



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA**

TEMA:

**“DISEÑO DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS”**

AUTORAS:

ANDREA STEFANY VÁSQUEZ CADENA

EVELIN JAZMIN TOMALÁ SUÁREZ

TUTOR DE TESIS:

LCDA. NATHALY VILLAVICENCIO MOREJON MBA

FECHA:

GUAYAQUIL, 2016



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO ESTUDIO DE TESIS

TÍTULO: "DISEÑO DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS"

AUTOR/ES:

ANDREA STEFANY VÁSQUEZ CADENA
EVELIN JAZMIN TOMALÁ SUÁREZ

REVISORES:

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD: CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA:

FECHA DE PUBLICACIÓN:

NO. DE PÁGS: 108

ÁREA TEMÁTICA: CONTROL DE INVENTARIO

PALABRAS CLAVES: Control de inventario, EMDIQUIN Cía. Ltda., Sistemas de gestión

RESUMEN: La presente investigación tiene como objetivo el "Diseño de modelo de gestión por procesos para el control de inventarios" en la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., la cual se dedica a la fabricación de diluyentes y químicos industriales. Esta entidad maneja niveles de rentabilidad estables, sin embargo, ha presentado problemas vinculados al correcto control del inventario, pues existen indicadores que determinan ineficiencia en el almacenamiento, despacho y rotación de la mercadería, materia prima e insumos.

El control de inventario de la empresa es uno de los factores del área operativa que más influye en la rentabilidad, pues si existen altos niveles de costos vinculados a la adquisición de materiales y no son aprovechados en su totalidad puede generar que disminuyan las utilidades y pierda competitividad. Los problemas de control de inventario, afectan la parte externa existiendo retrasos en entregas de productos a clientes.

Mediante un estudio de campo obtenido por medio de entrevistas y encuestas realizadas a trabajadores vinculados al área de inventarios de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., se pudo evidenciar que, según su perspectiva, existen múltiples falencias en el sistema actual de control de inventario al momento de cotejar el inventario físico con el inventario digital de la compañía.

La propuesta de esta investigación consiste en el diseño de políticas y procesos para el control de inventarios, como la delegación de funciones a los miembros de los departamentos relacionados con el mismo, con el fin de desarrollar actividades que mejoren la rotación de inventario y la entrega de mercadería.

N° DE REGISTRO (en base de datos):

N° DE
N°

CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (estudio de caso en la web)

ADJUNTO URL (estudio de caso en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

NO

CONTACTO CON AUTORES/ES:

Evelin Jazmin Tomalá Suárez
Andrea Stefany Vásquez Cadena

Teléfono:

2-204874
2-229332

E-mail:

evelintomala2011@hotmail.com
stefa_vasca@hotmail.com

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

Nombre: Universidad de Guayaquil

Teléfono: 593-04596830

CAPTURA DEL ANTIPLAGIO



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS TOMALÁ VÁSQUEZ (15 SEP 2016).compressed.pdf (D21813063)
Submitted: 2016-09-17 00:44:00
Submitted By: holguin.danilo@gmail.com
Significance: 3 %

Sources included in the report:

G Calderon-propuesta de implementación de un sistema de administración de los inventarios standares de abastecimientos para la optimización de l.docx (D21103591)

Instances where selected sources appear:

16

Para fines académicos, certifico que el trabajo de titulación: “DISEÑO DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS”, perteneciente a las estudiantes: Evelin Jazmín Tomalá Suárez y Andrea Stefany Vásquez Cadena, tiene un nivel de coincidencias y referencias del 3% según el informe del sistema de coincidencias URKUND

Lcda. Nathaly Villavicencio Morejón MBA

Tutor de Tesis

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Habiendo sido nombrado como tutor de tesis de grado como requisito para optar por título de Contaduría Pública Autorizado presentado por los egresados:

Andrea Stefany Vázquez cadena con C.I. # 0930791355

Evelin jazmín Tomalá Suárez con C.I. # 0927529503

Tema: “Diseño de modelo de gestión por procesos para el control de inventarios”

Certifico que: he revisado y aprobado en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

Lcda. Nathaly Villavicencio Morejón MBA

Tutor de Tesis

AGRADECIMIENTO

A Dios, el centro de mi existencia

Padres, primeros formadores y guías de mi vida su esfuerzo y dedicación hacen de este anhelo
una realidad,

Familiares y Amigos, por el aliento y ánimo en mi vida universitaria.

Andrea Vásquez Cadena

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, mi agradecimiento va dirigido a Dios por ser mi guía en el camino a cumplir esta meta. Agradezco a mis padres por el apoyo incondicional que siempre me han brindado,
por cada uno de sus consejos.

A mis hermanos por ser mis compañeros de toda la vida, siempre juntos en las buenas y en las
malas.

Evelin Tomalá Suárez

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Universidad de Guayaquil y a cada uno de nuestros Maestros que se encargaron de aportar los conocimientos aplicados en esta tesis.

Andrea Vásquez Cadena

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a Dios por cada una de las bendiciones que me ha dado a lo largo de mi vida. A mis padres por su comprensión y consejos que han sido de gran ayuda. A mi familia que es parte fundamental y la motivación que me impulsa a ser mejor cada día.

Evelin Tomalá Suárez

RENUNCIA DE DERECHOS DE AUTOR

Por medio de la presente certifico que los contenidos desarrollados en esta tesis son de absoluta propiedad y responsabilidad de:

Andrea Stefany Vásquez Cadena ci 0930791355

Evelin Jazmín Tomalá Suárez ci 0927529503

Tema:

“Diseño de modelo de gestión por procesos para el control de inventarios”

Derechos que renunciamos a favor de la universidad de Guayaquil, para que haga uso como a bien tenga.

Vásquez Cadena Andrea Stefany
CI 0930791355

Tomalá Suárez Evelin Jazmín
CI 0927529503

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	xv
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.2.1 Formulación	3
1.2.2 Sistematización.....	3
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.3.1 Objetivo General	3
1.3.2 Objetivos Específicos	4
1.4 JUSTIFICACIÓN	4
1.4.1 Aporte teórico.....	4
1.4.2 Aporte metodológico.....	4
1.4.3 Aporte Práctico.....	5
1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6 HIPÓTESIS	6
1.6.1 Variable independiente.....	6
1.6.2 Variable dependiente.....	6
1.7 TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	7

CAPÍTULO II	8
MARCO REFERENCIAL	8
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	8
2.2 MARCO TEÓRICO.....	11
2.2.1 Los inventarios y su valoración.....	11
2.2.1.1 Generalidades de la Gestión de Inventarios	14
2.2.1.2 Clasificación de los inventarios.....	16
2.2.1.3 La realización del Inventario físico	17
2.2.1.4 Metodología de la solución de un sistema de gestión de inventarios.....	18
2.2.1.5 Métodos para valorar inventarios	20
2.2.2 La gestión por procesos.....	21
2.2.2.1 Principios básicos de la gestión de calidad	22
2.2.2.2 Enfoque en procesos.....	25
2.2.2.3 De la gestión de los procesos a la gestión por procesos.....	26
2.2.2.4 Mejora de procesos.....	27
2.2.2.5 Pasos a incluirse en la gestión por procesos.....	28
2.2.2.6 La reingeniería en procesos.....	29
2.3 MARCO CONTEXTUAL	31
2.3.1 Generalidades de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.	31
2.3.2 Misión.....	33
2.3.3 Visión	33
2.3.4 Valores Corporativos.....	33
2.3.5 Principales productos	34
2.3.6 Ubicación de la empresa	36
2.3.7 Distribución física de la empresa	37

2.4 MARCO CONCEPTUAL	39
2.5 MARCO LEGAL.....	41
2.5.1 Las NIIF y NIAS – en relación a los inventarios	41
2.5.2 Informe COSO I.....	44
2.5.3 Informe COSO II.....	46
CAPÍTULO III.....	48
MARCO METODOLÓGICO	48
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	48
3.1.1 Documental y de campo.....	48
3.1.2 Cuantitativa	48
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	49
3.2.1 Descriptiva	49
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	49
3.3.1 Población.....	49
3.3.2 Muestra.....	49
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	50
3.5 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	51
3.5.1 Resultados de la encuesta.....	51
3.5.2 Resultados de la entrevista	61
CAPÍTULO IV.....	63
LA PROPUESTA.....	63
4.1 DIAGNÓSTICO.....	63
4.2 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	63
4.2.1 Objetivo general	63
4.2.2 Objetivos específicos.....	63

4.3	FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA.....	64
4.3.1	Principios básicos del control de inventarios	64
4.3.2	Análisis de la situación económica de la empresa	65
4.3.3	Procesos a aplicarse para el control de inventario.....	68
4.3.4	Políticas de control de inventario	76
4.3.4.1	Políticas para la toma física de inventarios	78
4.3.4.2	Políticas para la realización de compras	78
4.3.4.3	Políticas para la recepción de productos	78
4.3.4.4	Políticas de entrada y salida de los productos de la bodega.....	79
4.3.5	Recurso humano encargado del inventario	79
4.3.5.1	Responsabilidades de los Directivos de la empresa	80
4.3.5.2	Responsabilidades del departamento contable.....	80
4.3.5.3	Responsabilidades del Jefe de Bodega.....	81
4.3.5.4	Responsabilidades de los encargados por área.....	81
4.3.6	Plan de acción.....	81
4.3.7	Seguimiento de los procesos a través de indicadores.....	82
	CONCLUSIONES	84
	RECOMENDACIONES	85
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Delimitación de la investigación	6
Tabla 2. Operacionalización de las variables	7
Tabla 3. Personas que formaron parte del estudio de campo.....	50
Tabla 4. Eficiencia del inventario en la empresa.....	51
Tabla 5. Falencias en el control de inventario	52
Tabla 6. Conocimiento de los procesos de inventario	53
Tabla 7. Extravío de mercadería dentro de la empresa.....	54
Tabla 8. Necesidad de mejorar los procesos actuales de inventario	55
Tabla 9. Puntos claves del proceso de inventario.....	56
Tabla 10. Aceptación del modelo de gestión por procesos	57
Tabla 11. Expectativa del modelo de gestión para inventarios	58
Tabla 12. Pérdidas por deficiente proceso en los registros de mercadería.....	59
Tabla 13. Ventajas del manual de gestión de procesos	60
Tabla 14. Ratio rotación de inventario.....	65
Tabla 15. Modelo de KARDEX de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.	66
Tabla 16. Plan de acción.....	81
Tabla 17. Indicadores de control	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Metodología de la solución de un sistema de gestión de inventarios	18
Figura 2. Principios de la gestión de calidad.....	23
Figura 3. Metodología de la Solución	25
Figura 4. Croquis de la planta EMDIQUIN Calderón	36
Figura 5. Mapa de georreferencia planta EMDIQUIN Pascuales	37
Figura 6. Plano 2D de la localidad Pascuales.....	38
Figura 7. Costos de adquisición de los inventarios	42
Figura 8. Estructura de control según el Informe COSO	45
Figura 9. Eficiencia del inventario en la empresa	51
Figura 10. Falencias en el control de inventario	52
Figura 11. Conocimiento de los procesos de inventario	53
Figura 12. Extravío de mercadería dentro de la empresa.....	54
Figura 13. Necesidad de mejorar los procesos actuales de inventario	55
Figura 14. Puntos claves del proceso de inventario	56
Figura 15. Aceptación del modelo de gestión por procesos.....	57
Figura 16. Expectativa del modelo de gestión para inventarios.....	58
Figura 17. Pérdidas por deficiente proceso en los registros de mercadería	59
Figura 18. Ventajas del manual de gestión de procesos.....	60
Figura 19. Flujograma de proceso de compra	68
Figura 20. Flujograma de proceso de venta	70
Figura 21. Flujograma para compra de insumos	75
Figura 22. Flujograma para salida de insumos	74
Figura 23. Flujograma para toma física de inventarios.....	76
Figura 23 Responsables del inventario	79

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo el “Diseño de modelo de gestión por procesos para el control de inventarios” en la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., la cual se dedica a la fabricación de diluyentes y químicos industriales. Esta entidad maneja niveles de rentabilidad estables, sin embargo, ha presentado problemas vinculados al correcto control del inventario, pues existen indicadores que determinan ineficiencia en el almacenamiento, despacho y rotación de la mercadería, materia prima e insumos.

El control de inventario de la empresa es uno de los factores del área operativa que más influye en la rentabilidad, pues si existen altos niveles de costos vinculados a la adquisición de materiales y no son aprovechados en su totalidad puede generar que disminuyan las utilidades y pierda competitividad. Los problemas de control de inventario, afectan la parte externa existiendo retrasos en entregas de productos a clientes.

Mediante un estudio de campo obtenido por medio de entrevistas y encuestas realizadas a trabajadores vinculados al área de inventarios de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., se pudo evidenciar que, según su perspectiva, existen múltiples falencias en el sistema actual de control de inventario al momento de cotejar el inventario físico con el inventario digital de la compañía.

La propuesta de esta investigación consiste en el diseño de políticas y procesos para el control de inventarios, como la delegación de funciones a los miembros de los departamentos relacionados con el mismo, con el fin de desarrollar actividades que mejoren la rotación de inventario y la entrega de mercadería.

Palabras claves: Control de inventario, EMDIQUIN Cía. Ltda., Sistemas de gestión

ABSTRACT

The present research has the goal of the "Design of a management model by processes for the control of inventories" in the company EMDIQUIN Cía. Ltda., which is dedicated to the manufacture of diluents and industrial chemicals. This entity manages stable levels of profitability; however, it has presented problems related to the correct control of the inventory, since there are indicators that determine inefficiency in the storage, dispatch and rotation of the merchandise, raw material and inputs.

The control of inventory of the company is one of the factors of the operating area that has the most influence in the profitability, because if there are high levels of costs linked to the acquisition of materials and are not used in its entirety, that can generate that the profits go down and lose competitiveness. Inventory control problems affect the outside, with delays in product deliveries to customers.

Through a field study obtained through interviews and surveys conducted to workers linked to the inventory area of the company EMDIQUIN Cía. Ltda., it showed that, according to their perspective, there are multiple shortcomings in the current system of inventory control at the time of collating the physical inventory with the company's digital inventory.

The proposal of this research consists of the design of policies and processes for the control of inventories, such as the delegation of functions to the members of the departments related with the same, in order to develop activities that improve the rotation of inventory and delivery of merchandise.

Keywords: Inventory control, EMDIQUIN Cia. Ltda. Management Systems

INTRODUCCIÓN

El manejo de inventario es, quizás, uno de los factores comunes dentro de todo tipo de empresas, sean pequeñas, medianas o grandes; puesto que, todo negocio comienza con un pequeño stock de inventario y, en la medida que crece la demanda, también crece el inventario y la estructura de la empresa, situación que obliga a los empresarios a tomar medidas de control respecto al manejo de sus mercancías para que la información de los reportes contables coincida con el inventario físico.

La Gestión de Inventarios es un procedimiento que se realiza con el fin de controlar y manejar de manera eficiente la mercadería y los bienes de la empresa para aprovechar al máximo su utilidad y para coordinar de manera eficiente la entrada y salida de los mismos, es decir, comprar según la necesidad lo requiera y devaluar un bien en la medida correcta.

La falta de un correcto control de inventario en las empresas genera, a largo plazo, grandes costos que pueden afectar la rentabilidad y estabilidad de una entidad, por ejemplo, el mantener un bajo índice de rotación de inventario, es decir que el inventario se demore 1 o 2 meses en venderse en su totalidad hace que se tengan costos adicionales y que la rentabilidad por unidad disminuya considerablemente.

Otros efectos que genera la mala gestión de los inventarios es retraso en las entregas o en el proceso de producción, lo que también repercute de manera directa en la productividad de la empresa.

Es por esto que, el manejar de manera adecuada un inventario es fundamental para las empresas que requieran manejar altos volúmenes de insumos.

CAPÍTULO I.

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

A nivel mundial, las empresas están llevando su contabilidad en función a las Normas Internacionales de la Información Financiera (NIIF), las mismas que tienen como objetivo poner en práctica los estándares internaciones que permitan hacer los ajustes administrativos y financieros, de manera adecuada para lograr una adopción efectiva que permita erradicar barreras para el comercio internacional, fomentando el acceso a los mercados de capital (Jiménez Cornejo, 2016).

En el contexto del manejo de inventarios, la autora (Luissana Barboza (2014) manifiesta que, a nivel mundial, los tres principales problemas de inventario que presentan las empresas son: la falta de una proyección de compra, puesto que radica el temor de que el cliente ordene un producto que no esté disponible; la inconsistencia en los inventarios, especialmente cuando no se hacen conteos cíclicos, resulta complicado cuadrar la información contable con el inventario físico y la falta de identificación de mercancías de mayor rotación.

Una empresa debe ser capaz de conocer qué productos son los que mayor venta generan, haciendo una relación de Pareto (80/20), donde el 20% del inventario genera el 80% de las ventas del negocio. De esta manera, el problema se da porque se fijan metas de venta irreales para productos de baja rotación y, por ende, existe una acumulación innecesaria (Barboza, 2014, pág. 4).

A nivel nacional mediante la Resolución No. 06.Q.ICI.004 emitida por la Superintendencia de Compañías, publicada en el Registro Oficial No. 348 de lunes 4 de septiembre del 2006, según los artículos 1 y 2 se exigió de manera obligatoria la adopción y disposición de las NIIF por parte de las entidades sujetas a control y vigilancia, para el

registro y preparación de los estados financieros a partir del 1 de enero del 2009.

Anteriormente se aplicaban las Normas Ecuatorianas de Contabilidad (NEC); sin embargo, estas tienen cierta relación con las NIIF, aunque algunas normas fueron derogadas, otras no estaban consideradas, otras se revisaron con anterioridad y otras normas no se cambiaron (Superintendencia de Compañías, 2011, pág. 10).

Dentro del grupo de normas previamente revisadas, se puede mencionar el caso de los inventarios la cual era la NEC 11 y actualmente en la NIIF se mantiene como NIC 2 Inventarios, emitida el 1 de enero de 2012, el objetivo de esta norma es establecer el debido manejo contable de los inventarios, en donde se manifiesta que el costo del inventario debe abarcar todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como todos aquellos rubros implícitos en su condición y ubicación actual (IFRS, 2012, pág. 2).

En la actualidad la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., tiene como actividad económica la elaboración y distribución de productos químicos de alta calidad a diversas empresas del sector industrial, tales como diluyentes, refrigerantes, desengrasantes, entre otros. Su constitución data del año 1993, cuenta con una empresa matriz en la ciudad de Quito y una planta industrial en la ciudad de Guayaquil, desde sus inicios mostró un crecimiento acelerado que ha generado algunos problemas en los procedimientos internos de la compañía.

En el 2015 se han presentado quejas por parte de los clientes, debido al retraso en la entrega de los pedidos ya que el sistema de inventario, pagos y cartera está centralizado en la ciudad de Quito, generando inconvenientes tanto a clientes y proveedores. Situación que se traduce en la insatisfacción del cliente y pérdida de competitividad, debido a la falta de organización y control del inventario, especialmente porque la existencia física suele presentar inconsistencias con los reportes del sistema. A esto se suma, la falta de un stock mínimo de los productos de baja rotación como los galones además de litros de poliuretano y otros químicos que deben ser despachados a tiempo.

Bajo este contexto, el problema de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., se manifiesta en la falta de un control de inventarios adecuado y que como tal, está generando un problema de carácter administrativo, con consecuencias en el servicio de atención al cliente, aspecto que, de no tomar un correctivo a tiempo, puede derivar en una reducción de las ventas, pues el área de ventas estima que al menos el 10% de los clientes están migrando a la competencia.

1.2 Formulación y sistematización de la investigación

1.2.1 Formulación

¿Cómo contribuiría una modelo de gestión por procesos para mejorar el control de inventario de la empresa “EMDIQUIN Cía. Ltda.”?

1.2.2 Sistematización

1. ¿Cuáles son los elementos que componen un modelo de gestión por procesos?
2. ¿Cuál es la situación actual de la empresa “EMDIQUIN Cía. Ltda.” sobre los procesos vinculados al control del inventario?
3. ¿Cuáles serían los componentes claves de un modelo de gestión por procesos para el control del inventario de la empresa “EMDIQUIN Cía. Ltda.”?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un modelo de gestión por procesos para el mejoramiento del control del inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Identificar los modelos de gestión por procesos que se pueden aplicar en la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.
2. Diagnosticar la situación actual de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda. con respecto al control de su inventario.
3. Determinar los elementos claves que componen un modelo de gestión por procesos.

1.4 Justificación

La importancia de esta investigación se fundamenta en tres aspectos importantes:

1.4.1 Aporte teórico

En el campo teórico, el desarrollo de un modelo de gestión por procesos para controlar el inventario genera diversas ventajas, ya que la correcta gestión de las entradas y salidas de materiales, así como el registro de la transformación de la materia prima y demás procesos desarrollan una estructura distinta a la básica monotonía de los clásicos inventarios, se vuelve más dinámica y culturalmente orientada a la obtención de resultados y no a los privilegios, más autónoma y de menos orden jerárquico.(Trujillo & Rodríguez, 2006, pág. 12).

