



Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
COMERCIAL

TEMA

MANUAL DE PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIO
DE LA CONSTRUCTORA CONSORCIO INMOBILIARIO VELASCO
S.A. PARA EL PERIODO 2018

Tutor

MBA. CPA. VERÓNICA VIOLETA RODRÍGUEZ BASANTES

Autores

JULISSA LILIANA HINOJOSA TIGRERO

DANNY ESNIDER HOLGUÍN SEGURA

Guayaquil, 2018

REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: MANUAL DE PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DE LA CONSTRUCTORA CONSORCIO INMOBILIARIO VELASCO S.A. PARA EL PERIODO 2018	
AUTOR/ES: Julissa Liliana Hinojosa Tigero Danny Esnider Holguín Segura	REVISORES: MBA. CPA. Verónica Violeta Rodríguez Basantes
INSTITUCIÓN: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	FACULTAD: Administración
CARRERA: Ingeniería Comercial	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	N. DE PAGS: 119
ÁREAS TEMÁTICAS: Administración. Organización y Métodos	
PALABRAS CLAVE: Control, inventarios, manual, procedimiento, procesos	
RESUMEN: En el Capítulo I se detalló la problemática de estudio que se efectuó, como el planteamiento del problema a investigar, su formulación, sistematización, justificación, los objetivos de investigación, su delimitación y la idea a defender. En el Capítulo II se conformó un marco teórico fundamentado en teorías, ideas y conceptos que sirvieron a los autores para llevar a cabo su actividad. En el Capítulo III se definió la metodología de investigación para detectar las falencias que tiene la empresa en el control de inventarios, se utilizó la técnica de la entrevista a empleados relacionados con los inventarios de la empresa. En el Capítulo IV se planteó una propuesta consistente en el desarrollo de un manual de procesos para el control de inventarios en la bodega del negocio, junto con su respectiva evaluación financiera, que demostró la viabilidad del proyecto de estudio.	
N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	
ADJUNTO URL (tesis en la web):	1

ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTORES/ES: Julissa Liliana Hinojosa Tigrero Danny Esnider Holguín Segura	Teléfono: 0989843042 0995090967	E-mail: Julissahinojosatigrero@gmail.com Dannyholguin81@gmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	PhD. Darwin Daniel Ordoñez Iturralde, DECANO Teléfono: 2596500 EXT. 201 DECANATO E-mail: dordonezy@ulvr.edu.ec MBA. ECO. Oscar Machado Teléfono: 2596500 EXT. 203 omachadoa@ulvr.edu.ec	

Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/ 1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, Edificio Prometeo, teléfonos 2569898/ 9. Fax: (593 2) 2509054

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Los estudiantes egresados JULISSA LILIANA HINOJOSA TIGRERO y DANNY ESNIDER HOLGUÍN SEGURA, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente trabajo de investigación, corresponde totalmente a los/las suscritos(as) y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos nuestros derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

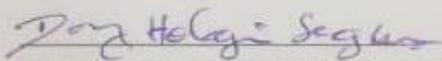
Este proyecto se ha ejecutado con el propósito de estudiar MANUAL DE PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DE LA CONSTRUCTORA CONSORCIO INMOBILIARIO VELASCO S.A. PARA EL PERIODO 2018.

Autor(es)(as):



JULISSA LILIANA HINOJOSA TIGRERO

C.I. 0925241713



DANNY ESNIDER HOLGUÍN SEGURA

C.I. 0920210721

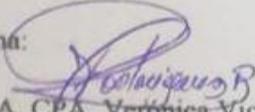
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor(a) del Proyecto de Investigación "MANUAL DE PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DE LA CONSTRUCTORA CONSORCIO INMOBILIARIO VELASCO S.A. PARA EL PERIODO 2018", nombrado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y analizado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: "MANUAL DE PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DE LA CONSTRUCTORA CONSORCIO INMOBILIARIO VELASCO S.A. PARA EL PERIODO 2018", presentado por los estudiantes JULISSA LILIANA HINOJOSA TIGRERO y DANNY ESNIDER HOLGUÍN SEGURA como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar al Título de INGENIERO COMERCIAL, encontrándose apto para su sustentación

Firma:


MBA. CPA. Verónica Violeta Rodríguez Basantes

C.I. 0919917955

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS JHT 23-11-17.doc (D32826140)
Submitted: 11/23/2017 11:06:00 PM
Submitted By: vrodriguez@ulvr.edu.ec
Significance: 5 %

Sources included in the report:

TESIS IVENTARIO ISO_ 9-12-2016.docx (D24898415)
DISEO E IMPLEMENTACIN DE CONTROL INTERNO-.docx (D10126908)
Propuesta de diseo y aplicacion de control interno de inventarios en microempresas de ventas de productos masivos a presentar.docx (D10635928)
apolinario 1.docx (D31271201)
<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2016/araza.html>
<https://www.aiteco.com/que-es-un-diagrama-de-flujo/>
<http://robertoespinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
<https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/administraci%C3%B3n-de-inventarios/>
<https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gesti%C3%B3n-de-almacenes/>

Instances where selected sources appear:

27

AGRADECIMIENTO

Gracias Jehová-Dios, por su infinita bondad, sabiduría y Espíritu Santo, sin ellos no hubiese llegado a realizar la más grande de mis metas. La cual constituye la herencia más valiosa que pudiera recibir y entregar a mi familia.

A mi madre, gracias Dominga Tigrero Tagle, por ser la madre más valiente y decidida del mundo, invencible ante la vida y luchadora por su pequeña Julissa, gracias mami por hacerme crecer, defenderme, darme tu apoyo siempre y amor infinito, por ti soy una hija, una profesional y hoy una Ingeniera Comercial ,solo gracias a ti.

A mis hermanos, Lidia Hinojosa, Jimmy Hinojosa, Aracelly Hinojosa, Gisela Hinojosa, Jaime Hinojosa ustedes también les doy las gracias por creer en mí. Recuerden que los amo y pueden contar conmigo siempre como lo he hecho hasta ahora.

A mi novio, por creer en mí y apoyarme durante mi proceso de graduación, sobre todo por su comprensión en todo momento y cariño.

A mí querida tutora, MBA.CPA. Verónica Violeta Rodríguez Besantes, por su constante orientación, valiosos comentarios y sugerencias en cada etapa de mi tesis, por enseñarme que la perseverancia y el esfuerzo son el camino para lograr mis objetivos

A mi Jefes, Ing. Antonio Velasco Astudillo y Paola Iturralde de Velasco,
Por el apoyo brindado durante toda mi carrera Universitaria, me siento comprometida con la constructora, porque mis logros personales son también parte del desarrollo de la empresa.

A mi compañero y amigo de tesis Danny Holguín por su cooperación brindada.

Julissa Liliana Hinojosa Tigrero.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, porque ha demostrado estar conmigo en cada momento de mi vida, por su amor incondicional y su fortaleza necesaria para seguir adelante en mis estudios universitarios y culminar con la obtención de mi título profesional.

A mis padres,

Josefa Jacinta Segura Quiñonez y Esnider Agerli Holguín Nieto, por el apoyo demostrado en la realización de mi proyecto de titulación, por ser los pilares fundamentales para alcanzar cada una de mis metas, por guiarme y enseñarme cada uno de los valores que tengo.

A mí querida TUTORA,

MBA.CPA. Verónica Violeta Rodríguez Besantes, por su apoyo y confianza en nuestro trabajo y su capacidad para guiar nuestras ideas, en la realización de nuestro proyecto de titulación.

A la empresa inmobiliaria “velasco s.a.”. Y su propietario, por permitirnos elaborar nuestro proyecto de titulación y colaborar con todas las inquietudes que luego serán sus bases para mejorar el control de su empresa

A mi compañera y amiga de tesis Julissa Hinojosa por su cooperación brindada

¡A todos muchas gracias!

Danny Esnider Holguín segura.

DEDICATORIA

Mi tesis esta dedica a mi madre Dominga Tigrero Tagle, por ser la amiga y compañera que me ha ayudado a crecer, por estar siempre conmigo en todo momento. Por la paciencia que ha tenido para enseñarme los caminos de la vida, por el amor que me brindas, por tus cuidados en el tiempo que hemos vivido juntas, por los regaños que me merecía y no entendía.

Te dedico mi tesis mamá por estar pendiente en todas las etapas de mi vida.

A mis amigos que me han brindado su apoyo y conocimiento incondicional, hoy dedico esta tesis y agradezco a Dios por permitirme encontrar una amistad tan pura, verdadera y productiva para mi vida, Priscila Baquerizo, Kelen Porro, Patricia Oña, Helinton Ruiz.

Julissa Liliana Hinojosa Tigrero.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a mis queridos padres, Josefa Jacinta Segura Quiñonez y Esnider Agerli Holguín Nieto, porque ellos han dado razón a mi vida, por sus consejos, su apoyo incondicional y su paciencia, gracias a ellos.

A mis queridos hermanos Rony Stiven Holguín Segura y Lady Maria Holguin Segura, más que hermanos han sido mis verdaderos amigos y cómplices siempre apoyándome y alentándome para que cumpla mis metas.

Danny Esnider Holguín segura.

RESUMEN

La Inmobiliaria Velasco es una empresa dedicada a la construcción, donde la experiencia y desarrollo son los valores mayores de la compañía. Tiene más de 12 años de funcionamiento en la ciudad de Guayaquil. Los servicios que ofrecen están en las áreas de la arquitectura, ingeniería y decoración. La organización desde sus inicios no contó con un manual de procesos para el control de inventarios presentando una serie de inconvenientes en la bodega que han repercutido en las actividades operacionales de la constructora. Pese a esta situación, la empresa ha llevado sus actividades con éxito que le ha significado crecer dentro de su actividad económica. No obstante, el complicado entorno empresarial actual que se enfrenta las empresas ha obligado que su gerente considere la implementación de un manual de procesos de inventario para hacer frente esta falencia administrativa en la bodega de “VELASCO S.A.”

En el Capítulo I se detalló la problemática de estudio que se efectuó, donde se planteó el problema a investigar, la formulación y sistematización del problema, la justificación, los objetivos de investigación, su delimitación y la idea a defender.

En el Capítulo II se conformó un marco teórico fundamentado en teorías, ideas y conceptos que sirvieron a los autores para llevar a cabo su actividad.

En el Capítulo III se definió la metodología de investigación para detectar las falencias que tiene la empresa en el control de inventarios, se utilizó la técnica de la entrevista a empleados relacionados con los inventarios de la empresa.

En el Capítulo IV se planteó una propuesta consistente en el desarrollo de un Manual de Procesos para el control de Inventarios en la bodega del negocio, junto con su respectiva evaluación financiera, que demostró la viabilidad del proyecto de estudio.

Palabras Claves: Control, inventarios, manual, procedimiento, procesos

ÍNDICE GENERAL

REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....	I
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES.....	III
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	IV
CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
DEDICATORIA.....	VIII
DEDICATORIA.....	IX
RESUMEN.....	X
ÍNDICE GENERAL.....	XI
ÍNDICE DE TABLAS.....	XIV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XIV
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	1
Capítulo I DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1. Tema de investigación.....	2
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Formulación del Problema.....	4
1.2.1. Sistematización del Problema.....	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos Específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación.....	5
1.5. Delimitación del problema de investigación.....	5
1.6. Ideas a defender.....	6
Capítulo II MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de investigación.....	7
2.2. Fundamentación teórica.....	9
2.2.1. Control interno.....	9
2.2.2. Finalidades del control interno.....	11
2.2.3. Control de inventarios.....	12
2.2.3.1. Ventajas del control de inventarios.....	13

2.2.4. Elementos del Control Interno de Inventarios.....	13
2.2.5 Inventarios.....	16
2.2.5.1. <i>Administración de inventarios</i>	17
2.2.5.2. <i>Tipos de inventarios</i>	18
2.2.5.3. <i>Significado de los inventarios</i>	19
2.2.5.4. <i>La gestión de bodega e inventarios</i>	20
2.2.5.5. <i>Funciones de la bodega</i>	21
2.2.6. Proceso.....	21
2.2.6.1. <i>Tipos de proceso</i>	22
2.2.7. Procedimiento.....	23
2.2.7.1. <i>Objetivos de los manuales de procedimientos</i>	24
2.2.7.2. <i>Estructura de un procedimiento</i>	25
2.2.7.3. <i>Características de los procedimientos</i>	26
2.2.7.4. <i>Beneficios de los procedimientos</i>	27
2.2.8. Manual.....	27
2.2.8.1. <i>Importancia del manual de procedimientos</i>	28
2.2.8.2 <i>Clasificación del manual de procedimientos</i>	29
2.2.8.3. <i>Tipos de manuales</i>	30
2.2.9. Diagramas de flujo.....	31
2.2.9.1. <i>Pasos para la elaboración de un diagrama de flujo</i>	32
2.2.10. Análisis FODA.....	33
2.2.11. Análisis PEST.....	35
Capítulo III.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
3.1. Metodología de la investigación.....	38
3.2. Tipo de investigación.....	38
3.3. Enfoque de la investigación.....	38
3.4. Técnicas de investigación.....	38
3.5. Población.....	39
3.5.1. Muestra.....	39
3.6. Análisis de los resultados de investigación.....	39
3.6.1. Análisis general de las entrevistas.....	55
3.6.1.2. <i>Observación de procedimientos</i>	56
3.6.1.3. <i>Análisis de guías de observación</i>	59
3.7. Análisis PEST.....	59

3.7. Matriz de riesgo,	61
4.1 Título de la propuesta	63
4.1. Análisis Situacional FODA	63
4.2. Organigrama propuesto para la empresa	65
4.3. Alcance del manual de procesos para el control de inventarios	66
4.4. Presentación del manual	66
4.5. Validación de la propuesta	67
4.6. Desarrollo de la propuesta	69
4.7. Cronograma de actividades para implementar el Manual de Procesos	84
4.8. Presupuesto de inversión para el desarrollo del Manual de Procesos	85
4.9. Tiempo de implementación del Manual	85
4.10. Aprobación del Manual de procesos	85
4.11. Responsable de áreas	86
4.12. Beneficios del manual	86
4.13. Evaluación de la funcionalidad del manual de procesos	87
4.14. Evaluación financiera de la implementación del manual	89
4.15. Cuadro comparativo del impacto económico con la aplicación del manual de procesos en “VELASCO S.A.”	90
CONCLUSIONES	91
RECOMENDACIONES	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
ANEXOS	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Perjuicio económico por la falta de control de los inventarios en “Velasco S.A” ..	3
Tabla 2. Matriz de Riesgo.....	62
Tabla 3 Análisis FODA del manual de procesos.....	63
Tabla 4. Matriz de evaluación	68
Tabla 5. Cronograma de actividades	84
Tabla 6. Presupuesto de inversión para la implementación del Manual de Procesos	85
Tabla 7. Evaluación financiera	89
Tabla 8. Impacto económico en la empresa con la aplicación del Manual en "VELASCO S.A."	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de un procedimiento con su correspondiente proceso.....	24
Figura 2 Modelo de estructura de un manual de procedimientos.....	26
Figura 3 Símbolos de diagrama de flujo.....	32
Figura 4 Modelo de Análisis FODA.	34
Figura 5. Organigrama propuesto.....	66
Figura 6. Toma de inventarios en la bodega.....	73
Figura 7. Recepción, Registro y control de materiales e insumos de construcción en la bodega.....	75
Figura 8. Diagrama de salida de materiales.....	77
Figura 9. Diagrama de conciliación de materiales	79
Figura 10. Baja de materiales	81
Figura 11. Compras de materiales	83
Figura 12 Matriz Ishikawa.....	108

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Modelo de cuestionario de entrevista	96
Anexo 2. Fotos de entrevista y observación realizada.....	97
Anexo 3. Materiales de construcción almacenados en bodega	101
Anexo 4: Listado de materiales e insumos existentes en la bodega de “VELASCO S.A.”	107
Anexo 5. Matriz de Ishikawa.....	108
Anexo 6. Información contable de Inmobiliaria "VELASCO S.A." sobre ventajas de implementación de manual de control de inventarios.	109

INTRODUCCIÓN

Dentro de un sistema de control interno, un manual de procesos y procedimientos representa una herramienta que se diseña con el fin de conseguir datos de manera ordenada, detallada, integral y sistemática que contenga todas las instrucciones, información y responsabilidades sobre los pasos a seguir para controlar efectivamente los inventarios de la bodega de la empresa.

El fin del presente proyecto de titulación fue la elaboración del Manual de Procesos para la Inmobiliaria “VELASCO S.A” y de esa manera controlar los inventarios de materiales e insumos de la bodega, cuyo objetivo se alcanzó siguiendo una metodología de investigación que se explica en cada uno de los capítulos que conforman el estudio investigativo.

La temática de investigación comprendió desde la detección de las falencias en el control sobre los inventarios; por medio de una entrevista a los involucrados, hasta el planteamiento de un manual de procesos y procedimientos de control de inventarios, siguiendo una metodología de investigación que facilitó la ejecución de actividades para lograr los objetivos de investigación.

Cada proceso descrito contiene su respectivo procedimiento que indica las acciones específicas a seguir controlar los inventarios, para que el manual, no pierda vigencia y siga generando réditos dentro de la empresa es necesario que ésta se rija por la metodología del mejoramiento continuo, que facilite que el manual se actualice con los aportes de los empleados y que exista una permanente retroalimentación entre los departamentos involucrados con inventarios.

Los autores pretenden que el manual sea una herramienta valiosa para todos los empleados responsables del control de inventarios, siendo su observancia obligatoria por todas las áreas ligadas a la bodega de materiales e insumos de construcción de la inmobiliaria.

Capítulo I DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Tema de investigación

“MANUAL DE PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DE LA CONSTRUCTORA CONSORCIO INMOBILIARIO VELASCO S.A. PARA EL PERIODO 2018”

1.1. Planteamiento del problema

La constructora CONSORCIO INMOBILIARIO VELASCO S.A, fue constituida el 28 de Junio del año 2004, ubicada en el km 1 ½ vía a Samborondón edificio SBC Office Center, dedicada a la construcción de bienes inmuebles en el cantón Samborondón. El equipo humano de Consorcio Inmobiliario Velasco S.A, trabaja bajo el eslogan “Viva a la altura de sus sueños” generando un ambiente de confianza y seguridad a sus clientes y proveedores, lo que le ha permitido lograr un crecimiento rápido y sostenido, convirtiéndose en líder del mercado.

Entre el 2015 y 2016 el número de reservas de vivienda ha caído un 60%, según la APIVE. (Archivo/ EL COMERCIO). Posterior a la bonanza, la abundante liquidez y el crecimiento fácil, las inmobiliarias vieron cumplirse muchos de sus proyectos con la edificación y compraventa de oficinas y viviendas ante el vertiginoso ritmo de creación de empresas y el afán de particulares en busca de una primera residencia o de una inversión de fácil retorno.

Es por ello que gran parte de estas inmobiliarias en la actualidad se encuentran en alce por la necesidad de producción, y en donde se hace menester que todas las áreas se encuentren completamente equipadas para poder desarrollar de forma eficaz su trabajo. El Consorcio Inmobiliario Velasco S.A, desde sus inicios no cuenta con un manual de inventarios, esto ha generado problemas de control al momento de solicitar y entregar los materiales que son requeridos en la construcción, lo que ha desencadenado retrasos en la obra, así como pérdidas de materiales.

Los principales problemas que surgen en Consorcio Inmobiliario Velasco S.A, al no tener un control adecuado del inventario son: el personal no cuenta con un

procedimiento estandarizado que les guíe de cómo efectuar una toma de inventario con el fin de conciliar las cifras en el sistema contable con las cantidades físicas en bodega, se reciben los materiales e insumos de construcción sin los debidos controles de verificación de cantidad y calidad, el encargado de bodega no cuenta con las estipuladas instrucciones que le permitan controlar de forma debida la salida de materiales para las diferentes obras en construcción, el personal de contabilidad efectúa un proceso de conciliación de los materiales de manera básica, pese a que son insumos de construcción hay ciertos productos que tienen fecha de caducidad y que deben ser dados de bajas de manera técnica siguiendo un procedimiento estandarizado que regule este proceso y las compras de materiales se efectúan sin evaluar las reales necesidades lo que finalmente provoca que existan cantidades excesivas que representan costos de inventarios.

