



Universidad de Carabobo
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Industrial



PROPUESTAS DE MEJORAS DE LA GESTIÓN DE ALMACEN EN CENTROS DE SALUD PRIVADOS

Br. De Sousa Mariluz

C.I. 18.178.059

Br. Díaz Jennifer

C.I.15.433.783

Bárbula, Noviembre de 2010



Universidad de Carabobo
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Industrial



PROPUESTAS DE MEJORAS DE LA GESTIÓN DE ALMACEN EN CENTROS DE SALUD PRIVADOS

Trabajo Especial de Grado presentado ante la ilustre Universidad de Carabobo para optar al
título de Ingeniero Industrial

Tutor: Ing. Ezequiel Gómez

Br. De Sousa Mariluz

C.I. 18.178.059

Br. Díaz Jennifer

C.I.15.433.783

Tutor: Ing.Ezequiel Gómez

Bárbula, Noviembre de 2010



Universidad de Carabobo
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Industrial



CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Nosotros los abajo firmantes, Miembros del jurado, designados por el Consejo de Escuela para evaluar el Trabajo Especial de Grado titulado: “**PROPUESTAS DE MEJORAS DE LA GESTIÓN DE ALMACEN EN CENTROS DE SALUD PRIVADOS**”, realizado por las Brs. Mariluz De Sousa, C.I 18.178.059 y Jennifer Díaz C.I 15.433.783: hacemos constar que hemos revisado y aprobado dicho trabajo.

Prof Ezequiel Gómez

Tutor

Prof. Manuel Duarte

Jurado

Prof. Ana Barrios

Jurado



Universidad de Carabobo
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Industrial



PROPUESTAS DE MEJORAS DE LA GESTIÓN DE ALMACEN EN CENTROS DE SALUD PRIVADOS

Tutor:
Ing. Ezequiel Gómez

Autoras:
Br. Mariluz De Sousa
Br. Jennifer Díaz

RESUMEN

Una gestión eficiente debe ser llevada a cabo con una adecuada planificación y organización, más aun cuando para el área de almacén de centros de salud se refiere, ya que es a partir de ella que se permite la atención oportuna y debida de los pacientes que lo requieren, además de procurar el establecimiento de aquellas directrices necesarias para la permanencia en el mercado ante la incesante competencia que dentro dicha área se presenta. Debido a lo antes expuesto, el presente trabajo propone mejoras para las gestiones de almacén dentro de centros de salud privados, que permitan alcanzar el equilibrio entre la satisfacción del requerimiento de necesidades de los clientes y las programaciones y organizaciones adecuadas para generar mayor fluidez y efectividad al momento de necesitar o ubicar algún medicamento, procurando de igual forma la rotación necesaria de los mismos que contribuya a minimizar los niveles de medicamentos vencidos, cuya presencia además de generar pérdidas económicas producen impactos de contaminación sobre el medio ambiente sino son adecuadamente tratados; por otro lado se procura disminuir los costos generados a partir de los pedidos urgentes llevados a cabo por fallas en la planificación u organización. Para ello se procedió a la comparación de las prácticas de 3 centros de salud privados, por medio de información obtenida a través de entrevistas con los encargados del almacén y a la inspección directa; a partir de dicha comparación y de los indicadores de gestión analizados, se estableció la mejor práctica llevada a cabo dentro de los centro de salud en estudio, la cual adjunta a otras recomendaciones sugeridas por manuales y leyes relacionadas al tema, permitieron las generación de propuestas establecidas para llevar a cabo una mejor gestión y estar a la vanguardia de la mejora continua que se debe llevar a cabo en los centros de salud.

Palabras clave: Gestión, Salud, Mejora continua.

INDICE GENERAL

RESUMEN.....	IV
AGRADECIMIENTOS.....	V
DEDICATORIA.....	VII
LISTA DE TABLAS.....	XII
LISTA DE FIGURAS.....	XIV
LISTA DE ANEXOS.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Formulación del Problema.....	4
1.3 Objetivos: Generales y Específicos.....	4
1.4 Justificación.....	5
1.5 Alcance y Limitaciones.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO	
2.1 Antecedentes.....	9
2.2 Bases Teóricas.....	10
2.3 Definición de términos básicos.....	18
CAPÍTULO III: MARCO METODOLOGICO	
3.1 Tipo de Investigación.....	21
3.2 Diseño de la Investigación.....	21
3.3 Población y Muestra.....	23
3.4 Técnicas para la recolección de datos.....	23
3.5 Fases de Estudio.....	26
CAPITULO IV: DESCRIPCIÓN DE LA SITUACION ACTUAL	
4.1 Centro de Salud privado A.....	33

4.1.1 Organigrama.....	33
4.1.2 Proceso de recepción.....	34
4.1.3 Proceso de Almacenamiento.....	35
4.1.4 Proceso de Movimientos.....	35
4.1.5 Condiciones físicas del almacén.....	36
4.1.6 Documentación que se emplean en el almacén.....	37
4.1.7 Práctica actual de pedidos de medicamentos.....	37
4.1.8 Análisis FODA.....	40
4.1.9. Información para los indicadores analizados.....	42
4.1.10 Clasificación ABC.....	44
4.2 Centro de Salud Privado B.....	48
4.2.1 Organigrama.....	48
4.2.2 Proceso de recepción.....	49
4.2.3 Proceso de Almacenamiento.....	49
4.2.4 Proceso de Movimientos.....	50
4.2.5 Condiciones físicas del almacén.....	51
4.2.6 Documentación que se emplean en el almacén.....	52
4.2.7 Práctica actual de pedidos de medicamentos.....	53
4.2.8 Análisis FODA.....	55
4.2.9. Información para los indicadores analizados.....	57
4.2.10 Clasificación ABC.....	59
4.3 Centro de Salud Privado C.....	63
4.3.1 Organigrama.....	63
4.3.2 Proceso de recepción.....	64
4.3.3 Proceso de Almacenamiento.....	64
4.3.4 Proceso de Movimientos.....	65
4.3.5 Condiciones físicas del almacén.....	66
4.3.6 Documentación que contienen en el almacén.....	67
4.3.7 Práctica actual de pedidos de medicamentos.....	67
4.3.8 Análisis FODA.....	69
4.3.9. Información para los indicadores analizados.....	71

4.3.10 Clasificación ABC.....	73
4.4 Cuadro resumen de los centros de salud en estudio.....	77
4.5 Análisis Causa Efecto.....	82
4.6 Obtención de mejoras prácticas.....	86
CAPITULO V: PROPUESTAS	
5.1 Tareas de rutina.....	
5.2 Vigilancia de la calidad del producto.....	96
5.3 Listado de procedimientos:	107
5.3.1 Recepción de Insumos.....	
5.3.2 Ordenamiento y rotación de medicamentos.....	111
5.3.3 Salida de Insumos.....	116
5.3.4 Registro de Existencia de medicamentos.....	118
5.3.5 Registro de Medicamentos en los sub almacenes.....	123
5.3.6 Compra de insumos.....	127
5.3.7 Determinar máximos y mínimos.....	131
5.3.8 Disminuir las pérdidas por vencimiento.....	138
5.3.9 Realización de un Inventario Rotativo.....	142
5.3.10 Realización de Inventario Físico.....	146
5.3.11 5s.....	151
5.3.12 Identificación dentro del almacén.....	156
5.3.13 Disposición adecuada de desechos.....	163
5.4 Indicadores de gestión.....	169
5.5 Sistema contra Incendio.....	170
5.6 Sistema de Seguridad.....	171
5.7 Avisos, Señales y Carteles.....	172
5.8 Descripción y análisis de cargos.....	172
5.9 Análisis Costo- Beneficio.....	172
CONCLUSIONES.....	176
RECOMENDACIONES.....	182
BIBLIOGRAFÍA.....	184
ANEXOS.....	186

IV INDICE DE TABLAS

TABLA	PAG
1	Información del número de camas..... 28
2	Características de los centros de salud privados..... 29
3	Proceso de Almacenamiento Centro de Salud A..... 35
4	Proceso de Movimientos del Centro de Salud A..... 35
5	Condiciones Físicas del almacén del Centro de Salud A..... 36
6	Documentación que contienen en el almacén del Centro de Salud A..... 37
7	Práctica actual de pedidos de medicamentos del Centro de Salud A..... 37
8	Análisis Interno y Externo (FODA) Centro de Salud A..... 40
9	Análisis FODA del Centro de Salud A..... 41
10	Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud A..... 42
11	Información para la Clasificación ABC..... 44
12	Proceso de Almacenamiento Centro de Salud B..... 49
13	Proceso de Movimientos del Centro de Salud B..... 50
14	Condiciones Físicas del almacén del Centro de Salud B..... 51
15	Documentación que contienen en el almacén del Centro de Salud B..... 52
16	Práctica actual de pedidos de medicamentos del Centro de Salud B..... 53
17	Análisis Interno y Externo (FODA) Centro de Salud B..... 55
18	Análisis FODA del Centro de Salud B..... 56
19	Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud B..... 57
20	Información para la Clasificación ABC en el Centro de Salud B..... 59
21	Proceso de Almacenamiento Centro de Salud C..... 64
22	Proceso de Movimientos del Centro de Salud C..... 65
23	Condiciones Físicas del almacén del Centro de Salud C..... 66
24	Documentación que contienen en el almacén del Centro de Salud C..... 67
25	Práctica actual de pedidos de medicamentos del Centro de Salud C..... 67
26	Análisis Interno y Externo (FODA) Centro de Salud C..... 69
27	Análisis FODA del Centro de Salud C..... 70
28	Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud C..... 71
29	Información para la Clasificación ABC en el Centro de Salud C..... 73
30	Cuadro Resumen de los Centros de Salud en estudio..... 77
31	Fortalezas de los tres Centros de Salud..... 90
32	Debilidades de los tres centros de Salud..... 90
33	Análisis FO de los tres Centros de Salud..... 91
34	Análisis FA de los tres Centros de Salud..... 92
35	Análisis DO de los tres Centros de Salud..... 92
36	Análisis DA de los tres Centros de Salud..... 93

37	Lista de medicamentos Codificados.....	159
38	Clasificación ABC Recomendada.....	162
39	Indicadores propuestos con su formula.....	171
40	Características de los elementos a utilizar para la aplicación de los Procedimientos.....	176
41	Información para los beneficios económicos.....	180

INDICE DE FIGURAS

FIGURA	PAG
1	Proceso de la Gestión de Almacén..... 11
2	Organigrama General Centro de Salud A..... 33
3	Proceso de recepción de Centro de Salud A..... 34
4	Proceso de salida de medicamentos del almacén al área que lo requiere..... 36
5	Clasificación ABC del Centro de Salud A por familia..... 46
6	Organigrama General de Centro de Salud B..... 48
7	Proceso de recepción del Centro de Salud B..... 49
8	Proceso de salida de medicamentos del almacén al área que lo requiere..... 51
9	Clasificación ABC del Centro de Salud B por familias..... 61
10	Organigrama General del Centro de Salud C..... 63
11	Proceso de recepción del Centro de Salud C..... 64
12	Proceso de salida de medicamentos del almacén al área que lo requiere..... 66
13	Clasificación ABC del Centro de Salud C por familias..... 75
14	Análisis Causa Efecto de la Gestión de los Almacenes..... 82
15	Representación Gráfica de Porcentaje de Insumos Vencidos..... 87
16	Representación Gráfica de Porcentaje de Adquisiciones No programadas.... 88
17	Representación Gráfica de Porcentaje de Merma..... 89
18	Ejemplo de ubicación de un medicamento en anaquel..... 161
19	Codificación de Anaqueles..... 164
20	Identificación de peldaños de anaquel..... 165
21	Identificación del medicamento..... 166
22	Identificación del medicamento próximo a vencer..... 166

INDICE DE ANEXOS

ANEXO	PAG
1 Entrevista estructurada realizada a los Centros de Salud.....	190
2 Clasificación de Familia de Medicamentos.....	194

INTRODUCCIÓN

La gestión de almacén eficiente y la adecuada planificación de insumos dentro de los centros de salud, son tópicos de gran importancia, ya que este tipo de organizaciones, tienen la responsabilidad en sus manos de suministrar los medicamentos necesarios y oportunos que aseguren la vida de sus pacientes, además del compromiso de poder brindarle a sus pacientes los servicios de salud que requieran.

Debido a lo anteriormente expuesto, en la presente investigación se desarrolló propuestas de mejoras en la gestión de almacenes en centros de salud privados, que permiten una mejor organización y planificación dentro de dicha gestión que aseguren un equilibrio entre la satisfacción del cliente, el cumplimiento de su responsabilidad social con el ambiente y que a su vez le generen mayores beneficios económicos y aplicaciones de mejoras continuas que les impulsen a mantenerse competitivos dentro de su sector

Para ello, se procederá al planteamiento de la situación problemática encontrada, definiendo de igual forma los objetivos que se persiguen alcanzar, se presentará la metodología puesta en práctica, identificando claramente en la misma las herramientas y técnicas utilizadas para analizar los datos recogidos durante la investigación.

Seguidamente se mostrará el análisis de la situación actual encontrada en los 3 centros de salud estudiados, en función de encontrar la mejor práctica entre ellos, que apoyada con el análisis de la observación directa y revisión bibliográfica llevada a cabo por las autoras, permitan llegar al establecimiento de mejoras, que deben ser llevadas a cabo para alcanzar una gestión eficiente.

Una vez identificada la mejor práctica, se logró posicionar al centro de salud privado B, como patrón de referencia a seguir por los demás centros, que apoyado en las mejoras propuestas por las autoras, y en el establecimiento de indicadores de gestión que permitan inspeccionar el desempeño llevado a cabo dentro de estas organizaciones en los ámbitos estudiados, permitió establecer propuestas para llevar a cabo una gestión de almacén eficiente y adecuada en dicho sector.



**CAPÍTULO I:
EL PROBLEMA**



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una gestión eficiente debe soportarse en una adecuada planificación; ya que ésta marca la pauta de las funciones de la organización, además de definir la dirección y control que en ella debe llevarse a cabo; pues permite identificar los cursos de acción para alcanzar las metas establecidas, dentro de las cuales el aumento de la productividad y la preservación de la estabilidad organizacional, juegan un papel importante.

En referencia a la gestión de almacén, tendrá un peso significativo dentro de la administración de cualquier empresa, en cuanto a: recepción de materia prima, suministro con eficiencia y almacenamiento del producto final, entre otras de sus funciones, las cuales son vitales y determinantes para un desempeño eficiente de la organización.

Los aspectos descritos anteriormente, aplicados al sector de salud, juegan un papel muy importante y fundamental, ya que el almacén tiene una connotación similar y a pesar que no se almacena producto final, cobra una gran importancia el tener disponible un almacén eficiente que cumpla de la mejor manera con los servicios que ofrece; el cual debe procurar mantenerse a la vanguardia con la tecnología y optimizar constantemente la planificación dentro de su organización, ya que el despacho oportuno de un medicamento o la disposición de su existencia al momento de ser requerido, puede ser la diferencia entre un caso exitoso o un caso donde se genere un daño mayor o incluso la muerte de algún paciente; este sería el factor de mayor peso; por otro lado se encuentra el factor económico, en el cual existe la posibilidad de generar inventarios excesivos, falta de materiales, frecuente margen de caducidad en los medicamentos almacenados, desperdicio de tiempo al momento de buscar y localizarlos dentro del almacén, pérdida injustificada de materiales y problemas legales al momento de auditorías externas por parte del estado, que conllevaría a severas pérdidas económicas y por último se encuentra, pero no con menor importancia, el aspecto referido a la presencia de medicamentos vencidos; los cuales aparte de generar pérdidas económicas, producen efectos colaterales negativos sobre el medio ambiente sino son correctamente descartados, ya que los mismos al llegar a entrar en contacto con el agua, ocasionan entre otras cosas, problemas de reproducción de los peces y plantas acuáticas,



por los compuestos químicos que contienen y liberar contaminantes cuando son quemados en forma inapropiada.

A partir de lo argumentado y a la variedad de servicios que ofrecen; se hace importante la evaluación de las gestiones de almacén realizadas en los centros de salud privados, que influyan en el cumplimiento a tiempo de los requerimientos y necesidades del cliente y en una organización adecuada y eficiente dentro de su gestión, que les permita mantenerse activos y competentes dentro del sector salud.

Con el ánimo de revisar este fenómeno en Venezuela, se analiza la presencia de dicha situación problemática, dentro de centros de salud privados, dispuestos a la búsqueda de una mejora continua referida a la gestión de almacén.

En función de la situación planteada, nace una nueva perspectiva de estudio, cuyas bases radican en el análisis y comparación de Gestión de Almacén dentro de los centros de salud estudiados.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo podrían los centros de salud privados venezolanos bajo la aplicación de mejoras aumentar la productividad y competitividad de su Gestión de Almacén?

1.3 OBJETIVOS:

GENERAL

Diseñar propuestas de mejoras de la Gestión de Almacén en centros de salud privados.

ESPECÍFICOS

1. Definir criterios para la selección de los centros de salud a estudiar
2. Diagnosticar la situación actual dentro de los centros de salud en estudio, asociadas al ámbito de Gestión de Almacén, haciendo uso de una adaptación de la metodología del Benchmarking.
3. Proponer mejoras en la Gestión de Almacén de los centros de salud que se adapten a sus necesidades.



4. Determinar el análisis Costo – Beneficio de las propuestas

1.4 JUSTIFICACIÓN

El tema surge de la búsqueda de mejora continua dentro de los centros de salud y la necesidad de proporcionar un nivel de atención eficiente a los pacientes, sin que ocurra ninguna falta de insumos o de servicios. Luego, si el faltante se produce, contar con las fuentes de suministros que permitan solventar el problema, el cual requiere una extrema responsabilidad por parte de los gestores de materiales, compradores de insumos, gestores de inventarios y encargados de depósitos y farmacias, así como para los administradores generales.

También la administración de este tipo de materiales es más compleja que en otros segmentos de la economía, porque los medicamentos tienen plazos de vencimiento, y requieren conservación a temperatura y humedad controladas, se presentan bajo las formas más diversas (desde comprimidos hasta inyectables), existen dosis diarias que deben ser administradas o recetadas diariamente y preparadas, administradas a los pacientes y facturadas y contabilizadas sin omisiones ni errores y, finalmente, la remoción especializada y oportuna de los residuos contaminados.

Debido a lo expuesto anteriormente se observa la importancia de tener una buena gestión dentro de las instituciones en estudio, incorporar una metodología para el análisis y mejora de los procesos asociados a la gestión de almacén interna y externa de suministros, aplicado a los centros de salud privados de Venezuela que aceptaron buscar mejoras en su práctica, logrando un mejoramiento en el aspecto operacional, físico y de procedimientos que permitan un funcionamiento eficiente y de esta forma incrementar la competitividad, cumplir con los requerimientos exigidos, planificar de forma eficaz las actividades internas y externas en cuanto a gestión de almacén se refiere.

Para el sector de salud privado, representa una propuesta metodológica adaptada a un entorno particular como lo es la Gestión de Almacenes, al mismo tiempo asociada a los



constantes cambios y exigencias de las nuevas tendencias dentro de la economía global, identificando las áreas y aspectos sensibles de mejora.

Esto a su vez, servirá de marco de referencia y de influencia para futuros estudios a partir del mismo, relacionados a otros temas del área, que persigan la búsqueda de mejores prácticas dentro de los servicios de salud del país en búsqueda de la mejora continua, que se traducen en aumento de la productividad total del sistema en estudio.

La Ingeniería Industrial siendo una rama de la ingeniería que abarca entre sus múltiples áreas el logro de mejoras, implantación y evaluación de sistemas integrados a través del uso de herramientas de la ciencia de la administración, gestión de cadenas de suministros, ingeniería de procesos, investigación de operaciones, ingeniería de sistemas, ergonomía, ingeniería de calidad y reingeniería de procesos, representa para el trabajo las bases indispensables para su sustento y desarrollo para alcanzar los objetivos propuestos.

Para las autoras representa una oportunidad de extrapolar todos los conocimientos adquiridos de la Ingeniería Industrial hacia un sector en el cuál no es común su aplicación como lo es el sector salud, dentro de áreas específicas como lo son la gestión de almacén, que de igual forma no son cotidianamente gestionadas por ingenieros, sirviendo esto de impulso hacia el reto innovador de la búsqueda de mejoras dentro de dichas áreas haciendo uso del aprendizaje obtenido.

1.5 ALCANCE Y LIMITACIONES

El alcance del presente proyecto se centra en la búsqueda de propuestas de mejoras en las prácticas en Gestión de Almacén de centros de salud venezolanos, el cual se realizará a través de métodos de observación directa y entrevistas, un análisis exhaustivo en cada centro para la detección de posibles mejoras dentro de los ámbitos en estudio, a partir de las prácticas establecidas dentro de dichos centros.

El estudio se realizará en Centros de Salud Privados con número de camas entre 12 y 24 (centros de salud pequeños) de la región central del país, específicamente en las ciudades de Maracay y Valencia que faciliten el acceso a la información.



Por su naturaleza el estudio abarca el análisis y comparación entre aspectos claves y sensibles que marcan la pauta en las mejoras de productividad y competitividad dentro de este tipo de organizaciones.

El estudio se centrará en aspectos de la gestión de almacén relacionados a los medicamentos.

No se considerará, ni se manejará ningún tipo de información comercial (costos) de los medicamentos y las gestiones internas dentro de los Centros de Salud.

Para efectos del trabajo en estudio se reservará completamente la identidad de las organizaciones y personas encargadas en cada proceso dentro de las mismas.



CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO



2.1 ANTECEDENTES

Para sustentar y orientar el presente trabajo, se consultaron diversas investigaciones realizadas en los últimos diez años. Se señalan revisiones bibliográficas de trabajos de grado y artículos de investigación, los cuales se mencionan a continuación:

- Barrios (2008); en la documentación acerca de **Propuesta de un Modelo de Gestión en el Sector Salud basado en la calidad de servicio** el cual tiene como objetivo mejorar la calidad de servicio en la Unidad de Atención Médica Integral de la UC por medio de comparaciones de la calidad de servicio utilizando benchmarking entre cuatro diferentes instituciones clínicas. Dicha investigación es de utilidad porque trabaja con centros de salud y permite proveer la metodología en este tipo estudio.
- Escobar (2007); en el proyecto titulado **Mejoramiento de la Gestión logística interna en el Área de insumos médicos del Hospital Dipreca** cuyo objetivo es detectar las fallas logísticas en el área de abastecimiento y establecer propuestas de mejoras dentro del hospital, aporta para la investigación la metodología a seguir para la gestión logística dentro de este caso de estudio
- Riera (2006); En el estudio titulado **Propuesta de un modelo de Benchmarking para la optimización de los niveles de servicios logísticos para el sector pinturas** desarrolla y propone un modelo de benchmarking funcional orientado a elevar los niveles de servicios logísticos en el sector pinturas, relacionado en aspectos que motivan el presente trabajo. Asimismo, surge la oportunidad de considerar y adaptar aspectos de su metodología.
- Ruiz (2005); en el artículo titulado **Nuevas tendencias en la logística sanitaria** se define el concepto de unidad logística, se analizan los componentes de la cadena de aprovisionamiento hospitalario, se comenta el impacto de las nuevas tecnologías y de la estandarización o codificación de los productos sanitarios en la logística, y muestra un caso en el que se observan las ventajas de la implementación y ejecución de determinadas estrategias para la gestión operativa de la actividad logística,



sirviendo para conocer la importancia de mejorar la logística en el ámbito de estudio.

- Cuevas (2009); en el artículo titulado **Las sobrevivientes del Félix Bulnes** señala un caso sucedido en un hospital en Chile, donde por error se utilizaron insumos en forma equivocada, con consecuencias fatales para dos pacientes y otras cuatro con secuelas permanentes. Detectándose por el informe del organismo contralor la existencia de medicamentos vencidos y algunos colocados en cajas equivocadas, sirviendo este caso de ejemplo de las consecuencias fatales que origina una mala administración de medicamentos.
- Snow, Inc. /DELIVER en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (2003), documentación de **Directrices para el almacenamiento de los medicamentos esenciales y otros insumos de salud** constituyen un documento de referencia práctico, dirigido a las personas encargadas de la administración de los almacenes institucionales o de las bodegas de depósito en un establecimiento de salud. Aporta para la investigación, información importante para la realización de las propuestas.

2.2 BASES TEÓRICAS

Logística

En el ámbito empresarial se tiene que "logística es el proceso de gerenciar estratégicamente el movimiento y almacenamiento de materias primas, partes y productos terminados, desde los proveedores a través de la empresa hasta el usuario final" (López, 2001).

Gestión de Almacén:

Proceso de la función logística que trata de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material, así como el tratamiento e información de los datos generados.

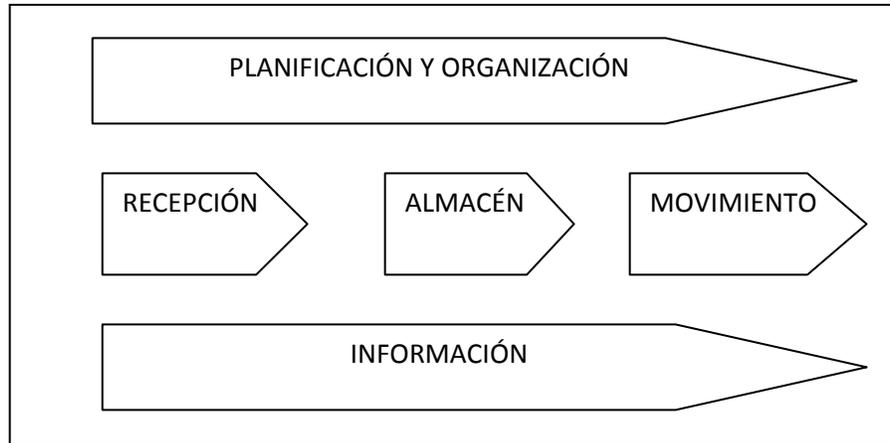


Figura 1: **Procesos de la Gestión de Almacén.** PricewaterhouseCoopers, 2001

1. **Planificación y organización:**

Este subproceso alcanza las actividades de carácter estratégico y táctico, al tener que dar solución a las necesidades de recursos y ubicaciones en línea con las políticas y objetivos generales de la compañía; como por ejemplo, la modalidad de la gestión de los almacenes, su ubicación, los recursos técnicos y humanos necesarios, o la planificación de cada uno de los tres procesos operativos (Recepción, almacén y movimiento)

2. **Recepción:**

Es el proceso de planificación y ejecución de la entradas de mercancías, descarga y verificación tal y como se solicitaron actualizando los registros de inventario.

3. **Almacén:**

Es el subproceso operativo concerniente a la guarda y conservación de los productos con los mínimos riesgos para el producto, y personas, optimizando el uso del espacio físico del almacén

4. **Movimiento:**

Es el subproceso del almacén de carácter operativo relativo al traslado de los materiales y productos de una zona a otra de un mismo almacén o desde la zona de recepción a la ubicación de almacenamiento.



Desde la perspectiva de las características de las mercancías, los flujos de entrada y salida del almacén de las mercancías son variadas como por ejemplo:

Fifo: Primeros productos en ingresar serán los primeros en consumirse

Lifo: Últimos productos que ingresaron al inventario serán los primeros en salir

Fefo: Los de fecha más próxima de caducidad serán los primeros en salir.

5. Información: Se refiere a todo lo relacionado a los datos generados a lo largo del proceso, como son la documentación que se debería llevar, codificación dentro del almacén e identificación y trazabilidad de mercancía.

-Documentos que contienen:

- Configuración del almacén
- Datos relativos a los medios disponibles
- Datos técnicos de las mercancías almacenadas
- Informes de actividad para Dirección
- Evolución de Indicadores
- Procedimientos e instrucciones de trabajo
- Perfiles y requisitos de los puestos
- Registros de la actividad diaria
- Identificación de ubicaciones

-Las ubicaciones pueden codificarse:

- Estanterías
- Por pasillo

- Identificación y trazabilidad de mercancías.

(PricewaterhouseCoopers, 2001)

Condiciones físicas del Almacén:

Mantenimiento, orden y limpieza:

El encargado del almacén es el responsable de mantener los edificios e instalaciones ordenadas y limpias teniendo un sitio para cada material y debe velar porque las condiciones de seguridad sean óptimas. Las técnicas de almacenaje consisten en la serie de



actividades que permiten la colocación de un material donde pueda ser conservado y la entrega del mismo a la persona que debe utilizarlo con sus características íntegras. (García, 1999).

Ventilación, Iluminación y Sistema contra incendio:

Los trabajadores deben estar en un medio conveniente. La iluminación debe ser suficiente para trabajar, la ventilación adecuada para evitar exceso de calor al personal, se deberá contar con el equipo necesario contra incendios y el personal capacitado para su manejo, así como su colocación, ubicación y señalización..

Diagrama Causa – Efecto (Diagrama de Ishikawa):

Los Diagramas de Causa –Efecto son una técnica de resolución de problemas desarrollada en 1943 por Ishikawa en Japón, como una respuesta a la confusión de los obreros por el número de factores que afectan a un proceso y que les dificultaba resolver los problemas relacionados con el mismo. El diagrama se construye después de discutir ampliamente la identificación del problema que debe resolverse (esto es, el efecto) y las causas probables.

Para explicar la relación entre causas y efectos se usa una analogía de árboles:

Follaje visible → Efectos visibles

Raíces ocultas → Causas ocultas

El follaje del árbol representa los síntomas o efectos del problema. Las raíces bajo tierra son las causas del problema.

La construcción de un diagrama de causa-efecto debe seguir un proceso de etapas:

1. Se enuncia cual es el problema (el efecto): esto requiere analizar y conocer con exactitud la naturaleza del efecto y las causas principales que lo provocan.
2. Las causas principales se anotan por categorías, usando encabezados indicativos, tales como M (para Máquinas, métodos, etc.) o P (personal, planta, procedimientos, etc.)
3. Se pueden ahora añadir causas potenciales en cada categoría. Esto se hace por medio de discusiones profundas. En este momento no se critica la validez de las ideas.



4. Se establecen prioridades de las subcausas. Todas las causas se evalúan después de un periodo de estudio. El impacto de cada causa puede analizarse haciendo preguntas relativas a si la causa es una variable o un atributo, si puede diagramarse; si se pueden obtener datos (gráficos de control) o cual es el grado de interacción con otras causas.
5. Este proceso de refinación conducirá a una lista más reducida de las causas principales.
6. Se puede ya evaluar el impacto de cada causa principal recolectando datos basándose en métodos que pregunten por qué. Con este procedimiento se llega de manera automática a aislar la causa más probable.

Los diagramas de causa – efecto se utilizan como:

- Análisis de las raíces de las causas: también se le llama análisis de numeración y consiste en un análisis profundo de cada causa, preguntándose quién, qué, dónde, cuándo, por qué y cómo. Cada causa se trata como el efecto.
- Análisis de procesos (También llamado clasificación de proceso) Cada etapa (operación) del proceso se investiga a fondo para aislar las posibles causas que conducen el efecto general en el proceso estudiado. Una vez que se han examinado todas las etapas, se pueden aislar las causas principales y determinar su impacto.
- Análisis de dispersión: es un análisis típico de causa y efecto que incluye todas las causas posibles en un mismo diagrama.

Benchmarking

Según Boxwel (1995): “Benchmarking es dos cosas: proponerse metas utilizando metas externas y objetivas y aprendiendo de los otros- aprendiendo cuanto y, quizás lo que es más importante, aprendiendo como”.

“el Benchmarking no es cirugía cerebral. Es, sencilla y llanamente, aprender de los otros. Identificarlos, estudiarlos y mejorar basándose en lo que se ha aprendido”.



Diferentes autores han estudiado extensamente esta herramienta, presentando variaciones y coincidencias entre sus conceptos y metodología, una de ellas es la expuesta por Robert Boxwel.

Según Boxwel (1995), la metodología es sencilla:

1. Determine qué actividades importantes de la organización son aquellas cuya mejora permitirá al negocio ganar más, mediante el benchmarking.
2. Determine los factores claves o piloto de esas actividades orientadas al valor.
3. Identifique las empresas con prácticas más avanzadas en esas actividades orientadas al valor.
4. Mida las prácticas más avanzadas en términos que le permitan, no sólo cuantificar las prestaciones, sino también comprender por qué y cómo consiguen tales resultados.
5. Mida su propia prestación y compárela con la mejor.
6. Desarrolle planes para igualar y superar las prácticas más avanzadas o para consolidar su liderazgo, según el caso.
7. Obtenga el compromiso de todos los niveles de la organización que están involucrados en el plan, lo que resulta más fácil con las pruebas suministradas con un estudio serio de benchmarking.
8. Se pone en práctica el plan y supervise los resultados.

El Análisis Foda:

Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados. El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las



oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización. (Glagovsky, 2001).

5 s:

Este concepto se refiere a la creación y mantenimiento de áreas de trabajo más limpias, más organizadas y más seguras, es decir, se trata de imprimirle mayor "calidad de vida" al trabajo.

Las 5'S provienen de términos japoneses y son las siguientes:

Seiri: clasificar, organizar, arreglar apropiadamente

Seiton: orden

Seiso: limpieza

Seiketsu: limpieza estandarizada

Shitsuke: disciplina.



1. Seiri - desechar lo que no se necesita: consiste en retirar del área o estación de trabajo todos aquellos elementos que no son necesarios para realizar la labor, ya sea en áreas de producción o en áreas administrativas.

2. Seiton - un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar: significa más que apariencia. El orden empresarial dentro del concepto de las 5'S se podría definir como: la organización de los elementos necesarios de modo que resulten de fácil uso y acceso, los cuales deberán estar, cada uno, etiquetados para que se encuentren, retiren y devuelvan a su posición, fácilmente por los empleados.

3. Seiso - limpiar el sitio de trabajo y los equipos y prevenir la suciedad y el desorden: incluye, además de la actividad de limpiar las áreas de trabajo y los equipos, el diseño de aplicaciones que permitan evitar o al menos disminuir la suciedad y hacer más seguros los ambientes de trabajo.

4. Seiketsu - preservar altos niveles de organización, orden y limpieza: pretende mantener el estado de limpieza y organización alcanzado con la aplicación de las primeras tres S, el seiketsu solo se obtiene cuando se trabajan continuamente los tres principios anteriores. En esta etapa o fase de aplicación (que debe ser permanente), son los trabajadores quienes adelantan programas y diseñan mecanismos que les permitan beneficiarse a sí mismos.

5. Shitsuke - crear hábitos basados en las 4's anteriores: significa evitar que se rompan los procedimientos ya establecidos. Solo si se implanta la disciplina y el cumplimiento de las normas y procedimientos ya adoptados se podrá disfrutar de los beneficios que ellos brindan. El shitsuke es el canal entre las 5'S y el mejoramiento continuo.

Un área de trabajo desorganizada y sucia genera pérdidas de eficiencia y disminuye la motivación (Lopez, 2001).



2.3 DEFINICION DE TÉRMINOS BÁSICOS:

Calidad: Grado predecible de uniformidad y fiabilidad, a bajo costo y adecuado a las necesidades del mercado.

Centro de salud: es el establecimiento de primer nivel de atención de salud y complejidad, orientado a brindar una atención integral de salud.

Eficacia: Capacidad para determinar los objetivos adecuados "hacer lo indicado."

Eficiencia: Capacidad para reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización.

Flujo de trabajo: Representación gráfica de los pasos de un proceso, incluyendo actividades específicas y sub-procesos, dependencias y secuencia de las actividades y de las decisiones.

Gestión: conjunto de trámites que se llevan a cabo para resolver un asunto o concretar un proyecto.

Innovación de procesos: Reconsideración fundamental y el rediseño radical en los procesos de las organizaciones, alcanzando drásticamente, mejoras en las medidas críticas de resultados, tales como: costos, calidad, servicio, capacidad de respuesta, etc.

Kardex: es un registro de manera organizada de la mercancía que se tiene en el almacén.

Medicamento: es un fármaco, principio activo o conjunto de ellos, integrado en una forma farmacéutica y destinado para su utilización en las personas o en los animales, dotado de propiedades para prevenir, diagnosticar, tratar, aliviar o curar enfermedades, síntomas o estados patológicos.

Mejoramiento continuo de procesos: Método mediante el cual se pretende mejorar la forma en que los productos y servicios son proveídos, y las operaciones internas y de gerencia son ejecutadas.

Proceso: Serie sistemática de acciones dirigidas al logro de un objetivo.

Productividad: Medida del rendimiento que influye la eficacia y la eficiencia.

Producto: Es la salida de cualquier proceso.

Salud: es el logro del más alto nivel de bienestar físico, mental, social y de capacidad de funcionamiento que permitan los factores sociales en los que viven inmersos el individuo y la colectividad.



Sub Almacén: espacio presente en algunos centros de salud, donde se guarda pequeña cantidad de medicamentos, adicional al almacén principal para suplir determinados requerimientos de forma más rápida.



CAPÍTULO III:

MARCO METODOLÓGICO



3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio busca analizar y comparar la condición actual de los procesos enfocados a Gestión de Almacén dentro de tres centros de salud privados, para luego proponer mejoras que incrementen las fortalezas de los mismos.

Según su naturaleza la investigación está basada en aspectos dentro del área de: Ingeniería de Métodos; ya que abarca tópicos relacionados a la distribución, organización, identificación y disposición correcta de los medicamentos dentro del almacén y estantes y de igual forma la estandarización a través de procedimientos, de los procesos de recepción, salida, rotación de los medicamentos y control de la gestión de almacén en general llevada a cabo.

Según Arias (2004) “La investigación descriptiva, consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento”.

Tomando como base la definición anterior, el tipo de investigación realizado está enfocado según su propósito dentro de una investigación de campo, descriptivo y con apoyo documental, abarcando variables de indicadores de gestión de almacén.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En función de la necesidad de conocer los procesos de las gestiones de Almacén dentro de las organizaciones, se obtendrá la información a partir de una adaptación de algunos de los pasos de la metodología de benchmarking que las autoras consideraron pertinentes para el estudio.

Ajustándose la metodología a los siguientes pasos:

1. Las actividades a trabajar serán aquellas relacionadas con la Gestión de Almacén.
2. Para la identificación y selección de los centros de salud, se utilizarán criterios basados en: La visión que tengan como organización, la capacidad física de atención disponible y la clasificación de los mismos de acuerdo a los servicios que ofrecen.
3. Dentro de los centros de salud seleccionados medir sus prácticas con respecto a las actividades relacionadas con la Gestión de Almacén.



4. Se ubicará dentro de los centros de salud estudiados el que posea las mejores prácticas, por medio de indicadores establecidos para realizar su comparación e identificar factores que influyan en los resultados.
5. Se realizarán propuestas de mejora para las prácticas actuales para el sector salud en estudio.

Para la obtención de información y datos de las prácticas actuales sobre gestión de almacén de cada centro analizado se hará uso de la aplicación de una entrevista estructurada al personal encargado del almacén de cada centro.

La entrevista estructurada debe ser realizada con preguntas concisas que permitan capturar la información que se requiere, sin llegar a extralimitarse en tiempo, que pudiera ser causa de molestia para el entrevistado, perdiendo de esta forma la veracidad de la respuesta que proporcione.

Se almacenará organizadamente, de forma tabular anotaciones basadas en las observaciones directas por parte de las investigadoras a fin de de comparar y verificar la información obtenida por las entrevistas realizadas a cada centro.

Se desarrollará una matriz Foda y un diagrama de causa efecto que permitan identificar una serie de problemas dentro del área de estudio, que luego se procederá a analizar según el impacto dentro de los indicadores estudiados y de esta forma generar respuestas de acción y alternativas que contrarresten estos niveles de impacto, procurando una mejora en la productividad y en el nivel de satisfacción del cliente al igual que brindar las fortalezas, y oportunidades que cada organización posee en función de la comparación realizada con los otros centros de salud estudiados.