1.4.2 Aporte metodológico

En el aspecto metodológico, el proyecto se justifica como el desarrollo de un modelo de gestión por procesos que se diseñará a través del siguiente procedimiento:

1. Se investigarán mecanismos de control de inventario aplicados por otras empresas, con la finalidad de tener un respaldo teórico para diseñar uno que se adapte a la empresa EMDIQUIM Cía. Ltda.
2. Se hará un diagnóstico de la situación actual del control de inventarios, a través de una investigación de campo.

3. Con los datos recopilados se identificarán los principales procedimientos y normativas para la operación del modelo de gestión por procesos, así como el personal asignado para este control.

1.4.3 Aporte Práctico

En la práctica, el presente proyecto contribuirá con datos importantes sobre el control del inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., a fin de generar procesos que contribuyan a la optimización de estos recursos, parte importante del proceso productiva de la entidad, ya sea en el inventario de la materia prima para la mercadería, como el control para los productos generados dentro de la fábrica, buscando reducir los niveles de pérdida de artículos o deterioro y garantizando el contar siempre con la disponibilidad necesaria para cumplir con los pedidos de los clientes. La idea de esta investigación, se basa esencialmente en la búsqueda de soluciones adecuadas y pertinentes que, a través de herramientas de control, generen un valor agregado en el proceso y en las actividades del personal, para de esta manera reducir el impacto de los problemas y gestionar los riesgos; ya que debe entenderse que los riesgos siempre estarán implícitos y jamás serán iguales a cero.

En conclusión, lo que se espera es que el proceso opere de forma eficiente, para comprender el porqué de esta investigación y determinar sus ventajas haciendo un contraste de cómo era la situación antes del cambio y los beneficios que obtendría la institución una vez implementada la mejora.

1.5 Delimitación de la investigación

La delimitación de la investigación es la siguiente:

Tabla 1. Delimitación de la investigación

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Campo:	Gestión por procesos.
Ubicación Geográfica:	Empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., Guayaquil – Ecuador.
Actividad económica:	Producción y comercialización de productos químicos para el sector industrial (diluyentes y químicos).
Problemas a combatir:	Falta de un control de inventario.
Consecuencias del problema:	Malestar e insatisfacción de los clientes debido al atraso en la entrega de sus pedidos.

Elaboración: Autoras

1.6 Hipótesis

Si el diseño de un modelo de gestión por procesos contribuirá a mejorar el control de inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.

1.6.1 Variable independiente

El control de inventario

1.6.2 Variable dependiente

Modelo de gestión por procesos

1.7 Tabla de operacionalización de variables

El diseño de un modelo de gestión por procesos mejorará el control de inventario en la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.

Tabla 2. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS O PREGUNTAS	INSTRUMENTOS	TECNICA
Modelo de gestión por procesos	Secuencias ordenadas y lógicas de actividades de transformación para alcanzar resultados que satisfagan a los clientes	Desarrollo de controles internos para los procesos de inventarios a través de delegación de funciones.	Agilidad en procesos	Tiempo de despacho de la mercadería	¿Qué problemas se observan en el despacho de mercadería?	Cuestionario	Encuestas - Entrevistas
			Fomento de control interno	Conteos físicos cíclicos	¿Qué problemas se encuentran con frecuencia en los conteos físicos?	Cuestionario	Encuestas - Entrevistas
Mejoramiento del control de inventario	Control y manejo de las existencias de determinados bienes	Medición de los niveles de inventario y comparación entre reportes contables y el conteo físico	Rotación del Inventario	Ratio de rotación de inventario	¿Cuál es el ratio de rotación de inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.?	Cuestionario	Encuestas - Entrevistas

Elaboración: Autoras

CAPÍTULO II.

MARCO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes de la investigación

La presente investigación toma como referencia algunos documentos académicos relacionados con la gestión de inventarios y la aplicación de normativas contables para optimizar su rotación y disminuir incremento de costos, errores en el conteo físico y mejorar la proyección de compra. A continuación, se detallan estos trabajos:

Según los autores Aguilar Orellana, A., & Toral Avilés, A. (2013), en su trabajo de titulación “Implementación de NIIF para PYMES en Comercial Chávez Cunalata Cía. Ltda., en la cuenta de inventarios” establecieron como objetivo general el desarrollo de estrategias que faciliten a la empresa las mejores alternativas para la comercialización y distribución de sus productos al mercado, a través de una capacitación técnica que satisfaga las necesidades de su clientela.

Esta implementación sugería, además, crear estrategias que le permitan una expansión a nivel nacional, ofreciendo productos de calidad y a precios asequibles.

La solución que se planteó para corregir el problema fue el establecimiento del método de costo promedio ponderado para la medición de los inventarios ya que al tratarse de valores ajustados no tienen mayor efecto en los estados financieros de la empresa, de esta forma, para la valoración de inventarios se extrajo una muestra de aquellos ítems que se encontraban obsoletos para conocer con exactitud la realidad de las existencias que se manejan en la empresa, así se llegó a la conclusión que durante el año contable habían ítems que no tenían movimiento, y como política se estableció que aquellos ítems de rotación lenta debían ser dados de baja, es decir enviarlos al gasto porque difícilmente podrían ser recuperados (Aguilar & Toral, 2013).

Llegando a la conclusión, al momento de realizar la investigación, que el método de inventario que utilizaba la compañía era el promedio ponderado, el mismo que se ajustaba a las recomendaciones de las NIIF, por considerarse el más real y se relaciona con la presente investigación, por lo tanto, se concluyó que la empresa mantenía una buena gestión de inventarios, lo que hizo más fácil su transición entre NEC y NIIF, como una herramienta útil que le permita una mejor medición. Sin embargo, se recomendó la creación de un fondo para las posibles desvalorizaciones por pérdidas de inventario, ya que eran muy comunes en el negocio (Aguilar E. , 2013, págs. 4, 5, 50).

Según la autora Reino Chérrez, C. I. (2014), en su trabajo investigativo titulado “Propuesta de un modelo de gestión de inventarios, caso Ferretería Almacenes Fabián Pintado”, explicó que el objetivo de un modelo de gestión de inventarios es importante porque busca conseguir un equilibrio entre las compras y ventas; de esta manera, se reduce los costos de inventarios y, por ende, se mejora la rentabilidad del negocio.

La propuesta que se planteó para corregir el problema se basó en un modelo de gestión de inventarios, se asegura la disposición de los materiales, en condiciones óptimas que sean capaces de satisfacer necesidades actuales y futuras y se relaciona con la presente investigación, por lo tanto, se determinó que la empresa Almacenes Fabián Pintado, basaba su inventario a través de stocks mínimos aplicando el método promedio que le ayudó a conservar precios reales y asequibles para sus clientes. No obstante, para mejorar la gestión de inventarios planteó un modelo conocido como “Cantidad Económica de Pedido”, que se fundamenta en la demanda constante, el movimiento anual que tiene un producto y el valor asignado por mantener una unidad en el almacén. Llegando a la conclusión de que, el método planteado involucra una planeación integral que garantizaba la disponibilidad de la mercadería en el momento requerido y minimizando restricciones financieras (Reino Chérrez, 2014, págs. 12, 46, 86).

Según la autora Yépez Moreira (2009), en su trabajo de investigación titulado “Diseño y propuesta de un modelo de gestión por procesos para la empresa licorera LOVISONNE” se planteó como objetivo diseñar y proponer un sistema de gestión basado en procesos, con el propósito de mejorar la productividad y la gestión de recursos en la empresa “LOVISONNE”, puesto que el principal problema que afrontaba esta compañía radicaba en los altos niveles de desperdicio en el proceso productivo, baja calidad del producto terminado, inestabilidad financiera y deficiente relación con sus proveedores y distribuidores, lo que de a poco le restó competitividad y participación del mercado.

En función al análisis de los procesos de la empresa se determinó que los procesos críticos estaban en la transformación de insumos, la gestión de los pedidos y el desarrollo de nuevos productos, y se relaciona con la presente investigación, por lo tanto, como parte de la solución del problema se diseñó un manual de procesos para garantizar una retroalimentación, documentación y estandarización efectiva de los procesos de “LOVISONNE” a fin de alcanzar un mejor rendimiento de sus operaciones. Llegando a la conclusión que a través de un modelo de gestión era posible reducir el desperdicio de inventario, optimizando costos y rentabilidad de la empresa, puesto que la mercadería tenía una mejor rotación (Yépez Moreira, 2009, págs. 6, 135, 136).

De esta forma, esta investigación se justifica porque en el campo teórico, el desarrollo de un modelo de gestión por procesos para controlar el inventario genera diversas ventajas puesto que estos procesos, al requerir un conjunto de entradas materiales e inmateriales y componerse de actividades que van transformando estas entradas, cruzan los límites funcionales repetidamente. Por cruzar los límites funcionales, fuerzan a la cooperación y van creando una cultura de empresa distinta, más abierta, menos jerárquica, más orientada a obtener resultados que a mantener privilegios. Además, que al hablar de un modelo de gestión involucra un conjunto de políticas que deben ser cumplidas para organizar los procesos de

inventarios, de tal forma que sea más eficiente el control de entrada y salida de inventarios para que no existan desajustes con los reportes contables.

2.2 Marco Teórico

2.2.1 Los inventarios y su valoración

De acuerdo a la autora Mayra Romero (2012) “el inventario de mercaderías se compone de los bienes que la empresa compra para luego venderlos”. En este caso, se hace referencia aquí a empresas comerciales, es decir, empresas que compran un producto para luego venderlo. El inventario de mercaderías se vende al término de un año o menos, de ahí que forma parte del activo corriente, y su presentación va después de las cuentas por cobrar, ya que su transformación en efectivo requiere pasar primero por cuentas por cobrar, de acuerdo con el ciclo normal de operaciones.

Los inventarios son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Es importante mencionar que los inventarios son vitales para la salud de la empresa, por lo tanto, su función es vital ya que:

1. Ayuda a la independencia de la relación operación – continuidad de las variaciones de demanda.
2. Determina condiciones económicas de aprovisionamiento.
3. Determina las óptimas secuencias de operaciones.
4. Hace uso óptimo de la capacidad productiva (Romero Albuja, 2012, pág. 21).

Por otra parte, el autor Catácora (1998) el ponerle valor al inventario de mercaderías involucra dos situaciones de cuidado:

Al evaluar el inventario final, este se muestra en el balance general y consiste en lo que se compró y no se vendió una fecha determinada. Pero lo que se vendió, y

lógicamente no formó parte del inventario se incluye en el costo de la mercadería vendida del estado de resultados (Catácora, 1998).

Sin embargo, el manejo de inventarios ha llegado a la cumbre de los problemas de la administración de empresas debido a que es un componente fundamental de la productividad. Si se mantienen inventarios demasiado altos, el costo podría llevar a una empresa a tener problemas de liquidez financiera, esto ocurre porque un inventario "parado" inmoviliza recursos que podrían ser mejor utilizados en funciones más productivas de la organización. Además, el inventario "parado" tiende a tornarse obsoleto, a quedar fuera de uso y corre el riesgo de dañarse.

Por otro lado, el autor Silva (2006) manifiesta que, si se mantiene un nivel insuficiente de inventario, podría no atenderse a los clientes de forma satisfactoria, lo cual genera reducción de ganancias y pérdida de mercado, al no afirmar la confiabilidad de los clientes en la capacidad de reacción de la empresa, ante las fluctuaciones del mercado. Es vital para toda empresa, industria y comercio llevar inventarios sanos, ya que esto garantizará una mayor confiabilidad en el proceso diarios de movimiento de sus productos dentro de los almacenes (Silva, 2006, pág. 17).

El problema de la valoración del inventario final y del costo de la mercadería vendida, se da porque no todo lo que se compra durante el periodo vale igual, y a su vez casi resulta imposible relacionar el precio pagado por un artículo con el artículo mismo pues este físicamente se mezcló con otros iguales o parecidos. Al valorar el inventario de mercadería, nos referimos al costo del artículo, independientemente de su movimiento físico.

El autor Solomon se refiere a este tema de la siguiente manera:

Al fin del ejercicio muchos de los artículos disponibles para la venta se habrán vendido, mientras que otros permanecerán en existencia, de tal suerte que habrá que dividir a

la Mercadería Disponible para la Venta entre el inventario Final y el Costo de la Mercadería Vendida (Solomon, 1988, pág. 119).

En relación a los errores que se suelen presentar al momento de valorar los inventarios, el autor Gerardo Guajardo menciona lo siguiente:

Cuando el inventario final muestra una cantidad mayor que las existencias reales, esto provocara que el costo de las mercancías vendidas sea menor, dando como resultado una utilidad neta más alta. Cuando el inventario final aparezca con una cantidad menor que la real, ocasionara que el costo de las mercancías vendidas sea más alto, lo que a su vez se reflejara en utilidades netas menores (Guajardo Cantú, 2002, pág. 121).

De acuerdo al autor Robert Meigs (2011) los efectos que ejercen los errores en el inventario sobre los ingresos netos, pueden resumirse como sigue:

1. Cuando el inventario final esta subestimado, los ingresos netos del periodo quedaran subestimados.
2. Cuando el inventario final esta sobrestimado, los ingresos netos del periodo quedaran sobrestimados.
3. Cuando el inventario inicial esta subestimado, los ingresos netos del periodo quedaran sobrestimados
4. Cuando el inventario inicial esta sobrestimado, los ingresos netos del periodo quedaran subestimados” (Meigs, 2011, pág. 51).

La razón fundamental por la que se deben llevar inventarios es porque resulta físicamente imposible y económicamente impráctico el que cada artículo llegue al sitio donde se necesita y cuando se necesita. Aunque para un proveedor le sea físicamente posible suministrar

materias primas con intervalos de unas cuantas horas, por ejemplo, esto resultaría prohibitivo debido al costo involucrado. Por tanto, el fabricante debe mantener inventarios adicionales de materias primas para utilizarlos cuando lo requiera el proceso de conversión.

Al implantar un sistema de inventarios los gerentes deben considerar solo aquellos costos que varían directamente con la doctrina de operación al decidir cuándo y cuánto reordenar; los costos independientes de la doctrina de operación no son pertinentes.

Básicamente, existen cinco tipos de costos pertinentes:

1. Costo del Producto en si
2. Costos relacionados con la adquisición de existencias
3. Costos de llevar los productos en el inventario
4. Costos asociados con los “fuera de existencias” cuando las unidades tienen demanda, pero no se pueden conseguir
5. Costos de operación relacionados con la recopilación de datos y los procedimientos de control para el sistema de inventario (Meigs, 2011, pág. 65).

El correcto control de estos cinco costos expuestos permitirá no solo comprar bienes o insumos de manera óptima, sino que permite visualizar de manera más amplia las acciones actuales con la proyección de eventos realizado al momento de estructurar una planificación estratégica.

2.2.1.1 Generalidades de la Gestión de Inventarios

La Gestión de Inventarios es un procedimiento que se realiza con el fin de controlar y manejar de manera eficiente la mercadería, en esta gestión se realizan tres funciones básicas, las cuales son:

1. **Determinación de las existencias:** Esta actividad se refiere a comprobar que la información en la base de datos de la empresa sobre la existencia de mercadería e

insumo es similar a la realidad, es decir, si realmente se tienen físicamente, el inventario que se registra de manera virtual. Esto se realiza mediante los siguientes procesos:

- a. Toma física de inventarios
- b. Auditoria de existencias
- c. Evaluación a los procedimientos de recepción y ventas
- d. Conteos cíclicos

2. Análisis de inventarios: Para el análisis de los inventarios se deben realizar estudios que determinen exactamente las cantidades de existencias que se necesitan, pues de esto, depende no tener un exceso en gastos o un déficit en los materiales necesarios para la producción. Algunas metodologías aplicables para lograr este fin son:

3. Fórmula de Wilson (máximos y mínimos)

- a. Just in Time (justo a tiempo)

4. Control de producción: El control de producción ayuda a determinar si los recursos son utilizados de manera correcta para evitar desperdicio o que no se aproveche al máximo las utilidades de los bienes, los métodos más utilizados para lograr este fin son:

- a. MRP (planeación de recursos de manufactura)
- b. MPS (plan maestro de producción) (Fonseca, 2011)

Mediante el análisis de estas funciones básicas, se puede determinar que la gestión de inventarios es una función importante para evitar un exceso en los costos de producción, lo cual equivale a asegurar la rentabilidad de la empresa, lo cual es un factor determinante al momento de evaluar las estrategias empresariales de cualquier organización. Sin este control,

a pesar de que se tenga un buen producto que genere altas ventas, no se obtendrán ganancias que permitan crecer en el sector en el que se encuentren.

2.2.1.2 Clasificación de los inventarios

Para clasificar correctamente los inventarios, se pueden tomar múltiples características, generalmente se clasifican por sus cualidades físicas tales como:

1. **Inventarios de materia prima:** Se refiere a los insumos que aún no han sido procesados para su venta, es decir, que no poseen valor agregado y se encuentran en su estado natural.
2. **Inventarios de materia semi-elaborada:** Se refiere a los productos que, a pesar de que ya han pasado por un proceso industrializado, aun no completan su fase final, para ser presentados al público.
3. **Inventarios de productos terminados:** En esta clasificación están todos los productos que ya han pasado por todas las fases industriales dentro de la compañía y son aptos para ser vendidos al público.
4. **Inventarios de materiales para soporte de las operaciones, o piezas y repuestos:** En esta clasificación se encuentran los insumos o productos que hacen posible la operación de la compañía y que, de manera indirecta, influyen en la creación del producto final, como lo son: maquinaria, muebles de oficina, repuestos, artículos de limpieza, vehículos, etc.

Según el tipo de empresa en la cual se realice la clasificación, tendrá más importancia uno u otro tipo de control de inventario. Otra manera de clasificar al inventario es según la logística que tenga que realizarse con cada uno, de esta manera, la clasificación es la siguiente:

1. **Inventarios cíclicos o de lote:** Este tipo de clasificación se da cuando no se genera una producción constante, sino que es separada por grupos que tienen que ser enviados juntos para un fin determinado. Este tipo de inventarios ayudan a tener una producción constante.
2. **Inventarios estacionales (por estación):** Esta clasificación abarca a todos los productos que tiene una estacionalidad, es decir, que su venta o su demanda depende de una época del año específica, por ejemplo: material escolar, trajes de baño, paraguas, etc.
3. **Inventarios de seguridad:** Este inventario se genera para cubrir un déficit, en caso de que se presente, sobre la demanda proyectada, debido a que, estas estimaciones generalmente son consecuencia de estudios de mercado que tienen cierto margen de error.
4. **Inventarios especulativos:** Este inventario se realiza cuando se tiene la sospecha que los costos de materia prima o de producción podrían sufrir un alza que supera los costos de mantener ese inventario de respaldo. Un ejemplo de esta situación puede ser cuando las tasas de interés son negativas o inferiores a la inflación (Gonzalez & Gibler, 2011)

2.2.1.3 La realización del Inventario físico

Se da el nombre de inventario de mercancía al procedimiento que contribuye a conocer si existe, físicamente, el inventario o bienes patrimoniales registrados a favor de la empresa, un conteo realizado para confrontarlo con la existencia anotada en los ficheros de existencias (FE) o en el banco de datos. Algunas empresas le dan el nombre de inventario físico, el cual se realiza periódicamente, casi siempre en el cierre del periodo fiscal. En esa

ocasión, el inventario se hace en toda la empresa; en la bodega, en las secciones, en el depósito, entre otras. Su importancia radica en los siguientes aspectos:

1. Permite verificar las diferencias entre los datos registrados y la realidad.
2. Permite verificar las diferencias entre la mercadería en términos monetarios.
3. Proporciona la aproximación del valor total de las existencias (contables), para efectos de balances.

El inventario físico es necesario por las siguientes razones:

1. Existen exigencias legales que detallan claramente que se debe tener un respaldo del inventario físico en el libro de inventarios.
2. El inventario físico ayuda a verificar que lo registrado en la contabilidad de la empresa es real, y a calcular el costo legítimo del consumo de los bienes determinados (Noori & Radford, 2010).

2.2.1.4 Metodología de la solución de un sistema de gestión de inventarios



Figura 1. Metodología de la solución de un sistema de gestión de inventarios

Fuente: (Vatic Group, 2016)

Dentro del contexto de inventarios, es importante tener claro que la gestión se enfoca en dos grandes aspectos: administración y control de inventarios.

En primera instancia, la administración se basa en la planificación del inventario, el mismo que resulta de las solicitudes u órdenes de compra que envían los clientes hacia la empresa, de manera que se pueda establecer un presupuesto de compra y proyección de inventario, que permita cumplir con los requerimientos de los clientes y por ende, satisfacer su necesidad (Vatic Group, 2016); aquí juega un rol muy importante el cálculo de las cantidades que deben mantenerse en stock, a través de un sistema de máximos y mínimos que evite que la mercadería no alcance y se acabe muy rápido, o en su defecto, que la mercadería no salga del inventario y se eche a perder. Dentro de la administración de inventarios, se abarcan aspectos como: demanda, períodos de entrega, exceso de demanda, vida útil de la mercancía, costos de almacén, costos de obsolescencia y costos de oportunidad; es por ello que la administración o planificación del inventario se asocia más a temas de rentabilidad.

