



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:  
EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS INTERNOS DEL LOCAL  
COMERCIAL “ALMACÉN HERTZ” Y PROPUESTA DE UN  
PLAN DE MEJORA**

**AUTORA:  
Psic. María de Lourdes Arias Roldán**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TUTORA:  
Ing. Adela Zurita Fabre, PhD**

**Guayaquil, Ecuador**

**2022**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por la **Psic. Arias Roldán María de Lourdes**, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de **Magíster en Administración de Empresas**.

**DIRECTORA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

---

**Ing. Adela Zurita Fabre, PhD.**

**REVISORA**

---

**Ing. Nelly Díaz Aveiga, Mgs.**

**DIRECTORA DEL PROGRAMA**

---

**Ec. María del Carmen Lapo Maza, PhD.**

**Guayaquil, a los 25 días del mes de febrero del año 2022**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Arias Roldán María de Lourdes**

**DECLARO QUE:**

El Proyecto de Investigación **Evaluación de los procesos internos del Local Comercial Almacén Hertz y propuesta de mejora**, previo a la obtención del Grado Académico de **Magíster en Administración de Empresas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del proyecto de investigación referido.

**Guayaquil, a los 25 días del mes de febrero del año 2022**

**LA AUTORA:**

---

**Psic. Arias Roldán María de Lourdes**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Arias Roldán María de Lourdes**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Proyecto de Investigación para obtener el Grado Académico de **Magíster en Administración de Empresas**, titulado **Evaluación de los procesos internos del Local Comercial *Almacén Hertz* y propuesta de mejora**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 25 días del mes de febrero del año 2022**

**LA AUTORA:**

---

**Psic. Arias Roldán María de Lourdes**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**REPORTE URKUND**

The screenshot displays the URKUND web interface. The top navigation bar includes the URKUND logo and an 'Abrir sesión' button. The main content area is divided into two columns:

- Left Column (Document Details):**
  - Documento:** ARIAS ROLDAN-noviembre 2021.docx (D120340828)
  - Presentado:** 2021-11-29 09:39 (-05:00)
  - Presentado por:** adela.zurita.fabre (adela.zurita@cu.ucsg.edu.ec)
  - Recibido:** adela.zurita.ucsg@analysis.urkund.com
  - Mensaje:** [Mostrar el mensaje completo](#)
  - 0%** de estas 51 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.
- Right Column (Sources):**
  - Lista de fuentes:**

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	<a href="#">ARIAS ROLDAN-noviembre 2021.docx</a>
	<a href="#">ARIAS ROLDAN-octubre 25 2021.docx</a>
  - Fuentes alternativas:**

	<a href="#">ARIAS ROLDAN-julio 4 2021.docx</a>
	<a href="#">ARIAS ROLDAN-version 1.docx</a>
	VENEGAS BUSTAMANTE DIANA ALEJANDRA .docx
	TFM DRA. DORIS SOLIS.docx

Below the document details, a preview of the document content is visible, showing the title 'UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL' and the subject 'SISTEMA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS'. The preview also includes the author's name, 'AUTORA: Psic. María de Lourdes Arias Roldán', and the tutor's name, 'TUTORA: Ing. Adela Zurita Fabre, PhD'.

## Índice

Resumen.....	XI
Abstract .....	XII
Introducción .....	1
Antecedentes .....	2
Planteamiento del Problema .....	4
Formulación del problema.....	4
Justificación de la Investigación.....	4
Preguntas de Investigación .....	5
Objetivos .....	5
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos .....	6
Capítulo I Marco Teórico.....	7
Algunas teorías relacionadas con la gestión de procesos .....	7
La Gestión por Procesos .....	7
Ventajas de la gestión por procesos .....	9
Tipos de procesos.....	11
Representación Gráfica de los Procesos .....	13
Mapa de procesos.....	16
Metodologías para la gestión de procesos .....	19
Modelo PDCA de la ISO 9000 .....	19
Modelo DMAIC de Six SIGMA.....	21
CMP de la Universidad de Navarra .....	23
Modelo de la EFQM .....	24
Modelo BPM .....	26
Modelo de DEO .....	30
La Gestión por Procesos y la Competitividad .....	31
Teoría de la competitividad: Porter .....	32
Teoría de la calidad: Deming.....	33
Análisis de Causa Raíz .....	34
Algunas Conceptualizaciones Importantes .....	35
Capítulo II Marco Referencial .....	37
Experiencias relacionadas con el mejoramiento de procesos.....	37
Estudios sobre la microempresa .....	41

Desafíos que enfrentan las MIPYMES.....	44
Análisis del Macroentorno.....	47
Análisis PEST.....	47
El Contexto en el que se Desarrolla el Estudio.....	49
El Microentorno de Almacén Hertz.....	49
Estructura Organizacional.....	50
Marco legal.....	52
Capítulo III Marco Metodológico.....	54
Características Metodológicas del Estudio.....	54
Análisis de Resultados.....	55
Análisis FODA.....	55
Mapa de Procesos.....	58
Procesos Estratégicos.....	58
Procesos Operativos.....	58
Procesos de Soporte.....	61
Capítulo IV Propuesta de Intervención.....	64
Objetivo.....	64
Alcance.....	64
Responsables.....	64
Descripción de la propuesta.....	64
Filosofía institucional.....	64
Misión.....	64
Visión.....	65
Valores.....	65
Objetivos institucionales.....	65
Procesos.....	65
Estratégicos.....	66
Procesos Operativos.....	69
Procesos de Soporte.....	73
Implementación.....	78
Conclusiones.....	80
Recomendaciones.....	81
Referencias bibliográficas.....	82

**Índice de Tablas**

Tabla 1. Diferencias entre gestión tradicional y gestión por procesos.....	11
Tabla 2. Pasos para la solución de problemas.....	20
Tabla 3. Fases de Seis Sigma .....	22
Tabla 4. Fases del CMP .....	24
Tabla 5. Definición de los conceptos EFQM.....	26
Tabla 6. Cronograma y Costos de Implementación de la Propuesta.....	79

## Índice de Figuras

<i>Figura 1:</i> Representación gráfica de un proceso.....	9
<i>Figura 2:</i> Flujograma matricial (vertical y horizontal) .....	13
<i>Figura 3:</i> Flujograma lineal (I y II).....	14
<i>Figura 4:</i> Símbolos de la norma ANSI para elaborar diagramas de flujo administrativos.....	14
<i>Figura 5:</i> Símbolos de la norma ANSI para diagramas de flujo de procesamiento electrónico de datos .....	15
<i>Figura 6:</i> Símbolos de la norma ISO 9000 para elaborar diagramas de flujo .....	15
<i>Figura 7:</i> Símbolos de la norma DNI para elaborar diagramas de flujo.....	16
<i>Figura 8:</i> Mapa de procesos convencional .....	17
<i>Figura 9:</i> Mapa de procesos según norma ISO.....	18
<i>Figura 10:</i> Mapa de procesos lineal.....	18
<i>Figura 11:</i> PDCA de la ISO 9000 (Ciclo Deming).....	19
<i>Figura 12:</i> PDCA por gestión integral del recurso humano .....	21
<i>Figura 13:</i> Fases de CMP .....	23
<i>Figura 14:</i> Criterios del Modelo EFQM de calidad y excelencia .....	25
<i>Figura 15:</i> Ciclo de vida de BPM .....	28
<i>Figura 16:</i> Procedimiento del proyecto de mejora de hidrofinaación del diésel.....	37
<i>Figura 17:</i> Modelo EFQM aplicado a la Universidad .....	38
<i>Figura 18:</i> Modelo EFQM a nivel facultades .....	39
<i>Figura 19:</i> Macro procesos identificados.....	40
<i>Figura 20:</i> Diagrama As-Is .....	40
<i>Figura 21:</i> Diagrama To-Be.....	41
<i>Figura 22:</i> Organigrama de Almacén Hertz .....	51
<i>Figura 23:</i> Análisis FODA de local comercial Almacén Hertz.....	56
<i>Figura 24:</i> Mapa básico de procesos .....	58
<i>Figura 25:</i> Descripción gráfica del proceso operativo: abastecimiento.....	59
<i>Figura 26:</i> Descripción gráfica del proceso operativo: ventas .....	60
<i>Figura 27:</i> Descripción gráfica del proceso operativo: inventario .....	61
<i>Figura 28:</i> Descripción gráfica del proceso de soporte: gestión del talento humano	62
<i>Figura 29:</i> Descripción gráfica de la propuesta del mapa de procesos.....	66
<i>Figura 30:</i> Descripción gráfica del proceso estratégico: Planificación Estratégica ..	67
<i>Figura 31:</i> Descripción gráfica del proceso estratégico: Mejora Continua.....	69

<i>Figura 32: Descripción gráfica del proceso operativo: Abastecimiento .....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 33: Descripción gráfica del proceso operativo: Ventas .....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 34: Descripción gráfica del proceso de soporte: Talento Humano .....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 35: Descripción gráfica del proceso de soporte: Marketing .....</i>	<i>76</i>
<i>Figura 36: Descripción gráfica del proceso operativo: Inventario .....</i>	<i>77</i>

## Resumen

Esta investigación tiene como objeto de estudio el Local Comercial Almacén Hertz, cuyo propósito es el de evaluar sus procesos internos, mediante el uso de la metodología adecuada, que permita elaborar una propuesta de mejora para optimizar sus procesos con miras a ofrecer un servicio de calidad a sus usuarios, mantener la continuidad del negocio, incrementar su rentabilidad, brindar estabilidad laboral a los colaboradores y generar un modelo de gestión competitivo que se adapte a los cambios del entorno. La investigación, de corte cualitativo y descriptivo, utilizó el análisis documental y la técnica de observación no participante para recoger información pertinente que permitió identificar que el negocio en la actualidad está manejando sus procesos de manera empírica y que son inexistentes los procesos estratégicos, además se encontraron algunas oportunidades de mejora en los procesos operativos y procesos de soporte. A partir de estos resultados de la evaluación de los procesos internos del Almacén Hertz se propone en el presente trabajo un plan de mejora que ayudará al negocio a cubrir todas las necesidades de la empresa, tanto en el ámbito de los procesos (estratégicos, operativos, de soporte) como el nivel de compromiso de los colaboradores al ser parte del cambio, lo que redundará en el mejoramiento del servicio y la satisfacción de los usuarios.

**Palabras Clave:** metodología de procesos, calidad en el servicio, plan de mejoras, procesos estratégicos, operativos y de soporte, mapa de procesos.

### **Abstract**

This research has as its object of study the business Almacén Hertz whose purpose is to value its internal processes, through the use of the appropriate methodology, which allows to elaborate a proposal of improvement for the optimization of its processes, in order to offer a quality service to its users, to maintain business continuity, to increase their profitability, to provide job stability to employees and to generate a competitive management model that adapts to changes in the environment. The research, of qualitative and descriptive nature, used documentary analysis and the non-participant observation technique to collect pertinent information that allowed to identify that the business is currently managing its processes empirically and that strategic processes are non-existent, in addition some opportunities for improvement were found in the operational processes and support processes. Based on these results of the evaluation of the internal processes of the Almacén Hertz, an improvement plan is proposed in this work that will help the business to cover all the needs of the company, both in the field of processes (strategic, operational, support) and at the level of engagement of employees to be part of the change, which will result in the improvement of the service and the satisfaction of the users.

**Keywords:** process methodology, quality of service, improvement plan, strategic, operational and support processes, process map.

## Introducción

El éxito de una empresa depende, en principio, del esfuerzo de sus colaboradores, pero para que este desempeño sea óptimo se requiere una adecuada gestión de los procesos internos lo que implica eliminar defectos, buscar mejoras, reducir tiempos de trabajo y asegurar la provisión de los servicios en general; todo ello es posible con un ordenado análisis de los componentes que intervienen en una tarea.

Si bien, en tiempos anteriores el funcionamiento de las empresas estaba basado en un enfoque funcional o por departamentos, en la actualidad y ya con las normas ISO actualizadas y enfocadas a la calidad en el producto o en el servicio, la estructura de trabajo se ha ido actualizando y enfocándose a una gestión por procesos en donde todos los colaboradores conocen cuál es la parte de su trabajo y de qué manera su desempeño y resultados se enlazan e influyen en el trabajo y resultados de las otras personas del equipo de trabajo (Medina et al., 2019).

La globalización y las nuevas tecnologías de la información hacen que las empresas deban mejorar cada parte de sus procesos, buscando una integración de esfuerzos y recursos con orientación a la competitividad y permanencia en un mercado cada vez más exigente. Por ello la importancia y urgente necesidad de introducir en el Almacén Hertz una evaluación de sus procesos internos que le permitan agregar valor y la capacidad de respuesta y facilite hacer frente a los cambios y expectativas de calidad en el servicio por parte de sus clientes.

El levantamiento de información y análisis de buenas prácticas en este contexto, ha facilitado alcanzar los resultados esperados de esta investigación, que se presentan en este documento en el siguiente orden:

- En el capítulo I se hace referencia al marco teórico y conceptual, esto es, se hace una revisión de algunas teorías y principios relacionados con el entorno del trabajo

basado en procesos para pasar a presentar algunas conceptualizaciones importantes de la terminología específica de este tema.

- El capítulo II contiene el marco referencial y legal, en donde se analiza las diferentes experiencias nacionales e internacionales en torno al tema en cuestión, pasando a presentar la descripción propia de la empresa beneficiaria de este producto de investigación, para finalmente hacer referencia a algunos elementos legales que sustentan el funcionamiento de este tipo de empresas y la ejecución de procesos.
- El capítulo III trata sobre la metodología seguida en esta investigación detallando en un primer apartado el enfoque, tipo, diseño, población y muestra, las técnicas e instrumentos utilizados para obtener elementos de estudio y, en un segundo apartado, el análisis de los resultados obtenidos de la información recogida.
- En el capítulo IV se incluye la propuesta de intervención para el mejoramiento del sistema de procesos del Almacén Hertz, objeto de este estudio.
- Finalmente, están las conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas, apéndices y anexos.

### **Antecedentes**

Debido a la globalización y a los rápidos avances de la tecnología, actualmente el mundo se mantiene en un entorno muy cambiante. La adaptación al cambio continuo es un desafío al que todas las empresas, tanto grandes como medianas y pequeñas, deben enfrentar constantemente para que la competencia y las nuevas tendencias no vuelvan obsoleto su modelo de negocio.

Adicionalmente a esto, en este momento de la historia al estar atravesando una pandemia mundial, la economía global y del país se ha visto afectada, lo que obliga a las empresas a encontrar nuevas formas de comercialización de productos y de operación de

comercios, todas éstas aplicando medidas de bioseguridad, con la finalidad de reactivar en la medida de lo posible las economías locales.

En la actualidad los productos de primera necesidad son la prioridad en la adquisición de los hogares, sin embargo, existe una oportunidad para la industria de la tecnología, ya que se ha implementado en muchas empresas el trabajo en modalidad de home-office, donde la necesidad de artículos tecnológicos que permitan la conectividad se ha vuelto un punto neurálgico.

El local comercial Almacén Hertz es un negocio familiar iniciado en 1965 en el Centro Comercial San Agustín, localizado en ese entonces en el Centro Histórico de Quito. El iniciador de este negocio familiar fue Juan de Dios Roldán junto a su esposa Teresa Crespo, quienes fueron pioneros en haber incursionado en el campo de la electrónica, tecnología y electricidad. Casi 40 años después, en el 2004 dos de sus hijos abren una sucursal del Almacén Hertz en el norte de Quito que luego, en el 2014 se convirtió en el único local comercial de la familia, luego de que el Centro Comercial San Agustín fuera derribado para construir en su lugar un edificio.

La administración actual del Almacén Hertz es manejada por su propietaria, quien aprendió sobre el negocio familiar desde muy joven, por esta causa los procesos son manejados de manera empírica en base a las enseñanzas de sus padres.

Para afrontar los cambios en consumo, necesidades y expectativas, el Almacén Hertz requiere actualizarse iniciando una identificación de sus procesos, su análisis, verificación, actualización e implementación de mejoras para hacer frente a los retos impuestos por la coyuntura actual y, sobre todo, para seguir ofreciendo productos y servicios de calidad a los usuarios.

## **Planteamiento del Problema**

Dentro del contexto y antecedentes presentados anteriormente, es decir el entorno altamente cambiante debido a la globalización y a los rápidos avances de la tecnología y, por otro lado, la situación económica actual debido a la pandemia del COVID19, obligan a los microempresarios a buscar eficiencias en sus procesos para ser competitivos y mantenerse en el mercado. Específicamente en cuanto al local comercial Almacén Hertz, estos dos puntos han generado un impacto negativo en el negocio ya que sus ventas han disminuido en el 2020 en 48% con respecto al 2019; ante ello, se tomó la decisión de desvincular un colaborador y reducir los horarios de atención, pero eso no es suficiente, se requiere cambiar esquemas de pensamiento administrativo y operativo y adaptarse a la nueva modalidad de compra y venta, con base en los recursos tecnológicos y en una gestión óptima de procesos que disminuya los gastos operativos sin afectar la calidad en el servicio que se ofrece.

## **Formulación del problema**

Por lo tanto, la presente investigación está orientada a resolver la siguiente problemática: ¿Cómo se pueden evaluar los procesos internos del local comercial Almacén Hertz para obtener un plan de mejora que permita su continuidad en el mercado?

## **Justificación de la Investigación**

Esta investigación pretende aportar elementos de gestión eficiente al funcionamiento del negocio, objeto de estudio, mediante el análisis, evaluación y propuesta de mejora de sus procesos internos que estarán enfocados en mantener la continuidad del negocio, incrementar su rentabilidad, brindar estabilidad laboral a los colaboradores y generar un modelo de gestión competitivo que se adapte a los cambios del entorno. Ejes que, sin duda, indirectamente también aportan a la situación socioeconómica en la que se encuentra el país debido a la emergencia sanitaria.

Adicionalmente, los clientes se beneficiarán al recibir una atención de calidad como resultado de una administración del negocio basada en procesos definidos, lo cual redundará en nivel de satisfacción de los usuarios en cuanto al servicio recibido, con una alta calidad percibida. Todo lo anterior, como resultado de los estudios y aprendizajes logrados en la Maestría en Administración de Empresas, conjugadas con la experiencia de la autora de esta investigación.

Las experiencias logradas en este estudio, bien pueden ser un camino a seguir por otras empresas que requieren reformularse en su gestión interna, encaminada a la calidad de sus procesos y sus resultados, en beneficio de sus clientes internos y externos, considerando que una de las claves para el éxito de un negocio es el reordenamiento interno, el compromiso de sus colaboradores y tener como su razón de ser la calidad y la satisfacción de sus clientes.

Finalmente, la presente la investigación se articula con el dominio 3, que corresponde a la Economía para el Desarrollo Social y Empresarial de entre los dominios científicos, tecnológico-humanistas de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, enfocando el análisis a la línea de investigación de la maestría de Administración de Empresas: Calidad para la Organización.

### **Preguntas de Investigación**

¿Qué teorías y metodologías apalancan una adecuada evaluación de los procesos y permite identificar sus fortalezas y oportunidades de mejora, en el ámbito de la microempresa?

¿Cuál es la propuesta de mejora, en base a la evaluación de los procesos internos del Local Comercial Hertz, que le permita ofrecer servicios de calidad a sus usuarios?

### **Objetivos**

Los objetivos definidos para alcanzar el éxito de esta investigación, se mencionan a continuación.

## **Objetivo General**

Evaluar los procesos internos del local comercial Almacén Hertz, mediante el uso de la metodología adecuada, que permita elaborar una propuesta de mejora para optimizar sus procesos con miras a ofrecer un servicio de calidad a sus usuarios.

## **Objetivos Específicos**

1. Revisar las teorías, principios y metodologías en cuanto a la gestión por procesos, identificando sus fortalezas y oportunidades, como elemento base para proponer mejoras en la gestión interna.
2. Analizar los estudios que existen acerca del funcionamiento de una microempresa y el entorno en el que se desenvuelven, que permita recoger las buenas prácticas aplicables a un contexto específico.
3. Establecer, mediante recolección de información directa, las necesidades de mejoramiento que pudieran ser aplicables para mejorar la gestión de la empresa objeto de estudio.
4. Proponer un plan de mejora a los procesos internos del Local Comercial Hertz en base a la evaluación realizada, orientada a ofrecer un servicio de calidad a los usuarios.

## **Capítulo I**

### **Marco Teórico**

En el presente capítulo se hace un recorrido por diferentes teorías y metodologías relacionadas con la gestión de procesos, ventajas, tipos de procesos, representación gráfica de los procesos, mapa de procesos, teoría de Deming y herramientas de mejora continua, para ofrecer finalmente algunas conceptualizaciones de términos relacionados con el tema de estudio.

#### **Algunas teorías relacionadas con la gestión de procesos**

El nuevo paradigma empresarial no solamente se basa en utilizar recursos menos contaminantes, tecnología de punta, marketing inclusivo, etc., sino que va más allá; esto es, son factores importantes que bien pueden combinarse con una adecuada gestión de procesos, que induzcan a aumentar la eficiencia y la eficacia en las operaciones, los resultados que se entregan a la sociedad, la satisfacción de necesidades de los consumidores y la mejora continua (Cabalé & Rodríguez, 2020).

Muchas son las opiniones y teorías relacionadas con la eficiencia de las empresas, basadas en la gestión por procesos, con miras a la competitividad. Uno de los principales precursores fue Michael Porter quien mediante las cinco fuerzas de la competencia induce a que las empresas busquen lograr posiciones ventajosas dentro del mercado para asegurar su posicionamiento y sostenibilidad (Barrios et al., 2019). Cabe, entonces, hacer un recorrido por las teorías relativas lo que significa la gestión por procesos, su implementación y los efectos en los resultados, así como algunos principios de calidad que influyen en la optimización de recursos con base en los procesos.

#### **La Gestión por Procesos**

Los procesos son la estructura medular de cualquier gestión, deben estar claramente definidas para no generar confusión, duplicidad de esfuerzos, sino eficiencia y calidad en la

entrega del producto final o del servicio que recibe el cliente. Por tanto, debe buscarse la eliminación de los defectos, la reducción del tiempo en la generación, eliminar los defectos y el bajo ritmo de producción (Medina et al., 2019).

El término *proceso* puede ser definido de manera sencilla como una secuencia de pasos que convierten o transforman unas entradas en salidas. Sin embargo, en una definición más compleja, según Pardo (2017, p. 10), los procesos pueden ser definidos como “conjunto de actividades interrelacionadas, repetitivas y sistemáticas, mediante las cuales unas entradas se convierten en unas salidas o resultados después de añadirles un valor”. Cada actividad puede ser generadora de valor, ningún eslabón debe desconocerse pues las oportunidades de competencia se pueden derivar de cualquier parte del proceso (Benítez, 2012).

