método Deductivo.

5.2.1.01 Método Deductivo

El uso de este método ayudara a la investigación pues está fundamentada en un proceso que parte de un principio general para llegar o inferir de él en consecuencias particulares según Torres (s.f). En este caso se parte desde un principio general que es la reingeniería de procesos; desde sus conceptualizaciones hasta incurrir en lo particular pues se fijara en un proceso específico que es el de almacenamiento de medicamentos e insumos médicos dentro de la farmacia.

5.2.1.02. Método Analítico

Este método según Torres (s.f) permite realizar un análisis de cualquier tema en cuestión, separando algunas de las partes importantes de este para realizar un estudio independiente y obtener una información relevante y concreta.

Al hacer uso de este método permitirá conocer de manera más concreta la situación, al igual que ayudara a analizar los resultados que emita poco a poco el desarrollo de la investigación.

5.2.02. Recolección de Información.

Para la recolección de la información se utilizan también instrumentos o herramientas derivadas del tipo de investigación general. La investigación de campo contempla estrategias, recursos que ayudaran a cumplir con la recolección de información.

5.2.1.03. Investigación de Campo

También se hará uso de este tipo de investigación que según Herrera et.al. (2004), la definen como un estudio, un análisis de los hechos o acontecimientos en el lugar que se producen.

Se presenta en contacto directo con la realidad que desea investigar y así lograr obtener la información que se requiere.

Al llevar a cabo este tipo de investigación en el proyecto, se proveerá de información correcta y pertinente, pues al estar en contacto directo con la situación se evaluará como se está llevando a cabo el actual proceso y las posibles falencias del mismo; así se logrará dar a conocer las acciones que ayudaran a dar solución al problema en cuestión.

5.2.02.01. Observación.-

Esta técnica de recolección de información se basa según Herrera et.al. (2004) en prestar atención a través de los sentidos, en términos reales para realizar después un

análisis de lo obtenido y se póstuma interpretación que permitirá llegar a conclusiones y por ende toma de decisiones.

5.2.02.01.01 Objetivos de la Observación

“La técnica de la observación puede aplicarse con distintos objetivos:

Familiarizarse con una situación, hecho, individuo u objeto de estudio.

Detectar problemas.

Describir modelos de comportamiento.

Evaluar comportamientos individuales o de grupo.

Evaluar procedimientos y productos.” (Herrera et.al. (2004). (p.115))

5.2.02.02. Entrevista

Como otra herramienta a utilizar es la entrevista que va a sumar credibilidad a la investigación.

Herrera et.al. (20014) señalan que la entrevista es una conversación que se realiza de manera directa entre uno o varios entrevistados o entrevistadores según sea el caso, y al igual que la observación busca obtener información acerca del objeto de estudio; se pueden dar diferentes tipos de entrevistas por ejemplo cuando lo solicita el investigador,

el informante o ya sea que se dé, de manera casual. La entrevista se caracteriza por ser una herramienta de gran efectividad pues ahonda más el conocimiento del objeto de estudio y también contribuye para realizar un análisis de la información obtenida.

5.2.02.02.01 Entrevista Personal.- Es el tipo de entrevista a utilizar pues proporciona mayor confiabilidad en sus resultados ya que como lo indica Torres (s.f) es más completa y por lo general la más utilizada, pero que posee mayor garantía en sus respuestas.

En este caso se la realizara al personal que labora en la farmacia pues está en contacto directo y diario de todos los procesos y procedimientos dentro de la farmacia.

5.2.02.03 Documentos Bibliográficos.- Se apoyara en documentos bibliográficos de diferentes tipos como páginas electrónicas, libros electrónicos, físicos, blogs... todo cuanto aporte con la información necesaria y pertinente para el desarrollo del proyecto, así logrando sustentar lo que está ejecutando, dando mayor confianza y credibilidad al trabajo.

5.03. Propuesta

A continuación se redactara la propuesta del proyecto, su finalidad, su necesidad y como se va ir ejecutando.

5.03.01 Tema:

Rediseño del proceso del almacenamiento de fármacos e insumos médicos en base al Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento, para su aplicación en la farmacia de la Clínica Villaflora-DMQ2015.

5.03.02 Localización Geográfica:

Provincia: Pichincha

Cantón: Quito

Zona: 9 (Distrito Metropolitano de Quito)

Sector: Sur- Villaflora (Clínica Villaflora)

Periodo de Ejecución del proyecto: Octubre 2014- marzo 2015

5.03.03 Objetivo general

Aplicar el Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento con la utilización del Sistema FEFO (first expiry first out), para asegurar la correcta distribución y control, en un periodo de vida útil adecuado, evitando así desperdicios en la Farmacia de la Clínica Villaflora-DMQ 2015.

5.03.04 Objetivos Específicos

Diagnosticar la situación actual del proceso de Almacenamiento de los medicamentos e insumos, identificando problemas para proponer mejoras.

Colocar de manera visible fechas de caducidad y nombre del producto en las cajas, para facilitar su ubicación en el momento requerido.

Controlar el proceso de almacenamiento de los insumos y medicamentos especificando fechas de caducidad respectivas desde su abastecimiento en el sistema computarizado incluyendo lotes y fecha de realización.

5.03.05. Justificación de la Propuesta

Una de las necesidades más apremiantes dentro del proceso de almacenamiento y perchaje para una óptima conservación de los insumos médicos de una farmacia, es que se realice de manera ágil y eficaz, ya que esto contribuye a que se mejore su utilidad en el preciso instante que se requiere.

Es necesario canalizar que se realicen correctamente estos procesos de suma importancia desde su abastecimiento, conservación y hasta su distribución a las áreas específicas, pues se logrará optimizar recursos.

La propuesta descrita en este proyecto es ayudar a mejorar los procesos actuales implementando el sistema FEFO (first expiry first out) basado en el Reglamento descrito por el Ministerio de Salud Pública, ya que esto contribuirá a reducir el tiempo de despacho y a evitar el desperdicio de los mismos por caducos. También será de gran aporte el mejoramiento de las fichas de ubicación de las perchas para agilizar el acceso a los mismos y el flujo del personal. Es por ello que a través de este estudio se contará con la contribución y ayuda del personal que labora en la farmacia ya que es de sumo interés que se les entreguen todos sus implementos a tiempo para realizar cualquier tipo de intervención quirúrgica y que estos cuenten con sus características primordiales y esenciales, así estamos ayudando también a los pacientes.

Además también es importante realizar una previa investigación de la implementación de este sistema uno de los inconvenientes también que se presenta es que en ocasiones no se toma en cuenta las fechas de caducidad de estos insumos por ser en su mayoría de largo periodo de duración, por consiguiente se deben desechar y esto causa desperdicio de recursos como en la parte económica ya que implica perder sin haber utilizado, por ello al establecer un parámetro de control de fechas desde su abastecimiento y por ende se reducen estos riesgos.

El interés investigativo radica y recae a nivel social, económico, ético y profesional al indagar y proponer soluciones sobre la problemática planteada, es una alternativa viable

debido al implementar opciones de mejora y que no requiere de un mayor gasto, aunque obviamente se requiere la participación y colaboración del personal de la farmacia, bodega, enfermeras.

5.03.06 Beneficiarios

Se definen a los beneficiarios como quienes se están favoreciendo de la realización del proyecto y desde el punto de vista de Rovayo Juan (2012) se los puede clasificar en: directos e indirectos describiendo a los primeros como los que están actuando, ejecutando y siendo partícipes directos del proyecto, mientras que los indirectos son quienes a futuro se beneficiarán de los resultados que emita la propuesta y por tanto el proyecto.

5.03.06.01 Beneficiarios Directos

Los beneficiarios directos dentro del proceso de implementación de la propuesta son el investigador, quien ejecuta desarrolla la investigación, conjugando sus conocimientos tanto teóricos como prácticos, el personal que labora en la farmacia siendo los responsables del almacenamiento y de los distintos procesos de su área.

Aquí también se encuentra el propietario de la clínica, pues es quien provee de los recursos necesarios para el funcionamiento normal de la clínica, además se beneficiará de este proyecto porque se reducirán gastos por desperdicios y deterioro de insumos mal

conservados y vueltos obsoletos, evitando así sanciones por parte de la autoridad encargada.

De igual manera los pacientes, ya que van adquirir insumos y medicación de buena calidad pues se conservaran sus propiedades otorgadas por el fabricante.

