INSTITUTO TECNOLOGICO
"CORDILLERA"

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS

CREACIÓN DE MANUAL DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO Y CAPACITACIÓN EN LA FARMACIA "FARMAMEDIC" UBICADA EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA. D.M.Q. 2014

Proyecto de Investigación + Desarrollo+ Innovación previo a la obtención del título de Tecnólogo en Administración de Boticas y Farmacias

Autora: Johanna Michelle Jácome Paredes

Tutor: Eco. Lenin M. Paredes

Quito, Octubre 2014

DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

JOHANNA MICHELLE JÁCOME PAREDES

C.I.: 1724082407

CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Johanna Michelle Jácome Paredes alumna de la Escuela de Salud, Administración de Farmacias y Boticas libre y voluntariamente cedo los derechos de autor de mi investigación en favor Instituto Tecnológico Superior "Cordillera".

C.I.: 1724082407

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Eco. Lenin Paredes como tutor, por haberme brindado su conocimiento, tiempo y dedicación en el transcurso de la realización de este proyecto. Gracias también a todo el personal docente, que con paciencia y sabiduría supieron guiarme en el transcurso de todo el periodo estudiantil.

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar a mi meta

A mis padres por su apoyo incondicional

A mi hija por ser la motivación fundamental de mi vida

ÍNDICE GENERAL

Declaratoria ii

Cesión de derechos iii

Agradecimiento iv

Dedicatoria v

Indice General vi

Indice Tablas x

Indice Graficos xi

Resumen xiii

Abstract xiv

Capitulo I 1

1.01 Contexto 1

1.02. Justificación 4

1.03 Definición Del Problema (Matriz T) 6

Matriz T (Problema Central) 7

INCORRECTO ALMACENAMIENTO DE LOS MEDICAMENTOS EN LA FARMACIA "FARMAMEDIC" UBICADA EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA. 8

Análisis de la Matriz "T" 10

Capitulo II 12

2.01. Mapeo De Involucrados 12

MAPEO MENTAL DE INOLUCRADOS 13

2.02. Matriz De Análisis De Involucrados 15

Capítulo III 19

3.01. Árbol De Problemas 19

ÁRBOL DE PROBLEMAS 20

3.02. Árbol De Objetivos 22

4.01. Matriz De Análisis De Alternativas 26

4.02. Análisis Del Impacto De Objetivos 29

4.03. Diagrama De Estrategias 32

4.04. Matriz Marco Lógico 34

5.01. Antecedentes 38

5.02. Descripción de la Metodología 39

Método Deductivo 39

Método Inductivo 40

5.03. Formulación del Proceso de Aplicación de la Propuesta 40

5.03.01. Técnica de la recolección de la información 40

5.03.02. Recolección de Información 41

5.04. Formulación De La Propuesta 41

5.04.01. Tema 41

5.04.02. Misión 41

5.04.03. Visión 41

5.04.04. Objetivo General 42

5.04.05. Objetivos Específicos 42

5.05. Justificación 42

5.06. Aplicación Del Proyecto 43

5.07. Temas De Exposición 45

5.07.01. ¿Qué es un servicio farmacéutico? 45

5.07.02. ¿Qué son las BPA? 45

5.07.03. Aéreas de una Farmacia 47

5.07.03.02. Área de Cuarentena 48

5.07.03.03. Área de Almacenamiento 48

5.07.03.04. Área de Dispensación y Expendió 49

5.07.03.05. Área Administrativa 49

5.07.04. Condiciones de Almacenamiento 50

5.07.04.01. Condiciones Locativas 51

5.07.04.02. Condiciones Ambientales 52

5.07.04.03. Condiciones Higiénicas 60

5.07.04.04. Condiciones Físicas 61

6.01. Plan Operativo Anual (POA) 63

6.02. Recursos 65

6.02.01. Recursos Humanos 65

6.02.02. Recursos Financiero 66

6.02.03. Recurso Tecnológico 67

6.02.04. Recurso Físico 68

6.03. Presupuestos 69

6.04. Cronograma 70

Capítulo VII 71

7.01. Recomendaciones 71

7.02. Conclusiones 73

Referencias 75

ANEXOS 78

Glosario de Términos Importantes: 82

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1 Matriz "T" o Problema Central 9

Tabla 2 Matriz De Análisis De Involucrados 15

Tabla 3 Matriz de Análisis de Alternativas 27

Tabla 4 Análisis del Impacto de Objetivos 30

Tabla 5 Matriz Marco Lógico 35

Tabla 6 Plan Táctico 64

Tabla 7 Presupuestos 69

Tabla 8 Cronograma 70

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1 MAPEO MENTAL DE INOLUCRADOS 13
Figura 2 ÁRBOL DE PROBLEMAS 20
Figura 3 ARBOL DE OBJETIVOS 23
Figura 4 CADENA DE MEDIOS-FINES 25
Figura 5 Diagrama de Estrategias 33
Figura 6 Orientados a satisfacer los nuevos 45
Figura 7 Buenas prácticas a laboratorios. 46
Figura 8 Áreas de Almacenamiento 47
Figura 9 Medicamentos OTC. Bustamante D. (2011) 49
Figura 10 Base de Datos Farmacológica. Rodríguez A. (2013) 49
Figura 11 Área de Administración. (Erte.es, 2012) 50
Figura 12 Áreas de Almacenamiento 51
Figura 13 Recibir y despachar medicamentos. Hernandez G. (2014) 51
Figura 14 Conservación de Medicamentos. Tricas J, (2011) 52
Figura 15 Medicamentos fotosensibles. Vázquez O. (2013). 53
Figura 16 Correcta Utilización de Medicamentos. 54
Figura 17 Sistema de Dosificación. Serantes L. (2011) 54
Figura 18 Estudios de Estabilidad 55
Figura 19 Consumo preferente Vs Fecha de caducidad. 56
Figura 20 Medicamento. (es.wikipedi.org., 2014) 57
Figura 21 Farmacéuticos. Globedia (2011) 58
Figura 22 Reducir y Reciclar. C.P. San José de Calasanz (2013). 59

Figura 23 Alerta por medicamentos vencidos. 59

Figura 24 Farmacia. Narváez M. (2013). 60

Figura 25 Medicamentos gratuitos a hospitales públicos. Mora J. (2014). 62

Figura 26 Recursos Humanos. Valderas X. (2012)..... 65

Figura 27 Educación Permanente en Salud..... 66

Figura 28 Ley de los Recursos. Cárcamo L. (2011). 67

Figura 29 Aprendizaje Invisible. Berrios A. (2012) 68

Figura 30 Recursos Externos. Olmedo J. (2012)..... 68

RESUMEN

En la farmacia "Farmamedic", la cual es una farmacia independiente, después de analizar varios aspectos, verificamos que existe un grave problema el cual es la falta de aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, el cual es muy común en la actualidad, teniendo así como resultado por parte del personal de la farmacia una manera empírica de almacén de fármacos, lo cual ocasiona medicamentos en mal estado, dispensados con fechas caducadas, sin tomar en cuenta que puede provocar daños en la salud y pérdidas a la farmacia.

Tomando medidas preventivas sobre el problema presentado se plantea objetivos los cuales serán de gran ayuda para la farmacia en sí, como son la implementación de una guía de Buenas Prácticas de Almacenamiento y capacitación a los miembros de dicha farmacia donde se explica claramente como es un correcto almacenamiento de medicamentos, teniendo como propósito mejorar la calidad de servicio de farmacia para la población que acude a la misma, fidelizar clientes y que la farmacia "Farmamedic" pueda permanecer en el tiempo tanto como su prestigio como la calidad de medicamentos que entrega.

ABSTRACT

In the "Farmamedic" pharmacy, which is an independent pharmacy, after analyze several topics, It Was verified that exist a serious problem, Which is the lack of applying Good Storing Practices, which is very common today, having thereby the drugstore's staff an empirical Way to store the medicaments, Which cause medicines in poor condition, and expired dispensed medicines, regardless it can cause health issues and loss to the pharmacy.

Taking preventive measures on the problem presented, objectives are considered which will be of great help to the pharmacy itself, such as the implementation of aGuide or Manual to Good Storage Practices and training to Staff of the Pharmacy where it is clearly explained the Way of a proper storage of drugs, with the purpose to improve the quality of pharmacy services to the population that goes to it, retain customers and that "Farmamedic" pharmacy can stay in as much time as its prestige and quality delivery of drugs.

Capítulo I

1.01 Contexto

El almacenamiento de medicamentos es muy importante y debe ser siempre el adecuado en cada una de las farmacias sean estás hospitalarias, de cadena o independientes ya que juegan un papel sumamente importante con la salud de la población.

Dugdale (2011) señaló que "muchas personas almacenan los medicamentos en el baño, pero este popular lugar realmente es uno de los peores sitios para guardar las medicinas, ya que los gabinetes del cuarto de baño tienden a estar calientes y húmedos, un ambiente que acelera el proceso de descomposición de un medicamento."

Esto es especialmente válido en el caso de comprimidos y cápsulas, dado que la exposición innecesaria al calor y la humedad pueden hacerles perder su potencia antes de su fecha de vencimiento. Por ejemplo, un ambiente cálido y húmedo puede hacer que las tabletas de ácido acetilsalicílico (aspirina) se descompongan en ácido acético (vinagre), y pueden irritar el estómago.

Los medicamentos se deben mantener en un lugar fresco, seco y seguro, con políticas de seguridad y calidad.

En raras ocasiones, un medicamento almacenado de manera inadecuada puede volverse tóxico y atentar contra la salud de la población.

Es necesario que todas las personas que administran una farmacia o son responsables de ello sigan todas las normativas de calidad para un almacenamiento seguro de sus medicamentos, aplicando las Buenas Prácticas de Almacenamiento.

"Las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), son normas mínimas, requisitos y procedimientos operativos, destinados a garantizar el mantenimiento de las características y propiedades de los productos farmacéuticos, equivale en sí a un aseguramiento de la calidad." (Vázquez, 2007)

Muchas de las personas encargadas de un establecimiento farmacéutico no toman conciencia de lo que conlleva tener un mal almacenamiento y ese es el principal problema, ya que al referirnos a medicamentos estamos hablando de la salud de todas las personas que frecuentan dichos establecimientos para adquirir un servicio de calidad.

En muchas farmacias se ha podido observar que tienen medicamentos mezclados o en desorden, fuera de sus cajas o frascos, algunos de estos muchas veces ya caducados o con su fecha de expiración próxima y estos son los que están últimos en las perchas y no es la forma correcta.

En la actualidad el almacenamiento de los medicamentos, constituye un elemento fundamental dentro de toda institución destinada al manejo de productos farmacéuticos.

Está a su vez debe englobar políticas, actividades y recursos con el único objetivo que es mantener y garantizar la calidad, conservación y el cuidado de los medicamentos, para poder así brindar a la población un excelente servicio de salud.

El almacenamiento en forma empírica e improvisada puede afectar la estabilidad de los medicamentos y producir no solo contaminación microbiológica y falta de actividad terapéutica, sino también la formación de productos de degradación, los cuales pueden ser tóxicos para la salud, pues es necesario saber que un medicamento conserva sus propiedades conferidas por el fabricante durante su periodo de vida útil, siempre y cuando estos fármacos sean conservados y almacenados en condiciones de calidad. (Ilbay, 2010)

El Ministerio de Salud Pública como eje regulador nos dice que un manual o guía establece procedimientos que debe seguir el personal de salud, en particular, aquellos que están a cargo del almacenamiento de los medicamentos en bodegas, farmacias y botiquines.

Con la única finalidad de asegurar las condiciones adecuadas de almacenamiento y mantener las características de calidad, seguridad y eficacia de los mismos siguiendo los lineamientos dados por las Buenas Prácticas de Almacenamiento.

Seguir con la normativa de un manual o guía de las BPA adecuadamente asegura la conservación y protección de los medicamentos durante su período de vida útil; además, de aprovechar el espacio físico para un adecuado almacenamiento y mantenimiento de un nivel mínimo de existencias según las necesidades de la institución.

1.02. Justificación

Debido a que en la actualidad existe un alto número de farmacias en el Ecuador y estas van incrementando sobre todo las farmacias pertenecientes a cadena como son: Sana Sana, Fybeca, Medicity, Farmacias Económicas; también debemos tomar en cuenta que aún existe un nivel alto de farmacias independientes que han permanecido en el mercado durante mucho tiempo, otras también nuevas; las farmacias hospitalarias o públicas.

Las farmacias son las encargadas de garantizar estilos de vida saludables y que los medicamentos sean usados en las condiciones señaladas por el prescriptor o de manera responsable.

Basantes (2010) señaló que "la principal función de un servicio de farmacia es dispensar la medicación en el momento oportuno y en forma segura, su misión corresponde a todo lo referente a los medicamentos, empezando desde la selección hasta finalizar en la dispensación, velando siempre por la salud de la población."

Por esta obvia razón el almacenamiento de los mismos debe ser el correcto ya que juega un papel sumamente importante con la salud de las personas que acuden, son pocas las farmacias que llevan un manual o guía de Buenas Prácticas de Almacenamiento y siguen la normativa que ahí se dispone.

No por ser una farmacia hospitalaria o de cadena significa que cumplan con el manual reglamentario porque es totalmente falso, aun que son las primeras que deberían seguir con la normativa ya que el MSP les entrega la guía, lo que no pasa con las farmacias independientes.