De acuerdo a los informes de auditoría interna realizados por el Departamento de Contabilidad de “Velasco S.A” esta problemática de la bodega ha significado egresos significativos. Se describen los valores en la siguiente tabla:

Tabla 1.
Perjuicio económico por la falta de control de los inventarios en “Velasco S.A”

DESCRIPCIÓN	AÑOS		VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	
Materiales de construcción en mal estado recibidos	\$ 25.907,34	\$ 32.568,09	25,71%
Envíos de materiales mal realizados a obras (incluye transporte)	\$ 3.600,00	\$ 4.300,00	19,44%
Faltantes de materiales de construcción registrados en auditorías	\$ 5.678,09	\$ 8.906,00	56,85%
Pérdida por baja de materiales de construcción	\$ 3.490,00	\$ 5.790,00	65,90%
Costos de ordenamiento de materiales innecesarios	\$ 500,00	\$ 680,00	36,00%
Costos de almacenamiento de materiales innecesarios	\$ 1.200,00	\$ 2.500,00	108,33%
TOTAL	\$ 40.375,43	\$ 54.744,09	

Fuente: Departamento de Contabilidad de Inmobiliaria “Velasco S.A”

Esta problemática del mal manejo de los inventarios ha afectado la rentabilidad financiera de la empresa a causa de que el propietario se ha descuidado en implementar controles basados en manuales para que los encargados del control contable y manejo de bodega sepan como proceder afectando la productividad del negocio. La actividad de la construcción requiere de saber manejar sus costos, donde el control de inventarios es un pilar fundamental para que el negocio sea rentable.

Con la implementación del manual de procesos de Inventario en Consorcio Inmobiliario Velasco S.A, se logrará un correcto control del inventario de los materiales, y se reduciría la facturación y esto aumentaría la utilidad de la empresa, para evitar el mal uso del material y formar un equipo de trabajo consolidado.

1.2. Formulación del Problema

¿De qué manera se podría mejorar los procesos administrativos vinculados con la compra y el stock de material?

1.2.1. Sistematización del Problema

- ¿Cuál es la situación actual de la empresa en cuestión de control de inventarios en la bodega de la empresa?
- ¿Cuál debería ser la estructura organizacional adecuada para la empresa?
- ¿Qué procedimientos se incluirán en el Manual de Procesos?
- ¿Será rentable financieramente la implementación del manual de control de inventarios?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general.

- Elaborar un manual de procesos para el control de inventario de la constructora Consorcio Inmobiliario Velasco S. A. para el período 2018.

1.3.2. Objetivos Específicos.

- Establecer un enfoque cualitativo de la situación en lo referente al control de inventarios en la empresa.
- Proponer un organigrama administrativo para la empresa.
- Desarrollar el Manual de Procesos y sus respectivos flujogramas para cada procedimiento de control de inventarios.
- Evaluar financieramente los beneficios económicos obtenidos de la implementación del Manual de Control de Inventarios.

1.4. Justificación de la investigación

Un manual de procesos en la constructora para el control de inventario detalla las tareas específicas del personal tales como: pedido de material, recepción – revisión de los materiales, traslado de los materiales a bodega, ingreso y egreso del inventario, utilización de los materiales en obras designadas, corregir las falencias y aumentando la eficiencia y eficacia del personal, se dejará en claro cuáles son los procedimientos a seguir en el área de trabajo, los materiales que se compran serán registrados desde que lleguen a la obra para evitar que terceras personas se puedan lucrar ilegalmente.

El principal objetivo es diseñar un manual de procesos para la Constructora Velasco con el propósito de aportar al mejor control y administración en el área de inventario ya que es una empresa que ha permanecido por más de veinte años en el mercado inmobiliario, por lo tanto, para seguir subsistiendo debe comenzar por implementar manuales de procesos y sistemas informáticos según los avances tecnológicos, para seguir siendo líder en un mercado que cada vez es más competitivo y fuerte en donde solo las empresas que aprenden a utilizar la tecnología son las que perduran y logran convertirse en grandes empresas.

1.5. Delimitación del problema de investigación

El presente estudio se realizó en la compañía Consorcio Inmobiliario Velasco, ubicada en el Km 1 ½ vía a Samborondón edificio SBC Office --Center, dedicada a la construcción de bienes inmuebles en el cantón Samborondón.

La investigación de este tema se centra principalmente por la falta de control en el material que se almacena en bodega requerido para las obras.

Límites de la Investigación.

- Campo: Administrativo.
- Área: Control de Inventario – Pedido de Material, Recepción de Material, Utilización del material en obra.
- Aspecto: Diseñar un manual de procesos para el control de Inventario en la Constructora Consorcio Inmobiliario Velasco S.A.
- Periodo: 2018.
- Tiempo de estudio: 2 meses

1.6. Ideas a defender

El diseño de un manual de procesos con inventarios en la Constructora Consorcio Inmobiliario Velasco permitirá el abastecimiento oportuno y a tiempo de los equipos y materiales de trabajo en la empresa.

Capítulo II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación

En el presente capítulo se exponen las teorías, conceptos e ideas académicas más relevantes vinculadas con la problemática de estudio, tales como control interno, procesos, procedimientos, diagramas de flujo, definición y tipos de inventarios, modelos de valuación de inventarios, etc. Para ello se presentan las siguientes referencias investigativas que sirvieron de modelos para efectuar el tema propuesto y demostrar la importancia del manual de procesos y en la gestión de inventarios de las empresas. Entre los proyectos investigativos realizados se citan los siguientes:

Según Henríquez y Ramírez (2015), en su trabajo de investigación “Elaboración de Manuales de Inventarios de Distribuidora Marcon C.A” elaboró un manual para poder controlar los inventarios, que se lo alcanzó a través de la realización de un conjunto de actividades, que fueron presentadas y detalladas en los capítulos del trabajo. El autor elaboró un diagnóstico de las operaciones administrativas del negocio, a partir del mismo para proceder al desarrollo de los lineamientos del manual de control de inventarios. Además, dentro del manual de procedimientos se detalló los lineamientos que la empresa debe seguir en lo referente a las compras, almacenamiento y el despacho de los artículos para la venta.

Angarmarca y Gordillo (2012), elaboraron una “Propuesta la elaboración de un Manual de Control Interno para los procesos de control de inventarios del supermercado "Calle e hijos"”, con el objetivo de mejorar la administración de los recursos y que el personal tenga procesos, actividades y responsabilidades dentro del proceso de manejo de inventarios. En la realización del Manual se emplearon las técnicas de investigación: entrevista y encuesta, por lo que se diseñó un cuestionario de preguntas para obtener

información de los departamentos de compras, control de inventarios, ventas y talento humano, para conocer la situación de la empresa en este aspecto: inventarios.

De acuerdo con Quito (2011), el contenido del “Diseño de un manual de control interno de inventarios en el Hospital de Especialidades San Juan de la ciudad de Riobamba en el año 2011, trató de la elaboración de un manual de control de inventarios que permita registrar todas las transacciones que se realicen en relación al stock de medicinas que están en el inventario de medicinas. Este sistema permitió contar de forma precisa y exacta información que permitió la toma de decisiones.

En un estudio del Instituto de Capacitación para el trabajo del Estado de Veracruz (2013), que trató de la elaboración de un Manual de Control de Inventarios, sirvió de guía para los procesos: planificar, elaborar, organizar y controlar el inventario de bienes muebles. Esta herramienta constituye un instrumento normativo de carácter obligatorio para la institución, para un manejo eficiente de los bienes muebles. El objetivo general de este Manual de Control de Inventarios es dotar de una normatividad y sistematización de las acciones y procedimientos para un correcto manejo, registro y control del patrimonio de bienes muebles del instituto, con el fin de alcanzar un manejo eficiente de la infraestructura y equipamiento.

Para la Federación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales (FIAEP) (2013), sobre la temática de la importancia de los manuales efectuó un documento denominado “Control de Inventarios” con el fin de impulsar la capacitación técnica, en lo referente al control de inventarios y almacenaje, busca la profundización en la concientización de los involucrados y factores que participan en la administración y manejo de materiales en la empresa.

2.2. Fundamentación teórica

2.2.1. Control interno.

Una de las herramientas administrativas más importantes para que una empresa alcance sus objetivos es el control interno, que consiste en el empleo eficiente de los recursos para alcanzar mayores niveles de productividad, además de evitar fraudes, errores o violación a principios y normas contables, fiscales y tributarias.

Este proceso de ejercer control interno, es efectuado por el consejo de directores, la administración y todo el personal de la empresa, elaborado para otorgar una seguridad razonable con miras al logro de objetivos en las siguientes áreas:

- Las operaciones se realicen con efectividad y eficiencia.
- La información financiera sea confiable.
- Las leyes y regulaciones aplicables sean cumplidas.

El control interno abarca: el plan de organización y una serie de métodos y medidas acogidas al interior de una organización para proteger sus recursos, confirmar la exactitud y veracidad de su información financiera y administrativa, impulsar la observación de las políticas prescritas y alcanzar el cumplimiento de las metas y objetivos planificados.

Los objetivos del control interno son los siguientes:

- Generar información financiera puntual, confiable y suficiente como un instrumento útil para la gestión y el control.
- Fomentar la consecución de la información técnica y otro tipo de información no financiera para emplearla como elemento útil para la gestión y el control.
- Proporcionar convenientes medidas para la protección, uso y conservación de los recursos financieros, materiales, técnicos y otro bien de propiedad de la organización.
- Impulsar la eficiencia organizacional de la empresa para la consecución de sus objetivos empresariales y su misión.

- Garantizar que todas las acciones institucionales en la empresa se ejecuten en el marco de las normas constitucionales, legales y reglamentarias vigentes.

Entre los procedimientos de control interno que se pueden adoptar en una empresa están:

Una medida para verificar que las transacciones realizadas sean las correctas es el arqueo periódico de caja.

Control de asistencia de los empleados.

Al contraer responsabilidades con terceros, éstas sean únicamente con personas autorizadas poseyendo también un fundamento lógico.

Los departamentos de la empresa deberán tener definidas sus funciones y responsabilidades.

Efectuar un conteo físico de los activos que pertenezcan a la empresa y cotejarlos con los que se encuentran registrados en los libros de contabilidad.

Averiguar si el personal que realiza el trabajo interno y externo de la empresa es el correcto y si lo están realizando de una forma eficaz.

Contar con una numeración de los comprobantes de contabilidad de manera consecutiva y de fácil manejo para el personal encargado de obtener información de estos.

Verificar el ingreso de personas o autorizadas a los diversos departamentos de la empresa.

Asegurar el cumplimiento de todas las normas sean: tributarias, financieras, fiscales y civiles.

Observar si los rendimientos financieros e inversiones realizadas están otorgando los resultados esperados.

Que el control interno es un proceso liderado por la alta dirección administrativa de la organización, los mandos medios y el resto de colaboradores de la empresa, estructurado con el propósito de otorgar un grado de seguridad razonable en cuanto al logro de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- Eficacia y eficiencia de las operaciones.

- Fiabilidad de la información financiera.
- Cumplimiento de las leyes y normas que sean aplicables.(como se citó en Estupiñan, 2013,p.69)

Dentro de la gestión administrativa, el control interno es una parte integral de ésta, dado que establece los fundamentos para las reglas, normas y leyes existentes y todos los procedimientos establecidos en la empresa, contribuyen al logro de los objetivos de la administración, garantizando según sea factible la conducción estructurada y la eficiencia del negocio abarcando la salvaguarda de activos, la prevención e identificación del fraude y error.

El Control Interno comprende dos aspectos: el Control Interno Administrativo y el Control Interno Contable, los que a su vez son integrados de manera global, de ahí radica su importancia.

Los controles internos administrativos agrupan procedimientos y métodos que se vinculan con las operaciones no financieras del negocio y con las directivas políticas e informes administrativos. Comprenden indirectamente a los estados financieros.

De manera general, puede ser detallado como un plan de organización, procedimientos y registros que se encargan de los procesos de decisión administrativa que originan la autorización de las operaciones, se preocupa por asegurar que las actividades reales se adapten a las actividades preparadas.

El Control Interno Contable comprende una variedad de métodos, procedimientos y plan de organización que apuntan a la protección de los activos y a reforzar que las cuentas y los informes financieros sean fiables. El empleo de estos métodos y procedimientos deben ofrecer una seguridad razonable, de que las operaciones se efectúan de acuerdo a las indicaciones de la dirección administrativa, son asentadas oportunamente, y se realizan los estados financieros de manera correcta en correspondencia con las referidas normas o cualquier otro criterio aplicable a las mismas.

2.2.2. Finalidades del control interno.

El control interno tiene las siguientes finalidades dentro de la empresa:

Asegurar los recursos de la empresa, con la finalidad de evitar pérdidas de activos, fraudes, errores, desperdicios de insumos e ineficiencias, así también prever contingencias que pudieran perjudicar a la empresa.

Impulsar la exactitud y la confiabilidad de los informes, para el cumplimiento de su finalidad, el control interno requiere de información contable y administrativa de toda la organización, ésta deberá ser confiable y exacta, para ser empleada en la toma de decisiones.

Avalar y valorar el cumplimiento de la organización, el control está estrechamente ligado con los objetivos y planes de la empresa. Como medida adicional para medir la realización del cumplimiento de los objetivos, están las guías intermedias para la delegación de soluciones rápidas para resolver problemas que podrían estar afectando significativa los resultados futuros.

Calificar la eficiencia de las operaciones, contando con herramientas administrativas para calificar los medios alcanzados con las medidas de control. A partir, de estas mediciones se podrá comparar y analizar las acciones correctivas a efectuarse u otro tipo de acción administrativa.

Confirmar la adhesión a las políticas generales, la implementación de políticas de control, requiere de algunos requisitos para su práctica eficaz. Además de realistas en el sentido de que se puedan aplicar de manera práctica y lo suficientemente coordinadas con todas las áreas departamentales. Así también, deben ser lo suficientemente específicas para servir de guía efectiva, adaptable al entorno cambiante, sin dejar de vista los objetivos previamente establecidos. Las políticas y normas explícitas e implícitas influyen en la efectividad de las operaciones de toda la organización.

2.2.3. Control de inventarios.

“El control interno de inventarios debe estar orientado a cubrir diversos aspectos, siendo el más importante, la preservación el valor de los inventarios como activo.” (Como se citó en Catacora, 2014, p.63)

Entre los controles de inventarios que se pueden aplicar están:

Sólo se deben entregar o recibir inventarios que estén debidamente autorizados por la gerencia administrativa, lo que garantiza el resguardo de la mercadería.

Con documentos prenumerados deben ser entregados los inventarios.

Dentro del proceso de entrega de inventarios, debe contar con registros continuos en aquellos casos que sea de costo/ beneficio.

Tomando y midiendo las cantidades de inventario entregadas o recibidas deben ser efectuadas todas las transacciones de inventarios.

La razón principal por la que las empresas aplican los procedimientos de Control de Inventarios, es para comprobar los datos reportados por el área de inventarios, por medio de un seguimiento estricto de estos activos, lo que otorgará una seguridad razonable sobre la entrada y salida de mercadería, que son el activo que le genera utilidades. El control de inventarios sirve a la administración para el pronóstico de inventarios de ventas o presupuestario, para poder determinar los costos de inventarios, compras u obtención, recepción, almacenaje, producción, embarque y contabilidad.

2.2.3.1. Ventajas del control de inventarios.

Según Moreno (2012) los factores más importantes que llevan a las organizaciones a establecer inventarios son:

- Evita clientes descontentos
- Neutralizar la estacionalidad
- La reposición
- Descuentos por grandes compras
- Tener conocimiento de cuanta mercadería se tiene
- Vigilar la calidad
- Reconocer robos
- Planear los flujos de dinero de compras. (p.84)

2.2.4. Elementos del Control Interno de Inventarios.

De acuerdo a Pérez los componentes del Control Interno son:

- 1) Ambiente de control.

- 2) Evaluación de riesgos.
- 3) Actividades de control.
- 4) Información y comunicación.
- 5) Supervisión o monitoreo.

Ambiente de control

El ambiente de control establece el patrón del funcionamiento de una empresa y contribuye en la concientización de sus empleados en lo referente al control. Es el pilar fundamental del resto de componentes del control interno, participando con disciplina y estructura. El ambiente de control es impactado por las acciones del personal de la empresa, esto es causado a que no siempre se reconoce, no se entiende y no es definido idóneamente por la gerencia.

Sin embargo, la administración tiene la responsabilidad de generar, fijar, valorar, estudiar, y revisar periódicamente el ambiente de control interno de sus departamentos, o áreas de trabajo.

Evaluación de Riesgos

Sin importar su tamaño, las empresas, deben enfrentar varios riesgos de procedencia externa e interna que tiene que ser evaluados. Siendo condición previa al proceso de evaluar riesgos la identificación de los objetivos a los diversos niveles, relacionados entre sí e internamente coherentes. Este segundo componente trata de localizar y analizar los riesgos relevantes para alcanzar los objetivos, y es la base para establecer cómo deben ser manejados los riesgos.

Actividades de Control

Corresponde a las políticas y los procedimientos que contribuyen a asegurar que se implementen las instrucciones de la dirección de la organización. Contribuyen a que se tomen de forma segura las medidas necesarias para el control de riesgos vinculados con la obtención de los objetivos empresariales.

Información y Comunicación

En este componente se trata de la identificación, recopilación y comunicación de la información pertinente de forma y plazo que posibiliten cumplir a cada empleado con sus responsabilidades asignadas. Los sistemas informáticos de gestión generan reportes que presentan información referente a la gestión financiera, operativa y datos sobre el cumplimiento de las normas que favorezcan la dirección y el control del negocio de manera idónea.

Supervisión o Monitoreo

Se debe comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de los sistemas de control interno. Esto se logra a través de actividades de supervisión continuada, evaluaciones periódicas o una combinación de ambas opciones. La supervisión continuada se realiza en el transcurso de las operaciones. Comprende tanto las actividades cotidianas de dirección y supervisión, como otras acciones efectuadas por el personal.

Los sistemas de control interno requieren supervisión, es decir, un proceso que comprueba que se mantiene el adecuado funcionamiento del sistema a lo largo del tiempo. Esto se consigue mediante actividades de supervisión continuada, evaluaciones periódicas o una combinación de ambas cosas. La supervisión continúa se da en el transcurso de las operaciones. Incluye tanto las actividades normales de dirección y supervisión, como otras actividades llevadas a cabo por el personal en la ejecución de sus funciones. A niveles

superiores se deben ser reportadas las deficiencias encontradas en el control de interno, mientras que de los aspectos significativos deberán ser notificados la alta dirección y el consejo de administración.

2.2.5 Inventarios

Dentro de las cuentas de activo corriente, los inventarios representan todas las mercaderías que pertenecen a la empresa en bodega valorada al costo de adquisición, puesta a las ventas o actividades productivas. Generalmente, se vincula el término inventario con la cantidad suficiente de bienes o artículos que aseguran el funcionamiento continuo y fluido de una actividad comercial o productiva.

Tradicionalmente los inventarios representaban un problema y por lo tanto un mal necesario que las empresas debían asumir. Se presentaba el dilema de contar con pocos productos, originando costosas paralizaciones en la operación del sistema, y por otro lado el de contar con un excesivo número de artículos, que causa el compromiso en el flujo de caja y por lo tanto las operaciones de la empresa.

Anderson (2014) indicó lo siguiente sobre los inventarios “corresponde a todos los recursos que se encuentran almacenados en un punto determinado del tiempo.” (p. 549). Estos artículos almacenados pueden ser: materias primas en una fábrica, artículos semiterminados, productos en proceso y bienes terminados. En empresas de comercio, el inventario incluiría bienes que están disponibles para la venta. No obstante, el inventario podría abarcar activos corrientes como el efectivo, cuentas por cobrar.

Según Finney y Miller (2013) definen a los inventarios “están vinculados con las compra de bienes que realiza la empresa en condiciones para la venta. La existencia de inventarios está presente en todos los negocios que tienen ventas al por mayor y al detalle”. (p.74)

De las definiciones citadas se concluye que todas se refieren a los inventarios como la cantidad de mercaderías que las empresas mantienen con el propósito de asegurar un funcionamiento continuo del sistema. Esta cantidad de bienes almacenados en bodega pueden ser: artículos para la venta o mercaderías para ser transformados en productos finales o para ser vendidos.

2.2.5.1. Administración de inventarios.

Dentro del manejo estratégico de una empresa, la administración de inventarios es un punto preponderante, en la producción de bienes.