Por otro lado se realizará el trabajo de campo directo en los almacenes, que permita por observación directa corroborar la información obtenida con las entrevistas y de igual modo establecer análisis y comparación de cada observación, que conlleven a identificar áreas susceptibles a mejora en la gestión estudiada.



3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el desarrollo de la investigación la población en estudio estará representada por 3 centros de salud privados ubicados en las ciudades de Valencia y Maracay, debido a que estas son zonas geográficas centrales del país y que además son de fácil acceso y cercanía a la universidad; en relación a la escogencia de centros de salud privado, estará basado en la limitación de acceso al sector público y eficiencia en sus gestiones que presentan uno y otro sector.

La muestra estará determinada por un muestreo no probabilístico en su modalidad intencional, donde la selección se basa en criterios teóricos que de alguna manera sugieren que ciertas unidades son las más convenientes para acceder a la información que se requiere (Hurtado, 2000).

Para el desarrollo de la investigación no se tomó una muestra representativa, sino, la totalidad de la población debido a que la misma es reducida en número.

3.4 FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La información es la base fundamental de toda investigación por lo cual debe ser recolectada minuciosamente a fin de poder garantizar que sea la necesaria, precisa, objetiva, real y oportuna.

Para la investigación se hará uso de fuentes de información primarias y secundarias en el desarrollo del trabajo de campo, que estén dirigidos a la obtención de toda la información necesaria para realizar el estudio relacionado a la Gestión de Almacén dentro de los centros de salud seleccionados.

3.4.1 Información Primaria

La investigación se realizará mediante la técnica de la observación, por medio de la presencia física y la relación directa con el encargado del área específica bajo objeto de estudio, esto permitirá detectar y recoger datos e información valiosa, pertinente e importante.

Para la entrevista que se llevará a cabo en el estudio, se elaborarán preguntas que serán respondidas por las personas encargadas del área en estudio de los centros de salud tomados como muestra.



Se realizará el diseño de una entrevista estructurada que dará apertura al análisis y comparación de las prácticas de los centros de salud privados en estudio; dicha entrevista estará basada en preguntas relacionadas a los procesos analizados. Esos aspectos tratados son:

- Proceso de recepción.
- Proceso de almacenamiento.
- Proceso de Movimientos.
- Condiciones Físicas.
- Información Documentada.

La entrevista debe ser realizada con preguntas concisas y de respuesta corta que permitan durante la entrevista capturar la información que se requiere.

Parte del análisis y comparación de las prácticas de los centros de salud en estudio, se realizará por medio de indicadores de gestión relacionados con el tema, dichos indicadores se van a obtener mediante información contenida en la entrevista.

Los indicadores de gestión diseñados para la investigación son:

- Porcentaje de insumos vencidos en el almacén (%A)

Este indicador es necesario para poder contabilizar el porcentaje de productos vencidos en el periodo de tiempo que se necesite analizar; la importancia del mismo es que permite diagnosticar la necesidad de ejecutar variaciones en la rotación de los medicamentos que conlleven a disminuir este tipo de desperdicio y por otro lado posibles riesgos de contaminación dentro del almacén con los medicamentos vencidos

$$\%A = \frac{\text{Total de Insumos Vencidos (Período X)} * 100}{\text{Total de Insumos o Medicamentos Comprados (Período X)}}$$

(Fuente: Elaboración propia)



- Adquisiciones no programadas (%B) :

$$\%B = \frac{\text{Total de medicamentos pedidos urgentes (Período X)} * 100}{\text{Total de medicamentos pedidos (Período X)}}$$

(Fuente: Botta, 2004)

Este indicador es necesario para estimar el porcentaje de pedidos urgentes que se han realizado en el período que se requiere analizar. Su importancia radica en llevar un control de los ajustes constantes y necesarios que deben efectuarse en la programación de las necesidades del almacén para cumplir con los requerimientos de necesidades que se presenten.

- Porcentaje de merma (%C)

Este indicador es necesario para estimar los porcentajes de medicamentos que son consumidos injustificadamente en el periodo de tiempo que se requiere analizar. Su importancia se basa en que es un indicador que permite visualizar y llevar un control sobre las existencias de los medicamentos y enfocar la necesidad de diseñar sistemas de seguridad cuando los parámetros del mismo son elevados.

$$\%C = \frac{\text{Total de Insumos faltantes sin justificación (Período X)} * 100}{\text{Total de Insumos o Medicamentos Comprados (Período X)}}$$

(Fuente: Elaboración propia)

3.4.2 Información Secundaria

Para el desarrollo de cualquier estudio se necesita analizar y manejar la suficiente información oportuna y versátil, para ello se utilizará textos, documentos y consultas en bibliotecas universitarias.

Para el desarrollo de la presente investigación, se necesitan datos pertinentes sobre el desarrollo de estudios previos dentro de centros de salud de asistencia médica, gestión de



almacén. Con el objetivo de lograr establecer las relaciones directas con la temática en estudio que sirva de enlace para entender, describir, explicar, ubicar causas efectos y factores presentes en el caso particular de la investigación.

La revisión bibliográfica viene dada por la utilización de libros, trabajos de grado, informes, entre otros, con los cuales se sustentará el estudio. En este caso la revisión bibliográfica se utilizará para: (a) Sustentar aspectos relacionados con la investigación; (b) Reseñar trabajos de investigación que se consideraron antecedentes de la misma; (c) Desarrollo de las bases teóricas que sustentan y apoyan la investigación; (d) La definición de términos básicos; sustentación de aspectos relacionados con la metodología de la investigación y (e) Reseña de la bibliografía consultada para ampliar y profundizar los conocimientos teóricos relacionados con el tema, con la finalidad de que sean aplicados en la solución del problema planteado.

FASES DE ESTUDIO

FASE I Definir criterios para la selección de los centros de salud a estudiar

1. Describir criterio para la selección de los centros de salud

Para la selección de centros de salud privado se tomaron en cuenta una limitación importante que posee el sector público y es que actualmente algunos se encuentran intervenidos por parte del estado, lo que imposibilita el acceso a la información requerida para la investigación y la falta de disposición a implementar mejoras.

Con respecto a cómo son las gestiones de los centros públicos el Ing. Carlos Mora (2006) en su artículo comenta que “La gerencia de un hospital debe ser entendida como la integración de esfuerzos utilizando racionalmente los recursos, plenos de autoridad y responsabilidad, planificando, controlando, y guiando la institución hacia sus fines y objetivos. Propósito que se ve interrumpido por la escasa colaboración del Estado en la no satisfacción de los insumos y recursos necesarios para la prestación de los servicios médicos, y las propias fallas que presentan la mayoría de los hospitales que pueden como otra causa que impide el desarrollo de los mismos”.



Por lo anteriormente señalado se concluye que el desarrollo del presente trabajo se realizará en centros de salud privados, donde no puedan afectar otros factores dentro del ámbito de estudio.

2. *Criterio para la selección de centros de salud privados*

Para la selección de las *centros de salud privados* participantes, se tomaron en cuenta diversos aspectos; entre los que se tienen: administración general de los centros, interés en la búsqueda de la mejora continua de sus procesos, aprovisionamientos de materiales, procedimientos similares que puedan ser comparados en el proceso.

Los criterios fundamentales de la selección son los siguientes:

- Centros de salud privados con visión para la búsqueda de la mejora continua y abierta a cambios, enmarcados en las nuevas tendencias globales.
- Centros de salud privados de capacidad de almacén similar, en función del número de camas (rango de 10 a 24 camas),
- Clasificación comprendida entre el rango tipo B y tipo C de los centros de salud privados de acuerdo a los servicios que ofrece, según norma Covenin 2339-87.
Clasificación tipo B: Pediatría: General, Neo-natología, Obstetricia y Ginecología, Cirugía: General y Traumatología, Medicina: interna y Cardiología.
Clasificación tipo C: Pediatría, Obstetricia, Cirugía general y Medicina interna.
- Centro de salud privado con existencia de áreas de almacén para medicamentos.

3. *Contacto y enlace con los diferentes centros de salud privados indicando los objetivos que se buscan y si están interesados en participar.*

Una vez detectadas los *centros de salud privados* dentro de dichas zonas geográficas, se procede a establecer los enlaces por llamadas telefónicas y visitas personales para constatar cuál de ellas se encuentra dispuesta a ser participante del estudio.

El contacto se realizó a un total de veinte (20) *centros de salud privados* que cumplieran principalmente con la característica de número de camas:



Tabla 1: Información del número de camas

<i>Centro de salud privados</i>	<i>Número de Camas</i>
Centro de salud A	12
Centro de salud B	22
Centro de salud C	10
Centro de salud D	15
Centro de salud E	12
Centro de salud F	20
Centro de salud G	22
Centro de salud H	10
Centro de salud I	24
Centro de salud J	10
Centro de salud K	12
Centro de salud L	12
Centro de salud M	12
Centro de salud N	10
Centro de salud O	22
Centro de salud P	15
Centro de salud Q	20
Centro de salud R	12
Centro de salud S	10
Centro de salud T	12

Fuente: Inspección por parte de las autoras

Luego de realizar el contacto con los veinte (20) centros de salud privado dentro de Valencia y Maracay, no se recibió respuesta de ocho (8) centros de salud privados, cinco (5) no permitían el acceso a la información por políticas de la empresa, cuatro (4) de ellos se negaron y solo (3) de ellos aceptaron proporcionar información para realizar el estudio. Estos tres centros de salud poseen las siguientes características:



Tabla 2: Características de los Centros de salud privados

Característica	Centro de salud privado A	Centro de salud privado B	Centro de salud privado C
Número de camas	12	22	12
Visión	Política de calidad enfocada en ofrecer servicios de salud basados en el mejoramiento continuo de sus actividades	Buena calidad de respuesta, buena tecnología, buenos profesionales y marco de servicio con buena calidad	Disposición a la mejora continua
Servicios generales	Anatomía Patológica, Cardiología, Cirugía Oncológica, Dermatología, Gastroenterología, Ginecología, Imaginología, Medicina interna, Odontología, Pediatría, Urología, hospitalización y quirófano	Cirugía Ambulatoria, O.R.L, Traumatología, Ortopedia, Hernias de Pared abdominal, Ginecología, Mastología, Maternidad, cirugía Anorectal, Laboratorio Clínico, Banco de Sangre, Cardiología, Radiología, Cirugía Pediátrica, Cirugía Plástica, Urología , Cirugía Laparoscopia, Quirófano, Hospitalización	Pediatría, Cardiología, Ginecología, Hospitalización, Quirófano, Cirugía Oncológica, Oncología, Obstetricia
Existencia de almacén	Si tiene	Si tiene	Si tiene

Fuente: Inspección por parte de las autoras

FASE II Diagnóstico de la situación actual

1. *Definir la información a recopilar de la Gestión de Almacén en los Centros de Salud en estudio.*

La información que va a ser recolectada de los centros de salud es asociada con los procesos de recepción, almacenamiento, movimientos, condiciones físicas del almacén y la información que documentan.



2. *Diseño de la entrevista estructurada*

Para el diseño de la entrevista se realizan preguntas cortas y concisas que recojan la información que se requiere, con un lenguaje adaptado para ser entendido de forma fácil por la persona entrevistada.

3. *Aplicación de la entrevista estructurada*

Teniéndose la entrevista lista para ser aplicada, se procede a la visita de cada centro, y de forma directa se realiza la entrevista con los encargados de almacén, a los que se les suministra cada una de las preguntas del instrumento y se constata de forma personal la situación observable dentro del almacén.

4. *Organizar información obtenida e investigada*

Una vez terminada la aplicación del instrumento se procede a organizar la información que explique la situación actual de las prácticas encontradas en cada centro a fin de poder estimar los indicadores que serán utilizados luego para medir y diagnosticar la gestión llevada a cabo en cada centro de salud privado estudiado.

FASE III: Análisis de la situación actual

1. *Comparar y evaluar las prácticas desarrolladas actualmente por las organizaciones seleccionadas, por medio de indicadores propuestos y otras herramientas de análisis.*

Luego de tener las estimaciones de indicadores de cada centro se procede a la comparación cuantitativa por medio de herramientas gráficas que con apoyo de la información Cualitativa, permita definir las debilidades y fortalezas existentes dentro de cada organización en estudio. Se aplicarán otras herramientas del área de ingeniería de métodos que permitan realizar las comparaciones y análisis de las prácticas de cada centro como los sistemas ABC y Matriz Foda. Por medio de la identificación de las debilidades de cada centro se realizará un diagrama de causa efecto de la problemática encontrada en los mismos, con el fin de determinar los factores que afectan la gestión de almacén e identificar los problemas relacionados.



5. *Analizar la información obtenida en la comparación.*

Finalmente en esta fase se procede al análisis y levantamiento de conclusiones de las situaciones encontradas.

FASE IV: Elaboración de propuestas y análisis de su factibilidad

Para la elaboración de las propuestas se tomará como base la mejor práctica encontrada a partir de la aplicación del benchmarking a los centros de salud en estudio, al análisis e inspección directa de la gestión de almacén llevada a cabo, a través del análisis de los indicadores de gestión que serán usados y las comparaciones de las de las Fodas de los centros de salud.

Una vez obtenida la mejor práctica se procederá a realizar un análisis causa- efecto, que permita evidenciar los diferentes factores que afecten la gestión en estudio y localice los puntos que deben ser atacados en las propuestas, para contrarrestar el impacto negativo final que se esté produciendo debido a su existencia en las diferentes áreas analizadas dentro de la gestión.

Finalmente se elaborará un informe con la descripción de los aspectos a mejorar para el sector salud privado, con relación a los procesos de recepción, almacenamiento y movimientos; a través del diseño de procedimientos estandarizados, recomendaciones para las condiciones físicas, las descripciones y análisis de cargos e indicadores de gestión que permitan al almacén contar con un mecanismo para evaluar el desenvolvimiento y efectividad de los procesos llevados a cabo; procurando con esto llevar a implementar una mejor y adecuada gestión de almacén dentro de los centros en estudio y por último se procederá a justificar económicamente las propuestas a través de una relación costo-beneficios.



CAPÍTULO IV:
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En el desarrollo de este capítulo se presenta la descripción y análisis de la situación actual de la gestión de almacén de los centros de salud privados en estudio, obtenidos a través de la aplicación de una entrevista estructurada (ver anexo1), a los encargados de los almacenes y de la observación directa por parte de las autoras. Seguidamente haciendo uso de esta información se desarrollará a cada uno de los centros de salud un análisis interno y externo (FODA), clasificación ABC, y realizar el estudio de los indicadores de gestión propuestos, con la finalidad de realizar una comparación entre los aspectos mencionados e identificar los principales problemas, mediante un diagrama causa efecto y lograr obtener mediante su análisis la mejor práctica de los centros de salud privados en estudio.

CENTRO DE SALUD PRIVADO A:

Centro de salud privado cuyas características principales se encuentran tabuladas (ver tabla 2), ubicado en la ciudad de Maracay, estado Aragua.

A continuación se presenta la situación actual del centro de salud privado A, detallándose inicialmente la estructura jerárquica que posee.

Organigrama del centro de salud A:

La estructura jerárquica del personal está encabezada por la gerencia, luego el personal administrativo y después el personal médico, enfermeras secretarias y de almacén. (Ver figura 2)

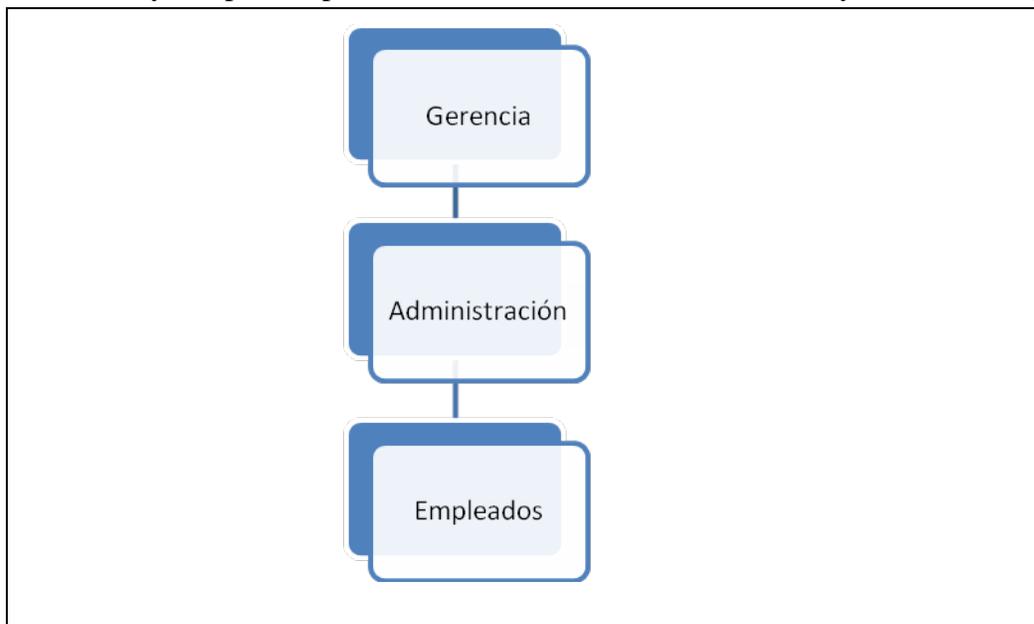


Figura 2: **Organigrama General** Centro de salud A. Información suministrada por el Centro de salud A

Adicional se realizó una entrevista estructurada (ver anexo 1), realizada al encargado del almacén de dicho centro y que siguiendo el orden de las preguntas la información queda organizada de la siguiente forma:

Gestión de Almacén:

1. Proceso de recepción:

Posee un formato de recepción de medicamentos, cuya información y proceso comienza por el proveedor y termina en el encargado del almacén (Ver Figura 3).

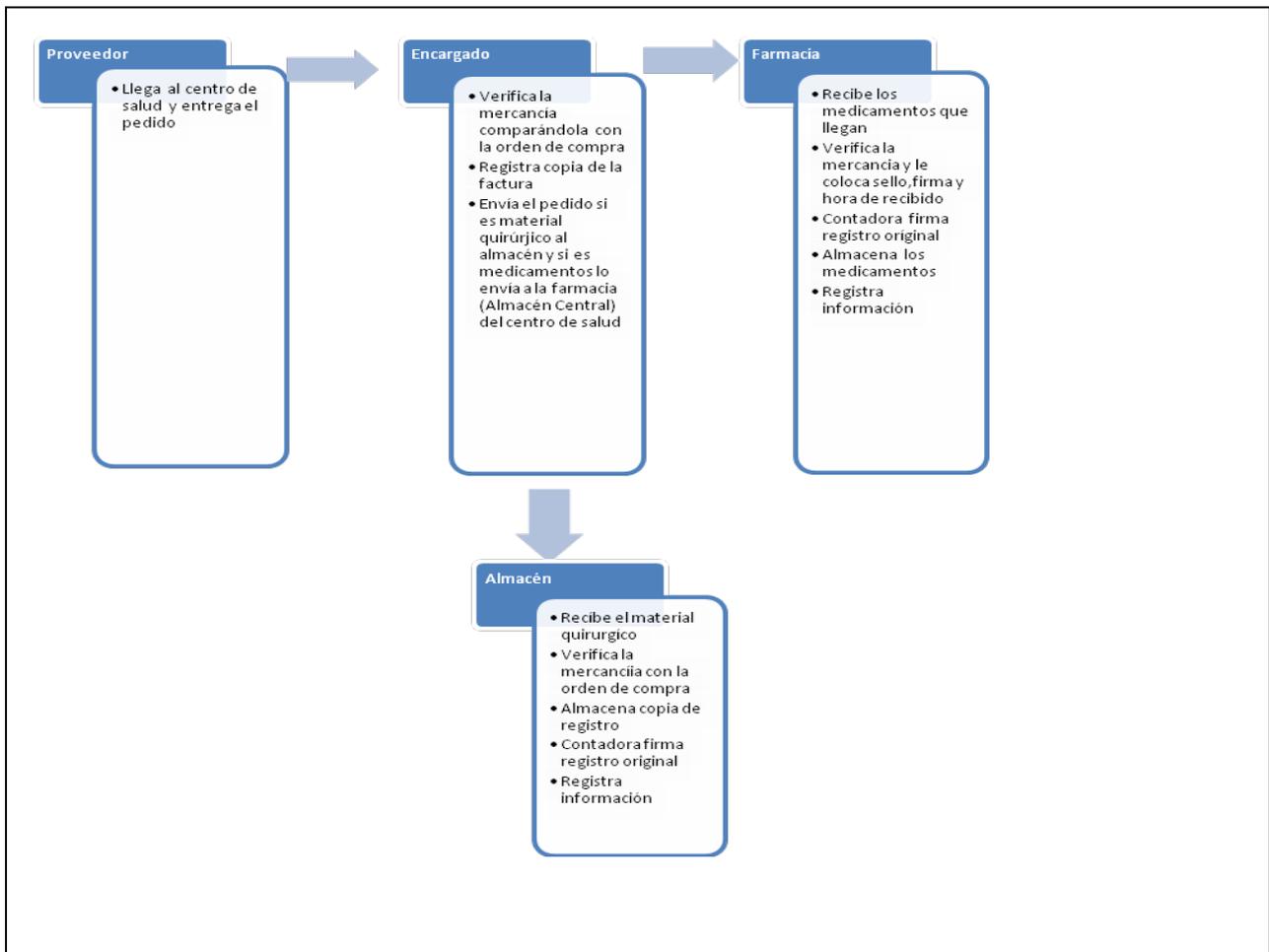


Figura 3: **Proceso de Recepción de Centro de salud A.** Información suministrada por el Centro de salud A

Las visitas de supervisión al almacén por parte del personal interno administrativo de la clínica lo realizan una vez al año en el mes de septiembre.



2. Proceso de Almacenamiento:

Tabla 3: **Proceso de Almacenamiento Centro de Salud A**

Aspecto	Centro de Salud A
Acceso restringido de medicamentos	Si poseen medicamentos donde su acceso es restringido como las drogas y psicotrópicos, pero no los tienen bajo llave.
Ubicación de los medicamentos	Se ubican con prontitud dentro del almacén, salvo en horas nocturnas debido a la ausencia de la persona encargada de éste, por lo que en ocasiones hay que recurrir a llamarla para pedirle la ubicación.
Formato acerca de la ubicación de los medicamentos	No posee un formato de la ubicación de los medicamentos.
Codificación de los estantes	No posee una codificación para la ubicación de los medicamentos.
Codificación de los medicamentos	No posee una codificación que los identifique
Utilización de Kardex	No se utilizan dentro del almacén ya que a la encargada le parece engorroso y le parece que no es necesario.
Revisión de Fecha de Vencimiento	Comienza desde que a los proveedores se les exige que coloquen en la factura.
Acción a seguir de los medicamentos próximo a vencerse o vencidos	El procedimiento a seguir es la devolución de la mercancía a los proveedores, y en tal caso que no se pueda realizar, cuando se vence lo almacena en una caja hasta que se haga el próximo inventario.

Fuente: Información suministrada por el *Centro de salud A*

3. Proceso de Movimientos:

Tabla 4: **Proceso de Movimientos del Centro de salud A**

Aspecto	Centro de Salud A
Trasladar mercancía	La encargada utiliza una pequeña cesta (25 x15 cm).
Criterio más dominante para el ordenamiento de los medicamentos	Por forma farmacéutica.
Formato de Salida de medicamentos	No posee un formato donde se indica lo que se le está entregando a cada enfermera.

Fuente: Información suministrada por el *Centro de salud A*

El proceso de salida de medicamentos del almacén va desde el momento de requisición hasta el momento de entrega de medicamentos. (Ver figura 4)

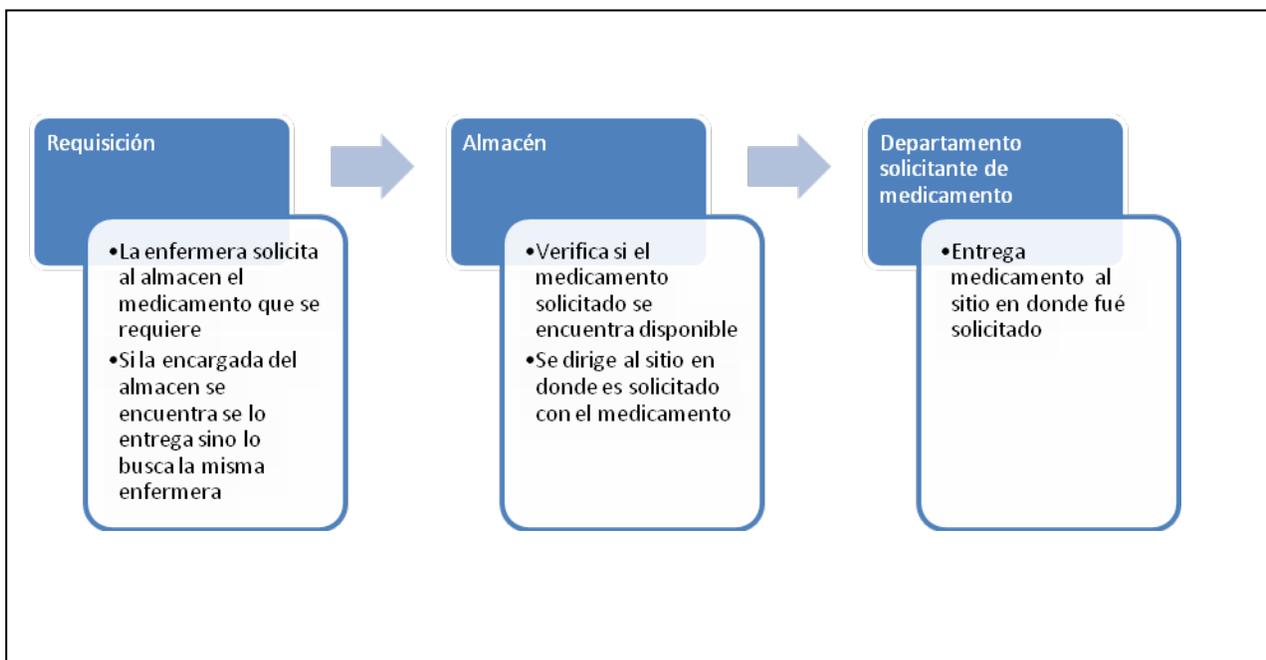


Figura 4: **Proceso de salida de medicamentos del almacén al área que lo requiere.** Información suministrada por el *Centro de salud A*

4. Condiciones físicas del almacén:

Tabla 5: **Condiciones Físicas del almacén del centro de Salud A**

Aspecto	Centro de Salud A
Tamaño del almacén	5 x2.5= 12.5m²
Tipo de iluminación dentro del almacén	El tipo de iluminación es Artificial.
La conservación de los medicamentos	Posee aire acondicionado encendido las 24 horas del día y un control de plagas, porque hacen fumigaciones para roedores como para chiripas cada tres meses (lo ideal) aunque a veces no se cumple.
Existencia de sistemas de seguridad para el cuidado de la mercancía	No posee sistema de seguridad dentro de las instalaciones del almacén, cuentan con el vigilante del centro de salud que debe estar en observación continua del almacén en horas nocturnas cuando la encargada no se encuentra, la llave del almacén la encargada la deja en recepción cuando se retira del centro de salud, y como medida de seguridad también hace que antes de que las enfermeras tengan acceso al almacén en horas de la noche tienen que llamar a la encargada del almacén.



Tabla 5: **Condiciones Físicas del almacén del centro de Salud A (Continuación)**

Aspecto	Centro de Salud A
Sistema contra incendio	No posee un extintor dentro ni en los alrededores del almacén.
Aviso, señales y carteles	No posee avisos, señales ni carteles que identifiquen las áreas de almacenamiento.
Tipo de Mobiliario	Poseen (6) estantes de madera.
Dimensiones de los estantes	Son 1.96 m de alto por 64 de ancho.

Fuente: Información suministrada por el *Centro de salud A*

5. Documentación que contienen en el almacén:

Tabla 6: **Documentación que se emplean en el almacén del centro de salud A**

Aspecto	Centro de Salud A
Datos técnicos de la mercancía almacenada	No posee datos técnicos de la mercancía almacenada.
Manual de procedimiento	No posee un manual donde detallen los procedimientos.
Descripción y análisis de los Cargos	No posee una descripción y análisis de los cargos.
Uso de Indicadores de Gestión	No posee indicadores de gestión.

Fuente: Información suministrada por el *Centro de salud A*

6. Práctica actual de pedido de medicamentos:

Tabla 7: **Práctica actual de pedidos de medicamentos de Centro de Salud A**

Aspecto	Centro de Salud A
Cantidad de pedidos	Realiza pedido 2 veces a la semana.
Sistema Computarizado	No cuenta con un sistema computarizado.
Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor	Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor aunque la mayoría responden en la misma semana en que se realiza el pedido, lo máximo que pueden durar es una semana, tienen alrededor de 7 a 8 proveedores y cuando éstos están muy ocupados, recurre a otros proveedores que no les compran habitualmente porque tienen precios más altos o porque tienen otra forma de pago. Cuando los proveedores habituales están colapsados y el proveedor de emergencia no le responde entonces se recurre a comprar en las farmacias cercanas



Tabla 7: **Práctica actual de pedidos de medicamentos de Centro de Salud A (Continuación)**

Aspecto	Centro de Salud A
Poseen Inventario de Seguridad	Posee un inventario de seguridad basándose en la inspección visual del encargado del almacén.
Margen de Seguridad	Toma en cuenta un margen de seguridad al realizar el pedido por daño o deterioro.
Periodos de escasez	Con respecto a los períodos de escasez ha sucedido en el mes de febrero, que es el mes crítico porque todos los distribuidores, las droguerías toman vacaciones colectivas a partir del quince (15) de diciembre, renovando sus actividades el veinte (20) o últimos de enero, de igual forma en el mes de diciembre se tiene mucha demanda, entonces hay consumo de material y no hay como reponerlo, entonces se deben realizar compras mayores en el mes de octubre. En febrero de este año se tuvo que recurrir a otra clínica para que le prestara mercancía que es difícil conseguir en farmacias como son equipos de paratomía.
Control de Inventario	El control de inventario lo realizan trimestralmente.

Fuente: Información suministrada por el *Centro de salud A*

7. Información adicional y por observación propia:

Se detalló que el tamaño del almacén no era suficiente para el inventario que tienen almacenado, y que por motivo de espacio no tienen suficientes mobiliarios para almacenar correctamente la mercancía ya que poseen cajas logísticas donde colocan de una forma desorganizada todo los medicamentos que no pueden ubicarse en el mueble correspondiente por encontrarse ocupado.

Con respecto a las condiciones de trabajo, existen dos escalones que no poseen la correcta identificación que permita visualizar su existencia y así evitar que ocurra algún accidente. El personal encargado es una sola persona cuyo grado de instrucción es enfermera y se encuentra en un horario de 8 am a 3 pm.

Se observó que la encargada del almacén es la que realiza las compras, recibe los pedidos, y se encarga de todos los procesos y se detalló que al área más crítica donde existe mayor pérdida de mercancía ocurre en el sub almacén ubicado en el área de quirófano.



Con respecto al orden en los estantes se observó que los medicamentos se encuentran desordenados y tienen errores en su identificación.



Análisis FODA:

Una vez recopilada y analizada la información obtenida por medio de las entrevistas se procede a identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas por medio del desarrollo de una matriz Foda, compuesta por aquellos aspectos más resaltantes de sus prácticas (factores internos) y de aquellos factores externos que estén causando algún impacto considerable dentro de la gestión que posea el centro de salud A, para que luego basándose en éstos se pueda diseñar las posibles soluciones para el sector. (Ver Tabla 8 y 9)

Tabla 8: Análisis Interno y Externo (FODA) Centro de salud A

Fortalezas F1 Poseen un formato de recepción de medicamentos. F2 Se inspecciona la mercancía que llega al almacén. F3 Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor. F4 Poseen para la ampollas un mueble donde están organizadas de forma alfabética.	Debilidades D1 La encargada del almacén es una enfermera. D2 Una sola persona encargada del almacén. D3 No posee sistema computarizado para sus gestiones de almacén. D4 Necesidad constante de realizar pedidos urgentes a un costo más elevado. D5 No posee sistema de seguridad en el interior del almacén. D6 No existe codificación en los estantes del almacén. D7 Retardo en la búsqueda de medicamentos en los estantes. D8 No existe ningún manual donde señale las personas encargadas y sus respectivas funciones. D9 Gran cantidad de medicamentos vencidos.
Oportunidades O1 Clínica en proceso de expansión física. O2 Apertura próxima de nuevas áreas de atención medica. O3 Aumento en la demanda de clientes en el último año.	Amenazas A1 Nueva clínica en proceso de apertura cercana a la localidad de la clínica en estudio. A2 Control de régimen cambiario para la adquisición de los medicamentos. A3 Inestabilidad económica en el país.

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 9: Análisis FODA del centro de salud A

<p style="text-align: center;">Factores internos</p>	<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <p>F1 Poseen un formato de recepción de medicamentos. F2 Inspecciona la mercancía que llega al almacén. F3 Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor. F4 Poseen para la ampollas un mueble donde están organizadas de forma alfabética.</p>	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <p>D1 La encargada del almacén es una enfermera. D2 Una sola persona encargada del almacén. D3 No posee sistema computarizado. D4 Pedidos urgentes a un costo más elevado. D5 No posee sistema de seguridad. D6 No existe codificación en los estante. D7 Retardo en la búsqueda de medicamentos. D8 No existe ningún manual. D9 Gran cantidad de medicamentos vencidos.</p>
<p style="text-align: center;">Factores externos</p> <p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <p>O1 Centro de salud en proceso de expansión física. O2 Apertura próxima de nuevas áreas de atención médica. O3 Aumento en la demanda de clientes en el último año.</p>	<p>Integrar nuevas áreas de atención. Consolidar oferta médica. Codificar el resto de los anaqueles dentro del almacén.</p>	<p>Diseñar medidas de seguridad. Impulsar la preparación técnica del encargado del almacén. Congruencia entre planes de expansión o y demandas de real de pacientes. Apoyo de mayor personal en el almacén. Mejorar planificación en el pedido de los medicamentos. Diseñar manual interno de gestión de almacén. Codificar medicamentos y estantes. Organizar medicamentos mediante técnica Fefo.</p>
<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <p>A1 Nuevo centro de salud en proceso de apertura cercano al centro de salud en estudio. A2 Control de régimen cambiario para la adquisición de los medicamentos. A3 Inestabilidad económica en el país.</p>	<p>Mejorar gestiones del almacén promoviendo el uso de sistema computarizados Fomentar incentivos dentro del personal encargado del almacén Búsqueda de alternativas que sustituyan medicamentos importados Fortalecimiento en la calidad de servicio ofrecida al paciente</p>	<p>Promoción de un programa que incentive al trabajo en equipo dentro de las instalaciones del centro de salud Revisión y adaptación a las necesidades de las planificaciones generales de las gestiones dentro del almacén Modelo de atención médica y calidad de servicio adecuado a las necesidades de los pacientes</p>

Fuente: Elaboración Propia



Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud A:

Para poder obtener los valores de los indicadores, es necesario tener datos cuantitativos que permitan la obtención de sus resultados; esta información se encuentra organizada en la tabla presentada a continuación, realizada según la división de grupo de familias de medicamentos (ver anexo 2), en la cual se encuentran organizados según su función farmacológica, condición de refrigeración y seguridad necesaria. Dichos valores son los siguientes: nivel de reserva, escasez, pedidos urgentes, cantidad de medicamentos adquiridos, cantidad de medicamentos vencidos y cantidad de medicamentos consumidos injustificadamente para cada familia de medicamentos, todos ellos bajo un periodo de tiempo de dos meses. (Ver tabla 10)

Tabla 10: Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud A

FAMILIA	NIVEL DE RESERVA ULTIMOS 2 MESES	ESCASEZ ULTIMOS 2 MESES	PEDIDOS URGENTES ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS VENCIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE INVENTARIO CONSUMIDO INJUSTIFICADAMENTE EN LOS 2 ULTIMOS MESES
MA1	4	1	4	8	1	0
MA2	0	0	24	24	0	0
MA3	0	2	18	18	0	0
MB1	20	1	46	512	2	0
MB2	130	0	21	2220	10	2
MB3	12	0	1	130	1	8
MB4	2	0	0	40	0	0
MB5	8	0	8	90	0	0
MB6	38	1	28	1200	2	0
MB7	6	0	12	230	0	2
MB8	5	0	0	70	0	0
MB9	15	0	5	602	1	0
MB10	0	0	2	35	0	0
MB11	156	1	8	1190	14	0
MB12	0	0	2	43	0	5
MB13	4	0	0	310	0	0
MB14	2	0	0	288	0	0
MB15	0	0	0	82	0	0
MB16	3	0	1	54	0	0
MB17	18	1	3	140	1	0
MB18	0	0	1	32	0	0
MB19	12	0	0	250	2	0
MB20	18	0	0	125	3	0
MB21	0	0	2	32	0	3



Tabla 10: **Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud A**
(Continuación)

FAMILIA	NIVEL DE RESERVA ULTIMOS 2 MESES	ESCASEZ ULTIMOS 2 MESES	PEDIDOS URGENTES ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS VENCIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE INVENTARIO CONSUMIDO INJUSTIFICADAMENTE EN LOS 2 ULTIMOS MESES
MB22	45	1	0	560	2	0
MB23	26	1	4	279	1	3
MB24	52	2	12	1110	6	2
MB25	12	0	0	81	1	0
MB26	10	0	0	172	1	3
MB27	1	0	0	18	0	0
MB28	6	0	1	64	0	0
MC1	37	1	1	612	8	0
MC2	3	0	1	42	0	8
MC3	5	0	0	35	0	0
MC4	2	0	0	10	0	0
MC5	1	0	0	28	0	0
MC6	0	1	1	14	0	0
MC7	22	0	0	170	4	0
MC8	9	0	0	52	1	2
MC9	0	0	0	32	0	1
MC10	0	0	1	14	0	0
Total			Σ207	Σ11225	Σ61	Σ39

Fuente: Información suministrada por el centro de salud A

Indicadores Centro de salud A:

Porcentaje de insumos vencidos:

$$\%A = \frac{\text{Total de Insumos Vencidos (Dos meses)} * 100}{\text{Total de Medicamentos Comprados (Dos meses)}}$$

$$\%A = \frac{(61) * 100}{11225} = 0,5434984 \%$$

Porcentaje de Adquisiciones No Programadas:

$$\%B = \frac{\text{Total de medicamentos pedidos urgentes (Dos meses)} * 100}{\text{Total de medicamentos pedidos (Dos meses)}}$$

$$\%B = \frac{(207) * 100}{11225} = 1,844098\%$$



Porcentaje de Merma:

$$\%C = \frac{\text{Total de Insumos faltantes sin justificación (Dos meses)} * 100}{\text{Total de Insumos o Medicamentos Comprados (Dos meses)}}$$

$$\%C = \frac{(39) * 100}{11225} = 0,34743875\%$$

Clasificación ABC:

Objetivo: Identificar los artículos que generan más (clase A) o menos (clase C) rotación dentro del almacén del centro de salud A.

