



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE:

INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA: Diseño de Procesos para el Área de Operaciones en la empresa
HORMENA al sur de Quito.

AUTOR/ A: Lenin Giovanni Guerra Cárdenas

TUTOR/ A: Mg Eduardo Ramiro Pastás Gutiérrez

TUTOR TÉCNICO: Mg Fausto Germán Pazmiño Muñoz

QUITO- ECUADOR

AÑO: 2018



“Responsabilidad con pensamiento positivo”

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magíster

Eduardo Ramiro Pastás Gutiérrez.

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación, denominado: “**Diseño de Procesos para el área de Operaciones en la Empresa HORMENA al Sur de Quito**”, realizado por Guerra Cárdenas Lenin Giovanni, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Quito, Agosto de 2018

EL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Mg. Eduardo Ramiro Pastás Gutiérrez.



“Responsabilidad con pensamiento positivo”

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de TUTOR del Proyecto: **“Diseño de Procesos para el área de Operaciones en la Empresa HORMENA al Sur de Quito”** Presentado por el ciudadano Guerra Cárdenas Lenin Giovanny estudiante del programa de Ingeniería en Administración de Empresas de la Universidad Tecnológica Israel considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de grado que se digne para su correspondiente estudio y calificación.

Quito, Agosto 2018

EL TUTOR

Mg. Fausto Germán Pazmiño Muñoz.



“Responsabilidad con pensamiento positivo”

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

El abajo firmante, declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales, de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Lenin Giovanni Guerra Cárdenas

C.I. 1710732205



“Responsabilidad con pensamiento positivo”

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Proyecto de aprobación de acuerdo con el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad
de Administración de la Universidad Tecnológica Israel.

Quito, Agosto 2018

**Para constancia firman:
TRIBUNAL DE GRADO**

F.....

PRESIDENTE

Mg.

F

VOCAL

Mg.

F

VOCAL

Mg.



“Responsabilidad con pensamiento positivo”

AGRADECIMIENTO

A mi señor Dios todo poderoso, a la Universidad Tecnológica Israel por haber contribuido con el discernimiento técnico, académico y profesional para conmigo. De igual forma a mi director de trabajo de titulación Mg. Ramiro Pastás G., a mi tutor de tesis Mg. Fausto Pazmiño; mi más sincero reconocimiento por direccionarme para terminar con éxito mi profesión.

Gracias



Responsabilidad con pensamiento positivo”

DEDICATORIA

Con la venia del ser supremo que me ha colmado de sabiduría; ofrendo este trabajo a mi querida madre que se halla en el seno del señor y que siempre me inculco disciplina, honestidad y perseverancia, a mi adorada esposa que ha sido mi apoyo incondicional en todo momento; y muy especialmente a mi querida hija DJ que es la razón de mi existencia y la conciencia principal de que alcance esta nueva meta, con el objetivo de que esto sirva como ejemplo para su futuro.

Lenin Giovanni Guerra Cárdenas

RESUMEN EJECUTIVO

La aplicación de procesos en el área de abastecimiento es el estudio que se ha desarrollado a continuación.

La empresa “HORMENA.”, ubicada en la ciudad de Quito, ha tenido un crecimiento sostenido a través de los últimos años, pero también la competencia ha evolucionado en lo que a crecimiento se refiere, por lo tanto la fórmula para seguir siendo líder en el segmento de mercado, es la aplicación de las nuevas herramientas administrativas como la gestión por procesos

En el capítulo I se desarrolla el marco teórico que es la base sobre la cual el trabajo se elaboró.

En el capítulo II se enfoca los métodos y técnicas que se aplicarán en el trabajo. Las técnicas utilizadas son la encuesta y la entrevista.

En el capítulo III se desarrolla los procesos que serán aplicados en el área de abastecimiento, al igual los indicadores que permitirán revisar los avances en las metas establecidas.

Palabras Clave:

- a) Procesos,
- b) Abastecimiento,
- c) Hormena,
- d) Crecimiento,
- e) Metodología.

ABSTRACT

The application of processes in the supply area is the study that has been developed below.

The company "HORMENA.", In the city of Quito, has had a sustained growth through the last years, but also the competition has evolved in what refers to growth, therefore, the formula to continue being a leader in the market segment, the application of new administrative tools such as process management

In chapter I, the theoretical framework is developed, which is the basis on which the work was elaborated.

In chapter II, he focused on the methods and techniques that will be applied at work. The techniques used for the survey and the interview.

In chapter III the processes that are applied in the supply area are developed, as well as the indicators that review the progress in the established goals.

Keywords:

- a) Processes,
- b) Supply,
- c) Hormena,
- d) Growth,
- e) Methodology.

ÍNDICE DE CONTENIDO

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
Responsabilidad con pensamiento positivo”	vii
DEDICATORIA	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE DE CONTENIDO	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRAFICAS	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
Problema.....	2
Objetivos.....	2
Objetivo general.....	2
Objetivos específicos.....	3
Hipótesis	3
Variables.-.....	3
CAPITULO I.....	4
MARCO TEÓRICO	4
1.1 Definición de gestión por procesos.-	4
1.2 Mapa de procesos.....	5
1.2.1 Proceso relevante:.....	7
1.2.2 Proceso clave:.....	8
1.2.3 Subprocesos:	8
1.2.4 Sistema:	9
1.2.5 Procesos Estratégicos:.....	9
1.2.6 Procesos gobernantes	9
1.2.7 Procesos Sustantivos	10
1.2.8 Procesos adjetivos. –	10
1.2.9 Cadena de Valor de Michael Porter	10
1.2.10 Tipos de mapas de procesos	12
1.2.11 Fichas de “Procesos.....	13

1.2.12	Definición de indicadores.....	16
1.2.13	Caracterización de los indicadores.....	17
1.2.14	Características de los indicadores clave de rendimiento.....	17
1.2.15	Pasos para la definición de indicadores de procesos.....	18
1.2.16	Ficha de Indicadores.....	19
1.2.17	Flujo gramas.....	21
1.2.18	Mejoramiento continuo.-.....	23
1.2.19	Calidad total.-.....	23
1.2.20	Six sigma.-.....	23
1.2.21	Industria de la construcción.-.....	24
1.2.22	Área de operaciones.....	24
1.3	Marco conceptual.....	25
1.3.1	Enfoque al cliente.....	25
1.3.2	Liderazgo.....	25
1.3.3	Compromiso del personal.....	25
1.3.4	Enfoque a procesos.....	26
1.3.5	Enfoque a la gestión.....	26
1.3.6	Mejora continua.....	26
1.3.7	Toma de decisiones basada en hechos.....	26
1.3.8	Misión.....	26
1.3.9	Visión.....	27
1.3.10	Valores y principios.....	27
CAPÍTULO II.....		28
MARCO METODOLÓGICO.....		28
2.1	Métodos teóricos.-.....	28
	Entre los métodos teóricos se destacan fundamentalmente:.....	28
2.1.1	El Método Histórico.-.....	28
2.1.2	El Método Lógico.....	29
2.1.3	Métodos empíricos.-.....	29
2.1.4	Experimental:.....	29
2.1.5	Método de la observación científica:.....	29
2.1.6	Método de la medición:.....	29
2.1.7	La encuesta.....	30
2.1.8	Población y muestra.....	30

2.1.9	Análisis estadístico de instrumentos de diagnóstico.-	30
2.1.10	La entrevista	31
2.1.11	TABULACIÓN DE ENCUESTAS	32
2.1.12	. RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS.....	44
2.1.13	. HALLAZGOS IMPORTANTES.-.....	45
CAPÍTULO III		46
DISEÑO DE PROCESOS PARA EL ÁREA DE OPERACIONES EN LA EMPRESA HORMENA AL SUR DE QUITO.		46
3.1	La empresa.....	46
3.1.1	Servicios.....	48
3.2	Misión	48
3.3	Visión.....	48
3.4	Valores	48
3.5	Funciones del Gerente general.....	53
3.6	Funciones del Gerente Administrativo	53
3.7	Funciones del Jefe de adquisiciones	54
3.8	Funciones del bodeguero	54
3.9	Funciones del ayudante de bodega	55
3.10	Mapa de procesos de HORMENA	56
3.11	Análisis del mapa de procesos.-	57
3.12	Estandarización del subproceso de la cadena de abastecimiento.....	58
3.13	Cadena de valor de la empresa.....	59
3.14	Procesos de apoyo.-.....	59
3.15	Procesos para la selección de proveedores de la empresa HORMENA	61
3.16	Procedimiento del subproceso de inventarios	62
3.16.1	PROPÓSITO.....	62
3.16.2	ALCANCE.....	63
3.17	Procedimiento del subproceso de orden de compra	70
3.17.1	PROPÓSITO.....	70
3.17.2	ALCANCE.....	70
3.18	Procedimiento del subproceso despacho de pedidos.....	77
3.18.1	ROPÓSITO	77
3.18.2	ALCANCE.....	77
4	CONCLUSIONES.....	87
5	RECOMENDACIONES	88

6	BIBLIOGRAFÍA.....	89
7	ANEXOS.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Ficha de procesos	14
Tabla 2.	Ejemplo de ficha de procesos	15
Tabla 3.	Ejemplo de ficha de indicadores.....	20
Tabla 4.	Simbología ANSI para diagramas de flujo.....	21
Tabla 5 .-	Procesos en el Área de Operaciones	32
Tabla 6 .-	Importe de trabajo	33
Tabla 7.-	Persona que delega el trabajo.....	34
Tabla 8.-	Procesos de producción.....	35
Tabla 9.-	Herramientas de trabajo	37
Tabla 10.-	Comunicación	38
Tabla 11.-	Toma de decisiones	39
Tabla 12.-	Abastecimiento de materiales	41
Tabla 13.-	Objetivos del departamento.....	42
Tabla 14.-	Control de eficiencia	43
Tabla 15.-	Subproceso de control de existencias.....	61
Tabla 16.-	Descripción de actividades de bodega	63
Tabla 17.-	Indicadores de gestión.-	67
Tabla 18.-	Subproceso de Emisión de orden de compra	68
Tabla 19.-	Descripción de actividades órdenes de compra	70
Tabla 20.-	Indicadores de gestión.-	74
Tabla 21.-	Subproceso de despacho de pedidos	75
Tabla 22.-	descripción de actividades despacho de pedidos	78
Tabla 23.-	Indicadores de gestión.-	82
Tabla 24.-	Plan de acción eficiencia de inventarios	83
Tabla 25.-	plan de acción eficiencia de adquisiciones.....	84
Tabla 26.-	Plan de acción eficiencia de despachos.....	85
Tabla 27	Plan de acción eficiencia de despachos	86
Tabla 28.-	Propuesta de estandarización de costos, producción de hormigón	95

ÍNDICE DE GRAFICAS

Figura 1.- Ejemplo de Mapa de Procesos	5
Figura 2.- Ejemplo de Cadena de valor	11
Figura 3 .- Procesos en el Área de Operaciones	32
Figura 4.- Importe de trabajo	33
Figura 5.- Persona que delega el trabajo.....	34
Figura 6.- Procesos de producción	35
Figura 7- Herramientas de trabajo	37
Figura 8.- Comunicación	38
Figura 9- Toma de decisiones.....	39
Figura 10.- Abastecimiento de materiales	41
Figura 11.- Objetivos del departamento	42
Figura 12.- Control de eficiencia.....	43
Figura 13.- Logotipo.....	47
Figura 14.- Organigrama de la Cadena de abastecimiento de la empresa HORMENA. 50	
Figura 15.- Organigrama empresa Hormena	52
Figura 16.- Mapa de procesos de HORMENA.....	56
Figura 17.- Estandarización del subproceso de facturación	58
Figura 18.- Cadena de valor de HORMENA	59
Figura 19: Diagrama de flujos para inventarios	64
Figura 20.- Diagrama de flujo de inventarios.....	66
Figura 21.- Descripción de actividades órdenes de compra	71
Figura 22.- Diagrama de orden de compra	73
Figura 23.- Subproceso despacho de pedidos.....	79
Figura 24.- Diagrama de despacho de pedidos.....	81

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones modernas se hallan inmersas en entornos y mercados competitivos y globalizados que les obliga a diseñar sus estrategias de manera que puedan ser eficientes y eficaces para lograr mantenerse vigentes y en algunos casos tratar de sobrevivir en un entorno demasiado complejo.

El cumplimiento de los objetivos estratégicos necesita de la adopción de herramientas y metodologías apropiadas que permitan a las organizaciones crear su sistema de gestión.

El enfoque basado en procesos es un principio de gestión que como el autor (Bravo, Que es la Gestión de procesos, 2011) lo afirma, concebir a la organización como un sistema que interrelaciona varios subsistemas que son los procesos que la conforman, esto permite, da la posibilidad de, identificar los procesos y analizarlos para de esta manera poder valorar los que deben ser perfeccionados garantizando una proyección y un desempeño más eficaz y más eficiente. Unido a lo anterior es necesario trabajar en función de los requerimientos de los clientes como aspecto esencial de la organización y crear concepciones nuevas para el trabajo en equipo. (p. 9)

La gestión por procesos trae beneficios para la empresa que decide implementarla como una herramienta para lograr la mejora continua, como el autor (Bravo, Que es la Gestión de procesos, 2011) lo asegura.

La aplicación en una empresa de un sistema de gestión por procesos le permite optimizar sus recursos, mediante la eliminación de las actividades que no aportan o no agregan valor al producto o servicio; y que solo, tienden a incrementar los costos. Entre este tipo de actividades se pueden citar las más comunes como lo asegura (Bravo J. , 2011)

mal diseño del producto o por un deficiente procedimiento; controles inadecuados o fuera de lugar sin justificación alguna y que en múltiples ocasiones hasta los cargos que los realizan son innecesarios también; demoras originadas por disímiles razones como, falta de organización, indisciplinas, falta de materiales u otras; movimientos o traslados innecesarios ya sean de personas, materiales o documentos; actividades que se repiten sin razón alguna, las que deben serán eliminadas también; excesos de inventarios o de información; errores o deficiencias en el trabajo que originen la utilización de excesos de recursos ya sean humanos, materiales o financieros. (pág. 9-10)

La empresa HORMENA ubicada en el sector sur de la ciudad de Quito, se desenvuelve en el área de servicios y comercialización de productos de ferretería para la construcción y la fabricación de hormigón. La organización desempeña sus actividades comerciales desde el año de 1981 en el sector sur de la ciudad, convirtiéndose en líder en las actividades que desempeña.

La dirección de la empresa, consciente de su rol dentro del segmento del mercado en el cual se desenvuelve ha decidido realizar los estudios necesarios para la implementación del sistema de Gestión por Procesos en el área de operaciones, que le permitirá mejorar la competitividad y la eficiencia de la empresa en general.

Problema

Optimizar los recursos de la empresa en el área de logística.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar los procesos pertinentes mediante el diseño de procesos para ser aplicados en el área de operaciones de la empresa “HORMENA.”, ubicada en la ciudad de Quito, que permita optimizar los recursos.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente los procesos
- Diagnosticar la situación actual del problema mediante la revisión de los procesos existentes.
- Establecer el sistema de gestión de procesos mediante una propuesta acorde a las necesidades que permitirán hacer viable la propuesta en el área de operaciones, a través de procedimientos, cadena de valor, entre otros.

Hipótesis

La implementación de procesos en el área de operaciones de la empresa “HORMENA”, permitirá optimizar la competitividad y eficiencia de la empresa

Variables.-

Variable independiente.- Implementación de procesos en el área de operaciones

Variable dependiente.- Optimización de la competitividad y eficiencia.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

Como el autor (Anckermann & Cheesman, 2010) lo afirma.

Es una de las partes de la investigación que permite describir, comprender, explicar e interpretar el problema desde un plano teórico, así como el planteamiento de las hipótesis que contienen una respuesta al problema de estudio. (p. 1)

1.1 **Definición de gestión por procesos.-**

El autor (Bravo, Que es la Gestión de procesos, 2011) asegura: “La gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente” (pág. 9).

El autor (Camisón, 2006) define:

En la gestión por procesos cada tarea o actividad forma parte de un proceso y las personas que las ejecutan son conscientes de que trabajan dentro de una cadena de valor añadido a un cliente, cuyo output será el input de otro proceso. Cada persona en la organización comprende que bajo este enfoque pasa a ser cliente y proveedor al mismo tiempo. La forma de entender cómo funciona y debe funcionar la organización sufre un cambio sustancial e importante. (pág. 847)

Las empresas en el contexto actual necesitan ser eficientes y enfocarse en la satisfacción del cliente que es su razón de existir. Por lo tanto, la relación tanto interna como externa, se

ha tornado en la base de las relaciones organizacionales, de esta manera surgen los conceptos de cliente externo y cliente interno.

1.2 Mapa de procesos

El autor (Bravo, Que es la Gestión de procesos, 2011) asegura: “provee una visión de conjunto, holística o —de helicóptero de todos los procesos de la organización. El mapa de procesos debe estar siempre actualizado y pegado en las paredes de cada gerencia, para comprender rápidamente el hacer de la organización” (pág. 14).