Debido a esta falencia se busca una solución inmediata que sería la Creación de un Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento, el cual sea conciso, especifico y al mismo tiempo entendible, así como también capacitación a todo el personal responsable de los medicamentos de tal farmacia.

Ya que todos los encargados de dicho lugar deben tener conocimientos acerca de lo que conlleva un mal almacenamiento, como por ejemplo los efectos que pueden causar en la salud de la población un fármaco caducado, la charla o capacitación es priorizada a los encargados de la manipulación de los fármacos, porque estos son los encargados de la entrega de los mismos, percha, verificación de stock y de fechas de vencimiento etc.

El manejo y almacenamiento de los medicamentos son componentes importantes en toda farmacia, de este factor depende la seguridad del paciente.

El almacenamiento es una responsabilidad sumamente grande para las personas que realizan esta función ya que deben mantener la calidad de los fármacos, verificar que cumplan con las condiciones físicas y de conservación adecuadas según su naturaleza y lo descrito en su etiqueta.

Las condiciones de almacenamiento deben mantenerse permanentemente hasta el momento que va a ser utilizado, muchas de las alteraciones de calidad de un fármaco no son observables a simple vista y representan un grave riesgo para la salud, hasta podrían llegar a ocasionar en el peor de los casos la muerte.

Para que esta solución de excelentes resultados debemos seguir la normativa que estará descrita en el manual de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, y estar abiertos a cambios y a nuevos conocimientos lo que brindara la capacitación.

Tomando conciencia del daño que podríamos producir si no cumplimos con lo reglamentado y las sanciones que podrían tener los administradores de las farmacias por la toma de decisiones incorrecta.

Es por este motivo que es necesaria la creación de un manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento y capacitación a todo el personal de la farmacia "Farmamedic", para que así se puedan concientizar y ante todo velen por la salud de la población, además para que dicha farmacia no tenga ninguna clase de perdida sea esta económica o de prestigio.

1.03 Definición Del Problema (Matriz T)

El problema es un componente de la realidad que debe ser verificable, es una situación que tiene solución, tiene su origen en un conjunto de causas directas, indirectas y estructurales que explican el problema.

El problema tiene efectos o consecuencias sobre la realidad, que pueden ser: efectos descriptores del problema, efectos directos y efectos indirectos.

"Un problema representa y describe una situación o estado negativo de la realidad que afecta a un determinado grupo de población dentro de un área geográfica específica, el cual está sujeto a variables de: tiempo, espacio y alcance." (Robayo J., 2013)

Matriz T (Problema Central)

Tomando en cuenta que la MATRIZ T es una tabla que nos ayuda a identificar el grado de impacto que tiene frente al problema, mide el nivel en el que se encuentra cada fuerza impulsadora y bloqueadora definiendo así los niveles a base de números, donde: 1 es bajo, 2 medio bajo, 3 medio, 4 medio alto, 5 alto; el impacto negativo será de color rojo, impacto positivo de color verde, impacto negativo medio o alerta de posible impacto importante amarillo. Definiendo así que I es la Intensidad y PC el potencial de cambio.

Las fuerzas impulsadoras como su nombre lo indica impulsan a una mejora o avance del proyecto, por otra parte las fuerzas bloqueadoras son aquellas que no permiten el avance del proyecto.

En la siguiente matriz de problemas describiremos cuál es nuestro problema, el cual presenta una situación negativa, de la realidad que afecta en este caso a la población que acude a la Farmacia "Farmamedic" para adquirir medicamentos, de esta manera obteniendo un cambio en la situación actual, la cual sería fármacos en mal estado o con fechas expiradas por un mal almacenamiento de estos, teniendo como objetivo dar una posible solución con la ayuda de las fuerzas impulsoras, las cuales son estrategias que implementamos para llegar a una situación resuelta y solución a nuestro problema.

INCORRECTO ALMACENAMIENTO DE LOS MEDICAMENTOS EN LA FARMACIA "FARMAMEDIC" UBICADA EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA.

Este problema se da a nivel mundial con mucha frecuencia ya que muchos administradores o dueños de farmacias especialmente independientes no tienen los conocimientos básicos referente al almacenamiento adecuado de los fármacos, es también un problema social ya que en ciertas farmacias cuando un medicamento ya esta degradado o caducado por su mal almacenamiento lo venden para que no produzca pérdidas económicas.

Pero si por lo contrario la farmacia tuviera un correcto manejo y almacenamiento de fármacos, con los conocimientos necesarios no existiera este tipo de falencias y por ningún motivo la farmacia pudiera tener perdidas o algo peor que sería una sanción por parte del MSP o el cierre definitivo de la misma.

Matriz "T" o Problema Central
Tabla 1 Matriz "T" o Problema Central

ANALISIS DE FUERZAS T					
Situación Empeorada	**Situación Actual**				**Situación Mejorada**
Aumento de medicamentos caducados y pérdidas económicas	Falta de aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento				Aplicación de las BPA con la implementación de un manual
Fuerzas Impulsadoras	**I**	**PC**	**I**	**PC**	**Fuerzas Bloqueadoras**
Almacenamiento empírico de medicamentos	5	5	4	5	Desconocimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento
Evaluaciones a todo el personal cada cierto tiempo	2	4	3	4	Desinterés por el personal de farmacia.
Inspecciones continuas por el MSP	3	4	3	4	Falta de inspección por parte del MSP
Trabajar en conjunto	2	3	2	3	No tener un equipo colaborador
Velar por la salud de la población	4	3	4	3	Poco interés por el bienestar de la población
Ser competitivos	3	4	3	4	Personal no comprometido
Disponer de medicamentos de calidad.	4	3	4	4	Falta de control en medicamentos.

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Análisis de la Matriz "T"

Luego de haber descrito y analizado la matriz (T) del problema presentado que es la falta de aplicación de las BPA, para un correcto almacenamiento de fármacos en la farmacia "Farmamedic" se obtiene como fuerzas impulsadoras: el almacenamiento empírico de medicamentos, evaluaciones cada determinado tiempo para verificar conocimientos y desempeño en la función de almacenamiento, inspecciones continuas por el Ministerio de Salud Pública, para así tener un mejor control de calidad de los fármacos, trabajar en conjunto es decir en equipo y ser competitivos, disponer de medicamentos de calidad para que la salud poblacional no corra ningún riesgo.

Por tanto como fuerzas bloqueadoras encontramos: desconocimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, desinterés por el personal de farmacia en adquirir conocimientos o desempeñarse de mejor manera, falta de inspección por parte del MSP provoca que la farmacia no cumpla con lo reglamentado, no tener un equipo colaborador, falta de interés por mejorar la calidad de vida respecto a la salud de la población entregando medicamentos de mala calidad sin tomar conciencia del daño que se podría causar, tener un personal no comprometido con la farmacia misma, y por último tenemos la falta de registro de control de medicamentos verificando constantemente fechas de vencimiento, lugar en donde se almacena, etc.

Todas estas fuerzas han sido detectadas mediante la realización de un estudio a la farmacia, verificando aspectos positivos y negativos de la misma, nos ayudo a ver cuáles son los impedimentos para que el proyecto no pueda avanzar o llegar al

objetivo deseado, debemos tratar de eliminar todas las fuerzas bloqueadoras a tiempo, antes de que la problemática sea más grande de solucionar y se convierta en un peso difícil de controlar para la farmacia.

El objetivo del proyecto es buscar el bienestar de la población que adquiere y consume medicamentos, que estos sean de calidad gracias a un correcto manejo y almacenamiento de los mismos, guiándonos en todas las fuerzas encontradas impulsadoras y bloqueadoras, y así lograr fidelizar a la población con la farmacia, entregando un excelente servicio de salud a través de la entrega de medicamentos en buen estado.

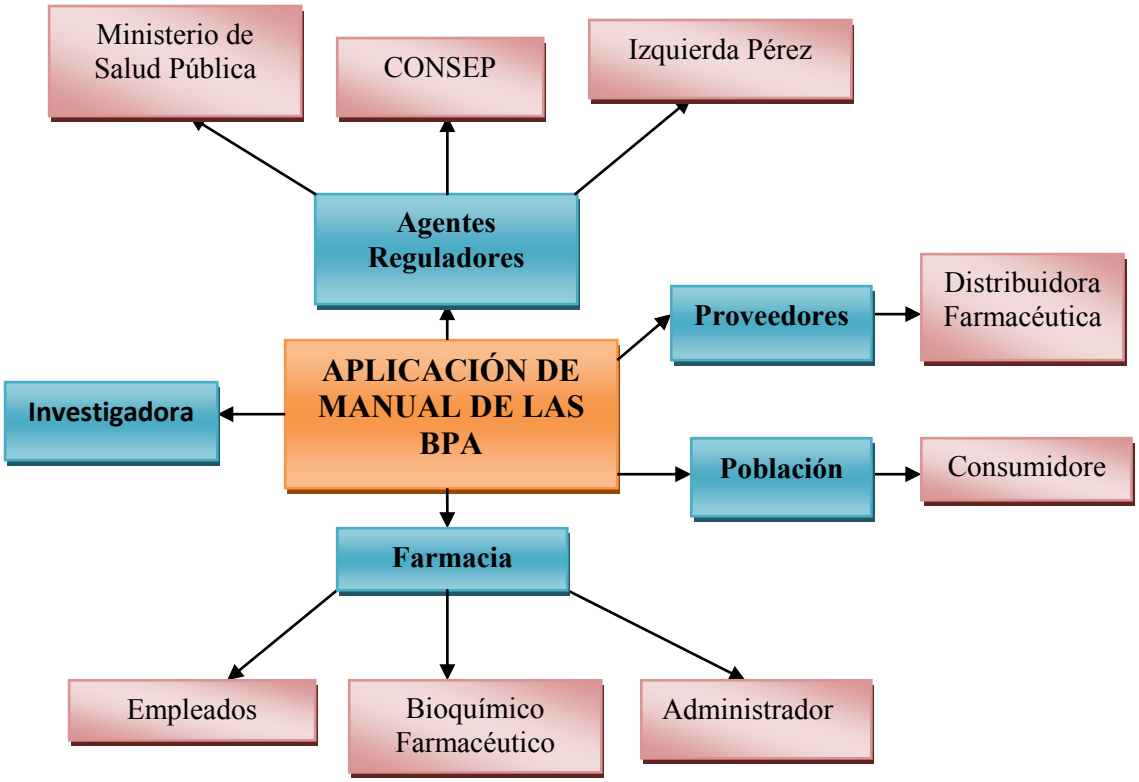
Capítulo II

2.01.Mapeo De Involucrados

El mapeo de involucrados es una herramienta que analiza cada uno de los actores claves de un sistema, sean estos internos o externos, es decir personas que actúan de manera directa e indirecta en el problema central, que permite analizar sus intereses, su importancia e influencia sobre los resultados de una intervención. Se hace un análisis del entorno interesado, en sí los involucrados son la parte fundamental e importante para planificar y crear estrategias de mejora para la farmacia.

En el siguiente cuadro de involucrados podremos identificar a todas las autoridades que intervienen en el problema a resolver, con el fin de ayudar a mejorar la calidad de vida en la población que acude a la farmacia "Farmamedic" por un servicio farmacéutico de excelencia, recibiendo así medicamentos en buen estado.

MAPEO MENTAL DE INOLUCRADOS



Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Figura 1 MAPEO MENTAL DE INOLUCRADOS

Análisis de Mapeo Mental de Involucrados

Con el mapeo de involucrados verificamos que el mal almacenamiento de fármacos es un gran problema en la actualidad, por esta razón hemos identificado varios involucrados dentro de la farmacia "Farmamedic" teniendo involucrados directos como los describiremos a continuación:

La investigadora, que en este caso es la persona encargada de la realización del proyecto, es decir del manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Capacitación al personal.

Los consumidores, toda la población que va a dicha farmacia a adquirir fármacos necesarios para su salud los cuales deben cumplir con el adecuado almacenamiento siendo este de calidad.

Los proveedores, aquellos que nos prestan su servicio para poder adquirir los medicamentos necesarios en la farmacia; entre todos los proveedores existentes debemos escoger el mejor, verificando promociones, el plazo que dan para la cancelación del dinero, el interés que presta hacia la farmacia.

Los agentes reguladores, los cuales se encargan de que la farmacia cumpla con toda la normativa establecida, regulan y registran todas las observaciones de seguridad ambiental, máxima autoridad en la distribución y control de medicamentos incluyendo aquí los estupefacientes y psicotrópicos, verifican que todo esté en orden para el correcto funcionamiento de la farmacia.

Y como último involucrado tenemos a la farmacia "Farmamedic", siendo este el principal, ya que aquí se realizara el proyecto para la mejora de la misma.

Para poder aplicar con excelencia el manual de las Buenas Prácticas de Almacenamiento se debe estudiar todos los factores que rodean al proyecto para así poder llegar al objetivo deseado sin ninguna clase de error.