5.03.06.02 Beneficiarios Indirectos

A los familiares de los pacientes al darles mayor seguridad de que los insumos que adquieren están bien conservados con estándares de calidad e higiene.

Los resultados obtenidos con la realización de esta propuesta serán útiles para otros negocios pues de manera general para toda organización que se dedique a la comercialización de productos es necesario tomar en cuenta una buena administración de sus recursos, como un buen control de sus procesos en las diferentes áreas que conforman la empresa.

Al igual que los propietarios de otros negocios también podrán utilizar como un ejemplo o modelo de procesos en las diferentes áreas de la clínica, aplicando normas para un buen funcionamiento de las mismas y brindando un servicio de calidad.

5.03.07 Alcance del Proyecto

El Alcance del proyecto se puede definir según Fermín de Rojas (2011) como la descripción de los puntos que entran y no entran en el proyecto; es decir que indica hasta donde se lograra el avance del trabajo.

Por lo tanto las áreas que contempla este proyecto son principalmente el Área de Almacenamiento, interviene también el proceso de adquisición de la mercadería pues se encarga de revisar el correcto ingreso de los productos, el control de inventarios tal como plantea el **Art.42** “Se llevará un registro manual o computarizado en el cual se consigue el número de lote, fecha de expiración y cantidad de producto. Esta información se verificara periódicamente, cuando aplique.” (Cap. VII Almacenamiento de los Productos. Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para Establecimientos Farmacéuticos.)

5.03.08 Resultados Esperados

Este proyecto busca y describe en primer lugar mejorar los procesos de almacenamiento y perchaje de los fármacos e insumos médicos al basarse en normas establecidas de buenas prácticas de conservación dentro de la farmacia.

Por un lado se va a reducir el tiempo de entrega o despacho de los insumos a las áreas que lo necesiten. Igualmente se va a evitar los desperdicios de los mismos ya que se va a

controlar las fechas de caducidad desde su abastecimiento y perchaje en su área colocándolas de manera visible, y conjuntamente con ello logrando que las que estén próximas a expirar se despachen en el tiempo adecuado. Conjuntamente esto va a dar como resultado evitar pérdidas económicas por mala manipulación y no aplicación de las normas ya establecidas por los organismos correspondientes. Se reduce también el riesgo de que se desechen por deterioro o por considerarlos obsoletos ya que esto se puede dar porque no están almacenados de manera correcta.

Dando así también al paciente una mayor seguridad al utilizar insumos, fármacos de calidad ya que serán de mayor utilidad al encontrarse bien conservados.

5.03.09 Descripción de la Propuesta

La propuesta descrita por este proyecto consta de fases que componen de forma general a un proyecto como son la Fase de Iniciación, Ejecución, Evaluación.

5.03.09.01 Fase de Iniciación

Se la puede definir como la fase de planificación, es decir verificar lo que se desea hacer, establecer cómo se va a obtener la información necesaria, que herramientas serán las más apropiadas, establecer los objetivos, lo que se desea alcanzar. Es parte importante esta fase pues es aquí donde se prevén circunstancias no deseadas que puedan ocurrir.

En esta fase con la ayuda del Método Deductivo se logrará comprender las conceptualizaciones acerca de la necesidad de realizar el rediseño del proceso de almacenamiento, además del uso de documentos bibliográficos, todo esto contribuirá para adquirir la información necesaria.

Con la ayuda de flujogramas se permitirá obtener una visión más clara y gráfica de cómo se está desarrollando el proceso de almacenamiento, al igual que mediante la observación se pueden identificar anomalías en el proceso actual.

Esta fase ayudará a adquirir la información pertinente para la realización de la propuesta, las actividades que se van a desarrollar para dar paso a la siguiente fase que es ya la ejecución de lo planteado.

5.03.09.02 Fase de Ejecución

Aquí supone poner en marcha lo antes planeado, gestionar los recursos necesarios, al igual se trata de designar responsables para cada actividad a ejecutarse.

El ejecutor del proyecto es quien identifica el proceso actual, cuellos de botella y las anomalías presentes, realizando un diagrama de flujo actual, analizando cada actividad y los responsables de su ejecución. Se enfatiza en la implementación del Sistema FEFO que hace refiere al **Art. 38.-** “Una vez ubicados los productos en las diferentes áreas de almacenamiento, para su distribución se aplicará el sistema

FEFO (first expiry first out) o PEPS (primero que expira primero que sale), o el FIFO (first in first out) o PIPS (primero que ingresa primero que sale), según aplique". (Cap. VII Almacenamiento de los Productos. Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para Establecimientos Farmacéuticos.)

5.03.09.03 Fase de Evaluación

Se refiere ya a la culminación del proyecto, es decir aquí se establecen ya los resultados de lo antes ejecutado y como se va a controlar para que se siga desarrollando.

Al referirse al proceso de almacenamiento y su rediseño aquí se verificara el nivel de compromiso de los trabajadores del área, el conocimiento del Reglamento de BPA y la importancia de su aplicación, esto se lograra con preguntas puntuales de la entrevista a los trabajadores de la farmacia.

5.03.09.04 Desarrollo de la propuesta

Cuadro 10

Servicios que ofrece la Clínica Villaflora

Servicios Sanitarios	Servicios Sociales	Servicios Centrales
Hospitalización (médica, quirúrgica)	Colaboración con el IESS (convenio)	Farmacia
Consulta externa		Laboratorio
Neonatología, Pediatría		
Urgencias		

Realizado por: Priscila Coronado

5.03.09.04.02 Mapa de Procesos

Según Beltrán, Carmona, Carrasco, Rivas, Tejedor. (s.f), Es la manera más representativa y gráfica de identificar los procesos y sus interrelaciones, que conforman un sistema de gestión.

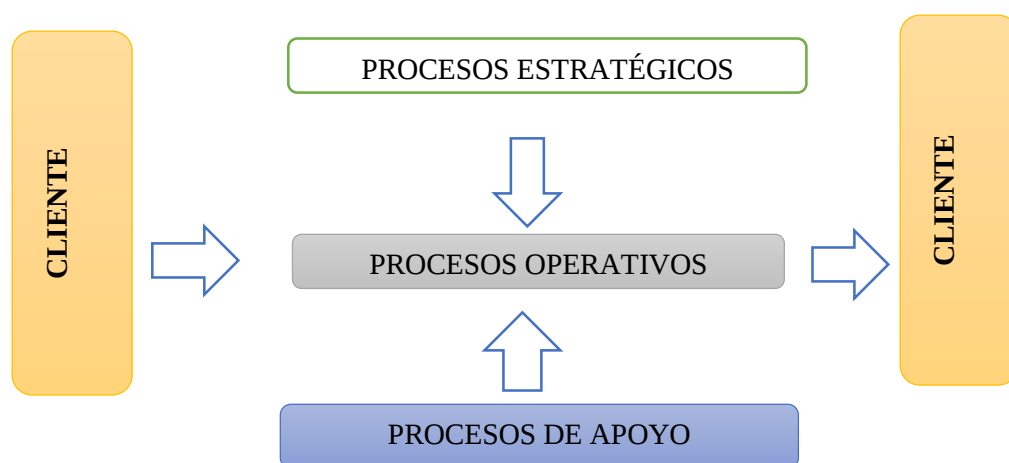


Figura 1 Modelo para la agrupación de procesos: Mapa de procesos

Fuente: Beltrán, Carmona, Carrasco, Rivas, Tejedor. (s.f). Instituto Andaluz de Tecnología. Guía para una Gestión Basada en Procesos.

Tomando en cuenta la figura anterior se pueden distinguir distintos procesos que constituyen el mapa de procesos para ello se definirá cada uno de ellos, como a su vez se identifica al cliente quien es el beneficiado de estos procesos y la razón principal de una organización.

Procesos Estratégicos.- son aquellos procesos que están vinculados con el ámbito de responsabilidades de la dirección y principalmente a largo plazo. Se refiere fundamentalmente a procesos de planificación.

Procesos de Operación.- ligados directamente a la realización del producto, que en este caso sería al servicio que se ofrece al cliente.

Procesos de Apoyo.- estos se refieren a procesos que dan soporte a los procesos operativos. Proceso relacionados con los recursos.