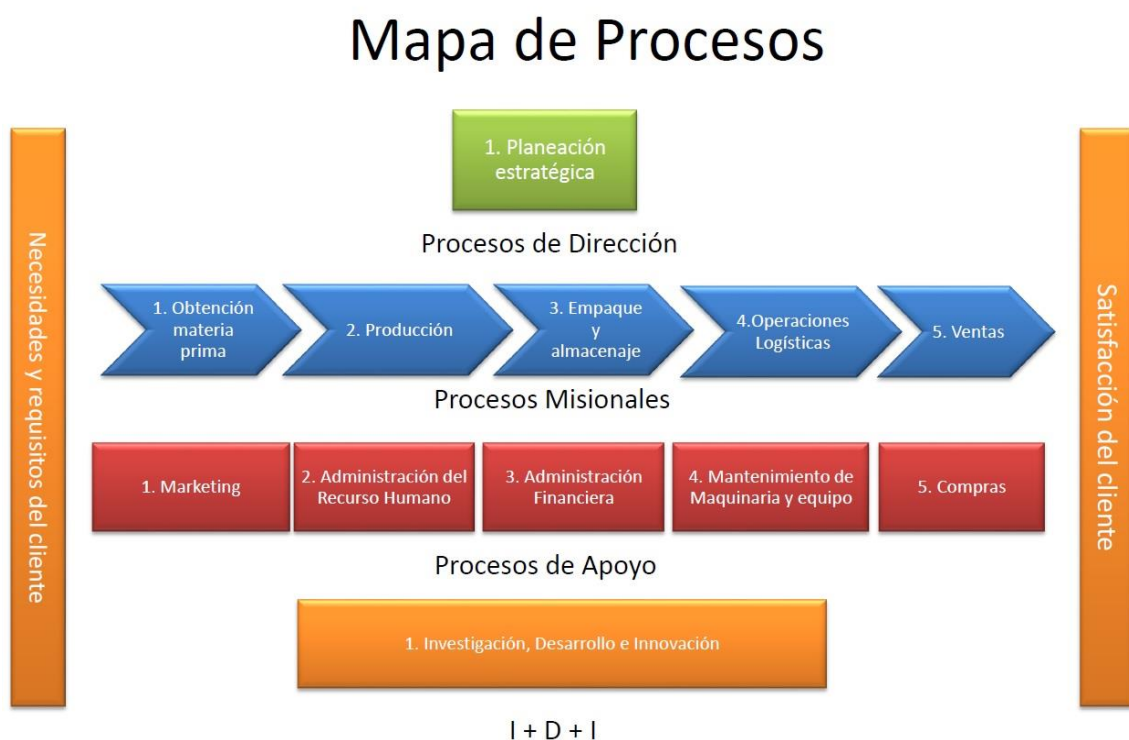


Figura 1.- Ejemplo de Mapa de Procesos

Fuente: (Bravo, 2011, pág. 14)

El mapa de procesos es la base sobre la cual se desarrolla el sistema de procesos que se va a utilizar en la empresa, pues indica los niveles en los cuales se tomarán las acciones correspondientes.

Este debe ser claro y preciso pues de ello depende que las diferentes acciones a tomarse se puedan delinear con claridad. Además, señala los dueños de los procesos que serán los encargados de analizar los diferentes avances.

¿Qué se entiende por estrategia?

El autor (Bravo, Que es la Gestión de procesos, 2011) afirma:

Es la guía para su actuar y se expresa en la forma de un plan estratégico. La estrategia provee las grandes definiciones de la organización que guían las acciones de intervención sobre los procesos, por ejemplo, directrices respecto al área de abastecimientos, tal como tener o no bodegas propias o acerca de la calidad, prevención y responsabilidad social. La estrategia incorpora el conocimiento de lo que quieren o necesitan los clientes, es el principal insumo para su elaboración. (pág. 20)

La estrategia de la organización debe ser conocida para apreciar si el proceso está alineado con ella y validar incluso si corresponde que exista. El avance las estrategias debe ser revisado continuamente para que la organización no pierda el rumbo trazado.

Las estrategias son el resultado del análisis realizado a la planificación estratégica, sus objetivos y las acciones que permitirán llegar a las metas trazadas por la alta dirección.

Definición de proceso

De acuerdo a (Maldonado, 2011) se afirma. “Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de materiales o información, dan lugar a una o varias salidas también de materiales o información con valor añadido” (pág. 1).

La correcta comprensión de lo que significa un proceso permitirá a las personas encargadas de llevar a cabo la implementación del sistema de gestión por procesos a tomar las decisiones correctas que les permita cumplir con el objetivo propuesto.

1.2.1 Proceso relevante:

Como lo asegura (Maldonado, 2011)

Es una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada, para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los objetivos, las estrategias de una organización y los requerimientos del cliente. Una de las características principales que normalmente intervienen en los procesos relevantes es que estos son interfuncionales, siendo capaces de cruzar verticalmente y horizontalmente la organización. (pág. 2)

El proceso relevante debe ser cuidadosamente diseñado, pues es el que genera un valor añadido a la entrada para lograr la satisfacción de los clientes; tanto, interno como externo. Se debe tomar en cuenta que las expectativas del cliente son muy cambiantes, por lo que las organizaciones deben estar preparadas para no quedarse sin poder cumplir con este requisito indispensable.

1.2.2 Proceso clave:

Según (Maldonado, 2011) los procesos claves. “Son aquellos procesos extraídos de los procesos relevantes que inciden de manera significativa en los objetivos estratégicos y son críticos para el éxito del negocio” (pág. 2).

El autor (Programa GADEX, s.f.), asegura: “En resumen, los procesos claves constituyen la secuencia de valor añadido del servicio desde la comprensión de las necesidades y expectativas del cliente / usuario hasta la prestación del servicio, siendo su objetivo final la satisfacción del cliente / usuario” (pág. 3).

El procesos clave permite lograr los objetivos estratégicos de la empresa; tomando en cuenta que la planificación estratégica debe estar enfocada en la satisfacción del cliente. El diseño de las estrategias debe estar enfocado a dar un valor añadido a cada una de las actividades que forman parte un proceso.

1.2.3 Subprocesos:

Para el autor (Maldonado, 2011) se define como: “Son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso” (pág. 1).

El autor (Bizagi, 2012) asegura: Un Subproceso es un conjunto de actividades que tienen una secuencia lógica para cumplir un propósito. Un Subproceso es un Proceso por sí mismo, cuya finalidad hace parte de un Proceso más grande. El proceso más grande se conoce como proceso Padre y el Subproceso como proceso hijo. (pág. s/n)

Los subprocesos se pueden tomar como procesos que forman parte de un proceso más grande, pero de igual manera su análisis y comprensión son parte vital de todo el proceso en general.

1.2.4 Sistema:

Para el autor (Maldonado, 2011)

Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos. (pág. 1)

Los sistemas funcionan como un todo y consiste en un conjunto de elementos relacionados entre sí, que permiten mediante una estructura definida lograr el objetivo de la empresa en lo relacionado al sistema de procesos.

1.2.5 Procesos Estratégicos:

El autor (Rey, s.f.), asegura:

Procesos estratégicos son los que permiten definir y desplegar las estrategias y objetivos de la organización. Los procesos que permiten definir la estrategia son genéricos y comunes a la mayor parte de negocios (marketing estratégico y estudios de mercado, planificación y seguimiento de objetivos, revisión del sistema, vigilancia tecnológica, evaluación de la satisfacción de los clientes.

Los procesos estratégicos son aplicados cuando se requiere definir y aplicar tácticas en segmento de mercado correspondiente.

1.2.6 Procesos gobernantes.

El autor (Empresa Pública Metropolitana de Metro Quito, 2016) asegura: “Denominados también como estratégicos o direccionales, son aquellos que proporcionan directrices, políticas, planes estratégicos, reglamentos, manuales, instructivos, presupuestos para la dirección y control de la institución”. (Pág. s/n)

Los propuestos gobernantes tienen una importancia vital dentro de la aplicación del sistema de gestión por procesos.

1.2.7 Procesos Sustantivos

Para (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO , 2016) los procesos sustantivos se definen como:

Denominados también de Valor Agregado. Son aquellos que realizan las actividades esenciales para proveer los productos o servicios que tienen que ver con la razón de ser de la institución, se enfocan en cumplir la misión, visión y objetivos estratégicos de la Institución. (Pág. s/n).

Este tipo de procesos permite a las organizaciones afianzar su enfoque filosófico que son la base de la estrategia para obtener un buen clima laboral.

1.2.8 Procesos adjetivos. –

El autor (EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO , 2016) asegura “Denominados como de sustento, de soporte, se clasifican en Habilitantes de Asesoría y Habilitantes de Apoyo, son aquellos que proporcionan productos o servicios a los procesos gobernantes, sustantivos y para sí mismos” (Pág. s/n).

El soporte permite que los procesos gobernantes y sustantivos puedan cumplir con las misiones a ellos encomendadas.

1.2.9 Cadena de Valor de Michael Porter

La cadena de valor según el autor (Bravo Carrasco, 2008) es definida como: “La cadena de valor se incluye en el contexto de realizar un análisis estratégico del negocio para generar lo que Porter denomina ventajas competitivas. Es una forma de enfoque de procesos que sigue ayudando a generar cambios en la organización” (Pág. 65).



Figura 2.- Ejemplo de Cadena de valor

Fuente: (Rey, 2014, pág. 10)

El autor (Quinteros, 2006) asegura:

El concepto lo popularizó Porter (1986), en textos como ventaja competitiva y estudios de sectores industriales y de la competencia, publicados a finales de la década de los 80. Al mismo autor se atribuye la introducción del análisis del costo estratégico, el cual implica la comparación de la forma en la que los costos por unidad de una compañía se pueden comparar con los costos por unidad de los competidores claves, actividad por actividad, señalando así cuales son las actividades clave con el origen de una ventaja o desventaja de costo. (pág. 3).

La cadena de valor permite a las empresas u organizaciones visualizar de una manera muy clara las actividades que influyen de manera directa en los costos y además, las responsabilidades de cada uno de los componentes. El análisis de la cadena de valor llevará a lograr una ventaja competitiva frente a la competencia.

1.2.10 Tipos de mapas de procesos

Con la elaboración del mapa de procesos, se logra reflejar en un mismo gráfico todos los procesos de la organización, con mayor o menor nivel de detalles, en función de las capacidades que existan para identificar procesos, subprocesos, actividades o tareas.

Según (Franco, 2014) “Mapa de procesos de alto nivel: se centra en representar los procesos junto con la información de sus proveedores, sus relaciones con otros procesos dentro de la organización y sus resultados con el valor añadido que ofrecen” (pág. 8).

Los mapas de procesos.

“Los mapas de procesos pueden ser de los siguientes tipos:

Mapas de procesos cruzados: Contiene los insumos o recursos necesarios, personas, materiales, y productos y los pasos necesarios para transformarlos en el resultado final. Estos se representan mediante símbolos y flecha. Ofrecemos dos alternativas para representar los procesos cruzados; el mapa funcional y el lineal de tiempo.

Mapa funcional: se utiliza mayormente para clarificar la forma en que está organizado el trabajo, paso a paso, a través del proceso y cómo las actividades cruzan los límites de una unidad a otra para que pueda ser completado el proceso.

Mapa de tiempo: éste se construye para representar el ciclo de tiempo a través del proceso. Comúnmente se utiliza cuando se interesa reducir el ciclo de tiempo, esto es, agilizar el proceso.” (pág. 3). Mahecha, Badillo Camilo, Estebán. (2012).

1.2.11 Fichas de "Procesos"

El autor (Calidad ISO 9001, 2015) asegura: "Llegados a este punto en el que los procesos necesarios se han identificado, se pasa a determinar algunos de sus elementos como misión, elementos de entrada y de salida, los recursos que necesitan, encargados de llevarlos a cabo, etc" (Pág. s.n).

El autor (Waissbluth, 2012) asegura:

Recogiendo estos datos en las llamadas fichas de proceso se facilita el estudio posterior de los procesos para determinar, entre otras cosas, la relación entre ellos, qué requisitos han de cumplir las entradas y salidas de cada uno o si los recursos disponibles son o no suficientes. (pag.541.542)

Las fichas de procesos indican paso a paso las actividades que deben desarrollarse durante cada uno de los procesos. También indican cuales son los responsables de los mismos, los recursos necesarios, también cuales son los procesos que se hallan relacionados con aquel que se está analizando.

Es un resumen en el cual se pueden visualizar todos los elementos necesarios para tener una visión clara de cada uno de los procesos.

Tabla 1. Ficha de procesos

MDP-SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE PROCESOS		FICHA-PROC.	DOCS
FICHAS DE PROCESOS			
FICHA DEL PROCESO		EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
GESTIÓN DE DOCUMENTOS		1	07/110/12
MISIÓN DEL PROCESO			
Definir el sistema de elaboración y control de los documentos que forman parte del Sistema De gestión de calidad de empresa S.A. que asegure su correcta gestión			
ACTIVIDADES QUE FORMAN EL PROCESO			
Propuesta de creación de documentos Elaboración de borradores Revisión y aprobación de borradores Edición y archivo de originales Modificación Lista de documentos en Vigor Creación/Derogación de listas de Edición de Copias controladas.	Entrega de copias controladas Recogida y destrucción de copias obsoletas Archivo de originales obsoletos Gestión de documentos externos Gestión de copias no controladas Codificación de documentos.		
RESPONSABLES DEL PROCESO			
Todo el personal de la empresa y en especial el Responsable de Gestión de Calidad			
ENTRADAS DEL PROCESO		SALIDAS DEL PROCESO	
Propuestas de creación, modificación y derogación de documentos del sistema de gestión de calidad	Documentos actualizados, controlados y dispuestos n sus puntos de uso		
PROCESOS RELACIONADOS.			
En general, están relacionados todos los procesos de los que surgen documentos que es preciso controlar.			
RECURSOS/NECESIDADES			
Procesador de textos Lista de documentos en vigor Lista de distribución de documentos	Archivo para documentos Sello para marcar originales Acceso a internet		
REGISTROS ARCHIVOS			
Documentos originales Lista de documentos en vigor Lista de distribución de documentos.	Archivo REGISTRO-DOCS-01 REGISTRO DOCS-02		
INDICADORES			
Número de incidencias por incorrecta elaboración de documentos Número de incidencias por incorrecta distribución de documentos Número de incidencias por falta de actualización de documentos Número de incidencias por uso de documentos obsoletos Número de incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías externas Número total de incidencias relacionadas con el proceso abierto en auditorías.			
DOCUMENTOS APLICABLES			
Procedimiento de gestión de documentos		MDP-DOCS	

Fuente: (Tom, 2012)

El autor (Tom, 2012) asegura:

Una vez identificados los grandes procesos (macroprocesos), así como los procesos que los componen (subprocesos), interesa describir de forma exhaustiva en especial los procesos clave, es decir aquellos dirigidos directamente a dar servicio a los usuarios y familiares de éstos. Para ello, se va utilizar un formato de ficha normalizada que homogenice y sistematice dicha definición. (Pág. s/n)

La Norma ISO 9001-2015 obliga que todos los procesos deben ser debidamente documentados. Las fichas de procesos ayudan a cumplir con este requisito, por lo que, estas fichas suelen contener un resumen de los elementos que forman parte de un proceso, así como de su finalidad, y de los controles que se le pueden aplicar para verificar su eficacia.

La definición en detalle de los procesos se debe realizar utilizando unos modelos normalizados de fichas, que incluyen información relativa a los mismos.

La norma de (Calidad ISO 9001, 2015) asegura: “Las fichas de procesos “suelen contener un resumen de los elementos que forman parte de un proceso, así como de su finalidad, y de los controles que se le pueden aplicar para verificar su eficacia” (Pág. s.n.)

El autor (Castillo, 2013) asegura:

Antes de determinar la secuencia e interacción de los procesos, las fichas de procesos sirven para establecer estas características fácilmente. Tras esta determinación, se usan para recoger en ellas los indicadores de eficacia asignados, y tras esto, para realizar un estudio rápido del proceso y determinar cambios y mejoras. Una vez elaboradas y revisadas resultan de gran ayuda a la hora de documentar los procesos en caso de ser necesario, como se verá más adelante. (Pág. 2).

Tabla 2. Ejemplo de ficha de procesos

INTENSA	REVISIÓN DE REQUISITOS DEL PRODUCTO	FP.722
PROCESO: REVISIÓN DE LOS REQUISITOS DEL PRODUCTO		PROPIETARIO: DTO COMERCIAL
MISIÓN: Asegurar que los registros aplicables a los productos para los clientes están correctamente definidos en ofertas, pedidos y contratos, aclarados y que se tiene capacidad para cumplirlos.		DOCUMENTACIÓN PC-722

A

L . Empieza: Cuando empezamos cualquier relación comercial

C

A - Incluye: Ofertas, pedidos y contratos, Recogida de información para asegurar la capacidad

N

C. Termina: Con la elaboración de una oferta, aceptación de su pedido o modificación del mismo.

E

ENTRADAS: A Necesidades del cliente. Información sobre capacidad de producción y stock

PROVEEDORES: Cliente, producción, logística.

SALIDAS: Ofertas, pedidos aceptados. Contratos firmados. Modificaciones a los anteriores.

CLIENTES: Cliente externo.

INSPECCIONES Inspección mensual de las ofertas y pedidos	REGISTROS Reclamaciones, devoluciones, FORM 7221
VARIABLES DE CONTROL Inmovilizado de producto final Capacidad de producción Plazo de entrega estándar Catálogo de productos Política comercial	INDICADORES 1722.1 = % de ofertas aceptadas 1722.2. = %ofertas/pedidos/contratos no conformes 1722.3 = % modificaciones de requisitos por causa propia

Fuente: (Tom, 2012)

1.2.12 Definición de indicadores

El autor (Franco, 2014) afirma.

Uno de instrumentos de control de gestión más importantes para cualquier organización son los indicadores, puesto que se encuentra en un momento en que la información y los datos resultan abundantes o incluso excesivos dentro del funcionamiento de las organizaciones, y los indicadores permiten estructurar la información de forma efectiva. (pág. 5)

El autor (Rojas, 2012) define. “Los indicadores de procesos evalúan la forma en que se llevan a cabo las actividades asistenciales” (Pág. s.n.)

Los indicadores son los instrumentos que permiten medir en cuanto se ha cumplido con los objetivos trazados, por lo que su valor es importante dentro de cualquier organización.

1.2.13 Caracterización de los indicadores

El autor (Camejo, 2012) afirma.

- Los indicadores de Gestión se caracterizan por: 1. Medios, instrumentos o mecanismos para evaluar hasta qué punto o en qué medida se están logrando los objetivos estratégicos. 2. Representan una unidad de medida gerencial que permite evaluar el desempeño de una organización frente a sus metas, objetivos y responsabilidades con los grupos de referencia. 3. Producen información para analizar el desempeño de cualquier área de la organización y verificar el cumplimiento de los objetivos en términos de resultados. 4. Detectan y prevén desviaciones en el logro de los objetivos. 5. El análisis de los indicadores conlleva a generar alertas sobre la acción, no perder la dirección, bajo el supuesto de que la organización está perfectamente alineada con el plan. (Pág. s.n.)

1.2.14 Características de los indicadores clave de rendimiento

El autor(Desantes, 2014) afirma.