Mientras que, el control de inventario, se enfoca en la comprobación de los registros contables y la existencia física, que permita garantizar una información real, eficaz y actualizada (Vatic Group, 2016). Así se logra disminuir el costo por mermas, exceso de inventario, atrasos en la distribución de los pedidos, y demás aspectos que puedan afectar los resultados del negocio. Bajo este contexto, el sistema de control de inventarios ofrece múltiples ventajas:

1. Integración total de los sistemas de información gerencial de la empresa, de la cual se puede retroalimentar todas las áreas.
2. Rápido acceso a la información sobre proveedores, productos y clientes.
3. Herramienta sencilla de usar.
4. Identificación confiable de productos.
5. Mejor atención a clientes.

6. Sistema confiable para la logística de las ventas.
7. Certeza en la recepción de mercancía.
8. Optimización de tiempo y de recursos mediante la tecnología de Cómputo móvil (Mobileware, 2011).

2.2.1.5 Métodos para valorar inventarios

La valoración de inventarios es una actividad que requiere de mucho cuidado, debido a su incidencia en los costos de venta de una empresa y, además, porque al presentarse en el balance general determina las cantidades que de mercancía comprada y que aún permanece en stock. El problema que se manifiesta al momento de valorar el inventario final y el costo de la mercancía vendida, radica en las variaciones de los precios de los productos adquiridos en las diferentes épocas del ejercicio contable, de esta forma, hay que aplicar un método que permita contabilizar de manera efectiva la mercadería que entra y sale en términos de costo.

El objetivo de los métodos de valoración es fijar un costo a las mercaderías vendidas en un período específico. Según el autor Guajardo (2002) se debe seleccionar un método que brinde al negocio la mejor manera de medir su utilidad neta y el que sea más representativo para su actividad. Bajo este contexto, los métodos conocidos son:

Método FIFO o PEPS: Por sus siglas “First In First Out” que significan que las primeras mercancías que ingresaron al inventario, son las que deben salir primero; de manera que el costo de los productos destinados a la venta se establece en función de los más antiguos. El valor del inventario se compone de diferentes capas de existencias que tienen diferentes costos unitarios; el movimiento y el manejo físico de las mercancías no necesariamente debe coincidir con las capas del inventario que están valoradas en las existencias, por ello se recomienda que este método se aplique si se lleva un sistema de

inventario período o continuo. Este método FIFO o PEPS, generalmente lleva un menor costo de venta y valores mayores en los inventarios en economías que presentan índices de inflación elevados, lo cual hace que se puedan distorsionar los resultados del negocio, pero refleja un saldo de inventario final a un costo más reciente.

Método Promedio: Valiéndose del principio que los precios de las mercancías pueden variar durante el ejercicio contable, se establece el método promedio entre los diferentes costos de los productos disponibles en el inventario. Por ello, se recomienda fijar un costo promedio por unidad, que después será aplicado al número de unidades en el inventario final. De acuerdo al autor Meigs (2011), “el promedio ponderado se usa cuando se valúa el inventario en una base periódica, es decir mensual” (p.160).

2.2.2 La gestión por procesos

Debido a las falencias comprobadas dentro de las empresas para ajustarse a los cambios y solucionar los problemas existentes, tienen una delimitación en los procesos empresariales.

Fue así que las organizaciones de tipo funcional se vieron beneficiadas en su eficacia. Alrededor de los años setenta y ochenta, las empresas japonesas crearon un modelo organizacional productivo llamado “Just In Time” o también conocida como “Kanban”. Pero así mismo tuvo sus falencias puesto que estaban dirigidas a empresas manufactureras en producción de artículos por volúmenes (Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional, 2013). Sin duda alguna marcó grandes pautas para los sistemas futuros gracias a los modelos japoneses que se convirtieron en un pilar fundamental para crear políticas y estrategias más sólidas. En un mundo cada vez más marcada la apertura del mercado global surge la necesidad por la vinculación de procesos con gestión empresarial en base a los requerimientos de los clientes.

Estos procesos que se entregan a los clientes, se componen de secuencias lógicas y estrictamente ordenadas de actividades de transformación, que parten de unas entradas para poder cumplir con los resultados anteriormente programados.

2.2.2.1 Principios básicos de la gestión de calidad

La gestión en la calidad es el punto inicial para cualquier tipo de mejoras dentro de una institución, la cual se basa en incrementar los niveles de eficiencia y eficacia de la entidad en la cual se implemente y suplir las necesidades o quejas que el cliente genere para que quede plenamente satisfecho. Si los procesos de una empresa pasan por una adecuada planificación, depuración y control servirán para aumentar la rentabilidad y la productividad de la industria (Miranda, Chamorro, & Rubio, 2007).

La calidad que el cliente establece hacia ciertos productos o servicios depende de los procesos o las actividades que la empresa realice con este fin en todas las áreas, por ejemplo: la contratación de personal capacitado, la compra de materia prima de calidad, el control post venta, la retroalimentación de los procesos, la corrección de fallos, capacitaciones al personal, entre otros rubros que garantizan que el cliente sea tratado como espera.

Muchas veces, los clientes se subdividen en varios grupos que deben ser considerados de manera individual, en otras palabras, ya no solo se considera cliente al consumidor directo del producto o servicio, sino a los intermediarios, consumidores indirectos, proveedores y sociedad en general. Esto también ocurre con las características que sobresalen al momento de evaluar el producto. Mientras para unos clientes, un factor determinante es el precio, para otros puede ser el diseño, la versatilidad, las especificaciones del producto, el financiamiento, entre otros. Otro aspecto a considerar en el mercado es la actualización del mismo, pues son mayores y más rápidas las adecuaciones que recibe un bien para acoplarse al ritmo en el cual

cambian los valores, costumbres y hábitos del consumidor, así también, el surgimiento de productos sustitutos que se impongan en el sector. Esto dificulta cada vez más el objetivo de la empresa, la cual es la satisfacción del cliente, lo cual se puede comparar a la acción de acertar a un punto específico. Si el punto es cada vez más reducido o lejano es difícil de acertar, y la dificultad aumenta si este objetivo aumenta su velocidad (Miranda, Chamorro, & Rubio, 2007).

Debido a esto, los sistemas de Gestión de la Calidad están posicionándose cada vez más como una base para la mejora sistemática de las empresas, ya que, la mayoría se fundamentan en el desarrollar una visión del mercado y una planificación estratégica basada en procesos claves para la mejora continua de la entidad. Es por esto, que una correcta Dirección es clave para garantizar que el sistema funcione, pues deben ser ellos quienes designen los parámetros, los recursos humanos y el material suficiente para que los nuevos procesos puedan generarse

Para lograr esto, se han identificado 8 principios de gestión de calidad que servirán para que la empresa tenga una mejora significativa en su desempeño y constituyen la base de las normas de SGC de la familia ISO 9000, los cuales son:



Figura 2. Principios de la gestión de calidad

Fuente: (Pérez Fernández de Velasco, 2014)

1. **Enfoque al cliente:** Este enfoque se basa en la premisa de que los clientes son una de las partes más importantes de la empresa y que se depende de ellos, por lo que se deben considerar las necesidades actuales y futuras de ellos para conseguir su satisfacción.
2. **Liderazgo:** Este punto evalúa el papel orientador que poseen los líderes dentro de la organización, y su responsabilidad para garantizar un ambiente laboral optimo en el cual los trabajadores se enfoquen en un mismo objetivo, el cual beneficiara a la organización y a ellos.
3. **Compromiso del personal:** Este punto establece que el personal debe estar comprometido con la visión y misión de la entidad, en todos sus niveles, con el fin de que utilicen sus habilidades y conocimientos a favor de la empresa.
4. **Enfoque a procesos:** Este enfoque se direcciona como la base para la gestión de todas las áreas de la empresa, las cuales deben regir sus actividades como un proceso, en el cual todos, de una u otra manera dependen de los demás para funcionar adecuadamente.
5. **Enfoque a la gestión:** Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
6. **Mejora continua:** La empresa debe basarse en principios que avalen el mejorar constantemente, los cuales deben permitir retroalimentarse al personal para detectar falencias y mejorar día a día. .
7. **Toma de decisiones basada en hechos:** Este punto se focaliza en que, las ediciones que se tomen dentro de la empresa siempre deben estar respaldadas por información verídica y comprobable.

- 8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores:** Se debe gestionar y mejorar la relación entre la empresa y sus proveedores, pues ambos necesitan del otro para su supervivencia. El generar una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor (Pérez Fernández de Velasco, 2014)

2.2.2.2 Enfoque en procesos

Para que se pueda lograr calidad dentro de una organización, los directivos o personas encargadas de la misma, deben generar una estructura a la empresa con la cual se puedan guiar para cumplir la misión y visión, así como, las metas planteadas por la misma. Es por esto que, uno de los puntos clave que se han generado a partir de esta premisa es la implementación de la gestión por procesos, la cual es una herramienta para mejorar la gestión más efectiva y adaptable a cualquier tipo de empresa. Cualquier empresa cuya actividad se base en el uso de recursos y controles para transformar entradas (materia prima, especificaciones, información, entre otros) en salidas (producto terminado, otra información, servicio, entre otros) debe basarse en un proceso especificado. La clave está en que, todo producto de entrada debe tener un valor añadido al momento de convertirse en un producto de salida o al convertirse en producto de entrada para un nuevo proceso.

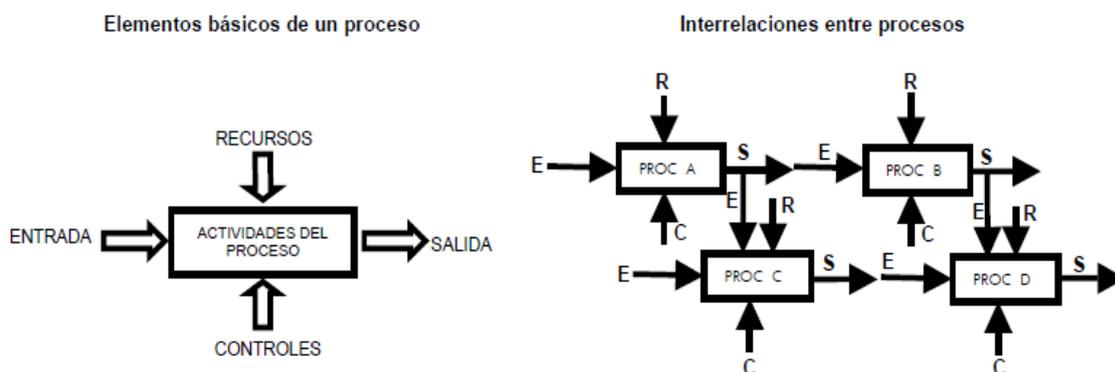


Figura 3. Metodología de la Solución

Fuente: (Pérez, 2010)

Toda actividad realizada por la empresa, así no esté relacionada directamente con la producción de un bien o servicio, debe considerarse parte de un proceso. Para que una organización pueda funcionar de manera adecuada, deben establecerse e identificarse todos los procesos realizados dentro de la misma y cómo interactúan entre ellos. La identificación y gestión sistemática de los procesos que se realizan en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como enfoque basado en procesos (Fernández, 2013).

ISO 9001 pretende fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar una organización. Este tipo de gestión por procesos, cuando se utiliza en el desarrollo, la implementación y la mejora de la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), concentra su atención en:

- a) La comprensión y el cumplimiento de los requisitos de los clientes de cada proceso
- b) La necesidad de considerar y de planificar los procesos en términos que aporten valor
- c) El control, la medición y la obtención de resultados del desempeño y de la eficacia de los procesos
- d) la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas

Una correcta gestión por proceso está orientada a la evaluación constante en las diferentes etapas del mismo, lo que ayuda a prever o determinar oportunamente la existencia de falencias que estropeen los resultados de los ciclos de gestión, de esta manera se podrá realizar correcciones a tiempo sin que se vea comprometida la empresa.

2.2.2.3 De la gestión de los procesos a la gestión por procesos

Para adecuarse al mercado y poder transformarse las empresas, emplearon modelos que fueron apareciendo progresivamente de gestión empresarial y poco a poco se convirtieron en medios muy útiles. Anteriormente la gestión de los procesos se enfocaba en un sistema

interrelacionado de procesos administrativos a través de la estructura organizacional que agrupa departamentos, designa funciones de cada trabajador y establece una relación jerárquica; mientras que la gestión por procesos se basa en el diseño de un sistema que tiene por objetivo mejorar la efectividad y satisfacción de las partes interesadas, sean clientes, accionistas, personal, proveedores y demás involucrados (Collel & Asociados, 2012).

En un principio, estos procesos adoptaron una visión individualizada, los cuales consistían en elegir los procesos más interesantes o los más importantes, luego se analizaban y mejoraban y posteriormente se llegaba a consecuencias prácticas y se ponían en práctica la próxima vez para renovar otros procesos (Udaondo, 2011)

Las empresas con un sistema integral de procesos son la base para los cambios estratégicos en la organización, a pesar de que antes no se pensaba así, sin embargo, los avances individuales de los procesos eran considerables, especialmente los modelos organizativos que se basan en la calidad total. En esto radica la importancia de una correcta evaluación de los procesos.

2.2.2.4 Mejora de procesos

Entre los años setenta y ochenta las empresas japonesas, gracias a sus experiencias con sus métodos en equipo y la colaboración de todo su personal capacitado para mejorar sus procesos empresariales, se extendieron las ventajas en la revisión y en la modificación y el retoque de estos procesos empresariales. Los procesos de un modelo de método sistemático o científico, se difundió por todo el mundo, según Kaoru Ishikawa, que se basa en el recorrido de una serie de pasos para detectar un problema o a su vez, una posibilidad de mejora. Se debe elegir la solución de acuerdo a las condiciones requeridas por la empresa.

El continuo recurso a las medidas, de acuerdo a los objetivos para localizar los puntos a mejorar, es el rasgo más característico de este método sistemático en la mejora de procesos,

se detecta la causa real de los defectos para corroborar que la solución elegida es la más apropiada para cuantificar el nivel de mejora que se necesita.

Este método trata de conseguir mejorar que se puedan apreciar y de forma sostenible a largo plazo, como puede deducirse del contenido de las acciones en sus cinco etapas:

Verificar muchas veces la toma de decisiones mediante un análisis, identificar y desarrollar los equipos más o menos estables sin olvidar los detalles secundarios (Abril, Enríquez, & Sánchez, 2011)

La mayoría de las empresas han obtenido un incremento en su productividad (del 5 al 15 por ciento) en un plazo inferior al año ya sea por disminución de defectos, mejora en los rendimientos o la combinación de ambos. La reingeniería entra a formar parte para establecer una solución distinta cuando el mercado exige otra clase de soluciones que no son suficientes con los procesos normales o cuando el método establecido requiere alguna variante.

2.2.2.5 Pasos a incluirse en la gestión por procesos

La gestión por procesos es considerada como la piedra angular de las normas de calidad ISO 9001, motivo por el cual, su aplicación conlleva a mejorar diversos aspectos de las organizaciones para lograr el cumplimiento de sus objetivos organizacionales y, por ende, excelentes resultados (Beltrán, Carmona, Carrasco, Rivas, & Tejedor, 2002). Un sistema de gestión por procesos, ayuda a la empresa a diseñar metodologías, responsabilidad, recursos, actividades y un conjunto de aspectos para optimizar los resultados de la empresa. Por ello, los pasos que se recomiendan considerar son los siguientes:

1. Compromiso por parte de la directiva: La necesidad de formarse y capacitarse para dar con una sistemática de gestión de procesos.
2. Sensibilizar, educar, entrenar: Se trata de conseguir que los empleados se sientan comprometidos mas no obligados en la formación relativa a la gestión de procesos.

3. Identificación de procesos: Mediante las interacciones con los clientes, se realiza un inventario externo de los procesos.
4. Clasificar: De todos los procesos seleccionados, identificar los más relevantes, los estratégicos, y los que servirá de apoyo, se crea una matriz multicriterio para seleccionar los procesos claves.
5. Relaciones: Entre los procesos se debe establecer una matriz de relaciones.
6. Mapa de progresos: Para el sistema de gestión de calidad se debe de realizar un diagrama en bloques de todos los procesos que son necesarios.
7. Alinear la actividad a la estrategia: Para determinar los objetivos y los grupos de interés se crea una matriz de doble entrada.
 - a. Estableces en los procesos unos indicadores de resultado: Estos se basan en la información obtenida de los resultados y metas alcanzadas, para permitir analizar la capacidad de nuestros procesos y la expectativa a cumplir
8. Realizar una experiencia piloto: Se establece un criterio de selección mediante un área piloto en la que desarrollaremos la implantación.
9. Ciclo PDCA para mantener resultados: Una vez seleccionada la metodología en el área piloto y haber conseguido una dinámica en el mantenimiento de los procesos, se debe elegir y ampliar el área de actuación (Castelmonte Asociados, 2011).

2.2.2.6 La reingeniería en procesos

La implementación de una reingeniería de procesos abarca el cambio total de la forma tradicional en el que la empresa realiza sus actividades operativa, a través de un evaluación exhaustiva de cada aspecto administrativo, se rediseña los procesos bajo una perspectiva de calidad, eficiencia, rendimiento y rapidez. Esto contempla la aceptación al cambio por parte

de cada uno de los colaboradores, así como la predisposición para implementar los nuevos métodos de mejora.

De esta manera se debe implementar el desarrollo de estrategias que entusiasmen a los colaboradores a formar parte de este cambio de mentalidad y de proceder, ya que la actitud de los empleados podrá ser una fortaleza o una amenaza en la implementación de nuevos procesos. La reingeniería de procesos es aplicada en algunas empresas, según la necesidad de estas desde el 2009 (Alarcón, 2010)

Por otro lado se debe mencionar que el uso de la tecnología es una de las herramientas más importantes que se debe contemplar al momento de realizar una reingeniería de procesos, ya que automatizar la gestión de cada uno de estos, optimiza la eficiencia de los resultados, haciéndolos más veraces y con menor índice de error. De esta manera se introduce a la empresa un drástico y rápido cambio hacia una ventaja competitiva a corto plazo.

Todos estos aspectos están ligados a la técnica y al pensamiento crítico; por su parte la primera involucra la flexibilidad en el desarrollo y acoplamiento de nuevas soluciones, mientras que el pensamiento creativo y crítico desarrolla la teoría, aplicando el conocimiento infinito como respuesta. Todas las empresas buscan extender estas mejoras a los diferentes departamentos o áreas de trabajo, a través de políticas a manuales de procesos establecidos por la dirección de la misma. (Johansson, 2010).

Entre los beneficios cualitativos de una reingeniería de procesos se pueden mencionar los siguientes: mejora progresiva de los métodos, espacios y tiempos de oportunidad para adelantos, ventajas competitivas, satisfacción al cliente, etc. Los riesgos y costos que esta implementación puede conllevar son compensados con los beneficios y un abanico de atractivas oportunidades que ofrece el mercado.

Por otro lado para minimizar estos riesgos de oportunidad se sugiere tomar las siguientes precauciones:

1. Investigar profundamente lo que los clientes necesitan, y lo que ofrece el mercado.
2. Ser explícito con los colaboradores respecto a los objetivos y metas, así como con los resultados que se pretende obtener con estos cambios.
3. Capacitar y enseñar a los empleados involucrados en el cambio sobre el proyecto y las técnicas de trabajo en equipo, análisis de gestión por procesos y despliegue de cambios.
4. Apoyar al grupo de trabajo en la construcción de ideas que aporten valor agregado a los procesos de gestión.

Tomando en consideración estos cuatro aspectos, la implementación del cambio será mejor aceptada y el grupo de trabajo se sentirá como parte importante de este proyecto. (Torralba, Rodenes, Puig, & Arango, 2011)

2.3 Marco Contextual

2.3.1 Generalidades de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.

La presente investigación se llevará a cabo dentro de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., cuya actividad económica es la comercialización, elaboración y distribución de productos químicos de alta calidad, a las diversas industrias del mercado andino, haciendo una identificación y control de los riesgos que involucra el negocio. Además, la empresa busca conseguir el mayor grado de satisfacción de los clientes fundamentado en un equipo de trabajo comprometido y enfocado en la mejora continua de los procesos de la organización.

La empresa EMDIQUIN se identifica por sus siglas que significan “Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales”; la misma que fue constituida en 1993 de la mano del Ing. Jorge Edmundo Dávila Toro, quien se enfocó en la producción de estos insumos industriales. Actualmente, comercializa una amplia gama de productos químicos, siendo su

producto estrella el “Thinner Laca”. Si bien en sus inicios la empresa se manejó bajo la razón social de Corporación Dávila (CODA), fue en el año 2003 que se constituye jurídicamente con el nombre de EMDIQUIN Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales Cía. Ltda. (Emdiquin, 2013). jurídicamente; EMDIQUIN Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales Cía. Ltda. (Emdiquin, 2013).

En este mismo año EMDIQUIN Cía. Ltda. comienza su gestión comercial en el ámbito internacional con sus primeras importaciones directas de materia prima y exportaciones de productos terminados. Para el año 2006 se incursiona en la implantación de sistemas de gestión ambiental, logrando el reconocimiento de los organismos de control locales. Desde el año 2008 el Servicio de Rentas Internas del Ecuador nombra a EMDIQUIN Cía. Ltda. como contribuyente especial. En este mismo año se apertura la división automotriz con la producción de refrigerantes validados por importantes marcas de vehículos a nivel mundial. En el año 2009 EMDIQUIN Cía. Ltda. llega a formar parte de reconocidos asociaciones y gremios de la industria química como es el APLA (Asociación de Petroquímica y Química Latinoamericana) (Emdiquin, 2013).