(Beltrán, Carmona, Carrasco, Rivas, Tejedor. (s.f). Instituto Andaluz de Tecnología. Guía para una Gestión Basada en Procesos)

5.03.09.04.02.01 Mapa de Procesos de la Clínica Villaflores

Se presenta un mapa general de los procesos de la Clínica, sus procesos planificación estratégica, de operación y de apoyo, así como figura el cliente que es la razón principal de la organización.

Ver Anexo 7

5.03.09.04.02.02 Análisis del Mapa de Procesos de la Clínica Villaflores

El mapa de procesos (Anexo7), de la clínica refleja la secuencia de procesos que es ofertada al cliente, para atender sus necesidades de salud. Se distinguen tres procesos:

Procesos Estratégicos.- Establecen guías y orientaciones necesarias para los demás procesos, aquí figura la parte directiva con sus planes estratégicos, su dirección acertada y su comunicación con su elemento de trabajo.

Procesos Operativos.- Tienen contacto directo con el cliente y son la razón de ser o la actividad principal a la que se dedica la organización, se distinguen la atención hospitalaria, quirúrgica, atención al cliente, diagnóstico clínicos...

Procesos de Apoyo.- son de soporte, aportan con recursos para el correcto funcionamiento de los procesos operativos; estos se encuentran en la parte inferior del mapa, como farmacia, laboratorio, limpieza, seguridad, contabilidad...

Cliente.- como ya se mencionó anteriormente el cliente supone el inicio y el fin del proceso, siendo una orientación central de la clínica para satisfacer de mejor manera sus necesidades.

Con la ayuda de esta herramienta se logra identificar de manera detallada los procesos que constituyen un sistema, al igual que facilita la comprensión de las interrelaciones y funciones de gestión del hospital.

5.03.09.04.02.03 Procesos de Soporte

Cuadro 11

Se presentan a continuación los procesos de soporte que constituyen el mapa de procesos general de la Clínica.

Apoyo Clínico	Gestión de Personas	Recursos Materiales	Gestión Económica	Hostelería
Farmacia	Administración del Personal	Compras	Contabilidad	Limpieza
Documentación Clínica		Mantenimiento	Tesorería: Facturación/Cobro	Cocina
				Lavandería
				Seguridad

Realizado por: Priscila Coronado

Dentro del apoyo clínico de los procesos de soporte figura el área de farmacia que es a la cual va dirigida la propuesta de este proyecto; así mismo la cual está constituida por distintos procesos como:

- a) Apertura y cierre de la farmacia
- b) Suministro de medicamentos e insumos médicos

Subproceso:

Análisis y Clasificación de los tipos de medicamentos necesarios.

Control de existencias (máximas y mínimas), dentro de la farmacia y bodega.

c) Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos

Subproceso: Ordenamiento y ubicación de los medicamentos en estanterías.

d) Dispensación de Farmacia

e) Atención al Cliente

Cuadro 12

Se describe énfasis en el proceso de Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos Se describe a continuación el proceso

NOMBRE DEL PROCESO				
Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos				
GESTOR				
Personal de Farmacia				
Misión				
Proveer a la farmacia de medicación cuando el cliente (interno y externo) lo necesite de manera ágil y acertada.				
ELEMENTOS DEL ENTORNO DIRECTAMENTE AFECTADOS				
Cliente	Equipo Humano	Proveedores	Sociedad	
X	X	X		
DESARROLLO DEL PROCESO				
CLIENTE	ENTRADAS	PROCESO	SALIDAS	CLIENTE
	Recepción de la mercadería	Almacenamiento de la mercadería	Entrega al cliente	
PRINCIPALES INDICADORES				
Resultados de la entrevista				
Reclamos o sugerencias por parte de los pacientes				

Nota: Los elementos de la tabla fueron tomados de: (Beltrán et. Al (s.f)), pero se adecuados con los datos de la farmacia interna de la clínica.

Realizado por: Priscila Coronado

A continuación se realizó un diagrama de flujo o flujograma para evidenciar de manera más gráfica el proceso antiguo de Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos.

5.03.10. Flujogramas

Se puede definir como una herramienta gráfica que permite visualizar los pasos de un proceso. Son útiles porque para mejorar cualquier proceso o resolver cualquier problema, es necesario poder ver gráficamente los pasos del proceso para identificar dónde está fallando, dónde hay variación. El flujograma tiene tres componentes primordiales: acciones, decisiones, inicio/fin. (Como realizar mapas de procesos o flujogramas. Documento Word).

5.03.10.01 Simbología

Cuadro 13

Símbolos utilizados para graficar los distintos diagramas de flujo con su respectivo uso o representación.

SÍMBOLO	REPRESENTA	SÍMBOLO	REPRESENTA
	Terminal: Indica el inicio o la terminación del flujo del proceso.		Actividad: Representa una actividad llevada a cabo en el proceso.
	Decisión: Indica un punto en el flujo en que se produce una bifurcación del tipo "SI" – "NO".		Documento: Se refiere a un documento utilizado en el proceso, se utiliza, se genere o salga del proceso.
	Multi documento: Refiere a un conjunto de documentos. Un ejemplo es un expediente que agrupa a distintos documentos.		Inspección / Firma: Empleado para aquellas acciones que requieren una supervisión (como una firma o "visto bueno").
	Conector de proceso: Conexión o enlace con otro proceso diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.		Archivo Manual: Se utiliza para reflejar la acción de archivo de un documento y/o expediente.
	Base de datos/aplicación: Empleado para representar la grabación de datos.		Línea de Flujo: Proporciona indicación sobre el sentido de flujo del proceso.

Fuente: Recuperado de la web <https://www.google.com.ec/search?hl=es->

[419&tbm=isch&q=s%C3%ADmbolos+de+flujogramas&ei=ZUwSVYb1GbHasASF5IGQBq](https://www.google.com.ec/search?hl=es-419&tbm=isch&q=s%C3%ADmbolos+de+flujogramas&ei=ZUwSVYb1GbHasASF5IGQBq)

5.03.10.02 Tipos de Flujogramas

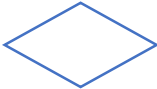
Existen varios tipos de flujogramas según su uso, presentación, formato... como los describen Barbosa Karol, Barbosa Martha, Cruz & Carvajal (2012), mencionan que según su presentación se los puede clasificar en diagramas de flujo de bloque, de detalle; por su formato de forma vertical u horizontal, de formato arquitectónico... cada uno de estos permiten dar a conocer a la organización paso a paso cada actividad que conforma un proceso para realizar un análisis más crítico de cómo se está llevando a cabo, con una visión más clara y gráfica.

5.03.10.03 Diagrama de Flujo de Bloques

En este caso se enfatiza hacer uso del diagrama de flujo de bloques que Mideplan (2009) lo define como una representación gráfica de una rutina, mediante bloques con su respectiva simbología de una manera más detallada, ya que implica distinguir paso a paso el departamento área responsable de cada actividad.