La administración de inventarios involucra las siguientes tareas. Expresa López (2016) lo siguiente:

De la determinación de los métodos de registro, así también la determinación de los puntos de rotación, las formas de clasificación y el modelo de reinventario determinado por los métodos de control (que determinan las cantidades a ordenar o producir, de acuerdo al caso). (p. 137)

La gestión de inventarios se enfoca principalmente:

- Minimizar al máximo los niveles de existencias.
- Garantizar la disponibilidad de existencias (bienes terminados, producto en proceso, materia prima,) en el momento oportuno.

Dependiendo del tipo de empresa será la administración del inventario, dado que no es igual manejar una empresa de servicios que una empresa manufacturera. Involucra también el tipo de proceso que se emplee: producción continua, montajes o ensamblajes y órdenes específicas.

Molina (2015) señaló que los aspectos básicos de la administración de inventarios son:

Determinar el número de unidades que deberán producirse en un momento dado.

El momento ideal que debe producirse el inventario.

¿Cuáles son los artículos del inventario que merecen especial atención?

¿Cómo la empresa se puede proteger de los cambios en los costos de los artículos en inventario?

Fundamentalmente, la labor de la administración de inventarios es suministrar inventarios que la empresa necesita para sostener la operación al costo más reducido posible.

El hecho de que la administración pueda atender el inventario eficazmente le otorga ventajas y desventajas. Que la empresa pueda atender con rapidez las demandas de sus clientes. Entre las desventajas están:

- Involucra un costo generalmente alto (almacenamiento, manejo y rendimiento).
- Daños por obsolescencia.

2.2.5.2. Tipos de inventarios.

Según sus características físicas de los bienes a inventariar, éstos pueden ser de los siguientes tipos:

Inventario de materias primas: Da a conocer Ballaou (2014) que “corresponden a la contabilización de todas las materias primas que no han sido sometidas a un proceso productivo en la empresa”. (p. 25)

Inventarios de materia semielaborada o productos en proceso: Declara Castillo (2013) que “abarca a las materias primas que han sufrido modificación por parte del proceso productivo, pero que aún no están disponibles para la venta”. (p. 15)

Inventarios de productos terminados: Refiere Eppan (2012) que “a todos los productos que han sido contabilizados y que van a ser ofrecidos a los clientes para su compra”. (p. 36)

Inventario en Transito: Plantea Ferrín (2013) “son los bienes que sirven de apoyo a las operaciones de producción para el abastecimiento de los canales que relacionan a la empresa con sus proveedores y clientes”. (p. 65)

Inventarios de materiales para soporte de las operaciones, o piezas y repuestos: Son aquellos que pertenecen directamente al proceso productivo de la empresa, es decir no están en venta, pero hacen posible las operaciones productivas de ésta, como ejemplo están: repuestos, artículos de oficina, etc.

Inventario en consignación: Como bien afirma Reyes (2013) “son bienes que se entregan para ser vendidos o consumidos durante el proceso de manufactura, pero siguen siendo propiedad del proveedor”. (p. 42)

2.2.5.3. Significado de los inventarios.

Como enfatiza Mora (2012) dentro de la gestión de inventarios están involucrados dos costos básicos:

Costos de penalización por inexistencia de los materiales: Afirmó Mora (2012) lo siguiente “se relacionan proporcionalmente a las ventas perdidas por carencia o inexistencia de la mercancía, lo que provoca una imagen negativa de la empresa ante el cliente”. (p.25)

Costos de almacenamiento: Por su parte Mora (2012) indicó que abarcan los costos en mantener el capital inmovilizado como en costos de gestión física y administrativa de estos inventarios. Dentro del capital de inversión de la empresa los costos de acumulación de inventarios son importantes dentro de la estructura de costos. (p.12)

2.2.5.4. La gestión de bodega e inventarios.

Salazar (2016) la define como:

El proceso dentro de la logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de la misma bodega hasta el punto de consumo de cualquier material almacenado como: materias primas, productos semielaborados, terminados, así también el tratamiento e información de los datos producidos. (p.73)

La gestión de bodegas tiene como objetivo general el aseguramiento del suministro continuo y oportuno de los materiales y medios de producción solicitados para garantizar los servicios de manera ininterrumpida y rítmica.

Los objetivos que debe manejar una bodega son:

- Efectuar entrega de insumos con rapidez.
- Fiabilidad
- Maximizar el volumen disponible.
- Reducir las operaciones de manipulación y transporte.
- Las razones por las que se debe mantener una bodega son:
- Las labores administrativas se reducen.
- Los procesos logísticos se desarrollan con agilidad.

- Optimizar la gestión del nivel de inversión del circulante.
- La calidad del producto se mejora.
- Optimizar los costos.
- Tiempos de procesos se reducen.
- Nivel de satisfacción del cliente.

2.2.5.5. Funciones de la bodega.

Están las siguientes:

- Receptar materiales de proveedores.
- Registrar las entradas y salidas de materiales de la bodega.
- Dar mantenimiento de los materiales almacenados en bodega.
- Despachar los materiales solicitados.
- Coordinar la bodega con los departamentos de control de inventarios.

2.2.6. Proceso

La Universidad de Jaén estableció que el proceso “es una serie de actividades planificadas que involucran la participación de un conjunto de personas y recursos materiales en coordinación para lograr un objetivo.”(p.51)

Para Agudelo (2011) el proceso “es la serie de actividades secuenciales o paralelas que efectúa un productor, sobre un insumo, agregando valor a este y proporcionando un producto o servicio para satisfacer la necesidad de un cliente externo o interno.” (p.63)

En el ámbito empresarial y económico, un proceso involucra una sucesión de actividades humanas, que convierten un conjunto específico de insumos en uno de

rendimientos. Estos procesos pueden ser de tipo: productivo, en donde el resultado es un servicio o producto; y al proceso de negocio, donde se realizan actividades de transferencia de mercadería, realizar transacciones comerciales, etc.

Los procesos transforman entradas en salidas a través del empleo de recursos. Su comportamiento es dinámico y medible.

Los procesos se operan, se gestionen, su propósito es lograr resultados.

Un proceso parte de la premisa que todo es cuantificable, que se puede mejorar, se le debe asignar a cada proceso una métrica para medir la eficiencia del mismo.

2.2.6.1. Tipos de proceso.

Se clasifican en función de diferentes criterios, pero de forma práctica se distinguen los siguientes:

Los procesos claves u operativos y están relacionados directamente con la actividad de la empresa, como son: estratégicos, clave o apoyo.

Los procesos claves llamados también operativos y pertenecen directamente a la actividad de la empresa. Por ejemplo: el aprovisionamiento de materias primas, el proceso de producción, el proceso de prestación del servicio, etc.

Los procesos estratégicos son aquellos procesos a través de los cuales la empresa efectúa sus estrategias y define sus objetivos. Por ejemplo: el proceso de planificación presupuestaria, proceso de diseño de producto y/o servicio, etc.

Los procesos de apoyo o de soporte son los que dotan los recursos (medios) y el apoyo necesario para que los procesos claves se puedan efectuar como son: el proceso de formación, proceso informático, proceso de logística, etc.

2.2.7. Procedimiento

De forma general, son planes donde se establecen métodos habituales de manejo de acciones futuras. Representan una guía de acción, que detallan de forma exacta como deben cumplirse ciertas actividades. Melinkoff (2012) estableció que:

“El procedimiento es una descripción detallada y específica de cada una de las tareas, labores o actividades que se deben seguir dentro de la realización de un proceso laboral, a través del cual se asegura la reducción de fallas o errores.” (p. 94)

Dentro de la ejecución de un procedimiento se siguen una serie definida, paso a paso, de acciones o actividades que deben efectuarse siguiendo un orden establecido para efectuarse apropiadamente una tarea. Denominándose rutinas a los procedimientos repetitivos.

Fijan una secuencia de pasos para la realización de una tarea.

Son módulos que especifican y explican cómo se deben proceder los responsables (Talento humano y/o tecnológico) en su realización fijando: políticas, normas y flujo de documentación.

Se llevan a cabo y no sufren modificaciones durante su empleo. Al presentar obsolescencia son sustituidos por nuevos procedimientos. Su meta es culminar una tarea.

Los procedimientos de cada departamento de la empresa tienen diferentes objetivos.

En la figura 1 se grafica un proceso de compra de activos para una empresa comercial. Se describen los procedimientos a seguir para efectuar el proceso:

Buscar referencia de producto: A cargo del responsable asignado por la Facultad o dependencia.

Elaborar solicitud de pedido: Se redacta un documento que es enviado al jefe de compras.

Consultar número de pedido, revisarlo y aprobarlo: El jefe de compras recibe el documento para realizar la compra, verifica el número de pedido, lo revisa y aprueba la compra.

Realización de compras directas u outsourcing: El personal de proveeduría y activos se encargará de seleccionar la mejor oferta de proveedoras para la compra del artículo.

Este ejemplo descrito sirvió de referencia para la realización del manual de inventarios para la constructora “Velasco S.A.” será un referente gráfico que en el documento se empleó diagramas de flujo para su representación gráfica.



Figura 1. Diagrama de un procedimiento con su correspondiente proceso. **Fuente:** Pontificia Universidad Javeriana (2014)

2.2.7.1. *Objetivos de los manuales de procedimientos.*

- Estandarizar y vigilar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitan su modificación arbitraria.
- Señalar de manera más simple las responsabilidades por errores o fallas.

- Colaborar con las tareas de auditoría, la evaluación del control interno y su custodia.
- Incrementar la eficiencia de los empleados, señalándoles lo que se debe realizar y como deben realizarlo.
- Contribuir en la coordinación del trabajo y evitar duplicaciones.

2.2.7.2. Estructura de un procedimiento.

Los procedimientos se conforman de la siguiente manera:

Identificación: Contiene el logotipo de la empresa y su razón social.

Lugar y fecha de elaboración.

Número de revisión.

Unidad (es) responsable.

Índice o contenido de los lineamientos del documento.

Introducción: Presentación del documento, del contenido, objeto, área de aplicación e importancia de su chequeo y actualización.

Objetivos de los procedimientos: Detalle de lo que se persigue cumplir con los procedimientos.

Áreas de aplicación: Es el alcance del manual de procedimientos.

Responsables: Son las áreas administrativas y/o puesto que participan en los procedimientos en cualquiera de sus etapas.

Políticas o normas de operación: Son los lineamientos generales de acción que se establecen para posibilitar la cobertura de responsabilidades que intervienen en los

procedimientos. En la figura 2 se presenta la estructura general de un manual de procedimientos.

"poner aquí logotipo de la empresa"		Saneamiento básico Programa de limpieza y desinfección de áreas de proceso, equipos y utensilios		Programa de Buenas prácticas de manufactura	
Fecha de elaboración: marzo de 2012		Lista de distribución del documento: Jefe de compras Operario encargado de bodega Jefe de producción y calidad		Código: Versión: 001	
EQUIPO/AREA	Tanques de hidratación de granos				
RESPONSABLE	Operario Encargado	UBICACIÓN	PRODUCCIÓN		
FRECUENCIA	Diario al iniciar y al terminar las labores de hidratación del grano				
ACCIONES	Retirar todo el material grueso por decantación proveniente del descascarillado del grano. Con la misma agua de hidratación se prepara solución detergente y se lavan los tanques, con ayuda de cepillos y paños plásticos		EQUIPO UTILIZADO	El equipo cuenta con salida de líquido por gravedad. Se usan paños plásticos y cepillos	
PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA	<p>PROCEDIMIENTO DIARIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirar los restos de cascarillas por decantación - Retirar agua de hidratación y dejar solo el 2% del líquido para preparar el detergente - Adicionar el detergente DEGRATEC 21 según el instructivo de trabajo de preparación de soluciones detergentes y desinfectantes. - Estregar las superficies del tanque con paños abrasivos y cepillos en los lugares donde exista acumulación de material y en las partes internas y externas de los tanques. Es importante revisar que no queden residuos de cascarilla, - Enjuagar con agua hasta quitar todo el detergente. <p>CADA SIETE (10) DIAS: se hace limpieza y desinfección profusa de los tanques usando el mismo procedimiento para retirar residuos de algas y cascarillas.</p>				
PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar la solución de desinfectante según el instructivo de trabajo de preparación de soluciones detergentes y desinfectantes y según el registro de rotación de desinfectantes. - Aplicar con aspersor en todas las superficies previamente lavadas. Las partes. - Dejar actuar el desinfectante por DIEZ (10) minutos. - Retirar el desinfectante o no según el instructivo de trabajo de preparación de soluciones detergentes y desinfectantes y según el registro de rotación de desinfectantes. 				
OBSERVACIONES	Revisar en el instructivo de trabajo de preparación de soluciones detergentes y desinfectantes y según el registro de rotación de desinfectantes si es necesario no retirar el desinfectante.				
Elaboró: Auxiliar de calidad Auxiliar de producción		Revisó: Jefe de Calidad		Aprobó: Gerencia XXXXXX	

Figura 2 Modelo de estructura de un manual de procedimientos. **Tomado de:** Programa de buenas prácticas de manufactura

2.2.7.3. Características de los procedimientos

Los procedimientos presentan las siguientes características:

- Se aplican a situaciones específicas, es decir son aplicables a una situación en particular.
- En las labores repetitivas son de gran aplicación, por lo que facilitan su empleo continuo y sistemático.

- Se caracterizan por ser flexibles y continuos, por lo que se adaptan fácilmente a las exigencias de nuevas situaciones.

2.2.7.4. Beneficios de los procedimientos.

Con la implementación de procedimientos en una organización se obtiene:

- Incremento del rendimiento laboral de los empleados.
- Favorece la adaptación de las mejores soluciones a los problemas que presenta la empresa.
- Apoya a llevar una buena coordinación y orden en las actividades de la empresa.

2.2.8. Manual

Según Álvarez (2012), “un manual de procedimientos es un modelo o estructura que contiene procesos que serán llevadas a cabo por las personas que conforman una organización, empresa o gerencia.” (p. 15). Acorde a lo indicado por el autor se puede determinar que un manual de procedimientos es un documento que contiene instrucciones o procesos sistemáticas y organizadas, por las cuales, una organización debe estar regida para el cumplimiento y ejecución de sus funciones y actividades dentro de la empresa. En los manuales de procedimientos es importante mencionar que son entregados, metódicamente las acciones como las operaciones en las cuales deben ejercerse las funciones generales de la empresa.

A través de los manuales de procedimientos se puede efectuar un seguimiento de las actividades que se realizan en la empresa que son establecidas en un orden lógico y un tiempo determinado. Por lo general, los procedimientos son establecidos como una sucesión cronológica y secuencial de un conjunto de labores que constituye la forma de ejercer una labor dentro del ámbito predeterminado.

No obstante, es importante recalcar que los manuales de procedimientos por lo general están conformados por una serie de actividades y método para efectuar un trabajo eficaz dentro de una compañía. El manual de procesos es un elemento que forma parte para la administración interna de una organización, el cual se diseña para conseguir información puntualizada, decretada, metodológica y completa que está compuesta por los pasos, funciones, políticas y responsabilidades, de forma sistemática sobre los deberes que desempeñarán en el marco interno de la empresa.

Generalmente, las organizaciones en su función de elaborar y añadir un proceso de control interno, debe establecer el modelo integral de los procedimientos, los mismos que serán parte de la base fundamental para poder desarrollar correctamente las actividades, y por ende se debe establecer responsabilidad a las personas que se encuentran encargados de las áreas que conforma la empresa, produciendo información útil. El sistema de control interno es considerado una política de gerencia que es estipulada como una herramienta de soporte a las directivas de las áreas que conforman la empresa, para así obtener mejores resultados, calidad y eficiencia.

2.2.8.1. Importancia del manual de procedimientos.

Según Rodríguez (2013), “el contenido del manual de procedimientos es relevante para toda organización, ya que expone los objetivos, políticas, modelos de inventario, etc., el cual será una guía para las diferentes operaciones de la misma.” (p. 262).

Lo estipulado por el autor se determina que un manual de procedimientos se puede obtener variada información de suma importancia, y es considerada importante para la empresa, y se encuentran detalladas las actividades que realiza cada empresa, e indica donde se encuentra enfocada, como son los objetivos, a donde quiere llegar, misión, visión.

El manual de procedimiento es considerado un documento interno de la empresa donde se menciona el tipo de proceso que se emplea para cumplir las actividades de la empresa, y este tipo de procedimiento lo debe efectuar cada uno de los empleados, en acuerdo a las diferentes áreas que se encuentre conformada la empresa, por otro lado, también muestra determinadas, las funciones que tiene la organización.

Mediante el control interno, la administración de la empresa puede saber que procesos del manual se están infringiendo o cumpliendo, puesto que por esta razón, los participantes deben conocer y obtener el conocimiento de este manual de procedimientos, ya que contiene un orden interno de la empresa, lo cual permitirá que las instrucciones, políticas y procesos sean llevados a cabo, acorde a las disposición del documento.

2.2.8.2 Clasificación del manual de procedimientos.

Lo estipulado por Juran (2012), el manual de procedimientos, puede ser clasificado correspondientemente de la función y objetivo del mismo, su clasificación es la siguiente:

- **Procedimiento general**

El procedimiento general, contiene los pasos que deberán conocer y cumplir, todas las partes que componen la organización, o simplemente, en más de dos áreas correspondientes.

- **Procedimiento específico**

El manual de procedimiento específico, es de tipo detallista, puesto que determina la información correspondiente a una actividad para el cumplimiento de las diferentes operaciones y funciones que se desempeñarán dentro de una organización.

Por otro lado, es importante mencionar que el manual de procedimientos se cataloga en dos tipos de acuerdo a los ámbitos que presenten en la empresa, estos pueden ser específicos y generales.

2.2.8.3. Tipos de manuales.

Dadas sus variadas características pueden clasificarse: en manuales de procedimientos de oficina y manuales de procedimientos de fábrica.

Pueden tratar sobre:

- Tareas y trabajos individuales; por ejemplo: el manejo de equipo de oficina y de producción.
- Prácticas departamentales, en las que se señalan los procedimientos de operación de toda un área de la empresa; por ejemplo; manual de contratación y reclutamiento de talento humano.
- Prácticas generales en un área específica de actividad, por ejemplo: el manual de procedimientos de atención al cliente, de ventas, etc.

Se concluye, que para toda actividad humana es necesario de un documento donde se explique cómo se debe ejecutar las labores asignadas, para no perder tiempo ni cometer errores, que pueden resultar costosos para la empresa.

Se pueden clasificar también de acuerdo al ámbito de aplicación y alcance en manuales de:

1. **Procedimiento General:** Que contiene información sobre los procedimientos que se fijaron para ser aplicados en toda la organización o en un determinada área.

2. **Procedimiento específico:** Son aquellos que abarcan información referente a los procedimientos que se utilizan para la ejecución de las operaciones internas en un departamento de la empresa con el fin de desempeñar de forma sistemáticamente con sus funciones y objetivos. (Ferrín, 2013,p. 64)

2.2.9. Diagramas de flujo.

Sirven para representar gráficamente un proceso. Donde cada paso del proceso se representa por un símbolo diverso que contiene una breve descripción de la etapa o fase de proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están vinculados entre sí con flechas que señalan la dirección del flujo del proceso.

Entre las ventajas de los diagramas de flujo es que proporcionan una descripción visual de las actividades implicadas en un proceso presentando la relación secuencial entre ellas, La Consultora AITECO (2014) señaló como ventaja de estas técnicas gráficas “permiten que el lector comprenda cada actividad y su relación con el resto, el flujo de la información y los materiales, las ramas en el proceso, las operaciones de interdepartamentales, facilita también la selección de indicadores de proceso”.(p.83) La representación gráfica es más fácil de entender y seguir para las personas, dado que muchas veces lo visual capta mayormente la atención, que lo que está escrito en un documento.

En la figura 3 se presentan los símbolos que se emplean en la elaboración de un diagrama de flujo para la representación de los diferentes tipos de acciones o pasos en un proceso.

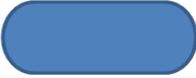
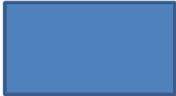
SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Terminal. Indica el inicio o la terminación del flujo del proceso		Actividad. Representa una actividad llevada a cabo en el proceso.
	Decisión. Indica un punto en el flujo en que se produce una bifurcación del tipo "SÍ" – "NO"		Documento. Se refiere a un documento utilizado en el proceso, se utilice, se genere o salga del proceso.
	Multidocumento. Refiere a un conjunto de documentos. Por ejemplo, un expediente que agrupa distintos documentos.		Inspección/ firma. Empleado para aquellas acciones que requieren supervisión (como una firma o "visto bueno")
	Base de datos/ aplicación. Empleado para representar la grabación de datos.		Línea de flujo. Proporciona una indicación sobre el sentido de flujo del proceso.