Con el fin de facilitar el posicionamiento de la empresa en la región sur del país, en el 2011 EMDIQUIN Cía. Ltda, inicia sus operaciones en la ciudad de Guayaquil- Ecuador. (Emdiquin, 2013). La Planta cuenta con un total de 30 trabajadores los cuales se relacionan directamente con el manejo de inventario y es donde se enfocará el presente trabajo.

Finalmente, desde 2012 EMDIQUIN Cía. Ltda., avanza hacia la implantación y certificación de Sistemas de Gestión Integrados asegurando la calidad de sus productos y siendo amigable con el medio ambiente, así como preocupándose por la seguridad y salud ocupacional. (Emdiquin, 2013).

2.3.2 Misión

EMDIQUIN Cía. Ltda., es una empresa cuyo principal propósito es ofrecer, comercializar, elaborar y distribuir productos químicos de alta calidad a las diferentes industrias del mercado andino, garantizando el adecuado retorno de la inversión a sus accionistas, respetando al medio ambiente, así como a nuestros clientes internos y externos, basándonos en valores corporativos como; compromiso, servicio de calidad, honestidad, innovación y el principio de ganar - ganar. (Emdiquin, 2013).

2.3.3 Visión

Ser la organización con mayor presencia en el mercado ecuatoriano y Andino en la elaboración y comercialización de productos químicos enfocados a la industria automotriz, agrícola, flexo gráfica, gas y petróleos, pinturas y lacas en general, con procesos limpios que protegen al medio ambiente y a todos nuestros colaboradores internos y externos. (Emdiquin, 2013).

2.3.4 Valores Corporativos

1. Liderazgo: Potencializamos las capacidades de nuestros colaboradores para influir positivamente dentro y fuera de la organización.
2. Espíritu de Equipo: Promovemos en nuestros trabajadores el sentimiento de orgullo de pertenecer a EMDIQUIN CIA LTDA y estar trabajando por un objetivo común.
3. Excelencia: Buscamos la perfección de nuestros procesos con el fin de minimizar el consumo de recursos innecesarios.
4. Orientación al cliente: Identificamos las necesidades de nuestros clientes y adaptamos nuestros procesos y productos a satisfacer dichos requerimientos.
5. Compromisos con los resultados: Estamos comprometidos a lograr las metas establecidas basados en nuestros principios y cultura organizacional.

6. Respeto: Todos nuestros procesos se basan en un altísimo respeto por el medio ambiente, la seguridad y salud de nuestros clientes y trabajadores, así como hacia la legislación nacional e internacional.
7. Honestidad: Nos comportamos y expresamos con coherencia y sinceridad, de acuerdo con los valores de verdad y justicia.
8. Cuidado por nuestros empleados: Vemos por el bienestar personal y familiar de cada uno de nuestros empleados, con el fin de que alcancen la excelencia integra.
9. Servicio de calidad: Estamos comprometidos a brindar un servicio de calidad a nuestros clientes agregando valor y diferenciación de nuestra competencia, enfocados en el cumplimiento de promesas, actitud de servicio, competencia del personal y empatía.
10. Capacitación continua: Creemos firmemente que el recurso humano capacitado mejora el rendimiento y la calidad de información.
11. Mejora continua: Medimos cada uno de nuestros procesos obteniendo información de análisis, para mejora y corrección según los resultados obtenidos. (Emdiquin, 2013)

2.3.5 Principales productos

Los productos que comercializa la compañía son tres: thinner laca, thinner acrílico y thinner poliuretano. A continuación, se hace una breve descripción de los mismos.

1. Thinner laca

El thinner es considerado como una mezcla de disolventes de naturaleza orgánica derivados del petróleo que ha sido diseñado para disolver, diluir o adelgazar sustancias insolubles en agua, como la pintura, los aceites y las grasas (Emdiquin, 2013).

Presentación

1. TANQUE 50 GL
2. CANECA 5 GL
3. GALON PLÁSTICO 4L

2. Thinner acrílico

El thinner acrílico de alto brillo es un líquido incoloro, de olor característico el cual es conocido también como diluyente o adelgazador de pinturas, este es una mezcla de solventes de naturaleza orgánica derivados del petróleo que ha sido diseñado para disolver, diluir o adelgazar sustancias como las pinturas, los primarios, los esmaltes acrílicos, las lacas auto motivas y los barnices, proporcionándoles un excelente brillo y un excelente acabado al ser aplicadas, esto se logra gracias al alto grado de solventes activos y retardantes de primera calidad que contiene (Emdiquin, 2013).

Presentación

1. TANQUE 50 GL
2. CANECA 5 GL

3. THINNER POLIURETANO

Thinner poliuretano especialmente formulado para obtener óptimos resultados en la aplicación de pinturas de poliuretano, mejorando la pulverización, secado y nivelación (Emdiquin, 2013).

Presentación

1. TANQUE 50 GL
2. CANECA 5 GL
3. GALON 4L
4. LITRO

2.3.6 Ubicación de la empresa

EMDIQUIN Cía. Ltda., cuenta con dos plantas industriales ubicadas en la ciudad de Quito y en la ciudad de Guayaquil. La Planta de Producción Calderón está ubicada en el sector de Marianitas Calderón barrio san José alto lote 60 calle D y calle 1, de la ciudad de Quito.

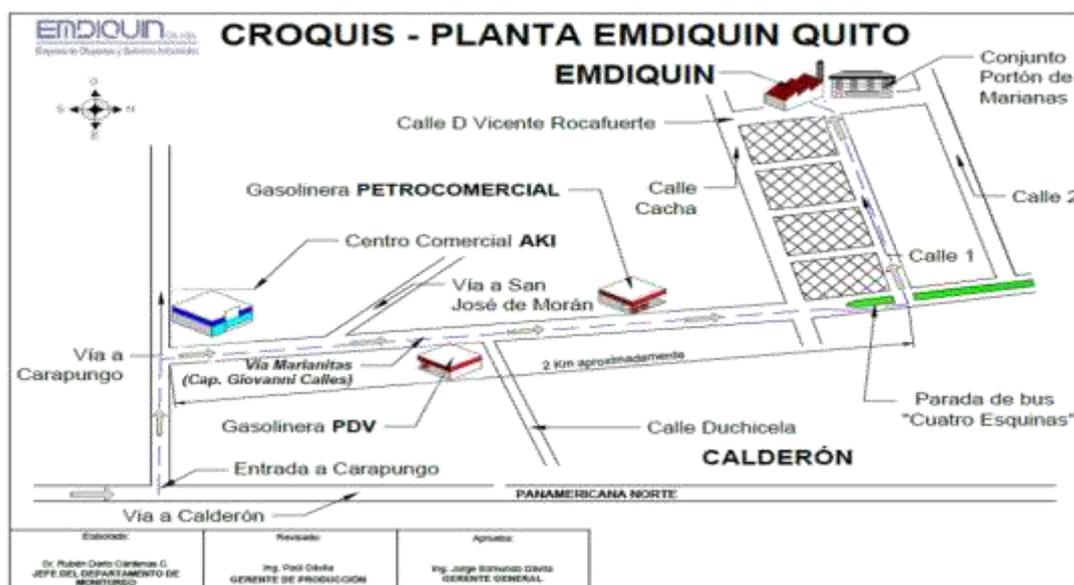


Figura 4. Croquis de la planta EMDIQUIN Calderón

Fuente: (Emdiquin, 2013).

Por otra parte, la planta de producción Pascuales está ubicada en la parroquia Pascuales calle Rosavin número LT 23, 24,2 INTERSECCIÓN Av. Latón frente al complejo deportivo de FADESA, en la ciudad de Guayaquil (Emdiquin, 2013).

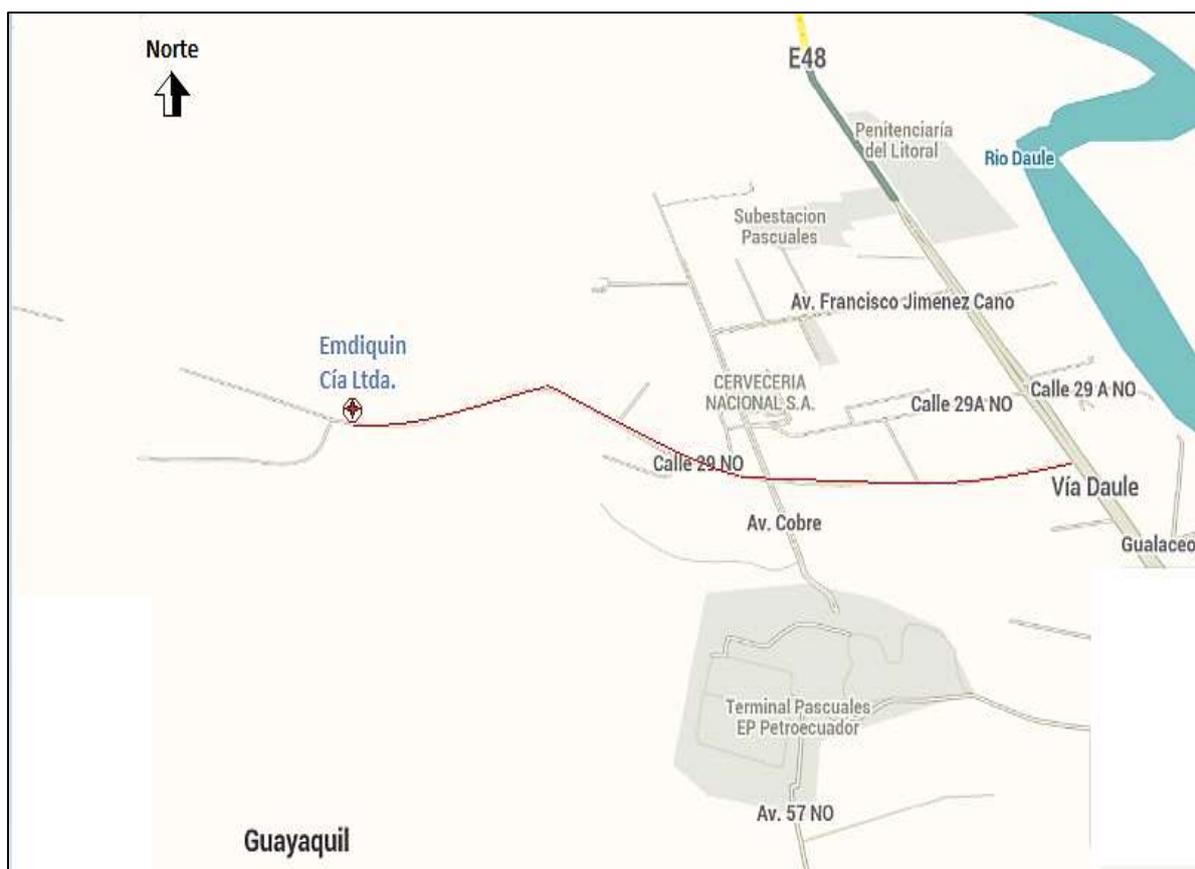


Figura 5. Mapa de georreferencia planta EMDIQUIN Pascuales

Fuente: (Emdiquin, 2013)

2.3.7 Distribución física de la empresa

Como alcance de la implementación del presente trabajo de titulación se tomará exclusivamente la planta de producción EMDIQUIN Pascuales, la misma que cuenta con un área de 9.000m^2 , de las cuales el área útil de trabajo corresponde a 6.383m^2 aproximadamente, en la que funcionan la parte administrativa y operativa (Emdiquin, 2013).

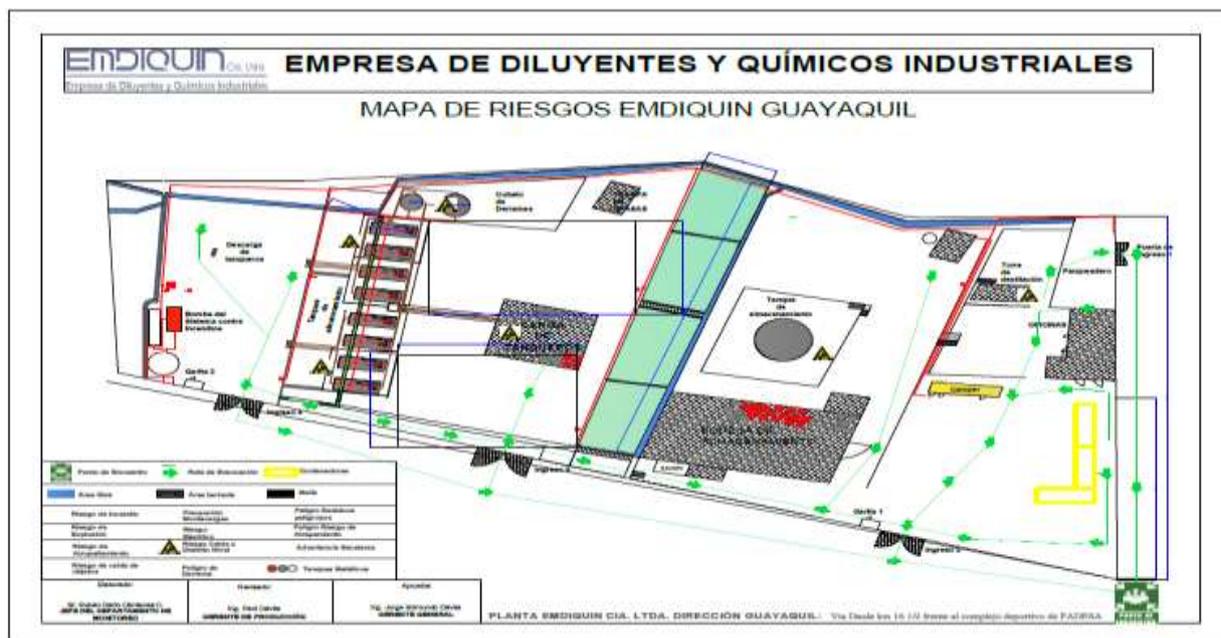


Figura 6. Plano 2D de la localidad Pascuales

Fuente: (Emdiquin, 2013)

La planta Pascuales cuenta con los siguientes departamentos administrativos.

1. Subgerencia de Producción
2. Subgerencia de Monitoreo
3. Jefatura de operaciones
4. Coordinación de logística.
5. Coordinación de procesos.
6. Coordinación interna.
7. Departamento de Ventas.
8. Departamento de Cobranza (Emdiquin, 2013).
9. En la parte operativa se cuenta con:
10. Reacondicionamiento de tambores.
11. Preparación y mezclado de materias primas.
12. Envasado de Productos terminados en tanques de 50 GL

13. Envasado de Productos terminados en canecas de 5 GL
14. Envasado de Productos terminados en presentación de 1 litro.
15. Almacenamiento (Emdiquin, 2013).

2.4 Marco Conceptual

Almacenamiento

Se refiere al espacio físico donde se acopia toda la mercadería, el almacenamiento es utilizado a través del registro del inventario, donde se controla lo que entra y sale del mismo, las políticas de inventario son impuestas por la alta gerencia de cada empresa, de acuerdo a la actividad del negocio, pero siempre con el mismo fin, no haya sobre stock ni que falte mercadería para la producción.

Activos productivos

Se define como activos productivos a los bienes intangibles que son parte del financiamiento de la empresa y sirven para la generación de ingresos económicos, de acuerdo a la actividad comercial de la misma, estos pueden ser disponibilidades, inversiones en valores, cartera de crédito, inversiones y operaciones con valores.

Activos productivos netos

Estos son aquellos que generan ingresos financieros netos a la institución, están compuestos por la cartera vigente, las inversiones en valores, las disponibilidades y la diferencia de las operaciones con valores y derivadas activas – pasivas (neta).

Cantidad Económica de Pedido

Es el modelo fundamental para el control de inventarios. Es un método que, tomando en cuenta la demanda conocida y constante de un producto, el costo de mantener el inventario, y el costo de ordenar un pedido, produce como salida la cantidad óptima de unidades a pedir para

minimizar costos por mantenimiento del producto. Este principio se basa en encontrar el punto en el que los costos por ordenar un producto y los costos por mantenerlo en inventario son iguales.

Demanda

Se refiere a la cantidad de un bien o servicio que el cliente necesita o quiere adquirir a determinado precio.

Eficiencia

Cumplir el objetivo con menos recurso

Eficiencia Operativa

Se llama eficiencia operativa, al cociente del gasto administrativo para activos del mes.

Gestión de Almacén

Esto abarca a todo lo relacionado con las actividades que operan dentro del almacenaje de mercadería.

Gestión de Stock

Identificar a través del inventario la existencia actual de mercadería, generando un balance del mismo, que no falte ni sobre.

Logística

Se refiere a la distribución del producto hasta que llega a manos del cliente

Cadena de Suministro

Abarca todos los procesos de la logística, desde la obtención de materia prima hasta que llega al cliente final.

Muestras

Son aquellos bienes que sirven para dar a conocer el producto, son utilizados como estrategias de marketing, no tienen valor comercial, pero sí costo y son distribuidos por el departamento de logística.

Manejo del inventario

Se refiere al proceso de conteo físico y registro de cada una de las etapas del manejo de la mercadería desde que es materia prima hasta que llega a manos del cliente.

Outsourcing

Es la subcontratación de servicios externos de logística y transportación.

Pick/Pack (Picking)

La gestión para la elección del inventario y embarque.

Inventario

Conteo de mercadería existente en el almacén.

2.5 Marco Legal

2.5.1 Las NIIF y NIAS – en relación a los inventarios

Las Normas internacionales de Información Financiera (NIIFs-IFRSs), comprenden:

1. Las Normas Internacionales de Información Financiera;
2. Las Normas Internacionales de Contabilidad; y
3. Las Interpretaciones elaboradas por el Comité de Interpretaciones de las Normas Internacionales de Información Financiera (CINIIF-IFRIC) o el antiguo Comité de Interpretaciones (SIC).

Bajo el contexto de las NIIF, a continuación, se establecen las definiciones de inventario según las normativas establecidas:

1. **NIC 2:** Según la norma 2.6 y 2.8 los inventarios son activos que posee la empresa para ser vendidos durante su actividad económica, así como los bienes que se compran y almacenan para su posterior reventa. En proceso de producción, con fin comercial y el

producto terminado. En forma de materiales, repuestos y suministros que se consumen durante el proceso de producción.

2. **NIIF para PYMES, sección 13:** Según la norma 13.1 los inventarios son activos mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones de la empresa. En proceso de producción con fin comercial, o en forma de materiales para ser consumidos en el proceso de producción o en la prestación de servicios (Soto-Restrepo, Mesa-Velásquez, & Quiros-Jaramillo, 2013)
3. En relación a los costos de inventarios se establece lo siguiente:
4. **NIC 2:** Según la norma 2.10, el costo de inventario abarcará todos los costos derivados en su transformación, inclusive aquellos relacionados con su condición y ubicación actual
5. **NIIF para PYMES, sección 13:** Según la norma 13.5 una empresa incluirá en el costo de inventarios, los costos de transformación y demás rubros que le dan su condición y ubicación actual (Soto-Restrepo, Mesa-Velásquez, & Quiros-Jaramillo, 2013) En relación a los costos de adquisición de los inventarios, estos deben abarcar, tanto para NIC 2 como para NIIF sección 13, los siguientes rubros:

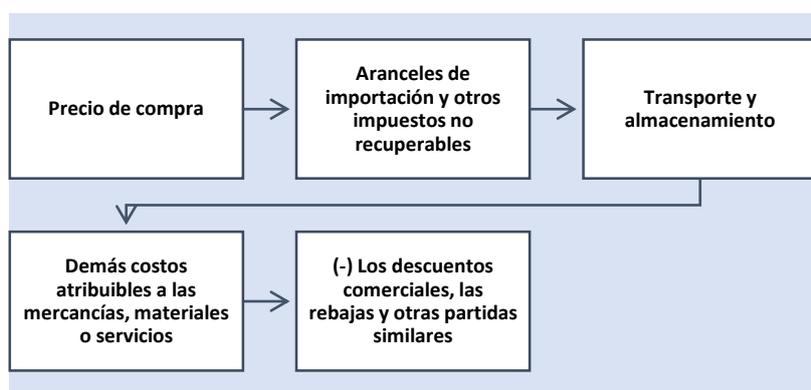


Figura 7. Costos de adquisición de los inventarios

Fuente: (Soto-Restrepo, Mesa-Velásquez, & Quiros-Jaramillo, 2013)

Esto certifica que todos los costos involucrados en la adquisición de inventarios serán considerados, para poder determinar la rentabilidad real, por lo que se tomarán en cuenta: el precio en el cual se compra el producto, los impuestos o aranceles que deban ser pagados por importarlos (en caso de ser comprados en el extranjero), los costos por logística, costos adicionales en caso de que se requieran, como custodia extra, pago adicional por ser mercadería frágil, seguros, etc., y por último también se considera si se otorgaron descuentos por la compra realizada o cualquier otro tipo de rebajas.

El objetivo de las Normas Internacionales de Auditoría (NIAs), en relación al tema de inventarios es contar con la evidencia suficiente sobre la realidad y el estado de las existencias, la presentación de información de conformidad con el marco de información financiera y las reclamaciones o litigios en los que esté involucrada la empresa.