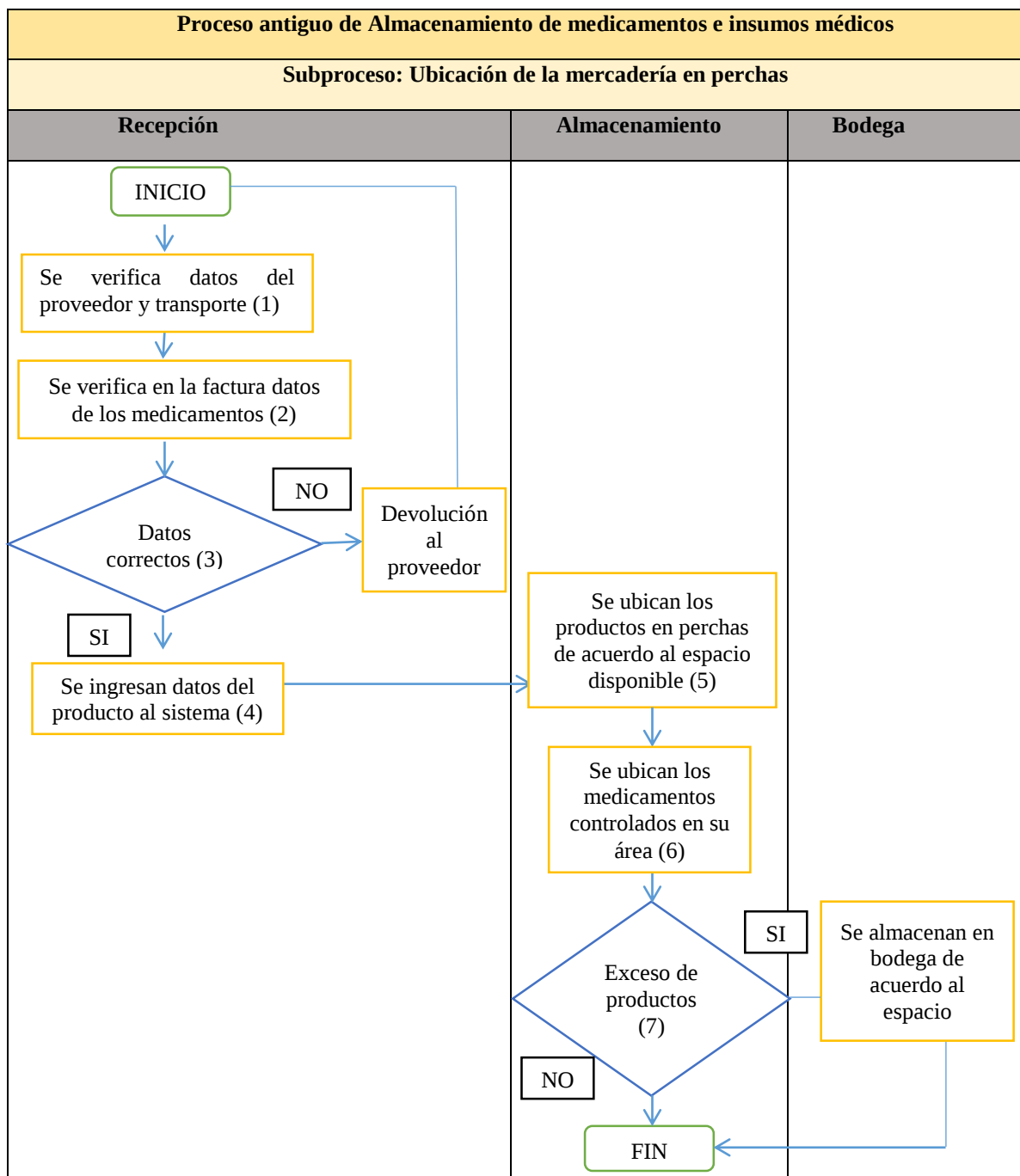
Cuadro 14

Representa las actividades detalladas del antiguo proceso de almacenamiento.

Proceso de antiguo de Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos				
# Pasos	Actividades	Recepción	Almacenamiento	Bodega
	Inicio			
1	Se verifica datos del proveedor y transporte			
2	Se verifica con la factura datos de los medicamentos			
3	Datos correctos: No: Devolución al proveedor Si: Paso 4			
4	Se ingresa al sistema datos del producto.			
5	Se colocan los medicamentos e insumos médicos en perchas de acuerdo al espacio disponible sin verificar fechas de caducidad			
6	Se ubican los medicamentos controlados			
7	Exceso de productos			
8	Sí: se trasladan a la bodega y se los ubica de acuerdo el espacio disponible sin tomar en cuenta tipo de productos y fechas de caducidad			
9	Fin			

Nota: Representa cada paso o actividad del proceso antiguo de almacenamiento de medicamentos e insumos médicos. Realizado por: Priscila Coronado

Cuadro 15 Diagrama de flujo del proceso antiguo de almacenamiento



Nota: Diagrama de flujo del proceso antiguo de almacenamiento de medicamentos e insumos médicos.

Realizado por: Priscila Coronado

REDISEÑO DEL PROCESO DEL ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E INSUMOS MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA CLINICA VILLAFLOA-DMQ 2015

Cuadro 16

Evaluación y revisión del Proceso

NOMBRE DEL PROCESO	
Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos	
GESTOR	
Personal de Farmacia	
Factores de Contribución externos al Proceso	
AYUDAS	BARRERAS
Se cuenta con los recursos Aporte de otras áreas (contabilidad, administrativa)	No se revisan continuamente fechas de caducidad en la mercadería Aunque se conoce el Reglamento de BPA, no se aplica
Factores de Contribución internos al Proceso	
PUNTOS FUERTES	OPORTUNIDADES
Detalle de la medicación Registro en el sistema de la medicación Personal capacitado	Conocimiento del Reglamento de BPA Se cuenta con el compromiso del personal
Acciones	
Realizar un seguimiento del proceso Hacer énfasis en el uso del Reglamento de BPA Reestructurar las actividades del proceso que presentan problemas Ubicar la medicación de acuerdo al sistema FEFO (BPA)	

Nota: Los elementos de la tabla fueron tomados de: (Beltrán et. Al (s.f)), pero se adecuados con los datos de la farmacia interna de la clínica.

Realizado por: Priscila Coronado

5.03.10.04 Análisis del Proceso antiguo de Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos

Al realizar este análisis se puede observar que el proceso de almacenamiento se lo está ejecutando de manera superficial y empírica pues al momento de realizar el subproceso que es la ubicación de la mercadería en perchas, no se toman en cuenta fechas de caducidad, pues los productos que ingresan se colocan frente de los que ya están ubicados en caso de insumos médicos, jarabes, medicación en general y en el caso de las ampollas se colocan en el mismo recipiente produciendo así una aglomeración de productos nuevos y existentes. Por lo tanto cuando verifica la mercadería se evidencian productos ya caducados junto con productos que aún tienen una fecha de caducidad larga, originándose así desperdicios de los productos, posibles contagios, además de un evidente deterioro de la mercadería en especial de insumos médicos por un mal almacenamiento. Por ello se justifica la aplicación del Reglamento de BPA el cual describe en el **Art. 38** lo siguiente, “Una vez ubicados los productos en las diferentes áreas de almacenamiento, para su distribución se aplicara el sistema FEFO (first expiry first out) o PEPS (primero que expira primero que sale), o el FIFO (first in first out) o PIPS (primero que ingresa primero que sale), según aplique”. (Cap. VII Almacenamiento de los Productos. Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para Establecimientos Farmacéuticos.)

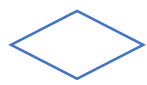
De modo que se hace necesario llevar acabo un ajuste de las actividades que presentan complicaciones para el proceso general, evitando más desperdicio de recursos, Al igual de destacar el buen uso y aplicabilidad del Reglamento para la ejecución de cada actividad que comprende el proceso de almacenamiento.

5.03.10.05 Restructuración de las actividades del Proceso de Almacenamiento

Después de haber observado el proceso de almacenamiento y por ende cada una de las actividades, se hace evidente el mejoramiento y reestructuración de las mismas para un mejor desempeño del proceso general y por tanto brindar un mejor servicio para el cliente interno y externo de la farmacia; cabe añadir que todo esto hace referencia a la aplicación del Reglamento de BPA.