2.02. Matriz De Análisis De Involucrados

"Se trata de identificar a los grupos que de manera: directa- indirecta están relacionados con el problema que se desea solucionar o las situaciones que quieren ser modificadas en un problema." (Lara S., 2013)

MATRIZ DE ANALISIS DE INVOLUCRADOS
Tabla 2 Matriz De Análisis De Involucrados

Actores Involucrados	Intereses sobre el problema central	Problemas Percibidos	Recursos, Mandatos y Capacidades	Intereses sobre el Proyecto	Conflictos Potenciales
Investigadora	Aportar a la población del sector entregando así medicamentos de calidad y seguridad. Capacitar al personal de la farmacia para que tenga los conocimientos necesarios.	Escaza información sobre manuales de Buenas Prácticas de Almacenamiento . No tener una guía de ayuda para la realización del manual.	Ley establecida por el estado. Manuales de Almacenamiento y Manejo de fármacos en farmacias hospitalarias y de cadena.	Crecer profesional y personalmente. Adquirir conocimientos en temas relacionados con la carrera de Administración de Boticas y Farmacias.	Falta de tiempo. Falta de recursos económicos.
Farmacia	Mejora del posicionamiento en el mercado farmacéutico. Poseer al 100% medicamentos de seguridad y calidad. Evitar que existan pérdidas económicas en la farmacia.	Incorrecto almacenamiento de los medicamentos. Falta de conocimiento sobre el tema de parte de los encargados en la farmacia. Desinterés del equipo de trabajo.	Abastecimiento de fármacos de manera excelente. Aprobación del administrador de la farmacia para la realización del proyecto. Espacio adecuado y perchas en buen estado.	Aumentar los conocimientos sobre el área farmacéutica. Ser la farmacia número uno en el sector. Aumentar el nivel de ventas.	Resistencia al cambio y a la mejora de la farmacia. Poco interés en adquirir conocimientos sobre el tema.

MATRIZ DE ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Actores Involucrados	Intereses sobre el problema central	Problemas Percibidos	Recursos, Mandatos y Capacidades	Intereses sobre el Proyecto	Conflictos Potenciales
Agentes Reguladores	Verificar que cumplan con todas las normativas establecidas por el MSP. Control en los medicamentos que van a ser dispensados.	Falta de control por parte de los agentes reguladores. No cumplimiento de las leyes establecidas por el MSP	Guías de inspección. Manuales de las BPA. Capacitaciones gratuitas que ofrece el MSP.	Cumplimiento de las leyes establecidas. Que la salud población nunca este en peligro. Dispensación de medicamentos de calidad.	Clausura de farmacias por el no cumplimiento de las leyes. Multas a la farmacia. Disminuye el porcentaje de consumidores que asistan a la farmacia.
Población	Adquirir siempre y en todo momento medicamento que garanticen su salud siendo estos de calidad y seguridad para la población.	Insatisfacción de sus necesidades. Desabastecimiento de la farmacia. Medicamentos caducados o su fecha de expiración cercana.	Observar limpieza y orden en la farmacia.	Siempre haya un control de manejo y almacenamiento de medicamentos para que así la población se sienta tranquila y segura en dicha farmacia.	No verificar fechas de caducidad. No tener conocimiento alguno obre un fármaco en buen estado.
Proveedores	Ofrecer un servicio de calidad y ético a la farmacia. Interés hacia la farmacia Sigan las normas del MSP. Los precios siempre sean los mismos.	Bajo nivel de promociones para beneficio de la farmacia. Poco interés por el bienestar de la farmacia.	Lista de medicamentos. Lista de devoluciones de fármacos.	Conozca a la farmacia para saber que medicamentos le hacen falta y cuáles son los de mayor rotación.	Carencia de visita médica. Busquen solo beneficio propio y no de la farmacia.

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Análisis de Matriz de involucrados

En el estudio de la matriz de involucrados se detalla desde el primero hasta el último de los involucrados, analizando de esta manera el impacto que tienen sobre el problema central y el proyecto que se realizara.

Analizamos los aspectos negativos y positivos que rodean al entorno de la farmacia "Farmamedic" para poder verificar las posibilidades de mejora pero también los conflictos que podemos tener en la realización del proyecto.

Podemos identificar que en el análisis de involucrados, encontramos algunos como son:

La investigadora, que es la persona que va a realizar el proyecto verificando así con que información dispone, que obstáculos se pueden presentar y cómo podemos eliminarlos o evitarlos.

La farmacia, dejándonos conocer lo importante que es tener medicamentos administrados de calidad, para así poder tener un alto nivel de competitividad ante las demás farmacias del sector, sabiendo solucionar cada uno de los inconvenientes que se presenten.

Los agentes reguladores, uno de los más importantes ya que son las leyes a las que nos debemos basar para que el proyecto sea de éxito, nos permite de la misma forma identificar de que manera afecta a la farmacia sea directa e indirectamente.

La población, son las personan que adquieren los medicamentos para mejorar su salud, los principales para que una farmacia pueda tener permanencia en el mercado

ya que son ellos los consumidores, los cuales buscan un servicio de calidad y seguridad, recibiendo así fármacos en condiciones adecuadas con un correcto almacenamiento.

Los proveedores, como involucrado final, los cuales ayudan al crecimiento, en sí a la mejora de la farmacia, entregando todos los medicamentos que se necesita para abastecer la misma, los cuales son de calidad y seguridad.

La matriz de Análisis de Involucrados es esencial en el proyecto ya que es una herramienta importante dentro de la elaboración del marco lógico puesto que constituye una herramienta de análisis en donde se identifica los intereses reales que tienen cada uno de los involucrados directos en el problema y el proyecto de investigación.

Así como también se identifica los problemas y conflictos potenciales que se pueden presentar en la ejecución del proyecto de investigación.

Capítulo III

3.01. Árbol De Problemas

El árbol de problemas es una herramienta visual de análisis que nos permite identificar con precisión el problema central para ser estudiado, podemos definir también al árbol de problema como una técnica que se emplea para identificar el problema central, el cual se intenta solucionar de modo tal que permita diferentes alternativas de solución, en lugar de una solución única.

En el árbol de problemas podremos identificar detenidamente cuáles son las principales causas y efectos que estamos dispuestos a mejorar. (Robayo J., 2013)

Así lo describiremos a continuación en el árbol de problemas:

ÁRBOL DE PROBLEMAS

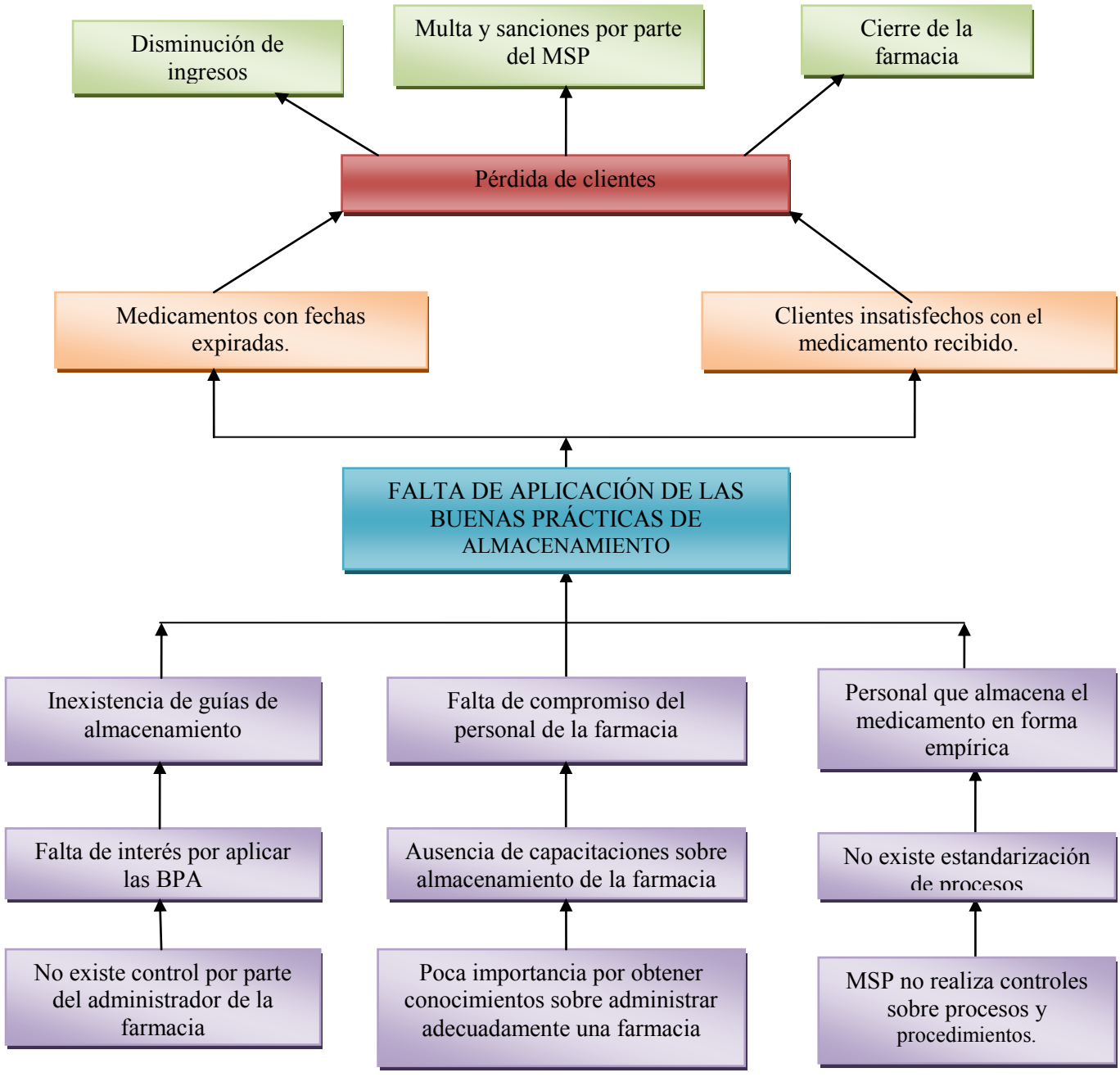


Figura 2 ÁRBOL DE PROBLEMAS

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Análisis Árbol de Problemas

En el árbol de problemas podemos notar que es la descripción de todo lo que no permite avanzar al proyecto, las barreras que existen, puntos que debemos tomar en cuenta y eliminarlos.

El árbol de problemas nos da además una idea de por qué existen falencias, de los aspectos negativos del proyecto, el motivo por el que se dan.

Mediante el árbol de problemas determinamos varios factores los cuales están asociados entre sí para que exista un mal almacenamiento de fármacos en la Farmacia "Farmamedic" y el principal factor que identificamos, es el poco conocimiento sobre lo importante que es un buen almacenamiento de medicamentos dentro de todo el personal de dicha farmacia como consecuencia de la inexistencia de un manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento.

Otro de los problemas principales el cual no permite una correcta aplicación de una guía de Buenas Prácticas de Almacenamiento es el desinterés en conocer y aplicar el correcto manejo de los medicamentos, muchas veces pensando solo en el crecimiento económico del negocio, es decir de la farmacia, dejando a un lado el bienestar de la población.

3.02. Árbol De Objetivos

El árbol de objetivos es la versión positiva del árbol de problemas. Permite determinar las áreas de intervención que plantea el proyecto.

Para elaborarlo se parte del árbol de problemas y el diagnóstico. Es necesario revisar cada problema (negativo) y convertirlo en un objetivo (positivo) realista y deseable. Así, las causas se convierten en medios y los efectos en fines. (Lara S., 2013).

En el árbol de objetivos debemos analizar ciertos puntos, debemos estar seguros de cuál será la finalidad de este, el propósito que lleva a cabo, los componentes que se van a generar, actividades con las cuales se llegará a la conclusión del proyecto utilizando los recursos necesarios.

En la siguiente tabla vamos a presentar y explicar los diferentes objetivos, los cuales nos serán de mucha ayuda para que en la farmacia "Farmamedic" empiecen a aplicar conscientemente el manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento.