En relación al recuento físico de existencias, las NIAs establecen que este proceso conlleva:

1. La inspección de las existencias para determinar su realidad y evaluar su estado, así como la realización de pruebas de recuento;
2. La observación del cumplimiento de las instrucciones de la dirección y la aplicación de procedimientos para el registro y control de los resultados del recuento físico de existencias; y
3. La obtención de evidencia de auditoría con respecto a la fiabilidad de los procedimientos de recuento de la dirección.

Por razones prácticas, el recuento físico de existencias se puede realizar en una fecha o fechas distintas a la de los estados financieros. Esto se puede realizar con independencia de que la dirección establezca las cantidades de existencias mediante un recuento físico anual o mediante un sistema de inventario permanente. En cualquiera de los dos casos, la eficacia del diseño, de la implementación y del mantenimiento de los controles sobre las variaciones de

existencias, determina si es adecuada, a efectos de la auditoría, la realización del recuento físico de existencias en una fecha o fechas distintas a la de los estados financieros. La NIA 330 establece requerimientos y proporciona orientaciones sobre los procedimientos sustantivos aplicados en una fecha intermedia (NIA - ES 501, 2013, págs. 4-5).

Al utilizar un sistema de inventario permanente, la dirección puede realizar recuentos físicos u otras pruebas para determinar la fiabilidad de la información sobre cantidades de existencias incluida en los registros de inventario permanente de la entidad. En algunos casos, la dirección o el auditor pueden identificar diferencias entre los registros de inventario permanente y las cantidades de existencias físicas reales en ese momento; esto puede indicar que los controles sobre las variaciones de las existencias no están operando eficazmente (NIA - ES 501, 2013, págs. 5-6).

Entre las cuestiones relevantes que pueden tenerse en cuenta en el diseño de procedimientos de auditoría para obtener evidencia de auditoría sobre si se han registrado correctamente las variaciones de las cantidades de existencias entre la fecha (o fechas) del recuento y los registros de existencias finales se incluyen:

1. Si los registros de inventario permanente se han ajustado adecuadamente.
2. La fiabilidad de los registros de inventario permanente de la entidad.
3. Las razones de las diferencias significativas entre la información obtenida durante el recuento físico y los registros de inventario permanente (NIA - ES 501, 2013, págs. 6-7).

2.5.2 Informe COSO I

Esta documentación denominada Committee of Sponsoring Organizations (COSO) efectuada en el año de 1992, fue utilizada para mejorar y ampliar las definiciones del Control Interno (Frett, 2011). Este informe mantiene los lineamientos para introducir la gestión y seguimiento de un sistema de control; desde su creación tuvo un alto nivel de aceptación y

actualmente se ha constituido en un estándar en la administración, también se incorpora la ley “*Sarbanes Oxley*” (Cabello, 2011), la misma que se establece de la siguiente manera:

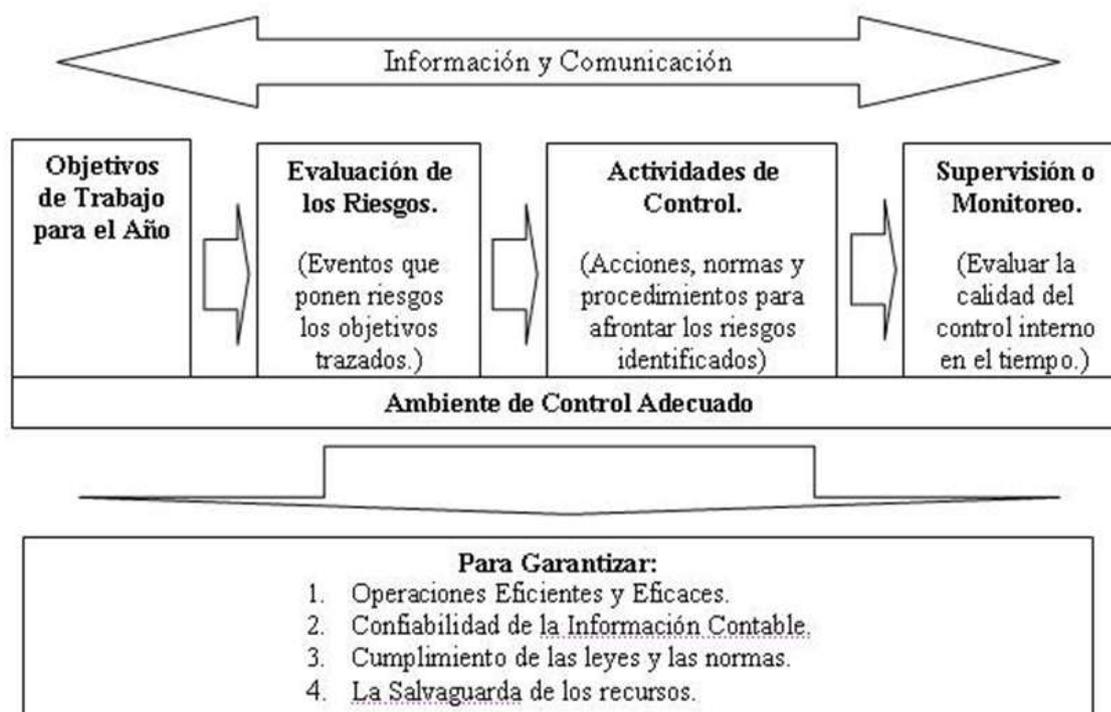


Figura 8. Estructura de control según el Informe COSO

Fuente: (Cabello, 2011)

A través de estos lineamientos las empresas establecerán sus objetivos dirigiéndolos hacia la eficiencia y eficacia en los diferentes procesos administrativos; la seguridad de la información financiera, así como la consecución de la ley, garantiza la ejecución de los recursos de la empresa, esto muestra los riesgos que podrían poner en peligro la actividad comercial de la entidad, así como el alcance de los objetivos.

Por este motivo se debe prever acciones que minimicen el riesgo, siendo esta la base de un sistema de información y comunicación efectivo (Cabello, 2011).

2.5.3 Informe COSO II

Al término del 2004, sucedieron muchos problemas empresariales en el mundo que ocasionaron pérdidas de inversiones, desempleo y muchas irregularidades, tal es así que el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, publicó el Enterprise Risk Management – Integrated Framework y sus aplicaciones técnicas asociadas (Cabello, 2011). Este documento muestra la definición de control interno, ofreciendo un enfoque más claro para la valuación y gestión integral del riesgo. A continuación se presenta las ventajas del COSO II:

1. Admite a la gerencia tener un punto de vista globalizado respecto al riesgo para prever planes de contingencia oportunos.
2. Viabiliza la prioridad de la consecución de los objetivos, efectúa controles de riesgo del negocio, gestiona la toma de decisiones.
3. Infunde una gestión de riesgo asumida por los colaboradores de la empresa.
4. Admite la implementación de prácticas de gobierno y demás marcos regulatorios corporativos.
5. Relaciona los objetivos organizacionales con las distintas unidades de negocio.

Por otra parte se explicará la relación de los distintos componentes del Informe COSO II:

- a. **Ambiente Interno:** La situación del clima laboral es el pilar de los elementos que intervienen de manera relevante en la consecución de los objetivos y estrategias. Es así que este entorno juega un papel importante.
- b. **Establecimiento de objetivos:** Los objetivos están relacionados en la consecución de la misión y visión de la empresa
- c. **Identificación de eventos:** La eventualidad de escenarios fortuitos que acontezcan en la empresa, tanto internos como externos. Es importante identificar estos

acontecimientos oportunamente ya que podrían ser perjudiciales u oportunos para la empresa, estos pueden ser económicos, sociales, efectos naturales, políticos, tecnológicos o de procesos internos.

- d. **Evaluación de riesgos:** Es necesario identificar y evaluar midiendo los efectos de la eventualidad cualitativa y cuantitativa mente, su impacto económico ante la ocurrencia del mismo y ante las medidas de control.
- e. **Respuesta a los riesgos:** La respuesta de una empresa hacia el riesgo se aplica en función a las siguientes categorías: evitar, reducir, compartir y aceptar.
- f. **Actividades de control:** Se refiere a todas aquellas políticas y manuales de control que prevean y aseguren las acciones ante el riesgo, estas deben efectuarse en cada uno de los departamentos de la organización.
- g. **Información y comunicación:** Este aspecto es primordial en todos los niveles organizacionales, ya que la interrelación de los entes sociales dentro del ambiente laboral ayudará a identificar, evaluar y dar cara al riesgo oportunamente. Por otro lado un correcto sistema de información ayudará a dar un tratamiento idóneo a los datos históricos y actuales, integrándolos de manera efectiva para direccionar a la organización.
- h. **Supervisión:** El COSO II debe ser controlado y supervisado permanentemente para garantizar el funcionamiento del mismo a largo plazo.
- i. **ERM:** Es una técnica que propone identificar correctamente el riesgos de una empresa con una visión que añada la oportunidad de crear valor para sus stakeholders. ERM deriva de las siglas Enterprise Risk Management Framework, conocida comúnmente como ERM o COSO II (Rubio, 2006).

CAPÍTULO III.

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de la investigación

3.1.1 Documental y de campo

La presente investigación estará basada en un estudio documental y de campo, el cual se refiere al modo en el que, el investigador ingresa al área de estudio o a la problemática de estudio con el fin de observar y recabar datos relevantes (Arias, 2010).

La investigación será realizada al personal de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., que se encarga del manejo y control del inventario, y son quienes darán sus opiniones respecto a la situación actual del proceso de inventario para posteriormente, determinar las falencias que se presentan y tomar los correctivos del caso al momento de plantear la propuesta.

3.1.2 Cuantitativa

El enfoque cuantitativo según Hernández, Fernández & Baptista (2003) se basa en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer un patrón de comportamiento. En este caso, la investigación será de carácter cuantitativo porque se emplearán cuadros y gráficos estadísticos por medio de datos numéricos para identificar de manera exacta la participación de las respuestas de los encuestados. Este diseño ayuda a definir con claridad los elementos que se relacionan al problema para poder delimitar con exactitud su inicio y la manera que incide con las demás variables. En este caso al aplicarse a la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda. se diagnosticará el problema que presenta el inventario estableciendo factores que se vinculan con el manejo de inventario, políticas, problemas que se presentan y aspectos por mejorar para ser incluidos en la propuesta.

3.2 Tipo de investigación

Los tipos de investigación se definen de la siguiente manera:

3.2.1 Descriptiva

El tipo de investigación descriptiva se relaciona a interpretar la información recolectada por el investigador de manera que sea entendible y facilite su análisis (Briones, 1996). La información obtenida será presentada de manera estadística a través de tablas y gráficos que facilitarán la interpretación de los resultados.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

La población de la investigación es generalmente una gran colección de individuos u objetos que son el foco principal de una investigación científica, y se realiza en beneficio de la población. Sin embargo, debido a los grandes tamaños de las poblaciones, los investigadores a menudo no pueden probar a cada individuo de la población, ya que consume mucho dinero y tiempo. Por esta razón, los investigadores confían en las técnicas de muestreo (Grajales, 2008). Para el presente estudio la población de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., se conforma por un total de 30 personas que laboran en la ciudad de Guayaquil y son quienes emitirán los criterios relacionados al actual manejo del inventario y las posibles mejoras.

3.3.2 Muestra

Se conoce como muestra a una porción significativa de la población, que determine el criterio de todos los encuestados, para lo cual suele emplearse un cálculo estadístico, en caso de estudiar una población muy extensa. Sin embargo, para efectos de la presente investigación, no se aplicará ninguna fórmula estadística debido a que la población de la

empresa EMDIQUIN Cía. Ltda. Está conformada por 30 personas y es relativamente fácil encuestar a todo el personal, por ese motivo, la muestra a encuestar es igual a la población.

3.4 Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas e instrumentos aplicados son los siguientes:

Encuesta:

Es un instrumento de investigación para obtener información representativa de un grupo de personas. Se trata de aplicar un cuestionario de preguntas cerradas aplicada a determinado número de individuos, con el objeto de obtener un resultado (Van Dalen & Meyer, 2010). Para el diseño de las preguntas de la encuesta se consideró el uso de la escala de Likert, el cual es un sistema para medir la información subjetiva, como las opiniones y representadas según su intensidad, las cuales pueden ser: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Indiferente o en Desacuerdo (Likert, 1932).

Entrevista:

Para efectos de la investigación de campo, fue necesario contar con el criterio de las siguientes personas, que formaron parte de la entrevista:

Tabla 3. Personas que formaron parte del estudio de campo

Nombre	Cargo
Sr. Santiago Álvarez	Subgerente de Producción
Sr. Dennis Mendieta	Coordinador de Logística
Sr. Eduardo Márquez	Supervisor de Producción

Elaboración: Autoras

3.5 Presentación de resultados

3.5.1 Resultados de la encuesta

1. ¿Considera usted que el manejo del inventario está acorde a las necesidades de la empresa?

Tabla 4. Eficiencia del inventario en la empresa

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo	28	93,33%
De acuerdo	1	3,33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3,33%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras

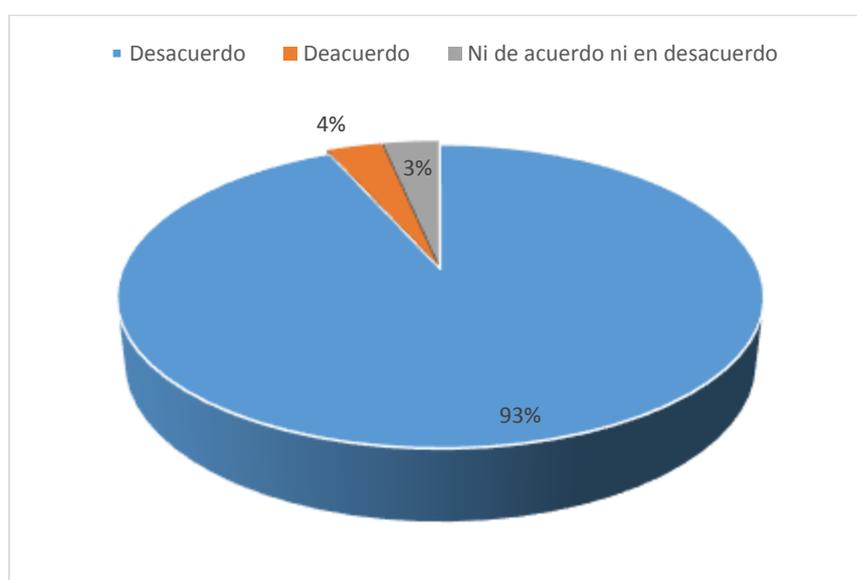


Figura 9. Eficiencia del inventario en la empresa

Elaboración: Autoras

De acuerdo a los resultados expuestos por las personas que formaron parte de la encuesta, se aprecia que la calidad del manejo del inventario es considerada como no está acorde a las necesidades de la empresa, siendo respondida por el 93,33% de la muestra como en desacuerdo. El 3,33% de los encuestados están de acuerdo, y ni de acuerdo ni en desacuerdo el con el enunciado. Por tanto, se debe identificar y analizar las fallas en el manejo del inventario en la empresa ya que esto afecta directamente la rentabilidad de la misma.

2.- ¿Considera usted que los procesos de control de inventarios son confiables?

Tabla 5. Falencias en el control de inventario

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo	27	90,00%
De acuerdo	2	6,67%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3,33%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras

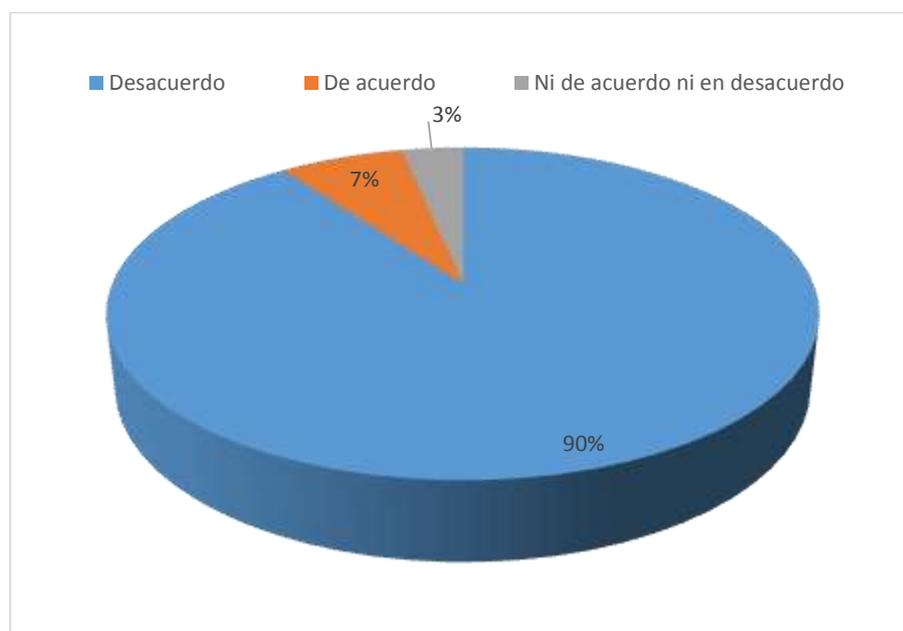


Figura 10. Falencias en el control de inventario

Elaboración: Autoras

El 90,00% de los encuestados manifiesta que se encuentra en desacuerdo, que los procesos de control no son confiables, por su parte el 7% se encuentra de acuerdo y un 3% Ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esto nos indica que los controles deben ser correctivos y no deficientes.

3. ¿Considera usted adecuado los procesos de ingreso y salida de mercadería de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.?

Tabla 6. Conocimiento de los procesos de inventario

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo	21	70,00%
De acuerdo	7	23,33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	6,67%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras



Figura 11. Conocimiento de los procesos de inventario

Elaboración: Autoras

Para obtener un eficiente proceso del almacenamiento y rotación de la mercadería, es necesario tener pleno conocimiento del proceso de inventario que simplifiquen operaciones, disminuyan costos, y controle el reabastecimiento. De acuerdo a los resultados de la encuesta, se determina que el personal no está de acuerdo en 70% con los procesos de entrada y salida inventario, puesto que la empresa no cuenta con políticas establecidas. Es así que la mayoría de encuestados estuvo en desacuerdo con el enunciado, demostrando su poca capacidad para abastecer oportunamente su bodega.

4. ¿Considera usted que la ausencia de procedimientos en los inventarios ha tenido como consecuencia el extravío de mercadería?

Tabla 7. Extravío de mercadería dentro de la empresa

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	16	53,33%
Desacuerdo	8	26,67%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	20,00%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras

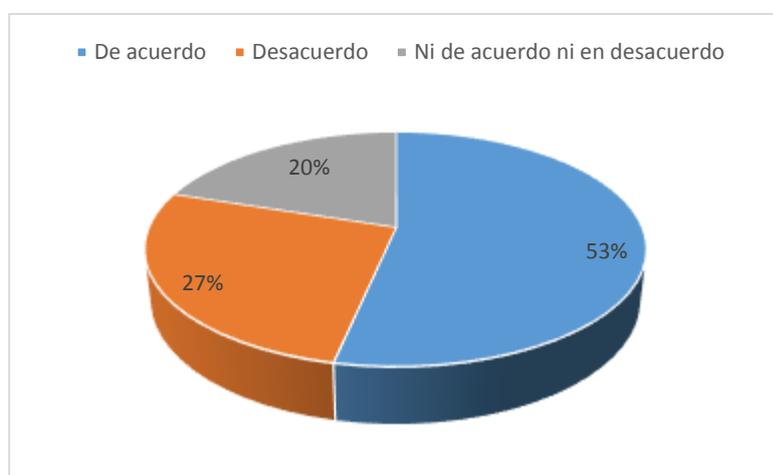


Figura 12. Extravío de mercadería dentro de la empresa

Elaboración: Autoras

La rentabilidad de una empresa es su razón de ser y el inventario es uno de los principales activos de la compañía, su adecuado manejo determinará las ganancias o pérdidas, es por este motivo que, el 53,33% de las personas encuestadas, está consciente que la falta de procedimientos en el área de inventarios afecta el ejercicio económico de la misma, teniendo como consecuencia el extravío de mercadería dentro de la empresa, mientras que el 26,67% mencionó que están en desacuerdo con el enunciado.

5. ¿Atribuye usted el desconocimiento de las funciones en los trabajadores a la falta de políticas internas?

Tabla 8. Necesidad de mejorar los procesos actuales de inventario

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	24	80,00%
Desacuerdo	5	16,67%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3,33%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras

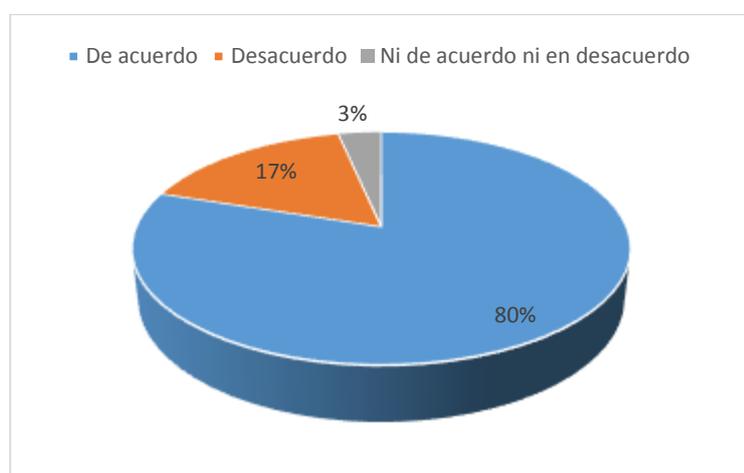


Figura 13. Necesidad de mejorar los procesos actuales de inventario

Elaboración: Autoras

Es importante conocer que el 80,00% de las personas encuestadas están de acuerdo afirmación de que se debe mejorar los procesos actuales sobre el control, ya que alegan que eso ha derivado en el desconocimiento de sus funciones y por ende, se deben establecer políticas eficientes para la evaluación y manejo adecuado de los registros, almacenamiento y rotación de mercadería, para obtener una información real y acertada de la cantidad de inventario que se debe mantener en stock y así evitar, costos elevados de almacenamiento o problemas de desabastecimiento en épocas de mayor demanda.