Cuadro 17

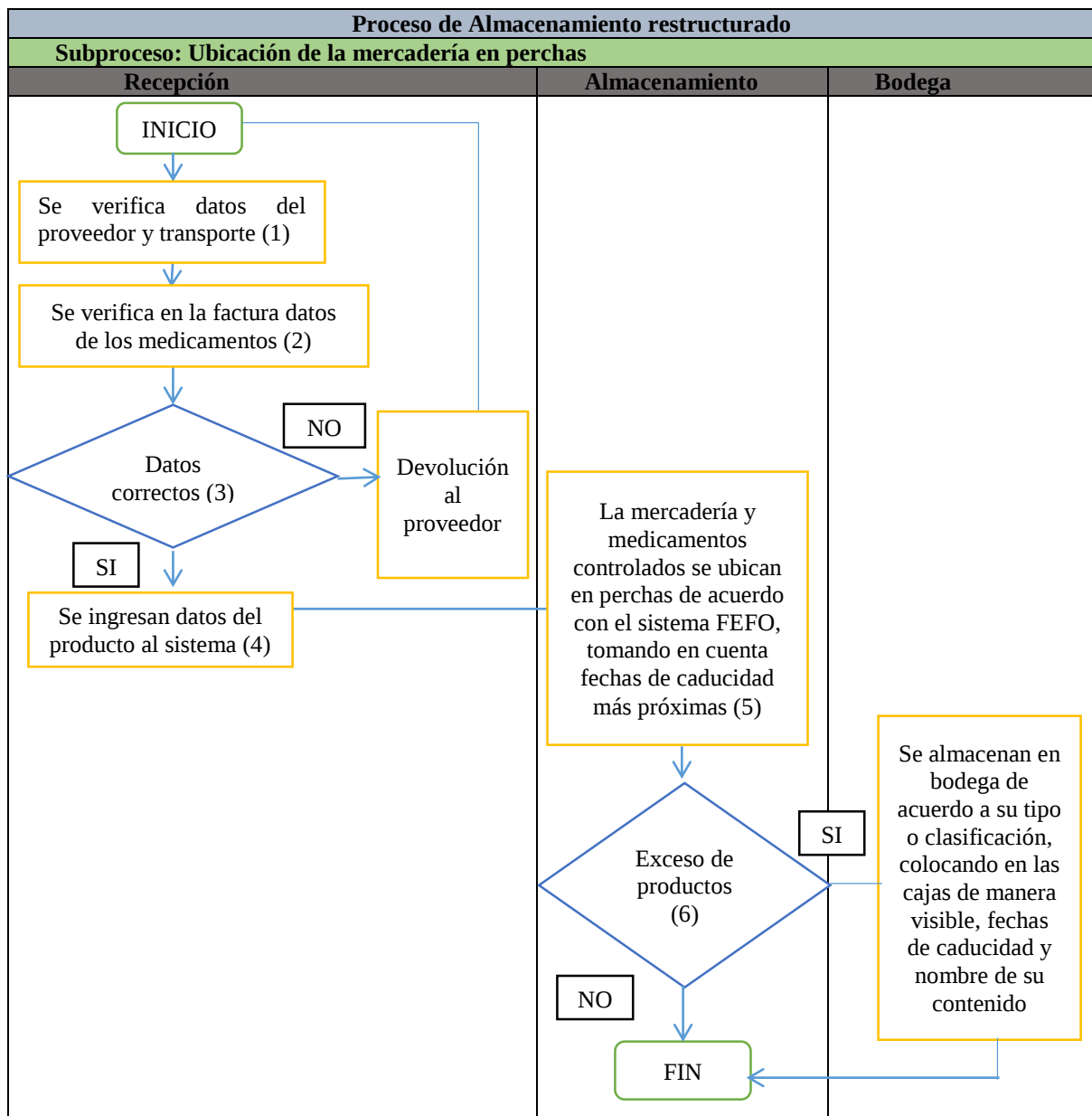
El siguiente cuadro representa las actividades reestructuradas del proceso de almacenamiento de medicamentos e insumos médicos.

Proceso de Almacenamiento reestructurado					
# Pasos	Actividades	Recepción	Almacenamiento	Bodega	Acción
	Inicio				
1	Se verifica datos del proveedor y transporte				Se mantiene, pues es el inicio del proceso y actividad principal
2	Se verifica con la factura datos de los medicamentos				Se mantiene, ya que es una actividad de importancia, para evitar pérdidas de recursos
3	Datos correctos: No: Devolución al proveedor Si: Paso 4				Se mantiene, siendo una actividad primordial y decisión
4	Se ingresa al sistema datos del producto				Se mantiene, pues se ingresa el pedido como constancia virtual

Proceso de Almacenamiento de medicamentos e insumos médicos					
# Pasos	Actividades	Recepción	Almacenamiento	Bodega	Acción
5	Se colocan los medicamentos e insumos médicos en perchas de acuerdo al sistema FEFO				CAMBIA: Los medicamentos e insumo se ubican de acuerdo a lo que describe el Reglamento de BPA
6	Se ubican los medicamentos controlados				ELIMINA: se elimina como una actividad separada y se fusiona con la actividad 5 en el mismo contexto
7	Exceso de productos				Se mantiene por ser una actividad de decisión
8	Sí: se trasladan a la bodega y se los ubica de acuerdo el espacio disponible sin tomar en cuenta tipo de productos y fechas de caducidad				CAMBIA: Los productos que se trasladan a bodega se ubican en su lugar, colocando en las cajas, fechas de caducidad y nombre de manera visible
9	Fin				

Realizado por: Priscila Coronado

Cuadro 18



Nota: Diagrama de flujo del proceso de almacenamiento de medicamentos e insumos médicos.

Realizado por: Priscila Coronado

REDISEÑO DEL PROCESO DEL ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E INSUMOS MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA CLINICA VILLAFLOA-DMQ 2015

5.03.10.05.01 Análisis del Diagrama de Flujo reestructurado

Tomando en cuenta los cuadros y diagramas de flujo realizados anteriormente se puede denotar que la actividad 5 y 6 se unifica para realizar un mismo procedimiento de perchaje de medicamentos controlados y demás mercadería de acuerdo al sistema FEFO según el Reglamento de BPA.

En el caso de que ya no haya espacio dentro de la farmacia se trasladan los productos a bodega para ubicarlos de acuerdo a su tipo y clasificación contemplando el Reglamento y adicional a ello se colocaran en las cajas las fechas de caducidad y nombre del producto de manera visible, siendo esta acción una manera de facilitar su ubicación en momento de necesitarlos pues se evidencia orden, al igual de tener un mejor control de los productos que estén próximos a caducarse y de existencias.

Pues bien con estas medidas se evitaban desperdicios de los productos por un mal almacenamiento, deterioro de los mismos, pérdida de tiempo en su ubicación en caso de necesitarlos, se mejora la visibilidad, se proporciona orden adecuado o por no tener un debido control de las fechas de caducidad, sin embargo para que este nuevo proceso se siga aplicando es necesario tener la cooperación del personal que labora en farmacia, realizando constantes verificaciones de stock y controlando las fechas de caducidad.

CAPÍTULO VI

6.01 Recursos

Se definen a los recursos como todo lo necesario que va a ser utilizado para la ejecución del proyecto, como menciona Torres (s.f) se trata de describir y justificar lo que va hacer útil para el desarrollo de cada actividad.

Se diferencian tipos de recursos como humano, material, tecnológico, financiero.

6.01.01 Recurso Humano

Para la ejecución de cualquier proyecto es necesario contar con el personal idóneo que respalde cada actividad a ejecutarse durante su desarrollo. Así Torres (s.f) dice que “involucra determinar la cantidad de personal y las funciones a realizar” (p.28).

Cuadro 19

Descripción del recurso humano necesario.

Personal
Tutor
Lector
Personal de Farmacia
Investigador

Realizado por: Priscila Coronado

6.01.02 Recurso Tecnológico, materiales

Se define el recurso material como a todas las “herramientas, útiles de oficina, equipos, instrumentos que van a ser utilizados para el desarrollo de la investigación o proyecto”. (Torres (s.f) p.28). Además se define el costo de cada herramienta, lo cual se define como el presupuesto necesario con el que se cuenta para el desarrollo del proyecto.

Cuadro 20

Descripción del recurso tecnológico necesario

Recurso Tecnológico	Origen
Computadora	Propia
Impresora	Propia y alquilado
Cámara	Propia

Realizado por: Priscila Coronado

Cuadro 21

Descripción de los materiales necesarios para la ejecución del proyecto

Recurso Material	Origen
Impresiones	Propia
Viáticos (pasajes, comida)	Propia y alquilado
Internet	Propia
Proceso de Titulación	
Empastado, anillado de la Tesis	

Realizado por: Priscila Coronado

6.01.03 Presupuesto

Es el recurso financiero que se necesita para ejecutar las distintas actividades para el desarrollo normal del proyecto; también se lo puede definir como el dinero que está predestinado para realizar cualquier actividad.

Cuadro 22

Se describe el presupuesto a utilizar para llevar a cabo las distintas actividades

Recursos		
Recurso Tecnológico	Origen	Costo
Computadora	Propia	\$ 580,00
Impresora	Propia y alquilado	\$ 380,00
Cámara Digital	Propia	\$ 250,00
Recurso Material		
Impresiones	Propia y alquilado	\$ 8,00
Viáticos (pasajes, comida)		\$ 25,00
Internet	Propio y alquilado	\$ 8,00
Proceso de Titulación		\$ 740,00
Empastado, anillado de la tesis		\$ 40,00
	TOTAL	\$ 2.031,00

Realizado por: Priscila Coronado

6.02 Cronograma

Es importante ordenar secuencialmente cada una de las actividades durante el tiempo que se va a ejecutar el proyecto. El cronograma se lo realiza a modo de una “programación de actividades básicas en el tiempo”. (Herrera et.al. (2004). (p.137)), es decir en qué tiempo se va a realizar el proyecto.