Datos: Cantidad de medicamentos adquiridos durante un periodo de dos meses del centro de salud A (Ver Tabla 11)

Tabla 11: Información para la Clasificación ABC en el Centro de Salud A

Familia	Cantidad de medicamentos	Porcentaje sobre el total	Porcentaje Acumulado	Clase
MB2	2220	20,1488473	20,1488473	A
MB6	1200	10,8912688	31,0401161	A
MB11	1190	10,8005083	41,8406244	A
MB24	1110	10,0744237	51,9150481	A
MC1	612	5,5545471	57,4695952	A
MB9	602	5,46378653	62,9333817	A
MB22	560	5,08259212	68,0159738	A
MB1	512	4,64694137	72,6629152	A
MB13	310	2,81357778	75,476493	A
MB14	288	2,61390452	78,0903975	A
MB23	279	2,53222	80,6226175	A
MB19	250	2,26901434	82,8916318	B
MB7	230	2,08749319	84,979125	B
MB26	172	1,56108187	86,5402069	B
MC7	170	1,54292975	88,0831366	B
MB17	140	1,27064803	89,3537847	B



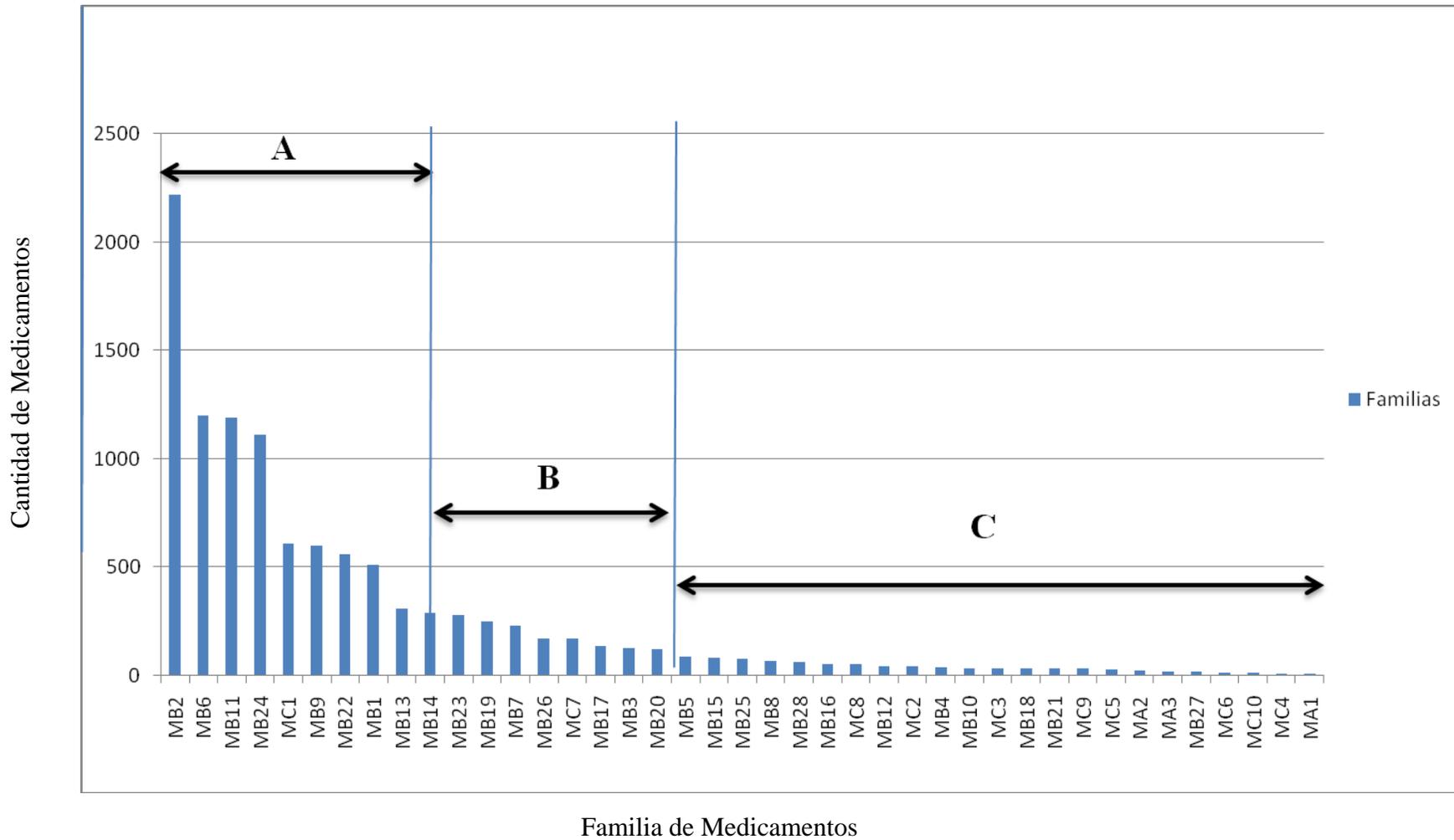
Tabla 11: Información para la Clasificación ABC en el Centro de Salud A
(Continuación)

Familia	Cantidad de medicamentos	Porcentaje sobre el total	Porcentaje Acumulado	Clase
MB3	130	1,17988746	90,5336721	B
MB20	125	1,13450717	91,6681793	B
MB5	90	0,81684516	92,4850245	B
MB15	82	0,7442367	93,2292612	B
MB25	81	0,73516065	93,9644218	B
MB8	70	0,63532402	94,5997458	B
MB28	64	0,58086767	95,1806135	B
MB16	54	0,4901071	95,6707206	C
MC8	52	0,47195498	96,1426756	C
MB12	43	0,39027047	96,532946	C
MC2	42	0,38119441	96,9141405	C
MB4	40	0,36304229	97,2771828	C
MB10	35	0,31766201	97,5948448	C
MC3	35	0,31766201	97,9125068	C
MB18	32	0,29043384	98,2029406	C
MB21	32	0,29043384	98,4933744	C
MC9	32	0,29043384	98,7838083	C
MC5	28	0,25412961	99,0379379	C
MA2	24	0,21782538	99,2557633	C
MA3	18	0,16336903	99,4191323	C
MB27	18	0,16336903	99,5825013	C
MC6	14	0,1270648	99,7095661	C
MC10	14	0,1270648	99,8366309	C
MC4	10	0,09076057	99,9273915	C
MA1	8	0,07260846	100	C

Fuente: Información suministrada por el centro de salud A



Figura 5: Clasificación ABC del centro de salud B por familias



Fuente: Elaboración Propia.



Análisis de la clasificación ABC:

Para identificar en que categoría pertenecen las familias, se tomaron como referencia los siguientes rangos: Clase A: de 0% a 80,62% Clase B: de 80,62% a 95,18% Clase C: de 95,18% a 100%.

En el Centro de Salud B la clasificación ABC según los datos suministrados es la siguiente:

Familias de la Clase A: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) *MB2, MB6, MB11, MB24, MC1, MB9, MB22, MB1, MB13, MB14 y MB23*, son los medicamentos de mayor rotación en los dos meses o los que se adquirieron en mayor cantidad.

Familia de la Clase B: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) *MB19, MB7, MB26, MC7, MB17, MB3, MB20, MB5, MB15, MB25, MB8 y MB28* son los medicamentos con rotación mediana, inferior a las familias de la clase A.

Familias de la Clase C: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) *MB16, MC8, MB12, MC2, MB4, MB10, MC3, MB18, MB21, MC9, MC5, MA2, MA3, MB27, MC6, MC10, MC4 y MA1* son los medicamentos que poseen menor rotación dentro del almacén o que su adquisición fue menor.

CENTROS DE SALUD PRIVADO B:

Centro de salud privado cuyas características principales se encuentran tabuladas (ver tabla 2), ubicado en la ciudad de Valencia, estado Carabobo.

A continuación se presenta la situación actual del centro de salud privado B, detallándose inicialmente la estructura jerárquica que posee:

Organigrama del centro de salud B:

La estructura jerárquica del personal está encabezada por la gerencia, luego el personal administrativo y de contabilidad, después los distintos departamentos y los empleados. (Ver figura 6)

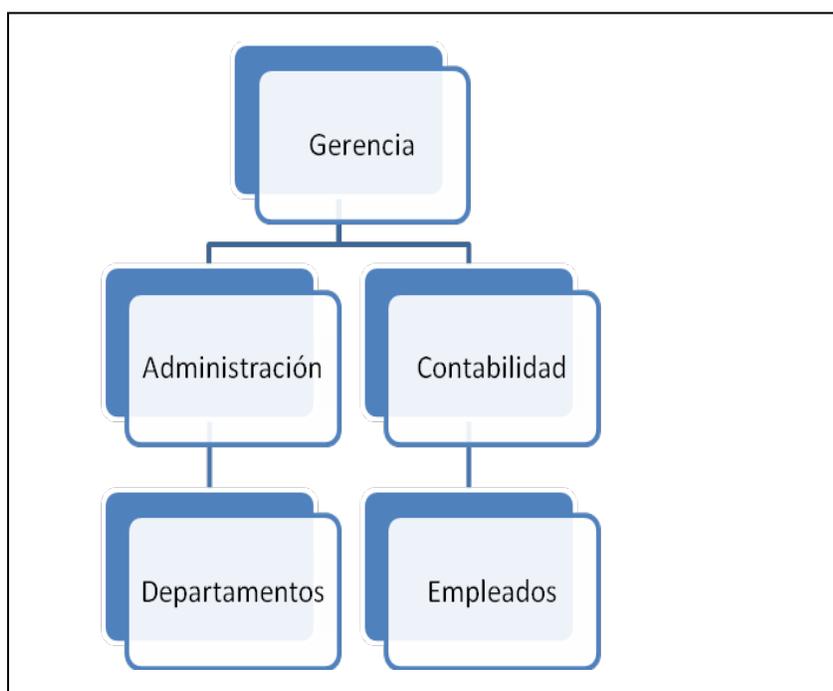


Figura 6: **Organigrama General centro de salud B.** Información suministrada por el centro de salud

Adicional se realizó una entrevista estructurada (ver anexo 1), realizada al encargado del almacén de dicho centro y que siguiendo el orden de las preguntas la información queda organizada de la siguiente forma:

Gestión de Almacén:

1. Proceso de recepción:

Posee un formato de recepción de medicamentos, cuya información y proceso es la siguiente (Ver Figura 7).

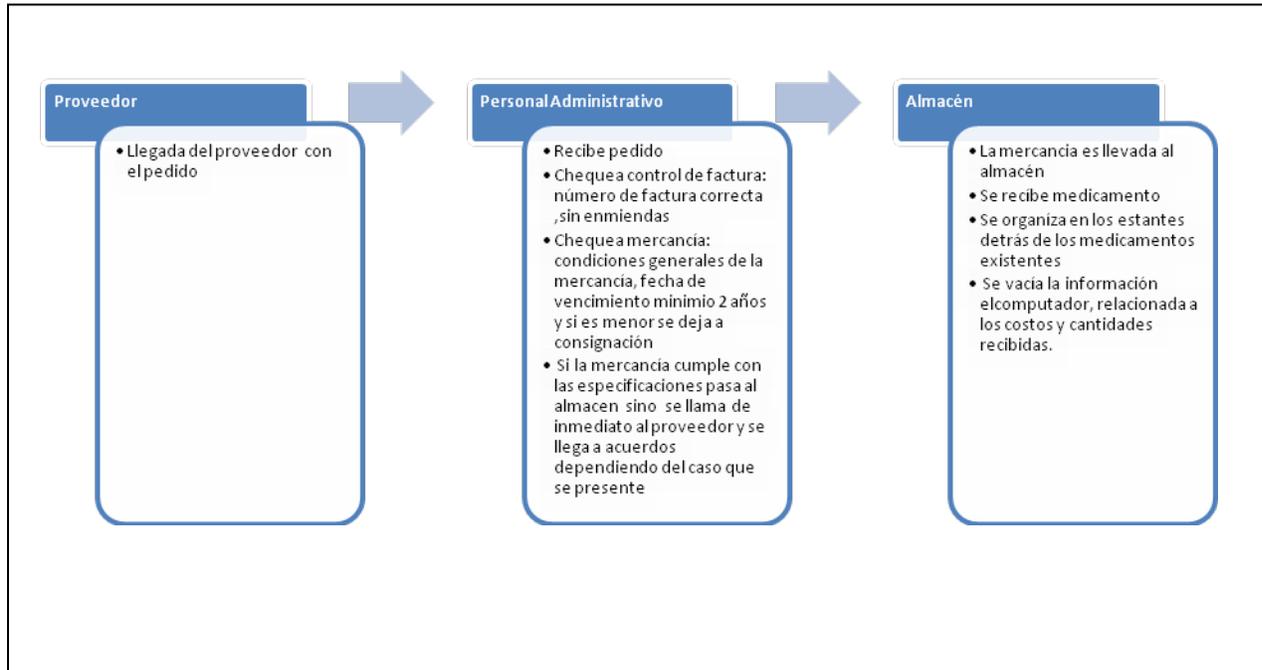


Figura 7: **Proceso de Recepción del centro de salud B.** Información suministrada por el centro de salud B.

Las visitas de supervisión la realizan una vez al mes por parte del personal de administración del centro de salud.

2. Proceso de Almacenamiento:

Tabla 12: **Proceso de Almacenamiento del Centro de salud B**

Aspecto	Centro de Salud B
Acceso restringido de medicamentos	Posee medicamentos como drogas que son almacenados con llaves de seguridad a las que solo el personal autorizado tiene acceso
Ubicación de los medicamentos	Al personal que ingresa nuevo a trabajar en el almacén se le dificulta la localización rápida del material quirúrgico y medico



Tabla 12: **Proceso de Almacenamiento del Centro de salud B (Continuación)**

Aspecto	Centro de Salud B
Formato acerca de la ubicación de los medicamentos	No cuenta con un formato que especifique como están ordenados los medicamentos.
Codificación de los estantes	Los estantes poseen una codificación en orden alfabético para las ampollas.
Codificación de los medicamentos	Los medicamentos no poseen codificación.
Utilización de Kardex	No utiliza kardex para la organización de los medicamentos.
Revisión de Fecha de Vencimiento	Se revisa la fecha de vencimiento de los medicamentos cada vez que llegan nuevos pedidos, es decir 2 veces a la semana.
Acción a seguir de los medicamentos próximo a vencerse o vencidos	Se devuelve o si se vence se retira del almacén y se levanta una historia que luego se descarga en el sistema, dependiendo del tipo de medicamento vencido se procede a contactar a personas especializadas para su respectivo descarte.

Fuente: Información suministrada por el centro de salud B

3. Proceso de Movimientos:

Tabla 13: **Proceso de Movimientos de Centro de Salud B**

Aspecto	Centro de Salud B
Trasladar mercancía	Se hace por medio de 3 modalidades: cuando se trasladan gran cantidad de medicamentos o de pesos elevados se hace por medio de carruchas con caucho de goma inflado, de metal, o de caucho macizo para evitar deslizamientos; cuando las cantidades a trasladar son pequeñas manualmente y cuando son emergencias se lleva directamente la caja de emergencia previamente preparada en el almacén para cubrir esos casos especiales.
Criterio más dominante para el ordenamiento de los medicamentos	Se colocan de primero los que tengan fecha de vencimiento más próxima.
Formato de Salida de medicamentos	Posee formato y proceso de salida de medicamento del almacén hacia los departamentos que lo requiere.

Fuente: Información suministrada por el centro de salud B

El proceso de salida de medicamentos del almacén va desde el momento de requisición hasta el momento de entrega de medicamentos. (Ver figura 8)

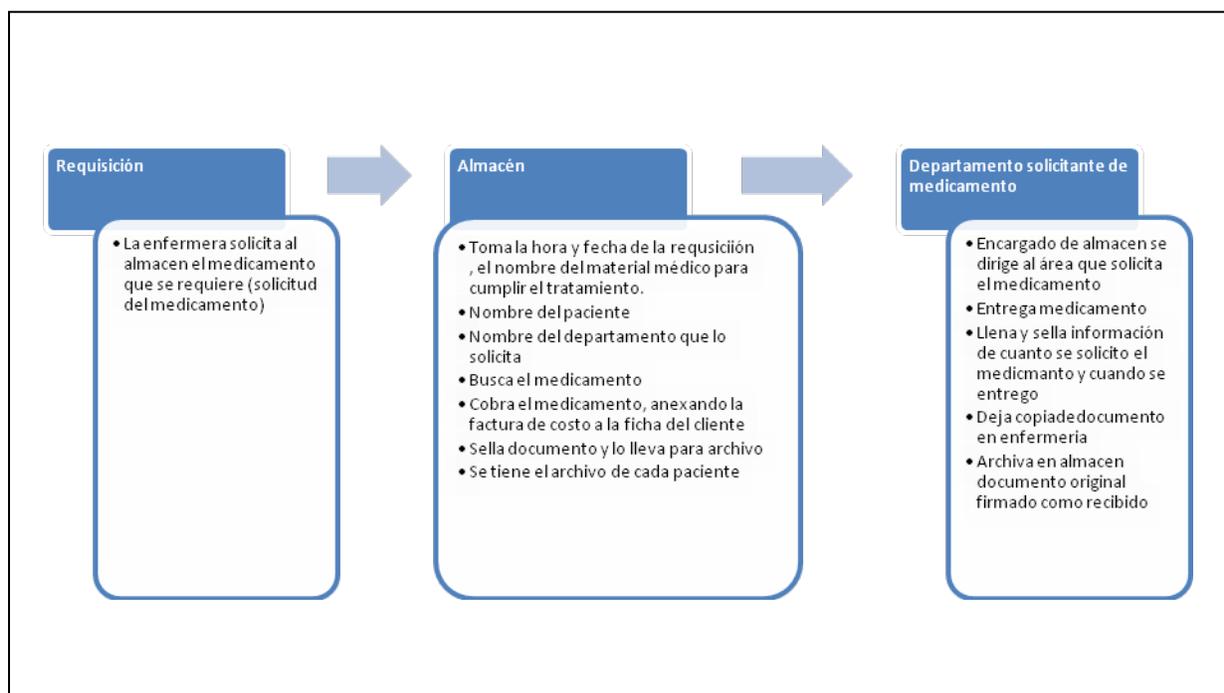


Figura 8: Proceso de salida de medicamentos del almacén hacia al área que lo requiere. Información suministrada por el centro de salud B

4. Condiciones físicas del almacén:

Tabla 14: Condiciones Físicas del almacén del centro de Salud B

Aspecto	Centro de Salud B
Tamaño del almacén	25m ²
Tipo de iluminación dentro del almacén	No hay ventanas dentro del almacén, debido a la existencia de medicamentos que se dañan con la luz solar, solamente hay luz artificial
La conservación de los medicamentos	Posee aire acondicionado encendido las 24 horas al día, se limpia diariamente, cada tres meses se mantiene control constante de plagas y de insectos.
Existencia de sistemas de seguridad para el cuidado de la mercancía	Existe el control de merma, mediante el uso de 1 cámara de seguridad ubicada en dirección a la puerta principal del almacén en donde se verifica las entradas y salidas del personal. Se lleva el control mediante una hoja de fallas, en las que se anotan los medicamentos que se van consumiendo, que luego sirve de información para la realización de los pedidos



Tabla 14: **Condiciones Físicas del almacén del centro de Salud B (Continuación)**

Aspecto	Centro de Salud B
Sistema contra incendio	En los alrededores del almacén poseen un extintor
Aviso, señales y carteles	No posee avisos, señales ni carteles que identifiquen las áreas de almacenamiento
Tipo de Mobiliario	15 estantes de metal; entre los cuales uno de ellos se utiliza solo para almacenar ampollas en orden alfabético y los demás para guardar tabletas, medicamentos y material quirúrgico, 3 maletas de emergencia en donde se guardan los medicamentos necesarios para revivir un paciente, 1 nevera
Dimensiones de los estantes	1 m de largo por 40 m de ancho

Fuente: Información suministrada por el centro de salud B

5. Documentación que se emplean en el almacén:

Tabla 15: **Documentación que se emplean en el almacén del centro de salud B**

Aspecto	Centro de Salud B
Datos técnicos de la mercancía almacenada	Lleva registro de los datos técnicos de las mercancías almacenadas relacionados a: existencias disponibles, cantidad a solicitar y ajustes.
Manual de procedimiento	Si posee un manual donde detallen los procedimientos.
Descripción y análisis de los Cargos	Si posee una descripción y análisis de los cargos.
Uso de Indicadores de Gestión	No posee indicadores de gestión.

Fuente: Información suministrada por el centro de salud B



6. Práctica actual de pedido de medicamentos:

Tabla 16: **Práctica actual de pedido de medicamentos centro de Salud B**

Aspecto	Centro de Salud B
Cantidad de pedidos	Dos veces a la semana, martes y jueves.
Sistema Computarizado	Cuenta con un sistema computarizado para llevar el control dentro del almacén, usando un programa llamado <i>Clinic</i> , el sistema se subdivide en renglones, en los que se encuentran la parte administrativa, solicitud de medicamentos, recepción de inventarios, allí se vacía las características de lo que se está recibiendo, luego al ingresar la información de un medicamento que requiera ser suministrado al paciente el sistema automáticamente lo reduce del inventario.
Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor	Los encargados del almacén estiman cuando hay que reponer el medicamento, utilizando las hojas de fallas en donde se van anotando los consumos, por medio de ésta información hacen la solicitud de material y de medicamento los días martes y jueves; los días viernes, sábado y domingo se demanda cierta cantidad, se anotan las fallas del fin de semana y el lunes se realiza el pedido, de esta manera el martes recibir a los proveedores y el jueves se pide lo que no se observó en ese momento y lo que hace falta para el fin de semana.
Poseen Inventario de Seguridad	En las estimaciones de las necesidades se toma en cuenta los inventarios de seguridad, procurando pedir cuando se llega al 50% de la cantidad que se tiene estimada mantener en el almacén por cada medicamento.
Margen de Seguridad	Toman en cuenta un margen de seguridad al pedir los medicamentos en función de la fecha de vencimiento; la cual no debe ser menor a 2 años.
Periodos de escasez	Presentan periodo de escasez de medicamentos cuando ocurren fallas en las estimaciones de los pedidos; la cual se presenta cuando el número de pacientes requiriendo el servicio eventualmente aumenta y de esa forma hay que pedir prestado a otras clínicas o comprar a proveedores que puedan entregar el mismo día del pedido, pero a un precio muy elevado. Si esa situación se presenta se debe hacer nuevamente el estudio para aumentar el número de unidades que se habían estimado tener dentro del almacén. Al inventario se le da un margen por encima y un margen por debajo del valor estimado.
Control de Inventario	El control de inventario se realiza una vez al mes por parte del mismo personal de almacén, y cada seis meses a nivel general del centro de salud.

Fuente: Información suministrada por el centro de salud B



7. Por observación propia:

El tamaño del almacén está apropiado para la mercancía que allí poseen, no se observó cajas ni medicamentos en el suelo, estaba todo organizado en los estantes. Hace uso de un cuaderno tipo bitácora donde cada turno escribe las novedades que ocurrieron durante su jornada laboral esto con la finalidad de que todos estén enterados de cualquier acontecimiento que haya sucedido en el almacén.

El área dentro del almacén es muy limpia y ordenada, poseen un manual de procedimientos donde señala las personas encargadas y sus respectivas funciones del almacén.

Con respecto al grado de instrucción de los trabajadores uno de ellos es licenciado en administración, y es encargado de realizar las estimaciones más cercanas a las reales cuya jornada laboral es de 8 a 5pm, y las otras dos personas son estudiantes de administración, cuyos turnos son rotativos.



Análisis FODA:

Una vez recopilada y analizada la información obtenida por medio de las entrevistas se procede a identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas por medio del desarrollo de una matriz Foda, compuesta por aquellos aspectos más resaltantes de sus prácticas (factores internos) y de aquellos factores externos que estén causando algún impacto considerable dentro de la gestión que posea el centro de salud A, para que luego basándose en éstos se pueda diseñar las posibles soluciones para el sector. (Ver Tabla 17 y 18)

Tabla 17: **Análisis Interno y Externo (FODA) centro de salud B**

Fortalezas F1 Posee un formato de recepción de medicamentos. F2 Se inspecciona la mercancía que llega al almacén. F3 Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor. F4 Posee para la ampollas un mueble donde están organizadas de forma alfabética. F5 Poseen formato de salida de medicamentos del almacén hacia el área que lo requiere. F6 Los medicamentos restringidos se encuentran bajo llave. F7 Los encargados del almacén son administradores con Especialidad en gestiones de almacén y estudiantes de la misma. F8 Posee sistema de seguridad en almacén a través de cámaras. F9 Son 3 personas encargadas de la gestión del almacén. F10 Posee sistema computarizado para las gestiones del almacén. F11 Posee manual de procedimientos donde señala las personas encargadas y sus respectivas funciones en el almacén.	Debilidades D1 No existe codificación en los estantes del almacén. D2 Retardo eventual en la búsqueda de medicamentos en los estantes. D3 Eventualmente realizan pedidos urgentes.
Oportunidades O1 Construcción de nuevas zonas residenciales en la localidad en donde se encuentra. O2 Por su ubicación física fácil acceso a varios de sus proveedores. O3 Facilidad de acceso por transporte público.	Amenazas A1 Existencias de clínicas de mayor tamaño en sus alrededores. A2 Control de régimen cambiario para la adquisición de los medicamentos. A3 Inestabilidad económica en el país.

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 18: Análisis FODA del centro de salud B

<p style="text-align: center;">Factores internos</p> <p style="text-align: center;">Factores externos</p>	<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <p>F1 Posee un formato de recepción de medicamentos. F2 Se inspecciona la mercancía. F3 Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor. F4 Ampollas organizadas de forma alfabética. F5 Poseen formato de salida de medicamentos. F6 Los medicamentos restringidos bajo llave. F7 Los encargados del almacén son personal calificado. F8 Posee sistema de seguridad en el almacén. F9 Son 3 personas encargadas de la gestión del almacén. F10 Posee sistema computarizado. F11 Existe manual donde señala las personas encargadas.</p>	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <p>D1 No existe codificación en los estantes. D2 Retardo eventual en la búsqueda de medicamentos. D3 Eventualmente realizan pedidos urgentes.</p>
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <p>O1 Construcción de nuevas zonas residenciales. O2 Fácil acceso a varios de sus proveedores. O3 Facilidad de acceso por transporte público.</p>	<p>Planificar expansión futura de la clínica en función de la demanda actual. Consolidar oferta medica. Mantener actualizado el sistema computarizado.</p>	<p>Codificar el resto de los anaqueles dentro del almacén. Actualización constante en las planificaciones de los pedidos de los medicamentos. Codificar medicamentos. Organizar medicamentos mediante técnica Fefo. Organización estandarizada dentro del almacén.</p>
<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <p>A1 Existencias de centros de salud de mayor tamaño en sus alrededores. A2 Control de régimen cambiario para la adquisición de los medicamentos. A3 Inestabilidad económica en el país.</p>	<p>Fomentar incentivos dentro del personal encargado del almacén. Búsqueda de alternativas que sustituyan medicamentos importados. Fortalecimiento en la calidad de servicio ofrecida al paciente.</p>	<p>Promoción de un programa que incentive al trabajo en equipo dentro de las instalaciones del centro de salud. Revisión y adaptación a las necesidades de las planificaciones generales de las gestiones dentro del almacén. Modelo de atención medica y calidad de servicio adecuado a las necesidades de los pacientes.</p>

Fuente: Elaboración Propia



Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud B

Para poder obtener los valores de los indicadores, es necesario tener datos cuantitativos que permitan la obtención de sus resultados; esta información se encuentra organizada en la tabla presentada a continuación, realizada según la división de grupo de familias de medicamentos (ver anexo 2), la cual se encuentran organizados según su función farmacológica, condición de refrigeración y seguridad necesaria. Dichos valores son los siguientes: nivel de reserva, escasez, pedidos urgentes, cantidad de medicamentos adquiridos, cantidad de medicamentos vencidos y cantidad de medicamentos consumidos injustificadamente, para cada familia de medicamentos todos ellos bajo un periodo de tiempo de dos meses. (Ver tabla 19)

Tabla 19: Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud B

FAMILIA	NIVEL DE RESERVA ULTIMOS 2 MESES	ESCASEZ ULTIMOS 2 MESES	PEDIDOS URGENTES ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS VENCIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE INVENTARIO CONSUMIDO INJUSTIFICADAMENTE EN LOS 2 ULTIMOS MESES
MA1	2	0	1	12	0	0
MA2	6	0	0	36	0	0
MA3	4	0	0	24	0	0
MB1	282	5	8	564	2	0
MB2	1239	10	12	2478	4	0
MB3	57	2	2	114	1	0
MB4	5	0	0	30	0	0
MB5	10	0	0	78	0	0
MB6	702	3	0	1404	1	0
MB7	147	0	0	294	2	0
MB8	10	0	0	96	0	0
MB9	372	2	0	744	1	0
MB10	6	0	1	48	0	0
MB11	657	4	0	1314	2	0
MB12	5	0	0	72	0	0
MB13	180	6	8	360	1	0
MB14	150	1	0	300	1	0
MB15	10	0	0	96	0	0
MB16	6	0	0	60	0	1
MB17	72	0	2	144	0	0
MB18	4	0	1	36	0	0
MB19	150	8	0	300	0	0
MB20	90	5	0	180	0	0
MB21	4	0	0	36	0	0



Tabla 19: **Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud B**
(Continuación)

FAMILIA	NIVEL DE RESERVA ULTIMOS 2 MESES	ESCASEZ ULTIMOS 2 MESES	PEDIDOS URGENTES ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS VENCIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE INVENTARIO CONSUMIDO INJUSTIFICADAMENTE EN LOS 2 ULTIMOS MESES
MB22	372	2	0	744	0	0
MB23	150	6	8	300	0	0
MB24	735	4	0	1470	1	1
MB25	471	0	0	942	0	0
MB26	96	0	2	192	0	1
MB27	2	0	0	12	0	0
MB28	8	0	0	48	0	0
MC1	267	3	0	534	1	0
MC2	4	0	0	30	0	0
MC3	4	0	0	24	0	0
MC4	2	0	0	12	0	0
MC5	4	0	0	36	0	0
MC6	2	0	0	12	0	0
MC7	96	0	2	192	1	0
MC8	10	0	0	54	0	0
MC9	8	0	0	24	0	0
MC10	2	0	1	12	0	0
Total:			Σ48	Σ13506	Σ18	Σ3

Fuente: Información suministrada por el centro de salud B

Indicadores del centro de salud B:

Porcentaje de insumos vencidos:

$$\%A = \frac{\text{Total de Insumos Vencidos (Dos meses)} * 100}{\text{Total de Medicamentos Comprados (Dos meses)}}$$

$$\%A = \frac{(18) * 100}{13506} = 0,1332741\%$$

Porcentaje de Adquisiciones No Programadas:

$$\%B = \frac{\text{Total de medicamentos pedidos urgentes (Dos meses)} * 100}{\text{Total de medicamentos pedidos (Dos meses)}}$$

$$\%B = \frac{(48) * 100}{13506} = 0,3553976\%$$



Porcentaje de Merma:

$$\%C = \frac{\text{Total de Insumos faltantes sin justificación (Dos meses)} * 100}{\text{Total de Insumos o Medicamentos Comprados (Dos meses)}}$$

$$\%C = \frac{(3) * 100}{13506} = 0,02221235\%$$

Clasificación ABC:

Objetivo: Identificar los artículos que generan más (clase A) o menos (clase C) rotación dentro del almacén de la clínica B.

Datos: Cantidad de medicamentos adquiridos durante un período de dos meses de la clínica B. (ver tabla 20)

Tabla 20: Información para la clasificación ABC en el Centro de Salud B

Familia	Cantidad de medicamentos	Porcentaje sobre el total	Porcentaje Acumulado	Clase
MB2	2478	18,4128399	18,4128399	A
MB24	1470	10,9228712	29,3357111	A
MB6	1404	10,4324565	39,7681676	A
MB11	1314	9,76370932	49,5318769	A
MB25	942	6,99955417	56,5314311	A
MB9	744	5,5283103	62,0597414	A
MB22	744	5,5283103	67,5880517	A
MB1	564	4,19081587	71,7788675	A
MC1	534	3,96790013	75,7467677	A
MB13	360	2,67498885	78,4217565	A
MB14	300	2,22915738	80,6509139	A
MB19	300	2,22915738	82,8800713	B
MB23	300	2,22915738	85,1092287	B
MB7	294	2,18457423	87,2938029	B
MB26	192	1,42666072	88,7204636	B
MC7	192	1,42666072	90,1471243	B



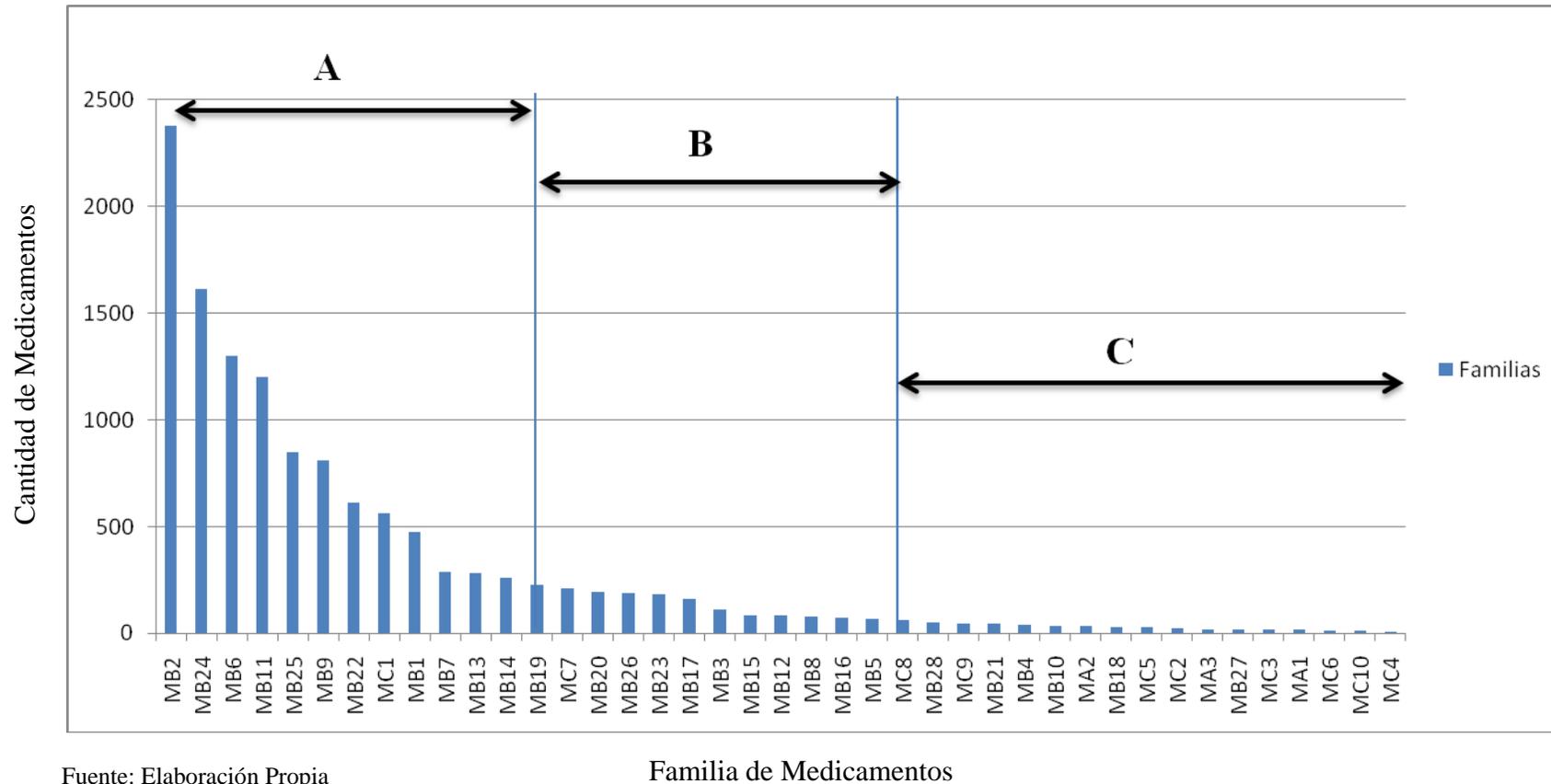
Tabla 20: **Información para la clasificación ABC en el centro de Salud B**
(Continuación)

Familia	Cantidad de medicamentos	Porcentaje sobre el total	Porcentaje Acumulado	Clase
MB20	180	1,33749443	91,4846188	B
MB17	144	1,06999554	92,5546143	B
MB3	114	0,8470798	93,4016941	B
MB8	96	0,71333036	94,1150245	B
MB15	96	0,71333036	94,8283548	B
MB5	78	0,57958092	95,4079358	B
MB12	72	0,53499777	95,9429335	C
MB16	60	0,44583148	96,388765	C
MC8	54	0,40124833	96,7900133	C
MB10	48	0,35666518	97,1466785	C
MB28	48	0,35666518	97,5033437	C
MA2	36	0,26749889	97,7708426	C
MB18	36	0,26749889	98,0383415	C
MB21	36	0,26749889	98,3058403	C
MC5	36	0,26749889	98,5733392	C
MB4	30	0,22291574	98,796255	C
MC2	30	0,22291574	99,0191707	C
MA3	24	0,17833259	99,1975033	C
MC3	24	0,17833259	99,3758359	C
MC9	24	0,17833259	99,5541685	C
MA1	12	0,0891663	99,6433348	C
MB27	12	0,0891663	99,7325011	C
MC4	12	0,0891663	99,8216674	C
MC6	12	0,0891663	99,9108337	C
MC10	12	0,0891663	100	C

Fuente: Información suministrada por el centro de salud B



Figura 9: Clasificación ABC del Centro de Salud B por Familias



Fuente: Elaboración Propia



Análisis de la clasificación ABC:

Para identificar en que categoría pertenecen las familias, se tomaron como referencia los siguientes rangos: Clase A: de 0% a 80.62% Clase B: de 80,62% a 95,18% Clase C: de 95,18% a 100%.

En el Centro de Salud B la clasificación ABC según los datos suministrados es la siguiente:

Familias de la Clase A: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) MB2, MB24, MB6, MB11, MB25, MB9, MB22, MB1, MC1, MB13 y MB14, son los medicamentos de mayor rotación en los dos meses o los que se adquirieron en mayor cantidad.

Familia de la Clase B: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) MB19, MB23, MB7, MB26, MC7, MB20, MB17, MB3, MB8, MB25, MB15 y MB5 son los medicamentos con rotación mediana, inferior a las familias de la clase A.

Familias de la Clase C: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) MB12, MB16, MC8, MB10, MB28, MA2, MB18, MB21, MC5, MB4, MC2, MA3, MC3, MC9, MA1, MB27, MC4, MC6 Y MC10 son los medicamentos que poseen menor rotación dentro del almacén o que su adquisición fue menor.

CENTROS DE SALUD PRIVADO C:

Centro de salud privado cuyas características principales se encuentran tabuladas (ver tabla 2), ubicado en la ciudad de Valencia, estado Carabobo.