Figura 3 Símbolos de diagrama de flujo .Tomado de: www.gonzaloruiz.edu

2.2.9.1. Pasos para la elaboración de un diagrama de flujo.

Se deben seguir los siguientes pasos en la elaboración de diagramas de flujo:

1. Los símbolos deben estar conectados.
2. Un símbolo de proceso puede recibir varias líneas.
3. Varias líneas puede recibir un símbolo de decisión, pero solamente se tienen dos opciones.(SI o NO, Verdadero o Falso)
4. El símbolo de inicio nunca puede recibir líneas.
5. Ninguna línea sale de un símbolo de fin.

2.2.10. Análisis FODA.

Para Espinoza (2013) es “una herramienta estratégica de análisis para determinar la situación de la empresa” (p .84). Este análisis se efectúa con el fin de contar con un diagnóstico claro para poder tomar las decisiones estratégicas apropiadas y corregir falencias. La matriz DAFO facilita la identificación de las oportunidades y de las amenazas que presenta el mercado donde se desempeña la empresa.

La matriz DAFO se compone de un análisis externo e interno.

El Análisis Externo

Comprende un análisis de las oportunidades y amenazas de la empresa.

Oportunidades: Constituyen una oportunidad de mejora de la empresa. Son factores positivos y con opciones de ser explotados por parte de la empresa. La identificación de las oportunidades se logra con la respuesta a las siguientes preguntas: ¿El mercado presenta nuevas tendencias vinculadas con la empresa?, ¿El mercado qué tipo de cambios sociales, legales, tecnológicos o políticos está teniendo?

Amenazas: Factores que ponen en peligro la continuidad de la empresa o en menor cuantía afectan nuestra cuota de mercado. La identificación con antelación de una amenaza puede ser transformada en una oportunidad o eludirla. Respondiendo a las siguientes preguntas se identifican las amenazas: ¿qué obstáculos se presentan en el mercado?, ¿se presentan problemas de financiación?, ¿los competidores que nuevas tendencias están tomando?

El Análisis Interno

Fortalezas: Representan las capacidades y recursos que posee la empresa para aprovechar oportunidades y lograr construir ventajas competitivas. Se identifican respondiendo las siguientes preguntas: ¿cuáles son las ventajas de la empresa respecto a la competencia?,

¿cuáles son los recursos de bajo coste a disposición?, ¿cuáles son los puntos fuertes en producto, servicio, distribución o marca?

Debilidades: Son las carencias que presenta la empresa, en lo que es inferior con respecto a la competencia o lo que se puede mejorar. Se identifican respondiendo a las preguntas: ¿qué debilidades percibe nuestra clientela de la empresa?, ¿qué aspectos se podría mejorar?, ¿qué obstáculos dificultan nuestras ventas?

En la figura 4 se presenta los pilares sobre los que se estructura un análisis FODA.



Figura 4 Modelo de Análisis FODA. Tomado de: www.robtoespinosa.com

2.2.11. Análisis PEST.

Político

En relación al mejoramiento de la Gestión Pública y Organización del Estado como política del gobierno durante el 2007 – 2016 se eliminaron 59 entidades públicas sin competencias claras, se crearon 8 sectores de coordinación, 16 institutos públicos de investigación fueron fortalecidos, se establecieron 16 agencias de regulación y control y 2 superintendencias nuevas, así como la recuperación y modernización de 24 empresas públicas para gestión adecuada de recursos y servicios.

Entre el 2007 y 2012 se han promulgado leyes y reglamentos que han permitido operativizar y mejorar la gestión pública, así pues el 34% de leyes emitidas se encuentran enfocadas para la Garantía de Derechos, seguido por el 21% de tipo Administrativas y Organización del Estado y un 5% en relación a participación y plurinacionalidad.

En los últimos siete años el Ecuador ha experimentado una estabilidad política y un nivel de gobernabilidad aceptable, lo cual ha permitido reorganizar el aparato estatal, desde la modernización de las instituciones públicas, demarcando competencias, así como la promulgación de leyes, normas, reglamentos, que han permitido regular y normar las actividades económicas y empresariales dentro del país, de esta forma se constituye una oportunidad que cuentan las empresas para emprender y fortalecer sus procesos productivos como comerciales y de esta forma contribuir con el desarrollo económico del país.

Económico

La inflación en el Ecuador ha presentado variaciones importantes a lo largo de los últimos cinco años, así pues para el año 2015 se ubicó en el (3.38%), en el 2016 presentó

una reducción en 1.12 puntos porcentuales y posterior en el 2018 alcanzó el porcentaje bajo en los últimos años ubicándose en el -0.09%.

En los últimos años la inflación ha mantenido un comportamiento con una tendencia a la baja, los productos no se han elevado y existe una incipiente estabilidad, considerando que la economía del país se encuentra bajo un sistema monetario dolarizado.

Con lo antes expuesto, si la tendencia de la inflación sigue con el mismo ritmo de tasas de decrecimiento moderadas, se podría avizorar estabilidad en el precio de los productos en el mercado y el incentivo del ahorro por parte de la población el cual va directamente relacionado con el nivel de ingresos que estos perciban y el mejoramiento en la capacidad adquisitiva que permitiría invertir en cubrir necesidades de básicas como la adquisición de vivienda propia.

Social

Entre las principales fuerzas sociales, se presenta el análisis de indicadores de coyuntura social como la evolución del mercado laboral, pobreza, condiciones de vida, estratificación del nivel socioeconómico, a continuación se detallan: En términos generales el desempleo nacional desde el 2015 experimentó un decrecimiento anual constante, de tal forma que paso del (6,47%) en diciembre 2015 al (4,15%) a diciembre 2016, mientras que la ocupación plena se incrementó en 0,36 puntos porcentuales de (42,79%) a (43,15%).

En este sentido, al incrementarse la ocupación plena el aparato productivo del país se ve beneficiado constituyéndose en una oportunidad y un indicador clave en relación a la generación de empleo, lo cual a la larga representa el incremento de ingresos por parte de las familias para la atención de sus necesidades básicas y por ende el mejoramiento de sus condiciones de vida.

Los niveles de pobreza en el país anualmente se van reduciendo considerando que la economía del país se ha visto envuelta en un dinamismo lento pero creciente, la capacidad de adquisición de la población es regular, los niveles de desempleo decrecen de igual forma, sin embargo, existen grupos etarios que necesitan mayor atención en áreas rurales a las cuales no acceden a servicios básicos en igual medida que en las zonas urbanas, por lo cual las plazas de trabajo son más reducidas y el incremento de la pobreza se hace más eminente.

Tecnológico

El tipo de “Innovación desagregado por actividad económica”, la actividad “Servicios” es la que apuesta mayoritariamente a la innovación en el país, así pues en relación a Innovación de producto representa el (49,4%), en Innovación a procesos el (44,3%), en Innovación organizacional el (51,6%) y finalmente en Innovación de Comercialización el (45,1%); a diferencia de las “Minas y Canteras” en la inclusión de innovación es baja tan solo alcanzó el (1,45%) en promedio a nivel de producto, procesos, organización y comercialización.

Capítulo III.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Metodología de la investigación

Consiste en la especificación del conjunto de técnicas o procesos que se emplearon para la realización de las investigaciones científicas, de campo y documentales para la elaboración de este proyecto de titulación.

3.2. Tipo de investigación

Se aplicaron los siguientes tipos de investigación:

Descriptiva: Se procedió a la descripción de la situación actual del manejo de inventarios en la compañía “Velasco S.A.” Por lo tanto, se inició la recopilación de información sobre variables de estudio como: manejo de inventarios, percepción de la función de un manual de inventarios, etc.

Documental: Se revisó información bibliográfica de autores especializados en el tema que sirvieron de guía en la ejecución del estudio.

3.3. Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es de tipo cualitativo. Dado que se analizó información proveniente de la entrevista efectuada a funcionarios de la empresa sobre la temática de estudio, es decir se efectuó una interpretación subjetiva e inductiva de la información que sirvió para el desarrollo de la investigación.

3.4. Técnicas de investigación

De campo: Se efectuó una recolección de información directamente del objeto de estudio a través de las técnicas de la entrevista y observación.

La técnica de campo que se aplicó fue la entrevista y la observación, por lo que se utilizó un cuestionario de preguntas como un instrumento de recolección de información directa de los involucrados en el problema de investigación y una guía de observación para describir la forma de como los involucrados ejecutan sus actividades. Ambas técnicas señaladas corresponden a fuentes primarias de información.

3.5. Población

La población de estudio fue el personal administrativo y de operaciones de la Constructora “Velasco S.A” quienes están involucrados en el manejo y administración de los inventarios de la empresa. Se realizó una encuesta para obtener información necesaria que permita cumplir con el desarrollo del objetivo general de la investigación y plantear una propuesta de solución al problema planteado de investigación. Se detalla el número de personas de cada uno de los departamentos de la empresa:

Administración: 2 integrantes

Contabilidad: 1 integrante

Compras: 1 integrante

Bodega: 2 integrante

Arquitectura y diseño: 2 integrantes

Ingeniería: 1 integrantes

Operaciones: 1 integrante

Total: 10 integrantes

3.5.1. Muestra.

Como el número de personas es limitado se procedió a la totalidad de integrantes de la constructora “Velasco S.A.”

3.6. Análisis de los resultados de investigación

A continuación se presenta el análisis de los resultados de la entrevista los empleados de la empresa vinculados con los inventarios. Este estudio tuvo el objetivo de definir los puntos clave para mejorar y fijar los procedimientos que deben seguir los procesos de control de inventario en la bodega de “VELASCO S.A.”

3.6.1. Entrevistas a funcionarios de la empresa.

Entrevista de campo ha empleado de *Administración 1*

En una entrevista con Marco Sucua, empleado administrativo de “Velasco S.A.” (M. Sucua, Manual de Procedimientos, 15 de diciembre,2018).

M. Sucua (Manual de Procedimientos, 15 de diciembre,2018) respondió lo siguiente:

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

Porque no se ha visto la necesidad de contar con ello, para poder desarrollar los procesos que en la bodega de materiales se llevan a cabo.

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

En la parte administrativa, ha afectado mucho por la manera como se realizan los procesos administrativos referentes al control de inventarios, porque no se ejecutan de forma integral, es decir, no cumplen con las expectativas esperadas. Y por eso, se tienen pérdidas, mermas, desperdicios de materiales e insumos de construcción que incrementan los costos operacionales de la empresa.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Son inexistentes, los que se aplican son controles de forma empírica, por ejemplo que el producto sea revisado antes de almacenar, si el tiempo es corto sencillamente se envía a la obra.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

Se solicita la compra, se reciben los productos, se los enumera y se los embodega.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

De forma directa, el proveedor envía los productos a la empresa.

6- ¿Qué medidas toman cuando existen faltantes en los inventarios?

El asistente administrativo solicita la compra al proveedor, tratando que esta sea inmediata para poder cubrir el faltante existente y no retrasar la obra.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios en la empresa?

De forma manual, a través de una hoja escrita donde los materiales están clasificados por singularidad del producto, se los enumera para lograr un mejor control. No se aplica ninguna metodología técnica en el control, manejo y administración de inventarios.

8- ¿Cómo se podrá calificar la definición de responsabilidad de los trabajadores?

Los trabajadores son escogidos de acuerdo a sus habilidades y aptitudes, por ende para los trabajadores la definición de responsabilidad se relaciona a lo que saben hacer y en el puesto que pueden desarrollarse.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

En mejorar el control, mejorar la comunicación entre áreas y que la culminación de obras sea en los plazos previstos

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Por el momento ninguna, ya que se espera cumplir con los procesos preestablecidos de manera empírica y tratar de que éstos generen los resultados esperados.

Entrevista de campo ha empleado de *Administración 2*

En una entrevista con Verónica Banda, empleada administrativa de “Velasco S.A.” (V. Banda, Manual de Procedimientos, 15 de diciembre,2018).

Verónica Banda (Manual de Procedimientos, 15 de diciembre,2018) respondió lo siguiente a las siguientes preguntas.

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

Sencillamente, se puede aclarar que no se ha visto la necesidad de la misma, puesto que los procesos son los mismos para las demás entidades y para eso se ha contratado personal con experiencia en el área.

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

Básicamente mucho porque no ha existido un buen manejo de los inventarios y por ende una falta de control de los mismos.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

En recibir el producto en un óptimo estado, cumplir con las fechas de recepción preestablecidas y almacenar los insumos de acuerdo a su clasificación.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

Confirmar la recepción de la compra, verificar su estado, enumerar y clasificar.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

A través de proveedores, donde Velasco S.A forma parte de su cartera de clientes, se procede a solicitar un pedido y se establece el período de recepción.

6- ¿Qué medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Por lo general, se trata de adquirirlos de forma inmediata, sin embargo cuando esto no es posible se espera cumplir hasta donde se tiene en bodega.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

A través de los kardex.

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidades de los trabajadores?

Según sus competencias y capacidad de desenvolvimiento en el puesto.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

Optimizar el control, minimizar el faltante de mercadería y comunicación interna eficaz.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Capacitar a los empleados para poder cumplir con los procesos preestablecidos.

Entrevista de campo ha empleado del Departamento de *Contabilidad I*

En una entrevista con Iván Morales, empleado del departamento de contabilidad de “Velasco S.A.” (I. Morales, Manual de Procedimientos, 15 de diciembre,2018).

I. Morales (Manual de Procedimientos, 15 de diciembre,2018) respondió lo siguiente a las siguientes preguntas.

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

Durante los años de funcionamiento, la empresa no ha sentido los efectos de su carencia, sin embargo, durante el último año; los resultados por no contar esta herramienta administrativa ha causado pérdidas para la empresa

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

Denotando contablemente, ha generado pérdidas, ya que al no existir un correcto control de los inventarios, surgen los faltantes que son pérdidas indiscutibles.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Que la factura pase por esta área, una vez analizada y posteriormente aprobada, se puede recibir los productos.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

Contar que esten completos, así como en excelente estado.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

El jefe departamental envía la solicitud a contabilidad, una vez aprobada se contacta con el proveedor.

6- ¿Qué medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Se evalúa la posibilidad de desarrollar una compra inmediata así como contar con los recursos económicos.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

Básicamente a través de la hoja de inventario o Kardex.

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidades de los trabajadores?

Eso lo maneja directamente el departamento de talento humano, pero se evalúa la capacidad de desenvolvimiento en el área de trabajo.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

Contribuye de forma directa al área contable, ya que no se aumentaría los costos y gastos.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Lograr mantener el cumplimiento de los procesos establecidos entre las áreas.

Entrevista de campo ha empleado del Departamento de *Compras I*

En una entrevista con Mauricio Carvache, empleado administrativo de “Velasco S.A.” (M. Carvache, Manual de Procedimientos, 15 de diciembre,2018).

M. Carvache (Manual de Procedimientos, 15 de diciembre,2018) respondió lo siguiente a las siguientes preguntas.

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

Los directivos no han percibido la necesidad de implementarlo o también se puede señalar que no ha existido la persona capaz de hacerlo.

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

No existe un control de los mismos, los procesos no se cumplen a cabalidad, lo que ha distorsionado la comunicación interna.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Revisar la mercadería conforme a la orden de compra; que se encuentre aprobada por las demás áreas en relación y por ende que se encuentre cancelada cuando es al contado.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

El estado de la mercadería, la cantidad, y la cancelación de la misma.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

Se mantiene una cartera de proveedores, a los cuales se les asigna ciertos productos y cuando existe una compra se desarrolla una cotización previa, la respectiva orden y la factura.

6- ¿Qué medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Se tratar de seguir la obra con los existentes en bodega, sino se desarrolla una compra express.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

En libros contables que registran el ingreso y egreso.

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidades de los trabajadores?

Al momento de ser contratados se les aplica una evaluación de conocimiento y aptitudes, referente a estos resultados se les asigna el puesto.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

Mejoraría los procesos de compras, almacenamiento y despacho de materiales.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Mantener un ritmo de trabajo, para que no se distorsione de forma directa los procesos preestablecidos.

Entrevista de campo ha empleado del Departamento de *Bodega 1*

En una entrevista con Jorge Galvez, empleado de bodega de “Velasco S.A.” (J. Galvez, Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018).

J. Galvez (Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018) respondió lo siguiente a las siguientes preguntas.

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

Porque la bodega cuenta con un personal experimentado en el desarrollo y cumplimiento de procesos de control de inventarios.

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

Existen pérdidas de mercadería, faltantes en las bodegas, daños de los mismos y la pérdida de tiempo en la entrega de obras.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Estar aprobado por el departamento de compras, evaluar la mercadería y almacenarla.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

La orden proviene del departamento de compras, una vez que apruebe la recepción se procede a registrar en los libros contables.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

A los proveedores que ya forman parte de la entidad.

6- ¿Qué medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Se busca la forma de reponerlos de forma inmediata para que este problema no afecte en el tiempo de entrega de la obra a terminar.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

En un libro contable.

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidad de los trabajadores?

Conforme a su experiencia y el constante evaluación de su desempeño laboral.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

Mejorar el control de los productos, no existiría faltantes, las compras serían mejor cotizadas y por ende no aumentaría los gastos de producción.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Cumplir a cabalidad con los procesos, también capacitar a los empleados y corregir al máximo los errores que puedan surgir.

Entrevista de campo ha empleado del Departamento de *Bodega 2*

En una entrevista con Mauricio Carvache, empleado administrativo de “Velasco S.A.” (M. Carvache, Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018).

M. Carvache (Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018) respondió lo siguiente a las siguientes preguntas.

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

Consideramos que no es necesario contar con un manual, puesto que el personal debe cumplir con todos los requerimientos necesarios para efectuar de forma eficaz sus labores.

2.- ¿Cuánto ha afectado en la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

Como el encargado de la arquitectura puedo mencionar que mi trabajo se ve afectado de forma directa y por ende el de la empresa, debido a que surgen faltantes de materiales por lo que limita la obra.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Eso lo sabe el departamento de compras, sin embargo, tengo entendido que es la solicitud de compra, la recepción del mismo, para que se encuentre la mercadería bajo los parámetros establecidos, y luego almacenar.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

Verificar que los materiales se encuentren en un estado excelente y que no existan faltantes cuando se los recibe.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

Sencillo, a los proveedores que forman parte de la empresa se los solicita vía telefónica.

6- ¿Que medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Se busca la manera de adquirirlos de forma inmediata.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

Kardex de forma manual.

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidad de los trabajadores?

Yo los califico como de regular a malo, puesto que no están cumpliendo con los parámetros necesarios.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

Se pudiera cumplir con el tiempo previsto de entrega de las obras.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Implementar inducciones a los empleados para que sepan cuales son los procesos que deben cumplir.

Entrevista de campo que ha empleado del Departamento de *Arquitectura 1*

En una entrevista con Paola Molina, encargada del departamento de arquitectura de “Velasco S.A.” (P. Molina, Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018).

P. Molina (Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018) respondió lo siguiente:

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

Para la empresa no ha sido tan necesario este aspecto, ya que solo nos encargamos de realizar el bosquejo de la obra a ejecutar.

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

Por lo que tengo entendido, la entrega de la obra es demorada debido a los inconvenientes de aprovisionamiento de los insumos a la obra que impide cumplir con el tiempo establecido.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Que los productos se encuentren en un óptimo estado.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

Respetar el pedido, clasificar, ordenar y registrar.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

A los proveedores.

6- ¿Qué medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Se determina el tiempo de retraso y se informa al cliente, mientras se busca los proveedores para poder completar el stock.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

Por medio de Kardex

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidad de los trabajadores?

Bueno, no es excelente porque se está fallando en ciertos procesos, pero son cosas que se pueden mejorar.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

El cumplimiento de entrega de obra en el tiempo establecido.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Tratar que los empleados puedan cumplir con los procesos establecidos.

Entrevista de campo empleada por el Departamento de *Arquitectura 2*

En una entrevista con Carla Bermeo , encargada del departamento de arquitectura de “Velasco S.A.” (C. Bermeo, Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018).

C. Bermeo (Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018) respondió lo siguiente a las siguientes preguntas.

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

Debido a que los empleados son preparados para poder cumplir con sus funciones, además de que están capacitados para solventar cualquier tipo de problemas que pueda surgir.