Cuadro 23

Cronograma de actividades en el periodo octubre 2014-abril 2015

FECH A ACTVI DAD	MES																											
	SEMANAS																											
	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Plantea miento y entrega del tema																												
Aproba ción del tema																												
Entrega de formul arios																												
Design ación del tutor																												
Recole ctar la inform ación necesar ia																												
Cap. I: Contex to, Justific ar el proyect o, matriz t																												
Cap. II: Análisi s de involuc rados																												

REDISEÑO DEL PROCESO DEL ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E INSUMOS
MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE
ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA CLINICA
VILLAFLORA-DMQ 2015

FECH A ACTVI DAD	MES																											
	SEMANAS																											
	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Cap. III Desarrollo del problema que constituye el proyecto																												
Cap. III: Análisis de árbol de problemas y objetivos																												
Cap. IV: Análisis de alternativas, estrategias, marco lógico																												

FECHA ACTIVIDAD	MES																											
	SEMANAS																											
	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Cap. V:Propuesta, metodología (observación, entrevista), diagramas de procesos (análisis),																												
Correcciones																												
Cap. VI Y VII: Recursos, conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos																												
Acta de aprobación por el tutor																												

FECHA ACTIVIDAD	MES																											
	SEMANAS																											
	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Entrega al lector																												
Corrección final																												
Acta de aprobación por el lector																												
Entrega de 2 anillados y empastado y cd's																												
Defensa																												

Nota: Cronograma de actividades para la ejecución del proyecto, detallando mes y semanas de realización.

Realizado por: Priscila Coronado

CAPÍTULO VII

7.01 Conclusiones

- ✓ Con la investigación y ejecución del proyecto se ha logrado enfatizar en el uso del Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento para productos farmacéuticos por parte del personal de farmacia de la Clínica.
- ✓ Se ha mejorado el servicio y así dando cumplimiento al Objetivo 3 del Plan Nacional del Buen Vivir descrito por el Gobierno Nacional.
- ✓ Se logró realizar un análisis de la situación actual del proceso de almacenamiento y verificar las anomalías que se estaban presentando, así se implementó el sistema de inventario FEFO el cual era de conocimiento del personal pero no lo aplicaban ya que el proceso y las actividades se realizaban de manera empírica.
- ✓ Se colocaron nombres y fechas de caducidad en las cajas para una mejor visualización de las mismas y un adecuado control del almacenamiento.
- ✓ Al término de la ejecución de este proyecto se evidencia el compromiso del personal para con la investigación realizada.
- ✓ El investigador y ejecutor del proyecto adquirió mayor experiencia al igual que alcanzo conjugar los conocimientos teóricos con la práctica y que fueron adquiridos a los largo de la carrera.

7.02 Recomendaciones

- ✓ Como en toda organización se recomienda al personal de farmacia realizar constantes controles en cada proceso para asegurar la mejora continua, lo que implica entregar al cliente interno como externo un servicio de calidad.
- ✓ Se sugiere al personal de la farmacia realizar verificaciones periódicas de las fechas de caducidad de los productos, al igual que su correcto almacenamiento para entregar medicamentos e insumos médicos de calidad a la población.
- ✓ Es importante que el personal tenga en cuenta la importancia de la aplicación del Reglamento de BPA y que es necesario tenerlo a la mano siempre que se requiera, para disipar dudas que se puedan presentar, así como también para cumplir con lo que establece la ley y evitar posibles sanciones.
- ✓ En general para todo el personal que trabaja en la Clínica se aconseja estar en constante innovación y compromiso, pues es allí donde se puede generar valor, que es lo que hace la diferencia entre organización y organización, en cada actividad, proceso bien desarrollado.

7.03. Referencia Bibliográfica

- Andrade Mercedes. Manuales de Procesos y Procedimientos. (2012). Manuscrito no publicado. Instituto Tecnológico Superior Cordillera.
- Barbosa Karol, Barbosa Martha, Cruz Yoisaira & Carvajal Loren. (2012). Fundación Siigo. Administración de Documentos. Flujogramas o Fluxogramas. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/248459289/FLUJOGRAMAS112#scribd>
- Definición. (s.f).Miles de términos explicados. Recuperado: <http://definicion.mx/proceso/>
- Fermín de Rojas (2011). PMO. ¿Qué es el Alcance de un Proyecto? Disponible en: www.spanishpmo.com
- Fiel Web 13.0. Ediciones Legales (2013). Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para Establecimientos Farmacéuticos. (www.fielweb.com)
- Grupo Urbany. Capacitacion y Desarrollo. Introduccion a Procesos (2013). Disponible en www.grupourbany.com

- Hammer Michael y Champy James. (). Reingeniería: *Un manifiesto para la revolución de negocios*. Bogotá, Colombia: Norma S.A. Disponible en:
http://books.google.es/books?id=PdYa1vzOP3wC&printsec=frontcover&hl=ES&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Hammer Michael y Champy James. *Reingeniería: Un manifiesto para la revolución de negocios*. (pp. 2-4) Bogotá, Colombia: Norma S.A. Disponible en:
http://books.google.es/books?id=PdYa1vzOP3wC&printsec=frontcover&hl=ES&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Herrera Luis, Medina Arnaldo & Naranjo Galo. (2004). Tutoría para la Investigación Científica: Guía para elaborar en forma creativa y amena el trabajo de Graduación. Ambato: Maxtudio.
- Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Manual de Procedimientos de Almacenamiento y Distribución- Oficina de Logística. (2012). Disponible en:
http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/doc_gestion_resol_manua/10082012_MAPRO_LOGIS_ALMA_DISTRIB.pdf.
- Izquierdo Gregorio, Masa Cristina & García Elena (s.f). Implementación de la reingeniería por procesos: Actividades, técnicas y herramientas. Recuperado:
<file:///C:/Users/Home/Downloads/Dialnet-ImplantacionDeLaReingenieriaPorProcesos-2733591.pdf>

- Manual de Fiscalización de la Sindicatura de Comptes de la CV. (2011). Cómo realizar mapas de procesos y flujogramas. Sección 004 del Manual de Fiscalización, (prf 2.4.12). Disponible en:
[www.sindicom.gva.es/.../manual de fiscalizacion/.../MF592 Flujoograma...](http://www.sindicom.gva.es/.../manual_de_fiscalizacion/.../MF592_Flujograma...)
- MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica). Área de Modernización del Estado. Guía para la Elaboración de Diagramas de Flujo. (2009). Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/169442419/Guia-Elaboracion-Diagramas-Flujo-2009#scribd>
- Ministerio de Salud Pública. (2009). Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos en el Ministerio de Salud Pública. Quito.
- Ponce Ernesto, Reglamento de insumos para la salud. (s.f). Disponible en:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/ris.html>
- Proyecto de Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución. Ministerio de Salud Pública. (2012). Disponible en:
http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/proyecto_de_reglamento_bpa_en_tabla_30-03-2012_final_para_web.pdf

- Rafoso Pomar, Sandraliz, Artiles Visbal, Sara. (2011). Reingeniería de Procesos: conceptos, enfoques y nuevas aplicaciones. Ciencias de Información, vol, 42 (3). (pp 29-37). Instituto de Información Científica y Tecnológica. La Habana, Cuba. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18142229504>
- República del Ecuador. Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013. *Construyendo un Estado plurinacional e intercultural*. Quito, Ecuador: Senplades. (p.7, pf 19).
- Rovayo Juan. Diapositivas Proyecto I+D+I. Marco Lógico. (2012). Disponible: <http://es.slideshare.net/washo5/proyectos-2012-14269489>
- Torres Ramiro. (s.f). Investigación. Manuscrito no publicado. Colegio Nacional Tabacundo. Tabacundo, Ecuador.
- Universidad de Sevilla. Rediseño de Procesos-Fundamentals of BPM). (s.f). Recuperado: <https://www.google.com.ec/webhp?hl=es-419&tab=ww&ei=AKZLUoDJJcjsQTb1YCwBw&ved=0CAcQqS4oAQ#hl=es-419&q=redise%C3%B1o+de+procesos>
- Villacrés Verónica. (2013). Propuesta de Implementación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en la bodega de medicamentos del Hospital del IESS, de Latacunga. (Tesis de pregrado). Universidad Central del Ecuador.