A continuación se presenta la situación actual del centro de salud privado C, detallándose inicialmente la estructura jerárquica que posee:

Organigrama del centro de salud C:

La estructura jerárquica del personal está encabezada por la gerencia, luego el personal administrativo y de los distintos departamentos, luego los empleados. (Ver figura 10)

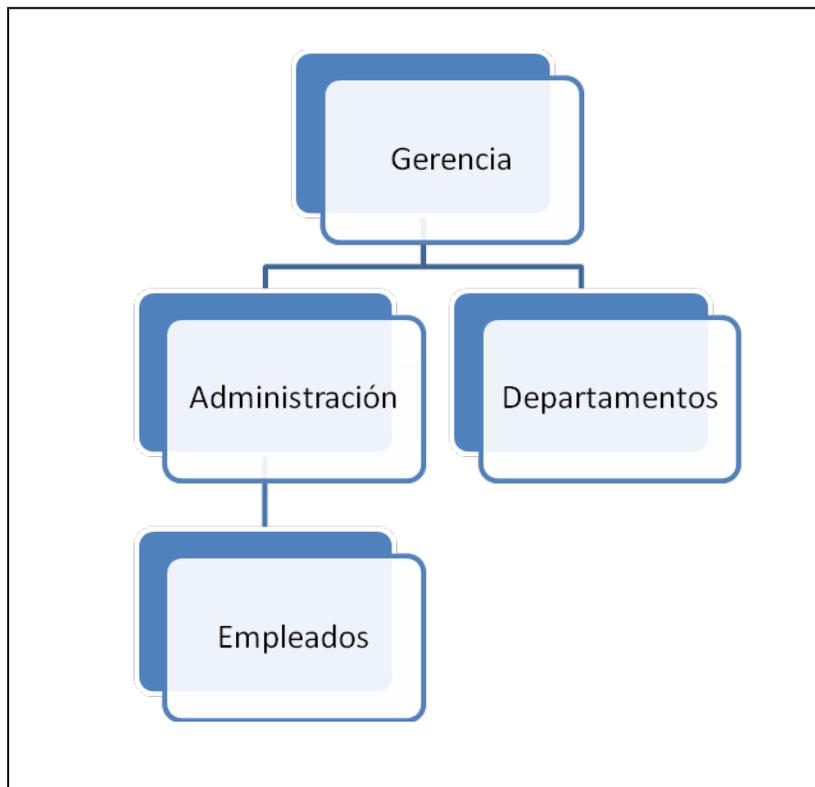


Figura 10: **Organigrama General de la Centro de Salud C.** Información suministrada por el centro de salud C

Adicional se realizó una entrevista estructurada (ver anexo 1), realizada al encargado del almacén de dicho centro y que siguiendo el orden de las preguntas la información queda organizada de la siguiente forma:

Gestión de Almacén:

1. Proceso de recepción:

Posee un formato de recepción de medicamentos, cuya información y proceso comienza por el proveedor y termina en el encargado del almacén (Ver Figura 11)

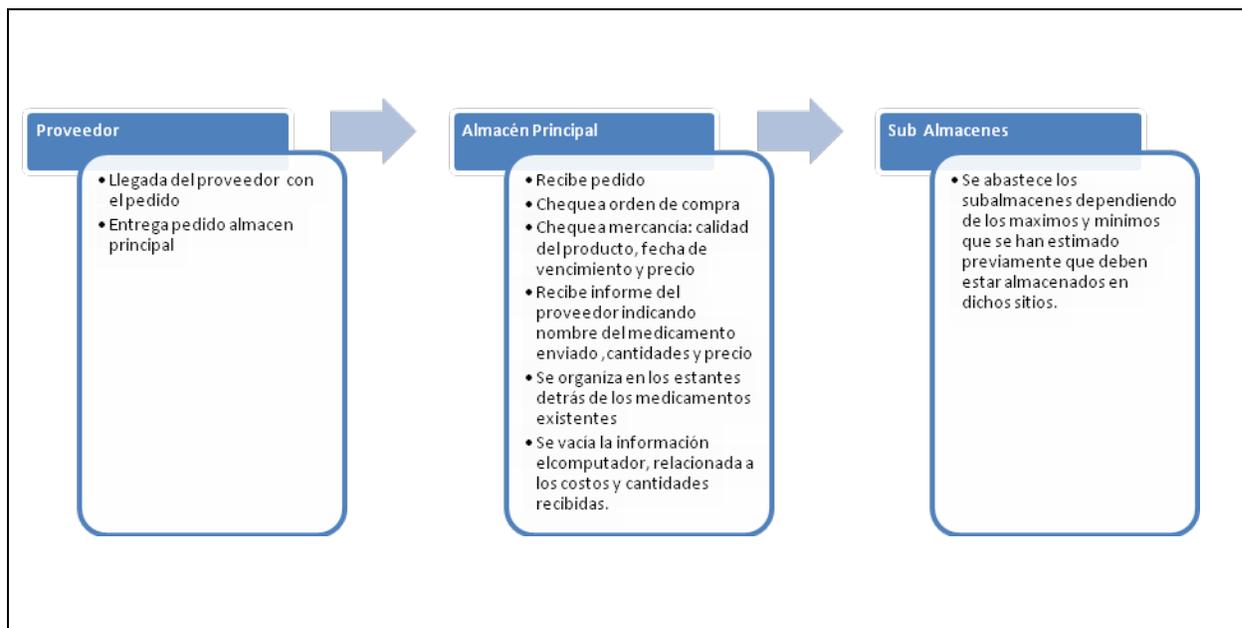


Figura 11: **Proceso de recepción del centro de salud C.** Información suministrada por el centro de salud C

Se realiza visitas de supervisión por parte de auditores externos al almacén una vez al año y por otras auditorías internas realizadas de forma aleatoria una vez al mes.

2. Proceso de Almacenamiento:

Tabla 21: **Proceso de Almacenamiento Centro de Salud C**

Aspecto	Centro de Salud C
Acceso restringido de medicamentos	Posee medicamentos drogas bajo normas de seguridad los cuales se encuentran resguardados pero no bajo llave y no todo el personal tiene acceso
Ubicación de los medicamentos	El personal que entra nuevo a trabajar en el almacén principal no se le dificulta la localización rápida del material quirúrgico y medico, pero en el resto de los sub almacenes se le dificulta la localización de los medicamentos



Tabla 21: **Proceso de Almacenamiento Centro de Salud C (Continuación)**

Aspecto	Centro de Salud C
Formato acerca de la ubicación de los medicamentos	No tiene formato de organización de medicamentos
Codificación de los estantes	Los estantes tienen su nombre, su rotulo con su identificación
Codificación de los medicamentos	Los medicamentos no poseen codificación
Utilización de Kardex	No utiliza kardex para la organización de los medicamentos
Revisión de Fecha de Vencimiento	El sistema no señala esta información, por lo tanto, se realiza una revisión periódica de la fecha de vencimiento de los medicamentos, cuando son recibidos, cuando se hace inventario de forma aleatoria o los finales de mes y los generales al final de año
Acción a seguir de los medicamentos próximo a vencerse o vencidos	Un medicamento próximo a vencerse se negocia con otras clínicas o con los médicos para que lo roten. Si se vencen se hablan con los laboratorios para que lleven a cabo su procedimiento de descarte.

Fuente: Información suministrada por el centro de salud C

3. Proceso de Movimientos:

Tabla 22: **Proceso de Movimientos Centro de Salud C**

Aspecto	Centro de Salud C
Trasladar mercancía	Se traslada la mercancía con unas cestas y unas bandejas de traslado de varios compartimientos
Criterio más dominante para el ordenamiento de los medicamentos	Hacen uso de la regla FIFO el primero que llega es el primero que se despacha.
Formato de Salida de medicamentos	Si posee formato de salida de medicamento del almacén hacia los sub almacenes que lo requiere.

Fuente: Información suministrada por el centro de salud C

El proceso de salida de medicamentos del almacén va desde el momento de requisición hasta el momento de entrega de medicamentos. (Ver figura 12)

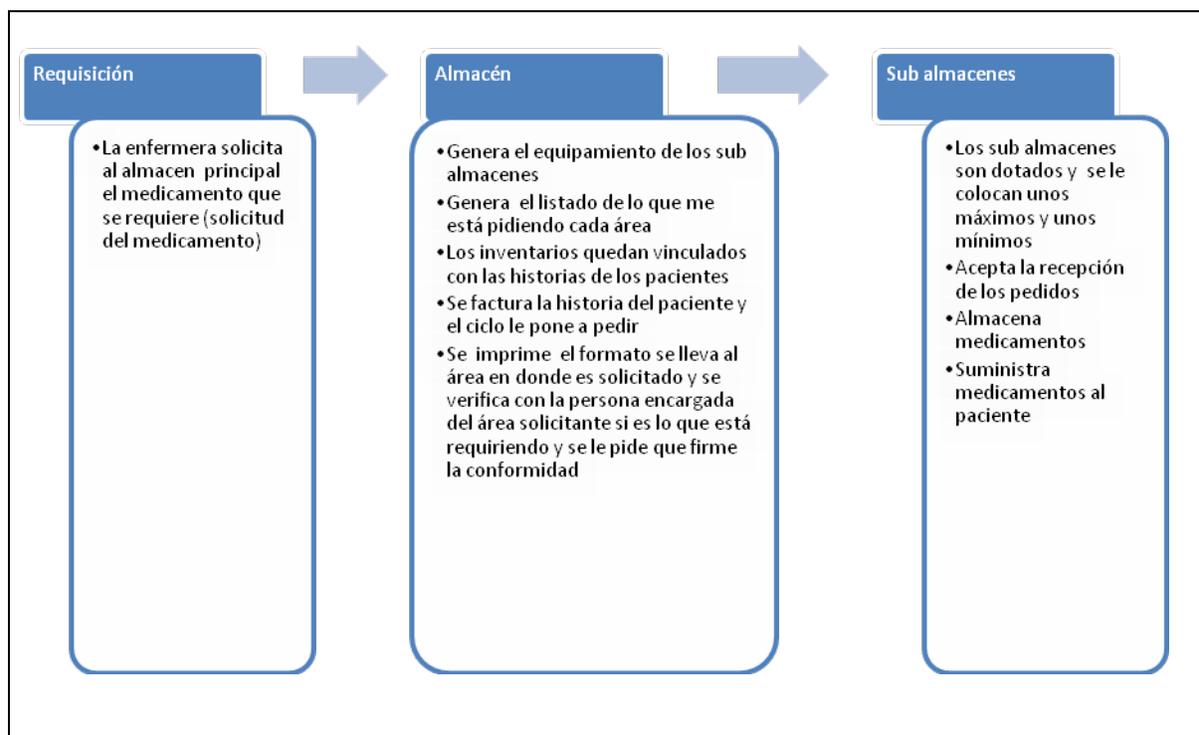


Figura 12: **Proceso de salida de medicamentos del almacén hacia al área que lo requiere.** Información suministrada por el centro de salud C

4. Condiciones físicas del almacén:

Tabla 23: **Condiciones Físicas del almacén del centro de Salud C**

Aspecto	Centro de Salud C
Tamaño del almacén	12m ²
Tipo de iluminación dentro del almacén	El almacén no posee ventanas, solamente hay luz artificial
La conservación de los medicamentos	Posee aire acondicionado funcionando todo el día, todos los días se limpia, cada mes se mantiene control constante de plagas y de insectos.
Existencia de sistemas de seguridad para el cuidado de la mercancía	No existe el control de merma, no poseen cámara de seguridad. Se lleva el control mediante el sistema, en donde se registran los medicamentos que se van consumiendo y que luego sirve de información para la realización de los pedidos.



Tabla 23: **Condiciones Físicas del almacén del centro de Salud C (Continuación)**

Aspecto	Centro de Salud C
Sistema contra incendio	No poseen un extintor dentro ni en los alrededores del almacén.
Aviso, señales y carteles	No poseen avisos, señales ni carteles que identifiquen las áreas de almacenamiento.
Tipo de Mobiliario	Usan (8) estantes, cubetas, gaceteros, estantes metálicos y las gavetas y cubetas plásticas, 1 nevera.
Dimensiones de los estantes	Son 1.85 m de alto por 64 de ancho.

Fuente: Información suministrada por el centro de salud C

5. Documentación que se emplean en el almacén:

Tabla 24: **Documentación que se emplean en el almacén del centro de salud C**

Aspecto	Centro de Salud C
Datos técnicos de la mercancía almacenada	Existen datos de ajustes, orden de compras y registro del sistema.
Manual de procedimiento	No poseen un manual donde detallen los procedimientos.
Descripción y análisis de los Cargos	No poseen una descripción y análisis de los cargos.
Uso de Indicadores de Gestión	No poseen indicadores de gestión.

Fuente: Información suministrada por el centro de salud C

6. Práctica actual de pedido de medicamentos:

Tabla 25: **Práctica actual de pedido de medicamentos Centro de Salud C**

Aspecto	Centro de Salud C
Cantidad de pedidos	Una vez a la semana.
Sistema Computarizado	Cuentan con un sistema computarizado para llevar el control de las gestiones de inventario dentro del almacén, El sistema está en una base <i>Fox Pro</i> , realizado por la organización, posee un contador que funciona en base a la ubicación de un mínimo que no permita que los sub almacenes queden desabastecidos, colocando la orden al almacén principal, creando de esta forma un margen que permita esperar hasta que el almacén principal lo equipe, a su vez este genera la orden de compra ,en donde hay que llamar al proveedor.



Tabla 25: **Práctica actual de pedido de medicamentos Centro de Salud C**
(Continuación)

Aspecto	Centro de Salud C
Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor	Si toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor.
Poseen Inventario de Seguridad	Sí, que es el mínimo estimado por el encargado del almacén y es diferente para cada producto
Margen de Seguridad	El margen de vencimiento es 1 a 2 años salvo algunas excepciones, otra modalidad es la compra a consignación que si no se vende en 6 meses lo cambian dentro de una relación ganar-ganar.
Periodos de escasez	Ha presentado periodos de escasez cuando no existe los productos, por problemas de divisas, por la regulación de productos, por situación económica, o por estimaciones mal programadas
Control de Inventario	El control de inventario es permanente una vez al mes

Fuente: Información suministrada por el centro de salud C

7. Información adicional y por observación propia:

Se detalló que el tamaño del almacén no era suficiente para el inventario de material que posee, tienen un almacén principal y unas sub áreas que son hospitalización, emergencia y quirófano.

Se observó un poco de desorden con respecto a la documentación escrita en el escritorio y con respecto a los medicamentos se encontraban ordenados. La encargada trabaja en horario de oficina de 8 a 5 y tiene como profesión enfermera.

Adicionalmente existen diferencias cuando realizan las auditorias por fallas de procedimiento interno, ya que hay productos que su salida por el sistema no es automáticamente sino por ajustes, ya que están incluidos en algunos exámenes, entonces si la enfermera no hace el ajuste en el momento queda un faltante.



Análisis FODA:

Una vez recopilada y analizada la información obtenida por medio de las entrevistas se procede a identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas por medio del desarrollo de una matriz Foda, compuesta por aquellos aspectos más resaltantes de sus prácticas (factores internos) y de aquellos factores externos que estén causando algún impacto considerable dentro de la gestión que posea el centro de salud C, para que luego basándose en éstos se pueda diseñar las posibles soluciones para el sector. (Ver Tabla 26 y 27)

Tabla 26: Análisis Interno y Externo (FODA) centro de salud C

<p>Fortalezas</p> <p>F1 Posee un formato de recepción de medicamentos. F2 Se inspecciona la mercancía que llega al almacén. F3 Toma en cuenta el tiempo de entrega del proveedor. F4 Posee formato de salida de medicamentos del almacén hacia el área que lo requiere. F5 Posee sistema computarizado para las gestiones del almacén.</p>	<p>Debilidades</p> <p>D1 La encargada del almacén es una enfermera. D2 Una sola persona encargada del almacén para su gestión. D3 Eventualmente realizan pedidos urgentes. D4 No posee sistema de seguridad en el interior del almacén. D5 No existe codificación en los estantes del almacén. D6 Retardo en la búsqueda de medicamentos en los estantes. D7 No existe ningún manual donde señale las personas encargadas y sus respectivas funciones. D8 Los medicamentos restringidos no se encuentran bajo llave.</p>
<p>Oportunidades</p> <p>O1 No tiene otras clínicas cercanas a su localidad. O2 Gran demanda potencial en relación al número de habitantes de la zona. O3 Apertura próxima de nuevas áreas de atención medica.</p>	<p>Amenazas</p> <p>A1 Dificultad de acceso por medio de transporte público. A2 Control de régimen cambiario para la adquisición de los medicamentos. A3 Inestabilidad económica en el país.</p>

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 27: Análisis FODA del centro de salud C

<p>Factores internos</p>	<p>Fortalezas</p> <p>F1 Posee un formato de recepción de medicamentos. F2 Se inspecciona la mercancía. F3 Toma en cuenta el tiempo de entrega del proveedor. F4 Posee formato de salida de medicamentos. F5 Posee sistema computarizado.</p>	<p>Debilidades</p> <p>D1 La encargada del almacén es una enfermera. D2 Una sola persona encargada del almacén. D3 Eventualmente realizan pedidos urgentes. D4 No posee sistema de seguridad. D5 No existe codificación en los estantes. D6 Retardo en la búsqueda de medicamentos. D7 No existe ningún manual. D8 Los medicamentos restringidos no se encuentran bajo llave.</p>
<p>Factores externos</p> <p>Oportunidades</p> <p>O1 No tiene otros centros de salud cercanos a su localidad. O2 Gran demanda potencial. O3 Apertura próxima de nuevas áreas de atención medica.</p>	<p>Integrar nuevas áreas de atención. Consolidar oferta medica. Codificar los medicamentos dentro del almacén. Mantener actualizado el sistema computarizado.</p>	<p>Diseñar medidas de seguridad. Impulsar la preparación técnica del encargado del almacén. Apoyo de mayor personal en el almacén. Mejorar planificación en el pedido de los medicamentos. Diseñar manual interno de gestión de almacén. Codificar estantes de medicamentos. Organizar medicamentos mediante técnica Fefo. Organización estandarizada dentro del almacén.</p>
<p>Amenazas</p> <p>A1 Dificultad de acceso por medio de transporte público. A2 Control de régimen cambiario para la adquisición de los medicamentos. A3 Inestabilidad económica en el país.</p>	<p>Fomentar incentivos dentro del personal encargado del almacén. Búsqueda de alternativas que sustituyan medicamentos importados. Fortalecimiento en la calidad de servicio ofrecida al paciente.</p>	<p>Promoción de un programa que incentive al trabajo en equipo dentro de las instalaciones del centro de salud. Actualizaciones constantes de las planificaciones generales de las gestiones dentro del almacén en función de las variaciones de la demanda. Modelo de atención medica y calidad de servicio adecuado a las necesidades de los pacientes.</p>

Fuente: Elaboración Propia



Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud C:

Para poder obtener los valores de los indicadores, es necesario tener datos cuantitativos que permitan la obtención de sus resultados; esta información se encuentra organizada en la tabla presentada a continuación, realizada según la división de grupo de familias de medicamentos (ver anexo 2), en la cual se encuentran organizados según su función farmacológica, condición de refrigeración y seguridad necesaria. Dichos valores son los siguientes: nivel de reserva, escasez, pedidos urgentes, cantidad de medicamentos adquiridos, cantidad de medicamentos vencidos y cantidad de medicamentos consumidos injustificadamente, para todas las familias de medicamentos, todos ellos bajo un periodo de tiempo de dos meses. (Ver tabla 28)

Tabla 28: Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud C

FAMILIA	NIVEL DE RESERVA ULTIMOS 2 MESES	ESCASEZ ULTIMOS 2 MESES	PEDIDOS URGENTES ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS VENCIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE INVENTARIO CONSUMIDO INJUSTIFICADAMENTE EN LOS 2 ULTIMOS MESES
MA1	4	0	0	16	0	0
MA2	7	0	0	33	1	0
MA3	4	0	1	18	0	0
MB1	95	2	0	472	0	1
MB2	476	4	0	2378	2	2
MB3	23	1	6	112	0	0
MB4	8	0	1	38	0	0
MB5	13	0	0	64	0	0
MB6	260	1	1	1300	3	0
MB7	58	6	12	287	0	0
MB8	16	0	0	77	0	0
MB9	162	8	0	810	0	0
MB10	7	0	4	35	0	0
MB11	241	2	0	1201	5	0
MB12	17	1	6	82	0	0
MB13	56	3	1	280	0	0
MB14	52	2	3	260	0	3
MB15	17	2	5	84	0	1
MB16	15	1	2	74	0	0
MB17	33	4	1	162	0	0
MB18	6	0	3	28	0	0
MB19	46	3	0	226	0	0
MB20	39	2	2	192	0	0
MB21	9	0	5	42	0	0
MB22	123	12	2	612	0	0
MB23	36	3	8	180	0	0



Tabla 28: **Información para los indicadores analizados en el Centro de Salud C**
(Continuación)

FAMILIA	NIVEL DE RESERVA ULTIMOS 2 MESES	ESCASEZ ULTIMOS 2 MESES	PEDIDOS URGENTES ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS ADQUIRIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS VENCIDOS EN LOS ULTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE INVENTARIO CONSUMIDO INJUSTIFICADAMENTE EN LOS 2 ULTIMOS MESES
MB24	323	9	3	1612	2	0
MB25	170	5	12	846	1	1
MB26	37	0	8	185	0	0
MB27	4	0	6	18	0	0
MB28	11	0	0	52	0	0
MC1	112	14	1	560	0	0
MC2	4	0	8	22	0	0
MC3	3	0	0	18	0	0
MC4	2	0	0	8	0	0
MC5	5	0	0	26	0	0
MC6	2	0	0	10	0	0
MC7	43	0	0	212	1	0
MC8	12	0	2	60	1	0
MC9	8	0	1	44	0	0
MC10	2	0	0	10	0	0
Total			Σ104	Σ12850	Σ16	Σ8

Fuente: Información suministrada por el centro de salud

Indicadores Centro de salud C:

Porcentaje de insumos vencidos:

$$\%A = \frac{\text{Total de Insumos Vencidos (Dos meses)} * 100}{\text{Total de Medicamentos Comprados (Dos meses)}}$$

$$\%A = \frac{(16) * 100}{12850} = 0,12451362 \%$$

Porcentaje de Adquisiciones No Programadas:

$$\%B = \frac{\text{Total de medicamentos pedidos urgentes (Dos meses)} * 100}{\text{Total de medicamentos pedidos (Dos meses)}}$$

$$\%B = \frac{(104) * 100}{12850} = 0,80933852\%$$



Porcentaje de Merma:

$$\%C = \frac{\text{Total de Insumos faltantes sin justificación (Dos meses)} * 100}{\text{Total de Insumos o Medicamentos Comprados (Dos meses)}}$$

$$\%C = \frac{(8) * 100}{12850} = 0,06225681\%$$

Clasificación ABC:

Objetivo: Identificar los artículos que generan más (clase A) o menos (clase C) rotación dentro del almacén de la centro de salud C.

Datos: Cantidad de medicamentos adquiridos durante un periodo de dos meses de la centro de salud C. (Ver Tabla 29)

Tabla 29: Información para la Clasificación ABC en el Centro de Salud C

Familia	Cantidad de medicamentos	Porcentaje sobre el total	Porcentaje Acumulado	Clase
MB2	2378	18,6568335	18,6568335	A
MB24	1612	12,647105	31,3039385	A
MB6	1300	10,1992782	41,5032167	A
MB11	1201	9,42256394	50,9257806	A
MB25	846	6,63737643	57,5631571	A
MB9	810	6,35493488	63,9180919	A
MB22	612	4,80150635	68,7195983	A
MC1	560	4,39353523	73,1131335	A
MB1	472	3,70312255	76,8162561	A
MB7	287	2,2516868	79,0679429	A
MB13	280	2,19676761	81,2647105	A
MB14	260	2,03985564	83,3045661	B
MB19	226	1,77310529	85,0776714	B
MC7	212	1,66326691	86,7409383	B
MB20	192	1,50635493	88,2472933	B
MB26	185	1,45143574	89,698729	B



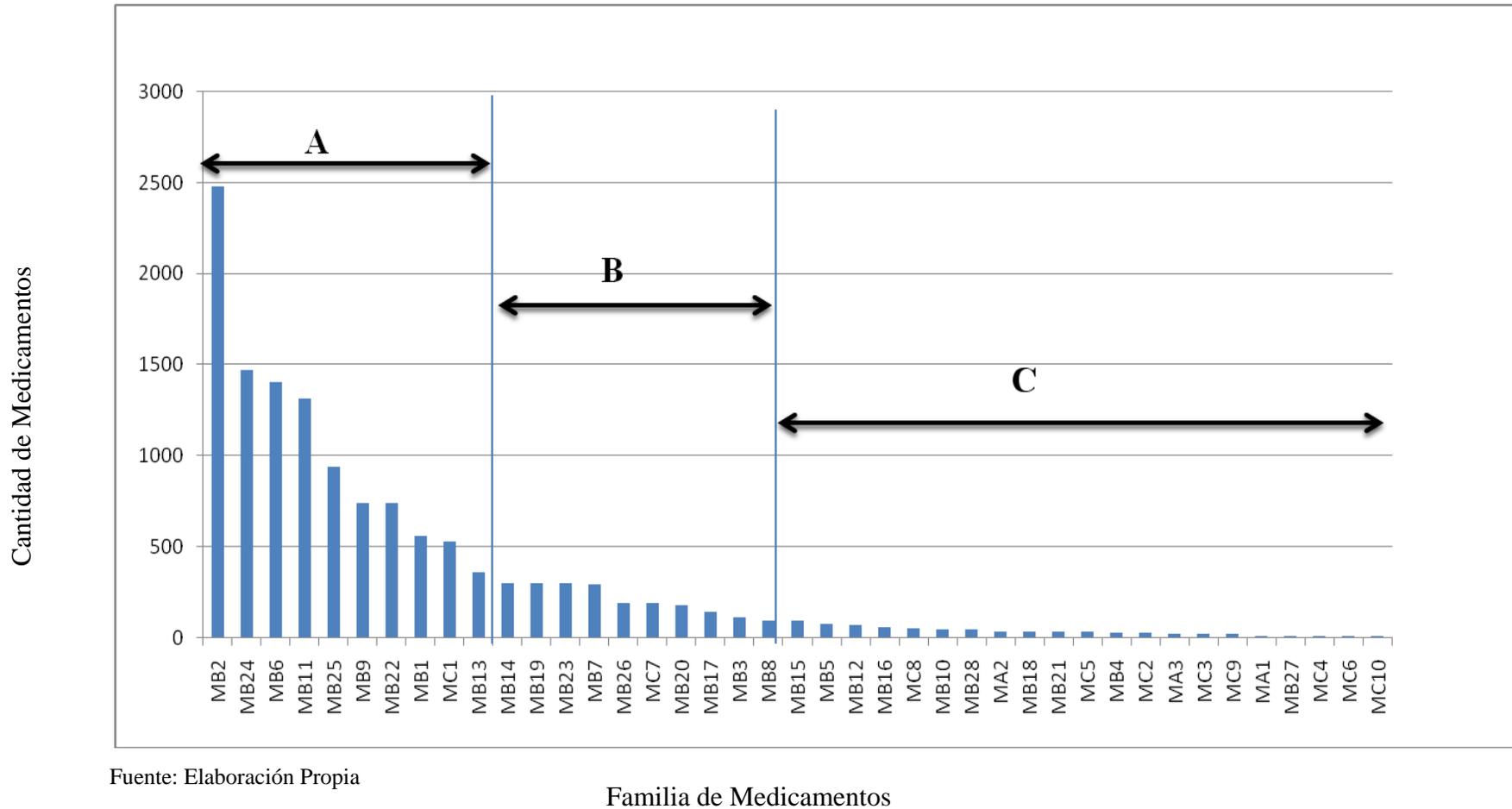
Tabla 29: Información para la Clasificación ABC en el Centro de Salud C
(Continuación)

Familia	Cantidad de medicamentos	Porcentaje sobre el total	Porcentaje Acumulado	Clase
MB23	180	1,41220775	91,1109367	B
MB17	162	1,27098698	92,3819237	B
MB3	112	0,87870705	93,2606308	B
MB15	84	0,65903028	93,9196611	B
MB12	82	0,64333909	94,5630001	B
MB8	77	0,60411109	95,1671112	B
MB16	74	0,5805743	95,7476855	C
MB5	64	0,50211831	96,2498038	C
MC8	60	0,47073592	96,7205398	C
MB28	52	0,40797113	97,1285109	C
MC9	44	0,34520634	97,4737172	C
MB21	42	0,32951514	97,8032324	C
MB4	38	0,29813275	98,1013651	C
MB10	35	0,27459595	98,3759611	C
MA2	33	0,25890475	98,6348658	C
MB18	28	0,21967676	98,8545426	C
MC5	26	0,20398556	99,0585281	C
MC2	22	0,17260317	99,2311313	C
MA3	18	0,14122078	99,3723521	C
MB27	18	0,14122078	99,5135729	C
MC3	18	0,14122078	99,6547936	C
MA1	16	0,12552958	99,7803232	C
MC6	10	0,07845599	99,8587792	C
MC10	10	0,07845599	99,9372352	C
MC4	8	0,06276479	100	C

Fuente: Elaboración Propia



Figura 13: Clasificación ABC Centro de salud C por familia



Fuente: Elaboración Propia



Análisis de la clasificación ABC:

Para identificar en que categoría pertenecen las familias, se tomaron como referencia los siguientes rangos: Clase A: de 0% a 80.62% Clase B: de 80,62% a 95,18% Clase C: de 95,18% a 100%.

En el Centro de Salud C la clasificación ABC según los datos suministrados es la siguiente:

Familias de la Clase A: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) MB2, MB24, MB6, MB11, MB25, MB9, MB22, MC1, MB1, MB7 y MB13, son los medicamentos de mayor rotación en los dos meses o los que se adquirieron en mayor cantidad.

Familia de la Clase B: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) MB14, MB19, MC7, MB20, MB26, MB23, MB17, MB3, MB15, MB12, y MB8 son los medicamentos con rotación mediana, inferior a las familias de la clase A.

Familias de la Clase C: Para las familias de medicamentos (Ver Anexo 2) MB16, MB5, MC8, MB28, MC9, MB21, MB4, MB10, MA2, MB18, MC5, MC2, MA3, MB27, MC3, MA1, MC6, MC10 Y MC4 son los medicamentos que poseen menor rotación dentro del almacén o por lo tanto su adquisición fue menor.



A continuación se presenta un cuadro resumen de las gestiones de almacén encontradas en los centros de salud privados; información recopilada por medio de entrevistas y apoyada en la observación directa; de forma tal que se puedan visualizar aquellos problemas más resaltantes, que permitan establecer los márgenes de comparación que aporten los fundamentos necesarios para la escogencia de la mejor practica llevada entre los centros de estudio.

Tabla 30: **Cuadro Resumen de los Centros de Salud en estudio**

Aspecto	Centro de Salud A	Centro de Salud B	Centro de Salud C
Cantidad de personas en almacén	1	3	1
Profesión del (los)encargado	Enfermera.	Administradores con Especialidad en gestiones de almacén y estudiantes de la misma.	Enfermera.
Acceso al almacén	Encargada, en horas diurnas; vigilante, enfermeras y doctores en horas nocturnas.	Personal encargado del almacén.	Encargado del almacén y enfermeras.
Formato de Recepción	Si posee.	Si posee.	Si posee.
Los recipientes son inspeccionados	Si	Si	Si
Visitas de Supervisión	Las visitas de supervisión al almacén por parte del personal interno administrativo de la clínica, lo realizan una vez al año en el mes de septiembre.	Las visitas de supervisión la realizan una vez al mes por parte del personal de administración del centro de salud.	La supervisión es realizada por parte de auditores externos al almacén, una vez al año y por otras auditorías internas realizadas de forma aleatoria una vez al mes.
Acceso restringido de medicamentos	Almacenan Drogas y psicotrópicos, pero no los tiene bajo llave.	Medicamentos como drogas que son almacenados con llaves de seguridad, teniendo acceso solo el personal autorizado.	Poseen medicamentos como drogas, bajo normas de seguridad, los cuales se encuentran guardados en un lugar aparte, pero no bajo llave.
Ubicación de los medicamentos	Se ubican con prontitud dentro del almacén, salvo en horas nocturnas, debido a la ausencia del personal encargado.	Al personal que ingresa nuevo a trabajar en el almacén se le dificulta la localización rápida del material quirúrgico y medico.	El personal que entra nuevo a trabajar en el almacén principal no se le dificulta la localización rápida del material quirúrgico y medico, pero en el resto de los sub almacenes se le dificulta la localización de los medicamentos.



Tabla 30: Cuadro Resumen de los Centros de Salud en estudio (Continuación)

Aspecto	Centro de Salud A	Centro de Salud B	Centro de Salud C
Formato acerca de la ubicación de los medicamentos	No posee.	No posee.	No posee.
Codificación de los estantes	No Posee.	Orden alfabético para las ampollas.	Los estantes tienen su nombre, su rotulo con su identificación.
Codificación de los medicamentos	No Posee.	No posee.	No posee.
Utilización de Kardex	No se utiliza.	No utiliza.	No utiliza.
Revisión de Fecha de Vencimiento	Se realiza en el momento que recibe la compra de manos del proveedor.	Se realiza cada vez que llegan nuevos pedidos (2 veces a la semana).	Cuando llegan medicamentos y cuando se realizan inventario.
Acción a seguir de los medicamentos próximo a vencerse o vencidos	Si es posible se procede a devolver la mercancía, sino se guardan en cajas.	Devolución o si no se retira del almacén y se levanta una historia que luego se descarga en el sistema.	Un medicamento próximo a vencerse se negocia con otras clínicas o con los médicos para que lo roten. Si se vencen se hablan con los laboratorios para que lleven a cabo su procedimiento de descarte.
Trasladar mercancía	Utiliza una pequeña cesta (25 x15 cm).	Cuando se trasladan gran cantidad de medicamentos o de pesos elevados se hace por medio de carruchas con caucho de goma inflado, de metal, o de caucho macizo para evitar deslizamientos; cuando las cantidades a trasladar son pequeñas se llevan en la mano y cuando son emergencias se lleva directamente la caja de emergencia previamente preparada en el almacén para cubrir esos casos especiales.	Se traslada la mercancía con unas cestas y unas bandejas de traslado de varios compartimientos
Criterio más dominante para el ordenamiento de los medicamentos	Segun su formula farmacéutica.	Se colocan de primero los que tengan fecha de vencimiento más próxima.	Hacen uso de la regla FIFO, el primero que llega es el primero que se despacha.
Formato de Salida de medicamentos	No Posee.	Si posee	Si posee.



Tabla 30: Cuadro Resumen de los Centros de Salud en estudio (Continuación)

Aspecto	Centro de Salud A	Centro de Salud B	Centro de Salud C
Tamaño del Almacén	12.5m ²	25m ²	12m ²
Tipo de iluminación dentro del almacén	Artificial	Artificial	Artificial
La conservación de los medicamentos	Posee aire acondicionado y realiza fumigaciones contra roedores.	Posee aire acondicionado, se limpia diariamente y cada tres meses control de plagas e insectos.	Posee aire acondicionado, todos los días se limpia, una vez al mes se mantiene control constante de plagas y de insectos.
Existencia de sistemas de seguridad	No posee.	Posee cámara de seguridad dentro del almacén y se lleva el control de los medicamentos mediante una hoja de fallas.	No existe control de merma y no posee cámara de seguridad.
Sistema contra incendio	Dentro ni en los alrededores del almacén no posee un extintor	En los alrededores del almacén posee un extintor	Dentro ni en los alrededores del almacén no poseen un extintor
Aviso, señales y carteles	No posee avisos, señales ni carteles que identifiquen las áreas de almacenamiento.	No posee avisos, señales ni carteles que identifiquen las áreas de almacenamiento.	No poseen avisos, señales ni carteles que identifiquen las áreas de almacenamiento.
Tipo de Mobiliario	Posee (6) estantes de madera.	Posee 15 estantes de metal; entre los cuales uno se utiliza solo para almacenar ampollas en orden alfabético y los demás para guardar tabletas, medicamentos y material quirúrgico, 3 maletas de emergencia en donde se guardan los medicamentos necesarios para revivir un paciente y 1 nevera.	Usa (8) estantes, cubetas, gaveteros, estantes metálicos y las gavetas y cubetas plásticas, 1 nevera.
Dimensiones de los estantes	1.96 m de alto por 64 de ancho.	1 m de largo por 40 m de ancho.	1.85 m de alto por 64 de ancho.
Datos técnicos de la mercancía almacenada	No posee.	Llevan registro de los datos técnicos de las mercancías almacenadas relacionados a: existencias disponibles, cantidad a solicitar y ajustes.	Existen datos de ajustes, orden de compras y registro del sistema.



Tabla 30: Cuadro Resumen de los Centros de Salud en estudio (Continuación)

Aspecto	Centro de Salud A	Centro de Salud B	Centro de Salud C
Existencia de Manual	No posee.	Si posee.	No posee.
Descripción y análisis de los Cargos	No posee una descripción y análisis de los cargos.	Si posee una descripción y análisis de los cargos.	No posee una descripción y análisis de los cargos.
Uso de Indicadores de Gestión	No posee indicadores de gestión.	No posee indicadores de gestión.	No poseen indicadores de gestión.
Cantidad de pedidos	2 veces a la semana.	2 veces a la semana martes y jueves.	1 vez a la semana.
Sistema Computarizado	No posee.	Si posee, sistema llamado <i>Clinic</i> .	Sistema propio que esta en base Fox pro.
Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor	Si	Si	Si
Poseen Inventario de Seguridad	Si, realizado por inspección visual.	Procuran pedir cuando se llega al 50% de la cantidad que se tiene estimada mantener en el almacén por cada medicamento.	Sí, es el mínimo estimado por el encargado del almacén y es diferente para cada producto.
Margen de Seguridad	Si	Si, la fecha de vencimiento >2 años	Si, la fecha de vencimiento > 2 años
Periodos de escasez	Si con mayor frecuencia en el mes de febrero.	En raras ocasiones, cuando el número de pacientes eventualmente aumenta y cuando sucede se hace un ajuste en los máximos y mínimos.	Cuando no existe los productos, por problemas de divisas, por la regulación de productos, por situación económica, o por estimaciones mal programadas.
Orden y limpieza dentro del Almacén	No posee suficientes mobiliarios para la cantidad de medicamentos que se encuentran almacenados y utilizan cajas logísticas donde colocan de una forma desordenada. Los medicamentos, tienen errores en su identificación, colocados sus nombres escritos con cinta adhesiva y con marcador, y no coincidían con los medicamentos que estaban en el sitio.	No se observaron cajas ni medicamentos en el suelo, todo organizado en los estantes. Poseen un cuaderno tipo bitácora donde cada turno escribe las novedades que ocurrieron durante su jornada laboral esto con la finalidad de que todos estén enterados de cualquier acontecimiento que haya sucedido en el almacén.	Se observó un poco de desorden con respecto a la documentación escrita en el escritorio y con respecto a los medicamentos si estaban ordenados aunque es muy pequeño para mantenerlos ordenados.
Indicador A	0,5434984	0,1332741	0,12451362
Indicador B	1,844098	0,3553976	0,80933852
Indicador C	0,34743875	0,02221235	0,06225681

Fuente: Elaboración Propia

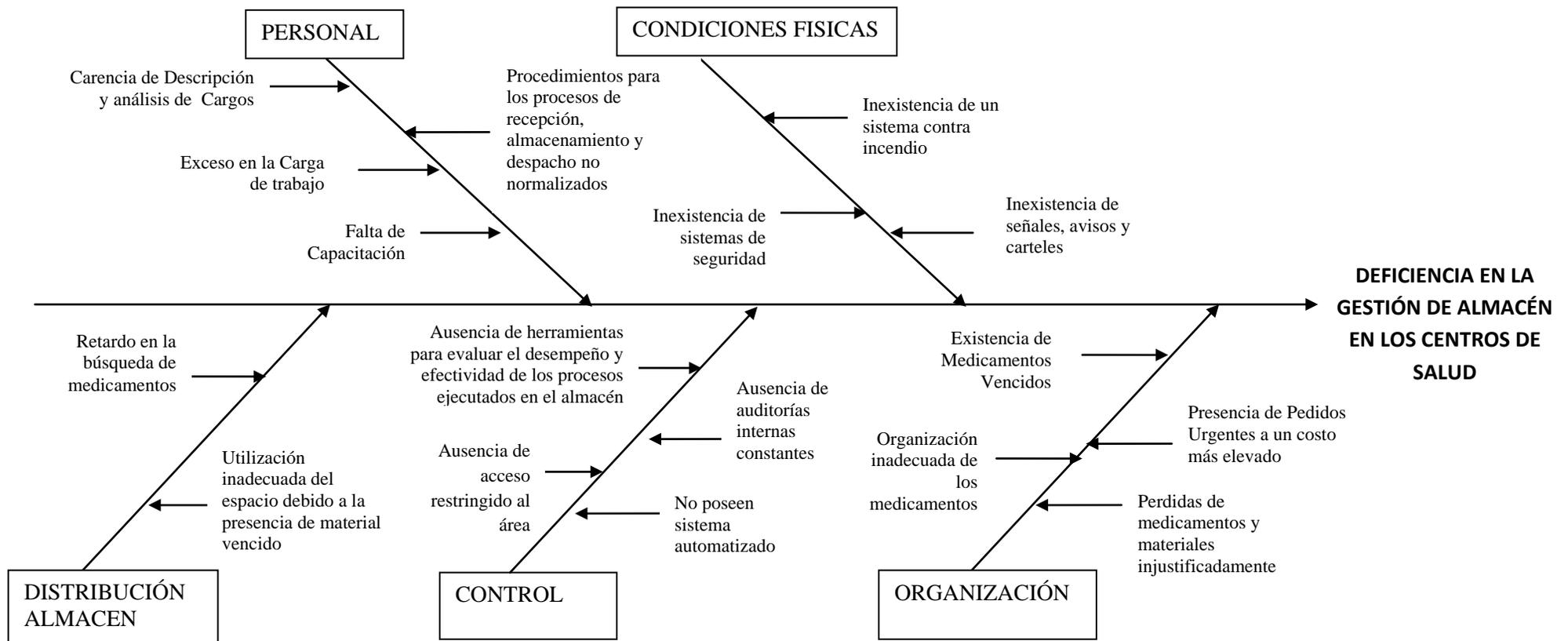


Una vez analizado el cuadro resumen se observó algunas prácticas comunes, las cuales se encontraron presentes en alguno de los centros de salud privados; como lo fueron : la cantidad de personas a cargo del almacén el caso del centro A y el centro C, el perfil del encargado A y C que no es especializado para el área requerida, la falta de seguridad en cuanto los medicamentos de uso restringido en los centros A y C respectivamente ,la ausencia de formatos de codificación presente en los 3 centros estudiados y la falta de codificación en los estantes y medicamentos.