Aunque los indicadores clave suelen variar según el proceso, tienen unas características comunes entre ellos: 1. Son herramientas que ayudan a determinar los resultados de los procesos en relación a los objetivos marcados inicialmente. 2.

Ayudan a la organización a progresar y mejorar sus procesos. 3. Sirven para reducir costes operativos. 4. Permiten marcar unos objetivos relacionados con los resultados que se obtienen. 5. Son comparables en el tiempo y ayudan a marcar tendencias. 6. La información que proporcionan es fiable. 7. Es fácil establecer una definición y uso de los KPIs (son las siglas de Key Performance Indicators, ósea, indicadores clave del desempeño.). 8. Son cuantificables. (pág. 12)

El autor (Beltrán, 2010) afirma. “Los indicadores de gestión son ante todo, información, es decir agregan valor no solo son datos. Siendo información, los indicadores de gestión deben tener atributos de la información, tanto en forma individual como cuando se presentan agrupados” (pág. 36).

1.2.15 Pasos para la definición de indicadores de procesos

El autor (Carrión, 2011) afirma.

Para la construir un indicador de procesos se debe: 1. Analizar el objetivo cuyo avance se desea medir. 2. Seleccionar aspectos relevantes a medir. 3. Formular el indicador: a) Nombre. b) Fórmula de cálculo. c) Establecer los medios de verificación. d) Validar el indicador. E) Establecer frecuencia de cálculo, línea base y metas. (Pág. s/n)

El autor (Desantes, 2014) afirma.

Cualquier indicador que se vaya a poner en funcionamiento dentro de una organización debe reunir una serie de requisitos para que sea considerado como un instrumento válido de medida para la dirección estratégica y pueda cumplir con sus funciones descriptivas y valorativas de la gestión dentro de la organización: 1. Debe ser pertinente y adecuado para

medir el objetivo previsto, reflejando la realidad de la organización en ese aspecto en concreto. 2. Debe ser objetivo y verificable desde una perspectiva ajena a la organización en caso de que fuera necesario. 3. Debe ser rentable de implementar en cuanto a su relación costes-beneficios. 4. De ser sencillo de calcular e interpretar. (pág. 7)

Una vez que los indicadores seleccionados cumplen con estos requisitos, el siguiente paso es fijar una estructura común para todos ellos, de forma que se puedan gestionar adecuadamente.

Como Jimeno (2013) lo asegura.

Lo más habitual en las empresas es que cada departamento tenga sus indicadores. Dado que son las personas del departamento las que más saben del funcionamiento del mismo, lo más lógico es que sean ellas las que decidan los aspectos clave que se deben de medir para controlar el buen funcionamiento de las actividades. (pág. 2)

Un indicador bien definido debe ser útil, fácilmente comprensible y se debe medir a periodos de tiempo regulares para facilitar hacer gráficas que muestren su evolución. Se deben establecer referencias (expectativas, límites u objetivos) para poder obtener conclusiones de si el proceso funciona bien o mal.

1.2.16 Ficha de Indicadores

El autor (Calidad ISO 9001, 2015) “contienen un resumen de los elementos que forman parte de un Indicador, así como de su finalidad, y de los controles que se le pueden aplicar para verificar su eficacia” (Pág. s/n).

Tabla 3. Ejemplo de ficha de indicadores

FICHA TECNICA DE INDICADORES DE CALIDAD		Código: P-MC
		Versión: 00
		Página: 1 de 28
CÓDIGO DEL INDICADOR		DE-1
NOMBRE DEL INDICADOR		EFICACIA EN CUMPLIMIENTO DE PLANES DE ACCIÓN
OBJETIVO DEL INDICADOR		Determinar el grado de cumplimiento de los planes de acción presentados por los jefes de los servicios.
ATRIBUTO DE CALIDAD		Eficacia en logros de objetivos de planes
FORMULA DEL INDICADOR		$\frac{\text{Evaluaciones satisfactorias de planes de acción}}{\text{Total de planes de acción}} \times 100$
ESTANDAR		Superior al 80%
FUENTE DE LOS DATOS		Numerador Número de planes de acción calificados de manera satisfactoria o excelente
		Denominador Es el número total de planes de acción presentados
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	DEL	Semestral
CATEGORIAS DISCRIMINACIÓN	DE	Por tipo de funcionario
CODIGO DEL INDICADOR		DE-2
NOMBRE DEL INDICADOR		TASA DE SATISFACCION GLOBAL
OBJETIVO DEL INDICADOR		Medir la satisfacción global y por servicios por los pacientes frente a los servicios ofrecidos por la institución
ATRIBUTO DE CALIDAD		Eficacia
FORMULA DEL INDICADOR		$\frac{\text{Número total de paceutnes que se consideran satisfechos}}{\text{numero total de paceutnes encuestados}} \times 100$
ESTANDAR		Superior a 80%
FUENTE DE LOS DATOS		Numerador Tabulación de encuestas
		Denominador Total de encuestas por servicio
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	DEL	Trimestral
CATEGORIAS DISCRIMINACIÓN	DE	Por servicio

Fuente: Calidad ISO 9001, 2015

Los indicadores permiten medir el cumplimiento de los procesos diseñados, por lo tanto su medición es importante ya que de acuerdo al refrán “lo que no se puede medir no se puede mejorar”.

Los indicadores son la base de la aplicación por parte de la empresa del mejoramiento continuo, pues de acuerdo a la medición de los objetivos propuestos de se debe evaluar la correcta aplicación de las estrategias y del desempeño del sistema de procesos.

1.2.17 Flujo gramas

De acuerdo al autor (Definición.Mx, 2014) asegura.

El flujograma también es conocido como diagrama de flujo y en este sentido, representa de manera gráfica de un proceso que puede responder a diferentes ámbitos: programación informática, procesos dentro de una industria, psicología de la cognición o el conocimiento, economía, entre otros.







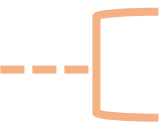
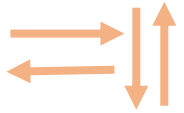

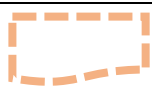

Los flujogramas utilizan una variedad de símbolos definidos donde cada uno representa un paso del proceso, y la ejecución de dicho proceso es representado mediante flechas que van conectando entre ellas los pasos que se encuentran entre el punto de inicio (comienzo) y punto de fin del proceso (final). Una característica importante de los diagramas de flujo es que sólo pueden poseer un único punto de inicio o comienzo, y un solo punto final o de fin del proceso.

Los flujogramas indican paso a paso las actividades que se desarrollaran en cada uno de los procesos. También se pueden incorporar los tiempos y en algunos casos el costo de los mismos. Dependen las necesidades que se desean analizar para optimizar los mismos.

Los flujogramas pueden ser divididos de acuerdo a varios criterios como la normativa ANSI, por ejemplo.

En el Tabla 4 se puede observar un ejemplo de Simbología ANSI para diagrama de flujo.

Tabla 4. Simbología ANSI para diagramas de flujo

Símbolo	Nombre	Descripción
	Inicio o término	Señala donde inicia o termina un procedimiento
	Actividad	Representa la ejecución de una o más tareas de un procedimiento
	Decisión	Indica las opciones que se pueden seguir en caso de que sea necesario tomar caminos alternativos
	Conector	Mediante el símbolo se pueden unir, dentro de la misma hoja dos o más tareas, separadas físicamente en el diagrama de flujo, utilizando para su conexión el número arábigo; indicando la tarea con la que se debe continuar.
	Conector de página	Mediante el símbolo se pueden unir, cuando las tareas quedan separadas en diferentes páginas, dentro del símbolo se utilizará un número arábigo que indicará la tarea a la cual continua el diagrama.
	Documento	Representa un documento, formato o cualquier escrito que se recibe, escribe o envía
	Nota	Se utiliza para indicar comentarios o aclaraciones adicionales a una tarea y se puede conectar a cualquier símbolo del diagrama en el lugar donde la anotación sea significativa
	Flujo	Conecta símbolos, señalando la secuencia en que deben realizarse las tareas.
	Actividad opcional	Representa la ejecución opcional de una tarea dentro de la secuencia del procedimiento
	Documento opcional	Representa un documento que dentro del procedimiento puede elaborarse,
	Documento Destruído	Indica la destrucción o eliminación de un documento por no ser necesario

Fuente: Muñoz 2014

En el presente trabajo se utilizó la simbología ANSI

1.2.18 Mejoramiento continuo.-

El mejoramiento continuo es un principio básico de la Gestión de calidad en las Organizaciones, empresas y entidades públicas, donde la mejora continua debería ser un objetivo estratégico permanente a fin de incrementar la ventaja competitiva a través de la mejora de la calidad de los servicios públicos, programas estratégicos, proyectos y obras públicas, en el mismo sentido, considerando que los mejores niveles de calidad, se encontraban en los más bajos costos y los menores tiempos de entrega de los servicios y productos, éstos conceptos están dejando de ser ventajas competitivas en el presente, para pasar a ser necesidades básicas y agregar a ellos otros paradigmas con más alto nivel, diversas técnicas o métodos de mejora de calidad, tales como: Ingeniería de procesos, Gestión de Calidad Total, Gestión de Procesos, Administración Total de la Mejora Continua, el método Tompkins de Mejora Continua, Six Sigma, Teoría de las Restricciones y Desarrollo Organizacional entre otros, se están imponiendo en la actualidad.(Rios, 2009, pág. 2)

1.2.19 Calidad total.-

Para el autor (Diaz, 2010) calidad total es definida.

La calidad total es una sistemática de gestión a través de la cual la empresa satisface las necesidades y expectativas de sus clientes, de sus empleados de los accionistas y de toda la sociedad en general, utilizando los recursos de que dispone: personas, materiales, tecnología, sistemas productivos etc. (Pág. s/n)

1.2.20 Six sigma.-

De acuerdo a (Lean Solutions, 2016) la definición es la siguiente:

Six SIGMA es una metodología de mejora de procesos creada en Motorola por el ingeniero Bill Smith en la década de los 80, esta metodología está centrada en la reducción de la variabilidad, consiguiendo reducir o eliminar los defectos o fallos en la entrega de un producto o servicio al cliente. La meta de 6 Sigma es llegar a un máximo de 3,4 defectos por millón de eventos u oportunidades (DPMO), entendiéndose como defecto cualquier evento en que un producto o servicio no logra cumplir los requisitos del cliente. (pág. 1)

1.2.21 Industria de la construcción.-

El autor (Infoeconomía , 2012) asegura:

La industria de la construcción es de suma importancia para el crecimiento de la economía, por su aporte tanto en la cantidad de empresas dedicadas a actividades directas y relacionadas, así como por el efecto multiplicador generado por la mano de obra empleada, ya que se considera a esta industria como el mayor empleador del mundo. En el Ecuador existen 14.366 establecimientos económicos dedicados a actividades relacionadas a la industria de la construcción como: Fabricación de productos metálicos, de hierro y acero (6.562), Actividades especializadas de construcción² (2.053), Fabricación de cemento, cal y artículos de hormigón (2.001), Extracción de madera y piezas de carpintería para construcciones (1.912), Venta al por mayor de materiales para la construcción (910), Construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil (778) y Fabricación de equipo eléctrico, bombas, grifos y válvulas (150). (p. s/n)

1.2.22 Área de operaciones

De acuerdo a (Supply Chain , 2017) el área de operaciones se define.

La administración o dirección de operaciones logísticas en la empresa es un área funcional que, junto a marketing y finanzas, se con gráfico como clave para la buena marcha de la organización. Las decisiones que se toman en este departamento afectan directamente sobre la estrategia de operaciones y los resultados y, no sólo eso, sino que además conllevan una gran responsabilidad ya que son destino de una buena parte de las inversión del capital aportado por el accionariado. (p. s/n)

1.3 Marco conceptual

1.3.1 Enfoque al cliente

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) asegura. “Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes” (p.5).

1.3.2 Liderazgo

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define. “Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización” (p. 6)

1.3.3 Compromiso del personal

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define. “El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización” (p.6).

1.3.4 Enfoque a procesos

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define. “Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso” (p.7).

1.3.5 Enfoque a la gestión

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define. “Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos” (p.8).

1.3.6 Mejora continua

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define. “La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.” (p.9).

1.3.7 Toma de decisiones basada en hechos

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define. “Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información” (p. 9).

1.3.8 Misión

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define. “La misión es una declaración en la que se describe el propósito o razón de ser de la organización” (p.10).

1.3.9 Visión

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define. “La visión es lo que la organización pretende alcanzar a largo plazo y los valores son la base sobre la que se asienta la cultura de la organización” Ministerio de Fomento” (p.11).

1.3.10 Valores y principios

El autor (Ministerio de Fomento, 2005) define.

Los valores y principios constituyen el soporte para la visión y la misión y son la clave de una dirección eficaz. Es necesario que las partes interesadas definan una serie de valores y se aseguren de que se cumplan. Si, por ejemplo, uno de los valores esenciales de una organización de transporte es “ante todo la calidad, esta organización no podrá permitirse ofrecer, a sabiendas, un servicio de dudosa calidad para alcanzar una meta a corto plazo. Saltarse valores para lograr una misión puede hacerle ganar una batalla, pero en último término hará que pierda la guerra.

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

2.1 Métodos teóricos.-

Al opinar sobre los modelos teóricos el autor (Martinez, 2012) asegura. “Permiten descubrir en el objeto de investigación las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales, no detectables de manera sensorial. Por ello se apoya básicamente en los procesos de abstracción, análisis, síntesis, inducción y deducción” (pág. 1).

La aplicación de estos métodos en el presente trabajo permitirán descubrir las relaciones esenciales entre la aplicación de un sistema por procesos en el área de Operaciones de la empresa HORMENIA CIA, LTDA., y la optimización de la competitividad y eficiencia de la empresa

Entre los métodos teóricos se destacan fundamentalmente:

2.1.1 El Método Histórico.-

El autor (Martinez, 2012) asegura. “Caracteriza al objeto en sus aspectos más externos, a través de la evolución y desarrollo histórico del mismo” (p. 4).

Permite recopilar el conocimiento necesario sobre los problemas que afectan al rendimiento de la sección operaciones de la empresa, para que mediante la aplicación del sistema de gestión por procesos se optimice la eficiencia de la empresa y por ende su competitividad. Es una herramienta muy importante para el desarrollo del presente trabajo.

2.1.2 El Método Lógico.

Como el autor (Martinez, 2012) lo asegura. “Reproduce en el plano teórico la esencia del objeto de estudio, investigando las leyes generales y primordiales de su funcionamiento y desarrollo” (p. 2).

Durante el desarrollo del trabajo este método permite conocer de una manera lógica las leyes que rigen la utilización del sistema de gestión por procesos, en el área de logística.

2.1.3 Métodos empíricos.-

Entre los Métodos Empíricos se encuentran:

2.1.4 Experimental:

Como lo asegura (Martinez, 2012) el método experimental se define. “En este método el investigador interviene sobre el objeto de estudio modificando a este directa o indirectamente para crear las condiciones necesarias que permitan revelar sus características fundamentales y sus relaciones esenciales” (p. 3).

El trabajo desarrollado tiene como uno de los objetivos realizar el análisis respectivo, para de esta manera poder aplicar el sistema de gestión por procesos y de esta manera optimizar el desempeño del área de Logística de la empresa.

2.1.5 Método de la observación científica:

El método de investigación científica de acuerdo a (Martinez, 2012) es definido.

Fue el primer método utilizado por los científicos y en la actualidad continua siendo su instrumento universal. Permite conocer la realidad mediante la sensopercepción directa de entes y procesos, para lo cual debe poseer algunas cualidades que le dan un carácter distintivo. Es el más característico en las ciencias descriptivas. (P. 5)

2.1.6 Método de la medición:

El autor (Martinez, 2012) asegura.

“Es el método empírico que se desarrolla con el objetivo de obtener información numérica acerca de una propiedad o cualidad del objeto, proceso o fenómeno, donde se comparan magnitudes medibles conocidas. Es la asignación de valores numéricos a determinadas propiedades del objeto, así como relaciones para evaluarlas y representarlas adecuadamente. Para ello se apoya en procedimientos estadísticos. (p. 5)

2.1.7 La encuesta

El autor (Casas , Labrador, & Campos, 2003) aseguran. “La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz” (p. s/n).

Es la herramienta más utilizada como método de medición, para su aplicación primero se debe determinar el tamaño de la muestra óptima que se utilizará en la investigación. En el presente trabajo no se utilizara la formula estilística que permite calcular el tamaño óptimo de la muestra puesto que el universo es solamente de 10 personas.

2.1.8 Población y muestra

La población está determinada por los trabajadores del área de operaciones de la empresa y sus clientes internos y externos

La muestra está determinada por los trabajadores del área de operaciones que son 10 personas.

2.1.9 Análisis estadístico de instrumentos de diagnóstico.-

El análisis, procesamiento y ordenamiento de los datos obtenidos en la encuesta se lo realizarán con el programa Excel.

2.1.10 La entrevista

El autor (Díaz-Bravo,, 2013) define como. “Una conversación que se propone con un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. Es un instrumento técnico de gran utilidad en la investigación cualitativa, para recabar datos” (p. s/n).

El tema de la entrevista ocupa un lugar muy destacado dentro de las técnicas aplicadas de recogida de datos ya que es una de las más utilizadas en las investigaciones, después de la técnica de la encuesta, técnica cuantitativa, la entrevista se diferencia de la encuesta en que es una técnica Cualitativa.

2.1.11 TABULACIÓN DE ENCUESTAS

1.- ¿Existen procesos para el área de operaciones?

Tabla 5.- Procesos en el Área de Operaciones

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
Si	2	20%
No	8	80%
TOTAL	10	0%

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa



Figura 3.- Procesos en el Área de Operaciones

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

La mayoría de las personas encuestadas aseguran que la empresa no dispone de procesos documentados en la aérea de operaciones, un porcentaje más bajo opina que si existen procesos; pero, aclara que son verbales, argumento que realmente no avala la existencia de procesos en la empresa.

2.- ¿Sabe qué importe de trabajo le corresponde?

Tabla 6.- Importe de trabajo

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
Si	5	50%
No	5	50%
TOTAL	10	0%

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa



Figura 4.- Importe de trabajo

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

La mitad de los trabajadores dice conocer el importe de las actividades que realiza en la empresa, mientras que la otra mitad dice no conocer. Al no existir, un sistema de evaluación y valoración de los trabajos por parte de la empresa como política, los empleados, no tienen un sentido de empoderamiento.