En el contexto empresarial que se analiza, un proceso inicia a partir de una necesidad de un cliente interno o externo a la empresa a lo que se le denomina *entrada* del proceso que bien pueden ser datos, información, documentos, materia prima, etc., que son suministradas por un proveedor interno o externo; a estas entradas se las modifica mediante la consecución de pasos, actividades, acciones, tareas, etapas, etc., que son las que facilitan la transformación y son el eje de los procesos de una empresa, dando paso a las salidas, que son los productos, objetivos, soluciones, servicios, documentos, información, etc. (Brocke & Rosemann, 2015).

Es importante también recalcar que las salidas de un proceso son muchas veces las entradas de otros procesos y su interrelación genera un sistema que impacta positivamente en la empresa como lo menciona la Organización Internacional de Normalización (ISO, 2015). La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

Figura 1: Representación gráfica de un proceso



Adicionalmente a las entradas, actividades y salidas, existen también otros elementos que intervienen (Alonso, 2014):

- *Indicadores:* Son unidades de medición que permiten identificar el cumplimiento o desviaciones de un proceso. En base a los indicadores se toma decisiones de mejora
- *Dueño del proceso:* Es quien ocupa un cargo o unidad administrativa designada para asegurar el cumplimiento y eficacia continua del proceso. Debe dar seguimiento a los indicadores y establecer objetivos de mejora.
- *Recursos:* Son los requisitos, medios o condiciones que se necesitan para ejecutar el proceso con resultados consistentes y sin errores.
- *Retroalimentación:* Es el momento en que dos sistemas que están interactuando dentro de un proceso, modifican su comportamiento en torno a las respuestas que reciben uno del otro; es muy importante que se brinde retroalimentación sobre el resultado/salida para que se corrija cualquier desviación y se propongan mejoras.

### ***Ventajas de la gestión por procesos***

A menudo se escucha que las organizaciones solamente pueden ser tan eficientes como lo son sus procesos, esto se debe a que esta visión del negocio trae consigo algunas ventajas, entre las que su *enfoque al cliente* es una de las principales, ya que los clientes son en la actualidad compradores más exigentes y se encuentran más informados que antes, lo que hace que analicen las ofertas del mercado antes de tomar una decisión. Entre las ventajas de la gestión por proceso están (Maldonado, 2011, p. 4):

- Reduce los ciclos de prestación de servicios.
- Reduce los errores que cometemos y por tanto los costes de no calidad.

- Introduce la figura del cliente interno dentro de las organizaciones como elemento básico del éxito de los procesos.
- Fomenta y desarrolla la autodisciplina en la organización.
- Son parte integrante de los modelos de aseguramiento de calidad o de los modelos de calidad total.
- Ayuda a trabajar a todo el personal en el nivel óptimo, ya que todas las personas implicadas en un mismo proceso trabajan conforme al mismo procedimiento.

La ISO (2015), también menciona que la aplicación del enfoque de procesos en un sistema de gestión de la calidad permite, en primera instancia, la comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos; seguido de la consideración de los procesos en términos de valor agregado; el logro del desempeño eficaz del proceso; para llegar a la “mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información” (ISO, 2015, párr. 8).

Otro beneficio fundamental de la gestión por procesos es que permite a los equipos trabajar por un objetivo común. Tradicionalmente, las empresas han estado divididas en áreas o departamentos funcionales, esta estructura permite una visualización de los niveles y relaciones jerárquicos, mientras que, en la gestión por procesos, “todos son corresponsables de sus resultados, independientemente de su asignación funcional. Esto también conlleva tener una visión amplia, y no limitada, de lo que se realiza en la organización” (Maldonado, 2011, p. 3).

La época actual ha obligado a caminar desde una gestión basada en funciones, denominada como *gestión tradicional* a una *gestión por procesos*; la primera está apropiada de paradigmas que se derivan de papeles específicos por cargo, con una baja importancia entre sus interrelaciones, lo que hace que la satisfacción del cliente se encuentre mayormente desarraigada de los procesos productivos; la segunda se genera en base a los procesos en donde se puede visualizar claramente la cadena de valor que conforma el sistema productivo

de una empresa, pudiendo determinar los diferentes niveles operacionales que contribuyen a la eficiencia de los procesos y, por ende a los resultados (Alonso, 2014).

Para una mayor comprensión de lo que fue la gestión tradicional y lo que significa una gestión por procesos, se muestra en la Tabla 1 sus diferencias, de donde se puede observar la relevancia de trabajar bajo una estructura de procesos.

**Tabla 1.** Diferencias entre gestión tradicional y gestión por procesos

<b>Gestión tradicional</b>	<b>Gestión por procesos</b>
• Hay variabilidad	• Contempla procesos de gestión, soporte y logística
• Prevalece la organización vertical	• Convive la organización vertical con la horizontal
• Organización por departamentos o áreas	• Organización orientada a los procesos
• Los departamentos condicionan la ejecución de las actividades	• Los procesos de valor añadido condicionan la ejecución de las actividades
• Autoridad basada en jefes departamentales	• Autoridad basada en los responsables del proceso
• Principio de jerarquía y de control	• Principio de autonomía y de autocontrol
• Orientación interna de las actividades hacia el jefe o departamento	• Orientación externa hacia el cliente interno o externo
• Principios de burocracia, formalismo y centralización en la toma de decisiones	• Principio de eficiencia, flexibilidad y descentralización en la toma de decisiones
• Ejecución del mando por control basado en la vigilancia	• Ejercicio del mando por excepción basado en el apoyo o la supervisión
• Principio de eficiencia: ser más productivo	• Principio de eficacia: ser más competitivo

*Nota:* Tomado de Pesantez (2015) *Propuesta de gestión por procesos basados en la servucción como herramienta de gestión, para la Empresa COMINCALZA CIA LTDA.* [Tesis Maestría en Administración de Empresas, Universidad Politécnica Salesiana], Cuenca

### ***Tipos de procesos***

Los procesos pueden ser clasificados desde distintas perspectivas, una de las clasificaciones más comunes es diferenciarlos como estratégicos, operativos y de soporte (Barrios et al., 2019; Pardo, 2017).

*Estratégicos* (orientación): también identificados como gerenciales, directivos o procesos de dirección; son los que ocurren por ejercicio propio de la dirección como, por ejemplo, los de planificación estratégica, establecimiento de alianzas, revisión por la dirección, etc.

*Operativos* (ejecución): denominados procesos de negocio, productivos, nucleares, específicos, principales, misionales; a través de ellos se generan los productos y servicios que se entregan a los clientes. Estos procesos son propios de cada negocio y de cada organización, y en conjunto conforman la denominada cadena de valor.

*Soporte* (apoyo): también llamados procesos auxiliares porque facilitan los recursos y acciones para que se cumplan los procesos operativos y los estratégicos. Suelen estar relacionados con la aportación de recursos y son muy parecidos en la mayoría de organizaciones.

Adicionalmente, se plantea una cuarta clasificación que correspondería a los procesos de *mejora*, orientados a dar sustento y modificar y optimizar recursos y procesos que de alguna manera requieren ser realizados con mayor eficiencia. Estos procesos de mejora deben ser identificados, creados y diseñados con la participación de todos los departamentos que van a ser intervenidos con la mejora esperada (Medina et al., 2019).

Existen otras clasificaciones de procesos tales como los de responsabilidad de la dirección, los de realización del bien o servicio, los de provisión de recursos; también han sido identificados como los intrafuncionales e interfuncionales, dependiendo de si las actividades están o no encadenadas a una sola función o varias de ellas; otra apuesta es la que los identifica como procesos clave y procesos críticos. Independientemente de cómo se los defina, todos están encauzados en la clasificación general ya mencionada antes: estratégicos, operativos, de soporte y mejora.

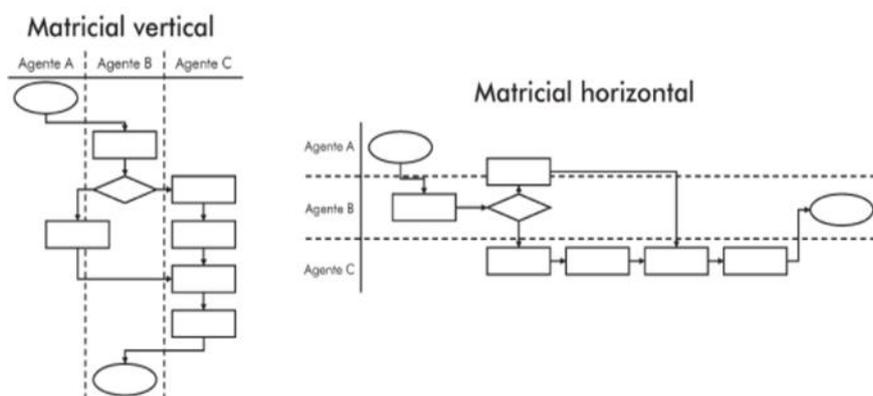
Según Pardo (2017) puede darse otra clasificación, por niveles que van de lo genérico a lo más concreto. Los procesos de *Nivel 1* que se corresponden con la representación global de todos los procesos de la organización a nivel genérico (macroproceso). La imagen de la cadena de valor de la organización (imagen general secuenciada de las fases del negocio) siempre se representa a este nivel. Los procesos de *Nivel 2* concretan cada una de las partes

genéricas mostradas en el nivel 1 y se aprecia los procesos que engloba cada una de las partes o fases; aquí se desglosa los componentes de la cadena de valor. Los procesos de *Nivel 3 e inferiores* ya se constituyen en una subdivisión de los del nivel 2; es cuando se requiere un mayor despliegue y se los denomina subprocesos (Pardo, 2017). Es así que, con base en el intento de optimizar recursos, mantener mercados y ofrecer productos y servicios de calidad a los usuarios, “la atención a los procesos ha aumentado y las organizaciones están trabajando en la implementación de acciones para mejorar sus procesos de negocios. Sin embargo el desarrollo de los mismos no implica que sean excelentes o al menos buenos” (Páez et al., 2018, p. 686).

### ***Representación Gráfica de los Procesos***

Los procesos pueden ser representados gráficamente mediante diagramas de flujo, los mismos que permiten tener una visión general de la secuencia del proceso, permite su seguimiento y su comprensión. Existen dos tipos de flujogramas, de tipo matricial y lineal. El flujograma de tipo *Matricial* (Figura 2) se caracteriza porque los agentes intervinientes en el proceso aparecen en la cabecera del dibujo, y subordinadas a ellos se sitúan las actividades desempeñadas por cada uno. Es el formato más descriptivo, pues muestra el flujo de tareas entre los agentes, delimita cargas de trabajo, evidencia los puntos de contacto entre agentes, etc.; estos flujogramas se pueden construir de arriba abajo o de izquierda a derecha.

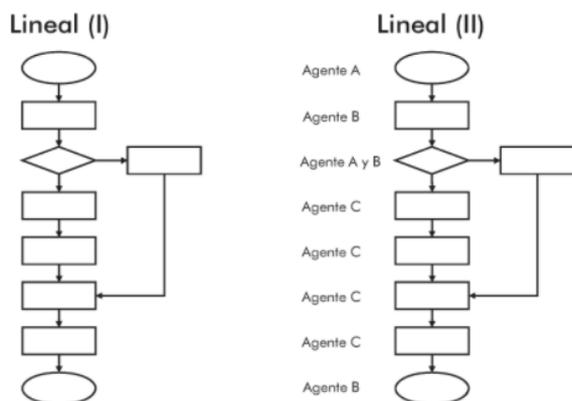
Figura 2: Flujograma matricial (vertical y horizontal)



Nota: Tomado de Pardo (2018). *Configuración y usos de un mapa de procesos*, 1ra edición. Madrid: Alfaomega

En el flujograma *Lineal* las actividades se encuentran en secuencia una debajo de otra. Los agentes que intervienen pueden ser omitidos o incluidos junto a cada actividad (Figura 3).

Figura 3: Flujograma lineal (I y II)



Nota: Tomado de Pardo (2018). *Configuración y usos de un mapa de procesos*, 1ra edición. Madrid: Alfaomega

Los diagramas de flujo utilizan reglas ya definidas internacionalmente por dos instituciones, la primera, la American Society of Mechanical Engineers (ASME) cuya simbología tiene gran aceptación en áreas de producción, pero justamente por su alcance limitado es menos utilizado; la segunda, la American National Standard Institute (ANSI) que han diseñado una simbología para diagramas de flujo administrativos y también para representar flujos de información del procesamiento electrónico de datos (Figuras 4 y 5).

Figura 4: Símbolos de la norma ANSI para elaborar diagramas de flujo administrativos

Símbolo	Representa
	Inicio o término: Indica el principio o el fin del flujo; Puede ser acción o lugar; además se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Actividad: Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento: Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o alternativa: Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo: Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de página: Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Conector: Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo.

Nota: Tomado de Luna (2014), *Proceso Administrativo*, 1ra edición, México D.F.:Grupo Editorial Patria

Figura 5: Símbolos de la norma ANSI para diagramas de flujo de procesamiento electrónico de datos

Símbolo	Representa	Símbolo	Representa
	Terminal. Indica el inicio o la terminación del flujo, puede ser acción o lugar, además se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.		Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo.
	Disparador. Indica el inicio de un procedimiento, conteniendo el nombre de ésta o el nombre de la unidad administrativa donde se da inicio.		Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Operación. Representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.		Dirección de flujo o línea de unión. Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos.		Operación con teclado. Representa una operación en que se utiliza una perforadora o verificadora de tarjeta.
	Documento. Representa cualquier tipo de documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.		Tarjeta perforada. Representa cualquier tipo de cinta perforada que se utilice en el procedimiento.
	Archivo. Representa un archivo común y corriente de oficina.		Cinta perforada. Representa cualquier tipo de cinta perforada que se utilice en el procedimiento.
	Nota aclaratoria. No forma parte del diagrama de flujo sino más bien es un elemento que se le adiciona a una operación o actividad para dar una explicación de ella.		Cinta magnética. Representa cualquier tipo de cinta magnética que se utilice en el procedimiento.
	Línea de comunicación. Representa la transmisión de información de un lugar a otro mediante líneas telefónicas, telegráficas, de radio, etcétera.		Teclado en línea. Representa el uso de un dispositivo en línea para proporcionar información a una computadora electrónica u obtenerla de ella.

Nota: Tomado de Luna (2014), *Proceso Administrativo*, 1ra edición, México D.F.:Grupo Editorial Patria

Por otro lado, la ISO ha desarrollado una simbología para el aseguramiento de la calidad de acuerdo a su norma ISO 9000 como se muestra en la Figura 6.

Figura 6: Símbolos de la norma ISO 9000 para elaborar diagramas de flujo

Símbolo	Representa
	Operaciones: Fases del proceso, método o procedimiento.
	Inspección y medición: Representa el hecho de verificar la naturaleza, calidad y cantidad de los insumos y productos.
	Operaciones e inspección: Indica la verificación o supervisión durante las fases del proceso, método o procedimiento de sus componentes.
	Transportación: Indica el movimiento de personas, material o equipo.
	Demora: Indica retraso en el desarrollo del proceso, método o procedimiento.
	Decisión: Representa el hecho de efectuar una selección o decidir una alternativa específica de acción.
	Entrada de bienes: Productos o material que ingresan al proceso.
	Almacenamiento: Depósito y/o resguardo de información o productos.

Nota: Tomado de Luna (2014), *Proceso Administrativo*, 1ra edición, México D.F.:Grupo Editorial Patria

El Instituto Alemán de Estandarización (DIN) también tiene su simbología para la norma de procesos de información que es similar a la norma internacional ISO -58907 para diagramas de flujo administrativas y también para representar flujos de información del procesamiento electrónico de datos (Figura 7).

Figura 7: Símbolos de la norma DIN para elaborar diagramas de flujo

Símbolo	Representa
	Datos: Elementos que alimentan y se generan en el procedimiento.
	Comienza ciclo: Inicio de un ciclo que produce o reproduce un flujo de información.
	Documento: Representa un documento que ingresa, se procesa, se produce o sale del procedimiento.
	Proceso: Representa la ejecución de actividades u operaciones dentro del proceso, método o procedimiento.
	Decisión: Indica un punto dentro del flujo en el que es posible seleccionar entre dos o más opciones.
	Operaciones manuales: Constituye la realización de una operación o actividad en forma específicamente manual.

Nota: Tomado de Luna (2014), *Proceso Administrativo*, 1ra edición, México D.F.:Grupo Editorial Patria

### ***Mapa de procesos***

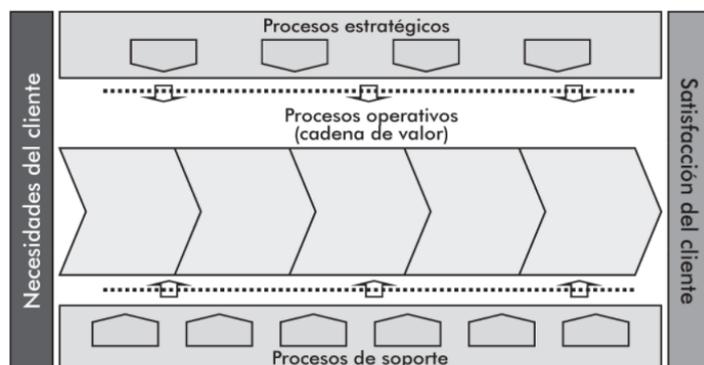
Es la representación gráfica secuencial y de interrelación de todos los procesos de la empresa; para poder desarrollarlo es necesario escoger una sola tipología de procesos de las mencionadas (clásica, según norma ISO, por tamaño, etc.); su uso es variado (Pardo, 2018):

- Facilita la selección de procesos prioritarios ligados a la definición de la estrategia, la innovación de procesos, la mejora de procesos, etc.
- Asociándole indicadores de gestión, permite observar rendimientos, tasas de eficiencia en la utilización de recursos, etc. + Permite realizar estudios globales relacionados con el riesgo operacional.
- Contribuye definitivamente a la integración de sistemas de gestión, al aunar los procesos relacionados con las disciplinas de integración (calidad, medio ambiente, seguridad y salud, etc.).
- Puede utilizarse para perfilar el concepto de misión de la organización, para estructurar el conocimiento disponible y para la formación del personal.

Para elaborar mapas de procesos no existe una estandarización, por lo que cada organización puede graficarlo según sus particularidades. Dependiendo de la tipología de procesos que se quiere manejar, los mapas de procesos pueden clasificarse de la siguiente manera: convencional, según ISO y lineal.

El mapa de procesos *Convencional* (Figura 8) utiliza la clasificación clásica de los tipos de procesos: estratégicos, operativos y de soporte, los cuales se ubican en la parte superior, media e inferior respectivamente. En este tipo de mapa de procesos los requisitos del cliente suelen figurar en la parte izquierda, como entrada general y primigenia de aquellos productos y servicios que la organización pretende generar. En la parte derecha aparece la satisfacción del cliente, como meta a conseguir por la organización en su esfuerzo de proporcionar a los clientes unos productos y servicios que les aporten valor, con la consiguiente satisfacción al consumirlos(Pardo, 2018).

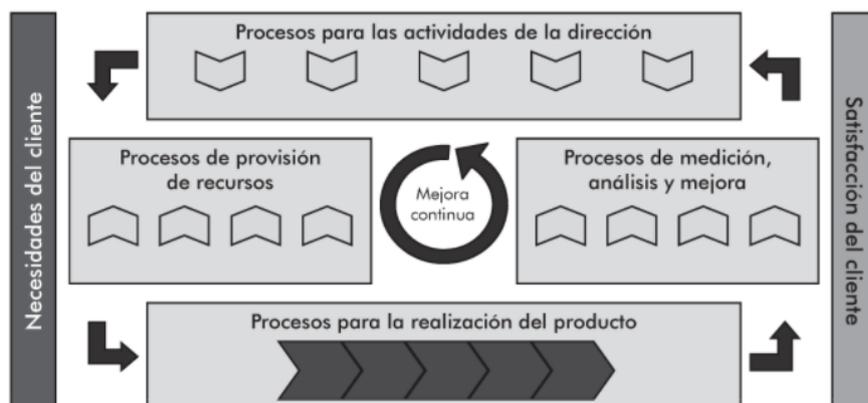
Figura 8: Mapa de procesos convencional



Nota: Tomado de Pardo (2018). *Configuración y usos de un mapa de procesos*, 1ra edición. Madrid: Alfaomega

El mapa de procesos según *Norma ISO* (Figura 9) está alineado a la clasificación de los procesos de acuerdo con la norma ISO 9001-2008: procesos de responsabilidad de la dirección, procesos para la realización del producto / prestación del servicio y los procesos de provisión de recursos, medición, análisis y mejora). Los procesos existentes se deben ordenar y colocar en una disposición espacial y relacional lógica que, a ser posible, esté alineada con los principios fundamentales de la norma. La configuración de los procesos en el mapa puede ser muy diversa, dependiendo de los conocimientos del autor, necesidades específicas, etc.

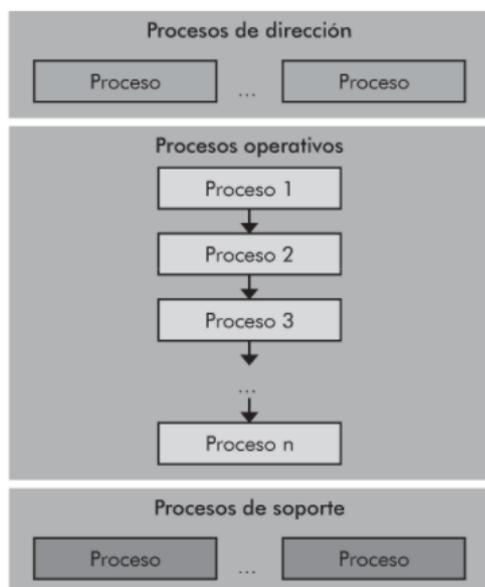
Figura 9: Mapa de procesos según norma ISO



Nota: Tomado de Pardo (2018). *Configuración y usos de un mapa de procesos*, 1ra edición. Madrid: Alfaomega

En el mapa de procesos *Lineal* (Figura 10) cada rectángulo no representa una actividad sino un proceso y no se incluyen rombos de decisión. Si la representación de los procesos operativos se realiza de forma matricial, se puede observar la implicación de los agentes intervinientes (departamentos) en cada uno de los procesos, haciéndose muy patente la interfuncionalidad de muchos de los procesos operativos.