Con el fin de ilustrar los problemas encontrados en los centros de salud en estudio, se usó la herramienta del diagrama Causa-Efecto. En donde se analizaron los siguientes factores: personal, condiciones físicas, distribución almacén, control y organización. Haciendo uso de este diagrama, se detectaron las causas raíces y el efecto final de llevar a cabo dichas prácticas en los factores analizados.



Figura 14: Análisis Causa efecto de la Gestión de los Almacenes



Fuente: Elaboración Propia



Condiciones físicas:

En relación a las condiciones físicas observadas dentro de los almacenes existe que dos de los tres centros de salud (Centro de salud A y Centro de salud C) no existe ni dentro ni en los alrededores *sistema contra incendios* (extintor), a pesar de su importancia para la conservación de los medicamentos ante cualquier accidente.

Con respecto a *las señales, avisos y carteles*, no existe una identificación clara y visible del área de almacén, además de otras señalizaciones como la ubicación y codificación de los medicamentos y de los estantes.

Los *sistemas de seguridad* : Se observó que en los centros de salud A y C no existe una cámara de seguridad que funcione las 24 horas para así conocer quien ha tenido acceso al almacén y tener una mayor seguridad que no suceda extravío de medicamentos.

Personal:

En dos de los tres centros de salud (A y C) no cuentan con un *manual de procedimientos* ajustado al método actual de proceso de recepción, almacenamiento y despacho, originando esto descontrol al momento de realizar dichos procesos.

No posee una *descripción y análisis de los cargos* donde señale que responsabilidades posee cada cargo, ni se toma en cuenta el perfil que debe poseer para ejercer ese puesto, entre otros.

Con respecto al *exceso de carga de trabajo*, se observó que en los centros de salud A y C existe sola una persona encargada del almacén, trabajando en horas diurnas, lo cual conlleva a dejar solo el almacén en horas nocturnas; por otro lado se observó que en el centro de salud A la encargada del almacén es la que realiza las compras, recibe los pedidos, registra la información de la entrada de medicamentos; situación que origina exceso de trabajo adicional en el cuidado y ordenamiento de los medicamentos.

En referencia a la *capacitación de personal*, se pudo evidenciar en los centros de salud A y C la ausencia de cursos o talleres de especialización y actualización relacionada a: gestiones de almacén, mejora continua, análisis estadísticos, para el personal encargado del



almacén, que les permita desarrollar un trabajo y planificación más eficiente dentro las actividades que se deben desarrollar en la gestión de almacén de los centros de salud.

Distribución del almacén:

Haciendo referencia a la situación presente en los centros de salud A y C, se constató mediante la entrevista, que el personal encargado del almacén presenta *problemas de demora al momento de localizar la ubicación de los medicamentos* que les son requeridos; ya los mismos no se encuentran organizados de forma estandarizada y clara que les permita un más fácil acceso a los mismos; de igual forma esta situación se ve reforzada por la falta de señalización de los anaqueles y pasillos; acentuándose dicha situación problemática en el caso del ingreso de personal nuevo al área.

Otra situación desfavorable que se pudo evidenciar en el área del almacén, fue la acumulación de cajas con material vencido; lo que ocasiona la ocupación de un espacio físico que debería ser utilizado y aprovechado por material usable y necesario, situación que pudo notarse en los centros de salud A y C, en donde ese espacio era indispensable ya que el mismo era insuficiente para los medicamentos que allí se requerían almacenar, viéndose en la necesidad de mezclar en cajas en el suelo medicamentos de diferentes usos farmacológicos, lo que provoca un incremento en el tiempo empleado para la ubicación de los mismos.

Control:

En relación a las *herramientas que utilizan para la evaluación y seguimiento de los procesos*, como por ejemplo el uso de indicadores, no se observó su aplicación en los almacenes de los centros de salud, siendo ésta una herramienta importante para el seguimiento de la mejora continua.

Con respecto al *acceso de personal al almacén* se observó que en los Centros de Salud A y C, existe una sola persona encargada, cuyo horario de trabajo es diurno, lo que implica que en horarios nocturnos para acceder a los medicamentos, las enfermeras acceden al interior del almacén originándose descontrol de la información, pudiendo presentarse la pérdida injustificada de insumos sin un responsable específico.



Las *auditorías internas* son de muy poca frecuencia en los centros de salud A y B (anualmente), mientras que en el Centro de salud C las realiza de manera aleatoria y con mayor frecuencia (mensualmente). Estas ausencias de auditorías no permiten un seguimiento que asegure la implementación de la supervisión constante del cumplimiento de buenas y eficientes prácticas dentro de los centros de salud en cuanto a gestión de almacén se refiere.

Se pudo observar que el centro de salud A no cuenta con un apoyo tecnológico en su gestión de almacén, como lo es, un *sistema computarizado*, el cual permita mayor fluidez, control y acceso a la información de los medicamentos que entran y salen del almacén de una más rápida, organizada y segura.

Organización:

Fue notable la acumulación significativa de *medicamentos vencidos* dentro de los almacenes de los centros de salud A y C, y se pudo analizar que su principal causa se debió a una falta de organización que les permita la utilización inmediata al requerirse, de los medicamentos más próximos a vencer.

En las visitas realizadas a los almacenes de medicamentos en los centros de salud A y C; se observó que los anaqueles no estaban identificados, los medicamentos no estaban organizados según un orden específico ni estaban correctamente identificados por medio de alguna tarjeta o señalización y no existía por ende una forma estandarizada de organizar los medicamentos al ser recibidos de manos de los proveedores y luego almacenados en su respectiva área.

Otra situación que fue constatada a través de la entrevista realizada al personal encargado de los almacenes de los centros de salud A y C; fue el hecho que se ven en la necesidad de realizar ocasionales *pedidos urgentes* (en promedio un 1,002944707% cada dos meses), para cubrir aquellos medicamentos que son requeridos y no se encuentran a disposición en el almacén en ese momento que aun siendo más costosos por la entrega con premura que se requieren. Dicha situación fue planteada y analizada; analizándose que se debió entre otras causas a la presencia de enfermedades eventuales, a las escasez de los medicamentos, a las estacionalidades del año en las que los proveedores al regreso de vacaciones demoran en



reintegrarse y a la falta de una mejor planificación de los pedidos tomando muy en cuenta la fecha de entrega de los proveedores, y las actualizaciones constantes de las estimaciones relacionadas a las cantidades de medicamentos a pedir en función de las necesidades reales que se requieren.

Analizando la presencia de *pérdidas de medicamentos* y material médico injustificadamente, se verificó que se debe a deficiencia en la organización que no le permite archivar de forma organizada lo que se consume, en qué momento y con cual paciente, permitiendo de esta forma un ente que constate bajo una data todos los movimientos de salida del almacén y pudiendo con esto ubicar un responsable en el caso de que se evidencien dichas pérdidas.

Obtención de mejores prácticas:

Para la obtención de las mejores prácticas, se basó en el análisis de los indicadores para cada centro de salud de aquellas variables de mayor impacto a juicio de las autoras, soportado en los indicadores de gestión expuestos en el reglamento de las buenas prácticas de los servicios médicos hospitalarios del país; escogiéndose a estudiar: pedidos urgentes, consumo injustificado de medicamentos y medicamentos vencidos; de igual forma se estableció la comparación de las Fodas obtenidas de las practicas que se realizan en cada centro incluyendo aspectos de su entorno interno y externo de los mismos y finalmente se analizaron las prácticas por medio de las observaciones y entrevistas realizadas. A continuación se ilustran los valores obtenidos por los indicadores propuestos para los tres centros de salud:

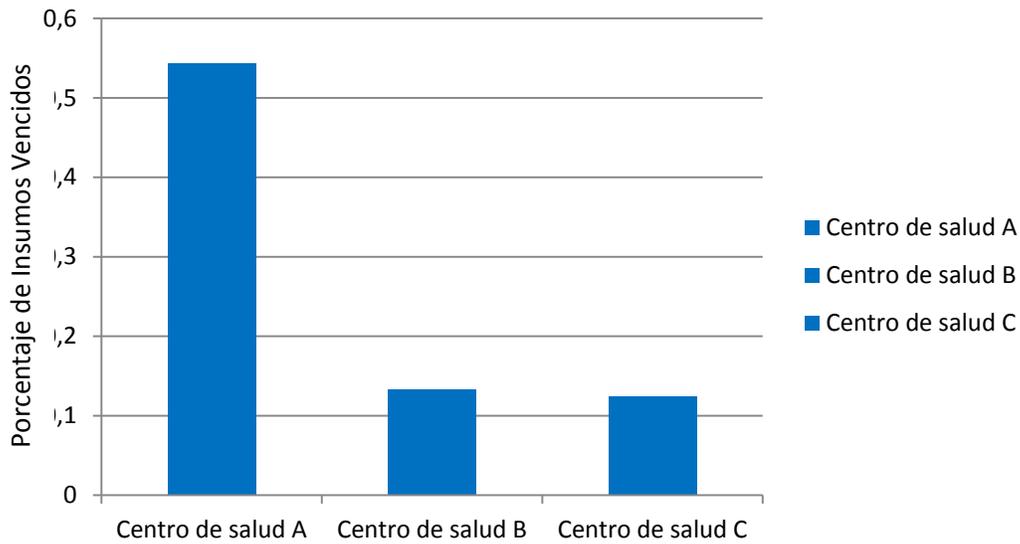


Figura 15: **Representación Grafica de Porcentaje de insumos vencidos (Indicador A).** Fuente: Elaboración propia

Este indicador representando el porcentaje de insumos vencidos basado en las familias de medicamentos (ver anexo 2) ,adquiridos en un periodo de dos meses, se visualiza que el mayor valor se encuentra ubicado en el centro de salud A, y el menor valor en la clínica C pero de por una diferencia no significativa en comparación con el centro B. Tomando como base este indicador se puede verificar que el centro de salud B y centro de salud C poseen las mejores prácticas en cuanto a rotación de medicamentos e inspección constante de medicamentos vencidos se refiere.

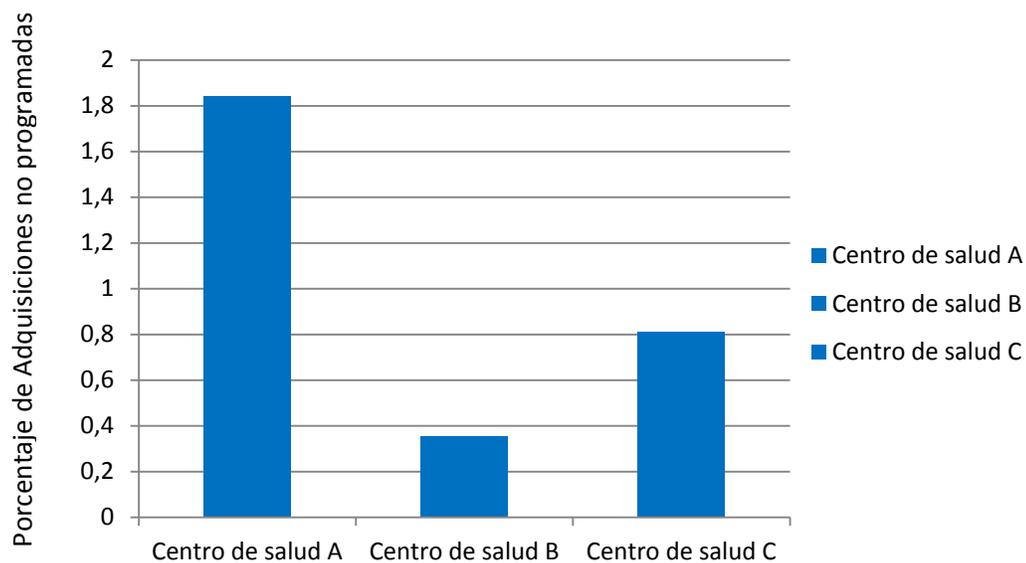


Figura 16: **Representación Grafica de Porcentaje de adquisiciones no programadas (Indicador B).**

Fuente: Elaboración propia

Este indicador representa el porcentaje de número de medicamentos pedidos urgentes en función a la cantidad pedidos totales, en un período de dos meses, se visualiza que el mayor valor se encuentra ubicado en la clínica A, y el menor valor en la clínica B. En base a los resultados obtenidos se puede afirmar que la mejor práctica para este indicador la posee el centro de salud B; ya que es el centro que menor cantidad de pedidos urgentes necesita realizar, lo que nos conlleva a verificar la buena programación de necesidades de medicamentos que realiza en su gestión en comparación con los centros A y C.

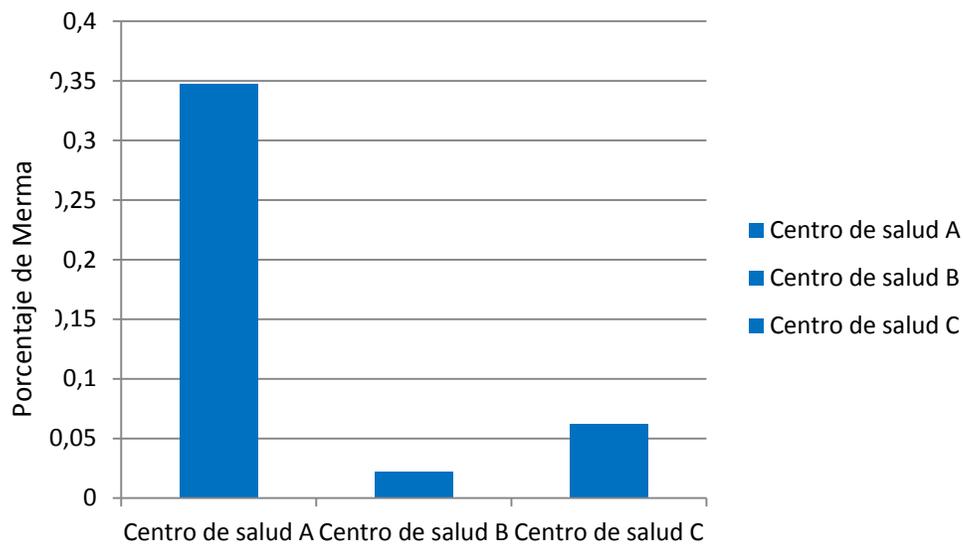


Figura 17: **Representación Grafica de Porcentaje de merma (Indicador C).**Fuente: Elaboración propia

Este indicador representa el porcentaje de insumos faltantes sin justificación en función al total de insumos adquiridos, en un período de dos meses, se visualiza que el mayor valor se encuentra ubicado en la clínica A, y el menor valor en la clínica B. Con lo que se puede interpretar el control de seguridad y organización para evitar la pérdida injustificada de medicamentos, conllevando esto a la afirmación de la mejor práctica para este indicador en el centro de salud B. Dicha afirmación viene de igual forma basada en la comparación de la tabla resumen de los tres centros y del análisis de la observación propia realizada en cada centro.

Con respecto a las fortalezas obtenidas de la información recolectada por medio de la entrevista estructurada a los encargados de almacén de los diferentes centros de salud privados, luego de obtenerlas de manera individual se unifican para poder compararlas.(Ver Tabla 2).



Tabla 31: Fortalezas de los tres Centros de Salud

Centro de Salud A	Centro de Salud B	Centro de Salud C
<p>F1 Poseen un formato de recepción de medicamentos.</p> <p>F2 Se inspecciona la mercancía que llega al almacén.</p> <p>F3 Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor.</p>	<p>F1 Poseen un formato de recepción de medicamento.</p> <p>F2 Se inspecciona la mercancías.</p> <p>F3 Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor.</p> <p>F4 Ampollas organizadas de forma alfabética.</p> <p>F5 Poseen formato de salida de medicamentos .</p> <p>F6 Los medicamentos restringidos bajo llave.</p> <p>F7 Los encargados del almacén son personal calificado.</p> <p>F8 Posee sistema de seguridad en el almacén.</p> <p>F9 Son 3 personas encargadas de la gestión del almacén.</p> <p>F10 Posee sistema computarizado.</p> <p>F11 Existe manual donde señala las personas encargadas.</p>	<p>F1 Poseen un formato de recepción de medicamentos.</p> <p>F2 Se inspecciona la mercancía que llega al almacén.</p> <p>F3 Toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor.</p> <p>F4 Poseen formato de salida de medicamentos del almacén hacia el área que lo requiere.</p> <p>F5 Posee sistema computarizado para las gestiones del almacén.</p>

Fuente: Elaboración propia

Se observa que el Centro de Salud B posee mayor cantidad de fortalezas en los diferentes aspectos tratados dentro de la entrevista estructurada.

Tabla 32: Debilidades de los tres Centros de Salud

Centro de Salud A	Centro de Salud B	Centro de Salud C
<p>D1 La encargada del almacén es una enfermera.</p> <p>D2 Una sola persona encargada del almacén.</p> <p>D3 No posee sistema computarizado para sus gestiones de almacén.</p> <p>D4 Necesidad constante de realizar pedidos urgentes a un costo más elevado.</p>	<p>D1 No existe codificación en los estantes del almacén.</p> <p>D2 Retardo eventual en la búsqueda de medicamentos en los estantes.</p> <p>D3 Eventualmente realizan pedidos urgentes.</p>	<p>D1 La encargada del almacén es una enfermera.</p> <p>D2 Una sola persona encargada del almacén para su gestión.</p> <p>D3 Eventualmente realizan pedidos urgentes.</p> <p>D4 No posee sistema de seguridad en el interior del almacén .</p>



Centro de Salud A	Centro de Salud B	Centro de Salud C
<p>D5 No posee sistema de seguridad en el interior del almacén.</p> <p>D6 No existe codificación en los estantes del almacén.</p> <p>D7 Retardo en la búsqueda de medicamentos en los estantes.</p> <p>D8 No existe ningún manual donde señale las personas encargadas y sus respectivas Funciones.</p> <p>D9 Gran cantidad de medicamentos vencidos.</p>		<p>D5 No existe codificación en los estantes del almacén.</p> <p>D6 Retardo en la búsqueda de medicamentos en los estantes.</p> <p>D7 No existe ningún manual donde señale las personas encargadas y sus respectivas funciones.</p> <p>D8 Los medicamentos restringidos no se encuentran bajo llave</p>

Se observa que el Centro de Salud B posee menor cantidad de debilidades en los diferentes aspectos tratados dentro de la entrevista estructurada.

Luego de se verifica del análisis DOFA los análisis FO, FA, DO, DA de los tres centros de salud en estudio (Ver Tabla 26, 27,28 y 29).

Tabla 33: **Análisis FO de los Tres Centros de Salud**

FO Centros de Salud A	FO Centro de Salud B	FO Centro de Salud C
<p>Integrar nuevas áreas de atención.</p> <p>Consolidar oferta medica.</p> <p>Codificar el resto de los anaqueles dentro del almacén.</p>	<p>Planificar expansión futura de la clínica en función de la demanda actual.</p> <p>Consolidar oferta medica.</p> <p>Mantener actualizado el sistema computarizado.</p>	<p>Integrar nuevas áreas de atención.</p> <p>Consolidar oferta medica.</p> <p>Codificar los medicamentos dentro del almacén.</p> <p>Mantener actualizado el sistema computarizado.</p>

Fuente: Elaboración propia

Análisis: En el cuadro se puede observar la combinación existente de fortalezas y oportunidades para cada centro en estudio, lo cual permite para cada centro analizar las fortalezas y oportunidades que tiene a su disposición para mejorar su gestión.



Tabla 34: **Análisis FA de los tres centros de Salud**

FA Centros de Salud A	FA Centro de Salud B	FA Centro de Salud C
Mejorar gestiones del almacén promoviendo el uso de sistema computarizados. Fomentar incentivos dentro del personal encargado del almacén. Búsqueda de alternativas que sustituyan medicamentos importados. Fortalecimiento en la calidad de servicio ofrecida al paciente.	Fomentar incentivos dentro del personal encargado del almacén. Búsqueda de alternativas que sustituyan medicamentos importados. Fortalecimiento en la calidad de servicio ofrecida al paciente.	Fomentar incentivos dentro del personal encargado del almacén. Búsqueda de alternativas que sustituyan medicamentos importados. Fortalecimiento en la calidad de servicio ofrecida al paciente.

Fuente: Elaboración propia

Análisis: En este cuadro se observó el cruce existente entre las fortalezas y amenazas existentes para cada centro, a partir del cual se estableció las posibles mejoras que permitirán el aprovechamiento de las fortalezas y de esta forma se logre equilibrar las amenazas existentes en el medio.

Tabla 35: **Análisis DO de los tres centros de Salud**

DO Centros de Salud A	DO Centro de Salud B	DO Centro de Salud C
Diseñar medidas de seguridad Impulsar la preparación técnica del encargado del almacén. Congruencia entre planes de expansión o y demandas de real de pacientes Apoyo de mas personal en el almacén Mejorar planificación en el pedido de los medicamentos Diseñar manual interno de gestión de almacén Codificar medicamentos y estantes	Codificar el resto de los anaqueles dentro del almacén Actualización constante en las planificaciones de los pedidos de los medicamentos Codificar medicamentos Organizar medicamentos mediante técnica Fefo Organización estandarizada dentro del almacén	Diseñar medidas de seguridad Impulsar la preparación técnica del encargado del almacén. Apoyo de mayor personal en el almacén Mejorar planificación en el pedido de los medicamentos Diseñar manual interno de gestión de almacén Codificar estantes de medicamentos Organizar medicamentos mediante técnica Fefo Organización estandarizada dentro del almacén

Fuente: Elaboración propia

Análisis: Este cruce permitió establecer la comparación de las debilidades y oportunidades para cada centro, siendo esto también base futura para el establecimiento de las propuestas, basadas en la búsqueda de la eliminación de debilidades que puede tener bajo su control y



la búsqueda de implementación de aquellas oportunidades que pudieran mejorar la gestión del sector.

Tabla 36: Análisis DA de los tres centros de Salud

DA Centros de Salud A	DA Centro de Salud B	DA Centro de Salud B
Promoción de un programa que incentive al trabajo en equipo dentro de las instalaciones del centro de salud	Promoción de un programa que incentive al trabajo en equipo dentro de las instalaciones del centro de salud	Promoción de un programa que incentive al trabajo en equipo dentro de las instalaciones del centro de salud
Revisión y adaptación a las necesidades de las planificaciones generales de las gestiones dentro del almacén	Revisión y adaptación a las necesidades de las planificaciones generales de las gestiones dentro del almacén	Actualización constantes de las planificaciones generales de las gestiones dentro del almacén en función de las variaciones de la demanda
Modelo de atención medica y calidad de servicio adecuado a las necesidades de los pacientes	Modelo de atención medica y calidad de servicio adecuado a las necesidades de los pacientes	Modelo de atención medica y calidad de servicio adecuado a las necesidades de los pacientes

Fuente: Elaboración propia

Análisis: En el cuadro expuesto se presentó la combinación de las debilidades y las amenazas de cada centro, cuya presencia e inadecuada atención promueven a un mal desempeño dentro las gestiones del sector analizado y que aun más allá pueden llegar a afectar su permanencia en el mercado. Ya que se focaliza en aquellos aspectos negativos internos que pueden ser mejorados, pero que se encuentran presentes y de aquellos aspectos externos que no pueden manipular, pero que de igual forma afectan negativamente la gestión y de forma general al sector.

Basado en los resultados obtenidos de los indicadores, la comparación de las Dofas y en las entrevistas y los datos facilitados por los encargados de los almacenes de los centro de salud en estudio; se identifica la mejor practica en el centro de salud B; conllevando a esto a una práctica recomendada a seguir para otros centros de salud, resaltando la presencia de posibles mejoras que pudieran fortalecer aun mas su práctica y organización en cuanto a gestión de almacén se refiere.



Por otro lado es importante resaltar que mediante el análisis interno y externo de la situación actual, se logró identificar variedad de fortalezas que las hacen obtener mejores resultados de sus gestiones a diferencia de los otros centros de salud privado en estudio.

Además es importante acotar que la combinación de los análisis abc de cada centro; se pudo observar que el medicamento MB2 es el que tiene mayor rotación, según el anexo corresponde a los analgésicos antipiréticos entre otros (ver anexo 2). Sirviendo este de base para prestar una mayor atención en esta clase de familia, a la que de igual forma en el siguiente capítulo se deberá analizar más extensamente acerca de su ubicación en el almacén y los estantes.

Para comprender las razones de cómo consiguen esos resultados se realizó una entrevista con el encargado de la clínica B, y su respuesta fue que principalmente que así como el área de compras, el área de facturación, las instalaciones, los cubículos de los doctores, los pacientes se les tiene su importancia entonces al área de almacén también se le asigna su grado de importancia, tomando en cuenta las cosas con las que trabajan, el sistema computarizado, la seguridad dentro del almacén, el personal calificado.

Además la importancia de ser organizado y que todo quede plasmado en un formato, ya que al momento de necesitar alguna información se buscan en los formatos y así se puede mantener una buena forma de aclarar cualquier duda que pudiera surgir.

Contar con el manual donde se indica todo lo relacionado a las cosas que hay que realizar quiénes son sus responsables, eso ayuda mucho al delegar funciones.

Todos estos análisis nos conllevaran al diseño de mejoras que se presentaran el siguiente capítulo que permitirán establecer mejoras en las gestiones de almacén estudiadas del sector salud privado en general.



CAPÍTULO 5

PROPUESTAS



Culminada la escogencia de la mejor práctica a seguir entre los 3 centros de salud privados estudiados; de los análisis propios de las autoras y basados en el trabajo de campo realizado. Se procedió al establecimiento de las diferentes propuestas de mejoras para las gestiones de almacén de centros de salud privados en general.

Las propuestas de mejoras se basaron en: documentación de “Directrices para el almacenamiento de los medicamentos esenciales y otros insumos de salud” de John Snow, Inc. /DELIVER en colaboración con la Organización Mundial de la Salud, leyes venezolanas como “Buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos” y “Buenas prácticas de servicios farmacéuticos hospitalarios”, así como también algunas prácticas que hacen a la clínica B tener mejores resultados e indicadores y finalmente el establecimiento de mejoras a partir del análisis proveniente de la observación directa llevada a cabo durante la investigación.

El propósito del establecimiento de mejoras a partir de los aspectos antes mencionados, es con el fin de generar un método de implementación aplicable a los centros de salud privados de capacidad similar en función del número de camas (rango de 10 a 24 camas).

Iniciando el diseño de las propuestas, se comienza por una serie de tareas de rutinas que deben cumplirse en el periodo recomendado, esto con la finalidad de obtener y mantener el estado del almacén en buenas condiciones así como también los recursos que allí se encuentran y detectar a tiempo cualquier anomalía existente y poder encontrar soluciones a tiempo antes de que afecte la gestión en los distintos procesos dentro del almacén.

Para ello se propone el uso de una lista de chequeo donde señale los aspectos que deben evaluarse de una forma visual y sencilla simplemente marcando las que cumplan dentro del respectivo recuadro; primero se comienza con las tareas de rutina que deben realizarse **diariamente o semanalmente** (Ver Formato 1) cuyos aspectos a evaluar son los siguientes:

Condiciones Ambientales, Refrigeradores, Remoción de la Basura, Limpieza General, Pasillos, Productos Protegidos, Seguridad de Almacenamiento, Techos, Chequeo de la Calidad de los productos, Estado de insumos y productos, Llenado de formato de recepción,



Proceso de ordenamiento, Llenado de formato de salida, Actualización de Registros de existencia en almacén y sub almacén y llenado formato de pedidos.

Continuando con las tareas de rutinas que deben cumplirse, hay tareas que no son necesarias realizarlas diariamente, pero en su debido tiempo hay que ejecutarlas, es por ello seguimos con las que deben realizarse en un **periodo de un mes**, (Ver Formato 2) cuyos aspectos que deben evaluarse son los siguientes:

Inspección acerca de fecha de vencimiento de los medicamentos que puedan vencerse de tres a seis meses siguiente al mismo, Actualización de formato de máximos y mínimos, Vigilar la ausencia de roedores e insectos, Inspección de la estructura del Almacén, realización de Inventario Rotativo y Actualización de los registros luego del inventario.

Luego continúa las tareas que deben inspeccionarse en un periodo de **cada tres meses** (Ver Formato 3) cuyos aspectos que deben evaluarse se encuentran:

Inspeccionar visualmente extinguidores de incendio, Realización de Inventario Físico, y Actualización de los registros luego del Inventario Físico.

Luego continúa las tareas que deben inspeccionarse **Anualmente** (Ver formato 4) cuyos aspectos que deben evaluarse se encuentran:

Inventario físico Completo y Actualice los registros de Controles de existencias



Formato 1:Tareas de rutina diariamente o semanalmente

A continuación se presenta una lista de aspectos a evaluar, marque con una “X” en la casilla que corresponde:

1.Condiciones Ambientales: Ventilación Adecuada Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Humedad Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Temperatura Adecuada Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
2.Refrigeradores: Temperatura Adecuada Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
3.Remoción de la Basura: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
4. Limpieza: Recipientes: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Estantes: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Armarios: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
5.Pasillos: Despejados: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
6. Productos protegidos de la luz: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
7.Seguridad en medicamentos restringidos: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
8. Techos: Sin Humedad o goteras Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
9. Chequeo de la calidad de los productos (Formato) Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
10. Estado de Insumos y productos y cajas: Buen Estado Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:



11. Llenado de Formato de recepción: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
12. Realizo proceso de ordenamiento: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
13. Llenado de Formato de salida: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
14. Actualización de registro de existencia en almacén Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
15. Actualización necesaria de registro de existencia en sub almacén Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
16. Llenado de formato de pedidos Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
Elaborado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____ Fecha: _____	

La descripción y llenado de la lista de Chequeo Diariamente o Semanalmente se detalla a continuación:

- 1. Condiciones Ambientales:** en ella los aspectos a verificar son Ventilación Adecuada, Humedad y Temperatura Adecuada, en el caso que si exista estos aspectos marcar en la casilla de **Si**, de no existir marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.
- 2. Refrigeradores:** en ella el aspecto a verificar si la temperatura es la adecuada, en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.



3. **Remoción de la Basura:** en ella el aspecto a verificar es si se realizó la remoción de basura y demás desechos, en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.
4. **Limpieza:** en ella los aspectos a verificar es si se realizó la limpieza de Recipientes, estantes y armarios, en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.
5. **Pasillos:** en ella el aspecto a verificar es si se encuentran despejados, es decir, si no hay obstáculos en los pasillos como cajas en el piso entre otros, en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.
6. **Productos Protegidos de la luz:** en ella el aspecto a verificar si los medicamentos están protegidos de la luz., en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.
7. **Seguridad en medicamentos restringidos:** en ella el aspecto a verificar es si los medicamentos que son de acceso restringido se encuentran en correcto y adecuado resguardo; en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.
8. **Techos:** en ella el aspecto a verificar si los techos del almacén se encuentran sin humedad o goteras, en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.



9. **Chequeo de la calidad de los productos:** en ella el aspecto a verificar si se realizo como se encuentran los productos almacenados (Ver formato 5), en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no lo cumplen.
10. **Estado de insumos, productos y cajas** en ella el aspecto a verificar es el Buen estado, si todos los medicamentos se encuentran en buenas condiciones se marca la casilla de **Si** de lo contrario, de existir al menos un medicamento que no esté en buen estado marcar la casilla de **No** y colocar en observaciones la razón de porque no lo cumple.
11. **Llenado de formato de recepción:** en ella el aspecto a verificar es si en el transcurso del día se recibió algún tipo de insumo y por lo tanto se realizo el llenado del formato de recepción (Ver formato 7), en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no se realizó.
12. **Realizó Proceso de Ordenamiento:** en ella el aspecto a verificar es si en el transcurso del día se recibió algún tipo de insumo y se realizo el proceso de ordenamiento del mismo (Ver procedimiento 2), en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no se realizó.
13. **Llenado de formato de salida:** en ella el aspecto a verificar es si en el transcurso del día si se realizo una salida de insumo y por lo tanto el llenado del formato de salida (Ver Formato 8).en el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no se realizó.
14. **Actualización de Registros de las existencias en almacén:** en ella el aspecto a verificar si en el transcurso del día existió movimientos de insumos en el almacén (tanto entradas como salida) y por lo tanto el llenado del formato de registro de



existencia (Ver formato 9).En el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no se realizó.

15. **Actualización necesaria de Registros de las existencias en sub almacén** en ella el aspecto a verificar es si en el transcurso del día existió movimientos de insumos en el sub almacén (tanto entradas como salida) y por lo tanto dar a conocer si es o no necesario la actualización del formato de registro de existencia en sub almacén (Ver formato 10).En el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no se realizó.

16. **Llenado de formato de pedidos:** en ella el aspecto a verificar si en el transcurso del día se realizo un pedido de insumos y llenado de sus respectivos formatos (Ver formato 11,12 y 13).En el caso que sea afirmativo marcar en la casilla de **Si**, de lo contrario marcar la casilla de **No** e indicar en las observaciones las razones de porque no se realizó.

17. **Elaborado por:** se debe colocar el nombre de la persona que realiza el chequeo.

18. **C.I:** se debe colocar la cédula de identidad de la persona que realiza el chequeo.

19. **Cargo:** se debe colocar el cargo que ocupa la persona que realiza el chequeo.

20. **Fecha:** Se debe colocar la fecha de la realización de la lista de chequeo.

21. **Observaciones:** En ella se detalla cualquier información adicional, o ampliarla de cualquiera de los aspectos tratados.



Formato 2: Tareas de rutina mensualmente

A continuación se presenta una lista de aspectos a evaluar, marque con una “X” en la casilla que corresponde:

1. Inspección acerca de fecha de vencimiento de los medicamentos que puedan vencerse de tres a seis meses siguientes al mismo: Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
2. Actualización de Formato de Máximos y mínimos: Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
3. Vigilar la ausencia de signos de roedores e insectos: Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
4. Buen estado de la estructura del Almacén: Paredes Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Pisos Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Techos Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Ventanas Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Puertas Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
5. Realización de Inventario Rotativo Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
6. Actualización de los Registros luego del Inventario Rotativo: Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
Elaborado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____ Fecha: _____	



La descripción y llenado de la lista de Chequeo Mensualmente se detalla a continuación:

- 1. Inspección acerca de fecha de vencimiento de los medicamentos que puedan vencerse de tres a seis meses siguiente al mismo:** en ella el aspecto a verificar es si se realizó o no la inspección y llenado de la lista de los medicamentos con fecha de vencimiento próxima (Ver formato 15). En el caso que sea afirmativo se marca la casilla de **Si**, de lo contrario se marca la casilla de **No** e indicar sus respectivas observaciones.
- 2. Actualización de formato de máximos y mínimos:** en ella el aspecto a verificar es si se realizó o no la actualización y llenado de formato de máximo y mínimos (Ver formato 14). En el caso que sea afirmativo se marca la casilla de **Si**, de lo contrario se marca la casilla de **No** e indicar sus respectivas observaciones.
- 3. Vigilar la ausencia de signos de roedores e insectos:** en ella el aspecto a verificar es si se realizó o no la actualización y llenado de formato de máximo y mínimos (Ver formato 14). En el caso que sea afirmativo se marca la casilla de **Si**, de lo contrario se marca la casilla de **No** e indicar sus respectivas observaciones.
- 4. Buen estado de la estructura del Almacén:** en ella los aspectos a verificar son el buen estado de las paredes, piso, techos, ventana y puertas. En el caso que sea afirmativo se marca la casilla de **Si**, de lo contrario se marca la casilla de **No** e indicar sus respectivas observaciones.
- 5. Realización de Inventario Rotativo:** en ella el aspecto a verificar es si se realizó o no Inventario Rotativo a cualquiera de las diferentes familias de medicamentos. En el caso que sea afirmativo se marca la casilla de **Si**, de lo contrario se marca la casilla de **No** e indicar sus respectivas observaciones.
- 6. Elaborado por:** se debe colocar el nombre de la persona que realiza la lista de chequeo.
- 7. C.I:** se debe colocar la cédula de identidad de la persona que realiza el chequeo.
- 8. Cargo:** se debe colocar el cargo que ocupa la persona que realiza el chequeo.



9. **Fecha:** Se debe colocar la fecha de la realización de la lista de chequeo.

10. **Observaciones:** En ella se detalla cualquier información adicional, o ampliarla de cualquiera de los aspectos tratados.

Formato 3:Tareas de rutina trimestralmente	
A continuación se presenta una lista de aspectos a evaluar, marque con una “X” en la casilla que corresponde:	
1. Inspeccionar visualmente extinguidores de Incendio Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
2. Realización de Inventario Físico Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
3. Actualizar los registros luego del Inventario Físico Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
Elaborado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____ Fecha: _____	

La descripción y llenado de la lista de Chequeo trimestralmente se detalla a continuación:

1. **Inspeccionar visualmente extinguidores de Incendio:** en ella el aspecto a marcar si cumple es *Realizado o No Realizado* la inspección de los extinguidores, de Realizarla colocar en Observaciones si posee algún desperfecto u observación adicional. De no cumplirse marcar donde dice No realizado y colocar en observaciones la razón de porque no lo cumple.



2. **Realización de Inventario Físico:** en ella el aspecto a marcar si cumple es si es *Realizado o No Realizado* el Inventario físico de todos los medicamentos. De no cumplirse marcar donde dice No realizado y colocar en observaciones la razón de porque no lo cumple.
3. **Actualizar los registros luego del Inventario Físico:** en ella el aspecto a marcar si cumple es si *Realizado o No Realizado* la actualización de los registros si fuese necesario. De no cumplirse dejar marcar el recuadro de No realizado y colocar las observaciones si fuese necesario
4. **Elaborado por:** En este espacio se debe colocar el nombre de la persona que realiza la lista de chequeo.
5. **C.I:** se debe colocar la cédula de identidad de la persona que realiza el chequeo.
6. **Cargo:** se debe colocar el cargo que ocupa la persona que realiza el chequeo.
7. **Fecha:** Se debe colocar la fecha de la realización de la lista de chequeo
8. **Observaciones:** En ella se detalla cualquier información adicional, o ampliarla de cualquiera de los aspectos tratados.