ARBOL DE OBJETIVOS

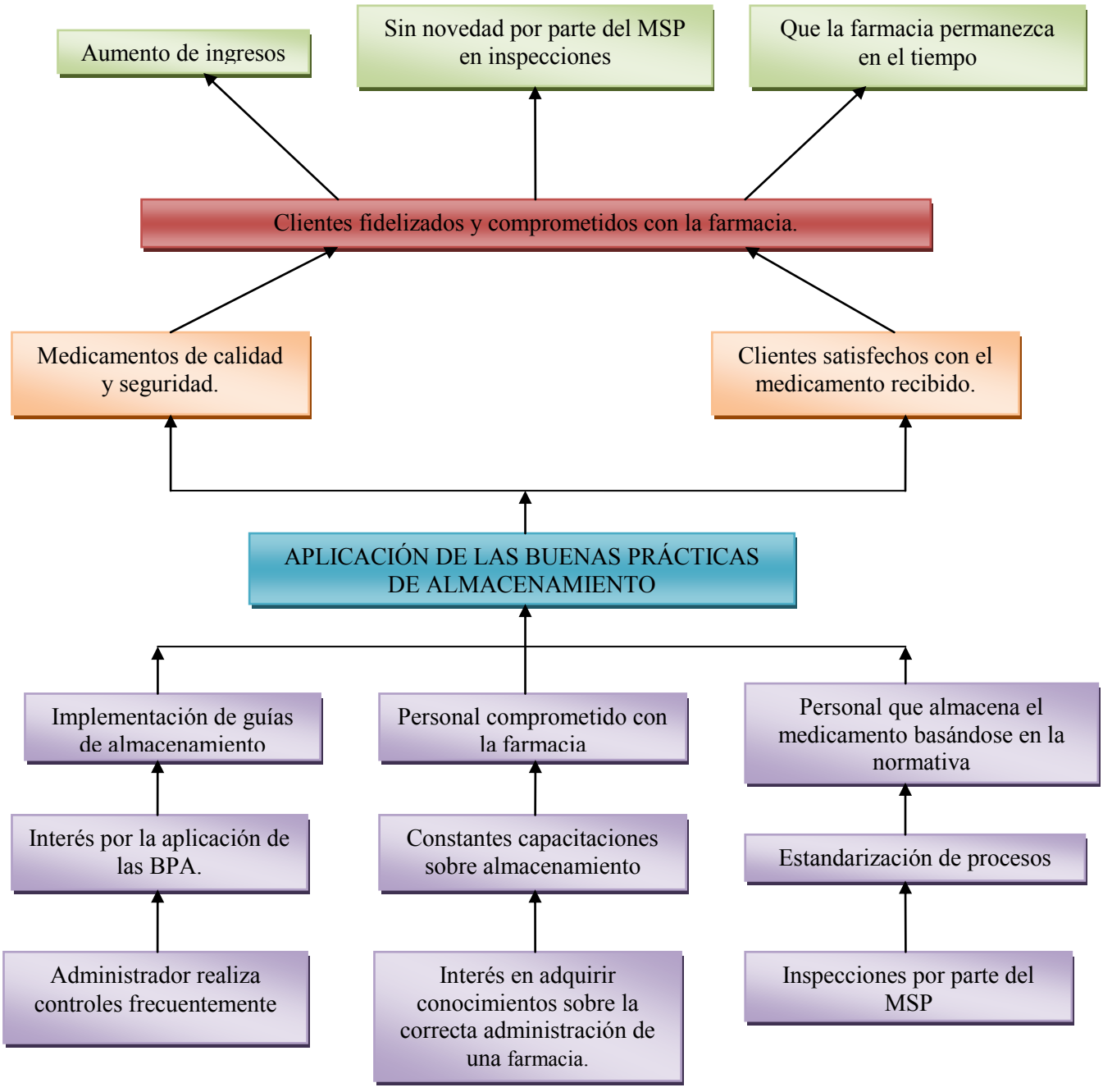


Figura 3 ARBOL DE OBJETIVOS

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Análisis del Árbol de Objetivos

La solución principal que nos da el árbol de objetivos es aplicar el manual de buenas prácticas de almacenamiento para así eliminar toda posibilidad de deterioro del medicamento en sí, teniendo un buen almacenamiento y manejo por todos los miembros de la farmacia con los conocimientos necesarios para que esto funcione de la mejor manera y de buenos resultados y así evitar que la farmacia "Farmamedic" sea sancionada o algo peor, que sería la pérdida o cierre definitiva de la farmacia.

La segunda solución es la capacitación a todo el personal de la farmacia sobre lo que conlleva un excelente almacenamiento de medicamentos, así como también indicar la forma en cómo deben almacenar los medicamentos para poder entregar un servicio de calidad a la población.

Esto nos ayudara a brindar una atención de calidad logrando así una fidelización de clientes, comprometidos con la farmacia "Farmamedic" y de esta manera poder incrementar ingresos y a la vez lograr posicionamiento en el sector.

CADENA DE MEDIOS-FINES

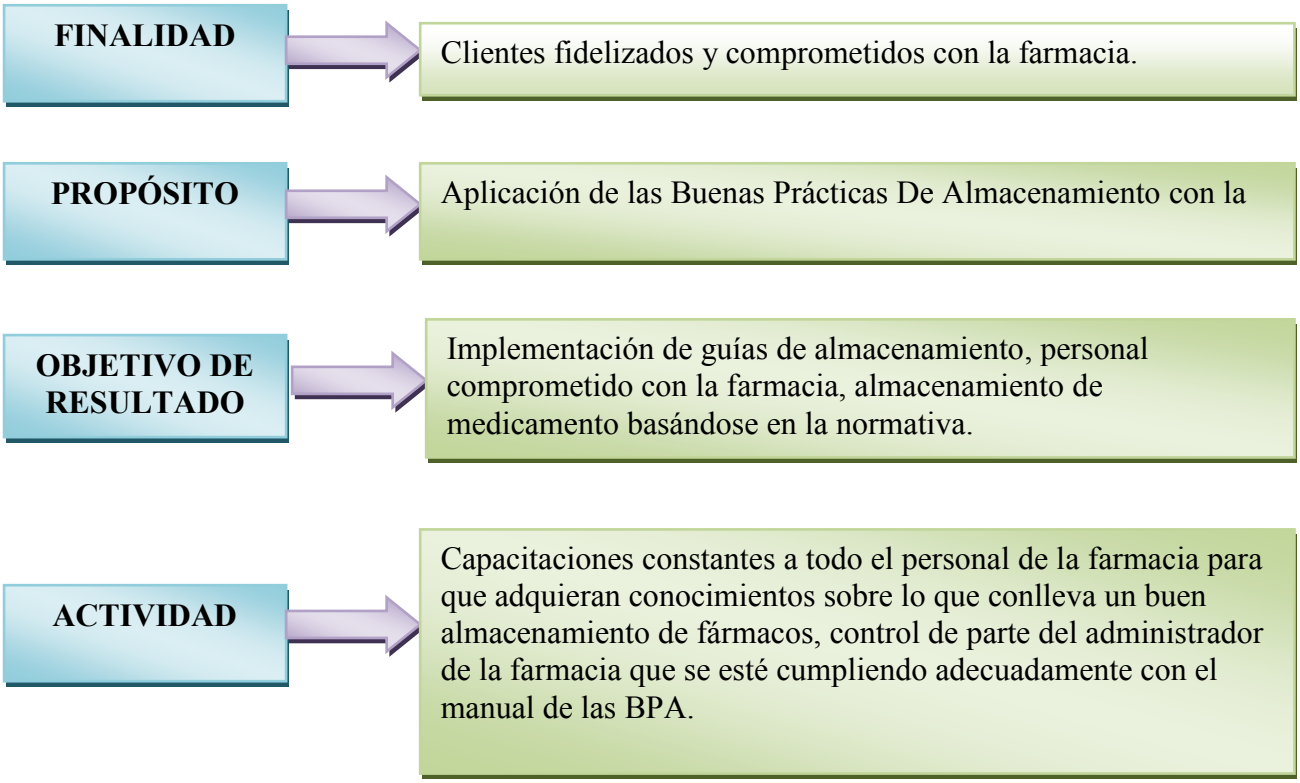


Figura 4 CADENA DE MEDIOS-FINES

Análisis De Cadena De Medios-Fines

Se realizó un estudio adecuado de actividades, resultados, propósito, y el fin deseado al que queremos llegar si realizamos bien estas actividades, el problema central de la empresa será controlable y lo podremos eliminar con la implementación del manual de las BPA y capacitación al personal de la farmacia "Farmamedic".

Capítulo IV

4.01. Matriz De Análisis De Alternativas

El análisis de alternativas, identifica las cadenas de objetivos enlazados en relaciones de tipo medios-fines que aseguran el cumplimiento de los objetivos.

Seleccionar las alternativas que representan las mejores estrategias para el proyecto, porque las relaciones de medios-fines enlazadas sustentan de forma adecuada a los objetivos de jerarquía superior.

Identifica posibles acciones, valora sus posibilidades de ser llevadas adecuadamente a la práctica y acordar una estrategia de proyecto.

La tabla de matriz de análisis de alternativas será realizada con la siguiente ponderación: 1, bajo; 2, medio bajo; 3, medio alto y por último 4 que es alto.

Matriz de Análisis de Alternativas

Tabla 3 Matriz de Análisis de Alternativas

OBJETIVOS	IMPACTO SOBRE EL PROPOSITO	FACTIBILIDAD TÉCNICA	FACTIBILIDAD FINANCIERA	FACTIBILIDAD SOCIAL	FACTIBILIDAD POLITICA	TOTAL	CATEGORIA
Implementación de manuales de procedimiento	4	4	4	3	4	19	ALTA
El gobierno ha dado mayor importancia al sector farmacéutico	2	3	3	2	3	13	MEDIA BAJA
Seguimiento de las reglas y normas del MSP	4	4	3	3	3	17	MEDIA ALTA
Implementación de fichas de revisión de medicamentos	4	4	2	3	2	15	MEDIA BAJA
Implementación de horarias para limpieza de la farmacia	4	4	2	3	3	16	MEDIA ALTA
Capacitación a los miembros de la farmacia	4	4	4	3	3	18	ALTA
TOTAL	22	23	18	17	18	98	

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Análisis de Alternativas

En la tabla realizada analizamos diferentes objetivos establecidos y determinamos el de más alta calificación.

El objetivo es concientizar a todos los miembros que pertenecen a la farmacia "Farmamedic" sobre la importancia de un Correcto Almacenamiento de Fármacos con la ayuda de la Capacitación y de la implementación de la guía de Buenas Prácticas de Almacenamiento.

Para así, con la ayuda de estas dos alternativas principales mejorar la calidad de vida de la población, sin poner en riesgo la salud de las personas que acuden a la farmacia, entregando medicamentos en excelente estado, por otra parte se evitaría también sanciones para la farmacia de parte del Ministerio de Salud Pública, o en un caso peor la clausura o cierre definitivo de la misma.

4.02. Análisis Del Impacto De Objetivos

La matriz de análisis de impacto de objetivos tiene como propósito identificar la combinación de situaciones positivas que es necesario crear para solucionar el problema central. Se obtiene un modelo que explica el proceso que es necesario seguir para lograr un determinado cambio que resuelva el problema.

Podemos identificar el tipo de estrategia metodología que empleamos para lograr el fin de los medios del proyecto a conseguirse y como lo vamos a lograr para así obtener un buen recurso.

Análisis del Impacto de Objetivos

Tabla 4 Análisis del Impacto de Objetivos

	Factibilidad de Lograse (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**
Objetivos	**Beneficios mayores que costos.* **Evita pérdidas por inadecuado almacenamiento de fármacos.* **Es aceptable y conveniente el beneficio para la farmacia.* **Cuenta con el apoyo del MSP.* ***14puntos***	**Participación equitativa entre hombres y mujeres.* **Mejora calidad de vida.* ***8 puntos***	**Mejora el entorno social.* **Mejora el entorno cultural.* ***8puntos***	**Responde a las expectativas de los beneficiarios.* **Es una prioridad sentida por los beneficiarios.* **Los beneficios son deseados por los beneficiarios* ***12puntos***	**Fortalece la participación de los beneficiarios.* **Lucro detrás de la aplicación de las BPA.* **Conciencia por parte de los miembros de la farmacia.* ***12 puntos***	**54 MEDIA ALTA**
Correcto almacenamiento a través de la implementación de un manual de BPA.						

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Análisis de Impacto de objetivos

En este cuadro hemos podido identificar el impacto que tiene la implementación de manuales con su beneficio, estableciendo los diferentes puntos para desarrollar como son: el objetivo principal, factibilidad a lograse, impacto en género, impacto ambiental, relevancia y sostenibilidad, todos estos de suma importancia para poder realizar la implementación deseada.

Refiriéndonos a la factibilidad para lograrse que tiene el proyecto, analizamos que los beneficios son mayores que los costos, quiere decir que abra poca inversión por parte del administrador pero el beneficio que obtendrá será grande, evitando pérdidas económicas por un incorrecto almacenamiento de medicamentos, es aceptable y a su vez conveniente la realización del proyecto para la farmacia "Farmamedic", ya que ayudara a mejorar el servicio de salud y por ende mejorara el prestigio de dicha farmacia, por último cuenta con el apoyo del MSP, ya que es el eje regulador, quién supervisa que se esté cumpliendo la normativa de la manera correcta.

El impacto de género que tiene el proyecto no es muy significativo ya que va dirigido tanto a hombres como a mujeres, no se identifica con uno solo en especial.

El proyecto como impacto ambiental ayuda a mejorar el entorno social, mejorando así la calidad de salud de la población, brindando un excelente servicio farmacéutico, mejora también el entorno cultural, ya que el personal adquirirá nuevos conocimientos que deberá ponerlos en práctica.

El proyecto en sí es relevante, ya que responde a las expectativas de los beneficiarios, que en este caso sería el personal de la farmacia, ayudando de esta manera a ampliar sus conocimientos, para así poderse desenvolver en su campo de una forma adecuada, sin cometer errores que a la final puedan afectar a la farmacia.

Respecto a la sostenibilidad del proyecto, es alta ya que al aplicar el manual de las BPA de una manera consciente y correcta, la farmacia crecerá positivamente, obteniendo mayores ganancias y permanencia en el sector.