6. ¿Qué puntos considera necesarios evaluar en los procesos de inventario?

Tabla 9. Puntos claves del proceso de inventario

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Inventario Físico	17	56,67%
Rotación de inventario	5	16,67%
Tiempos de despacho	8	26,67%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras

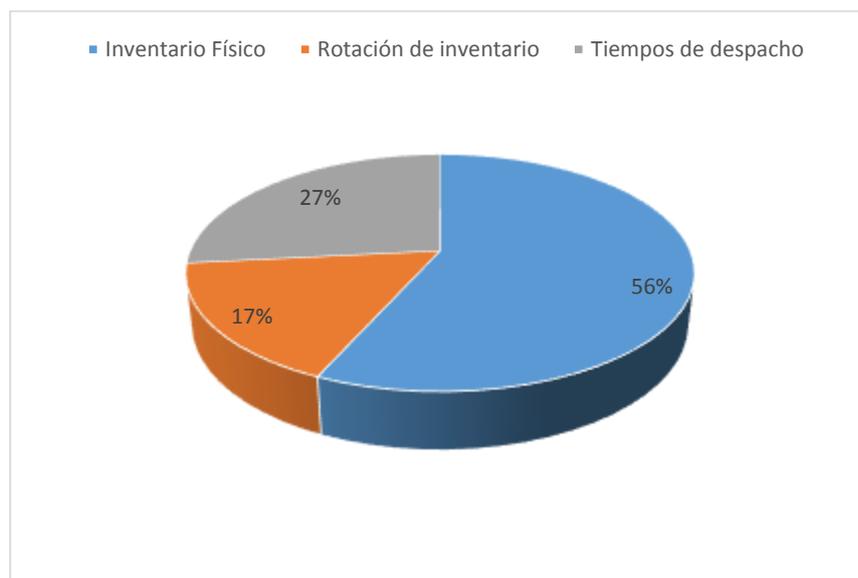


Figura 14. Puntos claves del proceso de inventario

Elaboración: Autoras

Para el 16,67% de los encuestados considera necesario evaluar la rotación de inventarios ya que este identifica la cantidad de mercadería vendida en cierto periodo de tiempo; y el 56,67% manifiesta que el conteo del inventario físico es lo más importante al momento de evaluar estos procesos. Sin embargo, ambos aspectos deben estar relacionados, ya que, si se quiere mantener un eficaz control del inventario, el objetivo debe ser la satisfacción del cliente, evitando pedidos atrasados y minimizando costos de inventario; para la mejora de la rentabilidad neta de la empresa. Por último, el 26,67% considera que este modelo de gestión ayudará a mejorar los tiempos de despacho.

7. ¿Atribuye usted las diferencias en los inventarios al uso indebido de mercaderías?

Tabla 10. Aceptación del modelo de gestión por procesos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	26	86,67%
Desacuerdo	3	10,00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3,33%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras



Figura 15. Aceptación del modelo de gestión por procesos

Elaboración: Autoras

Una administración eficiente es donde existe comunicación entre los diferentes departamentos, los cuales se involucran en gestionar sus esfuerzos hacia un mismo objetivo, es así que el 87% de las personas encuestadas están de acuerdo en que existe un mal uso de los inventarios que involucra al bajo control de los inventarios, para lo cual es evidente que deben incluirse procesos de controles.

8. ¿Considera que el diseño de un modelo de gestión por procesos ayudará a un mejor control de mercadería en la empresa?

Tabla 11. Expectativa del modelo de gestión para inventarios

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	30	100,00%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras

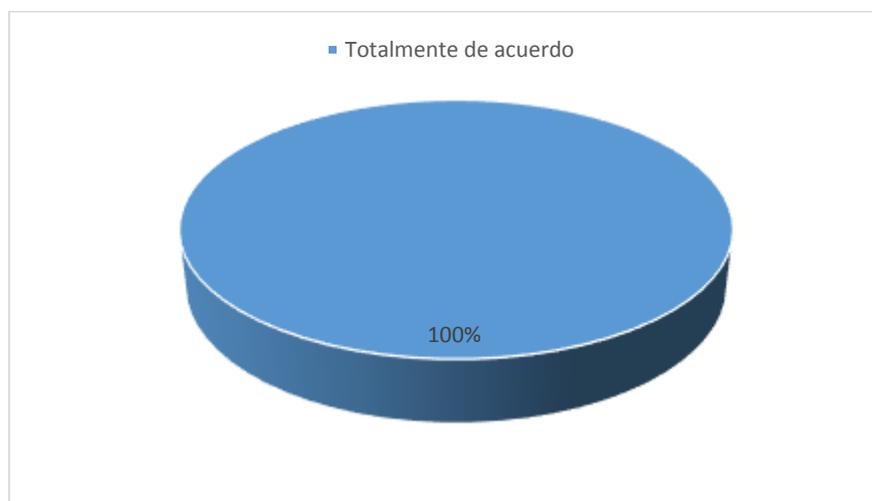


Figura 16. Expectativa del modelo de gestión para inventarios

Elaboración: Autoras

De acuerdo a los resultados de la encuesta, se observa un pronunciamiento contundente por parte del personal de la empresa que está de acuerdo con el diseño y posterior aplicación de un modelo de gestión por procesos porque están seguros que esto ayudará a controlar el ingreso y salida de mercadería, evitando los desajustes que actualmente se están presentando como consecuencia de la falta de políticas y procesos documentados que faciliten las labores del personal encargado del inventario.

9. ¿Considera usted que el actual proceso en los registros de la mercadería trae pérdidas adquisitivas para la empresa?

Tabla 12. Pérdidas por deficiente proceso en los registros de mercadería

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo	8	26,67%
De acuerdo	19	63,33%
NI de acuerdo ni en desacuerdo	3	10,00%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras

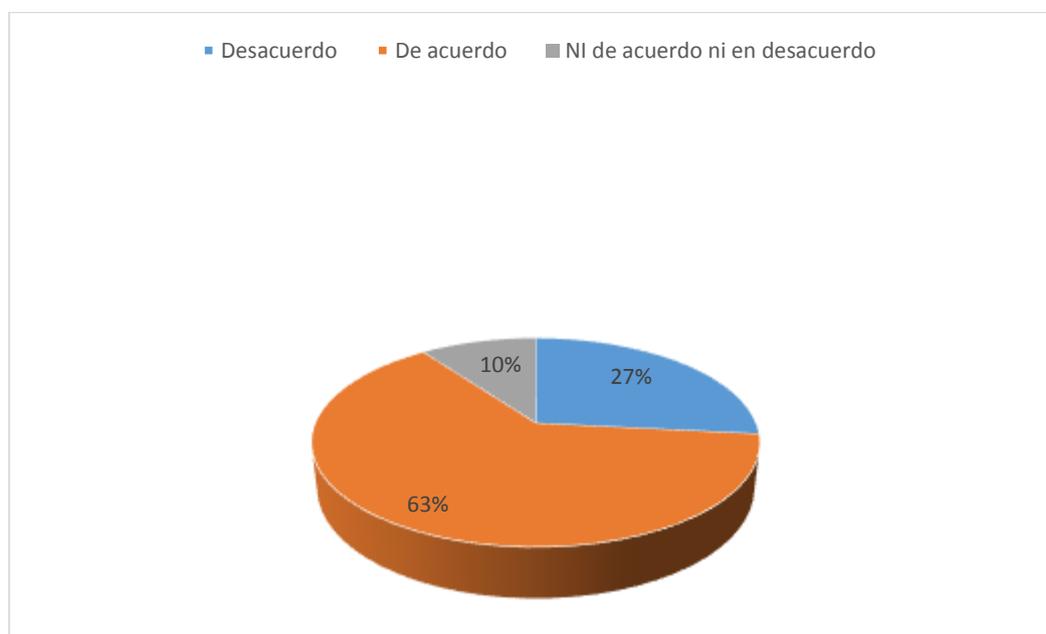


Figura 17. Pérdidas por deficiente proceso en los registros de mercadería

Elaboración: Autoras

Los resultados de esta pregunta establecen que la mayoría de encuestados está de acuerdo, que el deficiente proceso de registro de mercadería ha provocado pérdidas económicas para la empresa, por lo que es necesario corregir esta situación para evitar que se agrave.

10. ¿Qué aspectos cree usted que podrían mejorar con el diseño de un modelo de gestión por procesos para el área de inventarios?

Tabla 13. Ventajas del manual de gestión de procesos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Aumento de la rentabilidad	11	36,67%
Disminución de costos de producción	1	3,33%
Eficiencia en la atención al cliente	18	60,00%
Total general	30	100,00%

Elaboración: Autoras

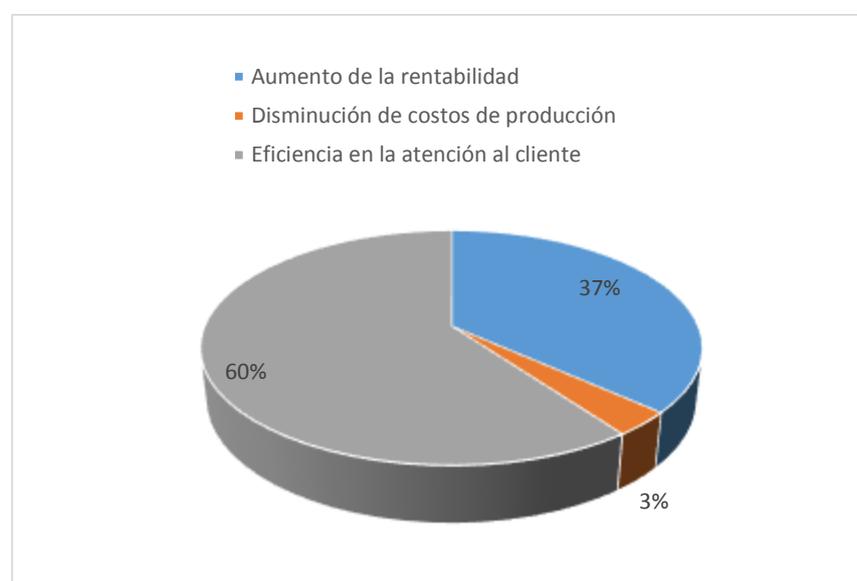


Figura 18. Ventajas del manual de gestión de procesos

Elaboración: Autoras

Esta pregunta tiene la intención de conocer la opinión de los encuestados respecto a las posibles ventajas de un modelo de gestión de procesos; es así que todos aciertan en que la aplicación de una propuesta de gestión por procesos para controlar el inventarios mejoraría la rentabilidad de la empresa; y a su vez, otras áreas relacionadas como: atención al cliente, contabilidad y producción, ya que se manejaría información real y procesos más organizados al momento de realizar la asignación de costos de inventario de mercadería.

3.5.2 Resultados de la entrevista

La presente entrevista se originó con el fin de conocer más ampliamente la perspectiva de la problemática relacionada con el control de inventario de la empresa EMDIQUIN S.A. y como se ha desarrollado esta situación en la actualidad. La realización de estas preguntas permitirá tener un enfoque gerencial y administrativo desde el punto de vista de los jefes departamentales de la entidad.

1. ¿Cómo se desarrolla actualmente el proceso de gestión en la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.?

Los entrevistados coinciden en que actualmente no existe un proceso sistematizado de gestión de inventario en la empresa, lo cual no permite la optimización de operaciones administrativas y de logística, esto conlleva a un flujo de información errónea e inexacta y una mala dinámica del proceso de gestión comercial; motivo por el cual se evidencia la necesidad de mejorar la gestión del inventario a través de una administración tecnificada del mismo.

2. ¿Qué tipo de inconvenientes ha generado la falta de control de los procesos de inventarios en la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.?

Los entrevistados manifiestan que los inconvenientes más frecuentes que ha generado la falta de control en los procesos de inventario ha sido el retraso de la producción, lo que ha ocasionado entrega de pedidos atrasados y por consiguiente la insatisfacción del cliente.

Viéndose afectado el eje principal de la empresa como lo son sus clientes, surge la imperiosa necesidad de atender el proceso de inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda. para poder atender la demanda de la empresa con satisfacción.

3. ¿Cuáles son las herramientas o políticas actuales establecidas para el control de la rotación de inventario en la empresa?

Las herramientas utilizadas para el control de inventario son el Kárdex, Excel y un inventario diario, pero los encuestados coinciden en que no hay políticas establecidas y las pocas normas que existen, no se respetan. Por ello, están de acuerdo en que se establezcan procesos que ayuden a mejorar la gestión de inventarios, para que se pueda tener la cantidad necesaria, tanto para los procesos productivos como para la venta, y así se eviten altos costos operativos, producto del almacén. La empresa según sus necesidades debe identificar qué tipo de política de inventario seleccionar y herramientas que tecnifiquen el sistema de inventario, para no dar lugar a errores, ni al fraude y así mismo un modelo de control y seguimiento.

4. ¿Cree usted que es necesario el diseño de un modelo de gestión por procesos para el control de inventario?

En esta pregunta los entrevistados coinciden que, si es necesario un modelo de gestión por proceso para el control de inventario, de esta manera los departamentos involucrados reconocerán que sus actividades individuales se deben alinear a las metas comunes de la empresa, siguiendo pasos esquematizados y posteriormente dándole un seguimiento y medición del rendimiento continuo.

5. ¿Cuáles considera usted que son los factores claves que deben considerarse al momento de determinar el modelo de gestión para la empresa?

Finalmente, como factores claves para determinar un modelo de gestión para la empresa, los entrevistados coinciden en políticas claras, delegación de responsabilidades y herramientas tecnológicas; que de efectividad, eficiencia y eficacia al proceso de inventario. Que se involucre a las personas implicadas en la mejora continua e innovación para crear equipos de procesos, donde se pueda analizar las diferentes actividades y que permita detectar oportunidades de mejora.

CAPÍTULO IV.

LA PROPUESTA

4.1 Diagnóstico

Una vez evaluados los resultados de la investigación se pudieron detectar las falencias del sistema de inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., entre las cuales se establece la falta de políticas para la realización del conteo físico de los insumos, para corroborar que la información del sistema es correcta, la falta de procedimientos para realizar los pedidos de inventario según las necesidades de la entidad, y evitar el retraso en la entrega de pedidos para los clientes.

A pesar de que existen herramientas disponibles para el control de inventario como lo son el kárdex, el programa Excel y el inventario diario, los errores se detectan más en la creación de parámetros que regulen su uso, la asignación correcta del personal responsable y procesos que conecten a las áreas con la bodega para determinar los insumos necesarios.

4.2 Objetivos de la propuesta

4.2.1 Objetivo general

Determinar los elementos claves que componen un modelo de gestión por procesos.

4.2.2 Objetivos específicos

1. Determinar los principios básicos para el control de inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.
2. Establecer las políticas para el manejo de un sistema de control de inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.
3. Estructurar los procesos necesarios para el control y manejo del inventario de la materia prima e insumos de la EMDIQUIN Cía. Ltda.

4.3 Fundamentos de la propuesta

4.3.1 Principios básicos del control de inventarios

Para desarrollar la presente propuesta se deben identificar los puntos clave necesarios para su estructuración, por lo que se estima que es fundamental contar con los elementos que a continuación se describen:

- 1. Análisis de los productos y situación económica actual de la empresa:** En esta fase se establecen todos los productos o servicios que la empresa tiene, así como los niveles de compra y venta actuales para conocer los montos, en promedio, de insumos que la empresa requiere.
- 2. Responsables y funciones:** En esta fase se determinará los encargados de las diversas actividades dentro del proceso de control de inventario, así como también delegar funciones a cada uno de los miembros del departamento relacionado.
- 3. Políticas de inventarios:** Las políticas serán la base para el desarrollo de las actividades como realizar las compras de insumos, manejo, solicitud de insumos y demás acciones relacionadas con el inventario de la empresa.
- 4. Procesos para el control de inventario:** Se establecerán procesos que permitan la fusión entre las responsabilidades y las políticas detalladas anteriormente mediante diagramas de flujo que direccionen este conjunto de actividades.

4.3.2 Análisis de la situación económica de la empresa

Analizando el ratio de rotación de inventario se puede determinar que la rotación de inventario muestra una tendencia igual al inventario total, es decir, muestra aumento entre el 2013, y el 2014, pero descendió entre ese año y el 2015. También podemos detectar que, en el 2015, el inventario total rotó 5 veces aproximadamente, calculado por meses quiere decir que, el inventario estuvo un promedio de 2 meses y medio en bodegas antes de ser vendido en su totalidad.

Tabla 14. Ratio rotación de inventario

		2013		2014		2015	
ROTACION DE INVENTARIOS	$\frac{\text{COSTO DE VENTAS}}{\text{INVENTARIO PROMEDIO}}$	<u>7583899,72</u>	6,68	<u>5422713,12</u>	4,60	<u>6159212,39</u>	5,39
		1134315,91		1178145,96		1141474,07	

Fuente: EMDIQUIN Cía. Ltda.

Para realizar el control de inventarios de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda., la principal herramienta es el KARDEX, el cual sirve para controlar la entrada y salida de todos los insumos, ya sea materia prima o producto terminado.

Tabla 15 Modelo de KARDEX de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.

 Empresa de Diluyentes y Químicos Industriales		KÁRDEX PRODUCTO TERMINADO								REVISIÓN: 00			
		Guayaquil											
BODEGA		Thinner laca tambor TH-1030T										PRODUCTO	
FECHA	CONCEPTO	DOCUMENTO	NÚMERO DE DOCUMENTO	SALDO INICIAL CONTABLE		VALOR INGRESO		VALOR EGRESO		SALDO FINAL CONTABLE		TOMA FISICA	
				KILOS	UNIDAD	KILOS		KILO	UNIDAD	KILO	UNIDAD		
01	Saldo Inicial												
01													
02													
03													
04													
05	VENTA	FACTURA	VARIAS										
06													
07													
08													
09	VENTA	FACTURA	VARIAS										
10													
11	VENTA	FACTURA	VARIAS										
12	PRODUCCION	ORDEN DE PROUDCCION											
12	VENTA	FACTURA	VARIAS										

FIRMA RESPONSABLE
 BODEGA
 CARGO:

NOMBRE:

4.3.3 Procesos a aplicarse para el control de inventario

A continuación, se detallan los procesos necesarios para el control del inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.:

1. **Procedimiento de compras:** Se establecerán las actividades relacionadas a la compra y recepción de productos necesarios para el funcionamiento de la empresa, tanto en el área operativa como en las demás áreas.

Este proceso estará regulado por el siguiente parámetro:

1. Solicitud de compra de insumos

Para el proceso de compra se propone las siguientes actividades:

1. Elaborar la solicitud de compra de materia prima luego de revisión física del inventario con el Jefe de Bodega.
2. El Jefe de compras debe realizar la cotización a los proveedores de las materias primas solicitados.
3. Efectuar la compra según el proveedor que más convenga a la empresa en cuestión de precio, calidad, envío, entre otros, para lo cual se generará una orden de compra.
4. El Jefe de Bodega receptorá el pedido con la factura del proveedor y la orden de compra como respaldo de lo solicitado por la empresa.
5. El Jefe y Asistente de Bodega clasificarán la mercadería según los parámetros establecidos.
6. La factura será enviada al departamento contable para el respectivo registro en el sistema.