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

El faltante de materiales, lo que afecta por completo la conexión de procesos y de áreas dejando como resultado final la demora o retraso en la entrega de la obra.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Que los materiales esten conforme a lo solicitado, el estado de los materiales y el tiempo de entrega.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

Los mismos expuestos en la pregunta anterior.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

Nosotros solicitamos el pedido al departamento de compras, ellos estiman la cotización y buscan proveedores.

6- ¿Que medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Se contacta con los proveedores para poder suplir ese problema de forma inmediata.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

Por medio de Kardex manual.

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidad de los trabajadores?

Se encuentra en un nivel bajo, ya que los empleados necesitan de ayuda para poder cumplir con sus metas.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

No existiría faltantes de mercadería, la recepción sería más rápida y la clasificación y registro sería inmediato.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Cumplir con los procesos ya establecidos.

Entrevista de campo empleada por el Departamento de Ingeniería 1

En una entrevista con Marla Cisneros, encargada del departamento de ingeniería de “Velasco S.A.” (M. Cisneros, Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018).

M. Cisneros (Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018) respondió lo siguiente a las siguientes preguntas.

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

No ha sido necesario, porque se supone que el personal es capacitado para poder cumplir con este tipo de trabajo.

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

Se ha retrasado en la entrega de obras, dejando con una muy mala imagen a la empresa.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Que el estado de los productos sea óptimo y que la entrega de los productos sea en el tiempo establecido.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

Confirmar la recepción del producto y su estado.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

Se los desarrolla cada semana a los proveedores de la empresa.

6- ¿Qué medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Se busca la forma de cumplir con otras áreas hasta que se pueda completar la mercadería faltante.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

Por medio del Kardex.

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidad de los trabajadores?

Relativamente bajo no cumplen con las expectativas deseadas.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

Mejora la conexión entre áreas, no existiría problemas en la bodegas y las obras se entregarían de forma inmediata.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Cooperar entre compañeros para poder cumplir con los procesos establecidos.

Entrevista de campo empleada por el Departamento de *Operaciones 1*

En una entrevista con Irvin Miranda, encargada del departamento de operaciones de “Velasco S.A.” (I. Miranda, Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018).

I. Miranda (Manual de Procedimientos, 15 de octubre,2018) respondió lo siguiente:

1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?

No veíamos la necesidad, ya que los procesos o procedimientos los habíamos calificado como sencillos.

2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?

Pérdida de clientes por el retraso en las obras.

3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?

Receptar la mercadería para poder evaluar su estado y si todo está conforme se lo traslada a la bodega.

4- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?

Receptar de forma correcta las mercaderías para poder registrar y verificar su estado.

5- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?

De forma directa a los proveedores.

6- ¿Qué medidas toman cuando existe faltantes en los inventarios?

Se contacta a los proveedores para poder completar lo faltante.

7- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios?

Kardex.

8- ¿Cómo se podría calificar la definición de responsabilidades de los trabajadores?

Se encuentra en un estado bajo.

9- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?

Se mejora el control de los mismos y no existiría faltantes de inventarios.

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Mejorar la capacitación a los compañeros.

3.6.1. Análisis general de las entrevistas

A través de las encuestas realizadas el personal de “VELASCO S.A.” se infirió que el control que se efectúa sobre los inventarios almacenados en la bodega es deficiente y no se realiza bajo un criterio técnico como lo establece las teorías administrativas referente al registro de inventario. Por tanto, es imprescindible que la Administración de la empresa implemente el Manual de procedimientos para los procesos que se realizan en la bodega, y obtenga los siguientes beneficios que trae el contar con manuales de procedimientos, como son:

El estandarizar y controlar el cumplimiento de las directrices.

Registrar en documentos internos lo referente a la descripción de procedimientos de control de inventarios.

Contribuir en la inducción de puestos laborales en el área de bodega.

Colaborar en la ejecución de actividades y evitar las duplicaciones.

Impulsar el análisis y chequeo de los procesos del sistema e iniciar tareas de reducción de trabajo.

Elaborar las bases para el análisis de tareas y el mejoramiento de los sistemas, procesos y métodos.

Posibilitar las tareas de auditoría, la evaluación del control interno y su custodia.

Reducir los riesgos materiales, personales, legales e institucionales al cumplir con los parámetros normativos de la empresa.

Se concluye, que no existe una organizada estructura para el control de inventarios y por eso son las series de inconvenientes que presenta en la bodega y que han sido especificados en el planteamiento del problema. El Manual de Procesos y Procedimientos

de Inventarios debe ser implementado como un elemento complementario de un Sistema de Inventarios para obtener resultados óptimos en la administración de inventarios.

3.6.1.2. Observación de procedimientos.

A continuación se presenta la guía de observación correspondiente a ciertos procedimientos vinculados con el control de inventarios en la empresa.

2.1 GUÍA DE OBSERVACIÓN DE INMOBILIARIA “VELASCO S.A.”
Investigación: Elaboración de un Manual de Procesos para el Control de Inventarios
Observadores: Julissa Hinojosa y Danny Holguín Objetivo: Definir aspectos claves para la toma de inventarios Fecha: Noviembre 5 - 2018
Registro de información: <ol style="list-style-type: none">1. Al momento de realizar la toma de inventarios físicos, el Jefe y Asistente de Bodega preparan la documentación respectiva a llenar y verifican que existan las condiciones adecuadas para realizar el proceso.2. Se procedió a la identificación de los ítems a ser inventariados.3. Se determinó los lotes de insumos de los cuales se tomará una muestra.4. Se estructuró un equipo de trabajo que colaboró en el proceso descrito.5. Se procedió a recorrer la bodega para ubicar los ítems.6. Se procedió al recuento de las unidades seleccionadas para la toma de inventario.7. Se registró en el respectivo kardex.8. Se envió reporte al Departamento de Contabilidad.9. En Departamento de contabilidad se registró los resultados registrados en el sistema.
Elaborado por: Julissa Hinojosa y Danny Holguín

2.2 GUÍA DE OBSERVACIÓN DE INMOBILIARIA “VELASCO S.A.”

Investigación: Elaboración de una Manual de Procesos para el Control de Inventarios

Observadores: Julissa Hinojosa y Danny Holguín

Objetivo: Salida de inventarios de la bodega

Fecha: Noviembre 5 - 2018

Registro de información:

1. El Jefe de bodega recibió la orden del asistente administrativo para proceder el envío de materiales de construcción.
2. El asistente de bodega recibió del Jefe de bodega la orden de despacho de materiales de construcción.
3. Procedió a conformar el lote de materiales para ser enviados.
4. En el kardex de cada ítem registró la salida de los materiales que se enviaron.
5. Comunicó al Jefe de bodega que el lote está listo a ser enviado. Y comunicó al Departamento Administrativo para estructurar la logística del envío.
6. El Jefe de bodega firmó el acta de envío donde se detalló la cantidad y la calidad de los materiales enviados, esta acta fue entregada con copia al repartidor y al asistente administrativo.
7. El repartidor entregó al encargado de obra los materiales solicitados, hizo firmar documento de recepción con copia para el encargado y él.
8. El repartidor entregó las copias de la recepción de materiales realizadas al asistente administrativo.
9. El asistente administrativo archivó el documento y entregó una copia al departamento de contabilidad.

Elaborado por: Julissa Hinojosa y Danny Holguín

2.3 GUÍA DE OBSERVACIÓN DE INMOBILIARIA “VELASCO S.A.”

Investigación: Elaboración de una Manual de Procesos para el Control de Inventarios

Observadores: Julissa Hinojosa y Danny Holguín

Objetivo: Baja de inventarios

Fecha: Noviembre 5 - 2018

Registro de información:

1. El Asistente de Bodega notifica al Jefe de Bodega la existencia en bodega de materiales que deben ser dados de baja.
2. El Jefe de Bodega notificó al Asistente Administrativo la necesidad de dar de baja ítems de la bodega.
3. EL Asistente Administrativo autorizó la baja de los ítems.
4. El Jefe de Bodega planifica con el Asistente Administrativo la fecha de proceder a la baja de ítems.
5. El Asistente de bodega actualizó en los valores en los registros cuando se efectuó la baja.
6. Se preparó el registro contable.
7. Se estableció el registro contable.
8. Se clasificó las bajas de los ítems considerando las siguientes categorías: baja de inventarios por obsolescencia o baja de inventarios por diferencias.
9. El Jefe de bodega entregó los ítems dados de baja al Asistente administrativo.
10. El Asistente administrativo procedió al envío de los ítems al botadero.

Elaborado por: Julissa Hinojosa y Danny Holguín

3.6.1.3. Análisis de guías de observación.

Además de la información recogida por medio de las entrevistas a los funcionarios de la empresa se respaldó también con la técnica de la observación de como se realizan determinados procesos en el control de inventarios, para lo que se empleó Guías de observación, donde se registró las acciones de los involucrados.

Se observó el proceso referente a la toma de inventarios en la bodega, donde se constató ciertas deficiencias en la metodología que señalan las técnicas de inventario. También se registraron las acciones que se realizaban en el control de inventarios que se consideró ineficiente, por parte de los autores de la investigación. Esta información sirvió de complemento para la realización del manual de procesos y procedimientos.

3.7. Análisis PEST

Político

En relación al mejoramiento de la Gestión Pública y Organización del Estado como política del gobierno durante el 2007 – 2016 se eliminaron 59 entidades públicas sin competencias claras, se crearon 8 sectores de coordinación, 16 institutos públicos de investigación fueron fortalecidos, se establecieron 16 agencias de regulación y control y 2 superintendencias nuevas, así como la recuperación y modernización de 24 empresas públicas para gestión adecuada de recursos y servicios.

Entre el 2007 y 2012 se han promulgado leyes y reglamentos que han permitido operativizar y mejorar la gestión pública, así pues el 34% de leyes emitidas se encuentran enfocadas para la Garantía de Derechos, seguido por el 21% de tipo Administrativas y Organización del Estado y un 5% en relación a participación y plurinacionalidad.

En los últimos siete años el Ecuador ha experimentado una estabilidad política y un nivel de gobernabilidad aceptable, lo cual ha permitido reorganizar el aparato estatal, desde

la modernización de las instituciones públicas, demarcando competencias, así como la promulgación de leyes, normas, reglamentos, que han permitido regular y normar las actividades económicas y empresariales dentro del país, de esta forma se constituye una oportunidad con que cuentan las empresas para emprender y fortalecer sus procesos productivos como comerciales y de esta forma contribuir con el desarrollo económico del país.

Económico

La inflación en el Ecuador ha presentado variaciones importantes a lo largo de los últimos cinco años, así pues para el año 2015 se ubicó en el (3.38%), en el 2016 presentó una reducción en 1.12 puntos porcentuales y posterior en el 2018 alcanzó el porcentaje bajo en los últimos años ubicándose en el -0.09%.

En los últimos años la inflación ha mantenido un comportamiento con una tendencia a la baja, los productos no se han elevado y existe una incipiente estabilidad, considerando que la economía del país se encuentra bajo un sistema monetario dolarizado.

Con lo antes expuesto, si la tendencia de la inflación sigue con el mismo ritmo de tasas de decrecimiento moderadas, se podría avizorar estabilidad en el precio de los productos en el mercado y el incentivo del ahorro por parte de la población el cual va directamente relacionado con el nivel de ingresos que estos perciban y el mejoramiento en la capacidad adquisitiva que permitiría invertir en cubrir necesidades de básicas como la adquisición de vivienda propia.

Social

Entre las principales fuerzas sociales, se presenta el análisis de indicadores de coyuntura social como la evolución del mercado laboral, pobreza, condiciones de vida, estratificación del nivel socioeconómico, a continuación se detallan: En términos generales

el desempleo nacional desde el 2015 experimentó un decrecimiento anual constante, de tal forma que paso del (6,47%) en diciembre 2015 al (4,15%) a diciembre 2016, mientras que la ocupación plena se incrementó en 0,36 puntos porcentuales de (42,79%) a (43,15%).

En este sentido, al incrementarse la ocupación plena el aparato productivo del país se ve beneficiado constituyéndose en una oportunidad y un indicador clave en relación a la generación de empleo, lo cual a la larga representa el incremento de ingresos por parte de las familias para la atención de sus necesidades básicas y por ende el mejoramiento de sus condiciones de vida.

Los niveles de pobreza en el país anualmente se van reduciendo puesto que la economía del país se ha visto envuelta en un dinamismo lento, pero creciente, la capacidad de adquisición de la población es regular, los niveles de desempleo decrecen de igual forma, sin embargo, existen grupos etarios que necesitan mayor atención en áreas rurales a las cuales no acceden a servicios básicos en igual medida que en las zonas urbanas, por lo cual las plazas de trabajo son más reducidas y el incremento de la pobreza se hace más eminente.

Tecnológico

El tipo de “Innovación desagregado por actividad económica”, la actividad “Servicios” es la que apuesta mayoritariamente a la innovación en el país, así pues en relación a Innovación de producto representa el (49,4%), en Innovación a procesos el (44,3%), en Innovación organizacional el (51,6%) y finalmente en Innovación de Comercialización el (45,1%); a diferencia de las “Minas y Canteras” en la inclusión de innovación es baja tan solo alcanzó el (1,45%) en promedio a nivel de producto, procesos, organización y comercialización.

3.7. Matriz de riesgo,

En la tabla 2 se presenta la Matriz de Riesgo que afronta la empresa al mantener la problemática sobre la falta de control de inventarios en la bodega.

Tabla 2. Matriz de Riesgo

No.	Riesgo	Estándar	Impacto			Probabilidad			Nivel de Riesgo
			L	M	A	F	M	PF	
1	Las importaciones no se realizan de acuerdo al presupuesto	Al inicio de año se realiza un presupuesto y se revisa mediante un forecast mensual. No se hacen importaciones no planificadas	X					X	Bajo
2	El inventario no es controlado a través de tomas físicas	Se realizan conteos cíclicos por lo menos 2 veces por semana	X					X	Bajo
3	Inexistente control para las salidas de inventario	La mercadería sale de la bodega únicamente con facturas u órdenes de despacho	X					X	Bajo
4	Las bajas de inventarios no son notarizadas	Toda baja de inventarios se notariza con los documentos y actas firmadas	X					X	Bajo
5	No se analiza el riesgo de obsolescencia de Inventarios	El nivel de obsolescencia es analizado cada mes y existen medidas preventivas como la venta de la mercadería más antigua	X					X	Bajo
6	La mercadería no es controlada en su recepción	La mercadería se recibe en la bodega contra factura, en caso existir faltantes se realiza el reclamo correspondiente	X					X	Bajo

Elaborado por: Julissa Liliana Hinojosa Tigrero y Danny Esnider Holguín Segura (2018)

Capítulo IV INFORME FINAL

4.1 Título de la propuesta

MANUAL DE PROCESOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIO DE LA CONSTRUCTORA CONSORCIO INMOBILIARIO VELASCO S.A. PARA EL PERIODO 2018

4.1. Análisis Situacional FODA

A continuación el análisis FODA de la empresa a partir de la implementación del manual de control de inventarios en la empresa en el departamento de bodega.

Tabla 3
Análisis FODA del manual de procesos

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Las responsabilidades y tareas del personal vinculado con los inventarios. El nuevo personal que ingrese a laborar tendrá un instrumento que le sirva de guía en su trabajo diario. El trabajo se optimiza. Se establece los procedimientos a seguir a fin de resolver contratiempos y situaciones complicadas.	Contar con un plan de organización para el control de inventarios. Incrementar la productividad de los empleados. Sentar las bases para implementar un sistema de control de inventarios. Definir objetivos empresariales. Solucionar los problemas para mejorar la productividad laboral. Disminuir los costos financieros innecesarios que afectan la rentabilidad del negocio.
DEBILIDADES	AMENAZAS

<p>La resistencia al cambio por parte del personal aferrado a seguir los mismos pasos en el desempeño de sus labores.</p> <p>Ser una empresa familiar.</p> <p>Insuficiente sistemas informáticos que soporten la gestión de los procesos de inventarios.</p> <p>Presencia de poco compromiso de los colaboradores.</p> <p>Dualidad de funciones entre los colaboradores.</p>	<p>El tiempo que tomará al personal adaptarse a las actividades de control de inventarios.</p> <p>Aparición de conflictos de autoridad.</p> <p>Desmotivación de empleados a emplear el manual.</p> <p>Descenso de la productividad laboral por incomprensión del personal.</p>
--	--

Elaborado por: Los autores (2018)

El estado actual que presenta la bodega de la empresa “VELASCO S.A.”, en lo referente al control, manejo y administración de inventario mejorará al contar con un manual de procesos para el control de inventarios que contenga los procedimientos a seguir para terminar tarea o función, dado que la carencia de esta herramienta administrativa impacta en la eficiencia y eficacia de las funciones que ejercen el personal asignado al área de almacenamiento.

Actualmente los procedimientos que se aplican en la bodega no satisfacen los requerimientos y metas del control administrativo pertinente; con los lineamientos que se fijarán ahora se tendrá un efectivo manejo y administración de los inventarios por parte de los integrantes del área de almacenamiento, quienes tienen la responsabilidad y custodia de los materiales que están almacenados en este departamento.

Además se organizará desde la gerencia el respectivo plan de sociabilización y capacitaciones a todo el staff de la empresa para que conozcan los beneficios que traerá al personal y que se detallan a continuación:

- a) Auxilian en el adiestramiento y capacitación del personal.
- b) Auxilian en la inducción al puesto.
- c) Describen en forma detallada las actividades de cada puesto.
- d) Facilitan la interacción de las distintas áreas de la empresa.
- e) Indican las interrelaciones con otras áreas de trabajo.

- f) Permiten que el personal operativo conozca los diversos pasos que se siguen para el desarrollo de las actividades de rutina.
- g) Permiten una adecuada coordinación de actividades a través de un flujo eficiente de la información.
- h) Proporcionan la descripción de cada una de sus funciones al personal.
- i) Proporcionan una visión integral de la empresa al personal.
- j) Se establecen como referencia documental para precisar las fallas, omisiones y desempeños de los empleados involucrados en un determinado procedimiento.
- k) Son guías del trabajo a ejecutar.

4.2. Organigrama propuesto para la empresa

A continuación el organigrama funcional de la empresa según la evaluación realizada a nivel interno.

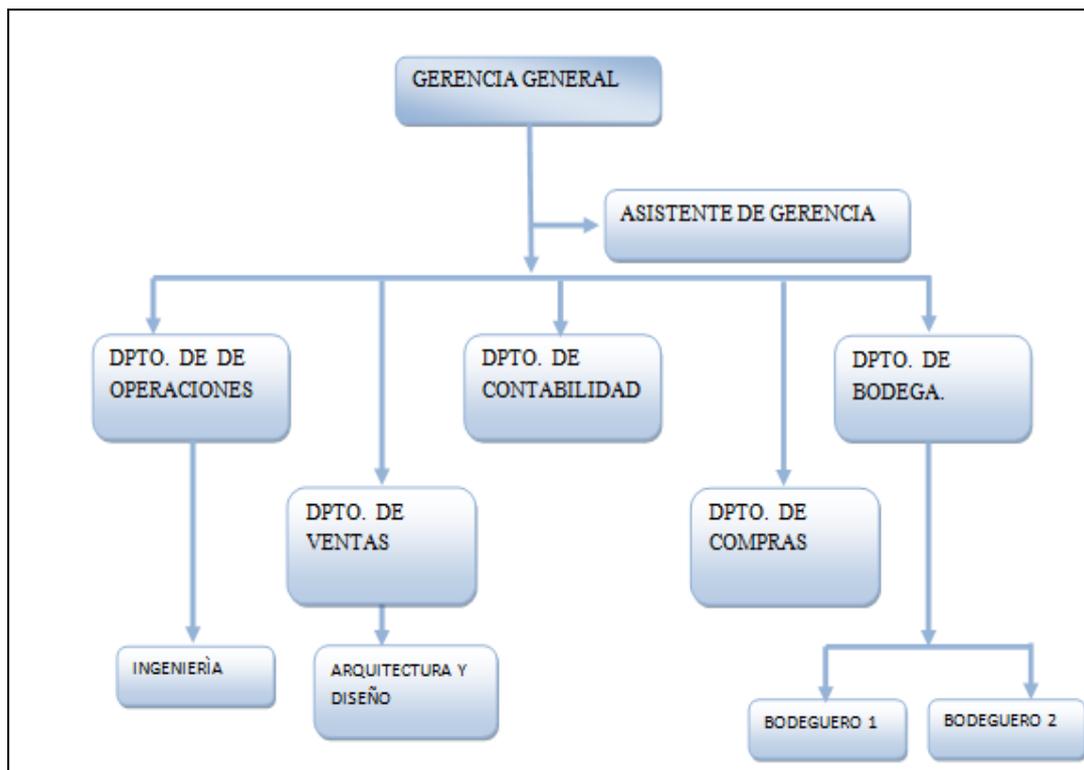


Figura 5. Organigrama propuesto. **Elaborado por:** Los autores (2018)

4.3. Alcance del manual de procesos para el control de inventarios

Un conjunto de pasos involucra el control de inventarios que abarcan desde la recepción de materiales de construcción en la bodega, su correcto almacenamiento, registro, protección, conservación y despacho a los diferentes lugares donde la empresa ejecuta alguna obra civil.