4.03. Diagrama De Estrategias

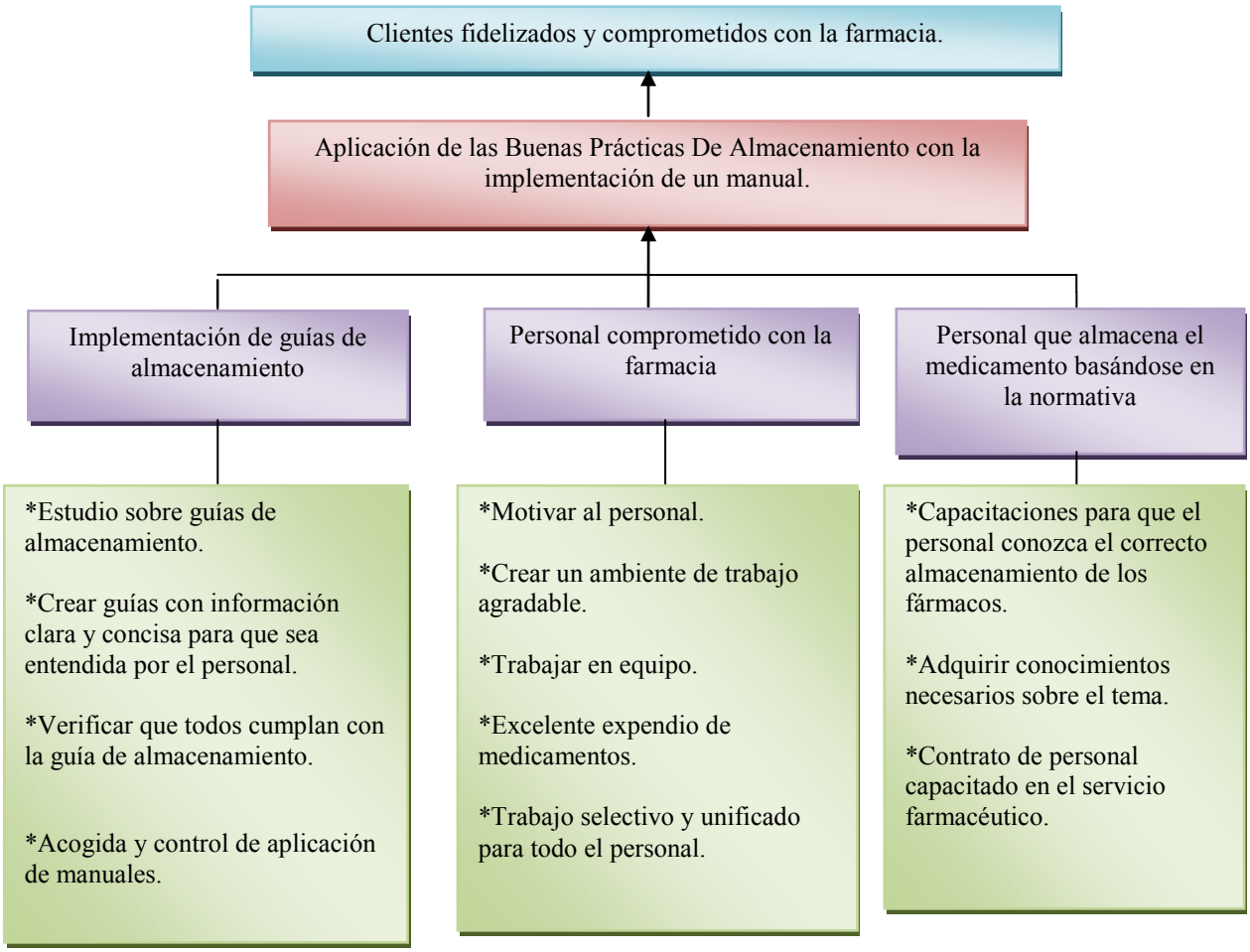
La finalidad del diagrama de estrategias es establecer la estructura y alcance de las estrategias de intervención del proyecto expresadas en conjunto de objetivos que son considerados como factibles de realización y están dentro de las posibilidades del proyecto. Vincular a cada estrategia todos los objetivos que pueden ser trabajados de forma articulada y vinculada para el logro de un objetivo de jerarquía superior.

Establecer la estructura y alcance de las estrategias de intervención del proyecto expresadas en conjuntos de objetivos que son considerados como factibles de realización y están dentro de las posibilidades del proyecto.

Vincular a cada estrategia todos los objetivos que pueden ser trabajados de forma articulada y vinculada para el logro de un objetivo de jerarquía superior.

Determinar los límites del proyecto expresados en términos de los objetivos que son parte y los que están excluidos del proceso de intervención del proyecto. (Lara S., 2013)

Diagrama de Estrategias



Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Figura 5 Diagrama de Estrategias

Análisis de Diagrama de Estrategias

Ya que hemos identificado la gran necesidad de implementar un manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento y realizar una capacitación para eliminar el problema que existe en la farmacia "Farmamedic", realizamos un diagrama de estrategias para que la farmacia pueda estar en perfecto estado con un correcto almacenamiento de medicamentos.

En la actualidad con la implementación de estas actividades como estrategias podremos lograr eliminar el mal almacenamiento de los fármacos, así mejorando la calidad de vida de la población del sector que asiste a la farmacia entregando productos de calidad.

Por otro lado también ayudara a mejorar el ambiente de trabajo, siendo un solo equipo, dispuestos al cambio para bien de la farmacia, existirá aumento de ganancia, ya que no tendrá medicamentos caducados o los podrá verificar a tiempo para un cambio.

4.04. Matriz Marco Lógico

La matriz de marco lógico es una herramienta analítica para la planificación de la gestión de proyectos orientados a procesos. De modo general, se hace un resumen del proceso de desarrollo en una matriz que consiste en los elementos básicos.

El marco lógico suministra información que permite explicar. El propósito o meta, porque el proyecto es llevado a cabo; logros o resultados, que espera obtener con el proyecto; actividades, como habrá de obtener los resultados este proyecto; factores externos para llegar al éxito del proyecto. (Rivayo J., 2013)

Tabla 5 Matriz Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
FINALIDAD DEL PROYECTO Clientes fidelizados y comprometidos con la farmacia "Farmamedic"	Verificación de ventas del año 2013 vs año 2014 después de la implementación del manual y capacitación. Del total de inspecciones anuales del MSP, el 90% aprobadas. Número de clientes que acuden a la farmacia "Farmamedic" año 2013 vs año 2014.	Registro de ventas del año 2013 vs el año 2014. Registro de fichas de inspección del MSP correctas. Registro de inventario de medicamentos.	Personal aplique adecuadamente la guía y conocimientos adquiridos por medio de la capacitación. MSP demuestre interés y realice inspecciones frecuentes. Entregar medicamentos de calidad.
PROPOSITO DEL PROYECTO Aplicación de las Buenas Prácticas De Almacenamiento por la implementación del manual.	Número de medicamentos caducados y sin poderlos cambiar. Total de clientes satisfechos con el medicamento recibido.	Fichas de control de medicamentos. Encuestas realizadas a los clientes.	Medicamentos con tiempo de caducidad largo. Personal brinde un excelente servicio de calidad.
COMPONENTES DEL PROYECTO Implementación de guías de almacenamiento. Personal comprometido con la farmacia. Personal que almacena el medicamento basándose en la normativa.	Manual de las BPA. Nivel de compromiso del personal. Control al personal sobre como almacena los fármacos.	Manual de las BPA. Verificación visual del desempeño del personal. Verificación de perchas o vitrinas.	Personal cumpla toda la normativa del manual. Personal capacitado. Fármacos almacenados correctamente.

Matriz Marco Lógico

ACTIVIDADES DEL PROYECTO	PRESUPUESTOS	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS COMPONENTES
Implementación de un manual sobre las BPA.	El valor total de la implementación del manual es $ 8,75	Verificar que se cumpla la normativa del manual.	Personal está de acuerdo con la implementación del manual de las BPA
Capacitación a todo el personal de la farmacia "Farmamedic" sobre el almacenamiento de fármacos.	Presupuesto total de la capacitación es de $31,50	Hoja de asistencia del personal que fue capacitado.	Participan de manera positiva en la capacitación.
Entrevistas o encuestas tanto al personal como a los clientes de la farmacia para saber cómo ha mejorado la farmacia con la implementación del manual.		Entrevistas o encuestas cada cierto tiempo	Personal y clientes satisfechos con el cambio.

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Análisis de la Matriz del Marco Lógico

En el cuadro de actividades hemos realizado el resumen narrativo en el cual identificamos la finalidad del proyecto a resolverse, a través de los diferentes indicadores podemos observar que el mal almacenamiento de medicamentos en la farmacia "Farmamedic" se podrá eliminar, o disminuir en un porcentaje significativo.

A través de los medios de verificación podemos analizar si está cumpliendo con todo lo deseado, para así poder llegar a la finalidad del proyecto, que es tener clientes fidelizados y comprometidos con la farmacia.

A su vez encontramos en esta matriz los supuestos componentes, que se establecen con respecto a ciertos factores de riesgo, sobre cuales el proyecto asume, permite establecer las condiciones que deben existir junto con el objetivo.

Tenemos también los componentes que son parte del propósito del proyecto, mediante estos llegamos a la finalidad del mismo, teniendo indicadores, los cuales nos permitirán el control frecuente de que la implementación del manual y capacitación del personal está dando excelentes resultados, los cuales son deseados por los beneficiarios

Capítulo V

5.01. Antecedentes

El Ministerio de Salud Pública debido a que ha verificado que en la actualidad existe un alto número de falencias en el almacenamiento de fármacos en diferentes establecimientos farmacéuticos, especialmente en farmacias hospitalarias ha tomado la decisión de realizar capacitaciones ocasionales a los miembros que trabajan dentro de una farmacia para que mejoren el servicio, entregando medicamentos en buen estado, he implementar guías para un correcto almacenamiento y manejo de los mismos, los cuales son entregados a todos los establecimientos públicos.

En las farmacias de cadena como son: Sana Sana, Farmacias Económicas, Medicity, etc, también reciben un manual o guía para un correcto almacenamiento de fármacos, el personal recibe capacitaciones constantemente, para evitar sanciones o pérdidas.

En farmacias privadas, sean estas pequeñas o grandes no reciben una guía o manual de BPA, es por esta obvia razón el mal almacenamiento de los fármacos, porque desconocen a que se refiere un correcto almacenamiento de medicamentos y que puede ocasionar en la salud de la población o en la farmacia mismo.

Esta falencia, del mal almacenamiento de medicamentos se da a nivel mundial, y la solución que la mayoría de administradores o dueños de farmacias emplearon, es

la implementación de guías o manuales para que el personal se rija a una normativa y pueda trabajar de mejor manera, así como también las capacitaciones que ayudan a ampliar conocimientos importantes sobre el almacenamiento de los medicamentos, dando excelentes resultados estas dos soluciones a nivel global.

El propósito de implementar la guía y capacitar al personal es evitar que existan por algún motivo medicamentos caducados, sin poderlos cambiar a tiempo o fármacos deteriorados, es decir en mal estado, velando siempre por la salud de la población.

5.02. Descripción de la Metodología

Método Deductivo

En este método se desciende de lo general a lo particular, de forma que partiendo de enunciados de carácter universal y utilizando instrumentos científicos, se infieren enunciados particulares. Cuando el investigador comienza su trabajo en una teoría y a partir de ella, aplicando razonamientos lógico-deductivos, acaba ampliando precisando o corrigiendo dicha teoría, está utilizando lo que se llama el método deductivo (Pereda, 1987)

Método Inductivo

Blaug M. (1985) señaló que el método inductivo, cuando se emplea como instrumento de trabajo, es un procedimiento en el que, comenzando por los datos, se acaba llegando a la teoría, se asciende de lo particular a lo general.

Este proyecto se basara tanto en el método deductivo como en el método inductivo, los cuales ayudarán a dar una visión clara sobre la investigación esperando verificar las causas del mal almacenamiento de medicamentos.

5.03. Formulación del Proceso de Aplicación de la Propuesta

5.03.01. Técnica de la recolección de la información

García D. (2010) señaló que las técnicas de recolección de información son procedimientos especiales utilizados para obtener y evaluar las evidencias necesarias, suficientes y competentes que le permitan formar un juicio profesional y objetivo, que facilite la calificación de los hallazgos detectados en la materia examinada.

En el proyecto aplicaremos como técnica de recolección de información, la entrevista realizada tanto al administrador como al resto del personal de la farmacia "Farmamedic" para así poder obtener la mayor información posible que nos será de mucha ayuda durante todo el proyecto.

Aplicaremos además la técnica de la observación, la cual nos permite tener una visión general de la farmacia donde será aplicado el proyecto.

5.03.02. Recolección de Información

Para la recolección de información empleamos una entrevista que fue preparada con un determinado tiempo para así asegurar la participación de los involucrados, seleccionando de la mejor manera a los entrevistados que son en este caso; el administrador y tres personas que trabajan en la farmacia "Farmamedic".

Dicha entrevista estaba conformada por preguntas específicas y claras para el entrevistador, fue necesario para la toma de decisiones apropiadas para el beneficio de la farmacia "Farmamedic", después de analizar dicha entrevista, se organizó así una capacitación al personal y la implementación del manual de las BPA.

5.04. Formulación De La Propuesta

5.04.01. Tema

Creación de manual de las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Capacitación en la farmacia "Farmamedic" ubicada en San Antonio de Pichincha. D.M.Q. 2014.

5.04.02. Misión

Brindar una capacitación de calidad y entregar un manual claro y conciso, los cuales permitan concientizar al personal de la farmacia "Farmamedic" de la importancia de un adecuado almacenamiento de medicamentos.

5.04.03. Visión

Ser reconocidos por parte de la farmacia "Farmamedic" por la calidad de trabajo realizado en dicho establecimiento.

5.04.04. Objetivo General

Concientizar al personal de la farmacia "Farmamedic" sobre lo que ocasiona un mal almacenamiento de fármacos dentro de la misma y en la salud de la población al entregar un medicamento en malas condiciones de almacenamiento.