3.- ¿Quién les da a conocer cuál es su trabajo?

Tabla 7.- Persona que delega el trabajo

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
SU COMPAÑERO	5	50%
SU JEFE	4	40%
EL GERENTE	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa



Figura 5.- Persona que delega el trabajo

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa

En la empresa, no existe una organización con delegación de funciones específicas; la organización tradicional es la que permite que la empresa funcione de manera aceptable, pero, es necesario empezar a tomar decisiones de mejoramiento organizacional.

4.- ¿Conoce la existencia de un proceso para realizar la producción?

Tabla 8.- Procesos de producción

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
Si	2	20%
No	8	80%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa



Figura 6.- Procesos de producción

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa

Contestación: Si	
1.-	El proceso que se conoce actualmente, consiste en las indicaciones verbales para realizar las diferentes tareas que no da el supervisor del área.
2.-	El proceso conocido es por la realización de las tareas repetitivas en el área de trabajo.

Contestación: No	
1.-	No existen procesos, sino asignación de tareas de acuerdo al criterio del supervisor
2.-	Por escrito no hay procesos, solo de manera verbal
3.-	No porque la empresa no tiene procesos documentados
4.-	No, no existen
5.-	En la empresa no existen procesos por escrito para trabajar.
6.-	La empresa no tienen procesos por escrito
7.-	No conozco porque la empresa no tienen documentos sobre procesos
8.-	No tiene procesos escritos, la empresa.

El mayor número de los trabajadores no conoce de la existencia de un proceso para realizar la producción, todo se lo realiza de una manera empírica. El número restante dice conocer la existencia de procesos en el área de producción, pero realmente son los procedimientos tradicionales los que se utilizan en la producción.

5.- ¿Cuenta con todas sus herramientas para realizar su trabajo?

Tabla 9.- Herramientas de trabajo

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
Si	7	70%
No	3	30%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa



Figura 7- Herramientas de trabajo

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

Contestación: No	
1.-	Falta la provisión de equipos de protección
2.-	En la sección de bodegas no existe la señalización necesaria para evitar accidentes de trabajo
3.-	Faltan equipos de medición

La mayoría del personal de la empresa, asegura que se le proveen de todas las herramientas necesarias para cumplir con las tareas encomendadas, mientras que una minoría asegura que en la parte de seguridad del trabajo no está satisfecho.

6.- ¿Cómo se comunica el departamento de operaciones con otras áreas de la empresa?

Tabla 10.- Comunicación

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
VERBAL	6	60%
ESCRITO	3	30%
NO HAY COMUNICACIÓN	1	10%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa



Figura 8.- Comunicación

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

Existe un número minoritario de los encuestados que asegura que la empresa no tiene comunicación con sus trabajadores, este es un punto digno de tomarse en cuenta. La mayoría asegura que la comunicación es verbal, esto indica que se debe tomar en cuenta este punto.

7.- ¿Las decisiones tomadas por los altos grados de jerarquía afectan el área de producción?

Tabla 11.- Toma de decisiones

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
Si	7	70%
No	3	30%
TOTAL	10	0%

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa

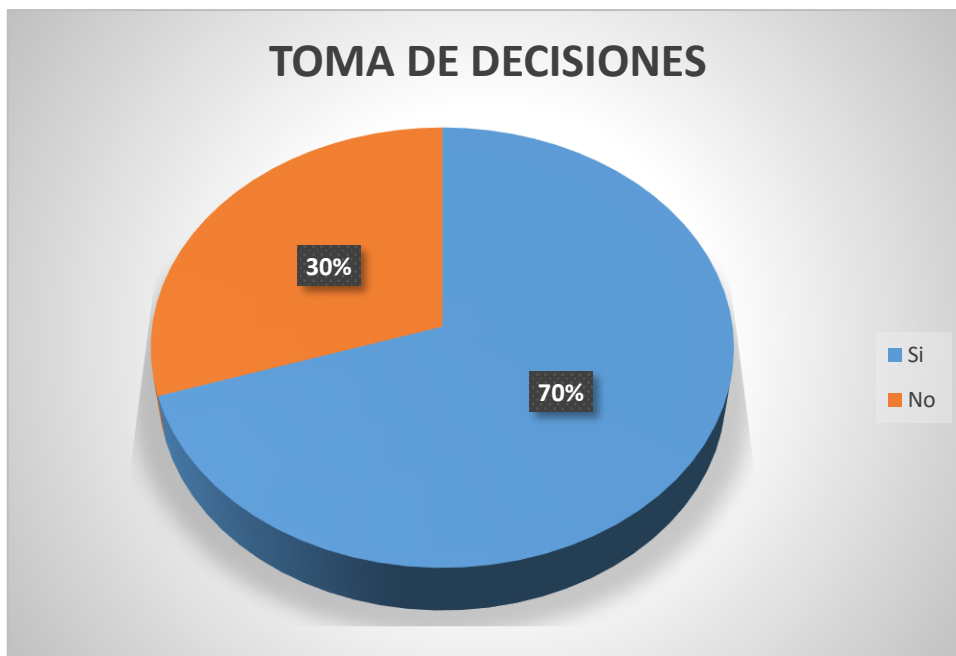


Figura 9- Toma de decisiones

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa

Contestación: Si

1.-	Cuando al empresa decide incrementar la producción, como no existe una programación adecuada, se cambian todos los elementos de la producción
2.-	Cualquier decisión tomada por alta gerencia, afecta directamente no solo a los costos, sino también a los tiempos
3.-	Las decisiones de la gerencia afectan también emocionalmente al ánimo de los trabajadores
4.-	En el rendimiento de los trabajadores
5.-	En las actividades de los departamentos que proveen de materias primas y materiales
6.-	En la calidad de los productos finales
7.-	En la eficiencia de los trabajadores.

La mayoría de los encuestados, asevera que las decisiones tomadas por gerencia influyen directamente en el área de producción

8.- ¿Conoce usted de quién depende el abastecimiento de materiales?

Tabla 12.- Abastecimiento de materiales

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
Si	8	80%
No	2	20%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

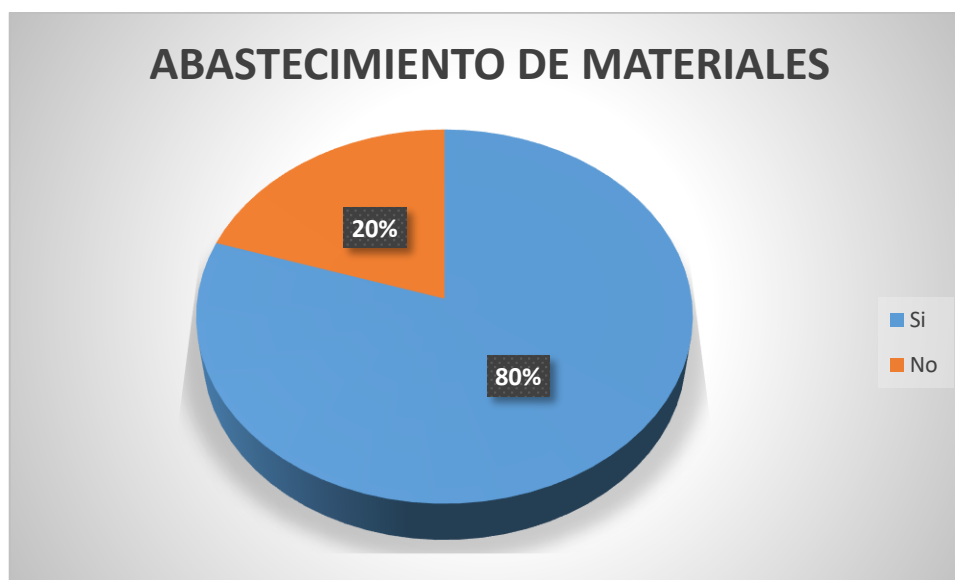


Figura 10.- Abastecimiento de materiales

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

El mayor número de los encuestados asegura conocer a quien corresponde la tarea de abastecer los materiales para la empresa. Un porcentaje menor dice lo contrario, es algo que se debe tomar en cuenta, para tomar las acciones correctivas necesarias.

9.- ¿Conoce los objetivos del departamento?

Tabla 13.- Objetivos del departamento

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
Si	3	30%
No	7	70%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa

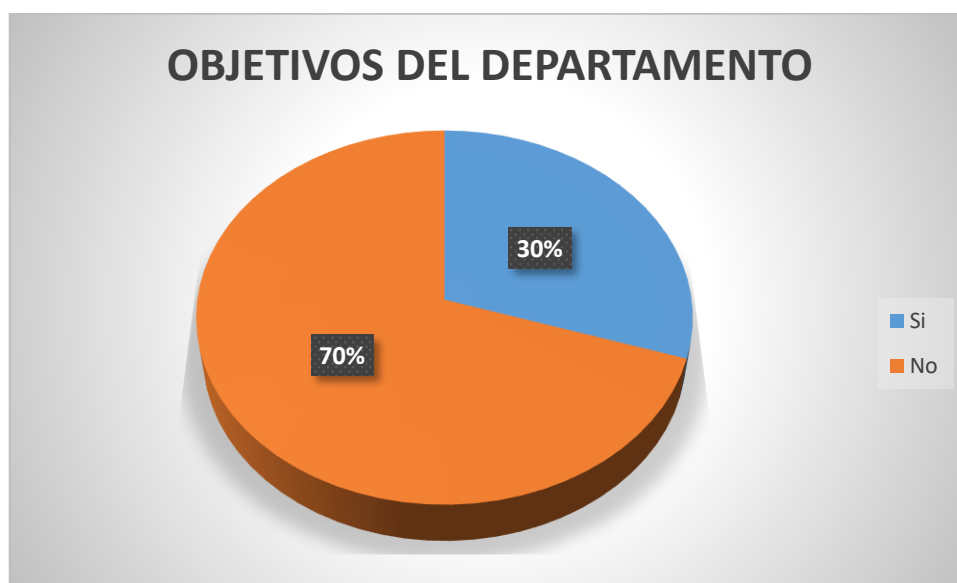


Figura 11.- Objetivos del departamento

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa

Los objetivos del departamento no son conocidos por un número significativo de los trabajadores, en la pregunta 6, se toca el tema de la comunicación a nivel de la empresa.

10.- ¿Se controla la eficiencia en el área de operaciones?

Tabla 14.- Control de eficiencia

ALTERNATIVAS	NUMERO EVENTOS	PORCENTAJE
Si	6	60%
No	4	40%
TOTAL	10	100%

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

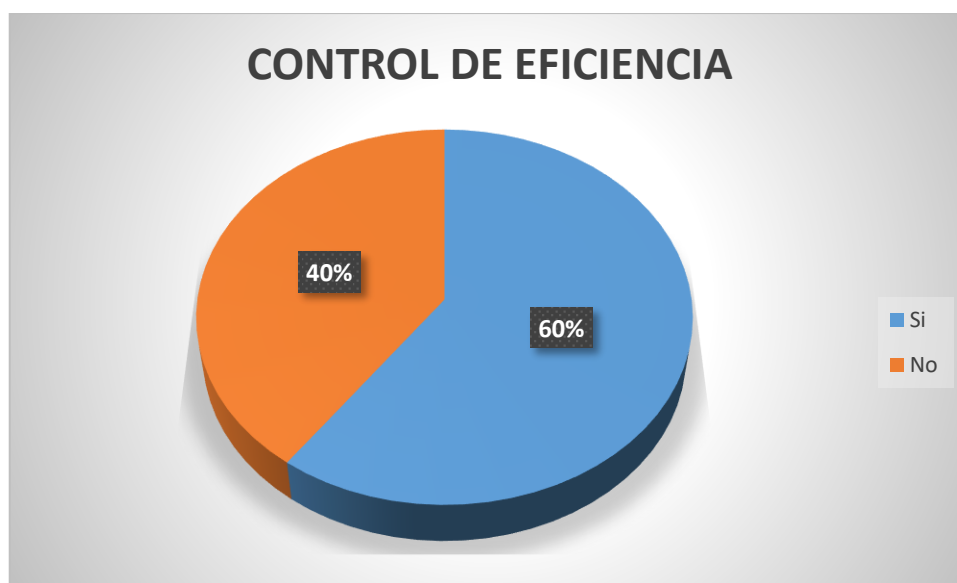


Figura 12.- Control de eficiencia

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

El personal asegura que si existe un control de eficiencia en el área de operaciones, pero un número menor asegura que no.

2.1.12 . RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS

Entrevista al Señor Miguel Mena, Gerente General

1.- ¿Qué opina sobre la aplicación de procesos en el área de abastecimiento?

La aplicación de procesos en el área de abastecimiento, estoy seguro que será beneficiosa para la empresa, puesto que permite la optimización de los recursos económicos que son la base de la supervivencia.

2.- ¿Estaría dispuesto a colaborar con la implementación de procesos en el área de abastecimiento?

Seguro que lo haré desde mi posición gerencial pues es una innovación necesaria.

3.- ¿Cree usted que es necesario la aplicación de procesos en el área de abastecimiento?

La aplicación de procesos no solamente es necesaria en el área de abastecimiento sino en todas las áreas de la empresa. Este es el primer paso hacia la optimización de la empresa en general

4.- ¿Qué ventajas cree usted que se obtendría de la aplicación de procesos en el área de abastecimiento?

Manejar de una manera óptima los stocks de las materias primas y materiales

5.- ¿Cree que la implementación de indicadores de gestión es positiva?

Estoy completamente seguro que es positiva.

2.1.13 . HALLAZGOS IMPORTANTES.-

- No existe un sistema de procesos en el área de operaciones de la empresa
- No existe en la empresa una buena comunicación a nivel empresarial.
- Los indicadores de gestión no existen en la empresa.
- Para el área de producción tampoco existen procesos diseñados.

CAPÍTULO III

DISEÑO DE PROCESOS PARA EL ÁREA DE OPERACIONES EN LA EMPRESA HORMENA AL SUR DE QUITO.

3.1 La empresa

HORMENA “HORMIGONERA Y FERRETERIA MENA”, es una empresa ecuatoriana que ha fusionado todos los campos de la construcción, tomando especial énfasis en producto de ferretería y servicios tales como; Hormigón, Materiales de Construcción y Acabados, brindando una alta gama de productos y servicios de calidad.

Con más de 25.000 productos de ferretería para satisfacer la gran demanda de nuestros clientes, con las más reconocidas marcas del mercado y con más de 40 años de experiencia.

Dentro de la industria de la construcción, se considera a HORMENA una de las empresas pioneras en integrar productos ferreteros con el servicio de hormigón.

HORMENA es una organización constituida en el año 1981 por capitales familiares, Ecuatorianos, cuyo personal superior está integrado por personas con amplia experiencia en el mercado de la construcción a nivel nacional. La Organización ha mostrado, desde sus inicios, un fuerte crecimiento, contando en la actualidad con una amplia logística, edificaciones y planta de industrialización en procesos de hormigón.

Sus instalaciones están ubicadas en la Av. Pedro Vicente Maldonado Km 10/2 junto al Mega Santamaría sector Guamaní bajo.

NUESTRA EMPRESA



Figura 13.- Logotipo

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa

El logo de la empresa está diseñado con dos figuras geométricas en forma de bloques rectangulares que son la base de las construcciones; que es el sector en el cual la empresa desarrolla sus actividades. También se hace énfasis en el tema de la construcción con un pequeño cubo en el fondo del logo.

El color azul de los dibujos significa la confianza que los clientes han depositado En HORMENA, y el amarillo de una de las seis caras del cubo pequeño significa la energía que los trabajadores de la empresa ponen en todas sus actividades.

Para HORMENA, nuestro valor más importante es la responsabilidad de entregar un servicio óptimo a todos nuestros clientes con eficiencia, eficacia y calidad, entendiendo que ellos son la base de nuestra organización. La credibilidad de nuestra organización se fundamenta desde el momento de su creación.

En HORMENA contamos con una amplia red de proveedores con una extensa gama de productos de las mejores marcas del mercado nacional e internacional, la cual ponemos a la disposición de nuestros clientes para que realicen sus actividades de la construcción de una manera, rápida, ágil y segura.

NUESTRO LEMA: “Construyendo Futuro desde 1981”.

El lema tiene como mensaje decir a los clientes tanto internos como externos que la empresa no se detiene en buscar la satisfacción del cliente, por lo que siempre estará buscando nuevas herramientas que le permitan cumplir con el lema propuesto.

3.1.1 Servicios

- Ferretería
- Materiales de construcción
- Acabados para la construcción
- Planta de industrialización en procesos de Hormigón
- Servicios de hormigón
- Asesoría en construcción

3.2 Misión

Somos una empresa dedicada a proveer materiales y servicios en el área de construcción, ubicados en el sector Sur de la ciudad de Quito, basados en valores empresariales que permiten satisfacer las expectativas de nuestros clientes y de los accionistas.

3.3 Visión

En el año 2020 HORMENA será la empresa líder a nivel nacional en el área de la construcción, basada en los principios de mejoramiento continuo y calidad.

3.4 Valores

Trata a los demás como te gustaría ser tratado.- Creemos ciegamente en esta regla de oro. Es el valor dominante en todas las relaciones de negocios. Si se trata a todas las personas, ahora y siempre, cómo quisieras ser tratado van a tratarnos bien.

Integridad.-Integridad significa relacionarse con las personas de una manera auténtica. Va desde no estafar a alguien hasta no presentarse como algo falso.

Ser directo.- Decir las cosas como son es una de las mayores dificultades a las que se enfrentan empleador y empleado.

Confianza.- Uno de los valores fundamentales en HORMENA es tratarnos los unos a los otros como si fuéramos familia.

Comunicaciones honestas y abiertas.- Los problemas se enraízan cuando los equipos no son abiertos y honestos, especialmente cuando estos equipos son diversos y muchas opiniones distintas deben convivir.

Honestidad, simplicidad y hacer algo que tenga un valor real para usted.- Muchas compañías hacen estudios para tratar de anticiparse a las necesidades de los consumidores. Lo que yo digo es, simplemente, desarrollen productos grandiosos y cuenten una historia honesta sobre esos productos.