Este manual facilitará el trabajo del personal de bodega en lo referente al control, manejo y administración de los inventarios como es el manejo físico de los materiales, la emisión de informes correctos, fiables y oportunos para la idónea toma de decisiones.

4.4. Presentación del manual

Este manual describe los procesos y procedimientos que se efectúan en la bodega de la empresa “VELASCOS.A” con el fin de superar los obstáculos que se presentaban y mejorar las funciones del personal encargado de inventarios.

La bodega de materiales tiene el propósito de abastecer con los diferentes insumos de construcción, solicitados por el jefe de obra. Por tanto, es necesario contar con procedimientos específicos para cada proceso involucrado con los controles de entrada y salida de insumos y el abastecimiento adecuado para que las obras no se paraliquen.

El control de inventarios es una función importante dentro una empresa, dado que facilita la obtención de información confiable e inmediata que permitirá la conformación de reportes para la toma de decisiones en la adquisición de materiales.

4.5. Validación de la propuesta

El manual será validado en función de los valores obtenidos a través de los indicadores que se detallan en una matriz de evaluación.

Tabla 4. Matriz de evaluación

INSTRUCTIVO					
<p>Al lado derecho de su respectivo indicador proceder a marcar con una X la valoración que usted considere acorde a su apreciación, según la referencia establecida.</p> <p>N/O: No opina B: Buena MB: Muy Buena E: Excelente</p>					

INDICADOR	N/O	B	MB	E	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
El manual responde a los objetivos planteados					
Facilita la articulación de los elementos financieros y administrativos en el control de inventarios					
Significa una alternativa de solución a los problemas identificados en la bodega.					
Comprende las directrices generales para el manejo de la mercadería.					
Plantea una estructura adecuada a las necesidades de la empresa.					
Garantiza un adecuado control de entrada y salida de inventarios.					
Se han fijado con claridad los procesos para la toma de decisiones en el manejo de los inventarios					
Se describe los procesos y procedimientos a seguir para evitar confusiones.					

Elaborado por: Los autores (2018)

4.6. Desarrollo de la propuesta

INMOBILIARIA VELASCO S.A

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
PARA EL CONTROL DE
INVENTARIOS**

NOVIEMBRE 2017



POLÍTICAS GENERALES DE LA BODEGA

PARA EL PERSONAL

1. Es obligatorio que el personal que está vinculado con los inventarios proporcione a la gerencia sus referentes a domicilio, estado civil, edad, teléfono y cargas familiares.
2. El personal de obra deberá estar vestido adecuadamente para cumplir sus labores y contar con su respectivo calzado de seguridad industrial e implementos de seguridad.
3. Es responsable del uso y cuidado de herramientas entregados para su labor por la empresa.
4. Para justificar una falta laboral tendrá que presentar los respectivos justificativos a su inmediato superior.
5. De requerir un empleado permiso tendrá que gestionarlo con antelación. Para los casos de enfermedad o calamidad doméstica solicitarlo a su jefe inmediato.
6. Solicitar permiso a su jefe inmediato para atender asuntos de emergencias o importantes.
7. Mantener la cordialidad con jefes y compañeros de trabajo.

PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

1. El control de inventarios se efectuará de forma permanente en la bodega de almacenamiento de materiales de manera permanente con cortes semestrales bajo las directrices y principios fijados en el presente manual.
2. La bodega deberá contar con un registro sistemático de los movimientos de insumos en kardex.
3. El encargado de bodega tendrá que redactar un informe de cierre sustentado en el reporte de entradas y salidas para el respectivo cierre a petición de la gerencia administrativa.
4. Permanecerá el soporte autorizado por el personal responsable, de todos y cada uno de las actividades de la bodega, éste soporte tendrá que estar seguido por las facturas, reportes y/o formatos establecidos.
5. El encargado de bodega será el responsable de que en los movimientos de la bodega se respeten las disposiciones fijadas en el presente manual.
6. Los movimientos de la bodega se registrarán en el sistema por medio de un kardex para evidenciar una manera precisa y clara los saldos de las existencias físicas de los materiales.
7. El ingreso, egreso, bodegaje y despachos de la bodega tendrán que ser autorizados solamente por el Jefe de Bodega.
8. Se tendrán que efectuar revisiones periódicas de las actividades realizadas en la bodega por parte del encargado.
9. La bodega será destinada para el almacenamiento de los materiales de construcción que sean de propiedad de la empresa "VELASCO S.A."

PARA EL CONTROL DE OPERACIONES DE INVENTARIOS

1. Tener en cuenta el período de llegada de los materiales a la bodega.
2. Considerar los plazos fijados para la devolución o reclamos de piezas o materiales.
3. Verificar de manera física la existencia de inventarios.
4. El jefe de bodega debe coordinar con el asistente de bodega la debida documentación para el logro de óptimos resultados.

PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	PÁG: 1
	PROCESO: Inventarios	
	SUBPROCESO: Toma de inventarios en la bodega.	CÓDIGO IV-101

OBJETIVO:

Dotar a la bodega de una herramienta administrativa que contenga las acciones, los elementos y las técnicas necesarias para realizar la toma de inventarios.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:

1. El Jefe de bodega señala a las personas que participarán en el inventario.
2. El Asistente de bodega se encargará de la actualización del kardex a la fecha de cierre para verificarlo con las existencias físicas.
3. El Jefe de bodega y el delegado por la Gerencia son los encargados de validar el inventario.
4. La toma de inventarios será documentada en un acta de inventario.
5. La bodega deberá tener categorizado y separados los tipos de insumos y materiales de construcción, ya sean de carácter devolutivos o consumibles y separados entre ellos por categorías.
6. El Jefe de bodega tendrá que efectuar un corte de existencias antes del inventario, tomando en cuenta las entradas y salidas que pertenezcan al mes en el que se va a realizar el inventario.
7. Se notificará a todas las áreas de la empresa para la correspondiente atención y reparación a los proveedores por lo menos 15 días antes de efectuar la toma física de inventarios, por medio de la cual se notificará las fechas del inventario y durante este tiempo no se efectuarán recepciones de bienes ni abasto a las obras civiles en ejecución.

	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Publicado:
Nombre:	Julissa Hinojosa Tigrero- Danny Holguín Segura	Departamento de Contabilidad Diciembre 2017	Gerencia General Diciembre 2017	Enero 2018
Fecha:	Noviembre 2017			

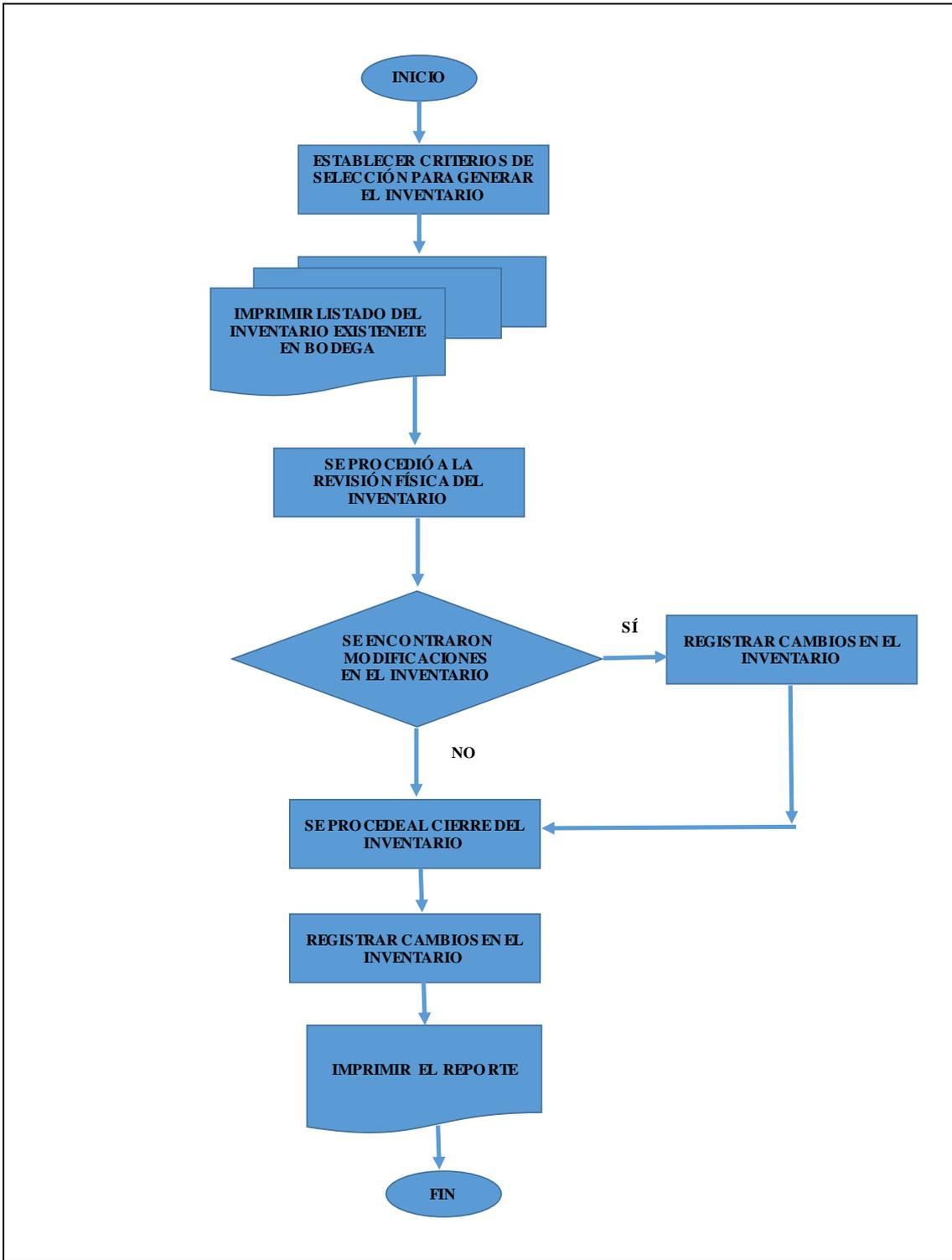


Figura 6. Toma de inventarios en la bodega
Elaborado por: Los autores (2018)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS			PÁG: 2
	PROCESO: Inventarios			
	SUBPROCESO: Recepción, Registro y control de materiales e insumos de construcción en la bodega de inventarios.			CÓDIGO IV-102
<p>OBJETIVO:</p> <p>Proporcionar a la bodega de un instrumento administrativo que abarque las acciones, los elementos y las técnicas necesarias para la recepción, registro y control de materiales e insumos de construcción en la bodega de inventarios.</p> <p>RESPONSABLE: Jefe de Bodega y Asistente de Bodega</p> <p>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema informático de la empresa tendrá registrado todas las adquisiciones de insumos y materiales que se adquieran a proveedores de la empresa. 2. Un reporte de entrada se generará por cada ingreso de insumos y/o materiales de construcción a la bodega. 3. El Jefe de Bodega y el delegado por la Gerencia son los encargados de validar el inventario. 4. Todos los ingresos de insumos o materiales de construcción sin excepción serán soportados con su correspondiente factura y el debido reporte de entrada. 5. La bodega deberá tener categorizado y separados los tipos de insumos y materiales de construcción, ya sean de carácter devolutivos o consumibles y separados entre ellos por categorías. 6. El Jefe de Bodega tendrá que efectuar un corte de existencias antes del inventario, tomando en cuenta las entradas y salidas que pertenezcan al mes en el que se va a realizar el inventario. 7. Se notificará a todas las áreas de la empresa para la correspondiente atención y reparación a los proveedores por lo menos 15 días antes de efectuar la toma física de inventarios, por medio de la cual se notificará las fechas del inventario y durante este tiempo no se efectuarán recepciones de bienes ni abasto a las obras civiles en ejecución. 				
	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Publicado:
Nombre:	Julissa Hinojosa Tigrero- Danny Holguín Segura	Departamento de Contabilidad Diciembre 2017	Gerencia General Diciembre 2017	Enero 2 018
Fecha:	Noviembre 2017			

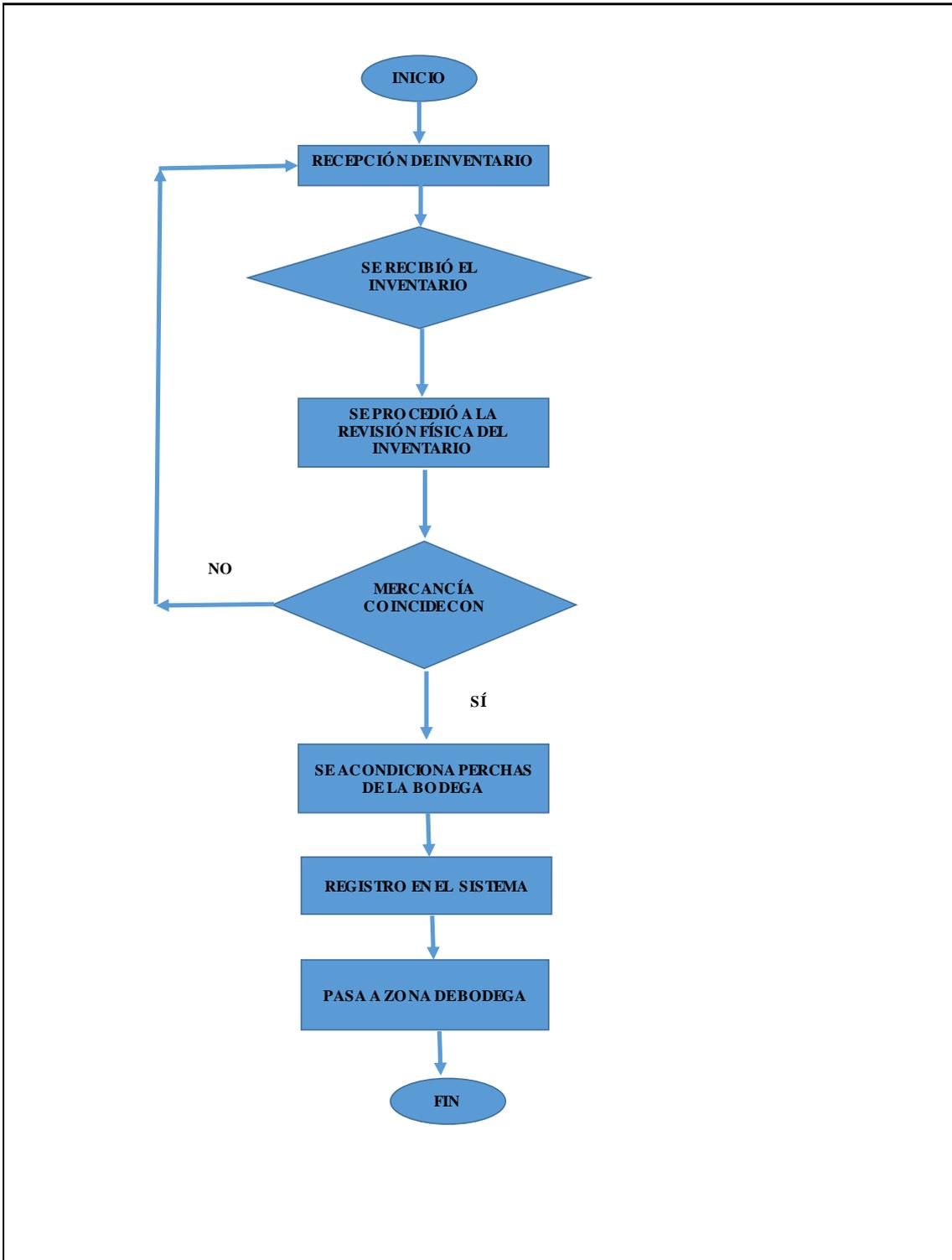


Figura 7. Recepción, Registro y control de materiales e insumos de construcción en la bodega
Elaborado por: Los autores (2018)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		PÁG: 3	
	PROCESO: Inventarios			
	SUBPROCESO: Salida de materiales e insumos de la bodega.		CÓDIGO IV-112	
<p>OBJETIVO:</p> <p>Dotar a la bodega de una herramienta administrativa que contenga las acciones, los elementos y las técnicas necesarias para la salida de materiales e insumos de la bodega.</p> <p>RESPONSABLE: Jefe de Bodega y Asistente de Bodega</p> <p>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El encargado de bodega recibe la solicitud de las salidas de materiales e insumos. 2. Posteriormente, la solicitud es chequeada por el Jefe de Bodega. 3. Según el stock de materiales se procede. 4. Según el stock existente se procede. 5. De no contar con el stock se notifica al departamento de compras el faltante. 6. De existir stock se provee materiales y se actualiza el kardex. 7. Se registra en el sistema computarizado el pedido. 8. Se entrega los materiales a los solicitantes. 9. Se genera actas de entrega de materiales. 10. Se archivan actas de entrega. 				
	<p>Elaborado por:</p> <p>Julissa Hinojosa Tigero- Danny Holguín Segura</p> <p>Noviembre 2017</p>	<p>Revisado por:</p> <p>Departamento de Contabilidad Diciembre 2017</p>	<p>Aprobado por:</p> <p>Gerencia General Diciembre 2017</p>	<p>Publicado:</p> <p>Enero 2 018</p>

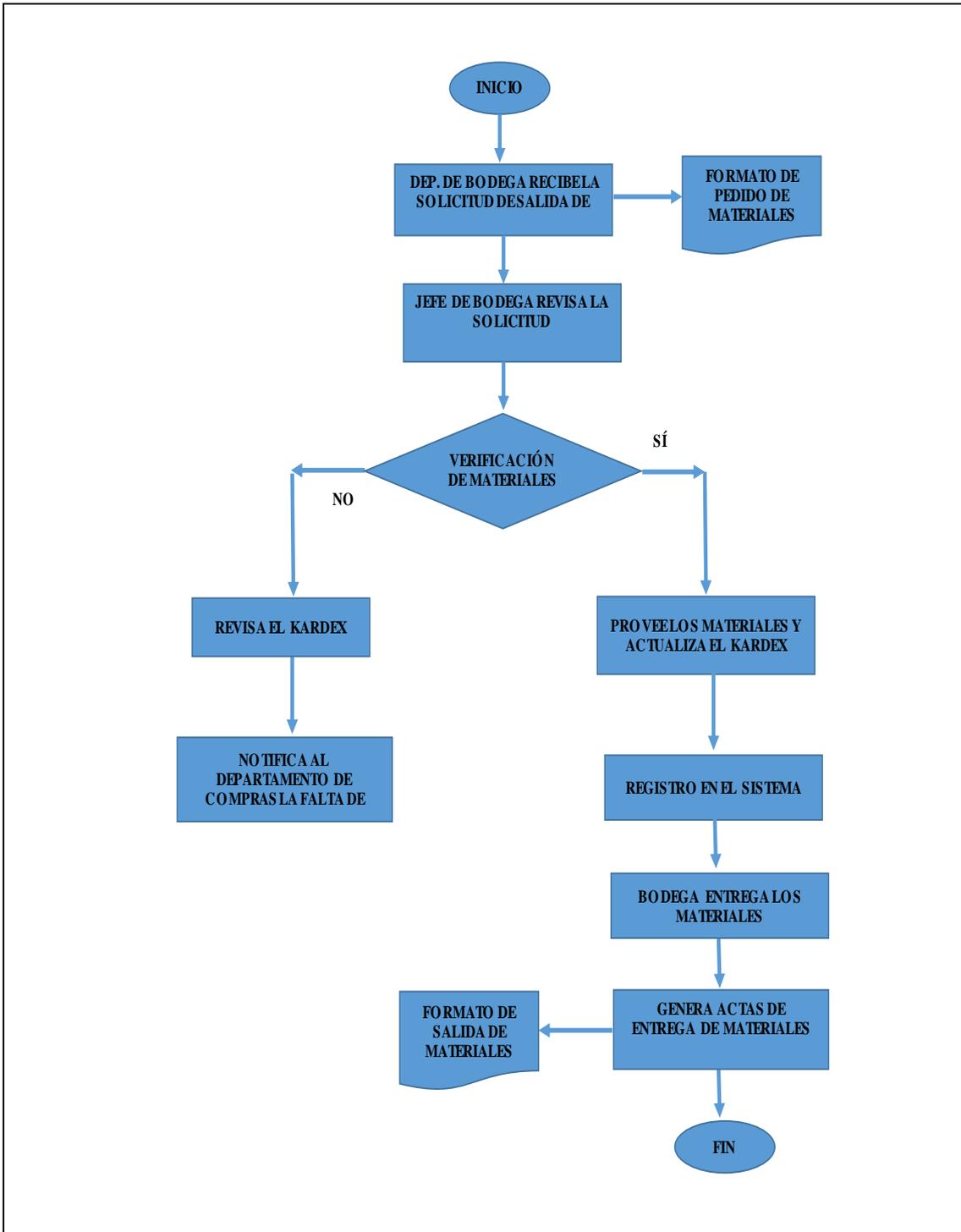


Figura 8. Diagrama de salida de materiales
Elaborado por: Los autores (2018)