5.04.05. Objetivos Específicos

- ✓ Ofrecer un manual claro y conciso en donde detalle la manera correcta de almacenamiento de medicamentos.
- ✓ Capacitar al personal de la farmacia "Farmamedic" de lo que puede conllevar un mal almacenamiento de medicamentos.
- ✓ Infundir la importancia de un adecuado almacenamiento de fármacos.

5.05. Justificación

Es evidente que se ha vuelto un problema común dentro de establecimientos farmacéuticos el mal almacenamiento de fármacos, dando como consecuencia medicamentos en mal estado, que han perdido su principio activo, algunos convirtiéndose en tóxicos para la salud.

El inadecuado almacenamiento de medicamentos ocasiona pérdida para la farmacia, si no se detecta a tiempo para el determinado cambio con el laboratorio.

A través del análisis de la recopilación de datos que fue realizada mediante la entrevista al personal de la farmacia "Farmamedic", se pudo identificar que el problema actual del mal almacenamiento de medicamentos es debido a la falta de conocimiento sobre cómo se almacena correctamente los fármacos y de información

sobre las consecuencias que puede ocasionar el incorrecto almacenamiento de los mismos.

Es por esta razón que hemos podido realizar la capacitación a el personal de la farmacia "Farmamedic" para que tomen conciencia de lo que conllevaría un incorrecto almacenamiento y en sí para ayudar a mejorar la calidad de salud de la población que asiste a dicha farmacia a adquirir medicamentos de calidad.

De esta manera evitando una sanción por parte del MSP hacia la farmacia, por el incumplimiento de la normativa acerca del almacenamiento de medicamentos.

Tanto la capacitación como la implementación del manual de las BPA, son sumamente importantes para la mejora de la farmacia en sí, ya que se trata de concientizar al personal y motivarlos a un cambio positivo en donde se velara por la salud de la población entregando medicamentos en buen estado y así nunca arriesgarse a perder el prestigio de la farmacia.

5.06. Aplicación Del Proyecto

Es un trabajo que se ejecuta en un escenario real en el cual hay la oportunidad de aplicar los conocimientos y habilidades que intervienen de manera directa en la propuesta y ejecución de planes y estrategias que generen soluciones ante los problemas reales que nuestro entorno social presentado.

La palabra educativa puede utilizar cuatro vías principales de aplicación: dialogo, la clase, la charla y la discusión en grupo.

*Dialogo, Es uno de los mejores métodos de educación. Para que sea eficaz, sea precisa de la creación de un ambiente de confianza y compresión mutua para realizar la capacitación esta es una conversación entre dos o más personas, en la cual se intercambia información y se comunican pensamientos sentimientos y deseos. En el desarrollo de la charla se precisa tener en cuenta una serie de consideraciones técnicas.

- Área física donde se va a realizar la capacitación

-Uso de las "tics" (computador e infocus)

*Charla, procedimiento directo de la educación que se utilizara para dirigirnos a el personal de la farmacia "Farmamedic". Debe ser breve se debe utilizar un lenguaje apropiado a la mentalidad y cultura de los oyentes

*La Exposición, debe ser estructurada comenzando con una introducción que despierte el interés, continuando con una serie de ideas concretas que son de mayor interés por parte del auditorio.

*Discusión en grupo, consiste en la reunión de pequeños grupos con el fin de tratar un problema y lograr una solución, que al haber sido tomada por acuerdo general es probable que sea más aceptada y seguida con una decisión individual. (Lara S., 2013)

5.07. Temas De Exposición

5.07.01. ¿Qué es un servicio farmacéutico?

Se refiere al grupo de prestaciones relacionadas con el medicamento, destinadas a apoyar las acciones de salud que demanda la comunidad, a través de una atención farmacéutica que permita la entrega rápida, oportuna y segura de los medicamentos. Rentería P. Priscila (2013)

Figura 6 Orientados a satisfacer los nuevos

5.07.02. ¿Qué son las BPA?

Las buenas prácticas de almacenamiento, son un conjunto de normas mínimas obligatorias de almacenamiento que deben cumplir los almacenamientos de importación, distribución, dispensación y expendio 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. Rentería P. Priscila (2013)

Las empresas importadoras, droguerías, distribuidoras, farmacias, boticas, botiquines, servicios de farmacia del sector público y no público, deberán contar con personal calificado para las tareas asignadas, según corresponda, con la autoridad y responsabilidad definidas para diseñar, implementar y mantener un sistema que garantice el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento.

Para ello, la farmacia deberá contar con:

- Personal calificado y debidamente entrenado.
- Espacios e instalaciones adecuadas.
- Equipamiento y servicios adecuados.
- Procedimientos e instrucciones claras.
- Registros disponibles y accesibles relativos a compra/venta o la recepción/entrega de productos, según corresponda.
- Rastreo y reconocimiento de cualquier lote de producto después de su entrega.
- Investigación de reclamos y desvíos de calidad y prevención de reincidencias.

Figura 7 Buenas prácticas a laboratorios.

5.07.03. Aéreas de una Farmacia

- Administrativa
- Recepción y cuarentena
- Almacenamiento y Distribución
- Dispensación y Expendió

5.07.03.01. Área de Recepción

Destinada a la verificación del documento (factura) y de las condiciones, cantidad y presentación del medicamento. Andrade M. (2012)

En el área de recepción se realiza:

- Verificación de productos
- Fecha de manufactura
- Fecha de vencimiento
- Lote de producto

Figura 8 Áreas de Almacenamiento

5.07.03.02. Área de Cuarentena

Cuarentena: Situación temporal de asilamiento de un elemento, con prohibición de uso mientras espera la decisión de la Unidad de Control de Calidad para su aprobación, rechazo, devolución o canje.

Espacio destinado al almacenamiento de medicamentos en estado de decisión:

- Medicamentos por caducar.
- Medicamentos en sobre stock.
- Medicamentos rotos o en mal estado.
- Medicamentos por baja rotación.

5.07.03.03. Área de Almacenamiento

Mantiene los productos en forma ordenada y adecuada y además conserva la calidad.

Productos que requieran condiciones especiales, como son:

- Temperatura
- Luz
- Humedad

Figura 9 Medicamentos OTC. Bustamante D. (2011)

5.07.03.04. Área de Dispensación y Expendió

Destinada a la venta e información sobre el medicamento y otros productos.

Figura 10 Base de Datos Farmacológica. Rodríguez A. (2013)

5.07.03.05. Área Administrativa

- Gestión administrativa
- Archivo de documentos
- Información del medicamento

Espacio en el cual el responsable de la Farmacia, debe ubicar su escritorio, archivo, también es el área donde generalmente encontramos información del medicamento.

Figura 11 Área de Administración. (Erte.es, 2012)

5.07.04. Condiciones de Almacenamiento

Almacenamiento y Distribución, es conservar la calidad de medicamento desde su ingreso, permanencia en la farmacia, y su distribución posterior de modo que llegue al paciente en las mejores condiciones para su uso.

- Condiciones Locativas
- Condiciones Físicas
- Condiciones Ambientales
- Condiciones Higiénicas

Figura 12 Áreas de Almacenamiento

5.07.04.01. Condiciones Locativas

- Es necesario elegir un espacio apropiado para guardar los medicamentos.
- Lo mejor es un lugar limpio con sombra, de fácil acceso, alejado de la cocina o cualquier fuente de calor.
- Se debe elegir un lugar no expuesto a inundaciones, protegido de la luz y/o humedad.
- El almacén debe tener una buena ventilación, es decir tener un lugar con entrada y salida de aire.

Figura 13 Recibir y despachar medicamentos. Hernandez G. (2014)

5.07.04.02. Condiciones Ambientales

- La humedad (agua) también deteriora los medicamentos, ya que favorece el crecimiento de hongos y otros microbios.
- El polvo y el humo, favorecen a que el medicamento se deteriore.
- La luz y el calor aceleran la descomposición de un medicamento.

Figura 14 Conservación de Medicamentos. Tricas J, (2011)

Las propiedades físicas de los medicamentos como: apariencia, tamaño, dureza, color, etc.

Químicas como la estabilidad, la potencia y microbiológicas como la presencia de gérmenes, pueden verse afectadas por factores ambientales como:

- ✓ Luz
- ✓ Temperatura
- ✓ Humedad

A estos tres elementos se los denomina enemigos ambientales de los medicamentos.

***Luz**, existen medicamentos que se deterioran desde el punto de vista Físico-Químico por estar en contacto directo con la luz, ya sea natural o artificial, estos medicamentos se denominan:

Fotosensibles.-

Estos medicamentos generalmente vienen empacados en blíster de color rojo o ámbar, frascos color ámbar y ampollas de color ámbar.

La recomendación es que ese tipo de medicamentos nunca, y por ningún motivo debe perder el empaque original de protección.

Figura 15 Medicamentos fotosensibles. Vázquez O. (2013).

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

Los medicamentos sensibles a la temperatura reciben el nombre de:

Termosensibles.-

Los cambios de temperatura o temperaturas inadecuadas deterioran al producto y hacen que al final tengamos un producto que ya ha perdido su potencia o que, peor aún, ya tiene otros productos que pueden ser tóxicos para el organismo.

Figura 16 Correcta Utilización de Medicamentos.

***Humedad,** factor ambiental que afecta considerablemente las condiciones de estabilidad de los medicamentos almacenados.

Ocasiona deterioro de las formas farmacéuticas por crecimiento de microorganismos como hongos y bacterias, produce reacciones químicas de oxidación de los componentes del Medicamento.

A estos medicamentos se los denomina Higroscópicos. (Andrade M., 2012).

Figura 17 Sistema de Dosificación. Serantes L. (2011).

Estabilidad de un Medicamento

Se define como la capacidad de un producto farmacéutico, para conservar sus propiedades químicas, físicas, microbiológicas y biofarmacéuticas dentro de límites especificados, a lo largo de su tiempo d conservación.

Figura 18 Estudios de Estabilidad

Importancia de la Estabilidad

El principio activo deberá estar disponible durante toda la vida de almacenamiento esperada de la preparación. Una ruptura en el sistema físico puede llevar a la no disponibilidad del medicamento para el paciente.

Actualmente se acepta en todo el mundo el uso de estudios cinéticos y predictivos de estabilidad para establecer las fechas confiables de vencimiento de los productos farmacéuticos.

Factores que Inciden en la Estabilidad del Medicamento

Múltiples son los factores que podrían incidir:

- Interacción potencial entre los principios activos y excipientes
- El proceso de elaboración
- Forma de dosificación
- Sistema de envases

- Revestimiento y cierre
- Condiciones Ambientales durante el transporte, almacenamiento y manipulación, y el tiempo transcurrido desde la elaboración hasta el uso del producto.
- Zonas climáticas: lugar de distribución.

Fechas de Vencimiento o Caducidad

Es la fecha que precisa el momento límite supuesto en que el producto aún se ajusta a sus especificaciones, siempre y cuando se haya almacenado correctamente.

Esta definición implica que más allá de esta fecha el medicamento podría perder sus propiedades.

Se establece para cada lote agregando el tiempo de conservación a la fecha de fabricación. Generalmente se coloca en la etiqueta del recipiente individual de los productos medicamentosos.

Figura 19 Consumo preferente Vs Fecha de caducidad.

¿Qué propiedades de medicamento podría afectarse cuando se alcanza la fecha de vencimiento?

- Químicas. Cada ingrediente activo puede variar su integridad química y la potencia declarada.

- Físicas. Pueden alterarse algunas propiedades físicas originales: apariencia, uniformidad, disolución, color, etc.
- Microbiológicas. Puede afectarse la esterilidad o la resistencia al crecimiento bacteriano.
- Terapéuticas. Pueden modificarse los efectos terapéuticos.
- Toxicológicas. Pueden ocurrir cambios en la toxicidad por formación de productos tóxicos.

Figura 20 Medicamento. (es.wikipedi.org., 2014)

¿Cómo reconocer a los medicamentos en mal estado o caducados?

- Cambio de olor
- Cambio de color
- Humedecimiento
- Fraccionamiento
- Transparencia

"Aprendamos a conocer el aspecto y el color de los medicamentos. Los medicamentos sospechosos de estar dañados no se deben adquirir, almacenar o usar, tienen que ser descartados apropiadamente". (Andrade M., 2012)

Figura 21 Farmacéuticos. Globedia (2011)

Parámetros a considerar en los medicamentos a vencer

La fecha de vencimiento es la fecha hasta la cual el laboratorio fabricante garantiza que el medicamento conserva su eficacia y calidad inicial, si ha sido almacenado y manejado en condiciones adecuadas. (Andrade M., 2012)

¿Qué hacer con los medicamentos a descartar?

Coordinar con la persona responsable de medicamentos e insumos médicos y la de contabilidad, ya que cada medicamento está registrado legalmente en el stock de la unidad de salud.

Por ninguna razón debe botarse con la basura, ya que pueden contaminar el ambiente o ser recogidos por personas que luego se pueden intoxicar.

Deberán ser destruidos con las debidas precauciones.

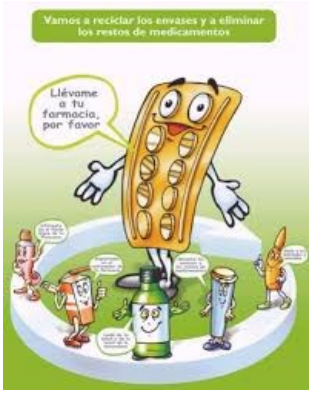


Figura 22 Reducir y Reciclar. C.P. San José de Calasanz (2013).