Transparencia y una cultura abierta.- es importante compartir lo que muchos consideran secretos sobre cómo le está yendo a la compañía, incluyendo los estados financieros, a todos los empleados de la empresa.

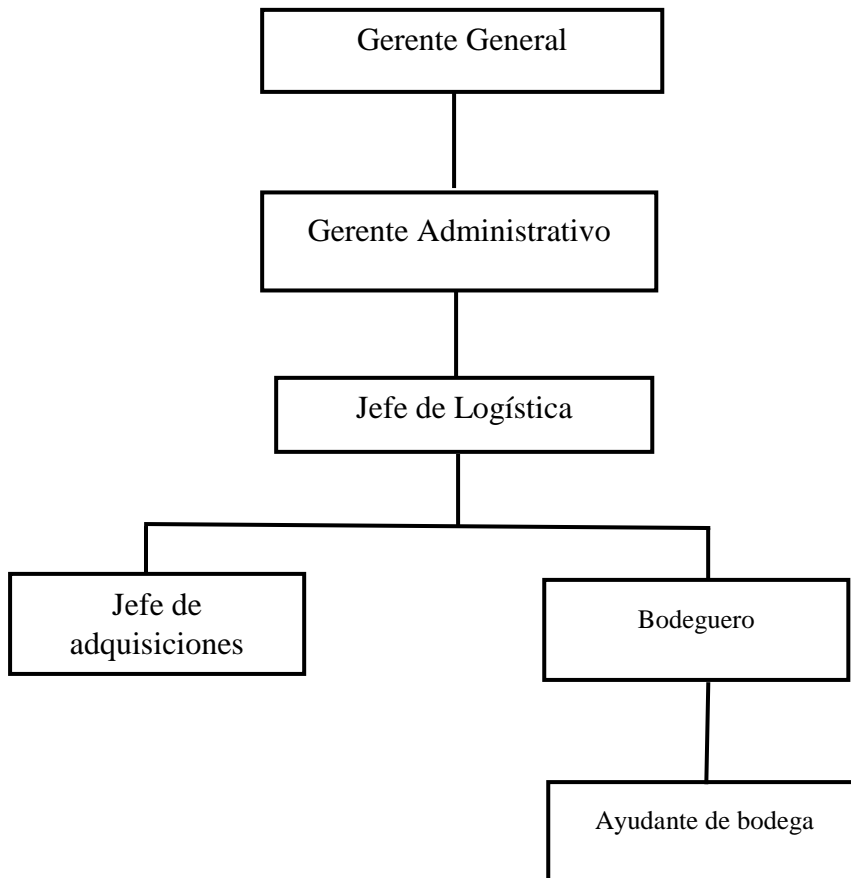
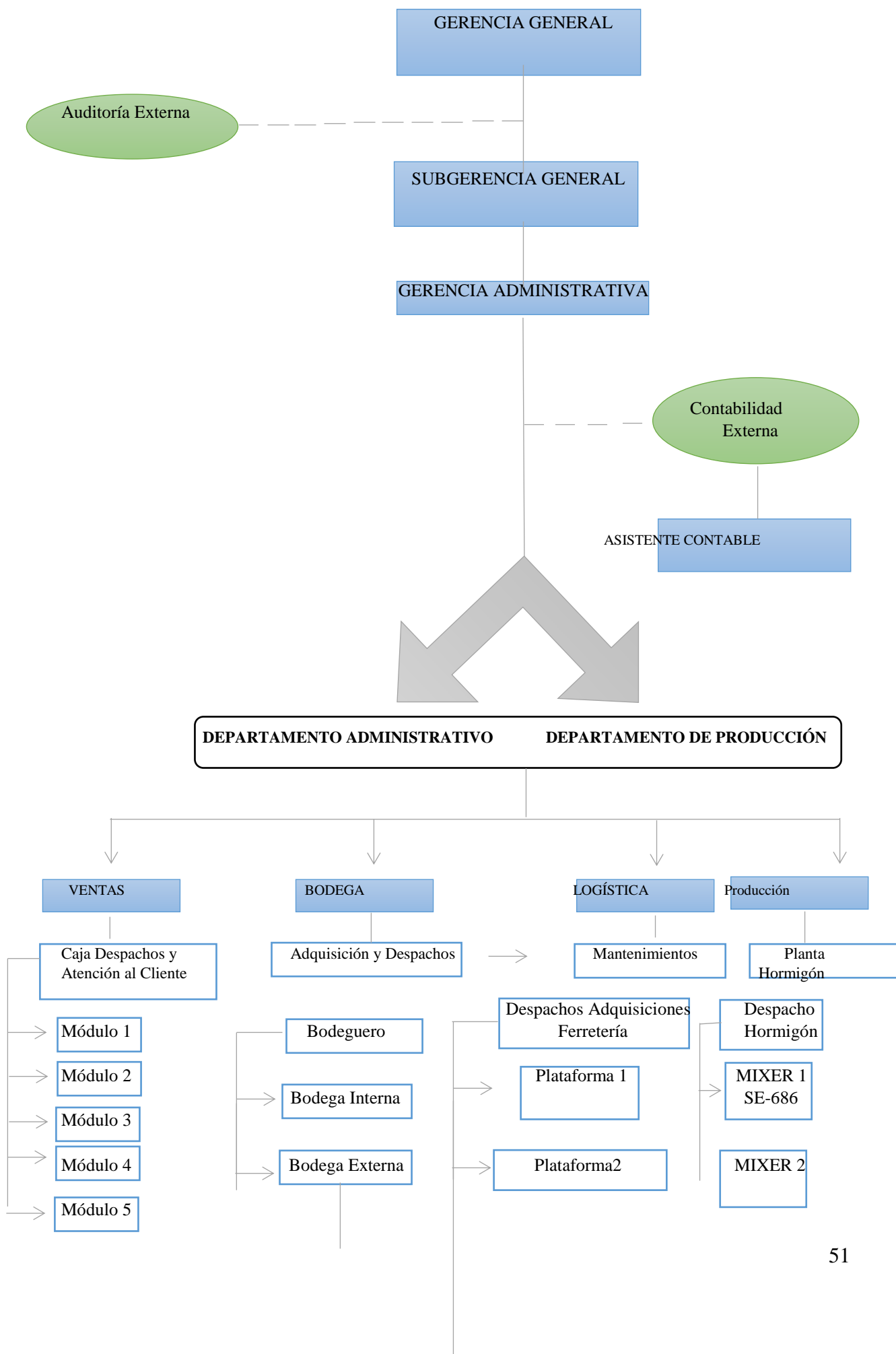


Figura 14.- Organigrama de la Cadena de abastecimiento de la empresa HORMENA

Elaborado por: Lenin Guerra
Fuente: Investigación Directa



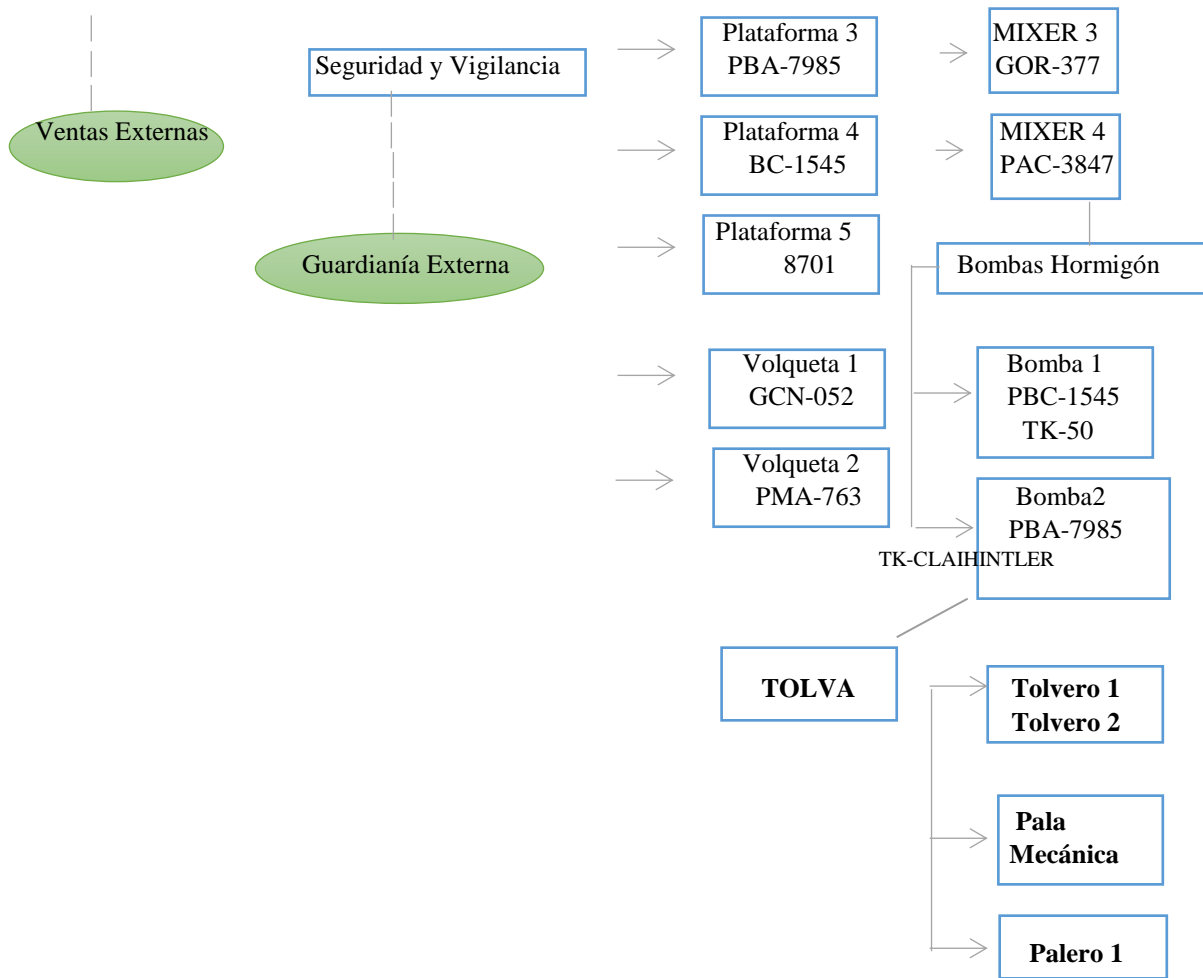


Figura 15.- Organigrama empresa Hormena

Elaborado por: Lenin Guerra

Fuente: Investigación Directa

3.5 Funciones del Gerente general

- Liderar la gestión estratégica
- Liderar la formulación y aplicación del plan de negocios
- Alinear a las distintas Gerencias
- Definir políticas generales de administración
- Dirigir y controlar el desempeño de las áreas
- Presentar al Directorio estados de situación e información de la marcha de la empresa
- Ser el representante de la empresa
- Desarrollar y mantener relaciones político-diplomáticas con autoridades y reguladores Velar por el respecto de las normativas y reglamentos vigentes
- Actuar en coherencia con los valores organizacionales

3.6 Funciones del Gerente Administrativo

- Es responsable de la organización, coordinación dirección y desarrollo de los servicios Administrativos de la Empresa.
- Asesorar a la Gerencia General en materia de administración.
- Rendir informes de a la Gerencia General, en cuanto a los resultados de la Gestión Administrativa.
- Coordinar la formulación de los planes de trabajo de las unidades que integran la Gerencia a su cargo.
- Participar en reuniones con Junta Directiva y Gerencia General, para informar sobre las actividades de la Gerencia a su cargo y plantear soluciones, a la problemática que se presenta en las diferentes áreas de trabajo.

- Debe asumir la responsabilidad de evaluar periódicamente los riesgos del personal de la Gerencia a su cargo e imponer las medidas correctivas.
- Coordinar los servicios administrativos de adquisición y suministros de bienes, mantenimiento de edificios, áreas verdes e instalaciones.
- Administrar los bienes inmuebles de la Empresa.
- Efectuar Evaluación del Desempeño del personal a su cargo.
- Velar por el cumplimiento de normativas internas y buenas prácticas relacionadas con la seguridad y salud laboral.
- Realizar otras tareas afines al puesto.

3.7 Funciones del Jefe de adquisiciones

- Verifica las requisiciones que llegan al departamento.
- Confecciona las órdenes de compras.
- Realiza los cálculos matemáticos de costo total de las compras.
- Redacta las notas para las diferentes casas comerciales y unidades gestoras.
- Verifica las solicitudes de precio
- Participa en el proceso de concursos de precios.
- Realiza compras menores según el procedimiento en las regulaciones de la empresa.
- Verifica el material que llega al departamento.
- Revisa que todo lo solicitado llegue completo.
- Supervisa y asigna tareas del personal bajo su responsabilidad.

3.8 Funciones del bodeguero

- Solicitar la adquisición de compras - con su respectiva autorización -para mantener stock mínimos críticos.

- Informar al encargado de adquisiciones y Jefe Administrativo respecto a cualquier aspecto en que el proceso de almacenamiento, adquisición, entrega o recepción provenientes de cualquier proveedor o contrato no cumpla con las reglas administrativas, probidad o condición adecuada.
- Distribución y devolución de materiales • Permitir o negar la salida de materiales o equipos de bodega, como también la entrada al área de bodega
- Llevar un kardex o control físico de los diferentes stocks

3.9 Funciones del ayudante de bodega

- Control y manejo de Inventarios
- Recepción de Mercancía proveniente de los diferente Proveedores
- Despacho de mercancía a los solicitantes
- Mantener el orden y aseo de la bodega
- La bodega debe estar organizada por Ítems.

3.10 Mapa de procesos de HORMENA

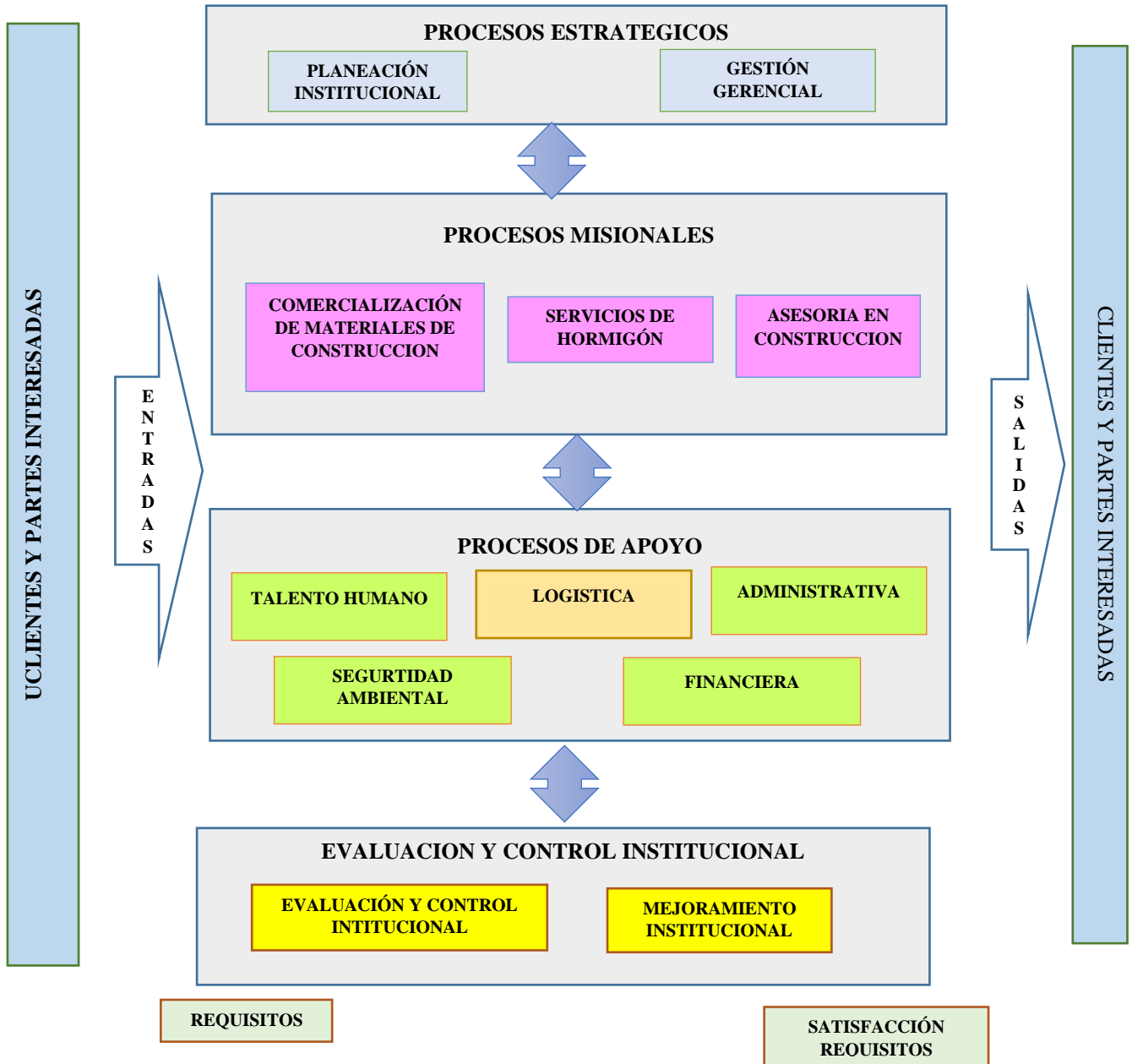


Figura 16.- Mapa de procesos de HORMENA

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

3.11 Análisis del mapa de procesos.-

La empresa HORMENA., es una organización que desenvuelve sus actividades en el segmento de la construcción, se halla estructurada de la siguiente manera:

Procesos Estratégicos.- En este nivel de la organización se encuentra la gestión gerencial, la misma que es la encargada de elaborar y controlar el cumplimiento de la planificación estratégica.

Procesos de apoyo: se encuentran aquellos que contribuyen de manera directa al cumplimiento de la misión y visión de la empresa. Se encuentra constituida por:

- Gestión de Talento Humano
- Gestión Financiera
- Gestión Ambiental y Logística
- Gestión Administrativa

Procesos misionales.- Están constituidos por todos aquellos que permiten la existencia de la empresa, es decir, los servicios que se ofertan. Estos son:

- Comercialización de materiales de construcción
- Servicios de hormigón
- Asesoría en construcción

Evaluación y control institucional.- En este aspecto la empresa HORMENA, se halla interesada en implementar las nuevas herramientas que permiten ser más competitivos en el segmento de mercado en el cual la empresa desarrolla sus actividades.