 INMOBILIARIA VELASCO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		PÁG: 4	
	PROCESO: Inventarios			
	SUBPROCESO: Conciliación contable del movimiento de materiales o insumos por medio de la bodega y el Departamento de Contabilidad.		CÓDIGO IV-102	
<p>OBJETIVO:</p> <p>Proporcionar a la bodega de un instrumento administrativo que detalle las acciones, los elementos y las técnicas necesarias para efectuar la conciliación de movimientos entre la bodega y el Departamento de Contabilidad.</p> <p>RESPONSABLE: Departamento de Contabilidad</p> <p>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procede a la emisión mensual de movimientos conciliados y lo envía al Departamento de Contabilidad. . 2. Recibe del Departamento de Contabilidad informe de conciliación y los archiva. 3. De existir faltantes de facturas el encargado de bodega las provee al Departamento de Contabilidad. 4. El Departamento de Contabilidad recibe los soportes faltantes, los revisa y anexa al informe, procede a la emisión del reporte de conciliación, lo coteja contra los soportes (facturas) correspondientes y determina: 5. Si el reporte coincide con los soportes existentes, redacta la minuta de conciliación y procede a su archivo. 6. De presentar diferencias se elabora nuevamente una minuta, señalando las facturas 7. Se notificará a todas las áreas de la empresa para la correspondiente atención y reparación a los proveedores por lo menos 15 días antes de efectuar la toma física de inventarios, por medio de la cual se notificará las fechas del inventario y durante este tiempo no se efectuarán recepciones de bienes ni abasto a las obras civiles en ejecución. 				
	Elaborado por: Julissa Hinojosa Tigrero- Danny Holguín Segura Noviembre 2017	Revisado por: Departamento de Contabilidad Diciembre 2017	Aprobado por:	Publicado:

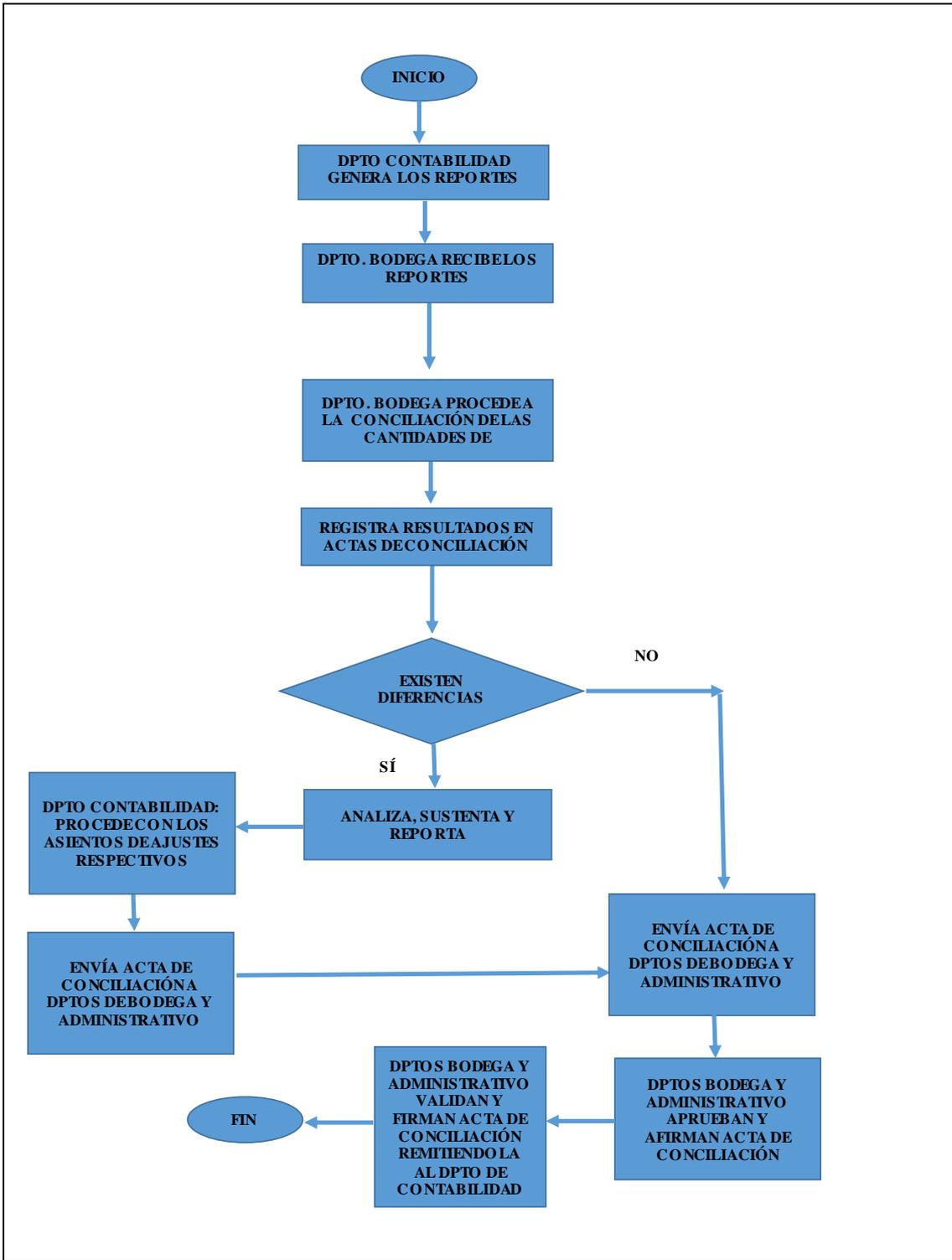


Figura 9. Diagrama de conciliación de materiales
Elaborado por: Los autores (2018)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	PÁG: 5
	PROCESO: Inventarios	
	SUBPROCESO: Bajas de materiales y/o insumos de construcción.	CÓDIGO IV-102

OBJETIVO:

Proporcionar a la bodega de un instrumento administrativo que abarque las acciones, los elementos y las técnicas necesarias para la baja de materiales y/ insumos de construcción.

RESPONSABLE: Jefe de Bodega y /o Asistente de Bodega y Departamento de Contabilidad

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:

1. El encargado de bodega procederá a la baja de los insumos y/o materiales de construcción por las siguientes razones: deterioro apreciable, obsolescencia e inutilidad.
2. Los bienes que se den de baja por razones de obsolescencia deberán pasar por una revisión técnica para constatar su estado actual y fijar el avalúo monetario en función de sus condiciones.
3. El encargado de bodega deberá presentar un reporte al Jefe de Bodega para que conceda el visto bueno de los bienes que se procederán a dar de baja.
4. Se tendrá que efectuar el acto administrativo donde se generará el acta de baja la que tendrá que ser firmada por el Jefe de Bodega y la remita posteriormente al Departamento de Contabilidad para que proceda a realizar los correspondientes ajustes. .

	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Publicado:
Nombre:	Julissa Hinojosa Tigrero- Danny Holguín Segura	Departamento de Contabilidad Diciembre 2017	Gerencia General Diciembre 2017	Enero 2018
Fecha:	Noviembre 2017			

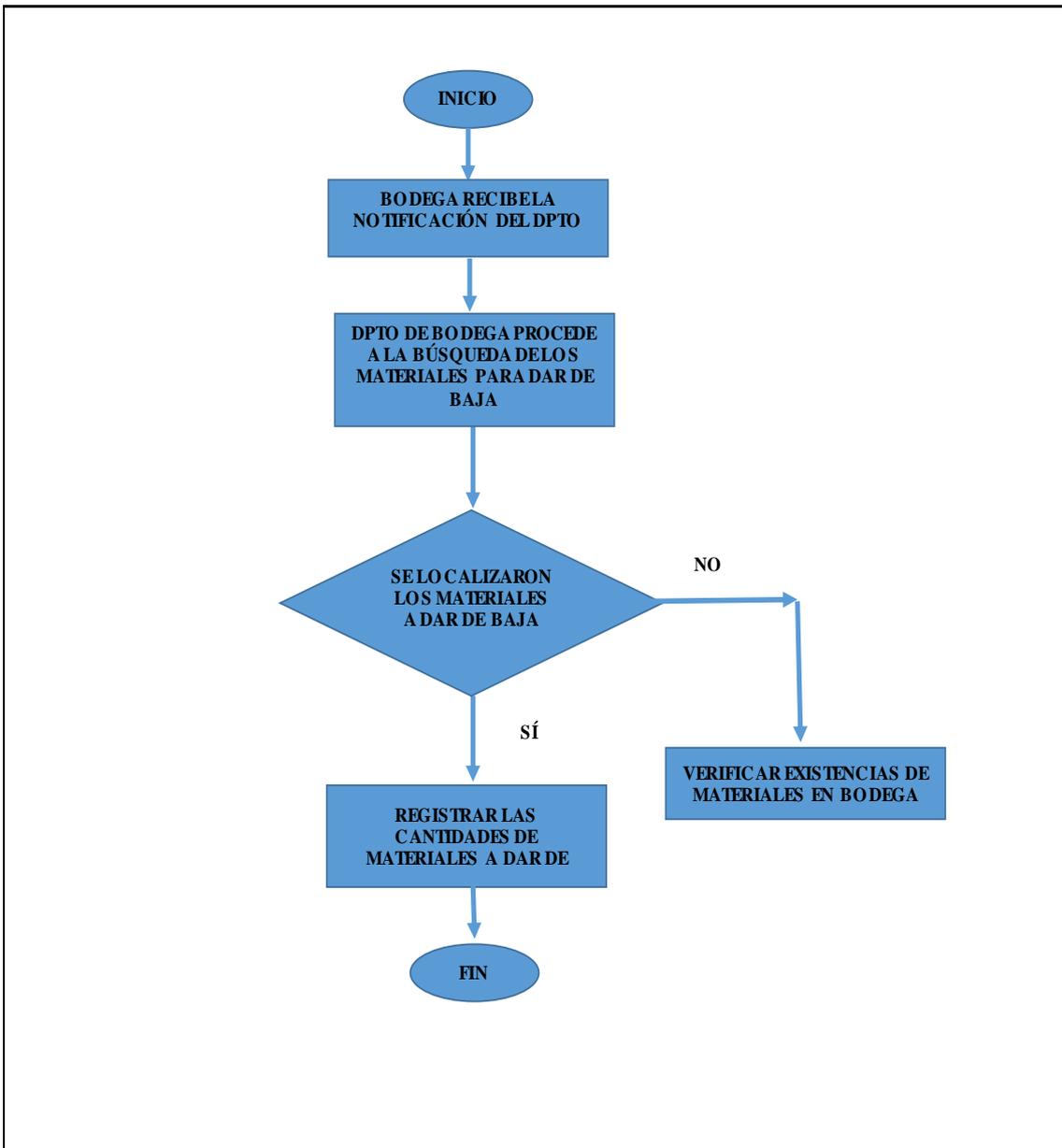


Figura 10. Baja de materiales
Elaborado por: Los autores (2018)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	PÁG: 6
	PROCESO: Inventarios	
	SUBPROCESO: Compras directas	CÓDIGO IV-102

OBJETIVO:

Proporcionar a la bodega de un instrumento administrativo que abarque las acciones, los elementos y las técnicas necesarias para la realización de compras directas materiales e insumos de construcción en la bodega de inventarios.

RESPONSABLE: Departamento de compras

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:

1. El encargado de bodega solicita al Jefe de Bodega los insumos y/o materiales que se necesitan en bodega.
2. Un reporte de entrada se generará por cada ingreso de insumos y/o materiales de construcción a la bodega.
3. El Jefe de Bodega y el delegado por la Gerencia son los encargados de validar el inventario.
4. Todos los ingresos de insumos o materiales de construcción sin excepción serán soportados con su correspondiente factura y el debido reporte de entrada.
5. La bodega deberá tener categorizado y separados los tipos de insumos y materiales de construcción, ya sean de carácter devolutivos o consumibles y separados entre ellos por categorías.
6. El Jefe de Bodega tendrá que efectuar un corte de existencias antes del inventario, tomando en cuenta las entradas y salidas que pertenezcan al mes en el que se va a realizar el inventario.
7. Se notificará a todas las áreas de la empresa para la correspondiente atención y reparación a los proveedores por lo menos 15 días antes de efectuar la toma física de inventarios, por medio de la cual se notificará las fechas del inventario y durante este tiempo no se efectuarán recepciones de bienes ni abasto a las obras civiles en ejecución.

	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Publicado:
Nombre:	Julissa Hinojosa Tigrero- Danny Holguín Segura	Departamento de Contabilidad Diciembre 2017	Gerencia General Diciembre 2017	Enero 2018
Fecha:	Noviembre 2017			

Compras de materiales

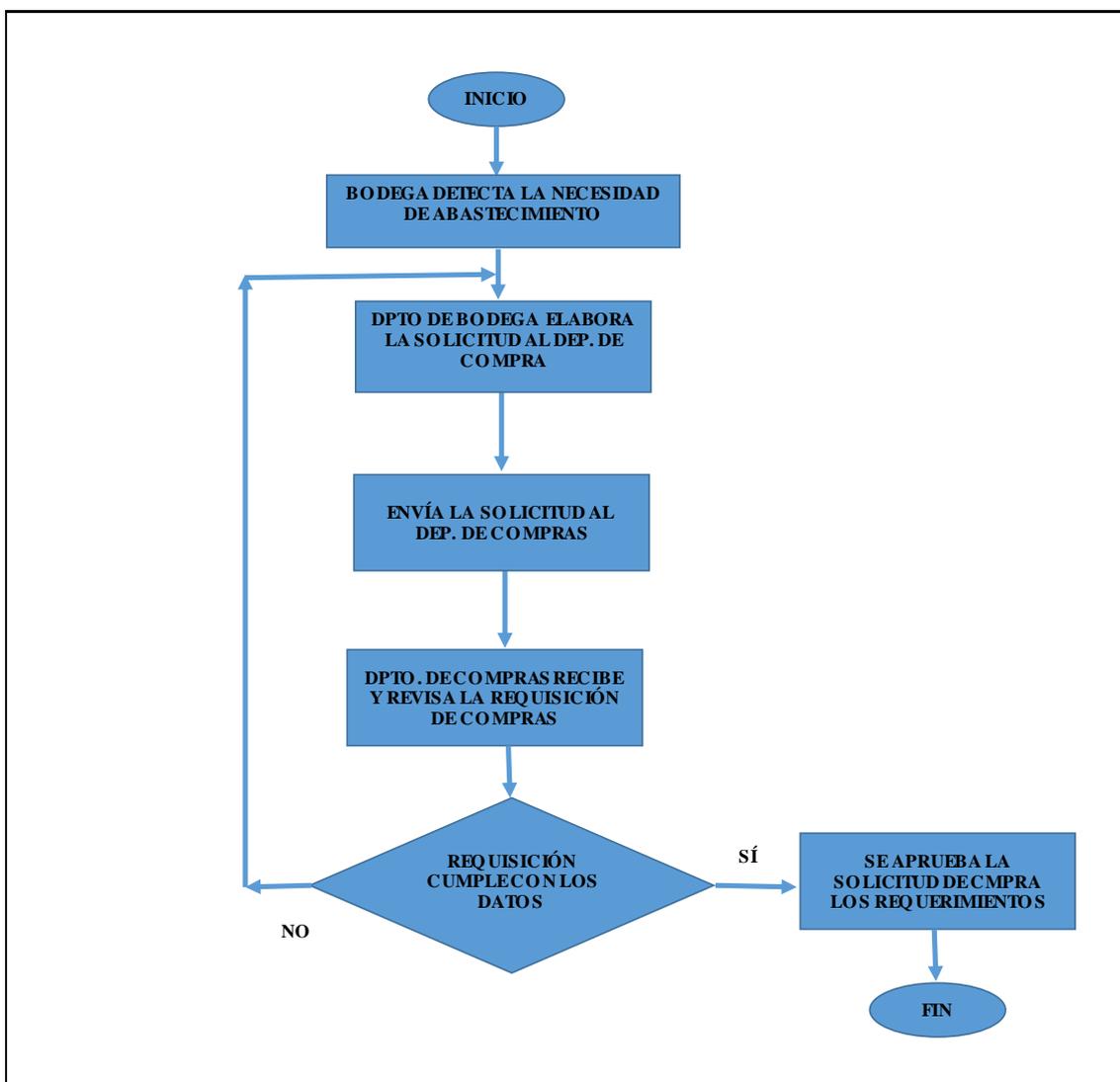
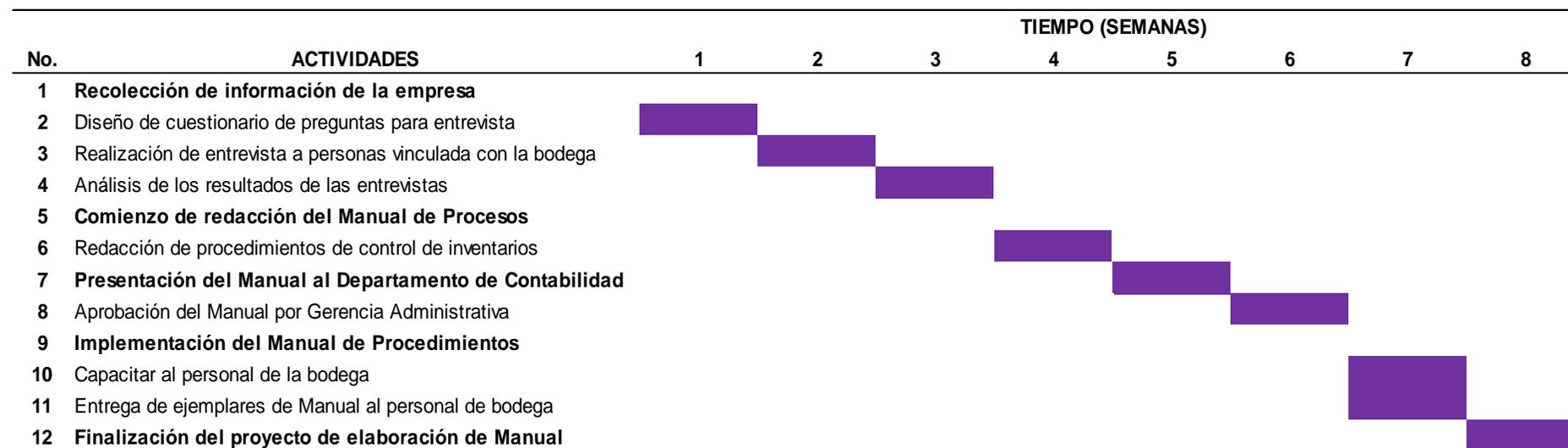


Figura 11. Compras de materiales
Elaborado por: Los autores (2018)

4.7. Cronograma de actividades para implementar el Manual de Procesos

Se procede a describir las actividades que se deberán llevar a cabo por la administración para la implementación del Manual de Procesos en la bodega de “Velasco S.A.”

Tabla 5. Cronograma de actividades



Elaborado por: Los autores (2018)

4.8. Presupuesto de inversión para el desarrollo del Manual de Procesos

En la tabla 2 se presenta el presupuesto de inversión necesaria para la elaboración del Manual de Procesos en la empresa “VELASCO S.A.”