Figura 10: Mapa de procesos lineal



Nota: Tomado de Pardo (2018). *Configuración y usos de un mapa de procesos*, 1ra edición. Madrid: Alfaomega

Este tipo de mapas es menos frecuente que los anteriores, pero algunas organizaciones los utilizan por su similitud con el flujograma, que habitualmente ya es conocido, con lo cual se facilitan la comprensión y el análisis de situación (Pardo, 2018).

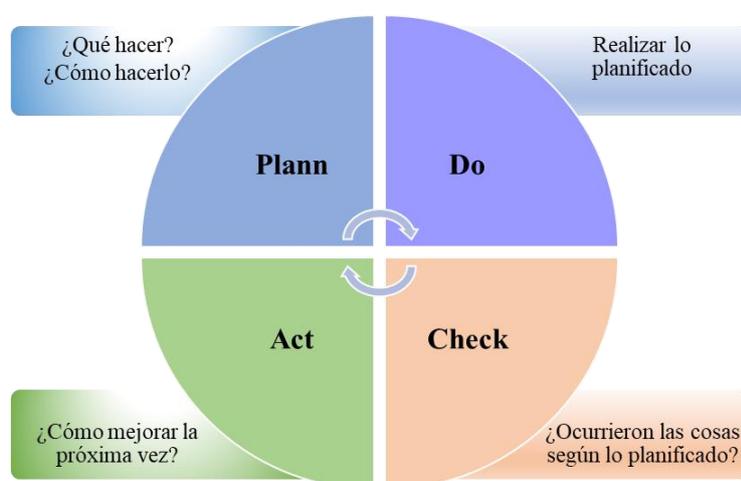
## Metodologías para la gestión de procesos

Hay varios modelos aplicables a la gestión de procesos; se presenta una descripción de cada uno de ellos y su aplicabilidad.

### Modelo PDCA de la ISO 9000

Se trata de un modelo para la mejora de procesos o solución de problemas, que consta de cuatro etapas: *plann* (planificar), *do* (hacer), *check* (verificar), *act* (actuar) (O. Martínez, 2013).

Figura 11. PDCA de la ISO 9000 (Ciclo Deming)



*Nota:* Adaptado de Lazo et al. (2019). La evaluación como vía para el mejoramiento de los procesos. Un ejemplo que facilita su comprensión. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 10(1), 34–40

*Planificar*, objetivos e identificación de procesos a seguir para conseguir resultados esperados, según lo determinen las políticas de la empresa. Es aquí en donde, además, se especifican las medidas a emplear en el control y seguimiento del proceso.

*Hacer*, para implementar cambios o actividades que se requieran para conseguir las mejoras planificadas. Si el objetivo es conseguir eficacia en los procesos y corregir con mayor facilidad eventuales errores en la ejecución, por lo general se lleva a cabo un plan piloto como prueba.

*Verificar*, luego de la aplicación de las mejoras propuestas, determinando un período de prueba con el fin de “medir y valorar la efectividad de los cambios. Se trata de una fase de regulación y ajuste” (ISOTools, 2015, párr. 6).

*Actuar*, luego de haber medido los resultados y si éstos no están de acuerdo a lo que se esperaba y a los objetivos previamente especificados, se llevan a cabo las correcciones y cambios requeridos. Además, “se toman las decisiones y acciones pertinentes para mejorar continuamente el desarrollo de los procesos” (ISOTools, 2015, párr. 7). Estas cuatro etapas están asociadas a ocho pasos (Tabla 2).

**Tabla 2.** Pasos para la solución de problemas

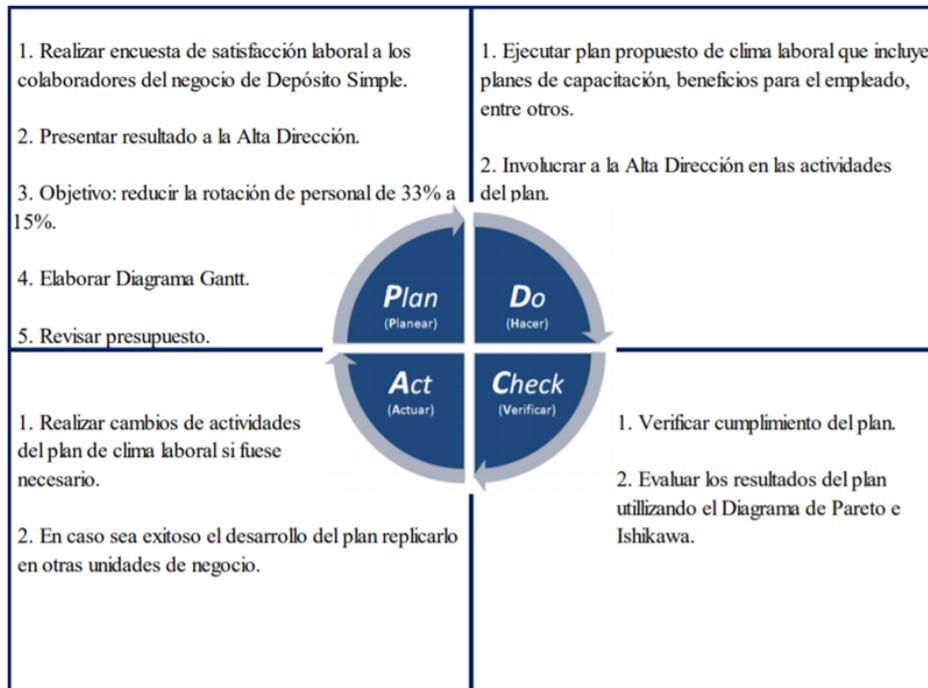
Etapa	Paso	Nombre	Técnicas a utilizar
<b>Planear</b>	1	Definir, delimitar y analizar la magnitud del problema	Diagrama de Pareto, hojas de verificación, hojas de control o directamente las quejas de cliente interno o externo
	2	Buscar todas las posibles causas:	Lluvia de ideas para determinar ideas sobre las posibles causas del defecto o problema y el diagrama Ishikawa
	3	Investigar cuál es la causa o el factor más importante	Diagrama de Pareto, estratificación o diagrama de dispersión. Se pueden tomar datos mediante una hoja de verificación
	4	Considerar las soluciones para las causas más importante	Encontrar las posibles soluciones para las causas detectadas. Definir tiempos en la implementación, costos, responsable y como se realizará, para garantizar una implementación consistente.
<b>Hacer</b>	5	Implementar las soluciones	Seguir paso a paso el plan que se definió en el paso anterior (cuarto), además de involucrar a todas las áreas afectadas y afectados
<b>Verificar</b>	6	Revisar los resultados obtenidos	Revisar si la implementación de la solución definitiva dio resultados positivos. Se debe dejar actuar por un tiempo la solución definitiva y darle seguimiento. Si se requiere realizar una modificación al proceso, se debe evaluar el impacto de este cambio.
<b>Actuar</b>	7	Prevenir la recurrencia del problema:	Estandarización del proceso documentado. Comunicar y justificar las medidas preventivas y entrenar a los responsables para que se cumplan en el nuevo proceso. Generar una lista de beneficios indirectos e intangibles que se logra con el plan de mejora.
	8	Conclusiones	Revisión y documentar el proceso seguido. Elaborar un listado de problemas persistentes e indicar en dónde se pueda dar con las soluciones. Reflexionar sobre lo realizado y aprender de ello.

*Nota:* Adaptado de Parreño (2015) *Optimización del rendimiento y productividad para la línea de producción en la empresa Manupubli* [Magíster en Administración de Empresas con mención en Gerencia de la Calidad y Productividad, Pontificia Universidad Católica del Ecuador], Quito

Un ejemplo de la aplicación del ciclo Deming lo propuso Araucano et al, (2018) a través del que se buscó “mostrar los resultados de la aplicación de las herramientas de mejora continua en los procesos clave de la empresa y su importancia en la cultura de la organización” (Araucano et al., 2018, p. 9) analizando los posibles motivos por los que en el año 2016 se obtuvo un saldo negativo en el negocio, de manera que se puedan ofrecer algunas soluciones y revertir dicho saldo a corto plazo.

En la Figura 12 se muestran las fases del ciclo Deming aplicadas al proceso de gestión integral del recurso humano de la empresa.

Figura 12. PDCA por gestión integral del recurso humano



Nota: Tomado de Araucano et al, (2018). *Propuesta de mejora en los servicios del Depósito Simple de un Operador Logístico* [Maestría en Dirección de Operaciones y Logística, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].

### Modelo DMAIC de Six SIGMA

Según Pérez & García (2014) este modelo surge en los años 80 cuando tuvo auge la era de la gestión de la calidad (Barrera et al., 2017) para el mejoramiento de los procesos de las empresas y consiste en una “estrategia sistemática y bien estructurada que permite la generación de productos y servicios cada vez más eficientes” (Garza et al., 2016, p. 21). Tiene como objetivo “reducir la variabilidad de un proceso a través de la aplicación de los métodos estadísticos y herramientas de gestión de la calidad” (Barrera et al., 2017, p. 9) con las cuales realizar la evaluación y mejora de los procesos, y conseguir la satisfacción de los clientes, aumentando las utilidades de la organización (Garza et al., 2016, p. 21).

Seis Sigma es un método que se sustenta en los datos de la organización mediante los cuales pueda llevarse la gestión de la calidad hacia el cero error. Es distinta a otros modelos puesto que además busca corregir los problemas antes de que éstos sucedan; de forma

concreta, Seis Sigma es un trabajo minucioso para el análisis de procesos repetitivos ejecutados en la organización (Barrera et al., 2017; Pérez & García, 2014).

Este modelo se lleva a cabo en cinco fases (Estrada, 2018): *definir* (plantea el problema, objetivos, la orientación de las mejoras), *medir* (se buscan y organizan las herramientas y materiales que se utilizarán en la mejora del proceso), *analizar* (se observa detalladamente el proceso con los datos levantados en la etapa previa), *mejorar* (para eliminar causas del problema, el origen del mismo, experimentar soluciones y luego generalizarlas, y realizar la medición de los resultados) y *controlar* (especificar medidas generales para proteger el cumplimiento de los procesos y plantear correctivos a los inconvenientes en el instante en que se produzcan. En la Tabla 3 se muestra el objetivo y las herramientas de Seis Sigma de acuerdo a Garza et al. (2016).

**Tabla 3.** Fases de Seis Sigma

<b>Etapas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Herramientas</b>
<b>1. Definir</b>	Reconocer atributos claves de la organización, definir clientes, sus requisitos y los procesos claves que los pueden afectar, es decir identificar posibles proyectos de mejora.	Diagrama Pareto, diagrama de flujo de proceso, histograma, oz del cliente, lluvia de ideas, árbol crítico de la calidad, entre otras
<b>2. Medir</b>	Identificar las causas claves del problema para el levantamiento de datos en el proceso a mejorar.	Diagrama entrada-proceso-salida, análisis de capacidad de proceso, gráfico Pareto, gráficos de control
<b>3. Analizar</b>	Procesar los datos levantados, para especificar las causas del mal funcionamiento de los procesos.	Diagrama de causa efecto, matriz de relación, correlación y regresión, análisis de varianza, muestreo.
<b>4. Mejorar</b>	Generar posibles soluciones al problema e implementar las más adecuadas	Técnicas analíticas, pruebas piloto
<b>5. Controlar</b>	Establecer un plan de controles que garanticen que la mejora alcanzará el nivel deseado.	Planes de control, gráficos de control, capacidad de proceso.

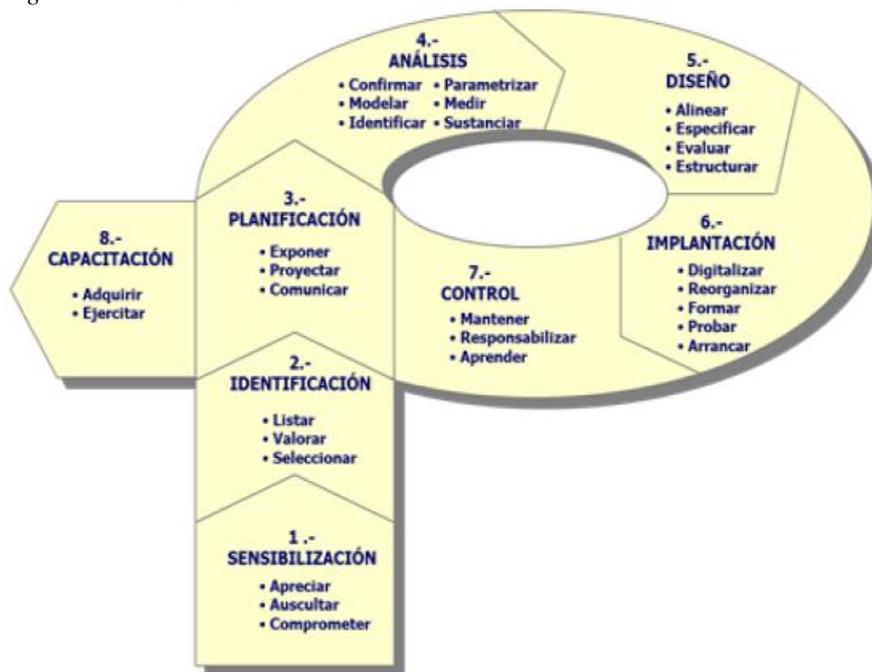
*Nota:* Adaptado de Garza et al. (2016). Aplicación de la metodología DMAIC de Seis Sigma con simulación discreta y técnicas multicriterio. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 22, 19-35.

Como ejemplo, se puede mencionar la implementación de este modelo en la gestión de las mediciones en la Unidad de Negocios Refinería de Cienfuegos (Cuba), para el diseño de “un procedimiento para el perfeccionamiento de la gestión de las mediciones en el proceso de hidrofinación del diésel” (Barrera et al., 2017, p. 8).

## CMP de la Universidad de Navarra

Según Gómez (2016) y Martínez (2013) el Ciclo de Mejora de Procesos (CMP) (Figura 13) es una de las metodologías de mayor eficacia que se puede aplicar para conseguir la continuidad del negocio y mitigar las consecuencias adversas que ocasiona la globalización, fundamentada en resolución de problemas y que se dirige hacia un rediseño o reingeniería de procesos de la organización en beneficio de la gestión del conocimiento y de la información.

Figura 13. Fases de CMP



Nota Martínez (2013). *Proyecto de mejora y estandarización del proceso de cobros en industrias PROMAR S.A. Armenia-Quindío-Colombia* [Máster Universitario oficial en Procesos de Dirección Empresarial, Universidad Internacional de La Rioja UNIR]

Entre las ventajas del CMP se encuentran: es un entorno de trabajo de tres niveles: “directivo, operativo y la implementación en el recurso humano de toda la organización” (O. Martínez, 2013, p. 43); se constituye en un método para analizar los niveles, mediante herramientas, actividades y tareas; requiere la participación de los altos directivos de la organización, para constituir un gobierno de procesos; tiene ocho fases, con 29 actividades, 11 herramientas y 122 tareas, que conforman el ciclo de vida de una organización (Gómez, 2016; O. Martínez, 2013). La explicación de las fases del CMP se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Fases del CMP

Fase	Nombre	Descripción
1	Sensibilización	Alista un entorno de transformación favorable hacia el nuevo paradigma de organización por procesos, mediante la información de las bases corporativas para descubrir sus debilidades.
2	Identificación	Responde a ¿cuál es el proceso que se debería mejorar en primer lugar a la vista de la estrategia de la empresa?, es decir, conocer la estructura de los procesos de la organización y determinar los que necesitan mejoras a través de matrices bidimensionales o herramientas de calidad.
3	Planificación	Se determina la mejor forma de mejorar los procesos de la organización, definiendo el objetivo para conseguirlo, grupos de interés definidos y una matriz de comunicación indicando como se va a manejar la comunicación del proyecto.
4	Análisis	Es la sistematización del problema identificando los riesgos no alineados para modelar el proceso con sus dificultades bien definidas en el diagrama, identificando actividades que no añaden valor y el tiempo que toman, y sustentar la necesidad de mejorar.
5	Diseño	Transformación de los requisitos de mejora del proceso en unas especificaciones de un nuevo proceso, se traducen tanto en cambios de procedimientos como de la estructura de los sistemas de información. El protagonista de esta fase es el proceso To-Be.
6	Implantación	Puesta en marcha de la propuesta de solución del proceso mejorado, se prueba el nuevo proceso y se procede a su arranque en régimen normal de explotación respetando los tiempos reorganizando el proceso, formando al personal.
7	Control	Seguimiento del proceso mejorado, verificando su desempeño y estableciendo el responsable. Si existiese resistencia a las mejoras del proceso o inconsistencias, se realizará las correcciones según sea el caso.
8	Capacitación	Para los colaboradores, la adquisición de las correspondientes competencias para la gestión de procesos, gestión del conocimiento y muchas otras que, con su repetición constante permitirán que en la organización se consolide una cultura de procesos, creando y reforzando conocimientos

*Nota:* Adaptado de Gómez (2016). *Mejora sobre la metodología y desarrollo de procesos administrativos y comerciales en el sector energético de ABB - TRES* [Máster Universitario en Dirección de Operaciones y Calidad, Universidad de la Rioja UNIR] y Martínez (2013). *Proyecto de mejora y estandarización del proceso de cobros en industrias PROMAR S.A. Armenia-Quindío-Colombia* [Máster Universitario oficial en Procesos de Dirección Empresarial, Universidad Internacional de La Rioja UNIR]

### **Modelo de la EFQM**

Es el modelo de calidad establecido por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM), como un medio de autovaloración y especificación de procesos de mejora continua en las organizaciones, sean éstas públicas o privadas (EFQM, 2019). Algunas de sus características son: “orientación hacia los resultados, orientación al cliente, liderazgo y coherencia, gestión por procesos y hechos, desarrollo e implicación de las personas, proceso

continuo de aprendizaje, innovación y mejora” (EFQM, 2019, párr. 6), desarrollo de alianzas, responsabilidad social de la organización.

Según la Universidad Católica de Valencia (2020) el Modelo EFQM es un marco no prescriptivo que permite entender cuál es la relación existente entre las actividades que realiza la empresa y los logros a los que llega. Es un modelo de análisis, lógico y sistemático, que contribuye en el análisis de la gestión que realiza la organización, además de que le permite poderse comparar con otras; también puede constituirse en un manual de especificación y desenvolvimiento de la estrategia de las empresas, la identificación de las metas y objetivos y todo lo que implica su consecución. Se lo puede emplear como instrumento de análisis para medir la mejora continua o como comparación.

La autoevaluación es el sustento de este modelo, del que se conocen nueve criterios (Figura 14): “liderazgo, personas, estrategia, alianzas y recursos, procesos, productos y servicios, resultados en las personas, en los clientes, en la sociedad y resultados clave” (E. González et al., 2015, p. 4).

Figura 14. Criterios del Modelo EFQM de calidad y excelencia



Nota: Tomado de Gemoets (2009). *Guía de Transición al Modelo EFQM 2010*.

Salvo los resultados clave, todos los demás criterios están claramente descritos, con sus subcriterios y puntos guía (Tabla 5).

**Tabla 5.** Definición de los conceptos EFQM

Conceptos	Definición
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lograr resultados equilibrados</li> </ul>	Resultados clave necesarios para controlar el progreso en cuanto a la visión, la misión y la estrategia, permitiendo a los líderes adoptar decisiones eficaces y oportunas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Añadir valor para los clientes</li> </ul>	Definir y comunicar con claridad la propuesta de valor y la participación activa de los clientes en los procesos de diseño del producto y del servicio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Liderar con visión, inspiración e integridad</li> </ul>	Capacidad de los líderes de adaptar, de reaccionar y de ganarse el compromiso de todos los grupos de interés a fin de garantizar la continuidad del éxito de la organización
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión por procesos</li> </ul>	Diseñar los procesos para realizar la estrategia, con una gestión de principio a fin más allá de los límites de la organización.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alcanzar el éxito por medio de las personas</li> </ul>	Crear un equilibrio entre las necesidades estratégicas de la organización y las expectativas y aspiraciones personales de las personas al objeto de ganar su compromiso y su participación.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorecer la creatividad y la innovación</li> </ul>	Necesidad de desarrollar e involucrarse en redes y hacer participar a todos los grupos de interés como fuentes potenciales de creatividad e innovación.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de alianzas</li> </ul>	Incluir alianzas más allá de la cadena de suministro y reconoce que para alcanzar el éxito deberían basarse en beneficios mutuos sostenibles.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asumir la responsabilidad de un futuro sostenible</li> </ul>	Responsabilizarse activamente de la conducta y de las actividades de la organización y gestionar su impacto en la comunidad en general

*Nota* Adaptado de Gemoets (2009). *Guía de Transición al Modelo EFQM 2010*.

Tanto los conceptos como los criterios se han complementado y mejorado en la versión 2020 y, a pesar de que con el transcurrir del tiempo tanto el contenido como la presentación del modelo evolucionaron, los que se mantienen intactos son los principios. Sin importar el tipo o el tamaño de la organización, estos principios se mantienen igualmente vigentes y, en la versión 2020, se tiene especial importancia: a) clientes, b) agrupaciones de intereses comunes, c) comprensión del vínculo causa-efecto entre hacer algo-cómo hacerlo-resultado de las acciones de la organización.

### **Modelo BPM**

La Gerencia de Procesos de Negocio (BPM por sus siglas en inglés de Business Process Management) “es un conjunto de métodos, herramientas y tecnologías utilizados para diseñar,

representar, analizar y controlar procesos de negocio operacionales. (...) es un enfoque centrado en los procesos para mejorar el rendimiento que se combina con las tecnologías de la información” (Saboya et al., 2018, p. 6). Participan individuos de negocio y profesionales de TIC, para desarrollar procesos seguros, rápidos y transparentes, lo que significa que esta metodología se orienta a la gestión de procesos antes que a sus resultados.

Esta metodología abarca “más allá del análisis, el diseño, el desarrollo y la ejecución de los procesos de negocio, incluso la interacción, el control y la optimización de estos” (2018, p. 89). Por esto, su orientación está dirigida al análisis y mejoramiento continuo de las tareas más importantes de la organización que tienen valor agregado; también hace uso de “métodos, técnicas y software para diseñar, analizar y controlar procesos operacionales en los que se incluyen personas, aplicaciones, documentos u otras formas de información para apoyar los procesos de negocio de las organizaciones” (Gutiérrez et al., 2018, pp. 89–90).