3.12 Estandarización del subproceso de la cadena de abastecimiento.

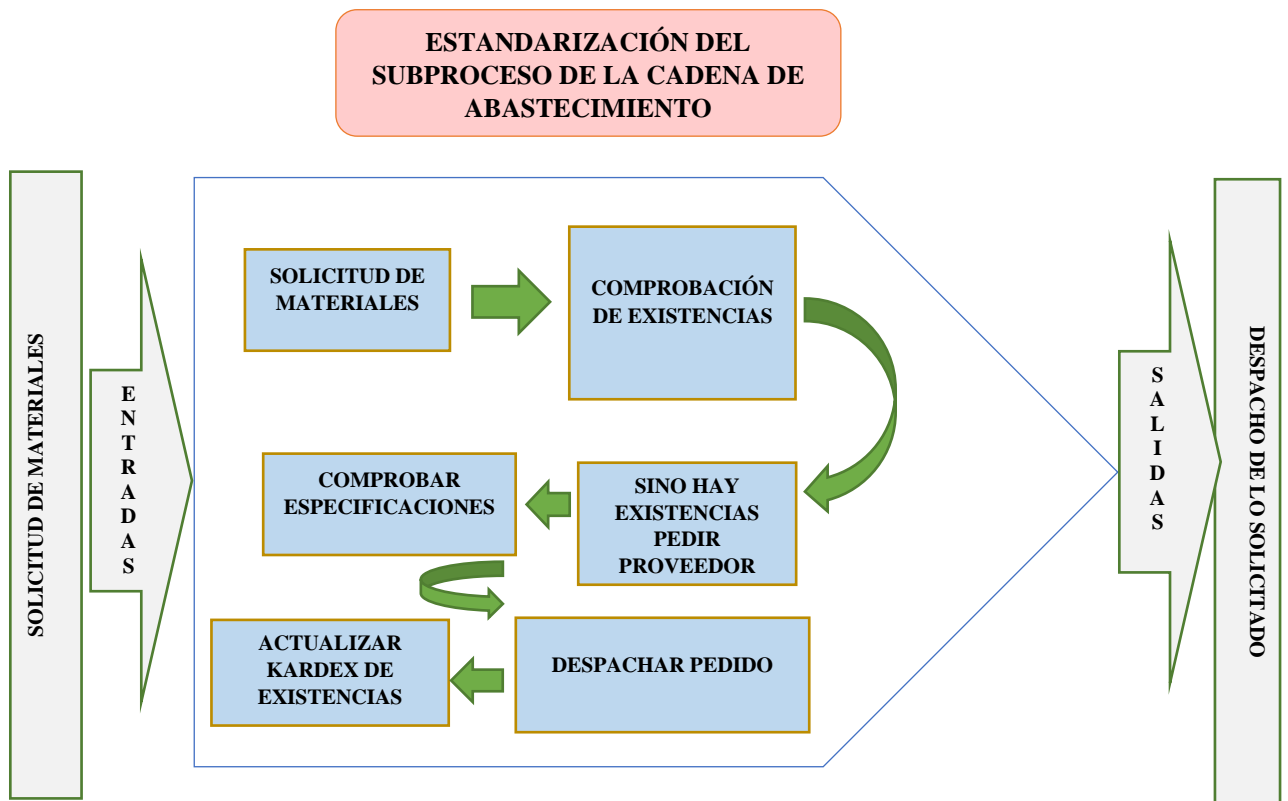


Figura 17.- Estandarización del subproceso de la cadena de abastecimiento

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

3.13 Cadena de valor de la empresa



Figura 18.- Cadena de valor de HORMENA

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

Los procesos de apoyo constituyen la base para el logro de los objetivos empresariales.

3.14 Procesos de apoyo.-

La empresa HORMENA, se halla constituida por los siguientes procesos de apoyo:

Talento Humano.- Este proceso es el encargado de contratar el personal que prestará sus servicios en la empresa. También tiene bajo su responsabilidad el bienestar de las personas.

Financiera.- Tiene como objetivo principal la optimización de los recursos económicos de la empresa, para lo cual, deberá poner en práctica las herramientas que le permitan cumplir con este objetivo. La inversión en mantener stocks inmóviles lo único que llevan es a aumentar el valor de las materias primas y materiales.


Es importante manejar stocks mínimos óptimos de cada una de las materias primas y materiales. Además, la búsqueda de los mejores proveedores es la clave del éxito dentro de la cadena de abastecimiento.

Seguridad ambiental.- El punto de gestión ambiental se ha vuelto muy importante en la empresa moderna, pues uno de los objetivos es la colaboración que se debe tener con el cuidado del medio ambiente.

Gestión Administrativa.- Se encarga del manejo de la organización en lo relacionado a la parte administrativa.

3.15 Procesos para la selección de proveedores de la empresa HORMENA

Tabla 15.-Subproceso de control de existencias

	Hormigonera y ferretería mena	GERENCIA ADMINISTRATIVA	
		SUBPROCESOS DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO	Versión 1.0
			Página 1 de ...

1.- Información Básica

Subproceso	CONTROL DE EXISTENCIAS
Código del Subproceso	AB- CE- 001
Descripción	<p>PROPÓSITO Elaborar el proceso para cumplir con la necesidad de controlar las existencias (Inventarios), en las bodegas de la empresa.</p> <p>DISPARADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requerimiento materias primas y materiales <p>ENTRADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de existencias en la bodega <p>ACTIVIDADES PRINCIPALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar control preventivo • Comparar existencias físicas con las anotadas en el kardex <p>PROCESO RELACIONADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Ingresos y Egresos
Productos/Servicios del Subproceso	Facturas
Tipo de Subproceso	Adjetivo
Responsables del Subproceso	Bodeguero
Tipo del cliente	Interno y Externo
Marco Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de Comprobantes de venta, Retención y Documentos Complementarios

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

2.- Lineamientos del subproceso

El subproceso de Control de existencias requiere considerar los siguientes lineamientos:

- La documentación de soporte debe estar completa y ser consistente para el control de ingresos y egresos de materias primas y materiales
- Para la anulación de facturas la unidad requirente deberá justificar técnicamente los motivos para realizar este requerimiento.
- El control de existencias se deberá realizar una vez por mes de acuerdo a lo sugerido. Es decir, mediante un sorteo un ítem que corresponda al 20% según el principio de Pareto uno de 80%

3. Roles

Jefe de logística.- Ejecutar los procesos logísticos de conformidad a lo estipulado en los procesos existentes en la empresa.

Bodeguero.- El bodeguero es el responsable directo del control de existencias tanto en cantidad como en calidad.

Contador General.- Coordinar los procesos de registro, análisis, control y aprobación de los procesos contables de la institución aplicando las leyes, normas y procedimientos establecidos en la normativa vigente.

Ayudante de bodega- Colabora, y ayuda a la persona encargada de la bodega para que pueda cumplir a cabalidad con las funciones y responsabilidades propias del cargo.

Unidad Requirente.- Departamentos internos de HORMENA

3.16 Procedimiento del subproceso de inventarios

3.16.1 PROPÓSITO

Realizar el control necesario sobre los stocks existentes en la bodega

3.16.2 ALCANCE

Este subproceso inicia con la solicitud de contabilidad para revisar los stocks existentes en la bodega hasta el conforme de contabilidad.

Tabla 16.- Descripción de actividades de bodega

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
1.	Preparar inventario	Preparar los elementos necesarios para realizar el inventario.	Bodeguero	Kardex
2.	Determinar los ítems a controlar	Determinar los ítems a realizar el inventario de acuerdo a lo determinado mediante una tabla de números aleatorios	Contabilidad	Facturas de ingresos y egresos
3.	Conteo de ítems	Realizar el conteo físico	Bodeguero	Facturas y kardex
4.	Control de existencias	Comparar con las existencias indicadas en el kardex respectivo	Contabilidad	Factura y conteo físico
5.-	Diferencias	De existir diferencias encontrar las causas	Bodeguero	Revisión facturas ingresos y egresos

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lenin Guerra

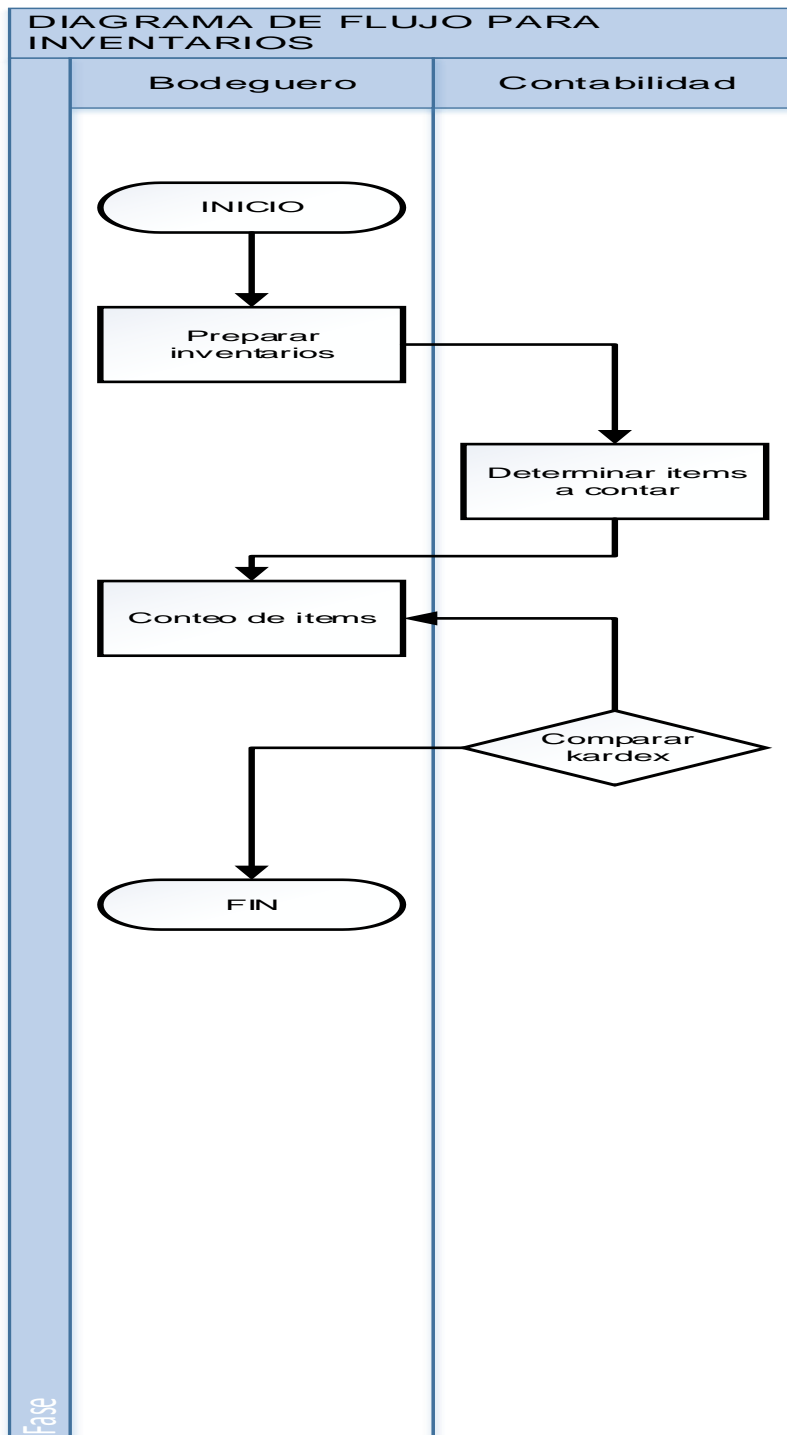


Figura 19: Diagrama de flujos para inventarios

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

4.- Políticas.-

- Realización de inventarios mensuales de acuerdo a lo programado
- Mantener los stocks máximos y mínimos para optimizar los recursos económicos
- En caso de diferencias entre lo contado y las existencias del kardex se deben encontrar las causas
- El bodeguero y su ayudante son los responsables de las existencias

5.- Responsables.-

Bodeguero

Contador

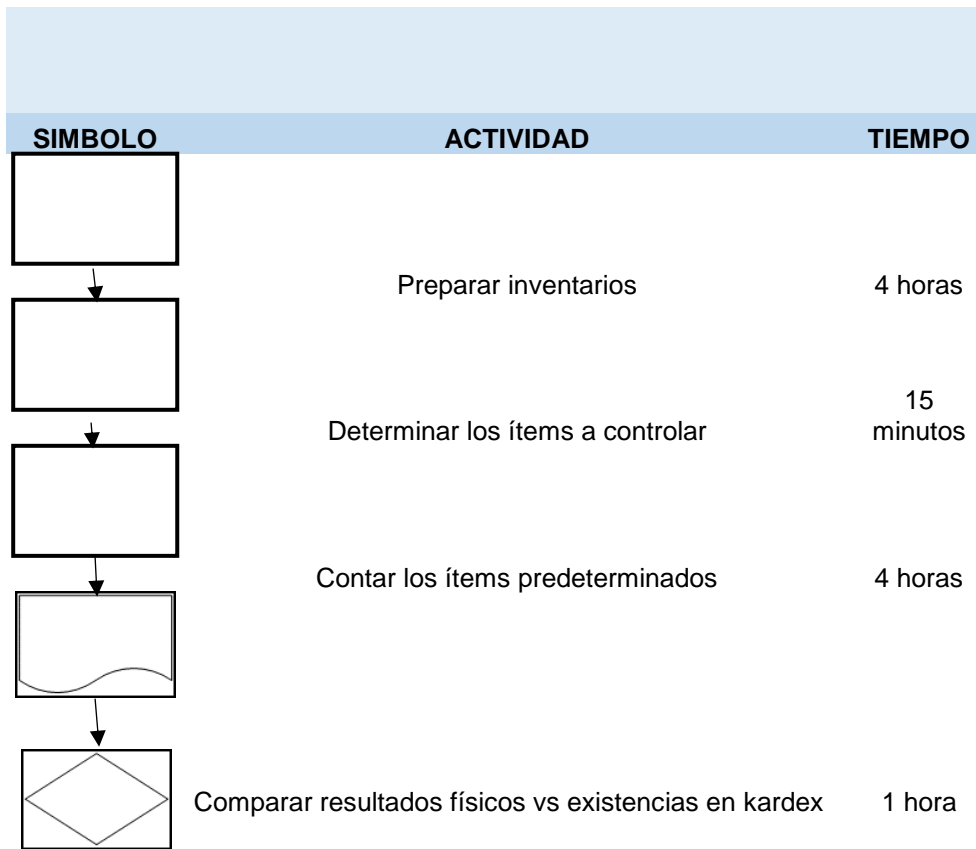


Figura 20.- Diagrama de flujo de inventarios

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lenin Guerra


Existe un ineficiente control que tiene que ver con el flujo de inventarios, por lo que se procede a evaluar el existente arrojando los datos detallados en la parte superior.

Tabla 17.- Indicadores de gestión.-

Indicador Nombre	Procedimiento de cálculo	Unidad	Fuente de información	Frecuencia de toma de datos	Frecuencia de análisis	Responsable del análisis
Eficiencia de Inventarios	Número de unidades faltantes/ Número de unidades Totales	Número de unidades	kardex	Diario	Mensual	Contador bodeguero
Satisfacción del cliente	Tabulación de la percepción del cliente interno sobre el servicio recibido	Números	Encuesta de entrega de servicios	Entrega del servicio	Bimensual	Cliente interno

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

Tabla 18.- Subproceso de Emisión de orden de compra

	HORMIGONERA Y FERRETERÍA MENA	GERENCIA ADMINISTRATIVA	
		SUBPROCESOS PARA EMITIR ORDEN DE COMPRA	Versión 1.0
			Página 1 de ...

1.- Información Básica

Subproceso	Emisión de orden de compra
Código del Subproceso	AB- OC- 001
Descripción	<p>PROPÓSITO Emitir la orden de compra de los materiales necesarios para el normal desenvolvimiento de la empresa.</p> <p>DISPARADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requerimiento materias primas y materiales <p>ENTRADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificación del Stock mínimo <p>ACTIVIDADES PRINCIPALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar los stocks de cada uno de los materiales • Realizar el trámite correspondiente <p>PROCESO RELACIONADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Ingresos y Egresos
Productos/Servicios del Subproceso	Facturas
Tipo de Subproceso	Adjetivo
Responsables del Subproceso	Bodeguero
Tipo del cliente	Interno y Externo
Marco Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de Comprobantes de venta, Retención y Documentos Complementarios

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lenin Guerra

2.- Lineamientos del subproceso

El subproceso de emisión de órdenes de compra requiere considerar los siguientes lineamientos:

- La documentación de soporte debe estar completa y ser consistente para el control de ingresos y egresos de materias primas y materiales
- Para la anulación de facturas la unidad requirente deberá justificar técnicamente los motivos para realizar este requerimiento.
- El control de existencias se deberá realizar una vez por mes de acuerdo a lo sugerido. Es decir, mediante un sorteo un ítem que corresponda al 20% según el principio de Pareto uno de 80%

3. Roles

Jefe de logística.- Ejecutar los procesos logísticos de conformidad a lo estipulado en los procesos existentes en la empresa.

Bodeguero.- El bodeguero es el responsable directo del control de existencias tanto en cantidad como en calidad.

Contador General.- Coordinar los procesos de registro, análisis, control y aprobación de los procesos contables de la institución aplicando las leyes, normas y procedimientos establecidos en la normativa vigente.

Ayudante de bodega- Colabora, y ayuda a la persona encargada de la bodega para que pueda cumplir a cabalidad con las funciones y responsabilidades propias del cargo.