Formato 4:Tareas de rutina Anualmente	
A continuación se presenta una lista de aspectos a evaluar, marque con una “X” en la casilla que corresponde:	
1. Inventario Físico completo Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
2. Actualice los registros de Controles de existencias Realizado <input type="checkbox"/> No Realizado <input type="checkbox"/>	Observaciones:
Elaborado por: _____ C.I: _____ Cargo: _____ Fecha: _____	



La descripción y llenado de la lista de tareas de rutina anualmente se detalla a continuación:

- 1. Inventario Físico Completo:** en ella el aspecto a marcar si cumple si es *Realizado o No Realizado* el inventario físico completo de toda la mercancía del almacén. De no cumplirse marcar el recuadro de No realizado y colocar en observaciones la razón de porque no se realizo.
- 2. Actualice los registros de Controles de existencias:** en ella el aspecto a marcar si es *Realizado o No Realizado* la actualización de los registros si fuese necesario. De no cumplirse marcar en el recuadro de No realizado.
- 3. Elaborado por:** En este espacio se debe colocar el nombre de la persona que realiza la lista de chequeo.
- 4. C.I:** se debe colocar la cédula de identidad de la persona que realiza el chequeo.
- 5. Cargo:** se debe colocar el cargo que ocupa la persona que realiza el chequeo.
- 6. Fecha:** Se debe colocar la fecha de la realización de la lista de chequeo.
- 7. Observaciones:** En ella se detalla cualquier información adicional, o ampliarla de cualquiera de los aspectos tratados.

Vigilancia de la calidad del producto

Este formato tiene como finalidad el chequeo de cómo se encuentra la calidad del insumo, para ello es necesario identificar algunas características que puedan usarse para detectar algún daño en los mismos (Ver formato 5) y si se detecta una anomalía detectarla y proceder a tomar sus correcciones (Ver procedimiento 10)



Formato 5 : Calidad del producto

A continuación se presentan diferentes aspectos relacionados con las características de los medicamentos, marcar con “X” si corresponde, si no aplica no dejar el espacio en blanco.

Todos los productos:

- 1. El recipiente está averiado (Ampolla, frasco, caja, etc.)
- 2. Falta la etiqueta
- 3. Esta incompleta la etiqueta.
- 4. Esta ilegible la etiqueta.

Líquidos:

- 1. Se observa decoloración
- 2. Se observa turbiedad
- 3. El precinto del frasco está roto
- 4. Se observa humedad o condensación en el envase.

Tabletas o comprimidos

- 1. Se observa decoloración
- 2. Los comprimidos están deshechos
- 3. Se observa pegajosidad
- 4. Se percibe un olor diferente

Inyectables:

- 1. No se obtienen una suspensión después de agitar.

Productos estériles:

- 1. Faltan partes
- 2. Se observan partes rotas.
- 3. Se observa humedad en el interior del envase.
- 4. El envase está manchado

Capsulas:

- 1. Se observa decoloración
- 2. Se observa pegajosidad.
- 3. Se observan capsulas

Observaciones: _____

Elaborado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____

Fecha: _____

La manera cómo llenar se detalla a continuación:

Todos los productos: Se refiere a todos los productos almacenados o inspeccionados

- 1. *El recipiente esta averiado o rasgado (Ampolla, frasco, caja, etc.):* si al momento de inspeccionar se encuentran variaciones con respecto a la apariencia del producto se marca con una “X”.



2. *Falta la etiqueta:* si se detalla que el medicamento no posee la etiqueta que lo identifique se marca con una “X”.
3. *Esta incompleta la etiqueta:* si la etiqueta está deteriorada por falta de una porción u otro detalle, se marca con una “X”.
4. *Esta ilegible la etiqueta:* si debido al tiempo del medicamento ya no es visible la información de la etiqueta entonces hay que modificarla y colocarle una entendible, si sucede esto marcar con una “X”.

Líquidos:

1. *Se observa decoloración:* Si al detectar una decoloración en el producto entonces marque con una “X”.
2. *Se observa turbiedad:* Si se observa alterado por una cosa que oscurece o quita transparencia se marca con una “X”.
3. *El precinto del frasco está averiadas:* si se detalla que el frasco posee orificios o si se encuentra averiado se marca con una “X”.
4. *Se observa humedad o condensación en el paquete:* si se detalla humedad en el envase marque con una “X”.

Tabletas o comprimidos:

1. *Se observa decoloración:* si se detalla pérdida de color entonces se marca con una “X”.
2. *Los comprimidos están deshechos:* Si se observa que la composición no se encuentra en buen estado se marca con una “X”.
3. *Se percibe un olor diferente:* Si se detalla que posee un olor no peculiar del comprimido se marca con una “X”.

Inyectables:

1. *No se obtiene una suspensión después de agitar:* Si cuando la mezcla formada por pequeñas partículas de una sustancia dispersas en un fluido no se disuelven, entonces marque con una “X”.



Productos estériles:

1. *Faltan Partes:* si al momento se detecta la ausencia de partes se marca con una “X”.
2. *Se observan partes averiadas:* si se detecta partes averiadas se marca con “X”.
3. *Se observa humedad en el interior del envase:* si se detalla humedad en el envase marque con una “X”.
4. *El envase está manchado:* si se detecta que el envase posee manchas se marca con una “X”.

Capsulas:

1. *Se observa decoloración:* si se detalla perdida de color entonces se marca con una “X”.
2. *Se observa pegajosidad:* Si se observa la existencia de que las capsulas estén pegajosa se marca con una “X”.
3. *Se observan capsulas deformadas:* Si se detalla que las capsulas se encuentran deformadas se marca con una “X”.

Elaborado por: En este espacio se debe colocar el nombre de la persona que realiza la lista de chequeo.

C.I: se debe colocar la cédula de identidad de la persona que realiza el chequeo.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona que realiza el chequeo.

Fecha: Se debe colocar la fecha de la realización de la lista de chequeo.

Observaciones: En ella se detalla cualquier información adicional, o ampliarla de cualquiera de los aspectos tratados.



Procedimiento 1: Recepción de insumo

Este procedimiento consiste en aceptar y almacenar o rechazar los insumos que llegan por parte de los proveedores. La persona encargada de recibir el insumo, debe llenar el formato de recepción de insumos, con la intención de registrar la información.

Procedimiento	Recepción de insumos		PO-01
			Edición 00
			Hoja 1 de 1
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Jefe de almacén	01.	Recibe orden de compra de los insumos que fueron solicitados.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Recibe[Recibe orden de compra] Recibe --> Compara[Compara orden de compra con factura del pedido] Compara --> Igual{¿Son iguales?} Igual -- NO --> Rechaza[Rechazar mercancía, se le devuelve al proveedor] Rechaza --> Fin1([Fin]) Igual -- SI --> Inspecciona{{Inspecciona los insumos}} Inspecciona --> Aprueba{¿Aprueba inspección?} Aprueba -- NO --> RechazaPedido[Rechazar pedido] RechazaPedido --> Fin1 Aprueba -- SI --> Firma[/Firma y sella orden de compra, y llena formato 1 de recepción/] Firma --> Copia[Saca copia y registra] Copia --> Enviar[Enviar mercancía al almacén] Enviar --> Fin2([Fin]) </pre>
	02.	Recibe a los proveedores cuando llegan, compara orden de compra con la factura del pedido.	
	03.	Si la factura no corresponde con la orden de compra se rechaza de inmediato la mercancía.	
	04.	Se inspecciona los insumos por medio del formato de inspección (ver formato 6).	
	4.1	Si no se aprueba la inspección se rechaza el pedido.	
Encargado del almacén	4.2	Si se aprueba la inspección, se firma y sella la orden de compra a la cual se le saca una copia para su posterior registro y se procede a llenar el formato de recepción de medicamentos (ver formato 7).	
	05	Una vez llenado el formato de recepción de insumos, la mercancía se envía al almacén.	
Elaborado: Fecha y hora		Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora



Formato 6 Inspección de recepción: Sirve para verificar si los medicamentos cumplen con las condiciones necesarias para pasar al almacén.

Formato 6: Inspección de recepción	
A continuación se presenta una lista de aspectos a evaluar, marque con una “X” en la casilla que corresponde:	
1. Cantidad de medicamentos que llega: Corresponde con la orden de compra Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
2. Fecha de Vencimiento: Mínimo 2 años Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
3. Precio de factura: Corresponde con precio de orden de compra Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
4. Condiciones físicas generales de la mercancía Buenas <input type="checkbox"/> Malas <input type="checkbox"/>	Observaciones:
Elaborado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____ Fecha: _____	

La descripción y llenado de Inspección de Recepción se detalla a continuación:

- 1. Cantidad de medicamentos que llega:** Si los medicamentos que se reciben corresponden con los acordados en la orden de compra se marca la casilla de **Si**, de lo contrario se marca la casilla de **No**, y se coloca en observaciones la razón por la cual no cumple.
- 2. Fecha de Vencimiento:** Si los medicamentos que se reciben su fecha de vencimiento es mínima 2 años en comparación con la fecha actual se marca el recuadro de **Si**, de lo contrario se marca la casilla de **No**, y se coloca en observaciones la razón por la cual no cumple.



3. **Precio de factura:** Si el precio de los medicamentos que se reciben corresponden con los precios acordados en la orden de compra se marca la casilla de **Si**, de lo contrario se marca la casilla de **No**, y se coloca en observaciones la razón por la cual no cumple.
4. **Condiciones físicas generales de la mercancía:** Si los medicamentos que se reciben se encuentran en buenas condiciones (buen estado el empaque, no estén rotos, etc.) se marca el recuadro de **Buenas**, de lo contrario se marca el recuadro de **malas** y se coloca en observaciones la razón por la cual no cumple.
5. **Elaborado por:** En este espacio se debe colocar el nombre de la persona que realiza la lista de chequeo.
6. **C.I:** se debe colocar la cédula de identidad de la persona que realiza el chequeo.
7. **Cargo:** se debe colocar el cargo que ocupa la persona que realiza el chequeo
8. **Fecha:** Se debe colocar la fecha de la realización de la lista de chequeo.
9. **Observaciones:** En ella se detalla cualquier información adicional, o ampliarla de cualquiera de los aspectos tratados

Criterio de decisión: si las tres primeras casillas fueron marcadas como **Si** y la cuarta como **Buena** significa que fue aprobada la inspección realizada.



Formato 7: Recepción de insumos formato a ser llenado por el jefe del almacén para el registro y control de la mercancía que es recibida.

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar un control y registro de los medicamentos que llegan durante cada lote que se ha requerido pedir

FORMATO 7: RECEPCIÓN DE INSUMOS					
Fecha: ___/___/___		Laboratorio Fabricante: _____			
		Proveedor: _____			
		N°Lote: _____			
#	Nombre Genérico	Nombre Comercial	Forma Farmacéutica	Cantidad	Fecha De Vencimiento
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
OBSERVACIONES: _____					

Recibido por: _____			Entregado por: _____		
C.I.: _____			C.I.: _____		
Cargo: _____			Cargo: _____		



La descripción y correcto llenado del formato de recepción de insumo por parte del jefe de almacén es de la siguiente:

Fecha: Esta información debe ser llenada por el jefe de almacén al momento de recibir los insumos.

Laboratorio fabricante: En este espacio se debe escribir el nombre del laboratorio que realizó el medicamento.

Proveedor: En este espacio se debe anotar el nombre de proveedor que realizó el suministro de medicamentos.

Nro. de lote: Este número debe ser llenado de forma correlativa para poder organizar el registro posterior de dicha información en el procedimiento de ordenamiento de insumos (ver procedimiento 2).

Nombre genérico: En este espacio se debe llenar el nombre genérico del medicamento recibido

Nombre comercial: Se debe escribir el nombre comercial del medicamento recibido.

Forma farmacéutica: Se debe escribir la presentación del producto en cuanto a su administración médica (Tabletas, suspensión, capsulas, polvos, aerosoles, soluciones intravenosas, entre otros).

Cantidad: Se debe indicar la cantidad de insumos de medicamentos que fue recibido.

Fecha de vencimiento: En este espacio se anota la fecha de vencimiento de los productos vencidos, y sirve para llevar un control de la rotación necesaria que se debe establecer

Observaciones: Se debe anotar las observaciones necesarias de los medicamentos recibidos.

Recibido por: Se debe anotar el nombre del jefe de almacén que recibió los insumos de medicamentos.

Entregado por: Se debe anotar el nombre del proveedor que suministro los insumos de medicamentos pedidos.

C.I: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.



Procedimiento 2: Ordenamiento y rotación de medicamentos

Este procedimiento consiste en los pasos necesarios que se deben llevar a cabo en la organización y rotación de los medicamentos, de forma sistematizada por el personal encargado del almacén. Con este procedimiento se logra la estandarización de la organización de los medicamentos y la rotación de los mismos para minimizar los niveles de vencimiento que por falta adecuada de rotación existen.

Procedimiento	Ordenamiento y rotación de medicamentos		PO-O2
			Edición 00
			Hoja 1 de 3
Responsable	Nro.	Actividades	Flujograma
Encargado de almacén	01.	Recibe insumos y formato de recepción de insumos.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Registrar[/Registra formato de recepción de insumos/] Registrar --> Decision1{¿Posee sistema computarizado?} Decision1 -- SI --> AlmacenaInfo[(Almacena información organizada cronológicamente)] Decision1 -- NO --> AlmacenaFormatos[Almacenar formatos en carpetas organizadas por fecha] AlmacenaInfo --> LeerRestricciones[/Lee restricciones en los medicamentos del fabricante, en cuanto a temperatura y seguridad/] AlmacenaFormatos --> LeerRestricciones LeerRestricciones --> Decision2{¿Temperatura recomendada menor a 8 grados?} Decision2 -- SI --> AlmacenarNevera[Almacenar en la nevera, regulando la temperatura a la requerida] Decision2 -- NO --> C2((2)) AlmacenarNevera --> AlmacenarFEFO[/Almacenar según proceso FEFO e identificar según procedimiento de identificación dentro del almacén/] AlmacenarFEFO --> C1((1)) </pre>
	02.	Registra el formato de recepción de insumos.	
	2.1	Si posee sistema computarizado, almacena la información de forma organizado cronológicamente	
	2.2	Si no posee sistema computarizado, se debe almacenar el formato en una carpeta que se debe organizar por fecha en forma correlativa.	
	03.	Se lee las recomendaciones del fabricante del medicamento en cuanto a temperatura, restricción de seguridad.	
	3.1	Si la temperatura recomendada es menor o igual a 8°C, se trata de la familia MA (ver anexo 2 familias de medicamentos).	
	3.1.1	Los medicamentos se deben almacenar en la nevera, regulando la temperatura al rango requerido	
	3.1.2	Se deben organizar según el procedimiento FEFO (primero que expira, primero que sale)	



Procedimiento	Ordenamiento y rotación de medicamentos		PO-O2
			Edición 00
			Hoja 2 de 3
Responsable	Nro.	Actividades	Flujograma
Encargado de almacén	3.1.3	Se le debe colocar una tarjeta roja a aquellos medicamentos con fecha de vencimiento más cercana, según lo indica el procedimiento de identificación dentro del almacén (ver procedimiento 12).	
	3.1.4	Se debe codificar los medicamentos, según lo indica el procedimiento 5S (ver procedimiento 11)	
	3.1.5	Se le coloca una tarjeta de identificación a cada medicamento, como lo indica el procedimiento de identificación dentro del almacén (ver procedimiento 12).	
	3.2	Si la temperatura recomendada se encuentra entre un rango mayor a 8°C y menor a 30°C y sin restricción especial, se trata de la familia MB (ver anexo nro. 2) los medicamentos deben ser almacenados en los anaqueles, con temperatura del aire acondicionado.	
	3.2.1	Cada anaquel debe ser organizado como lo indica el procedimiento 5S (ver procedimiento 11)	
	3.2.2	Cada medicamento se debe organizar según el procedimiento FEFO (primero que expira, primero que sale).	
	3.2.3	Se debe codificar los medicamentos, según lo indica el procedimiento 5S (ver Procedimiento 11).	
	3.2.4	Se le coloca una tarjeta de identificación a cada medicamento, como lo indica el procedimiento de identificación dentro del almacén (ver procedimiento 12).	
	3.3	Si el medicamento presenta recomendaciones de restricción en su uso, pertenece a la familia MC (ver anexo 2 familias de medicamentos).	
	3.3.1	Se debe almacenar en una caja, bajo llave que solo la debe manejar el personal encargado del almacén.	
	3.3.2	Cada medicamento se debe organizar según el procedimiento FEFO (primero que expira, primero que sale)	



Procedimiento	Ordenamiento y rotación de medicamentos		PO-O2
			Edición 00
			Hoja 3 de 3
Responsable	Nro.	Actividades	Flujograma
Encargado de almacén	3.3.3	Se debe codificar los medicamentos, según lo indica el procedimiento 5S (ver procedimiento 11)	
	3.3.4	Se le coloca una tarjeta de identificación a cada medicamento, como lo indica el procedimiento de identificación dentro del almacén (ver procedimiento 12).	
	04.	Realizada las organizaciones señaladas en los puntos anteriores de este procedimiento, se debe llevar a cabo una última combinación de organización, basada en la frecuencia del uso de los medicamentos (clasificación ABC), que se ilustra cómo llevar a cabo en el procedimiento 5s (ver procedimiento 11).	
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora	

Procedimiento 3: Salida de insumos

Este procedimiento consiste en el suministro de los insumos de medicamentos a las diferentes áreas o sub almacenes del centro de salud que lo requieren para la satisfacción de los requerimientos de insumos de los pacientes. El personal de enfermería que requiera el insumo, debe llenar el formato de salida de insumos, específicamente en la columna de requisición de medicamentos, para luego ser entregado al personal encargado del almacén, quien deberá llenar la columna de entrega y demás datos del formato mencionado, con la intención de registrar la información de la salida de medicamentos del almacén.



Procedimiento	Salida de insumos		PO-03
			Edición 00
			Hoja 1 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Personal de enfermería	01.	Tiene a su disposición 2 formatos de salida de insumos (ver formato 8).	
	02.	Recibe por parte del personal médico, el requerimiento de necesidades de cada paciente.	
	03.	Llena para cada paciente, las columnas relacionadas a requisición (ver formato 8).	
	3.1	Si el centro de salud cuenta con subalmacén, se dirige a la misma, con el formato 8 de salida de insumo lleno en la columna que le corresponde llenar, y lo debe entregar al encargado del subalmacén al momento de realizar el pedido.	
	3.2	Si el centro de salud no cuenta con subalmacén, se dirige al almacén principal con el formato 8 de salida de insumo lleno en la columna que le corresponde llenar, el cual debe entregar al encargado del almacén principal al momento de realizar el pedido.	
Encargado del almacén	04.	Recibe el formato de salida de insumo (ver formato 8) y revisa el medicamento que se le está solicitando.	
	05.	Revisa en el almacén si se dispone del medicamento.	
	5.1	Si dispone del medicamento solicitado, lo toma y termina de llenar el formato 8 de salida de insumo, el cual firma y le pide al encargado de enfermería que firme al entregarle el medicamento. Dicho formato debe ser registrado en el computador o en una carpeta organizada por fecha, según sea la disposición de mecanismos de registros con la que se cuenta en el almacén.	
	5.2	Si no se dispone del medicamento solicitado, busca en el almacén la existencia de algún sustituto	



Procedimiento	Salida de insumos		PO-O3
			Edición 00
			Hoja 2 de 2
Responsable	Numero	Actividades	Flujograma
Personal de enfermería	5.2.1	Si no existe el sustituto, se debe realizar un pedido de emergencia a los proveedores, según lo indica el proceso de solicitud de medicamentos urgente (ver procedimiento 6.)	
	5.2.2	Si se dispone del medicamento sustituto, lo toma y termina de llenar el formato 8 de salida de insumo, el cual firma y le pide al encargado de enfermería que firme al entregarle el medicamento. Dicho formato debe ser registrado en el computador o en una carpeta organizada por fecha, según sea la disposición de mecanismos de registros con la que se cuenta en el almacén.	
	06.	Recibe medicamento y lo entrega al área en donde fue solicitado	
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora	



Formato 8: Salida de insumos

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar un control y registro de los medicamentos que salen del almacén, vinculados a cada paciente que ha requerido el insumo

FORMATO 8: SALIDA DE INSUMOS

Fecha de la Requisición ___/___/___ Registro de requisición y entrega Nro.: _____

Hora de la Requisición: _____

Nombre del Departamento que lo solicita: _____

Nombre del paciente: _____

#	Requisición		Entrega		Observación
	Medicamento	Cantidad	Medicamento	Cantidad	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Recibido por: _____

Cargo: _____

C.I: _____

Entregado por: _____

Cargo: _____

C.I: _____



La descripción y correcto llenado del formato de recepción de insumo por parte del jefe de almacén es de la siguiente:

Fecha de requisición: Este espacio debe ser llenado por el personal de de enfermería que esta solicitando el insumo. Debe ser llenado por el encargado del almacén.

Registro de requisición y entrega Nro.: El número de registro debe ser en orden correlativo. Debe ser llenado por el encargado del almacén.

Hora de la requisición: La hora debe ser llenada indicando: hora y minutos exactos del momento de la requisición. Debe ser llenado por el encargado del almacén

Nombre del departamento que lo solicita: Se debe llenar el nombre del departamento en donde se encuentra el paciente que está requiriendo el insumo. Debe ser llenado por el encargado del almacén.

Requisición –medicamento: En este espacio se debe colocar el nombre del medicamento que solicita al almacén. Debe ser llenado por el personal de enfermería que realiza la solicitud

Requisición –cantidad: En este espacio se debe colocar la cantidad del medicamento que solicita al almacén. Debe ser llenado por el personal de enfermería que realiza la solicitud.

Entrega –medicamento: En este espacio se debe colocar el nombre del medicamento que entrega el encargado del almacén. Debe ser llenado por el encargado del almacén.

Entrega –cantidad: En este espacio se debe colocar la cantidad del medicamento que entrega el encargado del almacén. Debe ser llenado por el encargado del almacén.

Recibido por: Espacio en el que debe firmar el personal de enfermería que solicita el medicamento, al momento de recibir el insumo.

Entregado por: Espacio en el que debe firmar el encargado del almacén entrega el medicamento requerido

C.I: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.

Observaciones: Se debe anotar las observaciones necesarias de las salidas de insumos.



Procedimiento 4: Registro de Existencia de Medicamentos:

Este procedimiento consiste en llevar un control del inventario existente de los medicamentos dentro del almacén, apoyándose de la información administrada de la recepción y salida de los medicamentos.

Procedimiento	Registro de Existencia de Medicamentos		PO-O4
			Edición 00
			Hoja 1 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Jefe de Almacén	01.	Ubicación de los formatos de recepción y salida de medicamentos (ver formatos 7 y 8)	
	02	Verificando de la lista se procede a la búsqueda del registro de existencia del primer medicamento (ver formato 9)	
Jefe de Almacén o Encargados	03.	Dependiendo la acción que posea dicho medicamento se coloca en el registro de existencia.	
	04	Cada formato de recepción o salida una vez cargado en el formato de registro se sella.	
	05.	Se chequea que se haya terminado de procesar todos los medicamentos con entradas o salidas	
	5.1	Si es afirmativo se procede al siguiente paso	
	5.2	Si existen formatos con medicamentos a procesar se repiten de nuevo los pasos anteriores.	



Procedimiento	Registro de Existencia de Medicamentos		PO-04
			Edición 00
			Hoja 2 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Jefe de Almacén o Encargados	06. 6.1 6.2 07.	Si en el momento se realizo un inventario rotativo o físico Si es negativo, siguiente acción Si se realizo la toma física verificar si existe diferencia entre lo registrado a lo físico y realizar el ajuste si aplica. Luego de tomar la información se procede a almacenarla si posee un computador, puede almacenarla en documentos de la misma de forma alfabética todos los formatos; si no posee almacenarla en una carpeta de igual forma ordenadas alfabéticamente	<pre> graph TD Start([Inicio]) --> D1{¿Se elaboró toma física de inventario?} D1 -- No --> A1((A)) D1 -- Si --> D2{¿Existe diferencia entre la cantidad que muestra el formato de existencia y lo real?} D2 -- No --> A2((A)) D2 -- Si --> P1[Realizar el anexo al formato de registro sea adición o sustracción] P1 --> A3((A)) A3 --> D3{¿Queda al menos 1 línea de entrada y 1 línea de salida disponible para Futuros anexos al formato de registro de existencia?} D3 -- Si --> D3 D3 -- No --> P2[Llenar los campos correspondientes a la información del medicamento en una nueva hoja de registro de existencia] P2 --> D3 D3 --> End([Fin]) </pre>
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora	



Formato 9: Registro de las Existencias

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar en ella información relacionada de cada medicamento así como también de las cantidades recibidas y despachadas dentro del almacén con la finalidad de tener un control de sus existencias.

FORMATO 9: REGISTRO DE LAS EXISTENCIAS EN ALMACEN										
Información del Medicamento:										
Nombre del Medicamento:					Código:					
Existencia Máxima			Existencia Mínima				Ubicación			
#	Recibido				Despachado				Perdidas/ Ajustes	Saldo Final
	Fecha	Cantidad Recibida	Firma	N° Lote	Fecha	Cantidad Despachada	Firma	N° Req.		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

Realizado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____
 Fecha: _____



La manera cómo llenar el formato anterior de detalla a continuación:

1. **Nombre del Medicamento:** Consiste en colocar el Nombre Comercial o genérico del medicamento.
2. **Código:** En este espacio se coloca el código de identificación del medicamento.
3. **Existencia Máxima:** Se debe indicar la cantidad máxima que se debe tener de ese producto en almacén.
4. **Existencia Mínima:** Se debe indicar la cantidad a partir del cual debe realizarse el pedido a los proveedores para adquirir más cantidades.
5. **Ubicación:** Se debe anotar en ella el sitio donde se encuentra ubicado dentro del almacén, en cual estante y en que piso del estante.
6. **Recibido:** la información que se enumera a continuación está relacionada con la recepción de medicamentos:
 - 6.1 **Fecha:** Se indica la fecha de recepción del medicamento.
 - 6.2 **Cantidad Recibida:** Se indica la cantidad recibida en ese instante.
 - 6.3 **Firma:** Se coloca la firma de quien suministra la información.
 - 6.4 **N° Lote:** es el número de la recepción del medicamento.
7. **Despachado:** la información que se enumera a continuación está relacionada con la salida de medicamentos.
 - 7.1 **Fecha:** Se indica la fecha de salida del medicamento.
 - 7.2 **Cantidad despachada:** Se indica la cantidad despachada en ese momento.
 - 7.3 **Firma:** Se coloca la firma de quien suministra la información
 - 7.4 **N° Requisición:** es el número de la Requisición del medicamento.
8. **Perdidas/ Ajustes:** Es el ajuste que se encuentra al momento de realizar el inventario físico si existe una diferencia entre lo indicado en los registros y lo físico, este espacio debe ser llenado una vez al mes después de haberse realizado el inventario físico.
9. **Saldo Final:** se coloca la cantidad de medicamentos que existen dentro del almacén al momento de realizarse el inventario físico y después de los ajustes si fuese necesario.
10. **Realizado por:** se coloca la firma de la persona encargada de realizar el ajuste (si fuese necesario) al final del mes.
11. **C.I:** se debe colocar la cédula de identidad de la persona.



1. **Cargo:** se debe colocar el cargo que ocupa la persona.
2. **Fecha:** Se coloca la fecha donde se realizo el ajuste (si fuese necesario).

Procedimiento 5: Registro de Existencia de Medicamentos en los sub almacenes:

Este procedimiento consiste en llevar un control del inventario existente de los medicamentos dentro del sub almacén, apoyándose de la información administrada de la recepción y salida de los medicamentos.

Procedimiento	Registro de Existencia de Medicamentos en los Sub Almacenes		PO-O5
			Edición 00
			Hoja 1 de 2
Responsable	Nro	Procedimiento	Flujogramacion
Encargado de Almacén Enfermera que inicia turno de trabajo	01.	Suministra los medicamentos de los almacenes a lo sub almacenes (ver formato 8).	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Suministra[/Suministra medicamentos a los sub almacenes/] Suministra --> Coloca1[Coloca en el formato de existencia los medicamentos que recibe y sus cantidades] Coloca1 --> Decision{Cantidad recibida es igual al saldo final del turno anterior} Decision -- Si --> Final([A]) Decision -- No --> Coloca2[Coloca en el formato de existencia una observación] Coloca2 --> Final </pre>
	02.	Determina la cantidad de medicamentos que recibe y lo coloca en el formato de existencia en sub almacén (ver formato 10).	
	03.	<p>Verifica si la cantidad recibida es igual al saldo final del turno anterior.</p> <p>03.1 Si es igual no se coloca ninguna observación.</p> <p>03.2 Si es diferente se coloca una observación en el formato de existencia en sub almacén (ver formato 10).</p>	
Elaborado Fecha y hora:	Revisado: Fecha y hora:	Aprobado: Fecha y hora:	



Procedimiento	Registro de Existencia de Medicamentos en los Sub Almacenes		PO-05
			Edición 00
			Hoja 2 de 2
Responsable	Numero	Procedimiento	Flujogramación
Enfermera que inicia turno de trabajo	04.	Al momento de despachar un medicamento lo coloca en el formato de existencia en sub almacén la cantidad, hora y nombre del paciente que lo requiere (ver formato 10).	<pre> graph TD A((A)) --> D1{Existe salida de Medicamentos} D1 -- Si --> R1[Registran en el formato de existencia cantidad, fecha y nombre del paciente] D1 -- No --> B((B)) B --> D2{Se termino el turno de trabajo} D2 -- Si --> R2[Se calcula el Saldo final de los medicamentos] D2 -- No --> B B --> D3{¿Existe al menos una línea de la parte inicial y una línea de despachado disponible para futuros anexos de registro de existencia?} D3 -- Si --> F1[Fin] D3 -- No --> R3[Almacenar la hoja de registro y Llenar los campos correspondientes en una hoja nueva de registro de existencia] R3 --> F1 </pre>
	05.	Al momento de terminar el turno calcula el saldo final de los medicamentos.	
	06.	Si se terminan las líneas del formato se almacena la hoja de registro de existencia en su respectiva carpeta de archivo.	
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora	



Formato 10: Registro de Existencia en sub almacenes

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar en ella información relacionada de cada medicamento así como también de las cantidades recibidas y despachadas dentro de los sub almacenes por cada turno de trabajo de las enfermeras, con la finalidad de tener un control de sus existencias.

Formato 10: Registro de las Existencias de Almacenes (Por Turno)						
Nombre del Departamento: _____			Fecha: __/__/__			
Turno de trabajo: _____						
#	Inicial		Despachado			Saldo Final
	Medicamento	Cantidad	Cantidad	Hora	Nombre del paciente	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
Observaciones: _____						
Recibido por: _____			Entregado por: _____			
Cargo: _____			Cargo: _____			
C.I.: _____			C.I.: _____			



La manera cómo llenar el formato anterior de detalla a continuación:

1. **Nombre del Departamento:** Se indica el nombre del departamento o Sub Almacén
2. **Fecha:** en ella se suministra la información acerca de la fecha al momento de llenar el formato.
3. **Turno de Trabajo:** Se señala el turno de trabajo al momento de llenar el formato.
4. **Inicial:**
 - 4.1 **Medicamento:** Se indica el nombre de cada medicamento que reciben del otro turno de trabajo o del almacén central
 - 4.2 **Cantidad:** Se señala la cantidad de cada medicamento que reciben del otro turno de trabajo o del almacén central
5. **Despachado:**
 - 5.1 **Cantidad:** Se señala la cantidad de medicamentos que se despachan en el turno de trabajo.
 - 5.2 **Hora:** Se indica la hora en que se despacha el medicamento.
 - 5.3 **Nombre del paciente:** Se señala el nombre del paciente que requiere el medicamento.
6. **Saldo final:** Se indica la cantidad final de cada medicamento, es la resta de la cantidad inicial menos la cantidad despachada.
7. **Observaciones:** Se debe anotar las observaciones necesarias de los registros de existencia.
8. **Recibido por:** Se coloca la firma de la persona (enfermera) que está iniciando el turno de trabajo.
9. **Entregado por:** Se coloca la firma de la persona (enfermera) que está terminando el turno de trabajo.
10. **C.I:** se debe colocar la cédula de identidad de la persona.
11. **Cargo:** se debe colocar el cargo que ocupa la persona



Procedimiento 6: Compra de insumos

Este procedimiento requiere que el jefe de almacén revise los registros de las existencias para estimar las cantidades necesarias a comprar, y que elabore el formato con la lista medicamentos y cantidades que se requieren comprar, para que una vez realizada las cotizaciones con los proveedores le entregue la orden de compra al departamento de compra del centro de salud.

Procedimiento		Compra de insumos	PO-06
			Edición 00
			Hoja 1 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Jefe de almacén	01.	Si el requerimiento del pedido es urgente, se debe contactar vía telefónica con los proveedores más cercanos que realicen entregas inmediatas.	
	1.1	Comparar precios entre aquellos proveedores que poseen el medicamento.	
	1.2	Escoger el proveedor con el que ofrece el precio más accesible.	
	1.3	Solicitar el medicamento con el proveedor escogido. Llenar el formato de pedidos urgentes, (ver formato 11).	
	1.4	Sacar copia del formato, entregar el original en el dpto. de compras y registrar una copia en el almacén.	
	02.	Si el pedido es rutinario, buscar en el almacén los registros realizados de las existencias, según procedimiento 4, (ver formatos 9 y 10)	
	2.1.	Verificar en los registros de los últimos 2 días de todos los medicamentos, la información relacionada al saldo final y existencia mínima de cada medicamento.	
	2.2	Si el saldo final es menor a la existencia mínima de cada medicamento, se trata de un medicamento necesario a pedir	
	2.2.1	Llenar el formato de fallas de los últimos 2 días, (ver formato 12), de aquellos medicamentos necesarios a pedir.	



Procedimiento	Compra de insumos		PO-06
			Edición 00
			Hoja 2 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
	2.3	Contactar con proveedores, haciendo uso del formato de fallas realice la cotización entre los proveedores contactados.	
	2.4	Escoger el proveedor que ofrezca la mejor cotización, tomando en cuenta el tiempo de entrega de la mercancía.	
	2.5	Solicitar el pedido al proveedor escogido, haciendo uso del formato de fallas (ver formato12).	
	2.6	Llenar formato de compra de insumos (ver formato 13), con la información obtenida del formato de falla: tomar los datos de medicamento y pedido. En donde el pedido representara la columna cantidad, dentro del formato de compra.	
	2.7	Sacar copia al formato de compra de insumo y el original lo entrega al departamento de compra y la copia la registra en el almacén.	
Elaborado: Fecha y hora		Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora



Formato 11: Pedidos urgentes

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar un control y registro de todos los medicamentos que son necesarios pedir de forma urgente

FORMATO 11: PEDIDOS URGENTES

Fecha del pedido ___/___/___ Registro del pedido Nro.: _____

Nombre del solicitante: _____ Departamento: _____

Motivo por el cual se realiza el pedido urgente: _____

#	Pedido		Observación y Justificación
	Medicamento	Cantidad	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Solicitado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____



La descripción y correcto llenado del formato de pedidos urgentes por parte del jefe de almacén es la siguiente:

Fecha del pedido: Este espacio debe ser llenado con la fecha del pedido. Debe ser llenado por el jefe del almacén

Registro del pedido Nro.: El número de registro debe ser en orden correlativo. Debe ser llenado por el jefe del almacén.

Nombre del solicitante: Se debe llenar el nombre del jefe del almacén.

Motivo por el cual se realiza el pedido urgente: Se especifica la razón por la cual se realiza el pedido urgente

Pedido –medicamento: En este espacio se debe colocar el nombre del medicamento que se necesita pedir. Debe ser llenado por el jefe del almacén.

Pedido –cantidad: En este espacio se debe colocar la cantidad del medicamento emergente que está siendo necesitado pedir al proveedor. Debe ser llenado por el jefe del almacén.

Pedido por: Espacio en el que debe firmar el jefe del almacén al entregar el formato al departamento de compra.

Observaciones y justificación: Se debe anotar las observaciones necesarias de los medicamentos pedidos al proveedor y la justificación de la compra emergente.

C.I: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.



Formato 12: Fallas:

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar un control y registro de las fallas de medicamentos que están siendo necesitadas solicitar al proveedor.

FORMATO 12: FALLAS

Fecha: ___/___/___

Registro de la falla: Nro.: _____

Nombre del encargado: _____ Departamento: _____

#	Medicamento	Saldo final (1)	Existencia mínima (2)	Pedido (2-1)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Registrado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____



La descripción y correcto llenado del formato de fallas por parte del encargado del almacén es la siguiente:

Fecha: Este espacio debe ser llenado con la fecha en la que se registro las fallas de medicamentos necesarios a pedir.

Registro de la falla Nro.: El número de registro debe ser en orden correlativo.

Nombre del encargado: Se debe llenar el nombre del encargado del almacén que lleno el formato de falla.

Departamento: en este espacio se debe colocar el nombre del departamento.

Medicamento: En este espacio se debe colocar el nombre de los medicamentos que se necesitan pedir.

Saldo final: se debe llenar esta información tomando los registros de existencias en almacén, como lo indica el procedimiento.

Existencia mínima: se debe llenar esta información tomando los registros de existencias en almacén, como lo indica el procedimiento.

Pedido: se debe llenar por medio de la diferencia obtenida entre el saldo final y la existencia mínima registradas dentro del formato para cada medicamento.

Registrado por: en este espacio debe ir la firma del encargado del almacén que lleno el formato de falla.

C.I.: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.



Formato 13: Compras de insumo

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar un control y registro de las compras de rutina que son necesarias pedir 2 veces a la semana para cumplir con los requerimientos de pedido. Debe ser llenado por el jefe del almacén.

FORMATO 13: COMPRAS DE INSUMO

Fecha: ___/___/___

Registro de la compra: Nro.: _____

Nombre del encargado: _____ Departamento: _____

#	Medicamento	Cantidad	Observaciones
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Autorizado por: _____ C.I.: _____ Cargo: _____



La descripción y correcto llenado del formato de compra de insumos. Por parte del jefe del almacén es la siguiente:

Fecha: Este espacio debe ser llenado con la fecha en la que se registro la compra de medicamentos necesarios a realizar.

Registro de la compra Nro.: El número de compra debe ser en orden correlativo.

Nombre del encargado: Se debe llenar el nombre del jefe de almacén que lleno el formato de compra de insumos

Departamento: En este espacio se debe colocar el nombre del departamento.

Medicamento: En este espacio se debe colocar el nombre de los medicamentos que se necesitan comprar.

Cantidad: Se debe llenar esta información según lo indica el procedimiento, con los medicamentos y en sus cantidades respectivas que se requieren comprar.

Observaciones: Se debe anotar en este espacio, todas aquellas observaciones necesarias de la compra de insumos.

Registrado por: En este espacio debe ir la firma del jefe del almacén que llene el formato de compra de insumos.

C.I: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.

Procedimiento 7: Determinar máximos y mínimos

Este procedimiento requiere que el encargado del almacén revise los registros de las existencias del último mes para cada medicamento. Y actualice una vez al mes los inventarios máximos y mínimos que se tienen dentro del almacén para cada insumo, información que debe usar para los inmediatos registros de medicamentos que realice.