BPM utiliza sistemas de información específicos para cubrir los procesos operativos y de negocio, de manera que ésta alcance productividad y competitividad, velando siempre por la mejora continua y por los procesos para que se mantengan en constante mantenimiento de acuerdo a las estrategias previstas. La utilización de los métodos y herramientas para la mejora de los procesos requiere que todos los integrantes de la empresa se comprometan a implementarlos por medio de un modelo con fases específicas, de manera que la organización se encuentre alineada con los objetivos de la mejora continua (Gutiérrez et al., 2018).

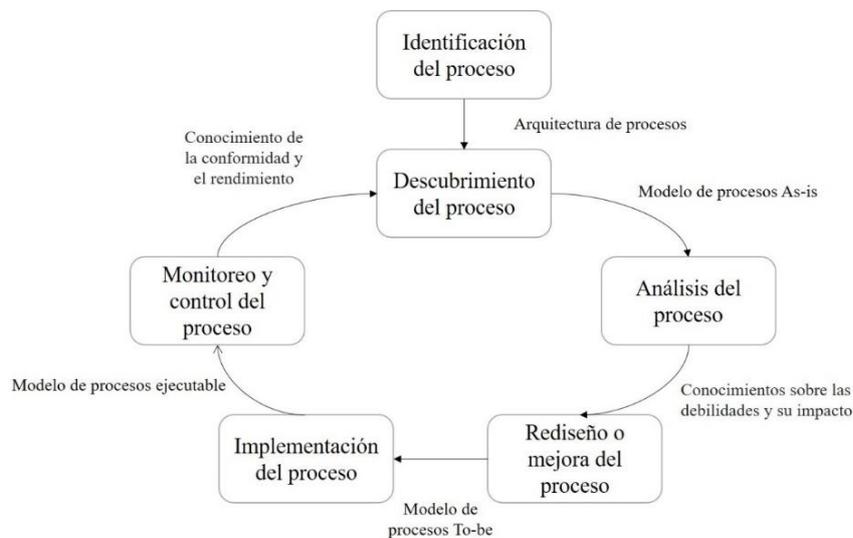
Soluciona, en muchos casos, inconvenientes relacionados con la estructura organizacional que rigen la empresa, puesto que interviene en algunos temas con respecto a que el cliente es la parte más importante para la organización, las funciones se administran de forma automática, y, permite que los empleados participen activamente en el resultado final de los procesos, y no solamente en sus departamentos (C. Rodríguez, 2015).

C. Rodríguez (2015) mencionó que BPM se gobierna por algunas reglas:

- Toda tarea primordial deberá asignarse correctamente y documentarse.
- Se enfoca en los clientes a través de vínculos horizontales
- Se sustenta en sistema de información y procedimientos para validar los procesos y procedimientos.
- Valida las competencias de las personas que trabajan en la organización, estableciendo objetivos de entrada y niveles de salida o resultados.
- Busca optimizar los beneficios a través de un enfoque continuo de procesos, basándose en las mejores prácticas, para conseguir mayor competitividad.
- Se enfoca al cambio de cultura organizacional, porque no basta con que la empresa tenga excelentes sistemas o estructura organizacional conveniente.

Dumas et al. (2013) describe las fases del ciclo de vida de BPM (Figura 15):

Figura 15. Ciclo de vida de BPM



Nota: Adaptado de Dumas et al. (2013). *Fundamentals of Business Process Management*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg

*Identificación del proceso*, en donde se plantea el problema de negocio, identificando todos los procesos a él relacionados; de ello resulta una arquitectura de procesos, nueva o renovada, que ofrece una idea global de los procesos de la organización y sus interrelaciones; esta identificación, en ciertos casos, se lleva a cabo a la par de la identificación de la medida de rendimiento.

*Descubrimiento del proceso* o modelado de proceso, se refiere a documentar la situación actual de cada uno de los procesos de mayor importancia, por lo general, como uno o varios modelos de procesos.

*Análisis del proceso*, en donde los problemas inherentes al proceso a mejorar son reconocidos, documentados e incluso cuantificados cuando exista esta posibilidad, a través de medidas de desempeño; de aquí se obtiene una recopilación organizada de problemas que luego son priorizados tomando en cuenta su impacto e incluso su importancia en cuanto al esfuerzo que se estima se necesita para solucionarlos.

*Rediseño del proceso*, para reconocer los cambios a aplicar en el proceso para tratar los problemas que se identificaron en la fase previa, lo que serviría a la empresa al cumplimiento de los objetivos de desempeño. Esto permitirá el análisis y comparación de variadas opciones de cambio de acuerdo a las medidas de desempeño que se hayan escogido, lo que implicará que el rediseño del proceso y su análisis se realizan conjuntamente: conforme se presentan alternativas de cambio, éstas se las analiza con las técnicas de análisis de procesos para finalmente integrar opciones que sean de mayor provecho para el rediseño del proceso; las consecuencias de esta fase, por lo general, es “un modelo de proceso futuro, que sirve como base para la siguiente fase” (Dumas et al., 2013, p. 22).

*Implementación del proyecto*, en donde se llevan a cabo los cambios en el proceso actual y dar paso al proceso futuro. Esta fase cubre engloba dos particularidades: a) gestión de cambio organizacional, que son las tareas requeridas para modificar la manera en que los colaboradores relacionados al proceso realizan su trabajo, y b) automatización de procesos, que consisten en implementar TIC o versiones actualizadas de sistemas de información que tenga la organización, para proteger el proceso futuro.

*Seguimiento y control de procesos*, que se encarga de la recolección y análisis de información valiosa luego del proceso rediseñado, con el fin de descubrir con cuánta

eficiencia se desempeña en relación a las medidas y objetivos de desempeño establecidos. “Se identifican cuellos de botella, errores recurrentes o desviaciones con respecto al comportamiento previsto y se toman acciones correctivas. (...) pueden surgir nuevos problemas, en el mismo o en otros procesos, que requieran que el ciclo se repita de manera continua” (Dumas et al., 2013, p. 22).

### **Modelo de DEO**

El DEO (Design for Operational Excellence) fue creado por Duggan (2012) como resultado de la evolución del movimiento *lean* sobre la calidad en los años 80, ya que tanto el aprendizaje de producción de Toyota y la tendencia de Lean Six Sigma perdió seguidores y propósito. Está pensado para el diseño de procesos de forma más inteligente, que permitan el crecimiento del negocio. Se constituye en un plan de trabajo conjunto, diseñado para que la organización alcance la *excelencia operativa*, es decir, un proceso que integra “definición e implementación del sistema de trabajo en el área comercial de las organizaciones. Permite contar con una forma de trabajo uniforme, sistemática, funcional y que pueda dar seguimiento al compromiso y resultados de todos los integrantes del equipo” (Geo Estrategia, 2017, párr. 3).

La excelencia operativa fomenta el orden en la organización y la orienta hacia el trabajo en equipo conforme el entorno industrial, bajo los lineamientos de la empresa y respondiendo a las necesidades del mercado de forma adecuada. Este modelo ofrece resultados comerciales como (Duggan, 2012):

- Avance sustancial hacia la verdadera excelencia operativa a corto plazo.
- Enfoque de programas hacia el desperdicio, la eliminación y la reducción de costos con miras a la excelencia operativa y el crecimiento empresarial.
- Inicio de operaciones desde la recepción del pedido del cliente y su ejecución, para evitar inconvenientes cuando se recibe el pedido hasta que se lo entrega al cliente.

- Adaptación de la organización a mercados cambiantes y requerimientos de clientes, antes que protestar ante ellos.
- Concepto y modelo nuevo de crecimiento empresarial, para educar a todos los empleados, con miras a la excelencia operativa como ventaja competitiva.

Según Duggan (2012) existen ocho principios de excelencia operativa: a) diseño de flujos de valor ajustados, 2) circular corrientes de tipo *lean*, 3) convertir en visual al flujo, 4) crear trabajos estándar para los flujos, 5) visualizar flujos anormales, 6) crear trabajos estándares para los flujos anormales, 7) incentivar a los empleados del flujo a que lo mejoren, y 8) llevar a cabo actividades ofensivas.

El modelo DEO presenta la creación de un flujo de trabajo que puede ser visto por todos los empleados de la empresa, el mismo que puede ser corregido sin que la alta dirección intervenga; además, el modelo crea un trabajo estándar para flujos anormales y se enfrenta a brechas en la gran mayoría de iniciativas de mejora continua.

Si la organización quiere llegar a su destino, que es la excelencia operativa, se requiere crear o abrir un camino que le permita alcanzarla, esto es una división de la operación en corrientes de valor que fluyen por varios departamentos: ensamblaje, fabricación, recursos compartidos, áreas de inspección, ingeniería, compras, contabilidad y todos los que impliquen realizar varias actividades. Lo que se busca es crear flujos que se solucionen por sí solos, que fluyan sin necesidad de gestión, creando además una hoja de ruta que muestre el tránsito de los diferentes partes del proceso y productos.

### **La Gestión por Procesos y la Competitividad**

La competitividad y la calidad han sido analizadas desde diferentes puntos de vista y, muy importante de mencionar, están enlazadas a una adecuada gestión de procesos. Teorías como las de Porter y Deming son dignas de considerar en este apartado.

### **Teoría de la competitividad: Porter**

Las empresas están compuestas por actividades, relacionadas entre sí, por lo que deben ser identificadas y diseñadas de forma adecuada como estrategia competitiva (Porter, 2007), esto es, establecer los mecanismos que van a determinar cómo va a competir la empresa en sus unidades de negocio . Una estrategia competitiva es aquella que determina cómo competirá la empresa en un mercado determinado (Robbins & Coulter, 2014), siendo que esta estrategia va a definir cuál será su ventaja competitiva.

Porter (2015) propuso que la ventaja competitiva tiene su base en la identificación del poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza de nuevos entrantes, la amenaza de productos sustitutos y la rivalidad entre competidores, a estos cinco elementos se los reconoce como las *5 Fuerzas de Porter* (Porter, 2015).

El *poder de negociación de los clientes* nace ante la evolución que ocurre en los consumidores que cuanto más se organicen, más exigencias y condiciones van a imponer en cuanto a precios, calidad, características, funcionalidad y otros aspectos tanto en productos como en servicios. Ante esto, se propone mejorar los procesos en cuanto a marketing y publicidad, canales de venta, calidad del producto o servicios, valor añadido.

El poder de negociación de los proveedores se incrementa cuando éstos han llegado a alcanzar cierto nivel de organización en su sector y van a influir en los plazos de entrega de insumos o bienes, precios, formas de pago y/o estándares de calidad. Toca a la empresa ampliar la cartera de proveedores, establecer alianzas, mejorar los procesos propios de fabricación, para disminuir la dependencia hacia algunos proveedores.

La amenaza de nuevos competidores cuando traen los mismos productos y nuevos recursos y se adueñan de una parte del mercado. Debe diseñarse economías de escala para lograr niveles de producción mayores a bajos costos y mejor calidad, diferenciar el producto o servicio, acceder a otros canales de distribución, entre otras acciones.

Amenaza de entrada de productos sustitutos, que pudieran no contar con una mejor tecnología pero que representan un reemplazo del producto o servicio que se estaba ofertando. Para ello, se debe mejorar los canales de ventas, invertir en marketing y publicidad, mejorar la calidad y bajar costos, diversificar.

La rivalidad entre los competidores, que resulta de los cuatro aspectos analizados; otra vez, invertir en marketing y publicidad, ampliar los canales de distribución, incrementar producción, pero manteniendo la calidad y bajando costos, establecer alianzas, ofrecer un valor añadido. Todo lo mencionado anteriormente tiene en su base uno de los elementos que permiten avanzar a las empresas, esto es, los procesos.

### **Teoría de la calidad: Deming**

Deming es reconocido por sus actividades en relación con el control estadístico de calidad (SQC; por sus siglas en inglés); uno de sus principales aportes fue el Círculo PDVA que tuvo mucha influencia en el manejo de procesos y, sobre todo, porque es una herramienta que sirve para mejorar y transformar la gestión de las organizaciones que lo aplican (Camisón et al., 2011), a través de la gestión por procesos para implementar un sistema de mejora continua basado en la autoevaluación, donde se identifican las fortalezas que se deben mantener y las áreas de mejora en las que se debe actuar (Luna, 2014).

Otros aportes importantes de Deming son los 14 principios para la productividad y competitividad de las empresas (Wehrich et al., 2017):

1. Crear conciencia del propósito de la mejora del producto y el servicio con un plan para ser competitivo y permanecer en el negocio.
2. Adoptar la nueva filosofía.
3. Terminar con la dependencia de la inspección masiva.
4. Terminar con la práctica de hacer negocios sobre la base únicamente del precio.
5. Descubrir el origen de los problemas.

6. Poner en práctica métodos de capacitación para el trabajo.
7. Poner en práctica métodos modernos de supervisión de los trabajadores de producción.
8. Eliminar de la compañía todo temor que impida que los empleados puedan trabajar efectivamente en ella.
9. Eliminar las barreras que existan en los departamentos.
10. Destacar objetivos numéricos, carteles y lemas dirigidos a la fuerza del trabajo que soliciten nuevos niveles de productividad sin ofrecer métodos para alcanzarlos.
11. Eliminar normas de trabajo que prescriban cuotas numéricas.
12. Retirar las barreras que enfrentan al trabajador de la línea con su derecho a sentir orgullo por su trabajo.
13. Instituir un vigoroso programa de educación y reentrenamiento.
14. Formar una estructura en la alta administración que asegure en el día a día que los 13 puntos anteriores sean cumplidos.

### **Análisis de Causa Raíz**

El análisis de causa raíz (RCA, por sus siglas en inglés) permite identificar las causas que generan los problemas para, de esta forma, diseñar las soluciones más adecuadas; es una herramienta orientada a la prevención. Se aplica mediante principios, técnicas y metodologías que ven más allá de las causas, mostrando el punto específico en donde el proceso falló y/o causó algún problema; tal y como lo indica Rivera et al, (2017, p. 207) “es una forma de estudio retrospectivo de estos eventos para entender sus causas subyacentes mediante una revisión paso a paso de la cronología de los acontecimientos y de aquellos factores que permitan identificar su causal”.

Los objetivos del RCA, por tanto, son: analizar la causa raíz de un problema o situación específica, comprender cómo reparar y aprender del problema, aplicar las soluciones y

aprender de ello para prevenir otras situaciones similares. El RCA también sirve para modificar los procesos centrales y anticiparse a futuros inconvenientes. Un detallado análisis causa raíz de fallos puede consistir en (V. González et al., 2014, p. 180):

1. Determinar la causa raíz de la avería
2. Proponer, testear y validar hipótesis
3. Recomendar acciones preventivas
4. Aplicar mejoras
5. Formar un equipo de expertos
6. Recopilar evidencias
7. Analizar resultados y determinar las causas del fallo.

### **Algunas Conceptualizaciones Importantes**

Un **proceso** es un conjunto de actividades que se encuentran relacionadas entre sí y que han sido identificadas para lograr un fin específico, que se repiten sistemáticamente, permitiendo convertir las *entradas* (requerimientos, insumos) en *salidas* o resultados (productos, servicios) (Benítez, 2012).

Un proceso se inicia desde que existe una necesidad a ser atendida, con los materiales o insumos necesarios, información, documentos, para pasar a transformarlos mediante pasos, actividades, acciones, tareas, etapas, en productos, servicios, soluciones, etc. (Brocke & Rosemann, 2015).

El conjunto de procesos se denomina **mapa de procesos** que es la representación gráfica de todos los procesos de la empresa, sean estos estratégicos, operacionales, de soporte o de mejora. Dentro de cada proceso hay subprocesos que es la descripción de los diferentes niveles que conforman un proceso (Pardo, 2018).

La **gestión integrada por procesos** tiene por objetivo “mejorar la integración del sistema organizacional para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia y flexibilidad

planificados e integrar con la aplicación de herramientas informáticas, las etapas de planificación, operación, evaluación y mejora del proceso integrado” (Llanes et al., 2014, p. 263).

El mejoramiento de los procesos con una visión integrada permite a la empresa desarrollar un alto nivel de competitividad, entendiéndose como **competitividad** la capacidad de generar la mayor satisfacción posible en los consumidores de su bien y/o servicios, con base en calidad y mejor precio o, como lo dicen Medeiros et al. (2020, p. 8) es “la capacidad de una empresa para crear e implementar estrategias competitivas y mantener o aumentar su cuota de productos en el mercado de manera sostenible”.

A lo anterior, Porter (2007) explica que una **ventaja competitiva** en la empresa se genera según el *valor* que ésta es capaz de generar, refiriéndose a valor aquello que le representa como beneficio al consumidor así como el precio que éste va a pagar por ese bien o servicio; esa ventaja competitiva hace la diferencia entre las organizaciones de la misma actividad comercial o de servicios; esto es, una ventaja competitiva es un atributo que tiene una empresa y que le permite ubicarse por sobre sus competidores en el área o sector (Porter, 2007).

Revisados los elementos que intervienen en un manejo por procesos de cualquier tipo de empresa, se confirma que existen diferentes modelos que bien pueden ser utilizados, dependiendo de las características tanto de la organización como de los objetivos planteados desde la gerencia y colaboradores, quienes verificarán la conveniencia de utilizar uno u otro modelo como apoyo para su toma de decisiones.

## Capítulo II

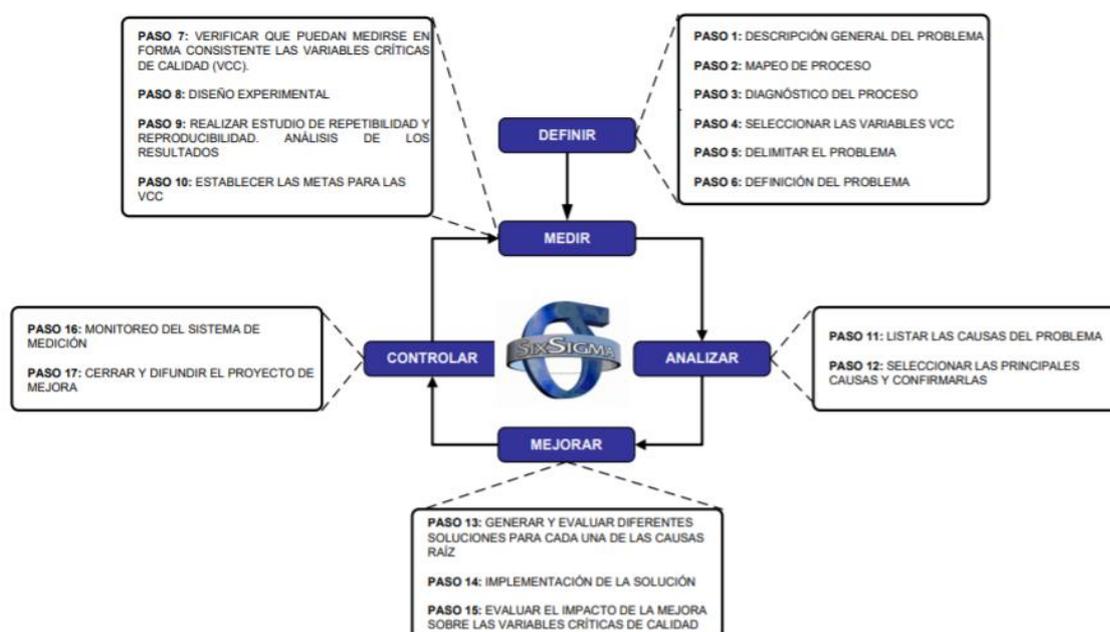
### Marco Referencial

En este capítulo se han recopilado algunas experiencias que han abordado temas enfocados en el mejoramiento de procesos, importancia en la microempresa, además de un análisis del macroentorno y microentorno en el que se desenvuelve la microempresa que es objeto de este estudio.

#### Experiencias relacionadas con el mejoramiento de procesos

Un ejemplo sobre la aplicación del modelo de procesos **Six Sigma**, se presentó a causa de la necesidad de hacer mediciones en la Unidad de Negocios Refinería de Cienfuegos en Cuba, que buscaba lograr mediciones correctas en el proceso de hidrofinación del diésel; este proceso estuvo conformado de las cinco fases de la metodología Seis Sigma, con sus respectivas actividades y herramientas, para la mejora de la gestión de la medición de los procesos de la organización (Barrera et al., 2017); la Figura 16 se muestra el procedimiento que se diseñó.

Figura 16. Procedimiento del proyecto de mejora de hidrofinación del diésel



*Nota:* Tomado de Barrera et al. (2017). Implementación de la metodología Seis Sigma en la gestión de las mediciones. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 8–17

Otra experiencia importante se dio en el mejoramiento del proceso de administración del personal del Consorcio Pipeline Maintenance Alliance en Colombia, resultando la necesidad de aplicar mecanismos de coordinación y optimización de las actividades, eliminando las que no agregan valor a los procesos, de manera que el modelo aplicado de **CMP** pueda proporcionar una mejora continua de los procesos del consorcio (L. Rodríguez, 2015).

El **Modelo EFQM** fue aplicado en la Universidad de Guayaquil, en donde se realizó el autodiagnóstico a través de un cuestionario para la evaluación de los criterios requeridos para la acreditación institucional CACES. Se realizaron dos autodiagnósticos por los dos tipos de liderazgo que tiene la universidad: a) a nivel universidad, con el rector y los vicerrectores, y b) a nivel facultades, con los decanos y vicedecanos (Henríquez & Henríquez, 2019). Las Figuras 17 y 18 muestran el modelo aplicado a la Universidad y a nivel de facultades.