Normativa

Ley General de Salud en su artículo 233 expresa "queda prohibida la venta de medicamentos vencidos". Sin embargo, pocas veces se ha ido a buscar los fundamentos científicos que avalen esta práctica. (Andrade M., 2012).

Desde la dimensión sanitaria y en todos los niveles hay tres preocupaciones fundamentales, con respecto a de los medicamentos "vencidos":

- Pérdida de eficacia.
- Incremento de toxicidad, por la generación de productos de degradación tóxicos o reactivos.
- Contaminación por fractura del envase o apertura de este, que en definitiva redunda en un aumento de la toxicidad.

Figura 23 Alerta por medicamentos vencidos.

5.07.04.03. Condiciones Higiénicas

Son las precauciones que debemos tener desde el punto de vista de las buenas prácticas de aseo y que nos van a permitir mantener los productos bien almacenados sin problema de tipo microbiológico.

- La ventilación debe ser de aire fresco y no que provenga de sitios de contaminación.
- Personal sano.
- Buenas prácticas de higiene personal.
- Aseo, limpieza y desinfección de las áreas.
- Instalaciones sanitarias funcionando, limpias y desinfectadas.
- Lavamanos apropiado y funcionando.
- Estantes limpios y libres de polvo. Medicamentos libres de polvo, sin partículas adheridas a las cajas.
- Nevera limpia, exclusiva para almacenar medicamentos, no se permiten alimentos, reactivos de laboratorio ni líquidos biológicos.
- No comer en el área de almacenamiento.
- Instalaciones eléctricas adecuadas (programa de seguridad).

Figura 24 Farmacia. Narváez M. (2013).

***Control**

- Inventarios actualizados.
- Control de consumos por servicios.
- Valoración económica de los consumos.
- Programación de las compras en base a los consumos.
- Consolidación del sistema de información para el seguimiento clínico y mejora de la calidad asistencial.
- Desarrollo de un modelo de auditoría y supervisión.

5.07.04.04. Condiciones Físicas

Las buenas prácticas de almacenamiento con las buenas prácticas de distribución con el fin de garantizar a nuestros usuarios, la calidad de los productos que les ofrecemos. Ciclo de garantía del medicamento.

Dos premisas a considerar:

- Ordenamiento.
- Ubicación.

El objetivo dar una ubicación adecuada y sistemática a los medicamentos dentro de la Farmacia, esto nos permite ubicar fácilmente el Medicamento, lo que contribuye a agilizar los procesos de despacho, ayuda a los conteos durante un inventario y además ayuda a optimizar el espacio y a la organización y buen aspecto físico del área, que sea organizada y agradable a la vista. (Andrade M., 2012)

Formas de Ordenamiento

Existen varias formas de ordenamiento, dentro de las cuáles tenemos:

- Ordenamiento por grupo farmacológico.
- Ordenamiento por orden alfabético de Nombre Genérico.
- Ordenamiento por Laboratorio Fabricante.

Figura 25 Medicamentos gratuitos a hospitales públicos. Mora J. (2014).

***Ubicación:**

Para ubicar los Medicamentos correctamente, existen varios métodos:

- FIFO, siendo el más utilizado (first in, first out), que significa "primero en llegar, primero en salir".
- Fecha de vencimiento colocando siempre adelante el que primero se vence.
- Combinación de ambos métodos, teniendo siempre presente que lo primero que entra es lo primero que debe salir, pero no olvidando el parámetro más crítico que es la fecha de vencimiento.

Capítulo VI

6.01. Plan Operativo Anual (POA)

Un plan operativo es un documento en el cual los responsables de una organización establecen los objetivos que desean cumplir y estipulan los pasos a seguir.

Estos objetivos se plasman sobre un documento similar al que se conoce como plan de acción, el cual prioriza las iniciativas más importantes para alcanzar distintos objetivos y metas. Ambos tipos de planes consisten en una guía importante para saber hacia dónde se está trabajando, conociendo el marco en el cual deberá desarrollarse cada proyecto en particular. (Coruña A., 2012)

Plan Táctico

Tabla 6 Plan Táctico

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
Proyecto Implementar un manual de BPA y capacitar al personal de la farmacia "Farmamedic" acerca de lo que conlleva un almacenamiento de medicamentos adecuado. Objetivo Táctico Mejorar el área de almacenamiento de la farmacia "Farmamedic" con la ayuda de la implementación de la guía de BPA y capacitación al personal.					
Actividades	Resultado esperado (meta)	Indicadores	Responsables	Comienzo	Duración
Ofrecer un manual claro y conciso en donde detalle la manera correcta de almacenamiento de medicamentos.	Mediante el manual se pretende dar a conocer como se debe almacenar correctamente los fármacos.	Manual de BPA.	Investigadora	Noviembre 2014	1 año
Capacitar al personal de la farmacia "Farmamedic" de lo que puede conlleva un mal almacenamiento de medicamentos.	Incrementar un 10% los ingresos de la farmacia.	Incremento en ventas.	Capacitadora	Noviembre 2014	1 año
Infundir la importancia de un adecuado almacenamiento de fármacos.	Concientizar al personal de la farmacia sobre cuán importante es un correcto almacenamiento.	Personal comprometido con la farmacia.	Investigadora y Capacitadora	Noviembre 2014	1 año
Evaluar al personal frecuentemente sobre las BPA.	Que el personal cumpla con lo establecido en el manual de las BPA.	Evaluaciones con resultados excelentes.	Investigadora.	Noviembre 2014	1 año

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

6.02. Recursos

Un recurso es una fuente o suministro del cual se produce un beneficio. Normalmente, los recursos son material u otros activos que son transformados para producir beneficio y en el proceso pueden ser consumidos o no estar más disponibles. Desde una perspectiva humana, un recurso natural es cualquier elemento obtenido del medio ambiente para satisfacer las necesidades y los deseos humanos. Desde un punto de vista ecológico o biológico más amplio, un recurso satisface las necesidades de un organismo vivo. (es.wikipedi.org., 2012)

6.02.01. Recursos Humanos

Se denomina recursos humanos a las personas con las que una organización (con o sin fines de lucro, y de cualquier tipo de asociación) cuenta para desarrollar y ejecutar de manera correcta las acciones, actividades, labores y tareas que deben realizarse y que han sido solicitadas a dichas personas.

Las personas son la parte fundamental de una organización, y junto con los recursos materiales y económicos conforman el "todo" que dicha organización necesita. (definición.mx., 2012)

Figura 26 Recursos Humanos. Valderas X. (2012)

En el presente proyecto encontraremos como recursos humanos, a los siguientes:

- Investigador

Johanna Michelle Jácome Paredes

- Docentes
- Tutor

Economista Lenin Mauricio Paredes

- Participantes

Personal de la farmacia "Farmamedic"

- Capacitador

Johanna Michelle Jácome Paredes

Figura 27 Educación Permanente en Salud.

6.02.02. Recursos Financiero

Un recurso es un medio, de cualquier clase, que permite obtener algo que se desea o se necesita. El dinero, por ejemplo, es un recurso indispensable. Las finanzas, por otra parte, hacen referencia a los bienes y la circulación del dinero.

Esto nos permite afirmar que los recursos financieros son los activos que tienen algún grado de liquidez. (Definicion.DE, 2014).

Figura 28 Ley de los Recursos. Cárcamo L. (2011).

En el proyecto el recurso financiero es sumamente importante sea este para la elaboración del manual y también para la realización de la capacitación, el cual será financiado por el autor del proyecto.

6.02.03. Recurso Tecnológico

La tecnología, por su parte, hace referencia a las teorías y técnicas que posibilitan el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.

Un recurso tecnológico, por lo tanto, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. Los recursos tecnológicos pueden ser tangibles (como una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual). (Definicion.DE., 2014)

Este recurso es también muy importante ya que nos permite encontrar información sobre cada uno de los temas que se detallaran en el manual y se expondrá en la capacitación por medio del internet, se utilizara también como recurso tecnológico: computadora e infocus.

Figura 29 Aprendizaje Invisible. Berrios A. (2012)

6.02.04. Recurso Físico

Son todos aquellos elementos que existen para facilitar el trabajo, además de los lugares físicos, como la oficina, edificios, etc., que son para establecerse en una dirección determinada. (Lara S., 2013)

Figura 30 Recursos Externos. Olmedo J. (2012)

Dentro del proyecto utilizaremos la oficina del administrador de la farmacia "Farmamedic" para poder realizar la capacitación ya que el personal tan solo cuenta con cuatro personas incluido el dueño de la mism

6.03. Presupuestos

Tabla 7 Presupuestos

RECURSO HUMANO			
Cantidad	**Descripción**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
1	Programa de Profesionalización	$ 720,00	$ 720,00
RECURSO TECNOLÓGICO			
Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
2	Laptop	$10	$20
1	Internet Puntonet	$ 23,00	$ 23,00
RECURSO FÍSICO			
Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	Impresora	------	-----
2	Infocus	$ 13,00	$ 26,00
2	Resmas (Papel Bond)	$ 4,80	$ 9,60
1	Cartucho B/N	$ 26,30	$ 26,30
2	Esferos	$ 0,35	$ 0,70
1	Flash 4GB	$ 7,00	$ 7,00
1	Refrigerio Capacitación	$8,50	$8,50
1	Manual BPA	$8,75	$8,75
3	Anillados	$ 5,90	$ 17,70
1	Empastado	$ 16,00	$ 16,00
2	CD	$ 1,75	$ 3,50
TOTAL			$ 887,05

Elaborado Por: Johanna Michelle Jácome Paredes

6.04. Cronograma

Tabla 8 Cronograma

TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO																								
Actividades	Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección de Tema		X																						
Antecedentes				X																				
Análisis de Involucrados						X		X																
Problema y Objetivo										X	X	X												
Análisis de Alternativas															X									
Propuesta																			X					
Aspectos Administrativos																				X				
Conclusiones y Recomendaciones																					X			
Corrección Final General																						X		
Entrega de Anillados																							X	
Cronograma																							X	
Elaboración Diapositivas																							X	
Sustentación del Proyecto																								X

Elaborado por: Johanna Michelle Jácome Paredes

Capítulo VII

7.01. Conclusiones

Después de los resultados obtenidos con la investigación realizada sobre el proyecto, verificamos que en la actualidad uno de los problemas más comunes en farmacias, cualquiera que esta sea, es la falta de conocimiento sobre lo que conlleva un correcto almacenamiento de medicamentos dando como resultado falta de aplicación de manuales de BPA, es decir un mal almacenamiento de medicamentos, provocando así que la farmacia pueda ser sancionada o pierda prestigio.

Lo cual con el proyecto se busca eliminar esta grave falencia, velando siempre por la salud de la población, para así poder mejorar la calidad de vida del sector.

Gracias a la concientización por parte de todo el personal de la farmacia "Farmamedic", toman en cuenta el daño que puede ocasionar un mal almacenamiento de medicamentos tanto dentro de la farmacia que sería con multas, sanciones, pérdida de clientes, prestigio o pérdidas económicas, como fuera de la farmacia al entregar fármacos en mal estado, ocasionando daño en la salud de la persona que va a consumir dicho medicamento.

Así se ha logrado reducir el número de medicamentos caducados o próximos a caducarse, fármacos en mal estado.

Con el trabajo realizado hemos identificado la necesidad de implementación del manual de las BPA, tanto como de la capacitación, detallando la manera correcta de almacén a través del manual, toman la responsabilidad los miembros de la farmacia "Farmamedic" de un buen almacenamiento y manejo de medicamento, mejorando así la calidad de vida dentro y fuera de la farmacia.

7.02. Recomendaciones

La investigación realizada quiere hacer que el personal de la farmacia "Farmamedic" cambie positivamente para la mejora de la misma, así tomando conciencia de lo que es un incorrecto almacenamiento de medicamentos, de lo perjudicial que es no cumplir o no seguir las normas de una guía de BPA, haciéndose un daño dentro de la farmacia misma como a la población, ya que al entregar medicamentos en mal estado, caducados o próximos a caducarse puede provocar algún tipo de toxicidad que puede ir en contra de la salud de la población que acude a dicha farmacia, perdiendo así el prestigio que tiene la misma como pierde también clientes y por ende tendrá pérdidas económicas.

Si tomamos muy en serio el manual de las Buenas Prácticas de Almacenamiento y lo implementamos de la mejor manera dará resultados excelentes, los cuales son deseados por todos los miembros de la farmacia, al realizar la capacitación también se desea cambiar en cierta forma la manera empírica de almacén de medicamentos, siendo así una ayuda esencialmente importante para la farmacia "Farmamedic".

El correcto manejo del manual de las BPA, junto con los conocimientos adquiridos durante la capacitación ayudara al personal de la farmacia a incrementar de cierta forma los ingresos de la misma, ya que evitará pérdida de medicamentos en mal estado, mantendrá un nivel alto de clientes que asistan por la confiabilidad que tienen hacia la farmacia misma, esto se podrá medir de acuerdo a varios indicadores como son: la satisfacción del cliente al recibir medicamentos y servicio de calidad,

evaluaciones al personal de la farmacia sobre almacenamiento de medicamentos, también mediante fichas de control de fármacos, etc.

Referencias

Andrade M. Mercedes (2012). *Organización Farmacéutica II*. [Folleto].