ANEXOS

Anexo 1

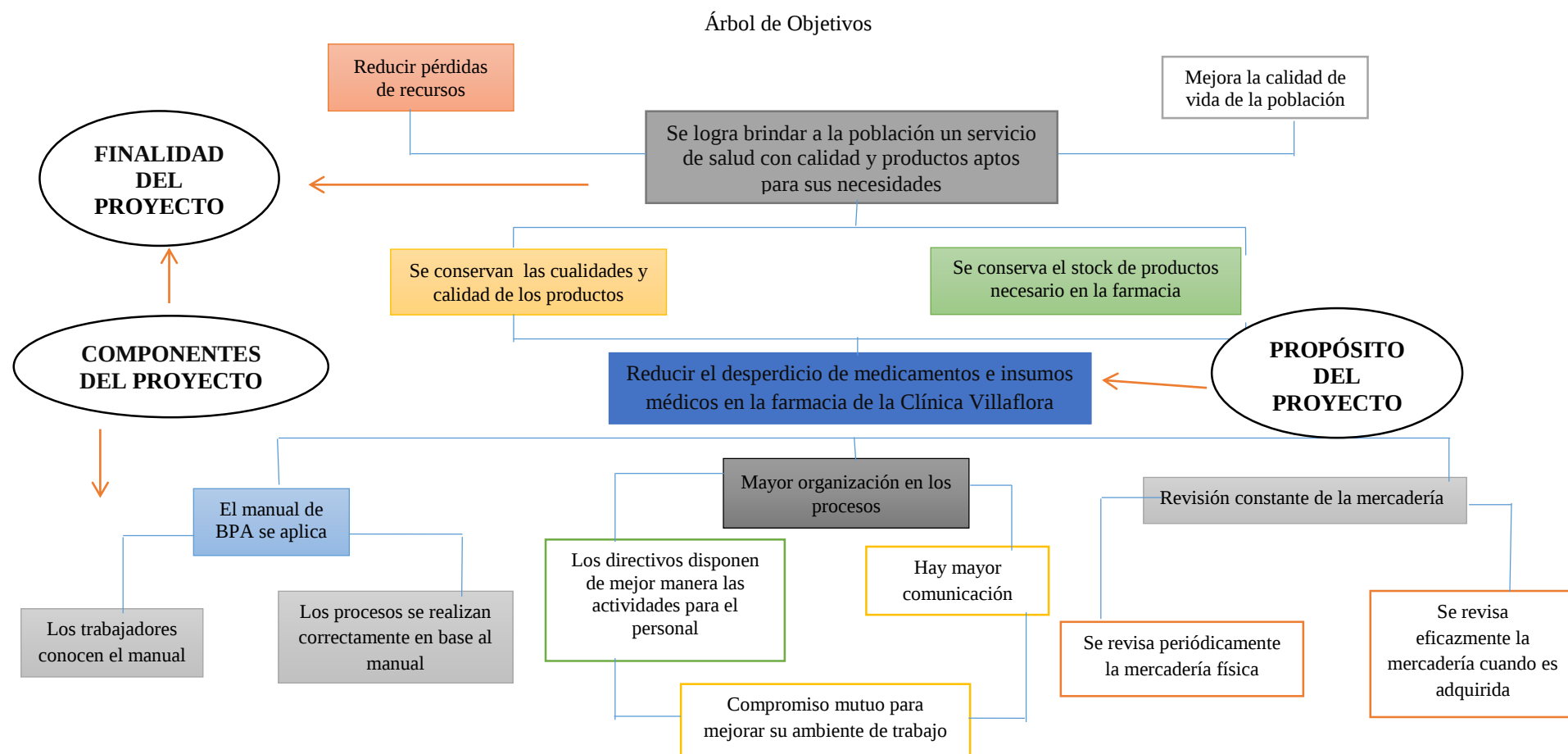
Árbol de Problemas



Realizado por: Priscila Coronado

REDISEÑO DEL PROCESO DEL ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E INSUMOS MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA CLINICA VILLAFLORA-DMQ 2015

Anexo 2



Realizado por: Priscila Coronado

REDISEÑO DEL PROCESO DEL ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E INSUMOS MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA CLINICA VILLAFLORA-DMQ 2015

Anexo 3

Análisis de Alternativas

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS							
Objetivos	Impacto sobre el propósito	Factibilidad Técnica	Factibilidad Financiera	Factibilidad Social	Factibilidad Política	Total	Categorías
Los procedimientos se ejecutan en base al manual de BPA	4	3	3	4	2	16	Alta
El personal de la farmacia ejecuta sus actividades con eficiencia y responsabilidad con un compromiso constante	3	3	3	4	1	14	Media Alta
Los directivos de la Clínica disponen de mejor organización para designar actividades para el personal	2	3	2	4	2	13	Media Baja
Se mejora las relaciones entre el personal y directivos con una eficiente comunicación entre sí	1	2	2	3	1	9	Baja
TOTAL	10	11	10	15	8	52	

Realizado por: Priscila Coronado

REDISEÑO DEL PROCESO DEL ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E INSUMOS MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA CLINICA VILLAFLORA-DMQ 2015

Anexo 4

Análisis de Impacto de los Objetivos

OBJETIVOS	Factibilidad de Lograrse (Alta-Media-Baja) (4-2-1)	Impacto en Género (Alta-Media-Baja) (4-2-1)	Impacto Ambiental (Alta-Media-Baja) (4-2-1)	Relevancia (Alta-Media-Baja) (4-2-1)	Sostenibilidad (Alta-Media-Baja) (4-2-1)	TOTAL
	- Es aceptable y conveniente para los involucrados - Se cuenta con el apoyo institucional - Existen los métodos adecuados para su realización	- Genera la participación y equidad de género - Mejora la organización laboral - Se fortalece la relación laboral y comunicación de los involucrados (as)	- Se mejora el entorno social - Favorece a un buen uso y mantenimiento de los recursos - Beneficia a la organización y control de cada actividad realizada - Se llevan a cabo procesos ordenadamente y con eficiencia	- Se entrega un buen servicio de salud a nivel general - Los beneficios son los esperados por los involucrados - Propicia un mejor control y disciplina del personal de trabajo - Su importancia recae a nivel general de la población	- Propicia la mejora continua de los procesos para alcanzar una adecuada calidad del servicio - Se puede seguir aplicando el manual consecutivamente en distintas áreas de cualquier organización.	64 puntos Media Alta 22-32 Baja 33-44 Media Baja 45-66 Media Alta 67-88 Alta
Se aplica el manual de BPA para ejecutar los distintos procedimientos	12 puntos	12 puntos	16 puntos	16 puntos	8 puntos	

Realizado por: Priscila Coronado

Anexo 5

Modelo de la Entrevista

Entrevista

Personal de Farmacia

Cargo:

Objetivo: Conocer los beneficios de un rediseño del proceso de almacenamiento y la importancia de la aplicación del Reglamento de Buenas Prácticas de Almacenamiento.

- 1.- ¿Cómo definiría que es el almacenamiento en farmacia?
- 2.- ¿Usted cree que es necesario realizar algún cambio en el proceso de almacenamiento?
- 2.- ¿Estaría dispuesto a tomar en cuenta los cambios y posibles soluciones dadas en este proyecto?
- 3.- ¿Cree usted que le ayudara en algo los cambios en el proceso de almacenamiento?
- 4.- ¿Tiene conocimiento acerca del Reglamento de BPA?
- 5.- ¿Cree usted que es necesario que se aplique en su área de trabajo?
- 6.- ¿Conoce la importancia del Reglamento?

Anexo 5.01 Conclusiones de la Entrevista

- ✓ Con la entrevista realizada se logró conocer y afianzar los criterios del investigador del proyecto, pues el personal indica que el proceso de almacenamiento necesita una reestructuración en sus actividades, tomando en cuenta la propuesta descrita por esta investigación.
- ✓ El personal está consciente de la importancia de un buen almacenamiento de medicamentos e insumos médicos al igual que la aplicación del Reglamento de BPA.
- ✓ Se reconoce que el proceso antiguo de almacenamiento no se encontraba bien ejecutado por problemas de tiempo, de ocupación en otras actividades.
- ✓ Se acoge la propuesta como una opción viable y correctiva frente a los problemas que se estaban desarrollando.