Figura 17. Modelo EFQM aplicado a la Universidad



Nota: Tomado de Henríquez y Henríquez (2019). Propuesta de implementación del modelo EFQM en la Universidad de Guayaquil basado en la revisión de la literatura. *Revista Espacios*, 40(29), 22

Figura 18. Modelo EFQM a nivel facultades

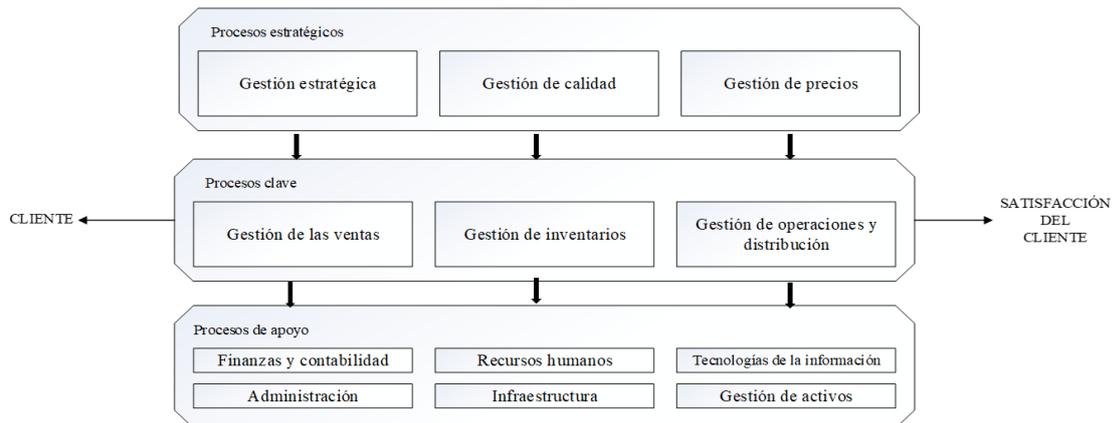


*Nota:* Tomado de Henríquez y Henríquez (2019). Propuesta de implementación del modelo EFQM en la Universidad de Guayaquil basado en la revisión de la literatura. *Revista Espacios*, 40(29), 22

Luego de obtenido el autodiagnóstico se realizó el análisis y un informe final de los criterios solicitados por el CACES para acreditación, en el cual se evalúan las fortalezas y debilidades que tiene la universidad; posteriormente se elaboró el plan de mejoras a nivel institucional. Aunque el Modelo EFQM no incurre en costos extra, una evaluación adecuada del mismo debería estar a cargo de un equipo de calidad, conformado en la institución de educación superior, que posean la experiencia suficiente para poder orientarla hacia la mejora continua (Henríquez & Henríquez, 2019).

La aplicación del **modelo BPM** fue necesaria para “la mejora del subproceso de picking en un centro de distribución logístico” (Santos & Santos, 2012, p. 120) de una cadena de farmacias en Lima, para lo que se realizó el levantamiento de información más importante y se identificaron los macro procesos de la empresa, siendo el subproceso de picking el de mayor relevancia por cuanto es el que sustenta el negocio y en el que se habían detectado algunos errores. En la Figura 19 se muestra el mapa de macro procesos levantados.

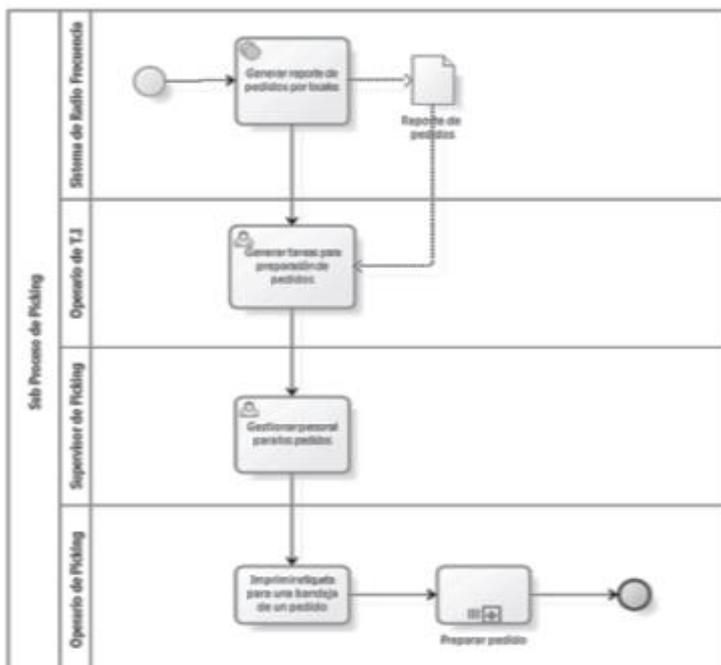
Figura 19. Macro procesos identificados



Nota: Tomado de Santos y Santos (2012). Aplicación práctica de BPM para la mejora del subproceso de picking en un centro de distribución logístico. *Industrial Data*, 15(2), 120-127

En el proceso Gestión de Operaciones y Distribución se encuentra el subproceso de *picking* (Figura 20), mediante el cual se preparan los pedidos para la entrega de acuerdo a las órdenes de trabajo; este proceso es caracterizado para obtener un alcance global (propietario del proceso, objetivo, alcance, políticas aplicables, subprocesos y sus líderes, proveedores, entradas, salidas, clientes, procedimientos, registros, recursos) para identificar los factores que en él influyen y poder llevar un adecuado control del mismo.

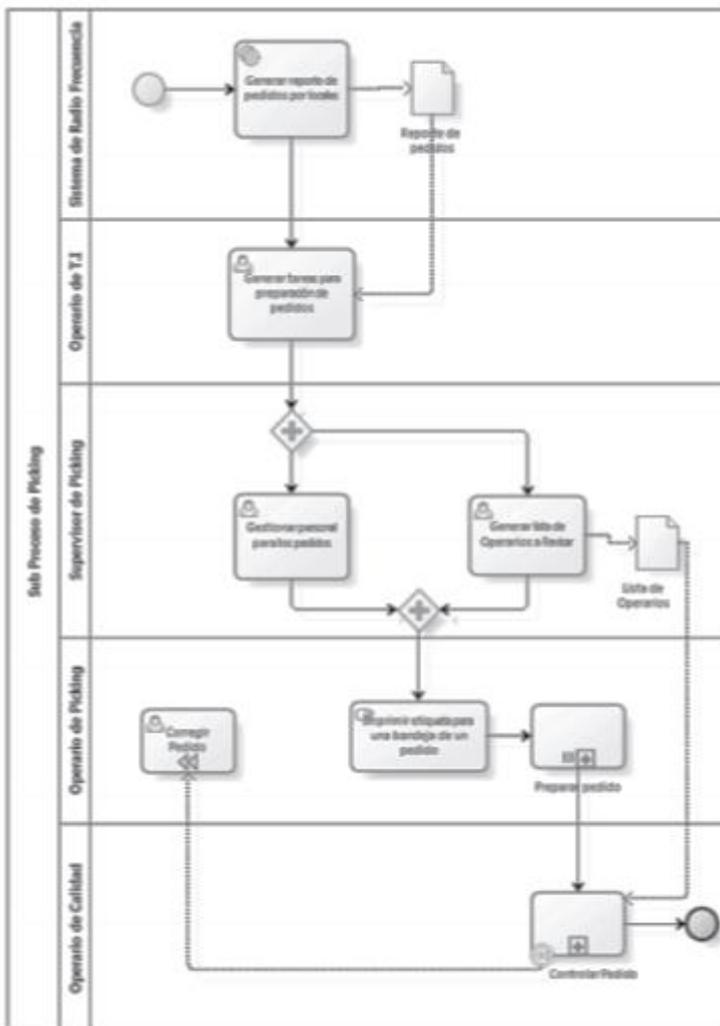
Figura 20. Diagrama As-Is



Nota: Tomado de Santos y Santos (2012). Aplicación práctica de BPM para la mejora del subproceso de picking en un centro de distribución logístico. *Industrial Data*, 15(2), 120-127.

Se elabora el diagrama As-Is (cómo es el proceso) del subproceso *realizar picking* (Figura 20); se realiza el diagrama To-Be (cómo va a ser) (Figura 21), “que es el objetivo de la solución a las fallas presentadas en la preparación de los pedidos del centro de distribución” (Santos & Santos, 2012, p. 120).

Figura 21. Diagrama To-Be



Nota: Tomado de Santos y Santos (2012). Aplicación práctica de BPM para la mejora del subproceso de picking en un centro de distribución logístico. *Industrial Data*, 15(2), 120-127.

## Estudios sobre la microempresa

En el Ecuador la caracterización como microempresa se considera a aquellos contribuyentes con ingresos brutos de hasta 300 000 dólares y que cuentan con hasta nueve trabajadores.

Las microempresas son de gran importancia para Ecuador, América Latina y el mundo en general ya que de manera independiente contribuyen a dinamizar la economía de los países, generan empleo y favorecen al aparato productivo nacional.

La CEPAL (2009) menciona que:

La Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYME) en América Latina juega un papel muy importante en la cohesión social, ya que contribuye significativamente a la generación de empleo, de ingresos, erradicación de la pobreza y dinamiza la actividad productiva de las economías locales. Adicionalmente, representan una cuota importante en el tejido empresarial de los países; así en el istmo centroamericano se estima que la MIPYME representa más del 90% de la estructura empresarial de la región; si bien es cierto que los estudios difieren en la estimación de la contribución al Producto Interno Bruto, se estima que en promedio contribuyen con el 20% del PIB y que, en algunos casos, esta contribución llega a alcanzar el 50%. Otro aspecto relevante a considerar es que en países como los centroamericanos el mayor porcentaje de las empresas está orientado al mercado local, principalmente a actividades comerciales y en segundo lugar industriales. Según el Centro del Comercio Internacional (CCI), tan sólo entre un 5% y un 10% de las empresas se dedican a actividades de exportación; lo cual ubica a las MIPYME como una fuente de empresas a internacionalizar para que aprovechen los potenciales beneficios del mercado centroamericano como de los mercados internacionales, cuyos accesos se están facilitando con los procesos de negociación de acuerdos comerciales (CEPAL, 2009, p. 5)

Por ello, se puede confirmar que las MIPYME son importantes, principalmente para el desarrollo de las economías centroamericanas; por ello, se requiere desarrollar políticas y herramientas de alto nivel de innovación para mejorar su competitividad.

En un estudio realizado sobre las microempresas en Colombia y Perú y su efecto en la generación de empleo, se menciona que:

Las tendencias actuales de la economía global se han caracterizado por nuevas realidades que emergen de aspectos como la transformación tecnológica, la competencia entre economías nacionales para ganar nuevos mercados, el incremento de los intereses financieros, el desempleo, la firma de tratados comerciales, han obligado a muchos países a adecuarse a las nuevas condiciones. A partir de lo anterior y de la revisión del panorama microempresarial de dos países como Colombia y Perú, se evidencia que las microempresas representan un eslabón fuerte de diversas formas de trabajo, que cada día se han ido fortaleciendo.

Perú presenta un fuerte fortalecimiento y desarrollo de su economía a partir del sector microempresarial, los indicadores muestran mayores resultados frente al mismo sector en Colombia. Sin embargo, la falta de una verdadera cultura financiera origina que estas empresas busquen otras fuentes de recursos para su capital de trabajo, en algunos casos asumiendo riesgos innecesarios.

Colombia ha generado varias políticas de apoyo al sector microempresarial, varias instituciones y organismos estatales se han dispuesto con el fin de fortalecer este sector, sin embargo a pesar de los esfuerzos, se ha identificado que el acceso al crédito es una de las principales barreras para incrementar su desarrollo.

Finalmente es preciso indicar la importancia que tiene para Colombia y Perú el estudio del sector microempresarial, en Colombia dicho sector contribuye con el 20% del producto interno bruto y en Perú con el 42%, algo significativo se puede aprender frente a este panorama, posiblemente sea necesario pensar en una mayor capacitación y aprender del éxito que tiene este sector en el país hermano (García, 2015, p. 13).

## **Desafíos que enfrentan las MIPYMES**

En un estudio realizado con 347 microempresarios de los cantones Jipijapa, Paján y Puerto López de la provincia de Manabí, con el objetivo analizar la problemática que enfrentan las microempresas se obtuvieron los siguientes resultados.

Dentro de estas falencias se pueden citar en primera instancia el ineficiente proceso administrativo, la planeación que busca influir en el futuro tomando acciones predeterminadas en el presente, es un elemento al que se le debe prestar mayor atención; la organización que implica ordenar los medios para hacer que los recursos humanos trabajen unidos en forma efectiva hacia el logro de los objetivos de la empresa; la dirección que impulsa, coordina acciones con el fin de alcanzar los planes establecidos; y el control que contribuye a asegurar que se alcancen los objetivos en los plazos determinados y con los recursos planeados, proceso administrativo al cual muchas veces no se le da la importancia necesaria y se ve reflejado en los limitados resultados que alcanzan las microempresas.

En segundo lugar, está la poca capacitación del microempresario y del personal que junto a este labora, obstaculizando el aumento de la productividad, situación que implica un bajo nivel de competitividad, por otra parte los estilos de comunicación entre el microempresario y sus subordinados imposibilitan que todos los que forman parte de la empresa conozcan los objetivos que se pretenden alcanzar, por lo cual su nivel de empoderamiento para trabajar por resultados es limitado.

Además, poseen limitados implementos tecnológicos que les permitan posicionarse por delante de su competencia lo cual requiere tiempo y dinero, ello junto a factores externos como es la accesibilidad de los recursos financieros y tasas de interés no competitivas limitan sus posibilidades de adquirir más productos y personal calificado, provocando que no se desarrollen y que carezcan de una estabilidad en el mercado (Sumba & Santistevan, 2018).

En otro estudio realizado por Solis y Robalino (2019) sobre el papel de las Pymes en el Ecuador se menciona que hay deficiencia en la gestión de las PYMES sea por falta de una adecuada organización y/o coordinación de actividades internas, así como falta de políticas e incentivos y programas de capacitación, lo que genera un equipo de personas conformistas y desmotivados. Adicionalmente, estos autores reconocen que en ocasiones el producto o servicio que las PYMES ofrecen no están orientados a cubrir una necesidad específica y que más bien son ofertados para la venta y no para la satisfacción de los usuarios.

Las Pymes son la fuente de empleo para millones de personas por esta razón es muy importante que los propietarios hagan conciencia de la situación actual de las empresas y tomen las medidas necesarias para evitar que éstas desaparezcan, ya que si esto llegase a pasar sería un desastre fatal porque millones de personas quedarían desempleadas y esto representa un gran daño para la sociedad en general (Solis & Robalino, 2019, p. 90).

En el estudio de Neira (2011) se analiza la política pública enfocada en el desarrollo de las microempresas de Colombia y México, confirmando que no alcanzan a cumplir su objetivo por distintos factores y por lo tanto los microempresarios no reciben el apoyo que necesitan. Si bien esta situación no es reciente, presenta carencias notorias en los aspectos normativos y en los programas desarrollados. Las deficiencias de las políticas públicas que se han diseñado para las microempresas son de diversa índole y varían según las circunstancias económicas, políticas y sociales en América Latina. Tales políticas, que en un comienzo se pensaron con un carácter asistencialista y con una intención de carácter ideológico, se fueron transformando a una concepción más de carácter de sostenibilidad económica enfocadas a promover prácticas competitivas en los ámbitos local y regional, enmarcadas en el contexto de la globalización, pero cada vez menos a favor de los sectores desfavorecidos.

En Colombia, por ejemplo, el gobierno no ha tenido una política efectiva para apoyar a este sector y los créditos que ha ofrecido resultan irrisorios y ha tenido un mayor efecto la

legalización y formalización de la actividad que el beneficio final que se recibe. En México, por su parte, si bien es cierto que aumentó el nivel de coordinación institucional y la incorporación de criterios comunes para el diseño y evaluación de iniciativas de diferentes organizaciones, ello no se ha manifestado en un beneficio real para los microempresarios. En ambos países otro problema es la política social hacia la microempresa, pues su fundamento teórico-filosófico no refleja una normatividad que se oriente a la atención de todos los individuos –en particular a los que están en la peor situación social–, sino a los trabajadores del campo o la ciudad. Por tanto, falta una mayor focalización en los diversos contextos donde se desarrolla la microempresa (Neira, 2011).

Se requiere resaltar la importancia de la microempresa en lo relacionado a la generación de empleo, por lo que se requiere mayores compromisos de los gobiernos en cuanto a apoyo a los microempresarios para que se les garantice su sostenibilidad, antes que la posición cuantitativa que busca tener más microempresas, cuando lo que se requiere es su permanencia en el mercado. Hay que buscar nuevas opciones de financiamiento, que sean más reales y con mejores condiciones. Ahora bien, vista la microempresa en relación con la pobreza y el desarrollo, una de las principales recomendaciones de política a la microempresa es que debe ser formulada más en función de los microempresarios y menos en las directrices macroeconómicas. Es indudable que se requiere un mayor conocimiento de los microempresarios de acuerdo con sus realidades socioeconómicas, lo que facilitaría una política más focalizada y más efectiva. Es aquí donde se observan los mayores retos, en la medida que la política prioriza el interés económico global, y por ende de unos cuantos, sobre la dinámica económica local desde la cual se quiere trabajar en función del desarrollo, por lo que la microempresa queda supeditada a intereses macroeconómicos y con ello la idea de desarrollo que se pretende deja de ser una propuesta local (Neira, 2011).

### **Análisis del Macroentorno**

Según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) para el año 2016 hubo concentración de las ventas en pocas provincias y las características de la actividad económica tienen ciertas singularidades (INEC, 2017):

- De las 843.745 empresas registradas en 2016, el 90,5% son microempresas, es decir con ventas anuales menores a 100 mil dólares y entre uno y nueve empleados; le sigue la pequeña empresa con el 7,5% y ventas anuales entre 100.001 a 1'000.000 entre 10 y 49 funcionarios.
- La actividad económica con mayor número de empresas es el comercio al por mayor y por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas con 308.956, que representa el 36,6% del total de las empresas.
- Las ventas, en 2016 fueron de 147 729 millones de dólares; 12 162 millones menos que el año anterior.
- La provincia que concentró mayor volumen de ventas en 2016 fue Pichincha con 44,8% en 2016, seguida de Guayas con 32,6%), Azuay con 5,1%), Manabí con 3,3%) y El Oro con 3,0%).

### **Análisis PEST**

Derivado de las siglas de factores **Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos**, se trata de una metodología que ayuda a definir el entorno en el que se mueven las empresas (D. Martínez & Milla, 2012). A continuación, un análisis ajustado al contexto ecuatoriano:

El escenario *político*: el ámbito político en el Ecuador es muy complicado en este momento debido a elecciones presidenciales de abril de 2021, el país se encuentra en proceso de transición por el cambio de gobierno y las diferencias existentes entre los partidos de derecha e izquierda podrían generar disturbios. Es una incertidumbre para los

microempresarios conocer si el nuevo gobierno implementará, mantendrá o cambiará las políticas públicas que impactan a las microempresas.

El escenario *económico*: el COVID19 ha tenido una incidencia directa en la economía a nivel mundial, obligando a encontrar nuevas formas de comercialización de productos, de operación de comercios, todas estas formas aplicando medidas de bioseguridad, con la finalidad de reactivar en lo posible las economías locales.

Las exportaciones e importaciones se han visto afectadas por la pandemia, cerrando inclusive varios mercados e industrias, sin embargo, a nivel mundial se han aplicado medidas de bioseguridad, ejecutando desinfecciones a los productos, para poder retomar la exportación de los mismos, con esto se ha logrado que tanto las importaciones como exportaciones se vayan retomando de una manera paulatina.

Adicionalmente, en el 2020 el Servicio de Rentas Internas (SRI) implementó el Régimen Impositivo para Microempresas, a las cuales se les aplicó una tarifa del 2% de Impuesto a la Renta tomando como base imponible los ingresos brutos gravados provenientes de la actividad empresarial sujeta a este régimen.

El escenario *social*: debido al Covid19 y su impacto en la economía del país, muchas personas fueron desvinculadas de sus trabajos, por lo que están buscando alternativas para generar ingresos de cualquier forma y poder afrontar esta situación.

Adicionalmente muchas empresas implementaron la modalidad de trabajo de home-office como medida preventiva, lo que ha permitido que muchas personas se mantengan en sus hogares y también opten por las compras en línea.

El escenario *tecnológico*: La tecnología invadió al mundo con diferentes productos tecnológicos y Ecuador no es la excepción. Las empresas están buscando soluciones tecnológicas y de conectividad para mantener sus operaciones. Y aunque en los hogares los productos de primera necesidad son la prioridad para la adquisición, existe una oportunidad

para la industria de la tecnología, ya que se ha implementado en muchas empresas el trabajo en modalidad de home-office, donde la necesidad de artículos tecnológicos que permitan la conectividad se ha vuelto un punto neurálgico.

### **El Contexto en el que se Desarrolla el Estudio**

El local comercial Almacén Hertz es un negocio familiar iniciado en 1965 en el Centro Comercial San Agustín, localizado en ese entonces en el Centro Histórico de Quito. El iniciador de este negocio familiar fue Juan de Dios Roldán junto a su esposa Teresa Crespo, quienes fueron pioneros en haber incursionado en el campo de la electrónica, tecnología y electricidad. Casi 40 años después, en el 2004 dos de sus hijos abren una sucursal del Almacén Hertz en el Centro Comercial Aeropuerto, en el norte de Quito, que, por el derribo del Centro Comercial San Agustín en el 2014 para construir un edificio, se convirtió en el único local comercial de la familia.

Almacén Hertz mantiene la misma actividad comercial que el local original, es decir la venta de cables, conectores, adaptadores, pilas, cargadores, audífonos, parlantes, memorias y más recientemente incluso teléfonos celulares. Durante el 2020, por la disminución en el nivel de ventas, uno de los hermanos socios propietarios decidió vender su parte del negocio a su hermana, quien actualmente es la propietaria única del negocio.

### **El Microentorno de Almacén Hertz**

Como parte de análisis del microentorno, es necesario analizar la competencia, por lo que se realiza un mapeo de las empresas que comercializan los productos se ofertan en el local comercial Almacén Hertz, entre las cuales se ha identificado a los siguientes competidores directos:

- Electrónica Nacional
- Electrónica del Norte
- Electrónica Quito

- AV Electronics
- Electrónica JNC

Otros tipos de competidores de productos electrónicos son los siguientes:

Los *hipermercados*: Estas grandes empresas distribuyen en una de sus secciones todo lo referente a la categoría de productos que se especifican en el sector de la Electrónica.

La *tienda de electrodomésticos*: Compiten directamente con productos electrónicos, y ofrecen un servicio de crédito directo. Estos competidores ofrecen productos como: parlantes, radios, celulares, reproductores de MP3, etc.

El *comercio electrónico online*: en la actualidad existen tiendas que ofertan sus productos online, donde se puede encontrar todo tipo de accesorios electrónicos, equipos de última tecnología, etc., esto hace que el usuario sienta interés al momento de ingresar a una plataforma o al internet. Algunas personas consideran que este canal no es seguro, sin embargo, se está popularizando cada vez más.

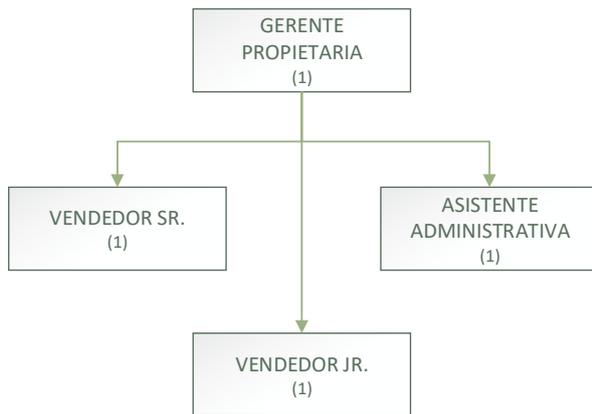
La *tienda de multiproductos*; en el medio existen muchas tiendas con estas características, suelen ofertar desde cables hasta electrodomésticos como, por ejemplo: Computron, Novicompu, etc.