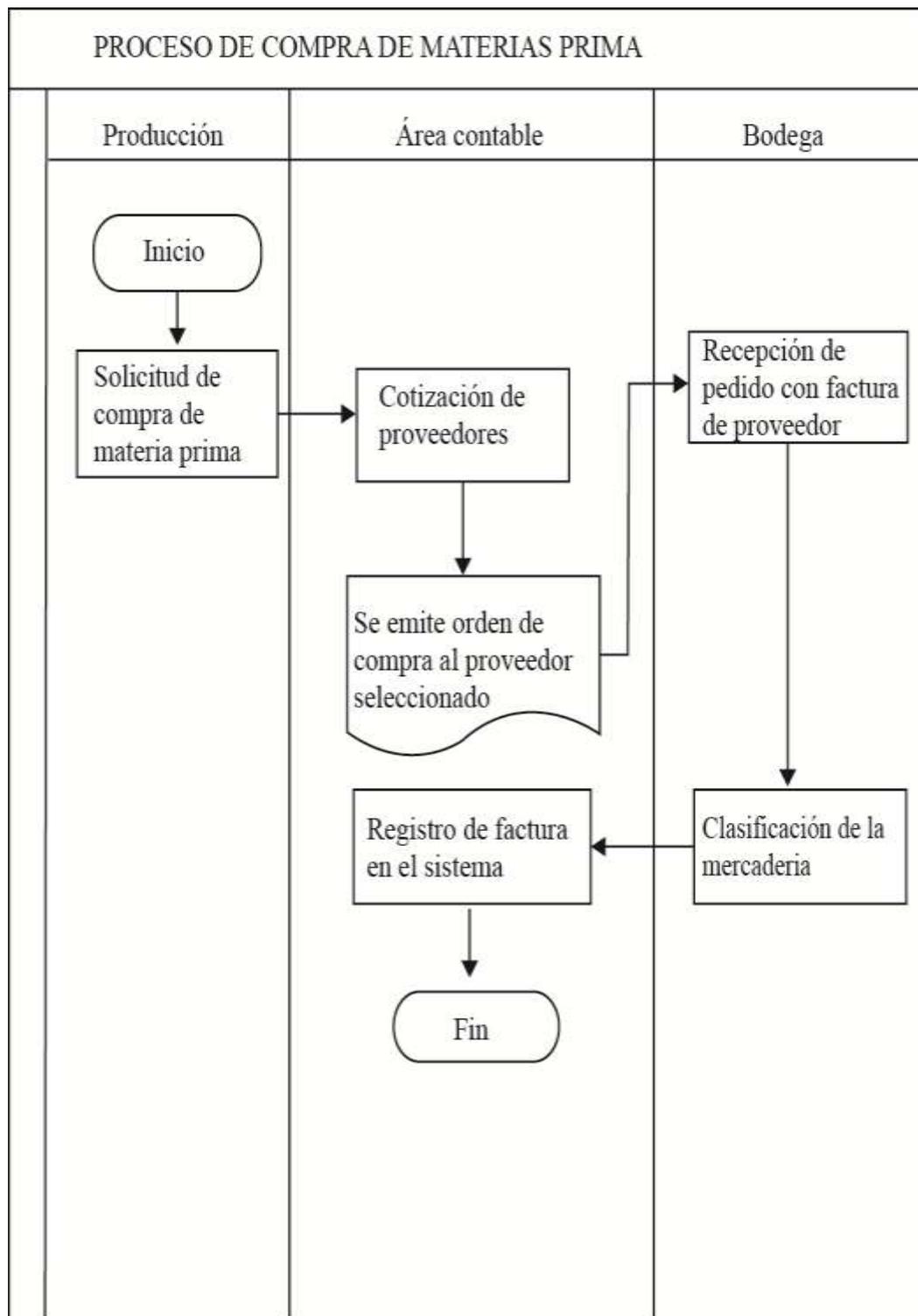


Figura 19. Flujograma de proceso de compra

Elaboración: Autoras

2. **Procedimientos de ventas:** Se establecerán los procedimientos para realizar la venta de los productos. Cabe indicar que, en este punto solo se evaluarán las actividades que corresponden a la notificación de la venta a la bodega para su respectivo envío, y no se considerará ni la logística ni los procesos de la gestión de ventas, pues no competen al inventario de manera directa.

Este proceso es regulado por los siguientes parámetros:

1. Cotización emitida al cliente
2. Orden de compra

Para el proceso de venta se proponen las siguientes actividades:

1. Una vez que el cliente aprueba la cotización emitirá una orden de compra para poder generar la venta.
2. El responsable del área comercial enviará la orden de compra al área de bodega solicitando la mercadería que es requerida por el cliente.
3. El Jefe de Bodega verificará las existencias de la mercadería por medio del código asignado a cada producto para su revisión en el sistema.
4. El jefe de bodega notificará la existencia de los productos al departamento de facturación para que emita la respectiva factura de acuerdo al inventario existente.
5. El Jefe y Asistente de Bodega deben preparar la mercadería para su envío.
6. Se verificará que los productos preparados para el envío sean los mismos detallados en la factura.
7. El departamento de logística debe organizar la distribución según las rutas programadas en la ciudad y provincias.
8. Se procederá a las carga de las unidades de transporte
9. El producto será entregado al cliente.

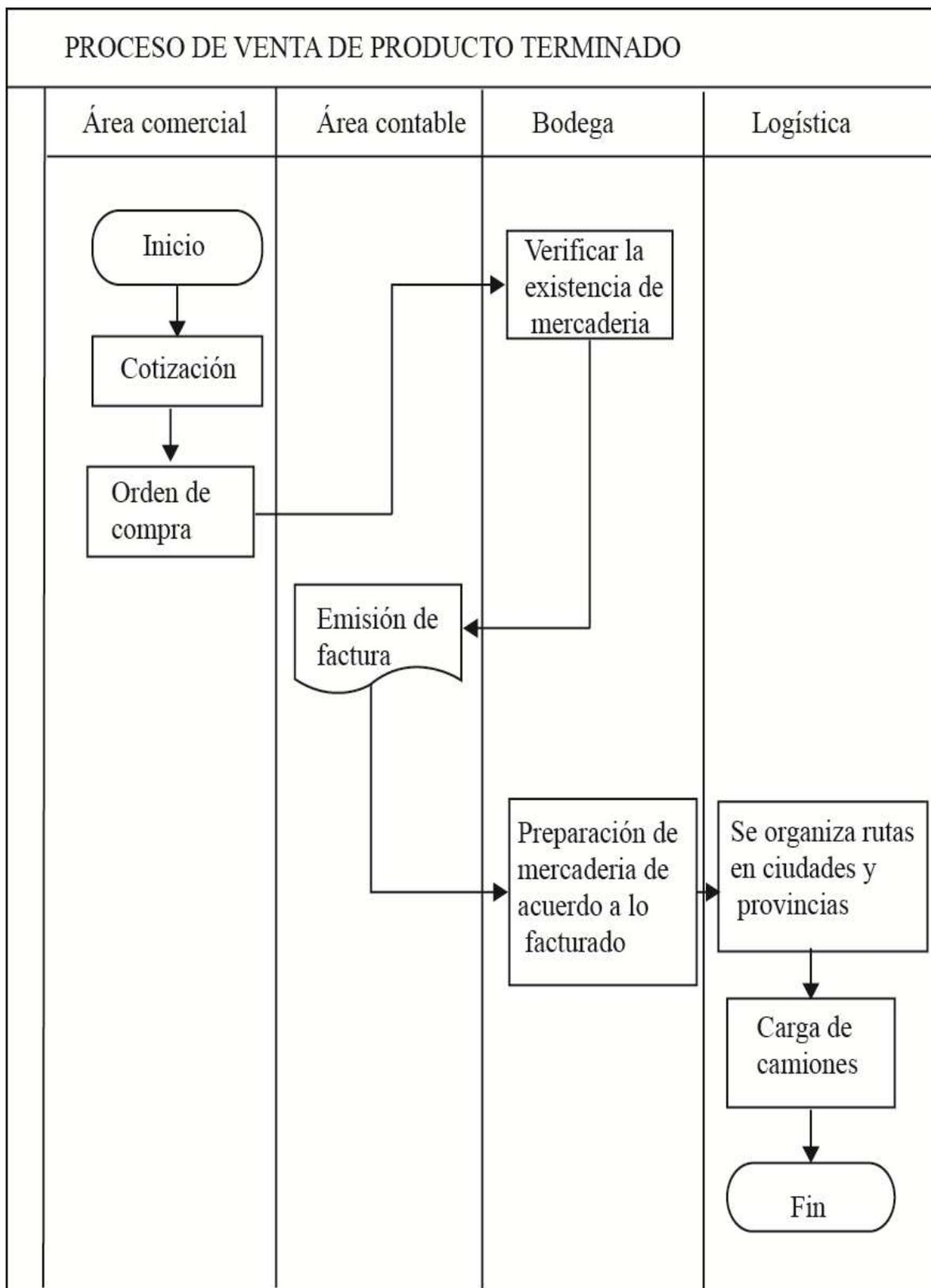


Figura 20. Flujograma de proceso de venta

Elaboración: Autoras

3. **Procedimiento de compra de los insumos:** En este proceso se establecerá las actividades para la compra de los insumos necesarios para en producción previa solicitud.

Este proceso es regulado por el siguiente parámetro:

1. KARDEX
2. Pedido de insumos

Para el proceso de compra de insumos se proponen las siguientes actividades:

1. Realizar la solicitud de compra de insumos por el Jefe de Bodega.
2. El Jefe de compras debe realizar la cotización a los proveedores de insumos solicitados.
3. Efectuar la compra según el proveedor que más convenga a la empresa en cuestión de precio, calidad, envío, entre otros, para lo cual se generará una orden de compra.
4. El Jefe de Bodega receptorá el pedido con la respectiva factura del proveedor y la orden de compra como respaldo de lo solicitado por la empresa.
5. El Jefe y Asistente de Bodega clasificarán los insumos según los parámetros establecidos.
6. La factura será enviada al departamento contable para el respectivo registro en el sistema.

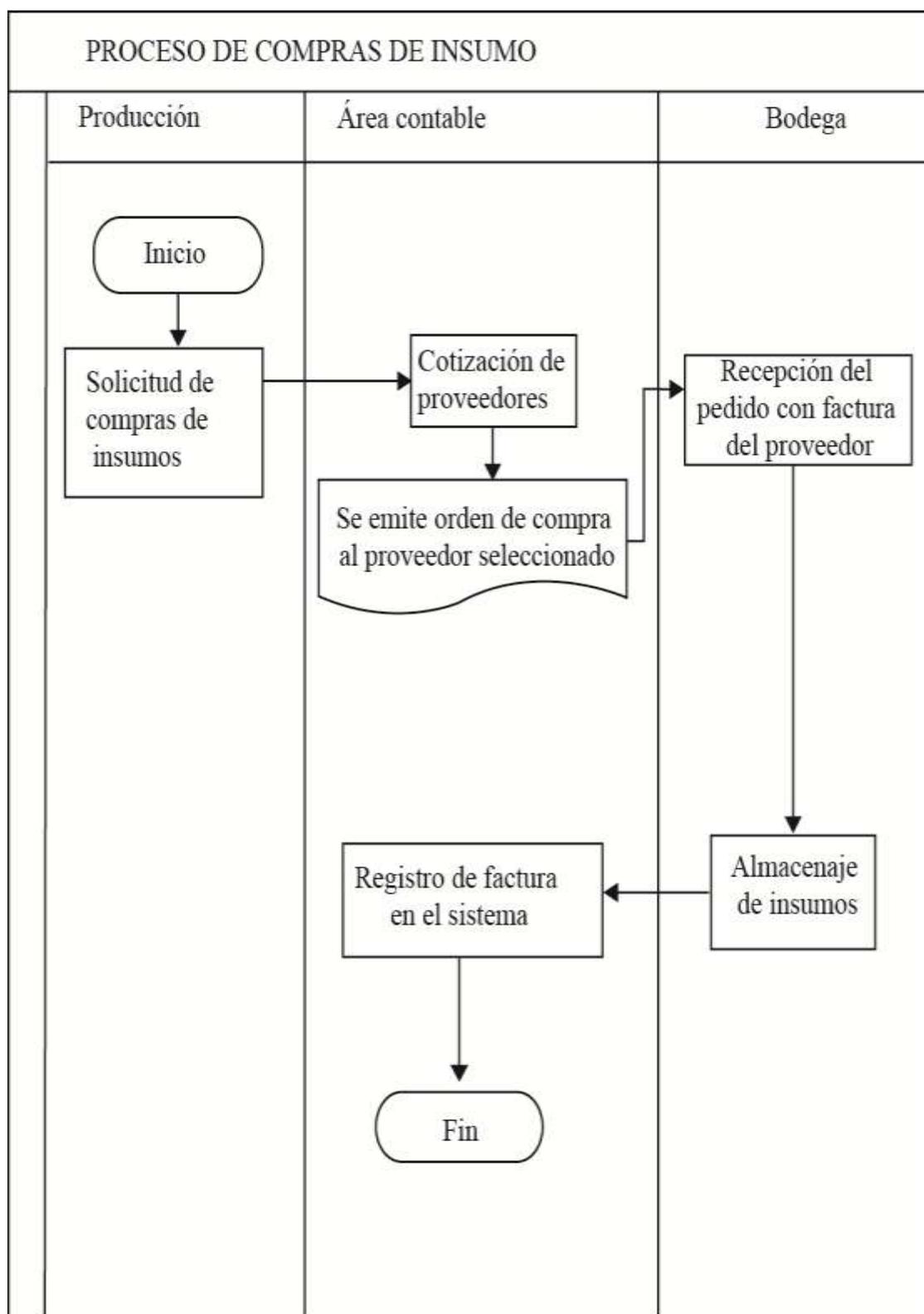


Figura 21. Flujograma para compra de insumos

Elaboración: Autoras

4.- Procedimiento de salida de los insumos: En este proceso se establece la entrega de los insumos a la parte operativa de la empresa previa solicitud.

Este proceso es regulado por el siguiente parámetro:

1. KARDEX
2. Pedido de insumos
3. Documento interno: Movimiento de inventario.

Para el proceso de salida de insumos se proponen las siguientes actividades:

1. El jefe de producción debe realizar la solicitud de pedido al jefe de bodega.
2. El Jefe de Bodega verificará en el sistema las existencias de los insumos solicitados para producción.
3. Una vez determinada la existencia del insumo solicitado, el asistente de bodega procede a buscar y preparar el insumo para su entrega.
4. El Jefe de Bodega procederá a generar el movimiento de inventario con la firma del Jefe de producción, por medio de este documento se irá dando de baja al kardex de insumos.
5. Luego de confirmada la recepción de insumos, el responsable del área solicitante debe firmar el movimiento de inventario para su correcto registro.
6. La solicitud, el Kardex y el movimiento de inventario son guardados por el Jefe de Bodega para los controles de inventario posteriores.

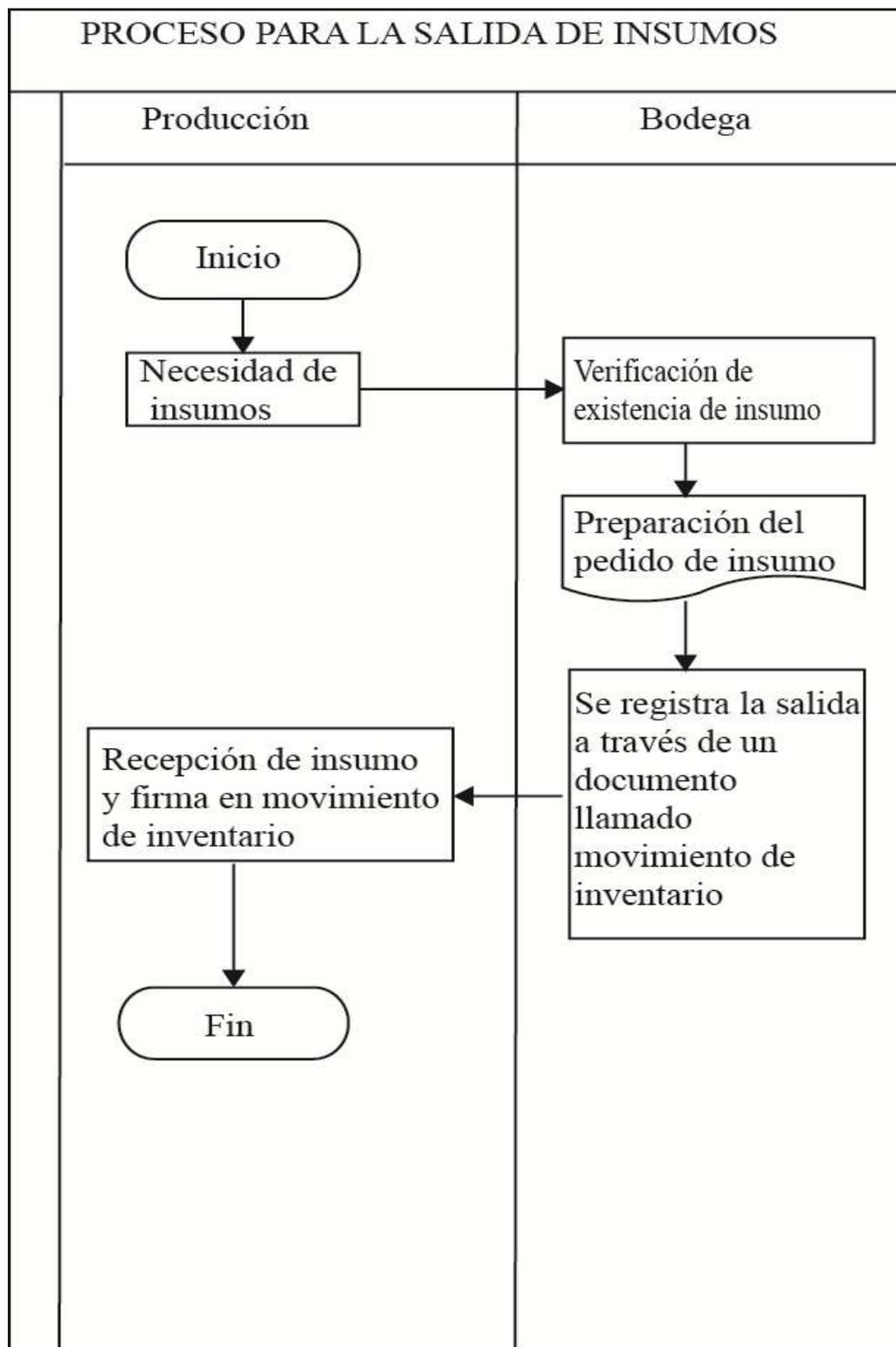


Figura 22. Flujograma para salida de insumos

Elaboración: Autoras

4.3.4 Políticas de control de inventario

Para el manejo del inventario de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda. se establecerán políticas generales que ayuden a delimitar las acciones con respecto a su manejo, entre las cuales se tiene:

1. El Sistema de inventario propuesto será un control permanente para el manejo de los insumos de la empresa, con una revisión semanal bajo los lineamientos establecidos en el presente documento.
2. Se debe llevar un control en el área de bodega mediante el uso del kárdex, como se ha establecido hasta ahora en los procesos actuales de la empresa.
3. La toma de inventario físico se realizará de manera mensual para la materia prima de la entidad y cada 2 meses para el resto de insumos de las áreas restantes, elaborado por cada departamento y un responsable del área de bodega.
4. Se realizará cada 3 meses una auditoria interna en todas las áreas para verificar el inventario físico y registrado por medio de código de barras para los insumos y productos de la empresa.
5. Los responsables del área de bodega deben mantener correctamente guardados todos los insumos de la empresa estableciendo medidas de seguridad para aquellos productos químicos contaminantes o de manejo delicado.

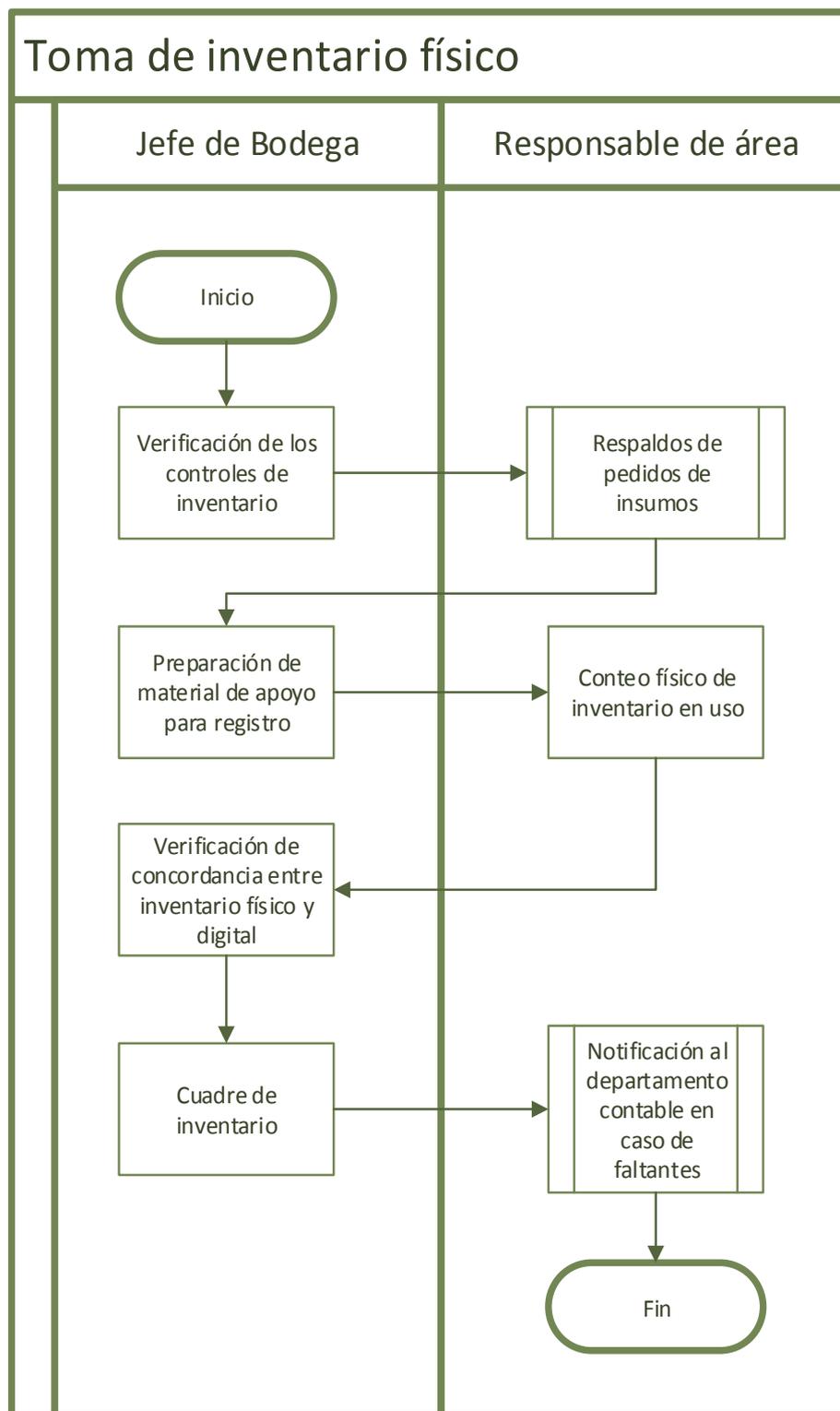


Figura 23. Flujograma de toma física de inventarios

Elaboración: Autoras

4.3.4.1 Políticas para la toma física de inventarios

1. La toma de inventario físico se realizará entre el Jefe de Bodega y un responsable por área.
2. La toma de inventario del área operativa se deberá realizar con equipo especializado para la manipulación de productos químicos.
3. El inventario físico se realizará una vez cada mes, dentro de la jornada laboral asignada.
4. En el caso de existir incoherencias entre la inspección física y lo que se genera en la documentación, sin existir una justificación o respaldo, se descontará el valor entre el Jefe de Bodega y el encargado de cada área según sobre el tipo de insumo que este faltante.