Tabla 6. *Presupuesto de inversión para la implementación del Manual de Procesos*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Recolección de la información		\$ 50,00	\$ 50,00
Trabajo de oficina		\$ 100,00	\$ 100,00
Kit de materiales de oficina		\$ 50,00	\$ 50,00
Capacitador		\$ 100,00	\$ 100,00
Refrigerios	15	\$ 3,00	\$ 45,00
Impresión de manuales	25	\$ 5,00	\$ 125,00
TOTAL			\$ 470,00

Elaborado por: Los autores (2018)

4.9. Tiempo de implementación del Manual

Posterior al tiempo definido en el cronograma de actividades de elaboración del manual, el plazo necesario para implementar este instrumento administrativo será de 10 días hábiles, durante los cuales se efectuarán las siguientes actividades como la definición del diseño impreso del manual, la autorización para el empleo del manual de los propietarios de la empresa. Dentro de las actividades de implementación está la entrega a todas las áreas relacionadas con el control de inventarios (Contabilidad, Bodega y Administrativo), así también abarca la capacitación a los empleados de éstos departamentos.

4.10. Aprobación del Manual de procesos

Posterior a las correcciones y observaciones al Manual, éste entrará a un proceso de aprobación por parte de la administración de “VELASCO S.A.” El visto bueno y la autorización para implementar el Manual serán otorgados por el Gerente General y a la vez propietario de la empresa. Concedido el visto bueno se iniciará la distribución, capacitación y aplicación del manual en las áreas que ejercen el control de inventarios.

4.11. Responsable de áreas

Dentro de cada área involucrada en el control de inventarios se deberá designar un responsable de la aplicación de los procedimientos vinculados con este proceso. Los que son detallados a continuación:

Administración: 2 integrantes (Gerente General y Asistente Administrativo)

Contabilidad: 1 integrante (Auxiliar contable)

Compras: 1 integrante (Encargado de compras)

Arquitecto y Diseño: 2 integrantes

Ingeniería: 1 integrante

Bodega: 2 integrante (Jefe y encargado de bodega)

Operaciones: 1 integrante

4.12. Beneficios del manual

Los beneficios que la empresa espera obtener con el manual de procesos son:

Contar con directrices para efectuar los procesos que sirven para controlar el inventario de bodega.

“VELASCO S.A.” contará con un instrumento de capacitación e inducción para los actuales y nuevos empleados relacionados con inventarios de la bodega.

El personal sabrá como proceder de manera técnica y eficiente en el proceso de controlar los inventarios con el fin de evitar los problemas actuales sobre inventarios en la bodega.

El manual de procesos ayudará a toda la cadena jerárquica en el control de inventarios e incrementar la eficiencia en los procesos.

4.13. Evaluación de la funcionalidad del manual de procesos

Método de evaluación

La utilidad y beneficios del manual serán evaluados por medio de un formato de evaluación que indicará los cambios que deban realizarse a los procedimientos fijados. Esta evaluación dará a conocer si los involucrados emplean el Manual, pues debe evaluarse a todos los involucrados con el inventario.

La evaluación es de carácter cualitativa. A continuación el formulario de evaluación del manual.



**FORMATO DE EVALUACIÓN DEL
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

CÓDIGO: EVA09

HOJA DE EVALUACIÓN

Nombre: _____

Fecha: _____

Cargo y Área a la que pertenece: _____

1. Señale el número de veces que ha consultado el manual

_____ veces _____ Ninguna ocasión

El motivo fue: _____

2. ¿Le ha servido los procedimientos fijados en el manual como herramienta de consulta?

Sí _____ No _____ **Porqué** _____

3. ¿Considera usted que el manual describe adecuadamente los procedimientos necesarios para controlar los inventarios en la bodega?

Sí _____ No _____ **Porqué** _____

4. ¿Qué modificaciones considerara usted necesaria realizar para que el manual sea más eficiente con el propósito de su implementación?

4.14. Evaluación financiera de la implementación del manual

Se realizó la evaluación financiera del flujo de ahorros anuales por la implementación del manual en la empresa. La técnica que se empleó fue la del Valor Actual Neto (VAN) por considerar el valor del dinero en el tiempo.

Para lo cual se determinó primeramente la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR) que servirá para descontar los flujos de caja de ahorro que se obtenga. Se estableció un horizonte de evaluación de 5 años.

La fórmula de la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR) es:

TMAR: $i + f + if$ donde:

i: inflación

f: premio al riesgo

TMAR: $-0,01 + 0,0552 + (-0,01 \times 0,0552) = 1,06\%$

El Valor Actual Neto es definido por:

-Inversión inicial + ΣFc_i

Donde la inversión inicial en la realización del proyecto fue de: \$470,00

En la tabla 5 se muestra el valor presente de los flujos de caja anuales (ahorros anuales):

Tabla 7. *Evaluación financiera*

¡Error! Vínculo no válido. Fuente: Departamento de contabilidad de “VELASCO S.A.”.

Elaborado por: Los autores (2018)

Dado que el Valor Actual Neto fue positivo, se concluye que la implementación del Manual es favorable para la empresa “VELASCO S.A.”

4.15. Cuadro comparativo del impacto económico con la aplicación del manual de procesos en “VELASCO S.A.”

En la tabla 4 se detalla de forma el ahorro económico que genera en las causas el contar con un manual de procedimientos para controlar los insumos y materiales de construcción de bodega. Estas estimaciones fueron referenciadas por el Departamento de Contabilidad de “VELASCO S.A.”

En el anexo 6 se presenta la respectiva carta que certifica el origen de los costos anuales para la empresa antes y posterior a la implementación del manual de control de inventarios.

Tabla 8. *Impacto económico en la empresa con la aplicación del Manual en "VELASCO S.A."*

DETALLE	AÑO 2017	AÑO 2018	Ahorro en costos anuales	
	Antes de implantar el Manual	Después de implantar el Manual		
	Costos anuales	Costos anuales		%
Robo de materiales o insumos de construcción	\$ 25.098,45	\$ 18.823,84	\$ 6.274,61	33,33%
Costos de almacenaje de materiales o insumos de construcción	\$ 15.490,65	\$ 12.392,52	\$ 3.098,13	25,00%
Pérdida de materiales o insumos almacenados	\$ 21.974,90	\$ 18.678,67	\$ 3.296,24	17,65%
*Stock ficticio	\$ 7.289,05	\$ 5.831,24	\$ 1.457,81	25,00%
Atrasos en la entrega de obra (multas)	\$ 12.890,43	\$ 10.956,87	\$ 1.933,56	17,65%
AHORROS TOTALES			\$ 16.060,35	

*Mantener cantidades consideradas en existencia cuando no están almacenadas física, ente almacenadas.

Fuente: Departamento de contabilidad de “VELASCO S.A.”.

Elaborado por: Los autores (2018)

CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos de la investigación se concluyó lo siguiente:

La recopilación de información a las personas involucradas en el control de inventarios se determinó una insuficiente aplicación de lineamientos para efectuar un eficiente control de inventarios, siendo la causa de que se produzcan pérdidas y deterioro de los materiales e insumos de construcción, atrasos en el abastecimiento de los insumos a las obras civiles, el pago de multas por atrasos debido al desabastecimiento tanto en bodega y obras civiles; lo que reduce la confiabilidad de la empresa ante sus clientes.

Las falencias detectadas en la empresa fueron la presencia de manejo incorrecto en la gestión de la incertidumbre, es decir, no existen procedimientos para cada proceso en la bodega, por parte de los involucrados con los inventarios; generando que se produzcan fallas en la planificación de adquisición y abastecimiento de inventarios.

Existen deficiencias administrativas, debido a la escasa comunicación existente entre las áreas de contabilidad, administrativo y bodega, provocando fallas en la provisión y abastecimientos de los insumos.

Se suelen dar un excesivo traslado de materiales desde la bodega hacia las obras civiles, que causa desabastecimiento.

Se definió una secuencia de procesos de control de inventarios, según lo recomienda la teoría de control, administración y manejo de inventarios.

Se demostró a través de la técnica financiera del Valor Actual Neto (VAN) que la implementación del manual en la empresa es beneficiosa, y que los beneficios superan a la inversión efectuada.

RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos de la investigación se recomendó lo siguiente:

Realizar un seguimiento al manual para evaluar su eficiencia y efectividad, a través del formato de evaluación diseñado. Los resultados que se obtengan servirán para efectuar las respectivas modificaciones que permitan que el manual logre los objetivos por los cuales fue diseñado.

Estructurar un plan de sociabilización del manual entre el personal encargado de los inventarios de la empresa, con el propósito de que los miembros efectúen las actividades siguiendo los pasos definidos en el manual para cada proceso; para obtener resultados óptimos de productividad laboral y eficiencia en manejo de inventarios.

La administración tendrá que implantar actuales métodos de trabajo que promuevan un incremento de la eficiencia y productividad fundamentadas en la aplicación de los procedimientos establecidos en el manual que se redactó.

Actualizar periódicamente el manual con el fin de incorporar los cambios en los procedimientos de los procesos. De ahí que es importante que éste instrumento administrativo contenga información renovada, para omitir errores o desviaciones que afecten las operaciones de inventarios en bodega.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, L. (2011). *Gestión por Procesos*. Bogotá: ICONTEC.
- AITECO. (2014). *Diagrama de flujos*. Obtenido de <https://www.aiteco.com/que-es-un-diagrama-de-flujo/>
- Angamarca, R. y. (2012). *Propuesta para la elaboración de un Manual de Control Interno basado en el Modelo COSO para los procesos de control de inventarios del supermercado "Calle e hijos"*. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.
- Asociación de Promotores Inmobiliarios de Viviendas del Ecuador. *La crisis inmobiliaria en Ecuador*. Recuperado el 23 de Enero de 2018, de <https://www.apive.org.ec>
- Ballaou, R. (2014). *Logística*. México: Pearson.
- Bateman, S. (2014). *Administración*. México: Mc Graw Hill
- Brihman, H. (2014). *Administración*. México: Thompson
- Castillo, K. (2013). *Propuesta de política de inventarios para productos "A" de la empresa REFA Mexicana S.A. de C.V.* Puebla, México: Universidad de Las Américas.
- Catácora. (2014). *Sistemas y Procedimientos Contables*. Caracas: Mc Graw Hill.
- Cruz, L., & Cruz, V. (17 de Abril de 2010). *Repositorio Escuela Politécnica Nacional*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2015, de Repositorio Escuela Politécnica Nacional: <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCEQFjABahUKEwjvwOy4IJPIAhWFF5AKHUAyBFA&url=http%3A%2F%2Fbibdigital.epn.edu.ec%2Fbitstream%2F15000%2F388%2F1%2FCD-0795.pdf&usg=AFQjCNHr5JIvEUFu2GkrhscjbJ-tStFQQA&sig2=a>
- David, K. R. (2014). *Modelos cuantitativos para la administración*. México: Iberoamérica.

- Eppan, G. (2012). *Investigación de operaciones en la ciencia administrativa*. México: Pearson.
- Espinoza, R. (Julio de 2013). *Análisis FODA*. Recuperado de <http://robertoespinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
- Estupiñan, R. (2013). *Control Interno y Fraudes*. Editores.
- Ferrín, A. (2013). *Gestión de stocks en la logística de almacenes*. FC.
- Melinkoff, R. (2012). *Los procesos administrativos*. Caracas: Panapo.
- Miller, F. . (2013). *Curso de Contabilidad Intermedia*. Madrid: Prentice Hall.
- Miranda, A., Zambrano, M., & Yaguana, J. (26 de Julio de 2009). *Dspace Espol*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2015, de Dspace Espol: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10675/1/D-39734.pdf>
- Profesionales, F. I. (2013). *Control de Inventarios*. Barcelona: FIAEP.
- Múnera Torres, María Teresa, 2002. *Gestión del conocimiento en la empresa: terminología y documentación elementos importantes para su medición*. Revista Interamericana de Bibliotecología, Vol. 25, No. 1. Disponible en: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/article/viewFile/79_92/7488 [Visto 23 de Julio de 2018].
- Quito, L. (2011). *“Diseño de un manual de control interno de inventarios basado en las NIIF para PYMES en el Hospital de Especialidades San Juan de la ciudad de Riobamba en el año 2011*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Reyes, Agustín. (2012). *Administración de Empresas*. México: Limusa.
- Reyes, Primitivo. (2013). *Administración de inventarios*. Era.
- Salazar López, B. (2016). *Administración de Inventarios*. Recuperado de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/administraci%C3%B3n-de-inventarios/>

Salazar, B. (2016). *Gestión de bodegas*. Recuperado de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gesti%C3%B3n-de-almacenes/>

Serech, E., & Gaitán, M. (2015). *Elaboración e implementación del Manual de Procedimientos para el Control de Inventarios en una empresa distribuidora*. Guatemala, Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

International Financial Reporting Standard, “. F. (2016). *NIC 02 Inventarios*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/NIC_002_2014.pdf

Taccone, G. (2014). *Procesos y procedimientos*. Buenos Aires.

Veracruz, I. d. (2013). *Manual de Control de inventarios*. Veracruz: Veracruz.

ANEXOS

Anexo 1. Modelo de cuestionario de entrevista

Buenos días. La presente entrevista se realiza con la finalidad de determinar las deficiencias que presenta el proceso de almacenamiento de inventarios dentro de la empresa. Con la información que se obtenga de esta encuesta, se diseñará un manual de procedimientos con el fin de mejorar la gestión administrativa de los inventarios. Agradeciendo de antemano su colaboración.

CUESTIONARIO DE ENTREVISTA APLICADO AL PERSONAL VINCULADO CON LA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE INVENTARIOS DE LA CONSTRUCTORA “VELASCO S.A.”

Buenos días/tardes, soy egresada de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Laica “Vicente Rocafuerte” y estoy realizando una encuesta para establecer la viabilidad de creación e implementación de un manual de procedimientos de inventarios en la constructora “VELASCO S.A.”. Le agradezco que me pueda brindar un minuto de su tiempo y responder las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Por qué no ha existido en la empresa un manual de procedimientos para el control de los inventarios?**
- 2.- ¿Cuánto ha afectado a la empresa la falta de un manual para el control de inventarios?**
- 3.- ¿Cuáles son las políticas que permiten la recepción, almacenamiento y control de los inventarios?**
- 4.- ¿Cuál es el proceso para autorizar los registros de los inventarios?**
- 5.- ¿Cómo se efectúan las compras de los inventarios?**
- 6.- ¿Qué medidas toman cuando existen faltantes en los inventarios?**
- 7.- ¿De qué forma se lleva el registro de los inventarios en la empresa?**
- 8.- ¿Cómo se podrá calificar la definición de responsabilidad de los trabajadores?**
- 9.- ¿En qué aspectos beneficiaría la existencia de un manual de control de inventarios?**

10- ¿Qué estrategias ha optado la empresa para solventar la falta de un manual de inventarios?

Anexo 2. Fotos de entrevista y observación realizada



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.

Anexo 3. Materiales de construcción almacenados en bodega



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.



[Fotografía de Julissa Hinojosa]. (Campamento “Inmobiliaria Velasco S.A). (2018). Archivos fotográficos de Julissa Hinojosa, Sector “La Puntilla”, Samborondón.

Anexo 4: Listado de materiales e insumos existentes en la bodega de “VELASCO S.A.”

1. Bloque PL 7
2. Bloque PL 9
3. Bloque PL10
4. Bloque PL15
5. Bloque PL20
6. Planchas de Plywood de 8 mm.
7. Planchas de Plywood de 18 mm.
8. Varillad de 10x12
9. Varillas de 10x 9
10. Varillas de 12x12
11. Varillas de 12x9
12. Varillas de 16x12
13. Varillas de 16x9
14. Varillas de 18x12
15. Varillas de 20x12
16. Varillas de 20x 9
17. Varillas de 22x 12
18. Varillas de 22x 9
19. Varillas de 14x 9
20. Varillas de 14x 12
21. Varillas de 8x 12
22. Varillas corrugadas de 5,5 "
23. Varillas de 5,5 lisas
24. Caja de clavo de madera 2 1/2"
25. Rollo de alambre quemado #18
26. Rollo de alambre galvanizado #14
27. Cajas de clavo de madera de 4"
28. Caja de clavo de madera de 2"
29. Sacos de cemento
30. Caja de clavo de madera de 1 1/2" CEMENTO
31. Rollo de plástico
32. Galón de SIKA 1
33. Galón de SIKA DM
34. Caneca de SIKA ligante
35. Fundas de MAXIPLUG
36. Sacos de ENLUMAX
37. Candados
38. Mallas electrosoldadas de 5,5 cada 15
39. Mallas electrosoldadas de 4,5 cada 15
40. Galón SIKADUR 32 PRIMER
41. Rollos de malla para enlucir
42. Ladrillos pallos
43. Rollos de CHOVA
44. Canecas de SIKA VISCOBOND
45. Galones de BETONCRYL 14 ADICTEC
46. Escobas
47. Planchas de zinc de 8 Y 12 pies
48. Clavos de zinc
49. Eurolit
50. Ganchos J
51. Capuchones
52. Tablas Semiduras
53. Cuartones semiduros
54. Cuartones de 4X4
55. Cuartones de 2X4
56. Tiras semiduras
57. Callas semiduras
58. Tablones

Fuente: Inmobiliaria “VELASCO S.A.”

Anexo 5. Matriz de Ishikawa

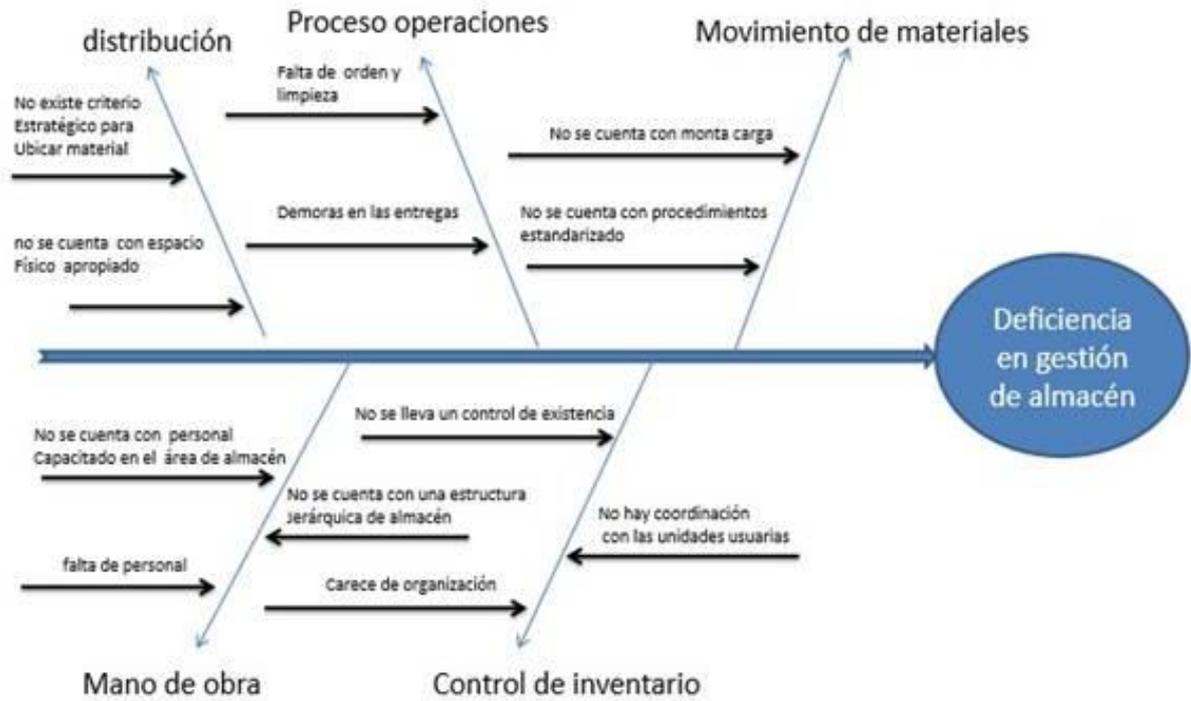


Figura 12 MATRIZ Ishikawa

Fuente: Julissa Liliana Hinojosa Tigrero y Danny Esnider Holguín Segura

Anexo 6. Información contable de Inmobiliaria "VELASCO S.A." sobre ventajas de implementación de manual de control de inventarios.