Procedimiento	Determinar máximos y mínimos		PO-07
			Edición 00
			Hoja 1 de 1
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Encargado del almacén	01.	Buscar los registros de cada medicamento del último mes, realizado según procedimiento 4, (ver formatos 9 y 10).	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> B1[/Buscar los registros de cada medicamento del último mes/] B1 --> B2[/Establecer la cantidad de existencias de cada producto. Anotar la información en el formato de max y min/] B2 --> P1[Determinar los consumos de cada producto. Anotar datos en formatos de max y min] P1 --> P2[Determinar el promedio de los consumos de cada medicamento. Anotar resultado en el formato de max y min] P2 --> B3[/Estimar la cantidad de semanas de la existencia del medicamento en un mes, dividiendo existencia entre promedio de consumo. Anotar resultado en el formato de max y min, en la columna semanas de existencia/] B3 --> P3[/Registrar formato obtenido de max y min en el almacen/] P3 --> Fin([Fin]) </pre>
	1.1	Establecer la cantidad de existencia de cada producto almacenada durante el mes y anotar la información en el formato de máximos y mínimos (ver formato 14).	
	1.2	Determinar los consumos de cada producto y anotar los datos en el formato de máximos y mínimos (ver formato 14).	
	1.3	Determinar el promedio de los consumos de cada medicamento y anotar resultado en el formato de máximos y mínimos (ver formato 14).	
	1.4	Para estimar la cantidad de semanas de la existencia del medicamento en un mes, divide la existencia de cada medicamento entre el promedio del consumo obtenido y se anota en el formato de máximos y mínimos (ver formato 14, en la columna que lleva por nombre cantidad de semanas de existencia).	
	1.5	Registrar formato de máximos y mínimos (ver formato 14), obtenido; en el almacén.	
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora	



Formato 14: Máximos y mínimos

El formato debe ser llenado con la finalidad de llevar un control, registro y actualización de los máximos, mínimos y nivel de reorden de cada medicamento. Debe ser realizado una vez al mes por el encargado del almacén.

FORMATO 14: MAXIMOS Y MINIMOS

Fecha: ___/___/___

Registro de máximos y mínimos: Nro.: _____

Nombre del encargado: _____ Departamento: _____

#	Medicamento	Existencia máxima	Existencia mínima	Existencia	Promedio de consumo	Cantidad de semanas de existencia
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Registrado por: _____ C.I: _____ Cargo: _____



La descripción y correcto llenado formato máximo y mínimos, por parte del encargado del almacén es la siguiente:

Fecha: Este espacio debe ser llenado con la fecha en la que se registro los máximos y mínimos de medicamentos en el formato.

Registro de máximos y mínimos Nro.: El de registro de máximos y mínimos debe ser en orden correlativo.

Nombre del encargado: Se debe llenar el nombre del encargado del almacén que lleno el formato.

Departamento: En este espacio se debe colocar el nombre del departamento.

Medicamento: En este espacio se debe colocar el nombre de los medicamentos

Existencia máxima: Se debe anotar las existencias máximas del último registro del medicamento, ubicadas en el formato de registros de las existencias en el almacén

Existencia mínima: Se debe anotar las existencias mínimas del último registro del medicamento, ubicadas en el formato de registros de las existencias en el almacén

Existencia: Se debe anotar las existencias del medicamento, ubicadas en el formato de registros de las existencias en el almacén.

Promedio de consumo: se debe anotar la estimación del promedio de consumo estimado a partir del formato de registro de las existencias en el almacén.

Cantidad de semanas de existencia: se debe anotar para cada medicamento la estimación realizada, según lo indica el procedimiento.

Registrado por: En este espacio debe ir la firma del encargado del almacén que llene el formato máximos y mínimos.

C.I: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.



Procedimiento 8: Disminuir las pérdidas por vencimiento:

Este procedimiento consiste en llevar un control del inventario almacenado para controlar las pérdidas por vencimiento.

Procedimiento	Registro para disminuir las perdidas por vencimiento		PO-O8
			Edición 00
			Hoja 1 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujogramacion
Jefe de Almacén	01	Se realiza una inspección de todos los medicamentos del almacén.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Inspeccion[Se realiza la inspección de los medicamentos] Inspeccion --> Dec1{Se encontraron medicamentos con fecha de vencimiento <1año} Dec1 -- No --> B1((B)) Dec1 -- Si --> Formato[Se procede al llenado del formato 17] Formato --> Comunicacion[Se comunica con el proveedor para realizar su cambio o devolución] Comunicacion --> Dec2{El proveedor cambia o devuelve el medicamento} Dec2 -- Si --> A1((A)) Dec2 -- No --> Revisión[Se mantiene en constante revisión y búsqueda de otros centros de salud para su canje o donación] Revisión --> B2((B)) </pre>
	02	Si al momento de revisar la mercancía se encuentran medicamentos con la fecha cercana a la fecha de vencimiento (menor 1 año)	
	2.1	Si es No, se procede a continuar chequeando los demás medicamentos	
	2.2	Se procede al llenado del formato para disminuir las perdidas por vencimiento (Ver formato 15). Se comunica al proveedor para realizar su cambio o devolución.	
	2.2.1	Si es negativa, se mantienen en constante revisión colocándole identificación (ver procedimiento 12) y se buscan contactos con otras instituciones de salud para su canje o donación	



Procedimiento	Registro para disminuir las pérdidas por vencimiento		PO-O8
			Edición 00
			Hoja 2 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujogramacion
Jefe de Almacén	2.2.1	Si es si, se realiza trámites para el cambio o devolución con el proveedor, por parte del centro de salud el registro de la salida de medicamento en el formato de registro de existencia (ver formato 9)	<pre> graph TD A((A)) --> B[Se realiza trámites para el cambio o devolución] B --> C[Llenado de registro de salida] C --> D{Quedan medicamentos por inspeccionar} D -- Si --> C D -- No --> E{Se detectaron medicamentos próximos a vencer} E -- Si --> F[Se almacena el formato 17 en su respectiva carpeta de archivo] E -- No --> F F --> G[Fin] H((C)) --> D I((B)) --> D </pre>
03.	Si se detectaron medicamentos con fechas próximas a vencer, se almacena el formato de listado de medicamentos a vencer (Ver formato 15)		
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora	



Formato 15: Listado de Medicamentos Próximos a Vencer

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar en ella información relacionada con los medicamentos que al momento de su inspección, poseen una fecha cercana a la fecha de vencimiento. Esto para ejecutar los procedimientos necesarios para su aprovechamiento antes de que expiren y tenerles una mayor atención.

FORMATO 15: LISTADO DE MEDICAMENTOS PRÓXIMOS A VENCER

Fecha: __/__/__

#	Medicamento	Forma Farmacéutica	Cantidad	Nº Lote	Proveedor	Fecha de Venc.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Realizado por: _____

Observaciones: _____

Cargo: _____

C.I.: _____



La manera cómo llenar el formato anterior de detalla a continuación:

Fecha: Esta información debe ser llenada por el jefe de almacén al momento de llenar el formato

Medicamento: En ella se coloca el nombre del medicamento.

Forma Farmacéutica: Se debe escribir la presentación del producto en cuanto a su administración médica (Tabletas, suspensión, capsulas, polvos, aerosoles, soluciones intravenosas, entre otros).

Cantidad: Se debe indicar la cantidad de medicamentos que se detectaron cuya fecha de vencimiento sea próxima.

Nºlote: Este número debe ser llenado de forma correlativa para poder organizar el registro posterior de dicha información en el procedimiento de ordenamiento de insumos (ver procedimiento 2).

Proveedor: En este espacio se debe anotar el nombre de proveedor que realizó el suministro de medicamentos.

Fecha de vencimiento: Se coloca la fecha de expiración de cada medicamento detectado.

Realizado por: Se debe anotar el nombre del jefe de almacén que realizo lleno el formato.

C.I: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.

Observaciones: Se debe anotar las observaciones necesarias de los medicamentos recibidos.



Procedimiento 9: Realización de un Inventario Rotativo:

Este procedimiento consiste en identificar como realizar el proceso de contar manualmente determinados medicamentos para comparar sus resultados con los registros de existencia y ajustarlos de encontrar diferencias.

Procedimiento	Realización de un Inventario Rotativo		PO-O9
			Edición 00
			Hoja 1 de 3
Responsable	Nro	Actividades	Flujogramacion
Todo el personal de almacén	01	Programar el día y la hora que se llevara a cabo.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> P1[Programar día y hora que se llevara a cabo] P1 --> P2[Determinar a qué medicamentos realizar el inventario rotativo] P2 --> P3[Ubicar el formato de registro de existencia del medicamento seleccionado] P3 --> P4[Organizar según el criterio FEFO] P4 --> D1{Existen medicamentos con fecha de Venc <1 año} D1 -- Si --> P5[Ir a PO-08] D1 -- No --> P6[Realizar 1er conteo y anotar en el formato 18] P6 --> P7[Realizar 2do conteo y anotar en el formato 18] P7 --> A((A)) </pre>
	02	Determinar a qué medicamentos realizarse el inventario rotativo.	
	03	Ubicar el formato de Registro de existencia del producto (ver formatos 9 y 10)	
	04	Organizar los medicamentos según el criterio de organización FEFO.	
	05.	Identificar existencia de productos con fecha de vencimiento inferior a un año.	
	5.1	Si es negativo, no requiere acción	
	5.2	Si es positivo, ir a procedimiento de medicamentos próximos a vencerse (ver procedimiento 8).	
06.	Proceda a realizar 1er conteo y anotar el resultado en el formato de realización de un inventario rotativo.		
07.	Verifique el conteo otra persona para comparar los resultados y anote en la columna de 2do conteo		



Procedimiento	Realización de un Inventario Rotativo		PO-O9
			Edición 00
			Hoja 2 de 3
Responsable	Nro	Actividades	Flujogramacion
Todo el personal de almacén	7.1	Si existe diferencia se le dice a una tercera persona para su verificación, y anota en la columna de verificación, luego el valor que coincida con la verificación es la cantidad	<pre>graph TD; A((A)) --> D1{Existe diferencia entre el 1er y 2do conteo}; D1 -- No --> B1((B)); D1 -- Si --> P1[Se verifica realizando el conteo una tercera persona]; P1 --> D2{La Cantidad de la verificación es igual al 1er conteo}; D2 -- Si --> P2[Es la cantidad]; P2 --> B2((B)); D2 -- No --> D3{La Cantidad de la verificación es igual al 2do conteo}; D3 -- Si --> P3[Es la cantidad]; P3 --> B3((B)); D3 -- No --> P4[La cantidad es igual a la verificación]; B4((B)) --> P4; P4 --> C((C));</pre>
	7.2	De ser negativo, no hay acción pasa al siguiente paso.	
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora	



Procedimiento	Realización de un Inventario Rotativo		PO-09
			Edición 00
			Hoja 3 de 3
Responsable	Nro	Actividades	Flujogramacion
Todo el personal de almacén	08.	Compare los resultados obtenidos con los resultados con los del registro de existencia (ver formato 9).	<pre> graph TD C((C)) --> D{Cantidad es igual al Registro de existencia} D -- Si --> A[Actualice el saldo del formato de existencia] A --> B[Investigue las causas de las diferencia] B --> C1[Se almacenas los registros en una carpeta o a información en una computadora] C1 --> FIN[FIN] D -- No --> F[Felicite al personal] F --> C1 </pre>
	8.1	Si difiere los resultados actualice el saldo del registro de existencia (ver formato 9) según el caso y adopte medidas correctivas para investigar la falla.	
	8.2	Si es negativo, no requiere acción y motive al personal por su buen resultado	
	09.	Se almacena el registro de existencia (ver formato 9) y el formato de Inventario rotativo (ver formato 16) en su respectiva carpeta de archivo o si posee computador almacenar la información correspondiente donde va ubicada.	
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora	



Formato 16: Realización de un Inventario Rotativo

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar en ella información relacionada con los medicamentos escogidos y sus cantidades a cuantificar, para luego tomar las medidas correctivas si aplican.

Formato 16: Realización de un Inventario Rotativo					
Fecha: __/__/__					
Persona encargada: _____ C.I: _____ Cargo: _____					
#	Medicamento	1er conteo	2do conteo	Verificación*	Cantidad
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
		Firma:	Firma:	Firma:	
Observaciones:					



Fecha: Esta información debe ser llenada por el personal al momento de llenar el formato

Persona encargada: se coloca el nombre de la persona que realiza el inventario rotativo.

C.I.: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.

Medicamento: En ella se coloca el nombre (grupo) del medicamento a cuantificar.

1er conteo: Se coloca la cantidad contada por la primera persona

2do conteo: Se coloca la cantidad contada por la segunda persona

Verificación (opcional): Se coloca la cantidad contada por una tercera persona si existe diferencia entre el 1er y 2do conteo.

Cantidad: Se coloca la cantidad que coincida con la verificación

Firma: Se coloca en la 1era columna la firma de la persona que realizo el 1er conteo, en la segunda columna la firma de la persona que realizo el 2do conteo, y en la tercera

Observación: Se debe anotar las observaciones necesarias de cualquier eventualidad del inventario.



Procedimiento 10: Realización de un inventario físico:

Este procedimiento consiste en identificar como realizar el proceso de contar manualmente todos los medicamentos al mismo tiempo, para comparar sus resultados con los registros de existencia y ajustarlos de encontrar diferencias, con la finalidad de llevar un control de inventario sin discrepancia.

Procedimiento	Realización de un Inventario Físico		PO-10
			Edición 00
			Hoja 1 de 3
Responsable	Nro	Actividades	Flujogramacion
Todo el personal de almacén	01	Programar el día y la hora que se llevara a cabo.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> B1[Programar día y hora que se llevara a cabo] B1 --> B2[Ubicar todos los formatos de registro de existencia de los medicamentos] B2 --> B3[Organizar según el criterio FEFO] B3 --> D((D)) D --> B4[Se selecciona un medicamento "X"] B4 --> D1{Existen con fecha de Venc <1 año} D1 -- Si --> B5[Ir a PO-08] D1 -- No --> B6[Realizar 1er conteo y anotar en el formato] B6 --> A((A)) </pre>
	02	Ubicar todos los registros de existencias (ver formato 9).	
	03	Organizar los medicamentos según el criterio de organización FEFO. Identificar existencia de productos con fecha de vencimiento inferior a un año.	
	4.1	Si es negativo, no requiere acción	
	4.2	Si es positivo, ir a procedimiento de medicamentos próximos a vencerse.	
05	Proceda a realizar el 1er conteo y anotar en el formato de inventario físico (ver formato 17).		



Procedimiento	Realización de un Inventario Físico		PO-10	
			Edición 00	
Responsable			Hoja 2 de 3	
	Nro	Actividades	Flujogramacion	
Todo el personal de almacén	06.	Verifique el conteo otra persona para comparar los resultados.	<pre>graph TD; A((A)) --> B[Realizar 2do conteo y anotar en el formato]; B --> C{Existe diferencia entre el 1er y 2do conteo}; C -- No --> D((B)); C -- Si --> E[Se verifica realizando el conteo una tercera persona]; E --> F{La Cantidad de la verificación es igual al 1er conteo}; F -- Si --> G[Es la cantidad]; G --> H((B)); F -- No --> I{La Cantidad de la verificación es igual al 2do conteo}; I -- Si --> J[Es la cantidad]; J --> K((B)); I -- No --> L[La cantidad es igual a la verificación]; L --> M((C)); N((B)) --> L;</pre>	
	6.1	Si existe diferencia se le dice a una tercera persona para su verificación, luego el valor que coincida con la verificación es la cantidad		
	6.2	De ser negativo, no hay acción Pasa al siguiente paso.		



Procedimiento	Realización de un Inventario Físico		PO-10
			Edición 00
			Hoja 3 de 3
Responsable	Nro	Actividades	Flujogramacion
Todo el personal de almacén	07.	Compare los resultados obtenidos con los resultados del registro de existencia.	<pre> graph TD C((C)) --> D1{Cantidad es igual al Registro de existencia "X"} D1 -- Si --> A[Actualice el saldo del formato de existencia "X"] A --> B[Investigue las causas de las diferencia] D1 -- No --> C1[Felicite al personal] C1 --> D2{¿Quedan medicamentos por contar?} B --> D2 D2 -- Si --> E[Se almacenas los registros en una carpeta o a información en una computadora] E --> F[FIN] D2 -- No --> G[X=X+1] G --> D((D)) </pre>
	7.1	Si difiere los resultados actualice el saldo del registro de existencia según el caso y adopte medidas correctivas para investigar la falla	
	7.2	Si es negativo, no requiere acción y motive al personal por su buen resultado.	
	08.	Se almacena el registro de existencia (ver formato 9) y el formato de Inventario rotativo de cada medicamento (ver formato 16), en su respectiva carpeta de archivo o si posee computador almacenar la información correspondiente donde va ubicada.	
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora		Aprobado: Fecha y hora



Formato 17: Realización de un Inventario Físico

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar en ella información relacionada con la totalidad de medicamentos y sus cantidades a cuantificar, para luego tomar las medidas correctivas si aplican.

Formato 17: Realización de un Inventario Físico

Fecha: __/__/__

Persona encargada: _____ C.I: _____ Cargo: _____

	Medicamentos	1er conteo	2do conteo	Verificación	Cantidad
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
		Firma:	Firma:	Firma:	

Observaciones:



La manera cómo llenar el formato anterior de detalla a continuación

Fecha: Esta información debe ser llenada por el personal al momento de llenar el formato

Persona encargada: se coloca el nombre del personal que realiza el inventario físico.

C.I.: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.

Medicamentos: En ella se coloca los medicamentos a cuantificar.

1er conteo: Se coloca la cantidad contada por la primera persona

2do conteo: Se coloca la cantidad contada por la segunda persona

Verificación (opcional): Se coloca la cantidad contada por una tercera persona si existe diferencia entre el 1er y 2do conteo.

Cantidad: Se coloca la cantidad que coincida con la verificación

Firma: Se coloca en la 1era columna la firma de la persona que realizo el 1er conteo, en la segunda columna la firma de la persona que realizo el 2do conteo, y en la tercera

Observación: Se debe anotar las observaciones necesarias de cualquier eventualidad del inventario.



Procedimiento 11: 5S

Este procedimiento consiste en la aplicación de la filosofía 5S, la cual a través de sus 5 pasos de eliminación de desperdicio y búsqueda de mejora continua (separar, ordenar, limpiar, estandarizar y disciplina), debe ser aplicado para buscar en el caso de las gestiones de almacén un proceso sistemático que aporte mejoras en el rendimiento general de las mismas.

Procedimiento	5S		PO-11
			Edición 00
			Hoja 1 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Encargado del almacén	01.	Separar dentro del almacén todos los insumos de acuerdo a su uso, como lo son: material quirúrgico, medicamentos y material de limpieza.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Separar[Separar dentro del almacén todos los insumos de acuerdo a su uso] Separar --> Ordenar[/Ordenar medicamentos según procedimiento de ordenamiento y rotación establecido/] Ordenar --> Limpiar[/Limpiar y mantener zona del almacén, según tareas de rutinas establecidas/] Limpiar --> Disciplina[Tener disciplina en la aplicación del procedimiento] Disciplina --> Fin([Fin]) </pre>
	02.	Ordenar los medicamentos en una posición fija y organizada a fin de evitar pérdidas de tiempo en la búsqueda de los mismos (ver pasos de ordenamiento), y luego etiquetar e identificar cada insumo y anaquel organizado según indica el procedimiento de identificación dentro del almacen(ver procedimiento 13).	
Encargado del almacén	03.	Limpiar la zona del almacén y las mantener en buenas condiciones generales del mismo cuando se requiera, según lo indica la lista de chequeo diariamente (formatos 1,2,3,4)	
	04.	Estandarizar la organización que se ha de llevar a cabo dentro del almacén, a fin de permitir una mayor fluidez y rapidez al momento de localizar un medicamento y mantener al día las planificaciones necesarias a llevar a cabo dentro de las gestiones del almacén. Para ello se deberá realizar la recopilación de todos los procedimientos descritos en el capítulo en un carpeta plastificada que debe estar a disposición y uso de todo el personal encargado del almacén.	



Procedimiento	5S		PO-11
			Edición 00
			Hoja 2 de 2
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Encargado del almacén	05.	Tener disciplina en la aplicación de la filosofía llevada a cabo en este procedimiento, por lo cual se debe mantener en el tiempo la aplicación de los pasos descritos y buscar la creación de un cambio en la mentalidad del personal encargado del almacén, mediante charlas, comunicados o carteles informativos que logren la incorporación a la misma y la búsqueda del trabajo en equipo para el logro efectivo de esta filosofía	
Elaborado: Fecha y hora		Revisado: Fecha y hora	Aprobado: Fecha y hora



Pasos de ordenamiento:

La organización de los medicamentos dentro del almacén debe llevarse a cabo según lo indica el procedimiento de ordenamiento y rotación de medicamentos (ver procedimiento 2) y además para un mejor acceso al medicamento se debe luego organizarlos por medio de su *frecuencia de uso (clasificación ABC)* (ver tabla 38); en la cual los productos de gran demanda que salen rápidamente o con frecuencia del almacén, deben colocarse en la parte delantera a fin de minimizar recorridos en la búsqueda de medicamentos de uso frecuente, de igual forma deben ser colocados en los peldaños superiores del anaquel, para evitar los compromisos de dorso flexión a los que estarían expuestos los encargados del almacén, constantemente si se ubicarían en peldaños bajos del anaquel .

De igual forma se debe codificar los medicamentos de forma tal, que cada uno debe tener su propio código y además colocando un código correspondiente a cada pasillo, anaquel y la posición en ese anaquel. Seguidamente se debe hacer una lista donde se señale cada medicamento y su ubicación en el almacén, esto con la finalidad de ahorrar tiempo al momento de ubicar cualquier medicamento y también para ayudar al personal que es nuevo dentro de las instalaciones a encontrar fácilmente la mercancía.

Estructura del código de medicamentos:

La estructura del código se va realizar de una forma general (debido a la existencia de medicamentos que puedan tener dentro de cada clasificación), pero que sirva de referencia para adaptarse a cada centro de salud, estas son basadas en la clasificación de familia realizada (ver anexo 2).

La estructura del código, se compone de un identificador alfanumérico que representa la clave que identifica a un producto en específico, y si se trabaja con esa estructura permite el acceso a la información detallada de una forma más manejable y sencilla.

La codificación tendrá un aspecto como se mostrara a continuación:
Código del producto: **MA2-0002**

Descripción: Medicamento, categoría antineoplásico, Interferon (porque es el segundo de la lista de antineoplásicos de esta categoría.)



Ya que la primera letra indica:

M: Medicamento

Esto porque la clasificación puede realizarse para todos los materiales presentes dentro del almacén.

Los dos dígitos siguientes representan la categoría al cual pertenece el medicamento:

A2: Antineoplásico.

Los últimos dígitos representan el numero asignado al medicamento:

0002: Interferon, que se colocara un numero genérico $i = 1,2,3...n$ dependiendo de los n productos que posea dentro de la clasificación.

Aplicando entonces el criterio de codificación para todas las familias, aclarando que los últimos dígitos quedan a escogencia del usuario debido a la cantidad de productos que pertenezcan a dicha familia. Se aplica entonces la siguiente codificación:

Tabla 37: **Lista de Medicamento Codificados**

Lista de medicamentos Codificados			
Temperatura < 8°C sin uso restringido			
Código:	Familia	Sub Familia	Medicamento
MA01-000i	Medicamento	Antidiabético	
MA02-000i	Medicamento	Antineoplásico e inmuladores	
MA03-000i	Medicamento	Vacunas	
8°C < Temperatura < 30°C sin uso restringido			
MB01-000i	Medicamento	Activos sobre el aparato digestivo	
MB02-000i	Medicamento	Activos sobre las vías respiratorias	
MB03-000i	Medicamento	Analgesicos opiáceos y no opiáceos, antipiréticos, antiinflamatorios no esteroides, antigotosos, antirreumático.	
MB04-000i	Medicamento	Anestésicos	
MB05-000i	Medicamento	Antialergicos y anafilácticos.	
MB06-000i	Medicamento	Antianemicos.	
MB07-000i	Medicamento	Anticoangulantes.	
MB08-000i	Medicamento	Antidiabético	
MB09-000i	Medicamento	Antidotos.	



Tabla 37: Lista de Medicamento Codificados (Continuación)

Código	Familia	Sub Familia	Medicamento
MB10-000i	Medicamento	Antiepilepticos.	
MB11-000i	Medicamento	Antiinfecciosos, antihelmínticos, antibacterianos, Antifungicos, Antibioticos y antivirales	
MB12-000i	Medicamento	Antijaquecosos.	
MB13-000i	Medicamento	Antineoplasicos e inmuladores.	
MB14-000i	Medicamento	Antiparkinsonianos.	
MB15-000i	Medicamento	Antiprotozoarios.	
MB16-000i	Medicamento	Desinfectantes, antisépticos, y ectoparasticidas.	
MB17-000i	Medicamento	Diureticos.	
MB18-000i	Medicamento	Farmacos de acción cardiovascular Hormonas, incluidos los anticonceptivos.	
MB19-000i	Medicamento	Medicamentos dermatológicos.	
MB20-000i	Medicamento	Oxitocicos y antioxitoxicos.	
MB21-000i	Medicamento	Preparaciones inmunológicas, miorrelajantes e inhibidores de la colinesterasa	
MB22-000i	Medicamento	Preparaciones oftamologicas.	
MB23-000i	Medicamento	Psicoterapeuticos.	
MB24-000i	Medicamento	Soluciones correctoras de los trastornos del equilibrio hídrico, electrolítico y acido básico.	
MB25-000i	Medicamento	Sucedaneos del plasma	
MB26-000i	Medicamento	Sueros Inmunes e inmunoglobulinas.	
MB27-000i	Medicamento	Vacunas.	
MB28-000i	Medicamento	Vitaminas y minerales.	
MB29-000i	Medicamento		
Temperatura < 8°C sin uso restringido			
MC01-000i	Medicamento	Activos sobre las vías respiratorias	
MC02-000i	Medicamento	Analgesicos opiáceos y no opiáceos, antipiréticos, antiinflamatorios no esteroides, antigotosos, antirreumático	
MC03-000i	Medicamento	Antiepilepticos	
MC04-000i	Medicamento	Antiinfecciosos, antihelmínticos, antibacterianos, Antifungicos, antibióticos y antivirales	
MC05-000i	Medicamento	Antiprotozoarios	
MC06-000i	Medicamento	Desinfectantes, antisépticos y ectoparasticidas	
MC07-000i	Medicamento	Farmacos de acción cardiovascular	
MC08-000i	Medicamento	Psicoterapeuticos.	
MC09-000i	Medicamento	Sueros inmunes e inmunoglobulinas	

Fuente: Elaboración propia



La organización debe centrarse según la clasificación ABC, es decir los grupo de familias que corresponde a la clase A deben estar ubicados entre los primeros anaqueles, los de la clase B, en los intermedios y los de la clase C en los últimos.

En la siguiente tabla se muestra la clasificación ABC que se debe seguir para el ordenamiento de los medicamentos, dicha clasificación está basada en grupos de familias que contienen características similares, (Ver anexo 2)

Tabla 38: Clasificación ABC Recomendada

CLASE	FAMILIA																			
CLASE A	MB2	MB24	MB6	MB11	MB25	MB9	MB22	MB1	MC1	MB13	MB14									
CLASE B	MB19	MB23	MB7	MB26	MC7	MB20	MB17	MB3	MB8	MB15	MB5									
CLASE C	MB12	MB16	MC8	MB10	MB28	MA2	MB18	MB21	MC5	MB4	MC2	MA3	MC3	MC9	MA1	MB27	MC4	MC6	MC10	

Fuente: Elaboración Propia

Familias de la Clase A: se debe usar un buen sistema de control, con revisiones continuas de los niveles de existencia y una marcada atención para la exactitud de los registros. Así como también al momento de ordenarlos colocarlos de forma que sean los primeros o más fácil de ubicar por su alta rotación.

Familias de la Clase B: se debe llevar a cabo un control intermedio.

Familias de la Clase C: se debe llevar un control menos rígido



Procedimiento 12: Procedimiento de identificación dentro del almacén

Este procedimiento consiste en la identificación dentro del almacén a través de un sistema de tarjetas o identificaciones pertinentes, procura suministrar la información en los procesos que se requieran, para la gestión de almacenes específico se debe aplicar según lo indica el procedimiento, con la finalidad de establecer un formato de una identificación clara y un formato de ubicación que se debe colocar al acceso del personal en la entrada del almacén

Procedimiento	Identificación dentro del almacén		PO-12
			Edición 00
			Hoja 1 de 1
Responsable	Nro	Actividades	Flujograma
Encargado del almacén	01.	Llevando a cabo el procedimiento 5S (ver Procedimiento 11), se debe luego identificar los anaqueles (ver fig 18)	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> A[Llevando a cabo procedimiento 5S; se debe identificar los anaqueles] A --> B[Identificar medicamentos con tarjeta de identificación] B --> C{Revisar registros de formatos de listado de medicamentos próximos a vencer} C --> D[Identificar con tarjetas los medicamentos con fecha de vencimiento más cercana] D --> E[/Llenar formato de ubicación de medicamentos/] E --> F[Colocar formato de ubicación de medicamentos en la entrada del almacén, de forma visible] F --> Fin([Fin]) </pre>
	02.	Identificar los peldaños de los anaqueles (ver figura 19.)	
	03.	Identificar medicamento con una tarjeta de identificación (ver figura 20)	
	04.	Revisar registro de formatos de listado de medicamentos próximos a vencer, llevado a cabo según procedimiento para disminuir las pérdidas por vencimiento (ver formato 15)	
Encargado del almacén	05.	Identificar medicamentos con fecha de vencimiento más cercana, por medio de una etiqueta de identificación diseñada para el procedimiento (ver figura 22), a fin de que sean los que se deben usar más rápido, para evitar pérdidas por vencimiento.	
	06	Basado en los pasos anteriores, llenar el formato de ubicación (ver formato 18).	
	07	Colocar el formato de ubicación en la entrada del almacén, en un punto visible y de fácil acceso.	
Elaborado: Fecha y hora	Revisado: Fecha y hora		Aprobado: Fecha y hora

Cada anaquel se debe identificar de la siguiente forma: se debe hacer en orden correlativo

Tomando como referencia un tamaño de anaquel de 1m de largo por 40cm de ancho, donde cada peldaño tiene una medida de 20cm, entonces la medida de la identificación de número de anaquel tiene estas características:

- Un cuadrado de medida 10 cm que se ubicara en la esquina superior izquierda del estante.
- En el cuadrado se escribirá el numero del estante tamaño grande negrita cursiva (puede ser 120) times new roman y abajo del numero se escribe en letras adicionalmente.
- Color anaranjado



Figura 19: Codificación de anaqueles Fuente: Elaboración Propia

Cada peldaño del anaquel se debe identificar de la siguiente forma: se debe hacer en orden alfabético:

- Un cuadrado de tamaño 7cm que se ubicara en la esquina inferior izquierda del peldaño.

- En el cuadrado se escribirá la letra del peldaño tamaño grande negrita cursiva (Puede ser 120) times new roman.
- El fondo color aguamarina claro.

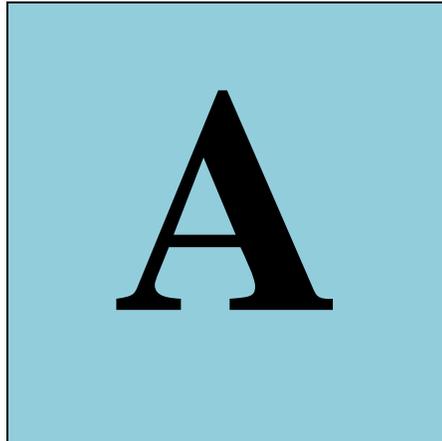


Figura 20: **Identificación de peldaños de anaquel.** Fuente: Elaboración Propia

Cada medicamento se debe identificar de la siguiente forma:

- Un cuadrado de tamaño 4cm de largo por 4 cm de ancho que se ubicara en delantera y central del medicamento.
- En el cuadrado se escribirá la letra del peldaño negrita Tamaño 20 times new roman.
- El fondo color amarillo.
- Dentro del cuadrado se deberá colocar la codificación del medicamento, según lo describe el procedimiento 5S (ver PO-17)



Figura 21: **Identificación del medicamento** Fuente: Elaboración Propia

Cada medicamento con fecha de vencimiento cercana se debe identificar de la siguiente forma:

- Un círculo de tamaño 2 cm de radio, que se ubicara en delantera y superior del medicamento
- En el círculo se escribirá la letra del peldaño tamaño grande negrita cursiva tamaño 20 times new roman.
- El fondo color rojo.
- Dentro del cuadrado se deberá colocar la codificación del medicamento, según lo describe el procedimiento 5S (ver PO-17)



Figura 22: **Identificación del medicamento próximo a vencer.** Fuente: Elaboración Propia



Formato 18: Ubicación de medicamentos

El presente formato debe ser llenado con la finalidad de llevar en ella información relacionada con la ubicación de los medicamentos dentro del almacén, según la ubicación del anaquel y peldaño del mismo.

Formato 18: Ubicación de medicamentos					
Fecha: __/__/__					
Persona encargada: _____ C.I: _____ Cargo: _____					
	Medicamento	Codificación	Anaquele Nro.	Peldaño	Otra ubicación
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Observaciones: _____ _____ _____ _____					



La manera cómo llenar el formato anterior de detalla a continuación:

Fecha: Esta información debe ser llenada por el personal al momento de llenar el formato

Persona encargada: se coloca el nombre del jefe del almacén.

C.I.: se debe colocar la cédula de identidad de la persona.

Cargo: se debe colocar el cargo que ocupa la persona.

Medicamento: En ella se coloca el nombre del medicamento a cuantificar.

Codificación: Se debe llenar con la codificación de cada medicamento según el procedimiento 5s (ver procedimiento 12)

Anaquelel Nro: Se debe indicar el número correlativo del anaquel, según lo indica el procedimiento.

Peldaño: Se debe indicar la identificación de cada peldaño de cada anaquel, según lo indica el procedimiento.

Otra ubicación: se deberá indicar, si se trata de alguna ubicación distinta a los anaqueles (nevera o caja con seguridad para medicamentos que posean restricción de uso.

Observación: Se debe anotar las observaciones necesarias de cualquier eventualidad en la organización de los medicamentos.



Procedimiento 13: Disposición adecuada de desechos

Este procedimiento consiste en suministrar de forma resumida, como organizar los medicamentos que se hayan vencido o que se hayan encontrado dentro del almacén en mal estado, cabe destacar que este punto es muy importante y para su aplicación se debe consultar con personal especializado en la eliminación de desechos sanitarios y la protección del medio ambiente.

Procedimiento	Disposición adecuada de desechos		PO-13
			Edición 00
			Hoja 1 de 2
Responsable	Numero	Actividad	Flujogramacion
Jefe de Almacén	01.	Verificar la existencia de medicamentos a desechar por medio de la lista de calidad de los productos o por el listado de medicamentos a vencer (ver formato 15).	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Verificar[Verificar la existencia de mercancía a desechar] Verificar --> Decidir{Se puede realizar devolución al proveedor} Decidir -- Si --> RegistrarSi[Se coloca la salida del medicamento en el registro de existencia] RegistrarSi --> B((B)) Decidir -- No --> RegistrarNo[Se coloca la salida del medicamento en el registro de existencia] RegistrarNo --> Separar[Separar los medicamentos en categorías que requieran diferentes métodos de desecho] Separar --> Ubicar[Ubicar el personal calificado para realizar el descarte] Ubicar --> Fin([Fin]) </pre>
	02.	Verificar si se puede realizar la devolución de los medicamentos inutilizables al proveedor	
	2.1	De ser posible, se realiza la devolución al proveedor, se coloca en el registro de existencia la salida del medicamento (ver formato 8).	
	2.2	De no ser posible la devolución, Anotar en el archivo de registro de existencia del medicamento a desechar la salida del medicamento (ver procedimiento 10).	
03.	Separar los medicamentos en categorías para los cuales se requieren diferentes métodos de desecho. (Ver clasificación de medicamentos en categoría).		
04.	Ubicar al personal calificado para realizar el descarte del medicamento.		



Clasificación de medicamentos en categorías:

1. Métodos especiales:

Sustancias controladas, como: Narcóticos, sustancias psicotrópicas.

Medicamentos antiinfecciosos.

Antineoplásicos.

Medicamentos anticancerosos citotóxicos, fármacos tóxicos.

Antisépticos y desinfectantes.

2. Todos los demás por su forma farmacéutica:

Sólidos, semisólidos y polvos: comprimidos, cápsulas, gránulos, polvos para inyección, mezclas, cremas, lociones, geles, supositorios, etc.;

Líquidos Soluciones, suspensiones, jarabes, etc.; Ampollas;

Recipientes en aerosol: que contengan líquidos pulverizables e inhaladores en aerosol.

Indicadores de Gestión:

En la actualidad todo tipo de organizaciones incluyendo los centros de salud se ven en la necesidad de conocer el comportamiento de sus diferentes actividades, y que tengan una exacta comprensión de ellos, para poder identificar las fallas y proporcionar los recursos para alcanzar sus metas y aumentar su productividad. La evaluación mediante indicadores adecuados es una herramienta que permite ser guía para lograr un mejoramiento de la calidad y productividad.

En el caso de los tres centros de salud, ninguno cuenta con un sistema que le permita medir el cumplimiento de las actividades ejecutadas en el mismo. Debido a esto se propone el uso de algunos indicadores de gestión.

Serán manejados con una frecuencia mensual, trimestral o anual dependiendo del objeto que se quiera medir. Es importante destacar que resulta relevante la fijación de metas ya que este aspecto medirá la utilidad y cumplimiento de la actividad o tarea que se este midiendo.



Los indicadores propuestos a desarrollar son los siguientes:

- Porcentaje de insumos vencidos en el almacén.
- Adquisiciones No programadas.
- Porcentaje de Merma.
- Porcentaje de requerimientos satisfechos.
- Número de unidades de medicamentos despachadas por servicio, mensual y anual.
- Número de medicamentos rechazados por no cumplir con los requerimientos.

En la siguiente tabla se muestran los indicadores propuestos con su respectiva formula:

Tabla 39: **Indicadores propuestos con su formula**

INDICADOR	FORMULA
% de insumos vencidos en el almacén (%IV)	$\frac{\text{Total de Insumos Vencidos} * 100}{\text{Total de Insumos o Medicamentos Comprados}}$
Adquisiciones No programadas.(ANP)	$\frac{\text{Número de pedidos urgentes} * 100}{\text{Número de pedidos totales}}$
% de merma de medicamentos. (%M)	$\frac{\text{Total de Insumos faltantes sin justificación} * 100}{\text{Total de Insumos o Medicamentos Comprados}}$
% de requerimientos satisfechos(%RS)	$\frac{\text{Numero de pedidos de medicamentos satisfechos} * 100}{\text{Numero totales de Pedidos}}$
Numero de unidades de medicamentos despachadas mensual y anual	- Medicamentos despachados al mes - Medicamentos despachados al año.
Numero de medicamentos rechazados al proveedor por no cumplir con los requerimientos	$\frac{\text{Medicamentos rechazados} * 100}{\text{Medicamentos recibidos}}$

Fuente: Elaboración Propia

Sistema contra Incendio:

Todo establecimiento debe poseer sistema contra incendio, por ejemplo, el uso de extintores en la zona de almacén es necesario para así poder proteger a los medicamentos al momento de cualquier accidente dentro del mismo. Puede colocarse dentro o fuera del



almacén con su respectiva señalización y haciéndole su correspondiente chequeo (puede ser mensual) para asegurarse de su funcionamiento, y su mantenimiento una vez al año.