Con respecto a los clientes, el negocio está dirigido a clientes en general que estén interesados en obtener tecnología y accesorios para su uso personal. La gran mayoría de los clientes son personas del sector en el que está ubicado el negocio. Muchos de ellos realizan sus compras en el supermercado del Centro Comercial y a su paso se ven atraídos por los productos que se ofertan por los precios accesibles.

### **Estructura Organizacional**

El Almacén Hertz tiene cuatro principales colaboradores: la gerente, a la vez propietaria de la empresa, el vendedor senior, el vendedor junior y la asistente administrativa (Figura 22).

Figura 22.: Organigrama de Almacén Hertz



Para cada uno de estos cargos, se tiene determinadas las funciones a cumplir:

La **Gerente** propietaria, tiene a su cargo

- Análisis de ingresos y egresos para toma de decisiones.
- Supervisar y controlar la gestión del personal a cargo.
- Aprobar pedidos de compra a proveedores.
- Realizar el pago a proveedores.
- Realizar el pago al personal y roles de pago de acuerdo a los parámetros de ley.
- Realizar pagos de servicios básicos y administrativos (agua, luz, alcuota, seguridad, mantenimiento, DataFast, etc.)
- Gestionar el permiso de funcionamiento y de los bomberos anualmente.
- Coordinar el proceso de inventario anualmente.
- Realizar el pago de impuestos de acuerdo a la información proporcionada por el contador externo.
- Administrar el Talento Humano (vacaciones, permisos, horas extra, capacitación anual, etc.)

El **Vendedor Senior** debe:

- Solicitar cotizaciones a los proveedores.
- Realizar los pedidos a los proveedores previa aprobación de la Gerente propietaria.

- Gestionar con el proveedor la garantía de los productos que tengan malfuncionamiento.
- Hacer la recepción de mercadería y codificación de los productos para su ingreso en el sistema.
- Atender y asesorar a los clientes en base a sus requerimientos.
- Facturar las ventas realizadas.
- Apoyar en el proceso de inventario anual.
- Mantener el local comercial limpio y ordenado (limpieza y desinfección de vitrinas).

La **Asistente Administrativa** está encargada de:

- Registrar los ingresos de mercadería en el sistema en base a las compras realizadas.
- Registrar los egresos de mercadería en el sistema en base a las ventas realizadas.
- Apoyar en el proceso de inventario anual.

Al **Vendedor Junior** le corresponden las siguientes tareas:

- Hacer la recepción de mercadería en ausencia del Vendedor Sr.
- Colocar los precios a los productos previo a su exhibición.
- Atender y asesorar a los clientes en base a sus requerimientos.
- Facturar las ventas realizadas.
- Apoyar en el proceso de inventario anual.
- Mantener el local comercial limpio y ordenado (limpieza y desinfección de vitrinas, trapear, aspirar, limpiar los baños, etc.)

Toda esta información ha sido utilizada para determinar las mejoras que deben ser realizadas con el fin de presentar una mejora en los procesos internos.

### **Marco legal**

De acuerdo a la legislación ecuatoriana, existen dos figuras legales para iniciar un emprendimiento como Almacén Hertz: como persona natural y como persona jurídica.

Como persona natural, que es como actualmente opera Almacén Hertz, el emprendedor asume la responsabilidad sobre las obligaciones y deudas que genere el negocio, y, por lo tanto, no es necesario que se constituya una compañía para este propósito. Los requisitos para operar de como persona natural son más rápidos y sencillos (Cámara de Comercio de Quito, 2021):

- a) Disponer de un establecimiento físico.
- b) Obtener el Registro Único de Contribuyentes (RUC) o el Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano (RISE) de la persona natural en el SRI: la función del RUC es registrar e identificar a los contribuyentes a efectos del pago de impuestos por el ejercicio de alguna actividad económica; mientras que el RISE es para inscribir a las personas naturales cuyos ingresos no superen los 60 000 dólares dentro de un período fiscal.
- c) Obtener la patente de la persona natural en el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito; mediante la inscripción del Registro de Actividades Económicas Tributarias (RAET). Este es un número otorgado al contribuyente natural para efectos de cumplir con las declaraciones del sistema impositivo municipal. El pago de la patente es un proceso que debe ser realizado todos los años.
- d) Obtener el permiso de Funcionamiento Licencia Metropolitana Única para el ejercicio de Actividades Económicas (LUAE) en el Distrito Metropolitano de Quito. Este acto administrativo autoriza al emprendedor a desarrollar actividades económicas en un establecimiento ubicado en dicha jurisdicción. La LUAE es un documento habilitante que debe ser obtenido de forma anual.

## Capítulo III

### Marco Metodológico

La búsqueda de información que lleve al diseño de una solución a la problemática planteada ha sido establecida según los parámetros científicos metodológicos y, es así que, en este capítulo se presenta, en un primer apartado, todo lo relacionado con el tipo y diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos aplicados para la recolección de información y su correspondiente procesamiento; en un segundo apartado se aborda el análisis de dicha información, con sus correspondientes comentarios, dentro de los objetivos de este estudio.

#### Características Metodológicas del Estudio

De acuerdo con lo mencionado por Hernández et al. (2014, p. 358) “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”, es así que este estudio toma el carácter de cualitativo por la finalidad que se ha determinado en cuanto al análisis de procesos de Almacenes Hertz, en un ambiente real y dinámico, cuyo propósito fue de establecer puntos críticos de mejora para potenciar la calidad en el servicio a sus clientes.

Esta investigación es también descriptiva, ya que busca describir y analizar situaciones específicas para identificar todo aquello que debe ser mejorado con un propósito determinado relacionado con los procesos, esto concuerda con Fresno (2019, p. 86) en cuanto a que estos estudios “se limitan a describir determinadas características del grupo de elementos estudiados, sin realizar comparaciones con otros grupos” y lo confirma Hernández (2014, p. 92) indicando que “la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. (...) pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta”.

Para el análisis de aquellos puntos críticos que deben ser atendidos para potenciar el servicio al cliente, mediante procesos adecuados, no fue necesario establecer población ni muestra, ya que para recoger información se abordó a personas que están directamente relacionadas con el quehacer de la empresa para, de esa manera, establecer una diferencia o punto de discrepancia entre lo que se está haciendo y lo que se debe hacer.

Para recoger información, en el ámbito de la gestión de Almacenes Hertz, se aplicaron las técnicas de análisis documental y de observación: la primera, con el fin de obtener la historia y evolución de la empresa, su comportamiento en las diferentes etapas de gestión, así como detalles relativos a su planificación y cumplimiento de obligaciones financieras, laborales y tributarias; luego, se pasó a la observación no participante para llegar a hacer una descripción real de cómo ocurren los procesos internos, que permitan proponer cambios para optimizar recursos y elevar la calidad en la atención a los usuarios, que le permita establecer una ventaja competitiva respecto a otras empresas de similares características.

Recogida toda esta información se pasó a un análisis de todo lo que se encontró en el ámbito del estudio para luego presentar resultados.

### **Análisis de Resultados**

Recogida la información correspondiente al funcionamiento del local comercial Almacén Hertz, se pudo concretar en algunos elementos que permitieron determinar las necesidades de mejoramiento. El primer análisis realizado fue a través del diagnóstico situacional, herramienta FODA, para pasar luego a revisar cómo se desarrollan las actividades, haciéndoles una asignación tentativa en función de los diferentes procesos que deben existir en una empresa.

#### **Análisis FODA**

El análisis FODA es una herramienta muy útil al momento de analizar la situación actual de una empresa. Está considerado como uno de los mejores métodos para saber en qué

punto se encuentra una compañía tanto a nivel interno como externo; la Figura 23 concentra los elementos más importantes encontrados en el diagnóstico situacional de Almacenes Hertz.

Figura 23: Análisis FODA de local comercial Almacén Hertz

Debilidades	Amenazas
1. Administración tradicional sin enfoque a procesos	1. Restricciones de movilidad de clientes.
2. Productos desactualizados	2. Competencia on line
3. Presupuesto de inversión	3. Cambio de gobierno central
Fortalezas	Oportunidades
1. Precios accesibles	1. Ventas online
2. Garantía en productos	2. Necesidad de tecnología para home-office y escuela en casa.
3. Personal capacitado para brindar asesoría a clientes	

Con respecto a las *debilidades* (controlables; aspectos negativos o débiles que afectan al funcionamiento de la empresa y la ubican en un puesto sensible ante la competencia):

- D1:** La administración actual del negocio se maneja de manera empírica, es un negocio familiar que tiene más de 50 años en el mercado y sus actividades no han sido ordenadas en función de procesos
- D2:** En el negocio existe mucha variedad de productos pero que muchas veces son de poca rotación y, con el cambio tan rápido de las nuevas tecnologías, sucede que algunos productos se quedan desactualizados, lo que genera un sobre stock de productos que ya no son del interés de los clientes.
- D3:** El presupuesto de inversión es limitado, ya que durante el 2020 las ventas se redujeron en un 48% con respecto al 2019.

Las *amenazas* (no controlables; problemas, desafíos, obstáculos a los que la empresa debe enfrentarse y que se encuentran en su entorno externo):

- A1:** Por un lado, debido a la situación actual de la pandemia, el municipio de la ciudad ha dispuesto restricciones de movilidad vehicular; y, por otro lado, existen

muchas personas que se mantienen en aislamiento como medida de prevención y salen de sus casas solamente en situaciones indispensables.

**A2:** La competencia por medios digitales ha tomado mucha fuerza durante el 2020, siendo éste un servicio que por el momento Almacenes Hertz no ofrece.

**A3:** El cambio de gobierno en abril del 2021, en el Ecuador generó incertidumbre ya que no se conocían qué políticas públicas se mantendrían, cambiarán y/o implementarán con el nuevo gobierno y que impacten en las microempresas.

Sus *fortalezas* (controlables; puntos fuertes de la empresa y que deben ser aprovechados para superar las debilidades, reaccionar ante las oportunidades y hacer frente a las amenazas):

**F1:** El negocio maneja precios accesibles para los clientes ya que cuenta con proveedores mayoristas que entregan los productos a precios preferenciales.

**F2:** Los productos que se ofrecen tienen garantía contra fallas de fábrica, ya que estos bienes son respaldados por los mismos proveedores del negocio. Esto es una fortaleza dado que se busca generar confianza y fidelización en los clientes.

**F3:** El personal que labora en el negocio tiene varios años de experiencia, conocen los productos y asesoran a los clientes.

Las *oportunidades* (no controlables; aspectos externos a la empresa y que pueden ser aprovechados para mejorar internamente)

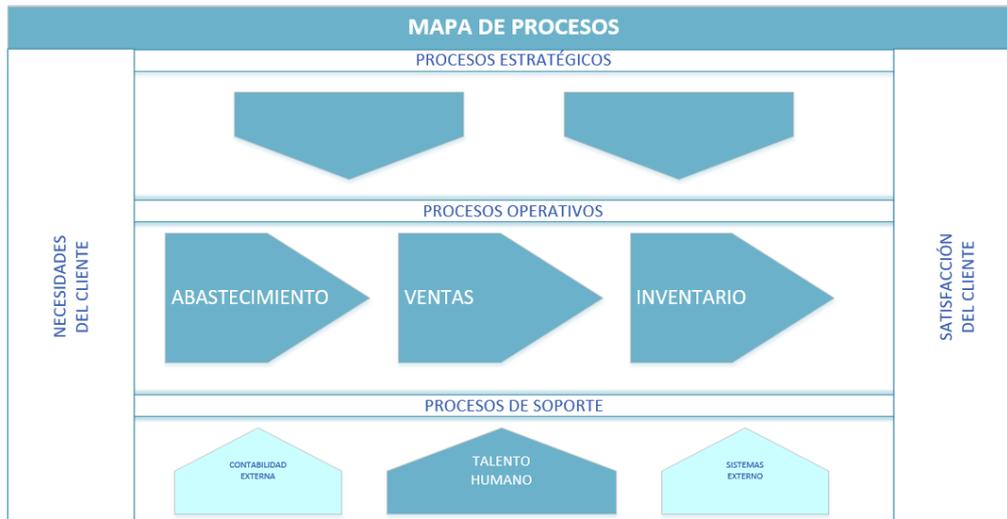
**O1:** Debido a las restricciones de movilidad mencionadas anteriormente, existe la oportunidad de abrir un canal de ventas digitales que durante el 2020 se ha fortalecido mucho.

**O2:** El hecho de que la población en general haya adoptado en gran medida actividades de teletrabajo y escuela en casa, amplía la necesidad por artículos tecnológicos, lo cual amplía el segmento de mercado y por ende la oportunidad para comercializar los productos.

## Mapa de Procesos

Está conformado por el conjunto de procesos que realiza una empresa. La clasificación básica contempla los procesos estratégicos, operativos y de soporte (Figura 24).

Figura 24: Mapa básico de procesos



Siguiendo este esquema de mapa de procesos, a continuación, se describe cómo se desarrollan las actividades en la empresa objeto de estudio.

### *Procesos Estratégicos*

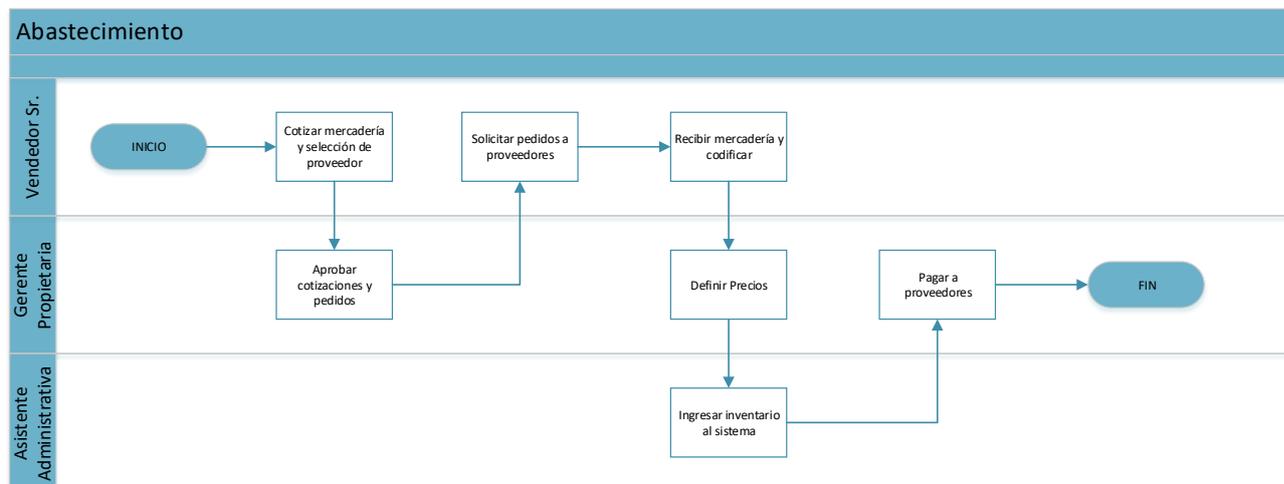
- En la empresa no se identificaron procesos estratégicos, planificación estratégica anual u objetivos claros que se quieran alcanzar.
- Tampoco cuenta con una filosofía corporativa, misión, visión o valores debidamente declarados.
- La toma de decisiones se realiza en base a un análisis de ingresos y egresos, pero no existen reportes adicionales o indicadores de gestión que permitan tener una visión más amplia del desempeño del negocio.

### *Procesos Operativos*

Solamente fueron identificados tres procesos: abastecimiento, ventas e inventarios, y se realizan como sigue:

- Abastecimiento (Figura 25): provisión de bienes a ser comercializados

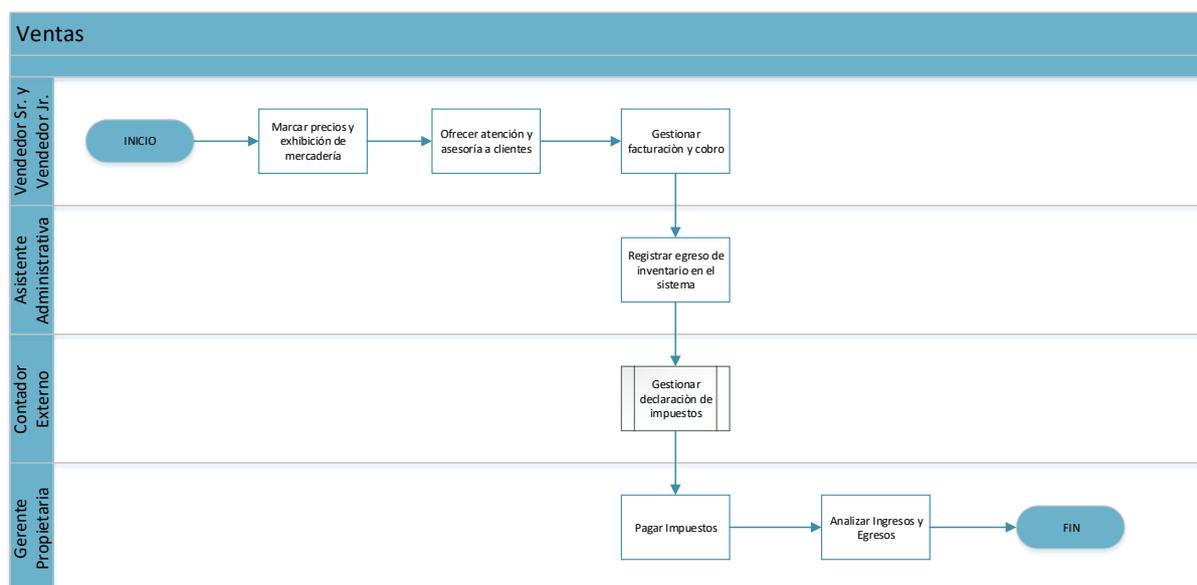
Figura 25: Descripción gráfica del proceso operativo: abastecimiento



1. En ciertas ocasiones ha existido falta de stock de los productos de mayor rotación, ya que para algunos productos no existe una frecuencia de compras definida, y en otros casos se depende de que el proveedor visite el local para hacer el pedido.
2. Inexistencia de un análisis de los productos que deben ser adquiridos previo al proceso de abastecimiento; la compra es realizada en base a los que los proveedores presentan en sus catálogos y la percepción subjetiva de lo que *hace falta comprar*.
3. Existen productos acumulados con mal funcionamiento cuya garantía no ha sido gestionada con el proveedor oportunamente.
4. El personal de Almacén Hertz refiere que, si algún cliente pregunta por un producto que no se tiene en stock, normalmente estos requerimientos no se los toma en cuenta en el momento de realizar los pedidos al proveedor.
5. En la recepción y codificación de los productos, el código es escrito manualmente en la factura para que más adelante la Asistente Administrativa los ingrese en el sistema, lo cual duplica la actividad.

6. Aunque no son recurrentes los errores durante la codificación, se ha podido evidenciar que un mismo producto tiene dos códigos, o que un producto ha sido ingresado al sistema con el código incorrecto.
  7. A pesar de que algunos proveedores ofrecen crédito de 30 o 60 días, en muchas ocasiones los pagos son realizados inmediatamente.
- Ventas (Figura 26): transferencia de bienes a compradores

Figura 26: Descripción gráfica del proceso operativo: ventas

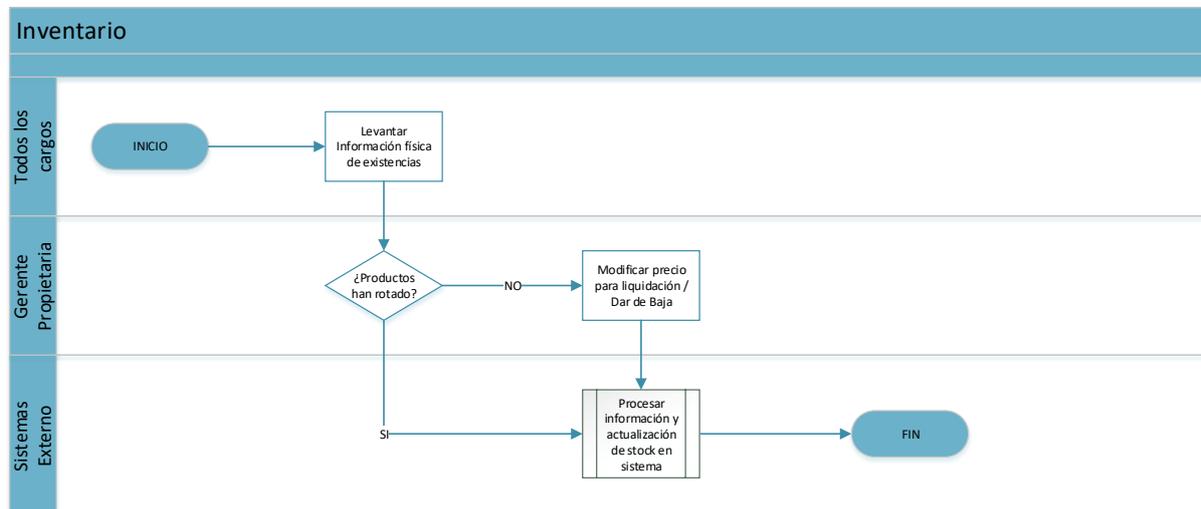


1. El etiquetado de precios en productos se lo hace manualmente escribiendo en pequeñas cartulinas el código, una corta descripción y el precio. En este paso los errores son pocos, pero la estética en el momento de exhibir los productos no resulta atractiva y toma tiempo ya que este etiquetado se realiza con el 100% de los productos ya sea en la cartulina que se le adhiere o en la caja del producto.
2. Las vitrinas del local comercial se miran sobrecargadas de productos, algunos incluso descoloridos en la vitrina principal por el sol que llega directo en la mañana.
3. La atención al cliente es cordial y de acuerdo a lo que indican los colaboradores, los clientes valoran mucho cuando además de la atención para la venta se brinda asesoría técnica.

4. El registro de las ventas se hace en las facturas y en papel, que luego el Asistente Administrativo utiliza para registrar en el sistema las salidas de la mercadería.