Unidad Requirente.- Departamentos internos de HORMENA

3.17 Procedimiento del subproceso de orden de compra

3.17.1 PROPÓSITO

Controlar las existencias en la bodega respectiva

3.17.2 ALCANCE

Este subproceso inicia con la comprobación del stock mínimo en las bodegas hasta la entrega del producto por parte del proveedor en las bodegas de la empresa

Tabla 19.-Descripción de actividades órdenes de compra

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
1.	Determinar los ítems a controlar	Verificar aquellos cuyo punto de pedido se encuentre vigente	Bodeguero	Kardex
2.	Controlar stocks de seguridad	Verificar que el stock de seguridad se encuentre dentro de los rangos normales	Bodeguero	kardex
3.	Autorización para adquisición	Solicitar la autorización para la emisión de la orden de compra	Adquisiciones	Orden de compra
4.-	Contactar proveedor	Contactar al proveedor	Bodeguero	Orden de compra
5.	Envío de orden de compra	Enviar la orden de compra (debe constar las características de calidad de cada uno de los ítems)	Adquisiciones	Orden de compra
6.	Seguimiento de orden de compra	Realizar el seguimiento del cumplimiento de la orden de compra en los tiempos, cantidades y calidad solicitados	Adquisiciones	Orden de compra
7.	No cumplimiento	Si los tiempos, cantidades o calidad no van a ser cumplidos, contactar con otro de los proveedores calificados	Adquisiciones	Orden de compra
8.	Recepción de materiales	Al llegar lo solicitado a las bodegas de la empresa realizar un chequeo de cantidad y calidad	Bodeguero	Orden de entrega
9.	Registro	Registrar el ingreso al kardex respectivo	Bodeguero	Kardex

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

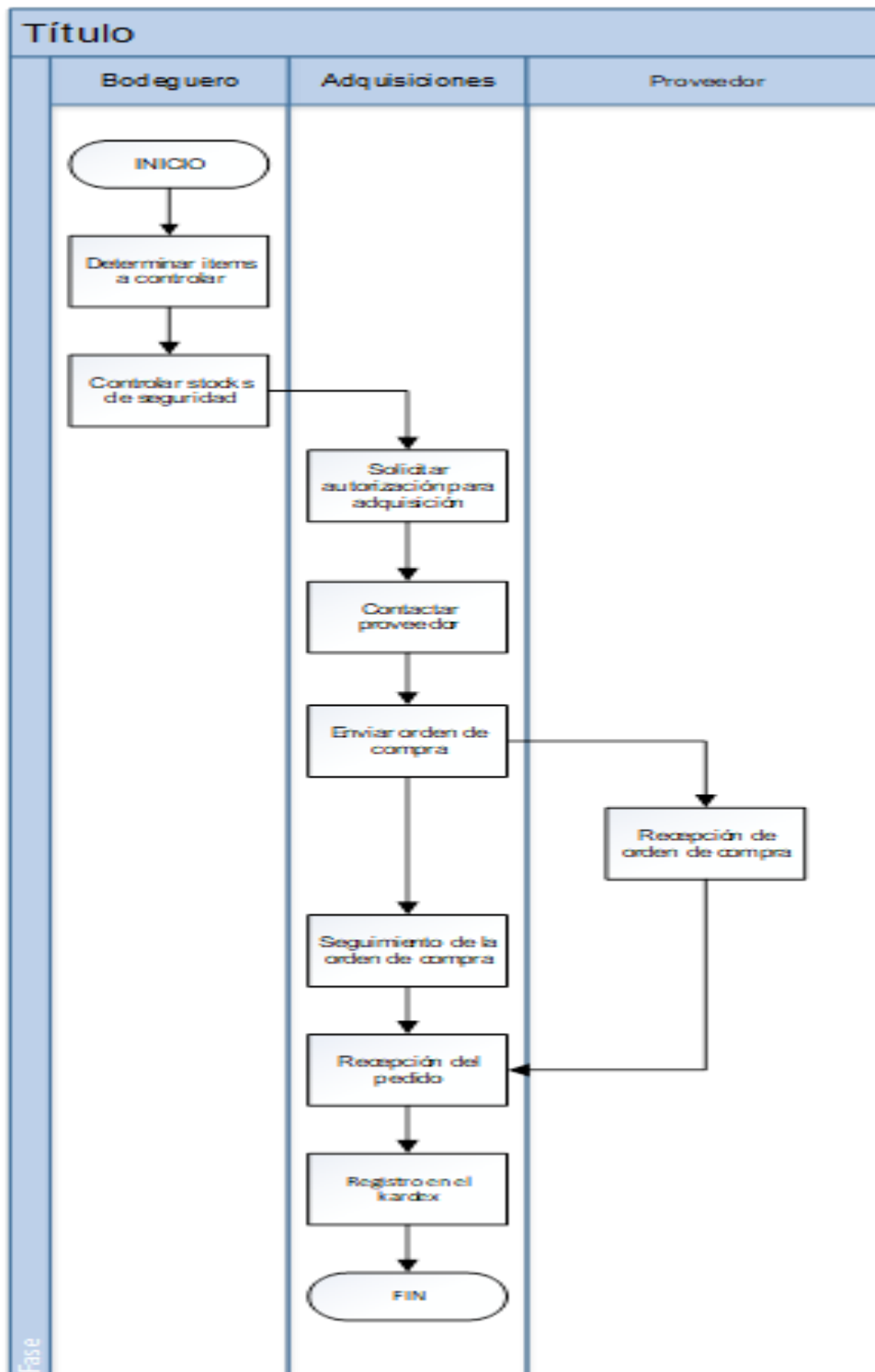


Figura 21.- Descripción de actividades órdenes de compra

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

4.- Políticas.-

- Realización de inventarios mensuales de acuerdo a lo programado
- Mantener los stocks máximos y mínimos para optimizar los recursos económicos
- En caso de diferencias entre lo contado y las existencias del kardex se deben encontrar las causas
- El bodeguero y su ayudante son los responsables de las existencias

5.- Responsables.-

Bodeguero

Adquisiciones

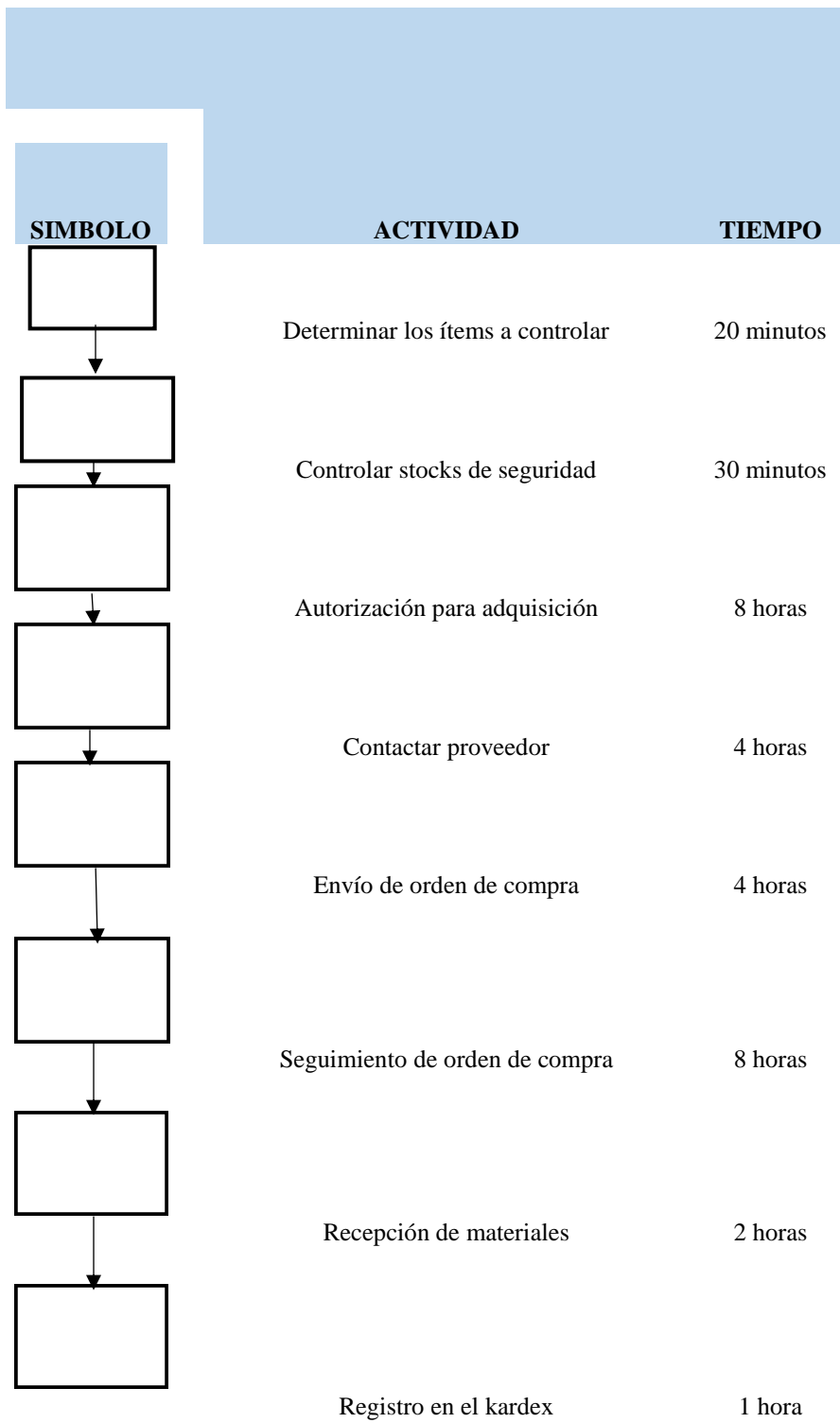


Figura 22.- Diagrama de orden de compra


Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

Tabla 20.- Indicadores de gestión.-

Indicador Nombre	Procedimiento de cálculo	Unidad	Fuente de información	Frecuencia de toma de datos	Frecuencia de análisis	Responsable del análisis
Eficiencia de compras	Tiempo de pedido- Tiempo de llegada	Tiempo	kardex	Diario	Mensual	Adquisiciones bodeguero
Satisfacción del cliente	Tabulación de la percepción del cliente interno sobre la provisión de los solicitado	Números	Encuesta de entrega de servicios	Entrega del pedido	Bimensual	Cliente interno

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

Tabla 21.- Subproceso de despacho de pedidos

	HORMIGONERA Y FERRETERÍA MENA	GERENCIA ADMINISTRATIVA	
		SUBPROCESOS PARA DESPACHO DE PEDIDOS	Versión 1.0
			Página 1 de ...

1.- Información Básica

Subproceso	Despacho de pedidos
Código del Subproceso	AB- OC- 001
Descripción	<p>PROPÓSITO Describir los procesos para el despacho de los pedidos realizados por los diferentes departamentos de la empresa</p> <p>DISPARADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requerimiento materias primas y materiales <p>ENTRADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificación del Stock mínimo <p>ACTIVIDADES PRINCIPALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar los stocks de cada uno de los materiales • Realizar el trámite correspondiente <p>PROCESO RELACIONADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Ingresos y Egresos
Productos/Servicios del Subproceso	Órdenes de despacho
Tipo de Subproceso	Adjetivo
Responsables del Subproceso	Bodeguero
Tipo del cliente	Interno y Externo
Marco Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de Comprobantes de venta, Retención y Documentos Complementarios

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

2.- Lineamientos del subproceso

El subproceso de despacho de pedidos requiere considerar los siguientes lineamientos:

- La documentación de soporte debe estar completa y ser consistente para el control de ingresos y egresos de materias primas y materiales
- Para la anulación de facturas la unidad requirente deberá justificar técnicamente los motivos para realizar este requerimiento.
- El control de existencias se deberá realizar una vez por mes de acuerdo a lo sugerido. Es decir, mediante un sorteo un ítem que corresponda al 20% según el principio de Pareto uno de 80%

3. Roles

Jefe de logística.- Ejecutar los procesos logísticos de conformidad a lo estipulado en los procesos existentes en la empresa.

Bodeguero.- El bodeguero es el responsable directo del control de existencias tanto en cantidad como en calidad.

Contador General.- Coordinar los procesos de registro, análisis, control y aprobación de los procesos contables de la institución aplicando las leyes, normas y procedimientos establecidos en la normativa vigente.

Ayudante de bodega- Colabora, y ayuda a la persona encargada de la bodega para que pueda cumplir a cabalidad con las funciones y responsabilidades propias del cargo.

Unidad Requirente.- Departamentos internos de HORMENA

3.18 Procedimiento del subproceso despacho de pedidos

3.18.1 ROPÓSITO

Proveer de los elementos necesarios a los distintos departamentos de la empresa para su normal funcionamiento

3.18.2 ALCANCE

Este subproceso inicia con la comprobación del stock mínimo en las bodegas hasta la entrega del producto a los departamentos solicitantes

Tabla 22.- descripción de actividades despacho de pedidos

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	EVIDENCIA
1.	Recibir la solicitud de pedido	El bodeguero recibe por parte de los diferentes departamentos de la empresa la solicitud de las necesidades correspondientes	Bodeguero	Kardex
2.	Revisar que cumpla con los requisitos	La solicitud o requisición debe cumplir con los requisitos establecidos en la norma de la empresa.	Bodeguero	Solicitud de materiales
3.	Revisar los stocks	El bodeguero revisa las existencias de los materiales solicitados en la bodega	Bodeguero	Solicitud de materiales
4.-	Descontar las cantidades a entregar	El bodeguero descuenta de su kardex las cantidades a entregar	Bodeguero	Kardex
5.	Verificar que el stock de seguridad	Verifica que los stocks de seguridad sean los correctos	Bodeguero	Kardex
6.	Verificar el punto de pedido	El bodeguero verifica el punto de pedido de los materiales solicitados	Bodeguero	Kardex
7.	Preparar el pedido correspondiente	Separar las unidades de pedido en cantidad y calidad	Bodeguero	Materiales
8.	Entregar al solicitante el material requerido	Entregar al responsable de cada departamento el material solicitado	Solicitante	Orden de entrega
9.	Hacer firmar a la persona que recibe la nota de entrega	Esto le sirve al bodeguero como respaldo	Solicitante	Orden de entrega
	Archivar los documentos que avalan la entrega	Archivar los documentos que son la prueba que el material fue despachado y recibido	Bodeguero	Archivo

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

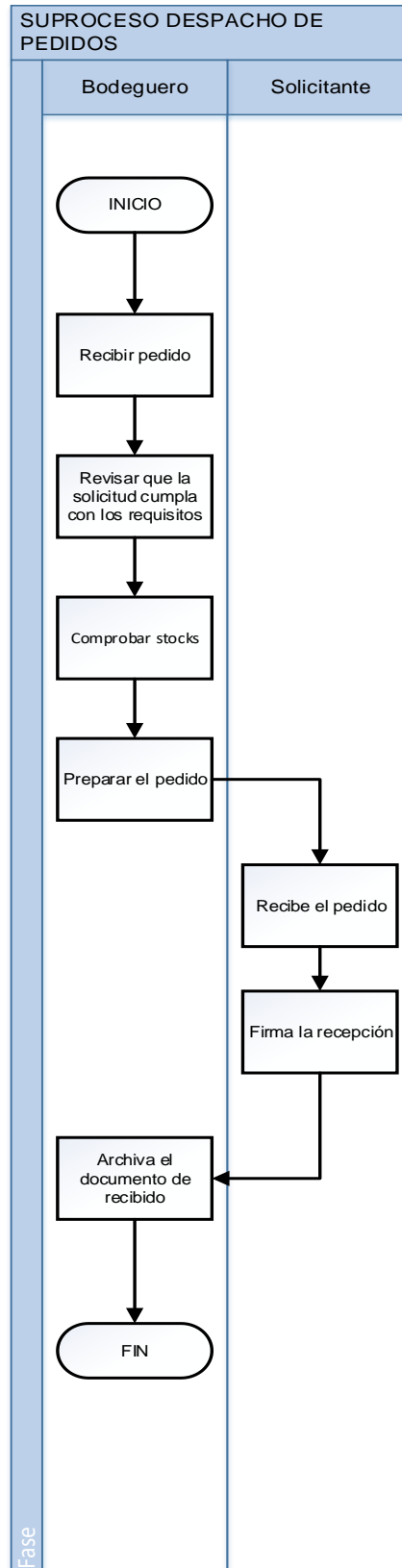


Figura 23.- Subproceso despacho de pedidos

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lenin Guerra

4.- Políticas.-

- Realización de inventarios mensuales de acuerdo a lo programado
- Mantener los stocks máximos y mínimos para optimizar los recursos económicos
- En caso de diferencias entre lo contado y las existencias del kardex se deben encontrar las causas
- El bodeguero y su ayudante son los responsables de las existencias