Sistema de Seguridad:

La inseguridad tanto externa como interna es un problema latente, aunque en el caso de un almacén de índole clínico la inseguridad interna es el principal problema, por ello se hace indispensable la inclusión de un sistema de seguridad que involucre vigilancia de cámaras dentro del almacén, de manera tal de poseer en todo momento registros de los movimientos dentro del mismo, sistema que aunque no es totalmente infalible disminuye considerablemente indicadores, tal como, el de merma.

Avisos, señales y Carteles:

Se refiere a la identificación de elementos relevantes tales como: área de almacén, extintor, medicamentos que requieran mayor seguridad por sus características, condiciones de permanencia dentro del local, tales como: no ingerir alimentos, no fumar, salida de emergencia. Todas las condiciones mencionadas entre otras deben ser claramente identificadas.

Descripción y Análisis de Cargos:

La descripción y análisis de Cargos le permite a los Centros de Salud y a sus trabajadores conocer la descripción del puesto, Nivel Jerárquico, Personal bajo su supervisión, Requisitos del puesto y Responsabilidades. La recomendación es que existan al menos 3 personas que laboren dentro del almacén, ya que esta cantidad de personas ayudan a cubrir las necesidades de control y seguridad dentro de la misma; siendo uno de ellos el jefe de almacén y los otros dos en este caso serian los encargados de almacén. Siguiendo con sus características para cada uno:



Denominación del Puesto: Jefe de Almacén.

I. Descripción del puesto:

Es responsable del almacén de medicamentos del centro de salud por lo que deberá supervisar todas las actividades relacionadas con la administración del inventario. Deberá velar porque todas las operaciones relacionadas con administración, planeación, monitoreo y evaluación de los inventarios se realicen de acuerdo con las políticas y procedimientos aprobados por la organización. De manejar el archivo del almacén, así como llevar el control de la correspondencia enviada y recibida.

II. Nivel jerárquico:

Depende de la Gerencia del centro de salud.

III. Personal bajo su supervisión:

Encargado(s) de Almacén.

IV. Requisitos del puesto:

a) Grado de Instrucción:

Licenciado en Administración.

b) Cualidades:

El jefe de almacén debe tener capacidad profesional, carácter, responsabilidad y personalidad, a fin de ser un eficaz colaborador de la gerencia administrativa así como del área de almacén. Debe ser una persona con capacidades de planificación, de monitoreo y evaluación de la programación de actividades, debe contar con alto liderazgo para dirigir grupos y sentirse identificado con la misión y visión del Centro de salud.

Responsabilidad, creatividad, liderazgo, dinamismo, excelentes relaciones interpersonales, que esté acostumbrado(a) trabajar por objetivos y logro de metas.

c) Aptitudes:

Debe ser capaz de ejercer sus funciones con elevada responsabilidad.



Con capacidad de dirección.
Facilidad para la toma de decisiones.

Mentalidad ejecutiva.
Don de mando y carácter para tratar al personal subalterno.

V. Autoridad

Tiene autoridad sobre el encargado del almacén.

VI. Responsabilidades:

Apoyar, coordinar y planificar las actividades que se realicen en su área.
Velar por la mejor ejecución de los planes anuales de actividades del área.

Denominación del Puesto: Encargado de Almacén.

I. Descripción del puesto:

Es responsable de asistir al jefe de almacén del Centro de Salud, por lo que deberá realizar todas las actividades relacionadas el cumplimiento de normas, políticas y procedimientos Es el responsable de recibir los productos de los proveedores junto con el jefe del almacén, despachar las requisiciones de los centros de salud, mantener el área designada en orden, todo ello cumpliendo con las normas, políticas y procedimientos establecidos en el departamento de almacén.

II. Nivel jerárquico:

Depende del jefe de almacén de la Asociación.

III. Personal bajo su supervisión:

Ninguno.



IV. Requisitos del puesto:

a) Grado de Instrucción:

Estudiante de Administración de empresas. Título diversificado.

Actualizado en aspectos contables y buenos conocimientos del uso y manejo de computadora.

b) Cualidades:

Buena relación humana, responsable y dinámica.

c) Aptitudes:

Aptitud para ejercer sus funciones con responsabilidad.

Tener un amplio conocimiento sobre la manipulación de los productos y control de los mismos, en cuanto a fechas de vencimiento.

V. Autoridad

Ninguno.

VI. Responsabilidades:

Debe trabajar en estrecha relación con el jefe de almacén y con sus compañeros en lo referente a los despachos de requisiciones, recepción de productos con los proveedores, mantenimiento y cuidado de sus áreas de trabajos, supervisión por lotes y fechas de vencimiento de los medicamentos.



Análisis Costo –Beneficio

En esta apartado se hace referencia a los costos asociados para la aplicación de las propuestas y los beneficios que esta genera a los centros de salud. Estos costos estarán enfocados a las mejoras recomendadas de los procedimientos propuestos 5s, y demás alternativas.

Costos de las alternativas propuestas:

Para la ejecución de los procedimientos una herramienta principal es el uso de formatos que ayudan a la ejecución de los diversos procesos a ejecutarse, siendo un total de 17 formatos propuestos, cuya frecuencia varía de acuerdo a sus características de uso, y estimándose un total de 4000 impresiones anuales, se hace un estimado de los costos asociados a este valor de consumo:

Tabla 40: **Características de los elementos a utilizar para la aplicación de los procedimientos**

Material	Características	Frecuencia de uso Anual	Costo Unitario	Inversión Inicial	Costo Anual Total
Impresora	Laser HP	1	800Bsf	800Bsf	
Cartucho		1	500BSf	500Bsf	125Bsf
Resma de Hojas	Tamaño carta,500 hojas por resma	8 resmas	50Bsf	400Bsf	400Bsf
Tabla chequeo	Cartón Piedra	3	12Bsf	36Bsf	36Bsf
Carpetas Archivo	Carpeta archivo lomo ,Paquete de 10	2 paquetes	135Bsf	270Bsf	270Bsf
Biblioteca para Carpetas	Lomo Ancho con puertas	1	2525BSf	2525BSf	
Lápices		12		30Bsf	30Bsf



Tabla 40: Características de los elementos a utilizar para la aplicación de los procedimientos (continuación)

Material	Características	Frecuencia de uso Anual	Costo Unitario	Inversión Inicial	Costo Anual Total
Bolígrafos		12		40Bsf	40Bsf
Engrapadora	Ace Clippers	1	95Bsf	95Bsf	
Abrehuecos	N/A	1	55Bsf	55Bsf	
Cartulina		5	5Bsf	25Bsf	25Bsf
Tijera		1	25Bsf	25Bsf	
Cinta Plástica		1	10Bsf	10Bsf	25Bsf
Pega		1	15Bsf	15Bsf	15Bsf
Extintor		1	500Bsf*	500Bsf	
Cámara de Seguridad	Mini Domo Ir Sony Infrarojo 3.6mm Cctv	1	360Bsf*	360Bsf	
Avisos		8	35Bsf	280Bsf	
Estantes	2mts alto x0.92x0.40 prof 5 entrepaños	12	520Bsf*	6240Bsf	

Fuente: Inspección por parte de las autoras, *www.Mercadolibre.com.ve

Se utiliza la Impresora laser ya que ofrece un costo por hoja impresa de hasta 4 veces menor respecto a las de inyección de tinta (Hewlett Packard C.A, 2010)

Beneficios:

Los beneficios que los centros de salud obtendrán al aplicar las propuestas y recomendaciones son las siguientes:

Lista de procedimientos:

Por medio de esta serie de procedimientos se logran múltiples beneficios relacionados con los diversos procesos que se llevan a cabo dentro de un almacén de un centro de salud, como se verifican a continuación:



- Con los formatos de *tareas de rutina*, se lograra obtener y mantener el estado del almacén en buenas condiciones así como también los recursos que allí se encuentran y detectar a tiempo cualquier anomalía existente y poder encontrar soluciones a tiempo antes de que afecte la gestión en los distintos procesos dentro del almacén.
- Con el formato de *calidad del producto*, permitirá el chequeo de los medicamentos y velar que se encuentren en buenas condiciones para su uso.
- Con el procedimiento de *Recepción de insumos* se logra indicar los pasos a seguir, el responsable encargado de la recibir los medicamentos, así como también la intención de registrar y archivar dicha información.
- Con el procedimiento de *Ordenamiento y rotación de medicamentos*, ayudara a mantener los medicamentos organizados y la rotación de los mismos.
- Con el procedimiento de *Salida de insumos*, permitirá seguir los pasos a seguir y registrar dicha información.
- Mediante el procedimiento de *registro de existencia de medicamentos* se indica la información relacionada con las entradas y salidas de medicamentos, información que ayuda a que no existan diferencias de las cantidades existentes que es muy importante llevar al momento de realizar un inventario y realizar las comparaciones de lo físico y lo que está registrado.
- Con el procedimiento de *Compra de Insumos* permitirá que se revise los registros de las existencias para estimar las cantidades necesarias a comprar, mejorando la planificación de pedidos de medicamentos.
- Con el procedimiento de máximos y mínimos permitirá llevar a cabo dicha información para cada medicamento.
- Por medio del procedimiento de *disminuir las perdidas por vencimiento*, lo que logrará es controlar a que no ocurra perdida de medicamentos por no detectar su fecha de vencimiento.
- Los procedimientos de *Realización de inventario* lo que buscarán es identificar como realizar el proceso de contar manualmente los medicamentos y compararlos con los de registro de existencia.



5 s y la identificación dentro del almacén:

Son mejoras muy pequeñas pero pueden originar muchos beneficios dentro del almacén, uno de ellos es la organización de los medicamentos, logrando una mayor facilidad para encontrarlos, ya que al identificar los pasillos y los estantes, es una forma más rápida de ubicarlos ahorrando a su vez tiempo que es vital en este tipo de instituciones.

Adicional a eso, la identificación por códigos de cada medicamento ayuda a lograr tener una información más organizada, completa y de manera más sencilla

Sistema contra incendio:

El resultado al colocar un sistema contra incendio será el de alcanzar un nivel razonable de protección para el personal, las instalaciones y los medicamentos, frente al riesgo potencial de incendio que existe.

Avisos, Señales y Carteles:

Con la aplicación de estas señalizaciones disminuirá la accidentabilidad de colaboradores, así como localización oportuna de los distintos elementos que permitirán disminuir la posibilidad de formación de contingencias mayores.

Sistema de Seguridad:

Al colocar un sistema de seguridad dentro del almacén ayuda a la disminución de pérdida de medicamentos y materiales injustificadamente, disminuyendo esto el porcentaje de merma que pueda existir, mejorando el nivel de servicio que se pueda ofrecer dentro del centro de salud y disminuyendo las pérdidas económicas.

Descripción y análisis de Cargos:

Mediante esta propuesta permitirá diseñar el trabajo y acrecentar el rendimiento del personal, así como se identifican las responsabilidades, aptitudes y conocimientos requeridos para la realización adecuada de las tareas, eliminando el exceso de trabajo para los que allí laboran.



Indicadores:

Con la utilización de dichos indicadores permitirá el progreso de las actividades operacionales del almacén en el logro de los objetivos del mismo, debido a que es una herramienta que mediante información cuantitativa permite conocer como es la efectividad del proceso y así poder tomar medidas al respecto si es necesario.

Beneficios económicos de los centros de salud:

Tomando en cuenta los valores obtenidos en las prácticas referidas a cantidad de insumos vencidos, cantidad de medicamentos consumidos injustificadamente, cantidad de medicamentos pedidos de forma urgente del centro de salud privado crítico (centro de salud privado A) que presenta dichos valores más altos en los indicadores de gestión en comparación a los otros centros.

Tabla 41: Información para los Beneficios Económicos

Centro privado de salud A	PEDIDOS URGENTES ÚLTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE MEDICAMENTOS VENCIDOS ÚLTIMOS 2 MESES	CANTIDAD DE INVENTARIO CONSUMIDO INJUSTIFICADAMENTE 2 ÚLTIMOS MESES
Total (valor inicial)	207	61	39
Valor meta (valor final)	50	10	2

Fuente: Elaboración Propia

Porcentaje de variabilidad de pedidos urgentes= ((pedidos urgente inicial-pedido urgente meta)/pedido urgente inicial)

Porcentaje de variabilidad de pedidos urgentes= $(207-50)/207 * 100 = 75,84\%$

Porcentaje de variabilidad de medicamentos vencidos= ((medicamentos vencidos inicial-medicamentos vencidos meta)/medicamentos vencidos inicial)

Porcentaje de variabilidad de pedidos urgentes= $(61-10)/61 * 100 = 83,60\%$



Porcentaje de variabilidad de medicamentos consumido injustificadamente =

((medicamento consumidos injustificadamente inicial-medicamento consumido injustificadamente meta)/medicamento consumido injustificadamente inicial)

Porcentaje de variabilidad de medicamentos consumidos injustificadamente= $(39-2)/39 * 100 = 94,87\%$

Como se puede observar al aplicar las mejoras y tomando como referencia los valores metas deseados para las variables estudiadas, se aprecia un incremento positivo bastante elevado en sus valores, lo que induce a verificar la existencia en la disminución de costos ocasionados por la presencia de dichas variables, lo que se traduce como un incremento en los beneficios económicos del centro de salud privado.



CONCLUSIONES

Los objetivos propuestos del presente trabajo especial de grado se lograron llevar a cabo; ya que se estableció propuestas de mejoras a la gestión de almacén de los centros de salud privados en los tópicos relacionados a: recepción, salida y rotación de insumos; análisis de cargos, organización e identificación de medicamentos y estantes dentro del almacén, disposición adecuada de desechos e indicadores de gestión entre otros, para identificar la problemática existente y generar alternativas de solución se concluye que:

- Tomando como base los resultados obtenidos en la evaluación de las prácticas llevadas a cabo en los 3 centros de salud, se logró establecer variables críticas a controlar que permiten medir y mejorar el desempeño de la gestión de almacén dentro del sector estudiado; como lo son: rotación de los medicamentos, consumo sin justificación, programación de necesidades, organización y codificación de los anaqueles y medicamentos. Por otro lado, se observó la falta de capacitación y motivación en el personal encargado de los almacenes.
- La estandarización en la organización de los medicamentos y anaqueles a través de las propuestas, permitirá mayor rapidez al momento de ubicar un medicamento requerido para la atención del paciente, lo que se traduce como una mejora en la calidad de servicio ofrecida y una respuesta oportuna al presentarse algún caso de emergencia.
- Se observó exceso en la carga de trabajo llevada a cabo por el personal encargado de los almacenes.
- Se verificó la importancia de la responsabilidad social que debe ser asumida por los centros de salud privados en general dentro de sus gestiones internas; a fin de cumplir cabalmente con los servicios que ofrece a sus pacientes, en búsqueda de una mejora continua en la calidad de servicio ofrecida y una adecuación constante a las necesidades humanas que se requieran cubrir, además de asumir su



responsabilidad con el medio ambiente en el correcto tratamiento y descarte de los desechos que se producen dentro de sus instalaciones a fin de no contaminar el medio ambiente.

- Se estableció el centro de salud B, como patrón de referencia, que apoyado en las propuestas establecidas por las autoras; marcan las directrices de la organización, planificación y estandarización que debe ser llevada a cabo en la gestión de almacén de los centros de salud privados a fin de que la misma sea eficiente, rentable y oportuna.
- Las propuestas ofrecidas, son de aplicación flexible ,sin la necesidad de incurrir en costos elevados para su puesta en marcha; por otro lado ofrecen mejoras en puntos clave de la gestión como lo son: su organización, limpieza, seguridad, rotación, movilidad ,traslado e iluminación.



RECOMENDACIONES

- Aplicar las mejoras que más se adapten a las necesidades de los centros de salud que requieran llevar a cabo una mejor gestión dentro de su organización en el área de almacén.
- Aplicar periódicamente el control de la gestión estudiada; haciendo uso de indicadores propuestos por las autoras y realizar inspecciones periódicas del almacén, que permita evaluar las condiciones y procurar la mejora continua en la gestión de almacén llevada a cabo.
- Establecer manuales dentro del almacén, que permitan la estandarización en la organización y disposición de los medicamentos, de forma tal que cualquier personal que entre nuevo a trabajar le sea manejable y de fácil adaptabilidad durante su trabajo.
- Capacitar y motivar al personal con talleres, cursos y charlas que les permitan mejorar y mantener sus conocimientos dentro del área de las gestiones estudiadas.
- Establecer al menos dos turnos de trabajo: diurno y nocturno; a fin de llevar un mejor control del almacén y por otro lado disminuir la sobrecarga de trabajo encontrada (1 sola persona encargada).
- Contactar empresas de reciclaje que les permitan descartar sus desechos reciclables; con la finalidad de disminuir el impacto negativo de los mismos sobre el medio ambiente.
- Evaluar la aplicación de la gestión de almacén propuesta en otros centros de salud públicos y privados a nivel nacional.



- Adquirir cámaras de seguridad en todos los almacenes de los centros de salud, a fin de llevar un mejor y correcto control sobre los medicamentos.
- Adquirir en todo centro de salud estantes de seguridad con claves o cerrados con llave; para el almacenamiento de las drogas y medicamentos psicotrópicos que son de uso delicado y restringido, a fin de mantenerlos correctamente resguardados debido a su delicada naturaleza y uso.
- Aplicación de auditorías externas por parte del estado, que verifiquen y aseguren el cumplimiento de las leyes de responsabilidad social que deben ser asumidas por todos los centros de salud privado en el país.
- Proponer la aplicación de dicha investigación para centros de salud con mayor capacidad de número de camas y servicios.



BIBLIOGRAFÍA

ARIAS, F. (2004). **“El Proyecto de Investigación”**. Caracas-Venezuela. Editorial Episteme.

BARRIOS, M. (2008). **“Propuesta de un Modelo de Gestión en el Sector Salud basado en la calidad de servicio”** Área de estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo

BAVARESCO, A (1994). **“Proceso metodológico en la investigación”**. 2da edición.

BOXWEL (1995). **Benchmarking**, / Primera edición; / Editorial Panorama Editorial, S.

BOTTA C., SALAMANO M. (2004). **“Gestión económica en establecimientos asistenciales de la ciudad de Rosario. Propuesta de indicadores de calidad”** Copyright © 2004 ARÁN EDICIONES, S. L, Madrid. Tomado de: http://www.sefh.es/fh/23_4.pdf

CUEVAS, M. (2009) **“Las sobrevivientes del Félix Bulnes”**. Tomado de <http://diario.elmercurio.cl/detalle/index.asp?id={a04e3246-81d8-4dee-b901-61d8bd46dfd8}> diario el mercurio. Fecha 15 de septiembre de 2009

ESCOBAR, R. (2007). **“Mejoramiento de la Gestión Logística Interna en el Área de insumos médicos del Hospital Dipreca”**. Facultad de Ingeniería. Universidad Mayor. Santiago de Chile. Tomado de: [http://www.ingenieriaumayor.cl/tesis/ing_\(e\)_indus/7\(2007\)/1.pdf](http://www.ingenieriaumayor.cl/tesis/ing_(e)_indus/7(2007)/1.pdf)

GARCÍA, A. (1999). **“Almacenes, planeación, organización y control”**. Editorial trillas.

GLAGOVSKY H (2001). **“Esto es FODA”** Artículo tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos10/foda/foda.shtml>

HURTADO J. (2000). **Metodología de la Investigación Holística**. 3ra Edición. Editorial Fundación Sypal. Caracas, Venezuela.



LOPEZ, C. (2001). “**Canales de distribución y administración logística**”. Tomado de <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/24/geslog.htm>

LÓPEZ, C. (2001).”El movimiento de las 5’s”. Tomado de: <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/24/5s.htm>

MORA, C. (2006). “**La Gerencia de los hospitales y clínicas de Venezuela**”. Artículo tomado de: <http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/gerencia-y-administracion-de-la-salud-en-venezuela.htm>

Norma Venezolana COVENIN 2339-87 para Clínicas, Policlínicas u Hospitales Privados. Clasificación. Tomado de: <http://www.sencamer.gob.ve/sencamer/action/normas-find>

Norma de Buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos. Tomado de: <http://www.msds.gov.ve/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=415>

Norma de Buenas prácticas de servicios farmacéuticos hospitalarios. Tomado de: <http://www.msds.gov.ve/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=415>

PRICEWATERHOUSECOOPERS (2001). “Manual práctico de logística”- Foro Pilot Zaragoza. Documentos de Logística de Programa Empresa de mejora competitiva. España. Tomado de: <http://www.programaempresa.com/empresa/empresa.nsf/paginas/BA43A3DF9ED296C1C125705B0024E380?OpenDocument>

RIERA, N. (2006). “**Propuesta de un modelo de Benchmarking para la optimización de los niveles de servicios logísticos para el sector pinturas.**”Área de Post grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo. Venezuela.

RUIZ, D. (2005); Artículo de la revista de Administración siglo XXI Sanitaria. Título del artículo “**Nuevas tendencias en la logística sanitaria**” Volumen 3 N°3.España. Tomado de http://www.elsevier.es/revistas/ctl_servlet? f=7016&articuloid=13082029&revistaid=261



SNOW J., INC. /DELIVER EN COLABORACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2003). **“Directrices para el almacenamiento de los medicamentos esenciales y otros insumos de salud”** Arlington, Va.: John Snow, Inc./DELIVER, para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional DELIVER y OMS. Tomado de: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js16726s/>



ANEXOS



ANEXO N° 1: Entrevista estructurada realizada al personal encargado del almacén de los centros de salud privados estudiados.

Gestión de Almacén:

Pregunta	Respuesta
<p><u>PROCESO DE RECEPCIÓN</u></p> <p>N:</p> <p>1.1 ¿Poseen algún formato para la recepción de Medicamentos?</p> <p>1.2 ¿Cómo es el proceso de recepción de Medicamentos?</p> <p>1.3 Los recipientes son inspeccionados para detectar Contaminación o daño:</p> <p>1.4 ¿Cómo es el procedimiento a seguir con los proveedores cuando se detectan medicamentos que no cumplan con las especificaciones?</p> <p>1.5 Le han realizado visitas de supervisión al almacén de medicamentos?</p>	<p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Si es afirmativa la respuesta, indique que tipo de información registran dentro del mismo:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En algunas ocasiones <input type="checkbox"/></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Si es afirmativa la respuesta, indique: ¿Cuándo fue la última visita?</p> <p>¿Cuántas veces por año le realizan este tipo de supervisión?</p>
<p><u>PROCESO DE ALMACENAMIENTO</u></p> <p>1.6 ¿Poseen medicamentos cuyo acceso tiene que ser Restringido?</p> <p>1.7 ¿Ha sucedido que en algún momento se requiera algún medicamento y no se encuentra con facilidad en almacén?</p> <p>1.8 ¿Cuentan con un formato donde especifiquen la Ubicación y disposición de los medicamentos?</p> <p>1.9 ¿Los estantes poseen una codificación para la Ubicación de los medicamentos?</p>	<p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Si es afirmativa la respuesta, indique cuáles son esos medicamentos:</p> <p>Muy frecuentemente <input type="checkbox"/></p> <p>Casi siempre <input type="checkbox"/></p> <p>En muy pocas ocasiones <input type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>



Pregunta	Respuestas
1.10 ¿Los medicamentos poseen una codificación?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
1.11 ¿Utilizan Kardex donde se identifican características del medicamento?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> De ser afirmativa la respuesta anterior indique cuales de los siguientes ítems lleva el Kardex: A. Nombre genérico del medicamento <input type="checkbox"/> B. Presentación <input type="checkbox"/> C. Concentración <input type="checkbox"/> D. Niveles máximo y de seguridad <input type="checkbox"/> E. Fecha de vencimiento <input type="checkbox"/>
1.12 ¿Se realiza revisión periódica de los medicamentos para revisar la fecha de vencimiento de los mismos y así tomar acciones a tiempo?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Algunas veces <input type="checkbox"/>
1.13 ¿Cuál es la acción a seguir de los medicamentos próximo a vencerse o vencidos?	_____ _____
<u>PROCESO DE MOVIMIENTOS:</u>	
1.14 ¿Con cuáles equipos cuentan para el traslado de la mercancía e indique sus dimensiones y cantidades?	Traslado Interno: _____ Traslado Externo: _____
1.15 ¿Cuál es el criterio más dominante que utilizan para el ordenamiento de los medicamentos?	A. Agrupación según acción farmacológica <input type="checkbox"/> B. Forma Farmacéutica <input type="checkbox"/> C. Por grupos o categoría ABC <input type="checkbox"/> D. Según la demanda <input type="checkbox"/> E. Características especiales: uso restringido ,inflamables. <input type="checkbox"/> F. Capacidad física del almacén <input type="checkbox"/> G. Equipos y personal <input type="checkbox"/> H. FiFO <input type="checkbox"/> I. Por su caducidad <input type="checkbox"/>
1.16 ¿Poseen algún formato para la salida de medicamentos?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si es afirmativa la respuesta, indique que tipo de información registran en el mismo:
1.17 ¿Cómo es el procedimiento de salida de Medicamentos?	_____ _____ _____ _____



Pregunta	Respuesta
<p><u>CONDICIONES FÍSICAS DEL ALMACÉN:</u></p> <p><i>1.18 ¿Cuál es el tamaño del almacén?</i></p> <p><i>1.19 ¿Qué tipo de iluminación posee el área de almacenamiento?</i></p> <p><i>1.20 ¿Cómo es la conservación de los medicamentos almacenados y la protección contra todas las influencias potencialmente dañina?</i></p> <p><i>1.21 ¿Existe Sistemas de Seguridad dentro del almacén?</i></p> <p><i>1.22 ¿Poseen sistema contra Incendios?</i></p> <p><i>1.23 ¿Poseen avisos, señales y carteles que identifiquen las Áreas de almacenamiento?</i></p> <p><i>1.24 ¿Qué tipo de mobiliario utiliza para guardar los medicamentos?</i></p> <p><i>1.25 Dimensiones de los mobiliarios: ¿Cuántos?</i></p>	<p>_____</p> <p>Natural <input type="checkbox"/> Artificial <input type="checkbox"/> Combinada <input type="checkbox"/></p> <p>Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/> Cual: _____ No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><u>DOCUMENTACIÓN QUE CONTIENE EL ALMACÉN:</u></p> <p><i>1.26 ¿Existen datos técnicos de las mercancías Almacenadas?</i></p> <p><i>1.27 ¿Poseen manual de procedimientos?</i></p> <p><i>1.28 ¿Poseen un manual donde señale la descripción y Análisis de los cargos?</i></p> <p><i>1.29 ¿Hacen uso de indicadores de gestión?</i></p>	<p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>
<p><u>PRÁCTICA ACTUAL DE PEDIDOS DE MEDICAMENTOS:</u></p> <p><i>1.30 Frecuencia de realización de pedidos de Medicamentos</i></p> <p><i>1.31 ¿Cuentan con un sistema computarizado para gestionar la logística de los medicamentos?</i></p>	<p>_____</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Si es afirmativa la respuesta con cual sistema:</p> <p>_____</p>



Preguntas	Respuestas
1.32 <i>¿Para realizar los pedidos toman en cuenta el tiempo de entrega del proveedor?</i>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En Algunas Ocasiones <input type="checkbox"/> <i>De ser afirmativo, indique como:</i>
1.33 <i>¿Poseen un inventario de Seguridad?</i>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En Algunas Ocasiones <input type="checkbox"/>
1.34 <i>¿Toman en cuenta un margen de seguridad al realizar el pedido por daño, deterioro, vencimiento o robo?</i>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En Algunas Ocasiones <input type="checkbox"/>
1.35 <i>¿Presentan periodos de escasez de medicamentos?</i>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
1.36 <i>¿Cómo es el control de inventario dentro del almacén?</i>	A. Periódicos (A intervalos de tiempo Definido) <input type="checkbox"/> B. Permanente (Cada vez que se presente movimiento del producto) <input type="checkbox"/> C. Especiales (Eventual por razones específicas) <input type="checkbox"/>



ANEXO N° 2: Organización de medicamentos según familia con características comunes:

Familia de medicamentos MA:

Características comunes:

- Según su categoría farmacológica
- Temperaturas $\leq 8^{\circ}\text{C}$
- Sin requerimiento especial de medidas de seguridad (sin uso restringido)

Familia	Categoría	Medicamento
MA1	Antidiabetico	<ul style="list-style-type: none">• Insulina de acción rápida• Insulina de acción intermedia
MA2	Antineoplásicos e inmuladores	<ul style="list-style-type: none">• Bleomicina• Interferon• Vinblastina• Vincristina
MA3	Vacunas	<ul style="list-style-type: none">• Vacuna contra la hepatitis b

Familia de medicamentos MB:

Características comunes:

- Según su categoría farmacológica
- $8^{\circ}\text{C} \leq$ Temperaturas $\leq 30^{\circ}\text{C}$
- Sin requerimiento especial de medidas de seguridad (sin uso restringido)

Familia	Categoría	Medicamento
MB1	Anestésicos	<ul style="list-style-type: none">• Bupivacaina• Calamina• Enflurano• Fentanilo• Isoflurano• Ketamina• Lidocaína• Lidocaina Epinefrina• Propofol



		<ul style="list-style-type: none">• Tiopental
MB2	Analgésicos opiáceos y no opiáceos, antipiréticos, antiinflamatorios no esteroides, antigotosos, antirreumático	<ul style="list-style-type: none">• Acido acetisalilico ii• Alopurinol• Cabergolina• Celecoxib• Cloroquina• Colchicina• Ergotamina/cafeína• Fentanilo• Ibuprofeno• Indometacina• Ketoprofeno• Metamizol sódico• Nimesulida• Nistatina• Oxicodona• Paracetamol• Petidina• Sales de rehidratación oral• Sulfasalazina• Tramadol
MB3	Antialérgicos y anafilácticos	<ul style="list-style-type: none">• Clorfeniramina• Loratadina
MB4	Antídotos	<ul style="list-style-type: none">• Atenolol• Atropina
MB5	Antiepilépticos	<ul style="list-style-type: none">• Acido Valpróico• Carbama• Fenitoina• Gabapentina• Sulfato de magnesio• Zepina
MB6	Antiinfecciosos, antihelmínticos, antibacterianos, antifúngicos, antibióticos y antivirales	<ul style="list-style-type: none">• Albendazol• Amikacina• Amoxicilina• Amoxicilina/acido clavulanico• Ampicilina• Ampicilina/sulbacam• Anfotericina• Azitromicina• Aztreonam• Bencilpenicilina• Cefalexina• Cefalotina



		<ul style="list-style-type: none">• Cefepima• Cefoperazona• Cefotaxima• Ciprofloxacino• Clindamicina• Clofazimina• Cloranfenicol• Dapsona• Dextrometorfano• Doxiciclina• Eritromicina• Estreptomicina• Etambutol• Gentamicina• Imipemen/cilastatina sódica• Isoniazida• Ivermectina• Ketoconazol• Levofloxacino• Nistatina• Nitrofurantoina• Oxacilina• Oxitetraciclina• Piperazina• Pirazinamida• Sales de rehidratación oral• Sulfametoxazol/trimetoprima• Sulfametoxipiridazina• Sulfasalazina
MB7	Antiprotozoarios	<ul style="list-style-type: none">• Abacavir• Aciclovir• Amprenavir• Antimoniato de meglumina• Artemetero• Artesunato• Benznidazol• Cloroquina• Delavirdina• Didanosina• Doxiciclina• Efavirenz• Estavudina• Ganciclovir• Indinavir



		<ul style="list-style-type: none">• Lamivudina• Mefloquina• Nelfinavir• Nevirapina• Pirimetamina• Pirimetamina/sulfadoxina• Primaquina• Quinina• Quinina Sulfato• Ritonavir• Ritovanir/lopinavir• Saquinavir• Tinidazol• Zalcitabina
MB8	Antijaquecosos	
MB9	Antineoplásicos e inmuladores	<ul style="list-style-type: none">• Acido micofenolico• Asparaginasa• Azatioprina• Busulfano• Carboplatino• Ciclofosfamida• Ciclosporina• Cisplatino• Citarabina• Clormetina• Dacarbazina• Dactinomicina• Daunorubicina• Doxorubicina• Etoposido• Filgrastim• Flourouracilo• Flutamida• Gemcitabina• Hidroxicarbamida• Ifosfamida• Medroxiprogesterona• Melfalan• Mercaptopurina• Metotrexato• Molgramostim• Paclitaxel• Prednisona• Procarbazina



		<ul style="list-style-type: none">• Tamoxifeno• Vincristina
MB10	Antiparkinsonianos	<ul style="list-style-type: none">• Biperideno• Biperideno Lactato• Bromocriptina• Levodopa/carbidopa
MB11	Antianémicos	<ul style="list-style-type: none">• Acido fólico• Cianocobalamina• Eritropoyetina• Sulfato ferroso
MB12	Sucedáneos del plasma	<ul style="list-style-type: none">• Agua estéril para irrigación• Agua para inyección• Albúmina humana• Amino ácidos• Bicarbonato de sodios• Cloruro de potasio• Cloruro de sodio• Cloruro de sodio/glucosa• Dextran• Emulsiones grasas• Fosfato monobásico de potasio• Glucosa• Glucosa con potasio• Glucosa sin potasio• Solución para nutrición parental• Soluciones electrolíticas• Soluciones para diálisis peritoneal• Soluciones para hemodiálisis• Sulfato de magnesio
MB13	Fármacos de acción cardiovascular	<ul style="list-style-type: none">• Amiodarona• Amlodipino• Atenolol• Atropina• Clonidina• Digoxina• Dinitrato de isosorbida• Dopamina• Enalapril• Fentolamina• Gemfibrozilo• Lidocaína• Losartan• Metildopa• Metoprolol



		<ul style="list-style-type: none">• Mexiletina• Nifedipino• Nimodipino• Nitropusiato• Pentoxifilina• Prednisolona• Prednisolona/capronato• Simvastatina• Trinitrato de glicerilo• Verapamilo
MB14	Medicamentos dermatológicos	<ul style="list-style-type: none">• Aciclovir• Bacitracina• Betametasona• Clotrimazol• Crotamitón• Desonida• Hidrocortisona• Peróxido de benzoilo• Sulfadiazina de plata• Triamcinolona
	Agentes de diagnostic	
MB15	Desinfectantes, antisépticos y ectoparasticidas	<ul style="list-style-type: none">• Benzoato de Benzilo• Clotrimazol• Etanol• Iodo Povidona• Lindano• Nistatina
MB16	Diuréticos	<ul style="list-style-type: none">• Espironolactona• Furosemida• Hidroclorotiazida• Manitol
MB17	Medicamentos activos sobre el aparato digestivo	<ul style="list-style-type: none">• Atropina• Glicerol• Glicosidos del senna• Ispaghula• Lactulosa• Macrogol• Metoclopramida• Ondasetrón
MB18	Hormonas, incluidos los anticonceptivos	<ul style="list-style-type: none">• Danazol• Desmopresina• Estrógenos conjugados



		<ul style="list-style-type: none">• Flutamida• Levonorgestrel• Levotiroxina Sodica• Liotironina• Oxitosina
MB19	Preparaciones inmunológicas, miorrelajantes e inhibidores de la colinesterasa	<ul style="list-style-type: none">• Bromuro de vecuronio• Suxametonio• Ticolchicosido
MB20	Preparaciones oftalmológicas	<ul style="list-style-type: none">• Acetazolamida• Aciclovir• Ciprofloxacino• Dexametasona• Diclofenaco• Gentamicina• Lagrimas artificiales• Oximetazolina clorhidrato• Pilocapina• Tetracaina• Timolol• Tropicamida
MB21	Oxitócicos y antioxitócicos	<ul style="list-style-type: none">• Metilergometrina
	Solución para dialysis	
MB22	Medicamentos psicoterapéuticos	<ul style="list-style-type: none">• Bromazepam• Bromuro de neostigmina• Buspirona• Clorpromazina• Diazepam• Haloperidol• Imipramina• Levomepromazina• Litio• Metilfenidato• Olanzapina• Risperidona• Tioridazina• Trifluoperazina
MB23	Fármacos activos sobre las vías respiratorias	<ul style="list-style-type: none">• Beclometasona• Bromuro de ipatropio/fenoterol• Budesonida• Epinefrina• Esteroides sistémicos• Fosfolipido de pulmon bovino• Salbutamol



		<ul style="list-style-type: none">• Salmeterol
MB24	Soluciones correctoras de los trastornos del equilibrio hídrico, electrolítico y acidobásico	<ul style="list-style-type: none">• Hidróxido de aluminio/magnesio• Omeprazol• Ranitidina• Sucralfato
MB25	Vitaminas y minerales	<ul style="list-style-type: none">• Ácido Ascórbico• Citrato de Calcio• Fitomenadiona• Gluconato de Calcio
MB26	Anticoagulantes	<ul style="list-style-type: none">• Acido TRanexamico• Enoxaparina Sodica• Estreptoquinasa• Factor VIII de la coagulación antihemoragico• Heparina Sodica• Warfarina
MB27	Sueros Inmunes e inmunoglobulinas	<ul style="list-style-type: none">• Antitoxina Tetánica• Suero Antiercorpiónico• Suero antiofídico• Suero antirrábico
MB28	VAcunas	<ul style="list-style-type: none">• Toxoide Tetánico• Vacuna antituberculosa• Vacuna contra el haemophilus influenzae• Vacuna contra el sarampión• Vacuna contra el sarampión, rubeola y parotiditis• Vacuna contra la difteria• Vacuna contra la fiebre amarilla• Vacuna contra la poiomielitis• Vacuna contra la rabia
MB29	Antidiabetico	<ul style="list-style-type: none">• Glibenclamida• Metformina



Familia de medicamentos MC:

Características comunes:

- Según su categoría farmacológica
- $8^{\circ}\text{C} \leq \text{Temperaturas} \leq 30^{\circ}\text{C}$
- Con requerimiento especial de medidas de seguridad (uso restringido)

Familia	Categoría	Medicamento
MC1	Analgésicos opiáceos y no opiáceos, antipiréticos, antiinflamatorios no esteroides, antigotosos, antirreumático	<ul style="list-style-type: none">• Diclofenaco• Morfina• Paracetamol/codeína.• Preparados de Opio.• Petidina.• Diamorfina.• Papaveretum.• Hidrocodona.• Oxicodona.• Dipipanona.• Tramadol.• Pentazocina.• Codeina.• Dihidrocodeina.• Dextropropoxifeno.• Dextromoramida.• Buprenorfina.
MC2	Antiepilépticos	<ul style="list-style-type: none">• Fenobarbital
MC3	Medicamentos psicoterapéuticos y Psicotrópicos	<ul style="list-style-type: none">• Midazolam.• Diazepan.• Temazepam.• Nitrazepam• Flunitrazepan.• Oxazepan.
MC4	Antiinfecciosos, antihelmínticos, antibacterianos, antifúngicos, antibióticos y antivirales	<ul style="list-style-type: none">• Ceftazidima• Ceftriaxona• Codeína• Fluconazol• Metronidazol• Prazicuantel• Vancomicina



MC5	Antiprotozoarios	<ul style="list-style-type: none">• Abacavir/lamivudina/zidovudina• Metronidazol• Zidovudina• Zidovudina/lamivudina
MC6	Desinfectantes, antisépticos y ectoparasticidas	<ul style="list-style-type: none">• Metronidazol
MC7	Fármacos de acción cardiovascular	<ul style="list-style-type: none">• Dobutamina
MC8	Sueros Inmunes e inmunoglobulinas	<ul style="list-style-type: none">• Inmunoglobulina anti -D• Inmunoglobulina humana normal
MC9	Medicamentos psicoterapéuticos	<ul style="list-style-type: none">• Fluoxetina
MC10	Fármacos activos sobre las vías respiratorias	<ul style="list-style-type: none">• Aminofilina