- Inventario (Figura 27): control de entrada y salida de bienes

Figura 27: Descripción gráfica del proceso operativo: inventario

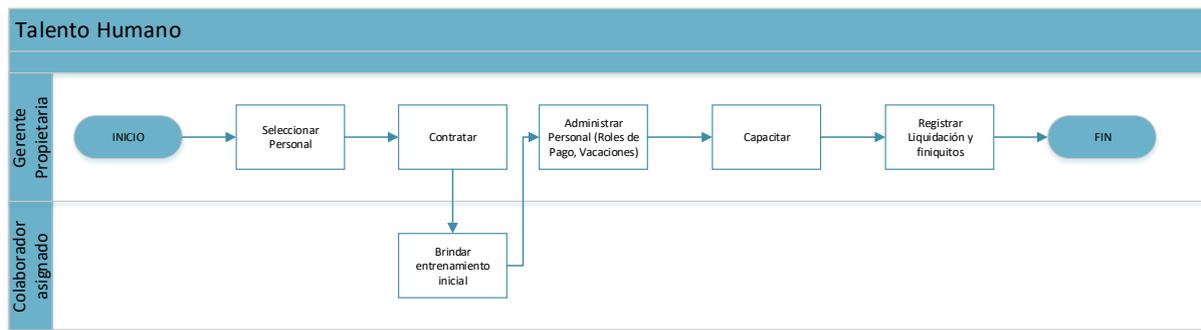


1. Es inexistente una frecuencia definida para este proceso, inicialmente se lo hacía una vez al año, pero últimamente ha ocurrido cada año y medio o dos años.
2. Existen productos muy antiguos/obsoletos o con malfuncionamiento que no se han dado de baja y que quitan espacio para los nuevos productos.
3. Los resultados del levantamiento físico de existencias no son contrastados con la información del sistema, sino que simplemente se actualiza el nuevo stock en el sistema sin que sean analizadas las diferencias.

### ***Procesos de Soporte***

El único proceso de soporte que actualmente se realiza, es la gestión de Talento Humano (Figura 28). El Almacén Hertz no está obligado a llevar contabilidad, sin embargo, un contador externo consolida las facturas y las ingresa al SRI para generar el comprobante de pago de impuestos. En cuanto la gestión de Sistemas IT, cuentan con soporte externo para mantenimiento del sistema.

Figura 28: Descripción gráfica del proceso de soporte: gestión del talento humano



A continuación, se menciona algunos aspectos relacionados con el proceso de soporte de talento humano y otros que deberían ser realizados por la empresa.

- Gestión de talento humano: selección contratación y mantenimiento del personal
  1. Éste es el único proceso de soporte interno que se identificó, con un manejo bastante estructurado y estable de la administración de personal.
  2. En el subproceso de selección de personal se realiza un reclutamiento en base a referencias y bolsas de reclutamiento gratuitas. Se hacen entrevistas a los candidatos preseleccionados y analiza disponibilidad a condiciones laborales. Luego de analizar la información recopilada se llama al colaborador para hacer la propuesta laboral.
  3. Se realiza la contratación en base a la normativa laboral vigente legalizando los ingresos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y en el Ministerio de Trabajo (MDT), (a través del Sistema Único de Trabajo (SUT)).
  4. Existe un entrenamiento inicial al nuevo colaborador por parte de un compañero asignado, pero no hay un esquema definido de los temas que deben ser abordados para cada una de las posiciones. Adicionalmente a este entrenamiento no se realiza una inducción general a la empresa donde se aborden aspectos generales del negocio, historia, su filosofía corporativa, objetivos establecidos, etc.

5. La administración del personal con respecto a coordinación de horarios, vacaciones y días de trabajo, cálculo y pago de sobretiempo, sueldos y beneficios de ley, etc. Se le lleva de igual manera en base a la normativa laboral.
  6. Con respecto al subproceso de capacitación, no se hace una detección de necesidades de capacitación, pero todos los años los vendedores asisten a un curso de ventas organizado por la administración del centro comercial.
  7. En caso de terminarse la relación laboral, se aplican los procesos y cálculos definidos por las entidades de control (MDT e IEES) para la generación del acta de finiquito y pago de liquidación.
- Marketing: comunicación de la empresa hacia usuarios, socios y sociedad
    1. No se evidencia ningún proceso relacionado con iniciativas de Marketing.
    2. No se realiza ninguna actividad de promoción del local comercial o publicidad en redes sociales.
    3. Lo que se puede observar es que el rótulo principal del Local Comercial se encuentra descolorido y sólo se cuenta con tarjetas de presentación del anterior socio, las cuales están sobrecargadas de imágenes y texto.
  - Control de calidad: cumplimiento de requisitos en producto y servicio para satisfacción del consumidor. No se evidencia ninguna acción permanente relacionada con un proceso de calidad, mejora continua o medición de la satisfacción del cliente.

Es así que, luego de analizada la información recogida, se observa una necesidad latente de reordenar algunos procesos que faciliten el normal desenvolvimiento de la empresa y pueda atender a sus clientes con un mayor nivel de calidad.

## Capítulo IV

### Propuesta de Intervención

#### Objetivo

Proponer una adecuada gestión de los procesos internos en base a los resultados encontrados y analizados en el capítulo anterior. Esto contribuirá a alcanzar los objetivos del negocio de mantener su continuidad en el mercado, incrementar su rentabilidad, brindar estabilidad laboral a los colaboradores y generar un modelo de gestión competitivo que se adapte a los cambios del entorno.

#### Alcance

El alcance de la presente propuesta de intervención aplica al local comercial “Almacén Hertz” específicamente, sin embargo, puede ser tomada como referencia para aplicación en negocios similares.

#### Responsables

El responsable de la aplicación de esta propuesta de intervención es la Gerente propietaria del negocio con el apoyo de su equipo de trabajo.

#### Descripción de la propuesta

La siguiente propuesta está compuesta de la filosofía corporativa que incluye la visión estratégica que debe adoptar el negocio, y las mejoras a aplicarse en los procesos estratégicos, operativos y de soporte.

#### **Filosofía institucional**

El quehacer de una empresa se basa principalmente en los elementos que conforman su filosofía, determinada por su misión, visión, valores y objetivos institucionales.

#### **Misión**

Ofrecer soluciones para la vida diaria, a través de una amplia variedad de productos electrónicos afines con el desarrollo de la tecnología y con un excelente servicio al cliente.

### ***Visión***

Ser reconocidos como un negocio en el que el cliente siempre encuentra los productos tecnológicos que busca a un precio accesible.

### ***Valores***

**Servicio al cliente:** Indagar las necesidades del cliente para asesorarle en las mejores alternativas y satisfacer sus requerimientos de manera amable y proactiva.

**Actualización constante:** mantenerse actualizado y compartir permanentemente nueva información sobre los avances tecnológicos.

**Confiabilidad:** actuar de manera ética, honesta y transparente para generar confianza en los clientes, colaboradores, proveedores y otros grupos de interés

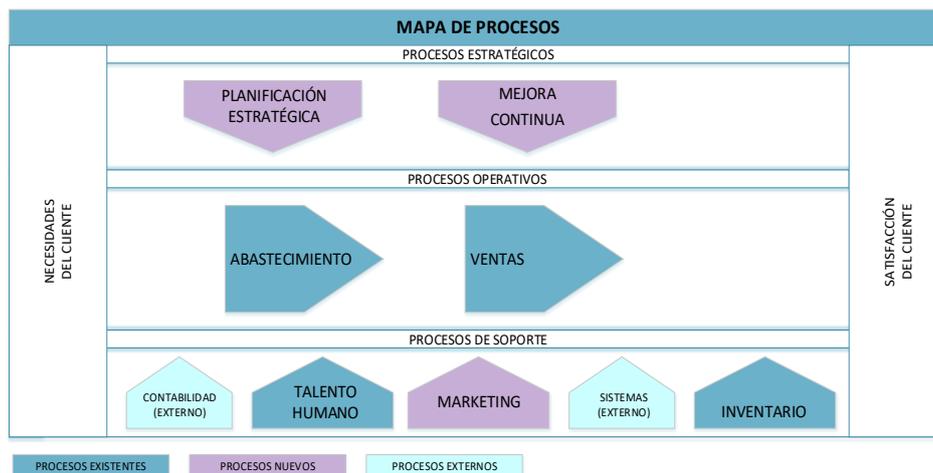
### ***Objetivos institucionales***

- a) Retomar hasta el final del 2021 el 80% del monto de ventas alcanzado en el 2019.
- b) Generar un modelo de gestión competitivo y eficiente que se adapte a los cambios del entorno.
- c) Generar fidelización de los clientes mediante una gestión el posicionamiento del servicio al cliente como valores agregado.

### **Procesos**

A partir de los hallazgos mencionados en el capítulo previo, a continuación, se muestra el mapa de procesos que incluye dos nuevos procesos estratégicos: Planificación Estratégica y Mejora Continua. Y como parte de los procesos de soporte se ha añadido al proceso de Marketing. Estos procesos adicionales son fundamentales para una gestión en una gestión más eficiente y competitiva, tal como lo define la metodología CMP.

Figura 29: Descripción gráfica de la propuesta del mapa de procesos



A continuación, se presenta una explicación de cada uno de los procesos.

### ***Estratégicos***

Actualmente no se realizan procesos estratégicos en el negocio, por lo que en esta propuesta se ha incluido dos procesos adicionales:

#### **a) Planificación Estratégica:**

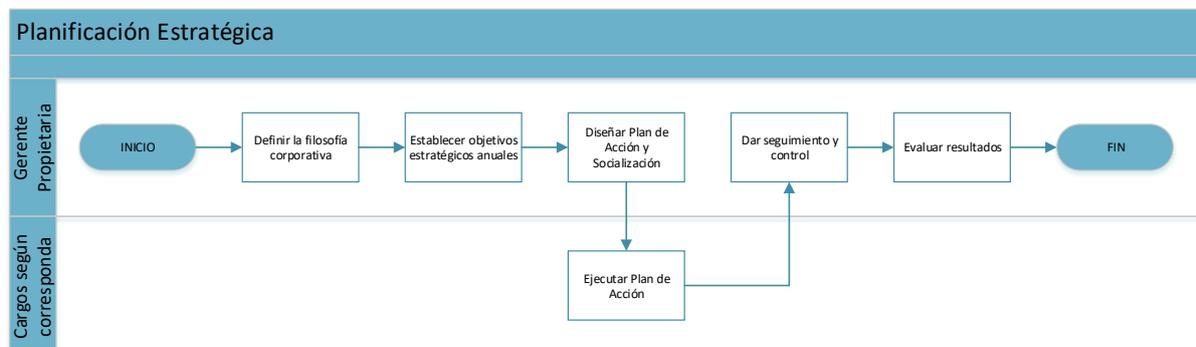
Este proceso inicia con la definición de la filosofía corporativa: misión, visión y valores corporativos que deben ser socializados con los colaboradores para que todos comprendan la razón de ser la empresa, a dónde se quiere llegar y la manera de hacerlo al aplicar en el día a día los valores.

Anualmente deben ser definidos los principales objetivos del negocio que permitirán alcanzar la Visión de la empresa. Como se mencionó al inicio de este capítulo, la propuesta de objetivos estratégicos, debido al contexto actual, está enfocada por el momento en la estabilización el negocio. Sin embargo, en los próximos años se podrá analizar a factibilidad de generar un crecimiento mediante la apertura de sucursales en otras zonas de la ciudad.

Como se puede ver en la Figura 30, otro paso muy importante es generar un plan de acción para alcanzar estos objetivos estratégicos y socializarlos con el equipo para que cada uno de los colaboradores desde su posición apoye en la consecución de estos objetivos.

Finalmente se propone realizar un seguimiento mensual/trimestral para medir la eficacia de las acciones planteadas, definir acciones correctivas si es necesario y evaluar el avance de los resultados

Figura 30: Descripción gráfica del proceso estratégico: Planificación Estratégica



Para el último paso de Evaluación de Resultados, es importante que se lo haga en base a indicadores clave, fáciles de llevar, que permitan una toma de decisiones oportuna y brinden una visión general del desempeño del negocio. Es por eso que se propone que se implemente por lo menos tres de los siguientes KPI's:

- **Cuenta de Resultados:** Este indicador ya se lleva actualmente, por lo que se sugiere mantenerlo de manera mensual y realizar revisiones trimestrales y anuales para comparar la evolución del negocio.
- **Best-sellers:** aplicar el diagrama de Pareto a la venta de productos, permitirá identificar el 20% de productos que generan el 80% de los beneficios. Con esta medición se puede potenciar los productos más rentables, ubicarlos en las zonas más atractivas y visibles del local, promocionarlos, etc.
- **Rotación de stock:** Una palanca fundamental para ofrecer novedades al cliente y aumentar la frecuencia de sus visitas, además de favorecer la liquidez del negocio. La renovación del producto es esencial para ofrecer una imagen dinámica del establecimiento y aumentar la productividad de la exposición. Lo que no se vende,

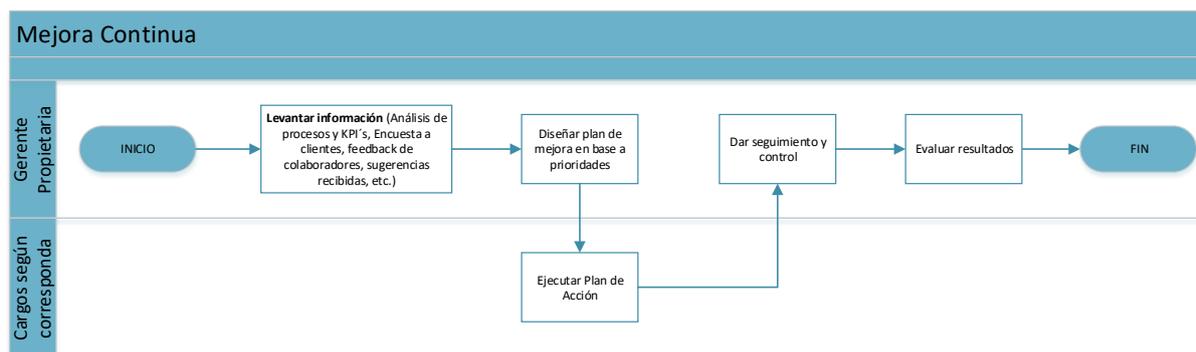
además de ocupar espacio y perder valor, deteriora la imagen del establecimiento, de modo que es mucho más útil convertirlo en dinero, aunque se pierda margen.

- **Ratio de Entrada de Clientes:** medir la entrada de personas al local en comparación con el número de personas que pasan por delante de él. Con este indicador se puede identificar si la vitrina principal del almacén Hertz resulta atractivo para que las personas que pasen por el sector, se sientan motivadas para entrar.
- **Indicador de tráfico:** medir el tráfico total de forma semanal y compararlo con semanas anteriores o incluso con la misma semana del año pasado, puesto que en este negocio influye la época: Día del Padre, Feriados, Navidad, etc. Esto permitirá tomar decisiones sobre cuando incrementar el stock, el horario y cantidad de empleados, etc.

#### **b) Mejora continua**

Se ha definido a este proceso como estratégico por su relevancia en la situación actual del negocio, es fundamental manejar procesos eficientes, analizar constantemente opciones de mejora, optimizar tiempos, medir la satisfacción del cliente, etc. Se propone implementar el proceso de mejora continua (Figura 31) enfocado en identificar las oportunidades de mejora que tiene el negocio. El hecho de darse el tiempo para analizar los procesos puede generar muchas ideas. También se puede analizar las principales dificultades para encontrar soluciones creativas en base a un análisis de causa raíz, tomando como insumo la opinión de los clientes respecto al servicio y a los productos que han sido ofertado, como elemento de retroalimentación para la mejora continua.

Figura 31: Descripción gráfica del proceso estratégico: Mejora Continua



Diferentes son los medios que pueden ser utilizados para obtener la retroalimentación mencionada, por ejemplo: buzón de sugerencias, formularios de medición de satisfacción, sea entre expectativas y percepciones o solamente sobre percepciones; estrategias para que los clientes ofrezcan sus opiniones, son muchas, entre ellas: sorteo entre participantes de algún premio atractivo, posibles descuentos en una próxima compra, etc.

### ***Procesos Operativos***

#### **a) Abastecimiento**

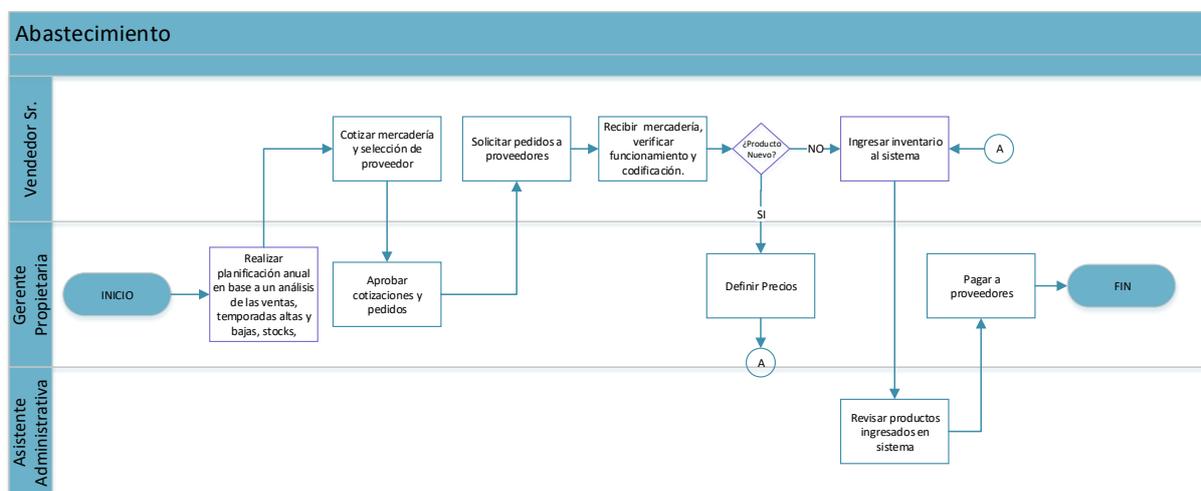
Como inicio del proceso de Abastecimiento, previo a la cotización de mercadería y selección de proveedores, es importante realizar una planificación anual en base a un análisis de las ventas, temporadas altas y bajas, stocks, etc. También este análisis se debe realizar continuamente previo a las compras para adquirir lo que realmente se necesita en base a data de reportes obtenidos del sistema.

Con el fin de evitar desabastecimientos o sobreabastecimientos, se debe definir stocks mínimos y máximos de los productos de mayor rotación. Además, es importante definir la frecuencia adecuada para realizar pedidos o compras para que los productos lleguen oportunamente al local. Adicionalmente esto generará eficiencia en el proceso de abastecimiento al no realizar compras demasiado frecuentes con muy pocos productos cada vez.

- De igual manera se debe definir stocks máximos de productos nuevos, para analizar la acogida de los clientes y en base a esa demanda realizar la planificación del abastecimiento.
- Es muy importante identificar con suficiente anticipación productos novedosos o de mayor demanda para cada temporada (día del padre, inicio de clases, navidad, etc.) Esto permitirá anticiparse a las necesidades del cliente y generar más ventas oportunamente.
- En el momento de la recepción de las compras es importante que se compruebe inmediatamente el buen funcionamiento de los productos para poder gestionar con el proveedor oportunamente la garantía que ofrecen para que, en el momento de probarlos con el cliente final, ningún producto presente un malfuncionamiento ya que ello podría generar una mala impresión al cliente.
- Los requerimientos de los clientes de productos que no se tiene en stock deben ser comunicados al responsable de compras para que lo tome en cuenta en un próximo pedido si se analiza que podría ser un producto con acogida para otros clientes.
- Con el fin de evitar duplicidad de funciones y optimizar el proceso, el Vendedor Senior, en el momento de la recepción de los productos, en lugar de realizar la codificación en papel, debe ingresar directamente en el sistema la mercadería recibida con su correspondiente código, de esta manera la Asistente Administrativa verificará el correcto ingreso en el sistema tanto de los productos recurrentes como de los nuevos que deben pasar a la asignación de precios, manteniendo el flujo actual.
- Para evitar errores en el paso del codificado, se debe analizar la posibilidad de adaptar al sistema actual de inventario un lector de código de barras para que el proceso de codificación sea más ágil.

- Es importante hacer negociaciones con los proveedores más recurrentes para solicitar descuentos a cambio de pagos inmediatos sin crédito o mejores precios a cambio de volumen y/o frecuencia de compra.
- En este mercado cada vez más globalizado, se debe analizar opciones de importación de productos novedosos a través de empresas que ofrecen este servicio o mediante una alianza con una importadora cuyos dueños mantienen una amistad con la dueña del negocio.

Figura 32: Descripción gráfica del proceso operativo: Abastecimiento



## b) Ventas:

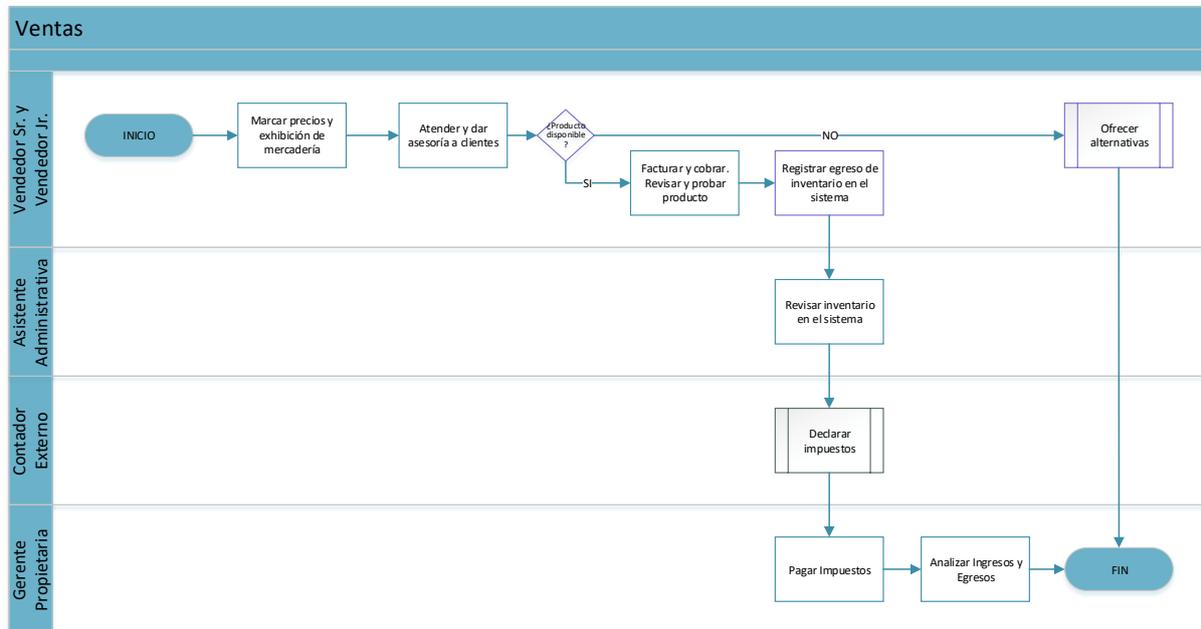
Con el fin de optimizar el tiempo durante el etiquetado de precios en los productos, además de la automatización del codificado del proceso de abastecimiento, se podría implementar una impresión de etiquetas en el sistema, o de manera independiente al sistema, pero que agilite este paso manual y genere una mejor estética en la exhibición de productos.