4.3.4.2 Políticas para la realización de compras

1. Las adquisiciones serán autorizadas por el Jefe de compras, previo pedido documentado por el Jefe de producción o responsable del área que solicita determinada compra.
2. Las facturas de compra deberán estar respaldadas por la orden de compra emitida por la empresa.
3. Las facturas serán registradas en el sistema por el encargado del área contable, luego de receiptar la factura del proveedor con la firma del Jefe de bodega.

4.3.4.3 Políticas para la recepción de productos

1. La persona autorizada para recibir los productos será el encargado del área de Bodega, previa la presentación de la orden de compra emitida por la empresa.
2. Se deberá realizar la inspección física del producto, por parte del bodeguero y el asistente de Bodega, considerando que la información debe ser igual a la registrada en la orden de compra.

3. Se deberá clasificar y ordenar los productos según se determine por sus componentes químicos, tomando en cuenta los químicos de uso delicado o que puedan representar un riesgo para la empresa.

4.3.4.4 Políticas de entrada y salida de los productos de la bodega

1. Las entradas y salidas de los productos se registrarán mediante un KÁRDEX.
2. El único responsable de entradas y salidas de productos en bodega será el Jefe de Bodega y el asistente de bodega.
3. Se deberá realizar una conciliación semanal del inventario entre los dos encargados de cada área según las políticas establecidas.

4.3.5 Recurso humano encargado del inventario

Uno de los puntos más importantes del proyecto será establecer correctamente los cargos que tendrán responsabilidad sobre el manejo del control de inventario, los cuales son los siguientes:

1. Administración: Directivos de la empresa
2. Departamento contable: Encargado de compras
3. Bodega: Jefe de Bodega
4. Delegado responsable de cada área

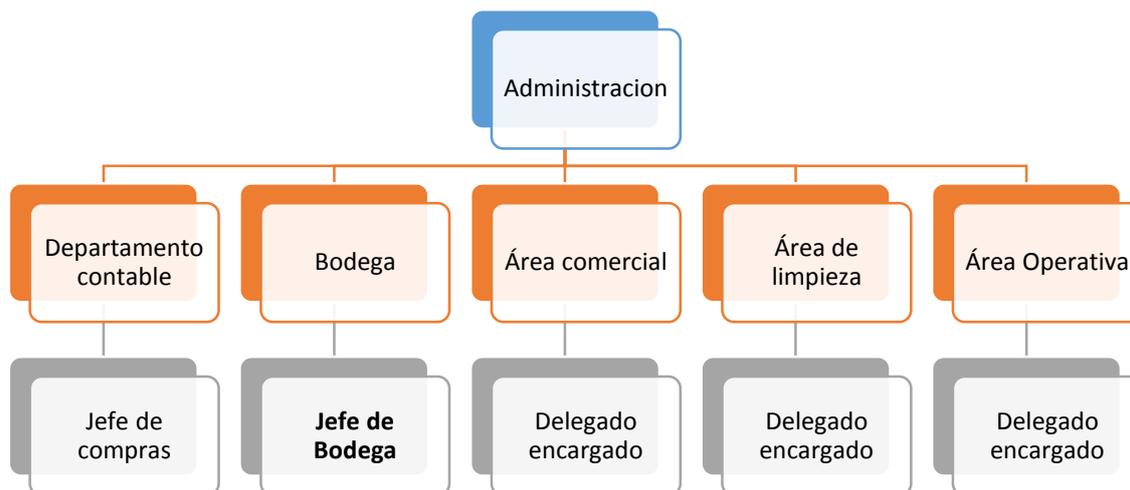


Figura 24. Responsables del inventario

Elaboración: Autoras

4.3.5.1 Responsabilidades de los Directivos de la empresa

Para el proceso de control de inventario, los directivos de la empresa tendrán las siguientes responsabilidades:

1. Revisión de políticas
2. Revisión de procesos
3. Control de los procesos
4. Evaluación del sistema aplicado.

4.3.5.2 Responsabilidades del departamento contable

En el departamento contable, se deberá nombrar como responsable a la persona encargada de la compra de los insumos, el cual pueda llevar el registro de dichas compras con las siguientes responsabilidades:

1. Verificación de pedidos
2. Cotización de los pedidos
3. Ingreso de Facturas de compras al sistema
4. Pago a proveedores

4.3.5.3 Responsabilidades del Jefe de Bodega

Como Jefe de bodegas, las responsabilidades relacionadas al control del inventario serán:

1. Recepción de pedidos
2. Comparación entre el producto pedido y el producto recibido en la bodega
3. Firmar la recepción del pedido
4. Notificar anomalías en el pedido al departamento contable
5. Entrega de producto según lo facturado o solicitado por producción.

4.3.5.4 Responsabilidades de los encargados por área

Para una mejor distribución de funciones, cada departamento deberá designar a una única persona que se encargue de realizar los pedidos de suministros e insumos al Jefe de bodega y al departamento contable, a fin de evitar que se realice un pedido doble de insumos o pérdidas de materiales, por lo que, las responsabilidades de este encargado son:

1. Recepción de los insumos pedidos a Bodega
2. Verificación del estado de la mercadería
3. Registro de pedido de insumos
4. Asumir la responsabilidad de los pedidos y el buen uso del material usado en su área

4.3.6 Plan de acción

Para la ejecución del proyecto, se establecerá un plan de acción, el cual registrará todas las actividades que se llevarán a cabo durante el primer periodo de los nuevos procesos, una vez efectuados, se debe llevar un control y seguimiento para el ajuste de las falencias que presente o para su mejor adaptación a la empresa. A continuación, la siguiente tabla detallando el plan:

Tabla 16. Plan de acción

ACTIVIDAD	DESARROLLO	RECURSOS
Capacitaciones	Capacitar al personal sobre el correcto uso de los insumos y los procesos para solicitarlos a bodega	Material de información Jefes de áreas Auditorio de la empresa o externo
Controles periódicos	Realizar inventario físico general cada 3 meses para tener un control más detallado	Formulario de inventario físico Inventario digital Jefe de bodega
Reuniones de los responsables	Realizar reuniones de los responsables del control de inventario cada 3 meses para evaluar el sistema y corregir anomalías	Informes de inventario Sala de reuniones
Seguimiento y control	Revisar cada 6 meses se revisaran los archivos de cada control de inventario para evaluar indicadores	Formularios de control Indicadores Informes actualizados

Elaboración: Autoras

4.3.7 Seguimiento de los procesos a través de indicadores

Con el fin de mejorar los niveles de control, este deberá contar con indicadores que permitan considerar si el sistema está en buen camino o tiene falencias. De esta manera, se podrán tomar los correctivos necesarios para cada nivel y no exagerar las falencias o no restarle importancia a actitudes que podrían generar dificultades a largo plazo.

Tabla 17. Indicadores de control

INDICADORES PARA CONTROL DE INVENTARIO		
PROCESO: Control De inventario		
RESPONSABLE DEL PROCESO: Jefe de bodega		
OBJETIVO: Evaluar el inventario de la empresa		
ENTRADA	ACTIVIDAD	SALIDA
Inicio de periodo de control semestral	Evaluar los niveles de pedidos de cada departamento	Retroalimentación y plan de acción para mejorar los niveles de inventario
Entrega de formato de control	Analizar resultados obtenidos	
RECURSOS		
HUMANOS		FISICOS
Jefe de Bodega Responsable del Área contable Colaboradores de la empresa		Formulario de control Material de Oficina
INDICADORES		
FORMULA	FRECUENCIA	META
Inventario de materia prima usado/nivel de producción	Semestral	5% máximo de desperdicio de materia prima
Número de insumos de oficina solicitados/ Inventario existente	Semestral	El inventario solicitado debe ser igual al inventario utilizado
Inventario solicitado/ actividades realizadas	Semestral	El inventario solicitado debe ser debidamente justificado con actividades laborales
Elaboración: Autoras		

CONCLUSIONES

Mediante el análisis de la presente investigación se establecen las siguientes conclusiones:

1. La empresa EMDIQUIN Cía. Ltda. tiene falencias en el manejo del inventario, debido a que no existe equivalencia entre el inventario físico y digital de la empresa.
2. La falta de procedimientos para compra de materias primas ocasiona desabastecimiento de producto terminado y por ende molestia del cliente por los productos no entregados a tiempo.
3. El personal de los departamentos relacionados al control de inventarios no tiene procedimientos ni responsabilidades definidas para las compras y ventas de los productos.
4. Los insumos para producción no tienen control alguno, llegan a una pequeña bodega y son solicitados cuando se tiene cero stock.

RECOMENDACIONES

Una vez realizadas las conclusiones de la presente investigación se procede a mencionar las siguientes recomendaciones:

1. Implementar procesos y políticas que contribuyan al control del inventario y a la verificación de insumos necesarios para suplir los pedidos que se realizan a la empresa. De esta manera, utilizando se busca lograr una mejora en la rotación del inventario y el aprovechamiento de la materia prima.
2. Capacitar al personal de los distintos departamentos para que todos tengan conocimiento de sus tareas y responsabilidades dentro de la empresa.
3. Realizar periódicamente un control y verificación de cumplimiento de cada uno de los procesos que se establecieron para las diferentes actividades.
4. Analizar la situación actual de la empresa para determinar los porcentajes de influencia de cada costo por área sobre la rentabilidad con la finalidad de detectar, que áreas, procesos o actividades demandan más recursos y poder buscar métodos o técnicas que permitan disminuir estas cifras, sin afectar la calidad del producto o del servicio prestado.
5. Realizar un análisis comparativo de la situación del inventario en la actualidad y luego del primer año de implementados los procesos descritos en el documento con el fin de evidenciar las mejoras estimadas y verificar si no existen falencias o errores que puedan ser corregidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril, C., Enríquez, A., & Sánchez, J. (2011). *Manual para la integración de sistemas de gestión: calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales*. Argentina: FC Editorial.
- Aguilar, A., & Toral, A. (2013). *Implementación de NIIF para PYMES en Comercial Chávez Cunalata Cía. Ltda. en la cuenta de inventarios*. Cuenca, Ecuador: Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay.
- Aguilar, E. (2013). *Guía práctica para la elaboración de proyecto de investigación*. Guayaquil: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.
- Alarcón, J. (2010). *Reingeniería de procesos empresariales: teoría y práctica de la empresa a través de su estrategia, sus procesos y sus valores corporativos*. Colombia : FC Editorial.
- Arias, F. (2010). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. (5^o ed.). Caracas: Episteme.
- Barboza, L. (15 de febrero de 2014). *Tres problemas comunes en inventarios y cómo solucionarlos*. Obtenido de http://www.elfinancierocr.com/pymes/problemas-comunes-inventarios-solucionarlos_0_464953514.html
- Beltrán, J., Carmona, M., Carrasco, R., Rivas, M., & Tejedor, F. (2002). *Guía para una gestión basada en procesos*. Andalucía, España: Instituto Andaluz de Tecnología.
- Briones, G. (1996). *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales*. Bogotá: ICFES.

- Cabello, N. (6 de Diciembre de 2011). *Que es COSO??* Obtenido de <https://blogconsultorasur.wordpress.com/2011/09/06/que-es-coso/>
- Castelmonte Asociados. (2011). *La importancia de implementar un sistema de gestión de calidad*. Obtenido de <http://www.centrocastelmonte.com/implementar-un-sistema-de-gestion-de-la-calidad.html>
- Catácora, M. (1998). *Sistemas y procedimientos contables*. Caracas, Venezuela: Editorial McGraw Hill.
- Collel & Asociados. (20 de agosto de 2012). *Gestión tradicional vs Gestión por procesos*. Obtenido de <https://collellca.wordpress.com/2012/08/20/gestion-tradicional-vs-gestion-por-procesos/>
- Emdiquin. (2013). *Emdiquin*. Recuperado el 2014, de www.emdiquin.com
- Fernández, M. (2013). *El control, fundamento de la gestión por procesos*. Madrid : ESIC Editorial .
- Fonseca, O. (2011). *Sistemas de Control Interno Para Organizaciones*. Lima : Instituto de investigaciones en accountability y control .
- Frett, N. (2011). *El Informe COSO I y II*. Obtenido de <http://www.auditool.org/blog/control-interno/290-el-informe-coso-i-y-ii>
- Gonzalez, R., & Gibler, N. (2011). Manual de Administración de la Calidad Total y Círculos de Control de Calidad. *Banco Interamericano de Desarrollo* , 110.
- Grajales, T. (2008). *Tipos de investigacion* . Mexico.

Guajardo Cantú, G. (2002). *Contabilidad Financiera - 1era edición*. México, D.F.: McGraw - Hill.

Hernández, Fernández, & Baptista. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.

IFRS, F. (2012). *Resumen técnico: NIC 2 Inventarios*. Londres, Reino Unido.

Jiménez Cornejo, D. (2016). *Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), conceptos y objetivos de su implementación*. Obtenido de <http://www.gestion.org/gestion-financiera/44988/normas-internacionales-de-informacion-financiera-niif-conceptos-y-objetivos-de-su-implementacion/>

Johansson, H. (2010). *Reingeniería de procesos de negocios*. New York: LIMUSA.

Likert, R. (1932). *Método de evaluaciones sumarias*. Madrid: McGraw-Hill.

Meigs, R. (2011). *Contabilidad. la base para las decisiones gerenciales - 11a Edición*. México: McGraw - Hill.

Miranda, F., Chamorro, A., & Rubio, S. (2007). *Introducción a la gestión de la calidad*. Madrid : Delta Publicaciones.

Mobileware. (7 de noviembre de 2011). *Sistema de Control de Inventarios. Metodología de la Solución*. Obtenido de <http://www.mobileware-mx.com/ControldeInventarios.asp>

NIA - ES 501. (2013). *Evidencia de auditoría - consideraciones específicas para determinadas áreas*. Madrid, España: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas.

- Noori, H., & Radford, R. (2010). *Administración de Operaciones y Producción: Calidad Total y Respuesta Sensible Rápida*. Colombia : Mc Graw Hill .
- Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2014). *Gestión de la calidad empresarial: calidad en los servicios y atención al cliente. Calidad total*. Madrid : ESIC Editorial .
- Pérez, J. A. (2010). *Gestión por procesos*. Madrid : ESIC Editorial.
- Reino Chérrez, C. I. (2014). *Propuesta de un modelo de gestión de inventarios, caso Ferretería Almacenes Fabián Pintado*. Cuenca, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana - Carrera de Contabilidad y Auditoría.
- Romero Albuja, M. C. (2012). *Implementación de un sistema de control de inventarios físicos en la empresa ECUAFAR Distribuidora Farmacéutica*. Quito, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana - Carrera de Contabilidad y Auditoría.
- Rubio, A. (2006). *COSO II y la gestión integral de riesgos del negocio*. California: Estrategia Financiera. Obtenido de <http://pdfs.wke.es/6/6/7/3/pd0000016673.pdf>
- Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional. (2013). *Gestión por Procesos . Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional*, 9.
- Silva, N. (2006). *Logística de Almacenamiento*. Caracas: Tecana American University.
- Solomon, L. (1988). *Principios de Contabilidad - 1era edición*. México, D.F.: Ediciones Harla.
- Soto-Restrepo, B. A., Mesa-Velásquez, G. S., & Quiros-Jaramillo, J. d. (2013). *Análisis comparativo del tratamiento contable y financiero de los inventarios entre NIC 2*

*plena, NIIF pymes sección 13 y Decreto 2706 capítulo 8**. Bogotá, Colombia: Revista Gestión y Desarrollo.

Superintendencia de Compañías. (2011). *Comisión del proyecto para la aplicación de las IFRS: Adopción de las NIIF en el Ecuador*. Quito, Ecuador: Resolución No. 08.G.DSC.010 de 2008.11.20, R.O. No. 498 de 2008.12.31.

Torralba, J., Rodenes, M., Puig, J., & Arango, M. (2011). *Reingeniería de procesos y transformación organizativa*. Valencia: Universitat Politècnica de València.

Trujillo, A., & Rodríguez, M. (2006). *Diseño de un sistema de control y gestión de inventario de producto terminado para una empresa productora de fertilizantes simples y compuestos*. Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral - Ingeniería Industrial.

Udaondo, M. (2011). *Gestión de calidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Van Dalen, D., & Meyer, W. (2010). *Manual de técnica de la investigación educacional*. México : NOEMAGICO.

Vatic Group. (2016). *Gestión de inventarios para hacer su negocio más rentable: “un enfoque gerencial para la administración de inventarios”*. Obtenido de <http://www.vaticgroup.com/perspectiva-logistica/ediciones-antiores/gestion-de-inventarios/>

Yépez Moreira, G. C. (2009). *Diseño y propuesta de un modelo de gestión por procesos para la empresa licorera LOVISONNE*. Quito: Escuela Politécnica Nacional - Facultad de Ciencias Administrativas - Carrera de Ingeniería Empresarial.

ANEXOS

Anexo 1: Formato de Encuesta y Entrevista aplicado a la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

FORMATO DE ENCUESTA SOBRE EL DISEÑO DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA EL
CONTROL DE INVENTARIOS

1. *¿Considera que usted que la estructura y funcionalidad del manejo de inventario en la empresa está acorde a las necesidades de la empresa?*
 - De acuerdo
 - Desacuerdo
 - Ni en acuerdo ni en desacuerdo

2. *¿Considera usted que los procesos de control de inventarios son confiables?*
 - De acuerdo
 - Desacuerdo
 - Ni en acuerdo ni en desacuerdo

3. *¿Considera usted adecuado los procesos de ingreso y salida de mercadería de la empresa EMDIQUIN Cía. Ltda.?*
 - De acuerdo
 - Desacuerdo
 - Ni en acuerdo ni en desacuerdo

4. *¿Considera usted que la ausencia de procedimientos en los inventarios ha tenido como consecuencia el extravío de mercadería?*
 - De acuerdo
 - Desacuerdo
 - Ni en acuerdo ni en desacuerdo

5. *¿Atribuye usted el desconocimiento de las funciones en los trabajadores a la falta de políticas internas?*

- De acuerdo
- Desacuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo

6. *¿Qué puntos considera necesarios evaluar en los procesos de inventario?*

- De acuerdo
- Desacuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo

7. *¿Atribuye usted las diferencias en los inventarios al uso indebido de mercaderías?*

- De acuerdo
- Desacuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo

8. *¿Considera que el diseño de un modelo de gestión por procesos ayudará a un mejor control de mercadería en la empresa?*

- De acuerdo
- Desacuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo

9. *¿Considera usted que el actual proceso en los registros de la mercadería trae pérdidas adquisitivas para la empresa?*

- De acuerdo
- Desacuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo

10. *¿Qué aspectos cree usted que podrían mejorar con el diseño de un modelo de gestión por procesos para el área de inventarios?*

- Aumento de la rentabilidad
- Disminución de costos de producción
- Eficiencia en la atención al cliente



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

FORMATO DE ENTREVISTA SOBRE EL DISEÑO DE MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

N° de entrevista		Fecha:	
-------------------------	--	---------------	--

Nombre:		Edad:	
Sexo:	F <input type="radio"/> M <input type="radio"/>	Cargo:	

1. ¿Cómo se desarrolla actualmente el proceso de gestión en la empresa EMDIQUIM Cía. Ltda.?

2. ¿Qué tipo de inconvenientes ha generado la falta de control de los procesos de inventarios en la empresa EMDIQUIM Cía. Ltda.?

3. ¿Cuáles son las herramientas o políticas actuales establecidas para el control de la rotación de inventario en la empresa?

4. ¿Cree usted que es necesario el diseño de un modelo de gestión por procesos para el control de inventario?

5. ¿Cuáles considera usted que son los factores claves que deben considerarse al momento de determinar el modelo de gestión para la empresa?