Anexo 6

REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE PARA ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS

(Acuerdo No. 00004872)

CAPÍTULO IV

Infraestructura de las Áreas o Instalaciones para el Almacenamiento

Art. 18.- La infraestructura y espacio físico de los establecimientos, deberá estar directamente relacionada con la funcionalidad, seguridad y efectividad de éstos, considerando sus necesidades de almacenamiento de acuerdo al volumen de los productos y a los criterios de despacho y distribución.

Art. 19.- De acuerdo con la capacidad física instalada de los establecimientos y a la actividad que realicen, sea esta almacenamiento o distribución de los productos materia de este Reglamento, las áreas destinadas a estas actividades, podrán agruparse, incluirse o eliminarse, de acuerdo a sus necesidades.

Art. 20.- Las áreas de los establecimientos, deberán estar diseñadas de tal manera que faciliten el flujo tanto del personal como de los productos.

Art. 21.- Las estanterías, muebles, armarios y vitrinas estarán diseñadas y construidas de tal forma que permitan:

- a) Tener un sistema de ubicación por estanterías;
- b) Soportar el peso de los productos, señalando la carga máxima de seguridad; y,
- c) Facilitar la limpieza y evitar la contaminación.

CAPÍTULO VI

RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Art. 29.- La recepción es la actividad concerniente a la aceptación de los productos, que ingresan a la bodega de almacenamiento, que incluye los procesos y las actividades necesarios, para asegurar que la cantidad y calidad de los productos corresponde a las solicitadas.

Art. 30.- Previo al ingreso de los productos a la bodega de almacenamiento, se revisaran los documentos presentados por el proveedor, comparándolos con la orden de compra, a fin de verificar la información necesaria.

Art. 31.- La recepción de productos será documentada, de acuerdo al formato determinado para el efecto por el establecimiento, mismo que incluirá al menos la siguiente información:

- a) Nombre del producto;
- b) Forma Farmacéutica, cuando se trate de un medicamento;
- c) Concentración del principio activo, cuando se trate de un medicamento;
- d) Presentación;
- e) Nombre del fabricante y proveedor;
- f) Cantidad recibida;
- g) Número de lote;
- h) Fecha de elaboración;
- i) Fecha de expiración;
- j) Certificado de análisis de control de calidad del producto emitido por el fabricante, cuyos datos deben coincidir con los de la etiqueta del producto;
- k) Otros documentos e información establecida en la orden de compra;
- l) Nombre y firma de la persona que entrega y de la que recibe; y,
- m) Fecha de recepción.

Art. 33.- Al momento de la recepción de los productos se realizará un muestreo, según la norma INEN correspondiente; se inspeccionarán sus características externas y se constatará la cantidad recibida.

Art. 38.- Una vez ubicados los productos en las diferentes áreas de almacenamiento, para su distribución se aplicará el sistema FEFO (*first expiry first out*) o PEPS (primero que expira primero que sale), o el FIFO (*first in first out*) o PIPS (primero que ingresa primero que sale), según aplique.

Art. 42.- Se llevará un registro manual o computarizado en el cual se consigue el número de lote, fecha de expiración y cantidad del producto. Ésta información se verificará periódicamente, cuando aplique.

Se realizará inventarios periódicos de las existencias de los productos, con el fin de llevar acabo el control de los mismos, lo que será útil para:

- a) Verificar el registro de existencias,
- b) Identificar la existencia de excedentes,
- c) Verificar la existencia de pérdidas o mermas,
- d) Controlar la fecha de caducidad de los productos,
- e) Verificar condiciones de almacenamiento; y,
- f) Planificar futuras adquisiciones.

La no conciliación de los datos en el control de existencias de los productos, será investigada de acuerdo a los procedimientos elaborados para el efecto por el establecimiento.

Anexo 7

FIGURAS

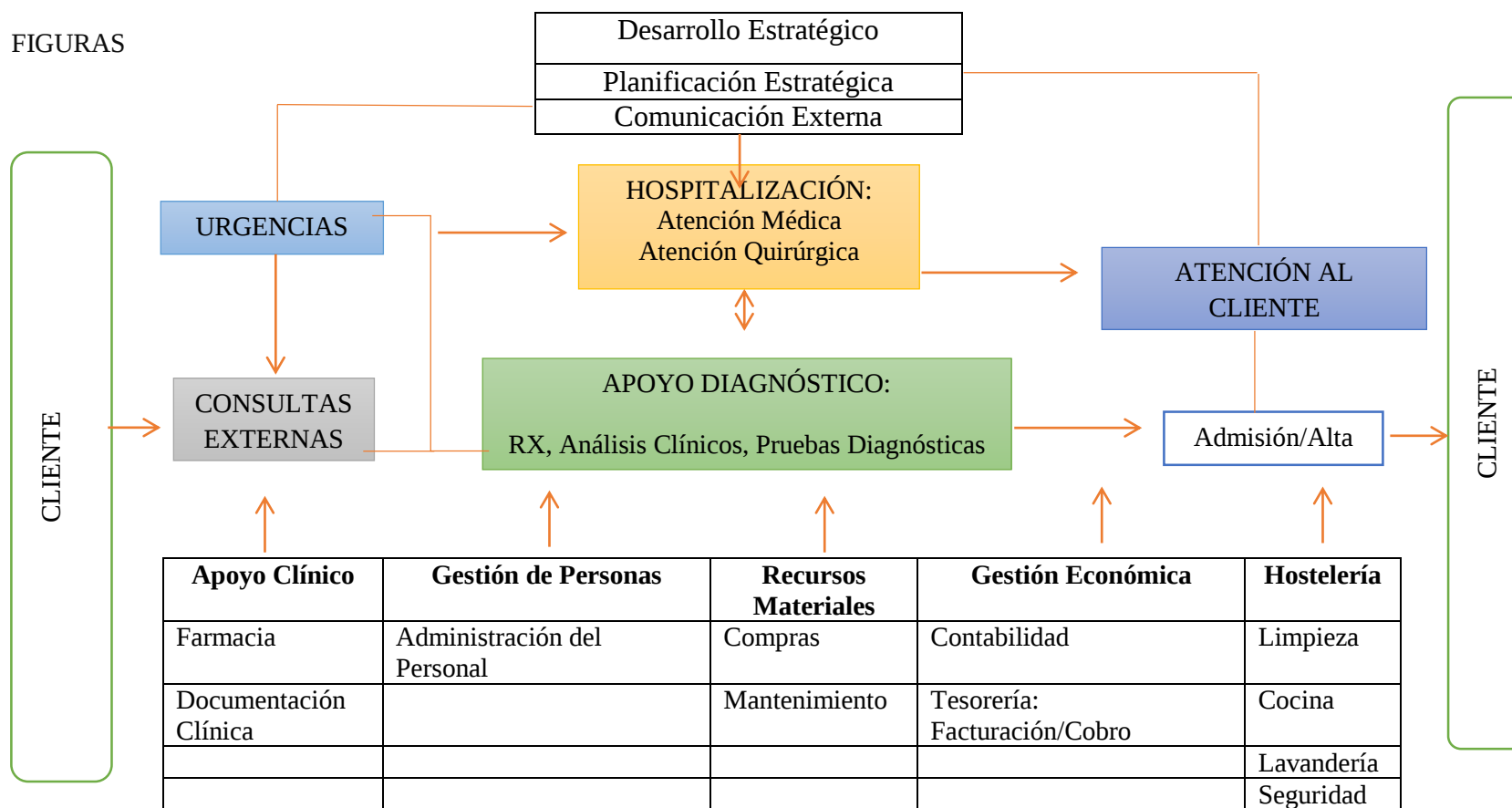


Figura 2: Mapa de Procesos de la Clínica Villaflora. Realizado por: Priscila Coronado

REDISEÑO DEL PROCESO DEL ALMACENAMIENTO DE FARMACOS E INSUMOS MEDICOS EN BASE AL REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO, PARA SU APLICACIÓN EN LA FARMACIA DE LA CLINICA VILLAFLORA-DMQ 2015



Figura 3 Bodega de Almacenamiento



Figura 4 Bodega



Figura 5 Farmacia, ubicación de medicamentos