5.- Responsables.-

Bodeguero

Solicitante

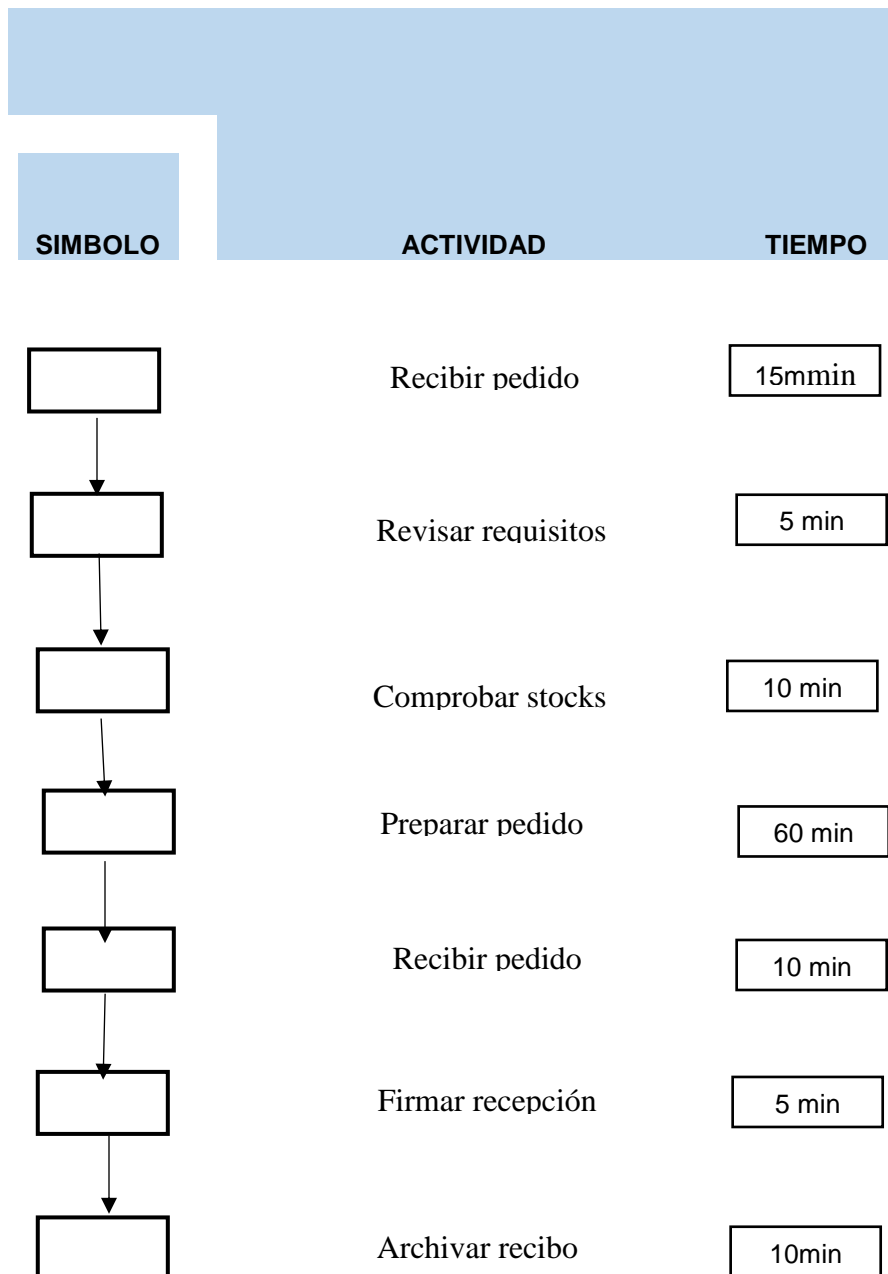


Figura 24.- Diagrama de despacho de pedidos

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Lenin Guerra

Tabla 23.- Indicadores de gestión.-

Indicador Nombre	Procedimiento de cálculo	Unidad	Fuente de información	Frecuencia de toma de datos	Frecuencia de análisis	Responsable del análisis
Eficiencia de despachos	Cantidad de pedido/ Cantidad solicitada	Unidades	kardex	Diario	Mensual	Solicitantes bodeguero
Satisfacción del cliente	Tabulación de la percepción del cliente interno sobre la provisión de los solicitado	Números	Encuesta de entrega de servicios	Entrega del pedido	Bimensual	Cliente interno

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

Tabla 24.-Plan de acción eficiencia de inventarios

RESPONSABLE: BODEGUERO

INDICADOR	ASPECTOS A MEJORAR	RESULTADO ESPERADO a mejorar	PLAZO PARA OBTENER RESULTADOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RECURSOS	COSTO DE LOS RECURSOS
Eficiencia de Inventarios	Control de existencias en Las bodegas	85%	3 meses	Eficiencia del programa de Control informático	3 persona	500 dólares al mes
		85%	1 mes	Aplicación de inventarios mensuales	3 personas	100 dólares
		85%	2 meses	Actualización de los procesos de control de bodegas	1 persona	300 dólares
Satisfacción del cliente Interno	Calificación de satisfacción por parte de los clientes	85%	3 meses	Equipos electrónicos para calificación de satisfacción	2 equipos	800 dólares

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

Tabla 25.-plan de acción eficiencia de adquisiciones

RESPONSABLE : Departamento de adquisiciones y bodeguero

INDICADOR	ASPECTOS A MEJORAR	RESULTADO ESPERADO a mejorar	PLAZO PARA OBTENER RESULTADOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RECURSOS	COSTO DE LOS RECURSOS
Eficiencia de adquisiciones	Tiempo de abastecimiento	85%	2 meses	Calificación de proveedores	1 persona	400 dólares al mes
		85%	1 mes	Determinación de lotes óptimos De pedido	Base de datos	100 dólares
		85%	1 mes	Actualización de los procesos de programación	1 persona	100 dólares
Satisfacción del cliente	Calificación de satisfacción por parte de los clientes	85%	3 meses	Equipos electrónicos para calificación de satisfacción	2 equipos	800 dólares

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Lenin Guerra

Tabla 26.- Plan de acción eficiencia de despachos

RESPONSABLE: BODEGUERO Y VENDEDOR						
INDICADOR	ASPECTOS A MEJORAR	RESULTADO ESPERADO a mejorar	PLAZO PARA OBTENER RESULTADOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RECURSOS	COSTO DE LOS RECURSOS
Eficiencia de despachos	Calidad de los productos entregados	85%	1 mes	Cumplir con los tiempos de entrega y calidad de los productos	2 personas	800 dólares al mes
Satisfacción del cliente	Calificación de satisfacción por parte de los clientes	85%	3 meses	Equipos electrónicos para calificación de satisfacción	2 equipos	800 dólares

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

Tabla 27 Plan de acción eficiencia de despachos

INDICADOR	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	Resultado Esperado	FECHA
Eficiencia de despachos	Cumplir con los pedidos en cantidad y calidad	Determinar y controlar los stocks óptimos en las bodegas	Bodeguero	85%	DICIEMBRE – 2018
Eficiencia de adquisiciones	Proveer los materiales a ser utilizados en precio, calidad y cantidad óptimos.	Adquirir las cantidades optimas	Jefe de adquisiciones	85%	DICIEMBRE – 2018
Satisfacción del cliente	Cumplir con las expectativas de los clientes internos	Brindar atención de calidad	Vendedor del servicio	85%	DICIEMBRE – 2018
Eficiencia de Inventarios	Optimizar los stocks de los materiales	Calcular los stocks óptimos	Jefe de bodegas.	85%	DICIEMBRE – 2018

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

4 CONCLUSIONES

- Existe la suficiente información para el desarrollo del tema propuesto, como se demuestra en el marco teórico.
- Se ha evidenciado una inadecuada comunicación en la cadena de mando entre personal de producción y los altos mandos y superiores,
- Existe unainsuficiente capacitación y entrenamiento al personal en la empresa Hormena,
- El exceso de stocks de materiales y materias primas ha sido el denominador común en las bodegas de la empresa (en determinados ítems), y la falta de otros dejará de ser un problema con la aplicación del sistema de procesos.
- La implementación de procesos en el área de Abastecimiento permitirá a la empresa a optimizar no solo los recursos del área sino de toda la organización. Además, La implementación de los indicadores de gestión ayudará a la alta gerencia a tener claro en avance de los mismos

5 RECOMENDACIONES

- Verificar de forma adecuada y sistemática los datos históricos y actuales proporcionada por la empresa Hormena se puede procesar datos la elaboración de procesos,
- Implementar un organigrama empresarial para que pueda el personal la cadena de mando,
- Capacitar y entrenar al personal en el uso de la nueva herramienta y diseñar sistema de adiestramiento constante para el personal de la empresa,
- Implementar la gestión por procesos en el área de abastecimiento de la empresa.
- Aplicar procesos a todas las áreas de la empresa.
- Investigar sobre herramientas informáticas que ayudan a llevar al día los procesos sugeridos,
- Introducir a la empresa en proceso de Mejora continua.
- Certificar a la empresa con las Normas ISO – 9001 – 2015
- Implementar el sistema de costeo por procesos para mejorar precisamente los costos de producción (adjunto anexo Figura 28).

6 BIBLIOGRAFÍA

- EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO . (2016). *ESTATUTO ORGÁNICO POR PROCESOS DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO* . Obtenido de DE LA GESTIÓN POR PROCESOS : [http://www.metrodequito.gob.ec/images/leydetransparencia/2016/Agosto/a\)ORGANIZACION_INTERNA/LINKS/ESTATUTO_ORGANICO_POR_PROCESOS_VF_agosto_2016.pdf](http://www.metrodequito.gob.ec/images/leydetransparencia/2016/Agosto/a)ORGANIZACION_INTERNA/LINKS/ESTATUTO_ORGANICO_POR_PROCESOS_VF_agosto_2016.pdf)
- Arvenson, P. (12 de 01 de 2014). *Definición de mejora continua* . Obtenido de Definición de mejora continua: <https://www.eoi.es/blogs/mariavictoriaflores/definicion-de-mejora-continua/>
- Beltrán, J. J. (2010). Indicadores de Gestión. En Beltrán Jaramillo Jesús Mauricio, *Indicadores de gestión* (pág. 36). Bogotá: 3R editores.
- Bizagi. (2012). *Subprocesos*. Obtenido de Introducción : http://help.bizagi.com/bpm-suite/es/index.html?sub_procesos.htm
- Bravo, J. (2011). Que es la Gestión de procesos. En J. Bravo, *Gestion de Procesos* (pág. 9). Santiago de Chile : EDITORIAL EVOLUCIÓN S.A. .
- Bravo, R. (05 de 03 de 2010). *Enfoque basado en Procesos* . Obtenido de Antecedentes y generalidades : <https://www.gestiopolis.com/enfoque-basado-procesos/>
- Calidad ISO 9001. (2015). *Las fichas de procesos*. Obtenido de ISO 9001. Calidad. Sistemas de GESTIÓN de Calidad: <http://iso9001calidad.com/las-fichas-de-procesos-121.html>
- Camejo, J. (28 de 11 de 2012). *Gestipoplis*. Obtenido de Los indicadores de gestión: <http://www.gestiopolis.com/indicadores-de-gestion-que-son-y-por-que-usarlos/>
- Carrión, J. (2011). *Curso-Taller para la construcción de indicadores de desempeño*. Obtenido de Como construir un indicador: http://www.cepal.org/ilpes/noticias/noticias/2/37432/presentacion_indicadores_1.pdf
- Castillo, P. A. (2013). *El mapa de procesos y analisis de procesos clave*. Obtenido de Calidad: http://www.formatoedu.com/web_gades/docs/2__Mapa_de_Procesos_1.pdf
- Chiavenato, I. (2009). Liderazgo. En I. Chiavenato, *Comportamiento organizacional* (pág. 84). México: McGraw Hill.
- Definición.Mx. (2014). *Definición de flujograma*. Obtenido de Definición.Mx: <http://definicion.mx/flujogramas/>
- Desantes, F. B. (2014). En F. B. Desantes, *Directrices –Normalización y análisis de procesos* (pág. 10). Santiago de Chile: Red de Transparencia y Acceso a la Información (RTA).

- Diaz, J. (06 de 08 de 2010). *Emprendices*. Obtenido de Calidad Total: Origen, evolución y conceptos: <https://www.emprendices.co/calidad-total-origen-evolucion-y-conceptos/>
- Franco, E. B. (2014). Mapa de procesos. En Franco Espiño Beatriz, *Directrices – Normalización y análisis de procesos* (pág. 8). Santiago de Chile: Red de Transparencia y Acceso a la Información.
- Infoeconomía . (10 de 12 de 2012). *Análisis Sectorial* . Obtenido de La Industria de la Construcción es el mayor empleador del mundo: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info10.pdf>
- Jimeno, B. J. (23 de 05 de 2013). *Gestión de procesos como definir KPI's indicadores y cuadros de mando*. Obtenido de Indicadores de Control: <http://www.pdcachome.com/4501/gestion-de-procesos-como-definir-indicadores-y-cuadros-de-mando/>
- Lean Solutions. (2016). *Definición*. Obtenido de ¿Que es Six Sigma?: <http://www.leansolutions.co/conceptos/que-es-six-sigma/>
- Mahecha, B. C. (2012). *Mapa de Procesos*. Obtenido de Scribd.com: <http://es.scribd.com/doc/84774712/MAPAS-DE-PROCESOS#scribd>
- Maldonado, J. (2011). Gestión por Procesos. En J. Maldonado, *Gestión por procesos* (pág. 1). Málaga: Málaga.
- Martínez, R. (2012). *Manual de Metodología de la Investigación Científica* . Obtenido de Métodos teóricos : http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cielam/manual_de_metodologia_de_investigaciones._1.pdf
- Ministerio de Fomento. (05 de 2005). *La Gestión por procesos*. Obtenido de Principios básicos de la GESTIÓN de la Calidad: <http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541acde-55bf-4f01-b8fa-03269d1ed94d/19421/CapituloIVPrincipiosdelagestiondeLaCalidad.pdf>
- Peresson, L. (2007). Atención al cliente. En L. Peresson, *Sistemas de Gestión de la calidad con enfoque al cliente* (pág. 8). Valladolid España : Universidad de Valladolid.
- Programa Godex. Proyecto. (2015). *Proyecto fin de Master*. Obtenido de El Mapa de Procesos y Análisis de Procesos Claves. : http://www.formatoedu.com/web_gades/docs/2__Mapa_de_Procesos_1.pdf
- Quinteros, J. (2006). *La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico*. Obtenido de Cadena de Valor : <http://www.redalyc.org/pdf/993/99318788001.pdf>
- Rey, D. (2014). *Synapsis*. Obtenido de Todo sobre la gestión por procesos: <http://www.sinap-sys.com/es/content/todo-sobre-la-gestion-por-procesos-parte-i>
- Ríos, A. (2009). *Gerencia Pública*. Obtenido de Gestión de Calidad y mejora continua en la Administración Pública:

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7A0D92B8B03202BA05257C310078B24D/\\$FILE/11_24_SEHUUHANIOFCFJXIULZDFPGJGJIXMCQFHXZBFAPNPUQUENCZZC.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7A0D92B8B03202BA05257C310078B24D/$FILE/11_24_SEHUUHANIOFCFJXIULZDFPGJGJIXMCQFHXZBFAPNPUQUENCZZC.pdf)

Rojas, M. J. (2012). *Eumed.net*. Obtenido de Gestión por procesos: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/269/38.htm>

Supply Chain . (20 de 11 de 2017). *Retos del Supply Chain*. Obtenido de ¿Cuál es la función de la dirección de operaciones en la organización?: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/cual-es-la-funcion-de-la-direccion-de-operaciones-en-la-organizacion/>

Tom, P. (2012). *La ficha de descripción de un proceso*. Obtenido de Guías de apoyo a la calidad: [http://www.femp.es/files/566-269-archivo/P%C3%A1ginas_de_Gu%C3%ADa_6_\(cuarta_parte\).pdf](http://www.femp.es/files/566-269-archivo/P%C3%A1ginas_de_Gu%C3%ADa_6_(cuarta_parte).pdf)

Vega, P. (2012). *Flujograma de procesos*. Obtenido de Flujograma de proceso: <http://cms.ual.es/idc/groups/public/@serv/@asuntoseconomicos/documents/documento/flujogramasprocesos2013.pdf>

Waissbluth, M. (2012). Modelos de gestión pública. En Waissbluth Mario, *“Implementación e instrumentación de Políticas Públicas en su Dimensión Regional y Local”* (págs. 541,542). Buenos Aires: Pearson Education.

7 ANEXOS.



ENCUESTA PARA AREA DE OPERACIONES:

1.- ¿Existen procesos para el área de operaciones?

SI ___ NO___

2.- ¿Sabe qué importe de trabajo le corresponde?

SI___ NO___

3.- ¿Quién les da a conocer cuál es su trabajo?

SU COMPAÑERO ___

SU JEFE ___

EL GERENTE ___

4.- ¿Conoce la existencia de un proceso para realizar la producción?

a) Si ¿Cuál es? b) No ¿Por qué?

5.- ¿Cuenta con todas sus herramientas para realizar su trabajo?

a) Si b) No ¿Por qué?_____

6.- ¿Cómo se comunica el departamento de operaciones con otras áreas de la empresa?

VERBAL___

ESCRITO___

NO HAY COMUNICACIÓN___

7.- ¿Las decisiones tomadas por los altos grados de jerarquía afectan el área de producción?

SI___ NO___

Si su respuesta es SI: ¿De qué manera?

8.- ¿Conoce usted de quién depende el abastecimiento de materiales?

SI___ NO___

9.- ¿Conoce los objetivos del departamento?

SI___ NO___

10.- ¿Se controla la eficiencia en el área de operaciones?

SI___ NO___



ENTREVISTA

- 1.- ¿Qué opina sobre la aplicación de procesos en el área de abastecimiento?

- 2.- ¿Estaría dispuesto a colaborar con la implementación de procesos en el área de abastecimiento?

- 3.- ¿Cree usted que es necesario la aplicación de procesos en el área de abastecimiento?

- 4.- ¿Qué ventajas cree usted que se obtendría de la aplicación de procesos en el área de abastecimiento?

- 5.- ¿Cree que la implementación de indicadores de gestión es positiva?

Tabla 28.- Propuesta de estandarización de costos, producción de hormigón

PROPUESTA	
NOMBRE	PROPUESTA
1.- Principio de Pareto	Determinar el 80 – 20 de los ítems en inventario
2.- Cálculo del punto de pedido	$PP = SS + (PE \times DM)$ demanda media (DM) stock de seguridad (SS).
3.- Stock de seguridad	$SS = (PME - PE) \times DM$ plazo máximo de entrega (PME) demanda media (DM)
4.- Tamaño óptimo de pedido	$Q' = \sqrt{\frac{Cp \times V \times 2}{Ca}}$
5.- Costo total	$CT = V \times P + Cp \frac{V}{Q} + Ca \frac{Q}{2}$

Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Lenin Guerra

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Lenin Giovanni Guerra Cárdenas, CI 1710732205 autor/a del trabajo de graduación:

Diseño de Procesos para el Área de Operaciones en la empresa HORMENA al sur de Quito, previo a la obtención del título de **Ingeniería en Administración de Empresas** en la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de difundir el respectivo trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.-Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, Agosto del 2018

Atentamente.

Lenin Giovanni Guerra Cárdenas.

C.I. 1710732205

Trabajo 2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
15/03/2018

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

www.q-ong.org

Fuente de Internet

1%

2

mgd.redrta.org

Fuente de Internet

1%

3

www.iso9001calidad.com

Fuente de Internet

1%

4

www.buenastareas.com

Fuente de Internet

1%

5

www.uv.mx

Fuente de Internet

1%

6

www.bdigital.unal.edu.co

Fuente de Internet

1%

7

repository.ucatolica.edu.co

Fuente de Internet

1%

8

ingsys1976.blogspot.com

Fuente de Internet

1%