AulaFacil. *Ciencia y Método Científico.* (2014). Recuperado de http://www.aulafacil.com/cursos/l10764/ciencia/investigacion/ciencia-y-metodo-cientifico/el-metodo-deductivo

Batista D., (2013). *Técnicas de Recolección de Información.* Recuperado de http://www.eumed.net/libros-gratis/2010f/852/TECNICAS%20DE%20RECOLECCION%20DE%20INFORMACION.htm

Blogger.com. *Proceso Y Áreas De Almacenamiento De Medicamentos*. (2009). Recuperado de http://almacenasena.blogspot.com/2009/10/proceso-y-areas-de-almacenamiento-de.html

elCOLOMBIANO. *Alerta por medicamentos vencidos.* (2011). Recuperado de http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/A/alerta_por_medicamentos_vencidos/alerta_por_medicamentos_vencidos.asp
Enfoque En Proyectos (I+ D+ I).

Expresate.com. *Técnicas de Recolección de Información.* (2008). Recuperado de http://expresate.com/post/1796/tecnicas-de-recoleccion-de-informacion

Instituto de Salud Pública de Chile Agencia Nacional de Medicamentos. *Norma Técnica Buenas Prácticas de Almacenamiento.* (s.f.). Recuperado de http://web.minsal.cl/portal/url/item/d7343d8012505967e04001016401463d.pdf

Macrogestion. *Verificación de buenas prácticas a laboratorios.* (2011). Recuperado de http://www.macrogestion.com.pe/estiman-que-en-2012-concluira-verificacion-de-buenas-practicas-a-laboratorios/#_

Medline Plus. "*Almacenamiento Seguro de los Medicamentos*". (s.f.). Recuperado de http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007189.htm

Ministerio De Salud Dirección General De Medicamentos Insumos Y Drogas Digemid. *Manual De Buenas Prácticas De Almacenamiento De Productos Farmaceuticos Y Afines.* (s.f.). Recuperado de http://www.diresacusco.gob.pe/salud_individual/demid/control_vigilancia/normatividad/MANUAL%20BPA.pdf

Ministerio de Salud Pública. *Proyecto De Reglamento De Buenas Prácticas De Almacenamiento Y Distribución.* (2012). Recuperado de http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/proyecto_de_reglamento_bpa__en_tabla_30-03-2012_final_para_web.pdf

Ministerio de Salud República del Perú. *Proyecto De Documento Técnico: Manual De Buenas Prácticas De Almacenamiento De Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos Y Productos Sanitarios En Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados Y Almacenes Aduaneros.* (2013). Recuperado de http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Publicaciones/DocumentosConsulta/P08_2013-08-01_RM_473-2013.pdf

Proyecto De Reglamento De Buenas Prácticas De Almacenamiento Y Distribución (2013). Recuperado de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:p64Djzl-KPAJ:www.salud.gob.ec/wp-content/plugins/download-monitor/download.php%3Fid%3D72%26force%3D1+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=ec

QuimiNet.com. *Estudios de estabilidad para medicamentos.* (2014). Recuperado de http://www.quiminet.com/articulos/estudios-de-estabilidad-para-medicamentos-57589.htm

Rentería P., Priscila (2013). *Creación de un manual de Almacenamiento de Medicamentos.* Tesis, Instituto Tecnológico Superior Cordillera, Quito, Ecuador.

Rovayo J. (2013*). Marco Lógico Para El Diseño Y Conceptualización De Proyectos*

Samaniego, Edgar (2005). *Fundamentos Farmacología Médica.* (pp. 1-5). Universidad Central del Ecuador.

Scribd. *Buenas Prácticas de Almacenamiento Distribución y ion.* (s.f.). Recuperado de https://es.scribd.com/doc/20887790/Buenas-Practicas-de-Almacenamiento-Distribucion-y-ion

ANEXOS

Entrevista

En la entrevista que se realizó al dueño de la farmacia "Farmamedic" se estableció varias preguntas concisas y claras, las cuales fueron de mucha ayuda para la identificación del problema, el cual fue la inexistencia de manual de BPA. Por ende el personal de la farmacia almacenaba los medicamentos de manera empírica e incorrecta.

También se realizó una entrevista a una de las tres personas que se encargan de la manipulación, almacenamiento y dispensación, con preguntas igualmente sencillas y comprensivas, en donde a través de las estas verificamos que existía poco conocimiento sobre lo que conlleva un excelente almacenamiento de medicamentos.

Por medio de estas dos entrevistas verificamos la falencia que existía en la farmacia, lo cual decidimos analizar y eliminar con la implementación de un manual de las BPA claro y preciso, para que pueda ser comprendido por todo el personal, realizando también una capacitación a las cuatro personas ya que es un solo equipo y todos deben tener los conocimientos necesarios, sobre la importancia del adecuado almacenamiento de medicamentos.

A continuación se presentara las dos entrevistas realizadas tanto al dueño de la farmacia, como a un empleado de la misma:

Entrevista al propietario de la farmacia "Farmamedic"

1. ***¿Sabe usted lo que conlleva un correcto almacenamiento de medicamentos?***

R= Tengo conocimientos básicos sobre el tema.

2. ***¿Cuenta con personal calificado para la realización de un adecuado almacenamiento de medicamentos?***

R= No, mi personal es de tres personas las cuales son de educación secundaria.

3. ***¿Capacita al personal sobre como almacenar los medicamentos correctamente?***

R= No, lo hacen de manera empírica.

4. ***¿Realiza controles de medicamentos frecuentemente?***

R= No, en el momento de entregar se verifica que este en buen estado.

5. ***¿Cuenta con un manual de BPA?***

R= No, solo conocimiento básico y experiencia en esta área.

6. ***¿El MSP realiza inspecciones frecuentes?***

R= De vez en cuando.

7. ***¿Conoce los riesgos o sanciones que podría tener su farmacia en caso de un mal almacenamiento de medicamentos?***

R= Si conozco de las sanciones.

8. ***¿Si encuentra un medicamento caducado lo vendería para así no tener una pérdida económica?***

R= Lo pensaría

Encuesta a un empleado de la farmacia "Farmamedic"

1. ***¿Sabe usted lo que significa Buenas Prácticas de Almacenamiento?***

R= No conozco del tema

2. ***¿En qué se guía para almacenar los medicamentos?***

R= Es iniciativa y lógica.

3. ***¿Verifica fecha de caducidad de los medicamentos al almacenar y dispensar?***

R= A veces

4. ***¿Sabe reconocer cuando un medicamento está en mal estado?***

R= Si está roto, diferente color.

5. ***¿Sabe qué hacer con los medicamentos deteriorados?***

R= Botarlos a la basura

6. ***¿Mantiene en orden el almacén de medicamentos?***

R= Casi siempre

7. ***¿El perchaje de medicamentos, lo hace con precaución?***

R= Si, con medidas preventivas.

8. ***¿Le gustaría recibir una capacitación sobre un correcto almacenamiento de fármacos?***

R= Sería excelente, para así evitar cualquier tipo de error.

9. ***¿Le gustaría saber a qué se refiere un adecuado almacenamiento de medicamentos a través de un manual?***

R= Si, un manual con información comprensiva y clara. para todo el personal

Glosario de Términos Importantes:

- ✓ **Abastecimiento.-** Provisión de lo que resulta necesario.
- ✓ **Actividad Terapéutica.-** La actividad terapéutica se refiere a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento satisfactorios de enfermedades físicas y mentales, el alivio de los síntomas de las enfermedades y la modificación o regulación beneficiosa del estado físico y mental del organismo.
- ✓ **Almacenamiento.-** Acción de almacenar productos farmacéuticos y materiales.
- ✓ **Bioquímico Farmacéutico.-** profesional con habilidades integrales en salud, fabricación de medicamentos, control de calidad, desarrollo e investigación de los mismos, es aquel experto en medicamentos, y en la utilización de los medicamentos con fines terapéuticos en el ser humano.
- ✓ **Botiquín.-** Conjunto de las medicinas esenciales para una asistencia básica.
- ✓ **Blíster.-** Soporte de cartón con una lámina de plástico transparente que forma distintas cavidades utilizadas como envase de manufacturados pequeños.
- ✓ **BPA.-** Las buenas prácticas de almacenamiento, son un conjunto de normas mínimas obligatorias de almacenamiento que deben cumplir los almacenamientos de importación, distribución, dispensación y expendio 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.
- ✓ **Conservación.-** Mantenimiento o cuidado de una cosa.
- ✓ **CONSEP.-** Control en la comercialización de sustancias estupefacientes en las distribuidoras, laboratorios y boticas.
- ✓ **Contaminación.-** Introducción no deseada de impurezas de naturaleza química o microbiológica en o sobre materias primas.
- ✓ **Degradación.-** Disminución gradual de cualidades o características.
- ✓ **Desabastecimiento.-** Desproveer de los productos esenciales o impedir que lleguen a su destino.
- ✓ **Deterioro.-** Degeneración, empeoramiento gradual de algo.

- ✓ **Dispensar.**- acto en que el farmacéutico entrega la medicación prescrita por el médico al paciente, junto a la información necesaria para su uso racional.
- ✓ **Distribuidora Farmacéutica.**- Son Empresa dedicadas a la producción, comercialización y distribución de productos farmacéuticos de alta calidad, cuentan con un riguroso standart de producción, de acuerdo con las exigencias internacionales, lo cual permite contar con la línea farmacéutica de buen nivel a precios muy competitivos.
- ✓ **Eficacia.**- Capacidad para obrar o para conseguir un resultado determinado.
- ✓ **Empírico.**- Consiste en todo lo que se sabe y que es repetido continuamente teniendo o sin tener un conocimiento científico.
- ✓ **Estabilidad.**- Permanencia o duración en el tiempo.
- ✓ **Estandarización.**- Adaptación o adecuación a un modelo, normalización.
- ✓ **Etiquetado.**- Actividad que incluye la selección de etiqueta correcta, con la información requerida, realizada según lo determina la normativa.
- ✓ **Excipiente.**- Materia prima utilizada en la manufactura de productos farmacéuticos y que no sea un principio activo.
- ✓ **Factibilidad.**- disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas.
- ✓ **Fabricación.**- conjunto de operaciones involucradas en la obtención de un producto farmacéutico, desde la adquisición hasta la liberación, almacenamiento y correspondientes controles de calidad.
- ✓ **Fecha de vencimiento.**- Fecha de expiración, vencimiento o caducidad, corresponde a la indicada por el mes y año calendario y en algunos casos, lo aprobado en el respecto registro sanitario.
- ✓ **Inventario.**- Relación detallado de bienes o pertenencias.
- ✓ **Izquierda Pérez.**- Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquierda Pérez, controla medicamentos que contiene estupefacientes y psicotrópicas en la farmacia, botiquines que cumplan con el stock de la normativa.
- ✓ **Manual.**- Información referente a un determinado tema.
- ✓ **Manipulación.**- Manejar cosas especialmente objetos delicados o de precisión.

- ✓ **Manufactura.-** Establecimiento o fábrica donde se llevan a cabo procesos industriales.
- ✓ **Material.-** Término general para indicar materias primas, reactivos, solventes, productos intermedios, materiales envasado y etiquetado.
- ✓ **Posicionamiento.-** manera en la que los consumidores definen un producto a partir de sus atributos importantes, es decir, el lugar que ocupa el producto en la mente de los clientes en relación de los productos de la competencia.
- ✓ **Potencia.-** cantidad de trabajo que se realiza por unidad de tiempo.
- ✓ **Predictivo.-** acciones que se toman y las técnicas que se aplican con el objetivo de detectar fallas, defectos.
- ✓ **Principio Activo.-** Los principios activos son los ingredientes de los medicamentos herbarios que tienen actividad terapéutica. En el caso de los medicamentos herbarios cuyos principios activos hayan sido identificados, se debe normalizar su preparación, si se dispone de métodos analíticos adecuados, para que contengan una cantidad determinada de ellos. Si no se logra identificar los principios activos, se puede considerar que todo el medicamento herbario es un solo principio activo.
- ✓ **Proveedor.-** Entidad que proporciona productos farmacéuticos y materiales a solicitud, deben ser autorizados por una entidad competente, según establezca la normativa.
- ✓ **Recepción.-** implica recibir el pedido, verificar su calidad, cantidad y empaque.
- ✓ **Reincidencias.-** Reiteración del mismo error, falta o delito.
- ✓ **Relevancia.-** importancia.
- ✓ **Revestimiento.-** Colocación de una capa de cualquier material para proteger o adornar una superficie.
- ✓ **Sanciones.-** Castigo que se da al que no cumple una norma establecida o tiene un comportamiento incorrecto.
- ✓ **Sostenibilidad.-** capacidad de permanecer. Cualidad por la que un elemento, sistema o proceso, se mantiene activo en el transcurso del tiempo. Capacidad por la que un elemento resiste, aguanta, permanece.

- ✓ **Stock.-** sentido de existencias (todo lo referente a los bienes que una persona u organización posee y que sirven para la realización de sus objetivos).
- ✓ **Tóxico.-** adjetivo para designar y calificar a todos aquellos elementos o sustancias que resulten nocivos y dañinos para algún tipo de organismo, por lo general se lo utiliza en referencia al ser humano aunque la mayoría de ellos suelen ser tan dañinos para él como para los animales, plantas y cualquier otro ser vivo.