Se debe colocar menos productos en las vitrinas para que no luzcan sobrecargadas, pero ir rotando continuamente lo que se exhibe en la vitrina principal para atraer la atención de los clientes del centro comercial que frecuentemente lo visitan.

Se debe gestionar los requerimientos de los clientes de productos que no se tienen en stock de manera proactiva: Ofreciéndole conseguir el producto que busca para una fecha

cercana, pidiéndole el número telefónico para notificarle que el producto de su interés ha llegado o incluso en pedidos de productos más costosos se podría solicitar un anticipo del pago para conseguirle lo que requiere.

Figura 33: Descripción gráfica del proceso operativo: Ventas



Con el fin de evitar duplicidad de funciones y optimizar el proceso, los Vendedores deben registrar directamente en el sistema las ventas en lugar de hacerlo en papel para que luego la Asistente Administrativa realice la salida de los productos en el sistema. Además de la optimización del tiempo, esto permitirá que el stock en el sistema se encuentre siempre actualizado.

Se podría también hacer uso de los canales digitales de venta gratuitos disponibles como Marketplace de Facebook, OLX, Mercado Libre, etc. ya que se puede llegar a un público distinto de otras partes de la ciudad.

## ***Procesos de Soporte***

### **a) Talento Humano**

A pesar de que este sea un proceso bastante estructurado, se propone incluir previamente a la ejecución del subproceso de selección es importante que se defina la *descripción del cargo* con el perfil requerido en base a las funciones de cada posición para poder enfocar la búsqueda a candidatos que cumplan estos requerimientos. Adicionalmente es importante que se incluya un paso de indagación de referencias laborales, antecedentes penales y estudios.

En el subproceso de entrenamiento inicial se deben definir los temas que deben ser abordados para cada una de las posiciones, de esta manera se asegura que el nuevo colaborador cuente con toda la información que necesita para desempeñar sus funciones adecuadamente. Adicionalmente el entrenamiento inicial debe ser impartido por todos los colaboradores de la empresa, ya que es necesario que cada colaborador entienda todos los procesos y cómo estos influyen en sus funciones. Y finalmente se propone que se incluya una inducción general a la empresa donde se aborden aspectos generales del negocio, historia, su filosofía corporativa, objetivos establecidos, etc., con el propósito de que el nuevo colaborador se alinee a los objetivos estratégicos y entienda cómo desde su posición aporta en la consecución de los mismos. Involucrar a los colaboradores en estos temas genera compromiso y un mejor clima laboral.

En el subproceso de capacitación se debe detectar las necesidades de capacitación de todos los colaboradores, y además de reforzar las competencias de ventas, es importante que los vendedores también reciban una capacitación sobre los productos y temas técnicos, ya que contar con estos conocimientos les permitirá brindar una mejor asesoría a los clientes. Para esto se proponen las siguientes ideas:

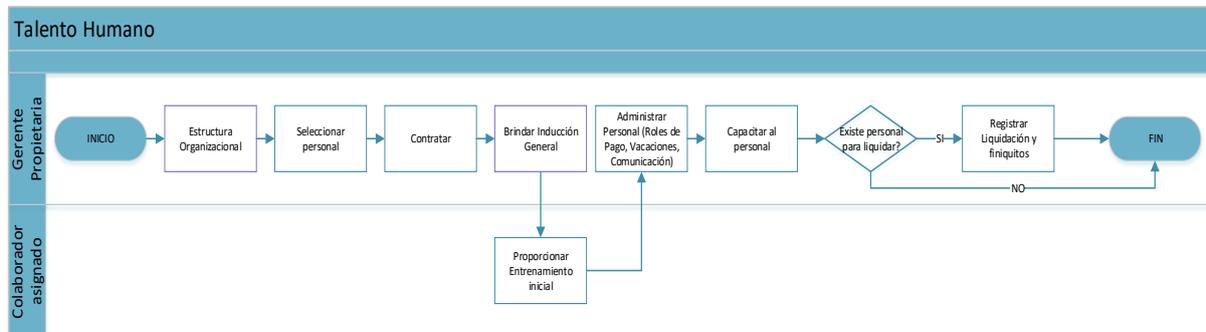
- Conseguir que sean los proveedores quienes impartan estas capacitaciones con respecto a sus productos, especificaciones técnicas y diferencias principales entre productos similares.
- Analizar la opción de contratar un proveedor externo de capacitación, como por ejemplo el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), proveedor económico, que tiene dentro de su portafolio de servicios temas de electricidad y electrónica básica.
- Otra alternativa es fomentar la investigación y el autoaprendizaje, asignando mensual o trimestralmente un producto distinto a cada colaborador, para que investigue esa información y lo presente a sus compañeros.

Por otro lado, también se propone que se generen back ups de todos los cargos, es decir que el vendedor senior entrene al vendedor junior en funciones; que la Asistente Administrativa entrene al vendedor senior en las suyas. De esta manera, en caso de que surja algún imprevisto, se asegura la continuidad de los procesos con menor incidencia de errores.

Como un subproceso adicional al proceso de Talento Humano, se propone que se establezcan canales de comunicación interna para asegurar que todos los colaboradores cuenten con la información necesaria que permita mantener procesos coordinados y sin reprocesos por falta de comunicación. Por ejemplo, se podría generar un grupo de WhatsApp con el fin de tener una comunicación dinámica con respecto a novedades como “El cliente dejó el producto X para que se gestione la garantía”, “Se cambió el precio del producto X”, “Ya llegó el producto que solicitó el cliente X, hay que llamarlo para que venga a recogerlo”, etc. Por otro lado, también se podrían coordinar reuniones con una frecuencia definida para que la Gerencia pueda comunicar los principales resultados del negocio, próximas actividades planificadas, etc. y que los colaboradores puedan presentar sus inquietudes, sugerencias y/o complicaciones que se han presentado en sus funciones.

Es primordial generar espacios de comunicación de doble vía para poder abordar oportunamente cualquier tema que se pueda presentar y que afecte al negocio, a la vez que esto aporta a generar un clima de confianza abierto a las ideas y aportes de todos.

Figura 34: Descripción gráfica del proceso de soporte: Talento Humano



## b) Marketing

Se debe implementar un proceso de marketing en el cual se genere un Plan de Marketing anual alineado a la estrategia definida por la empresa con actividades y responsables claramente definidos. Además, debe ser realizado un seguimiento de manera mensual y/o trimestral que permita medir su cumplimiento y de ser posible su eficacia.

Todas las actividades del Plan de Marketing deben estar enfocados a alcanzar los objetivos estratégicos, pero entre las ideas y sugerencias están:

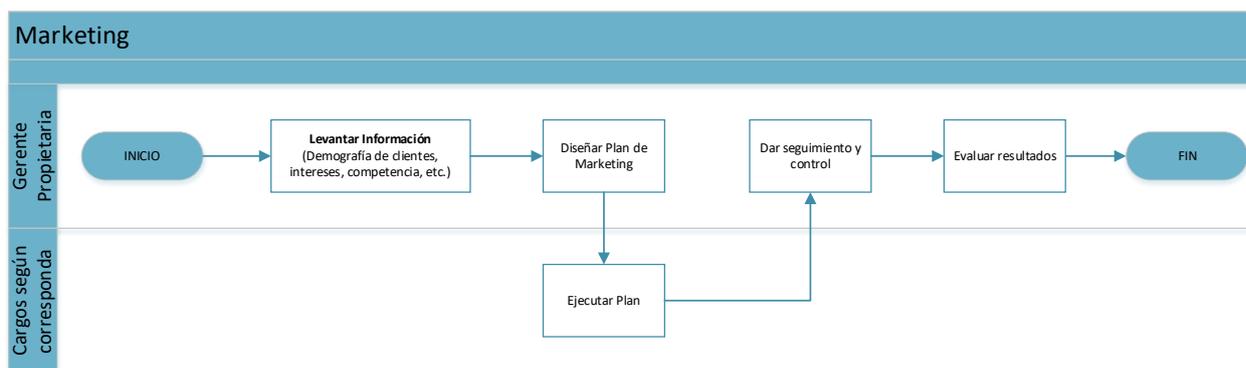
- Actualizar el rótulo principal del local comercial para que sea más llamativo, de preferencia con letras de alto relieve como tienen los locales vecinos.
- Actualizar las tarjetas de presentación con la información del actual propietario y con una imagen moderna, sobria y con los colores corporativos.
- Colocar un rótulo triangular o perpendicular a la fachada puede atraer la atención de los transeúntes.
- Implementar estrategias de marketing como un día de descuentos, sorteo de productos en ciertas épocas, ofrecer descuentos en mercadería seleccionada, entregar productos promocionales, auspiciar algún tipo de evento, promocionar que los cambios de pila son gratuitos, etc.

Por otro lado, se debe levantar información demográfica de los clientes (edad, género, nacionalidad, etc.) para que las acciones de marketing a implementar estén dirigidas adecuadamente al público objetivo. Es muy importante implementar también un monitoreo constante de la competencia, esto permitirá identificar productos nuevos, buenas prácticas y analizar si los precios son competitivos en el mercado.

Aprovechando que los canales digitales de venta se han popularizado, es fundamental promocionar los productos en redes sociales y aplicaciones de ventas como Mercado Libre, OLX, Market Place de Facebook, etc. El costo es mínimo y se puede atraer clientes de otras partes de la ciudad.

Como una iniciativa de Responsabilidad Social, se propone colocar un envase para recolectar pilas desgastadas para luego entregarlas a una empresa más grande que cuente con un gestor ambiental para manejarlas (Ej. Supermaxi, Municipio). Esta sencilla iniciativa permite al negocio proyectar una imagen positiva y de responsabilidad con el medio ambiente con una mínima inversión.

Figura 35: Descripción gráfica del proceso de soporte: Marketing



### c) Calidad

La calidad, si bien puede estar como proceso estratégico, también puede ser incluida en el quehacer operativo, así como en los procesos de soporte, ya que su presencia debe cubrir todos los procesos de una empresa; en todo caso, se la ha incluido como parte de las actividades que dan soporte a la mejora continua (ya considerada como proceso estratégico).

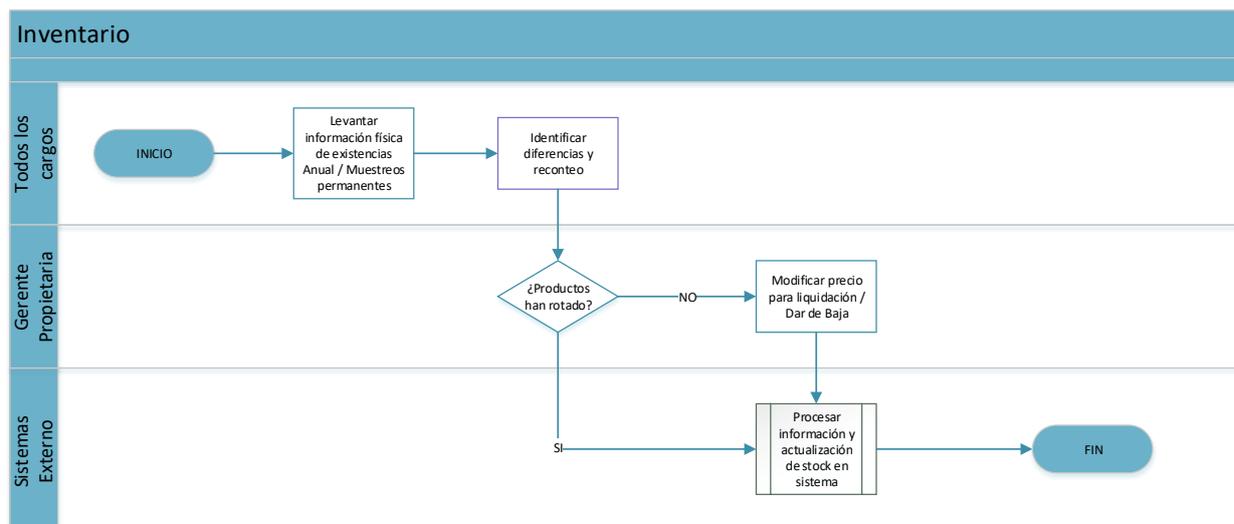
Un factor importante para medir la calidad tanto del servicio como del producto, es poder contar con la opinión de los clientes, a través de buzón de sugerencias, canales digitales para recibir opiniones, quejas reclamos, etc., todo lo que permita mejorar, incentivando a los clientes que completen un formato de preguntas sencillas donde se califique en una escala de cinco puntos su experiencia con respecto a la atención recibida, la variedad, calidad y precio de los productos ofertados y una pregunta abierta para que los clientes puedan colocar cualquier comentario adicional de manera anónima.

#### d) Inventario:

Se debe mantener una frecuencia anual en este proceso de inventario. E implementar un plan de inventarios parciales continuos durante todo el año que permitan identificar diferencias en el stock.

Una vez realizado el levantamiento físico de existencias anual o permanente, es fundamental que los resultados sean contrastados vs. la información del sistema para poder identificar diferencias, hacer un recuento cuando amerite y analizar sus causas. Todo esto previo a la actualización de las cantidades de stock en el sistema.

Figura 36: Descripción gráfica del proceso operativo: Inventario



Los productos identificados en este proceso como muy antiguos que tengan un riesgo de no ser vendidos, deben ser colocados en saldo/liquidación inmediatamente y solamente durante un tiempo determinado. Los productos obsoletos o que tienen malfuncionamiento que ya no cubre la garantía deben ser dados de baja para que no ocupen espacio y no sean acumulados.

### **Implementación**

Esta propuesta incluye elementos básicos de toda gestión de negocios que bien pueden ser implementadas sin mayor dificultad, sobre todo porque el Almacén Hertz cuenta con personal que conoce el negocio; solamente deben identificar cada uno de los procesos y subprocesos y comenzar a trabajar en ellos, documentándolos para elaborar una guía-memoria que sirva para futuros análisis del rendimiento administrativo y financiero de la empresa.

La generación de ideas y posibles mejoras pueden convertirse en una práctica diaria, como forma de desarrollo de los colaboradores, en lo profesional y como parte de su crecimiento personal.

En cuanto al diseño y puesta en marcha de los planes de marketing se requerirá la contratación de una empresa externa que haga un estudio en este campo, que se ajuste a las reales necesidades del negocio.

Un cronograma previsto para la implementación de esta propuesta con sus respectivos costos, se incluyen en la Tabla 6. Los tiempos que han sido estimados para la implementación, en todas sus fases, incluyen 12 meses, con un costo total de 2 200 dólares.

Es importante mencionar que la propuesta diseñada se ajusta a las necesidades de la empresa objeto de estudio y de su fiel cumplimiento dependerá que se alcance el objetivo en cuanto a la satisfacción del cliente interno y externo.

**Tabla 6.** Cronograma y Costos de Implementación de la Propuesta

Tipo de proceso	Proceso	Actividad	Costo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Estratégico	Planificación Estratégica	Definir y socializar la filosofía corporativa: misión, visión y valores corporativos	0	X												
		Definir los principales objetivos del negocio para el 2022 y su plan de acción.	0	X												
		Dar seguimiento al plan de acción.	0			X			X				X			X
	Mejora Continua	Definir indicadores de gestión clave del negocio y darles seguimiento.	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Diseñar e implementar proceso de mejora continua	300		X											
Operativo	Abastecimiento	Dar seguimiento al plan de mejora continua	0				X			X			X		X	
		Planificar anualmente el abastecimiento (temporadas, stocks, frecuencia, etc.)	0	X												
		Implementar los cambios propuestos en el proceso (verificación mercadería, recepción de productos directa en sistema)	0		X	X										
	Ventas	Instalar la impresora de etiquetas, escáner de códigos de barras	200				X	X								
		Reorganizar los productos en las vitrinas (no sobrecargar)	0					X								
		Implementar los cambios propuestos en el proceso (Ofrecer alternativas, registro de salida productos directa en sistema)	0							X	X					
		Generar canales de venta digitales gratuitos (Marketplace de Facebook, OLX, Mercado Libre, etc.)	0									X	X			
	Inventario	Realizar inventario anual y planificación de inventarios parciales	0													X
		Implementar los cambios propuestos en el proceso (contrastar información vs sistema, liquidaciones o dar de baja)	0													X
	Soporte	Talento Humano	Levantar las Descripciones Funcionales y el esquema de entrenamiento inicial de las posiciones de la empresa	0	X											
Identificar las necesidades de capacitación e implementar un programa que incluya entrenamiento de back ups.			0			X										
Establecer canales de comunicación interna			0					X								
Marketing		Contratar servicio de consultoría con respecto a Marketing (revisión y rediseño de imagen corporativa, definición de plan de marketing)	1 000								X	X	X			
		Gestionar el diseño de una página web para ventas en línea	700											X	X	X

## Conclusiones

Analizada la información recopilada surgen algunas conclusiones que sustentan la propuesta diseñada para el Almacén Hertz:

De acuerdo con los estudios publicados en cuanto al manejo de procesos de las empresas, se ha encontrado que existen varias metodologías que bien pueden adaptarse a las necesidades particulares y específicas de un negocio. Entre estas metodologías, resalta CMP porque recoge algo de las de PDCA y DMAIC y agrega metodologías LEAN, además no es necesario cumplir con las ocho etapas que propone el modelo con las cuatro o cinco primeras ya se pueden ver resultados.

Tomando como ejemplo las buenas prácticas en relación con la implementación de una gestión basada en procesos, se denota una flexibilidad de adaptación de las empresas analizadas en su transición hacia la mejora continua una vez detectadas las debilidades internas y su relación con la satisfacción de los usuarios.

Analizada la información recabada mediante el análisis documental y la técnica de observación no participante, se pudo identificar que la empresa debe diseñar adecuadamente tanto sus procesos operativos como los de soporte, que en la actualidad los está cumpliendo de manera empírica o son inexistentes, con el fin de que llegue realmente a ofrecer calidad en el servicio a sus clientes, para generar una ventaja competitiva y reconocimiento en el mercado. Ello ha permitido responder a las preguntas de investigación planteadas.

La propuesta diseñada pretende cubrir todas las necesidades de la empresa, tanto en el ámbito de los procesos (estratégicos, operativos, de soporte) como el nivel de compromiso de los colaboradores al ser parte del cambio, lo que redundará en el mejoramiento del servicio y la satisfacción de los usuarios.

### **Recomendaciones**

La principal recomendación es que la propuesta de mejora que se plantea en el presente trabajo, diseñada con base en la evaluación de los procesos internos del Local Comercial Hertz, sea implementada para que el negocio sea manejado de manera más eficiente, los colaboradores se empoderen de sus funciones y se sientan alineados a una estrategia y por lo tanto se ofrezca un servicio de calidad a los usuarios.

Es muy importante que los procesos estratégicos propuestos (planificación estratégica y mejora continua) se mantengan implementados y sean permanentemente trabajados con el fin de generar un negocio competitivo que permanece en el tiempo.

Se sugiere que, dentro del análisis permanente del proceso de Mejora Continua, se mantenga un enfoque hacia la automatización de los procesos al máximo posible, ya que al ser un negocio que vende productos electrónicos y de tecnología, sus procesos internos deben reflejar justamente esa apertura a la tecnología y automatización.

### Referencias bibliográficas

- Alonso, C. (2014). Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos. *Ingeniería Industrial*, 35(2), 159–171.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1815-59362014000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1815-59362014000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Araucano, D., Espinoza, A., & Ojeda, G. (2018). *Propuesta de mejora en los servicios del Depósito Simple de un Operador Logístico* [Maestría en Dirección de Operaciones y Logística, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].  
[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/623569/araucano\\_vd.pdf?sequence=12&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/623569/araucano_vd.pdf?sequence=12&isAllowed=y)
- Barrera, A., Cambra, A., & González, J. (2017). Implementación de la metodología Seis Sigma en la gestión de las mediciones. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 8–17.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n2/rus01217.pdf>
- Barrios, K. del C., Contreras, J. A., & Olivero, E. (2019). La Gestión por Procesos en las Pymes de Barranquilla: Factor Diferenciador de la Competitividad Organizacional. *Información tecnológica*, 30(2), 103–114. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000200103>
- Benítez, M. (2012). Evolución del Concepto de Competitividad. *Ingeniería Industrial*, III(8), 75–82. <https://www.redalyc.org/pdf/2150/215025114007.pdf>
- Brocke, J. vom, & Rosemann, M. (Eds.). (2015). *Manual de gestión de procesos empresariales 1, Texto original: Introducción, métodos y sistemas de información* (2a ed.). Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-45100-3>
- Cabalé, E., & Rodríguez, G. (2020). Sistemas de gestión. Importancia de su integración y vínculo con el desarrollo. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América*

- Latina*, 8(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2308-01322020000100018&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2308-01322020000100018&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Cámara de Comercio de Quito. (2021). *Instructivo legal práctico para emprendedores*.  
Cámara de Comercio de Quito. <https://ccq.ec/wp-content/uploads/2019/01/Instructivo-legal-pra%CC%81ctico-para-emprendedores-DEF..pdf>
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. F. (2011). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson Prentice Hall.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=708990>
- CEPAL. (2009). *Manual de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Una contribución a la mejora de los sistemas de información y el desarrollo de las políticas Públicas*.  
CEPAL.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2022/1/Manual\\_Micro\\_Pequeha\\_Mediana\\_Empresa\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2022/1/Manual_Micro_Pequeha_Mediana_Empresa_es.pdf)
- Duggan, K. J. (2012). *Design for Operational Excellence. A breakthrough strategy for Business Growth*. McGraw-Hill Education.  
<https://learning.oreilly.com/library/view/design-for-operational/9780071768245/>
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. (2013). *Fundamentals of Business Process Management*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- EFQM. (2019). *Modelo de excelencia y calidad EFQM*. <http://www.efqm.es/>
- Estrada, A. (2018). *Diagnóstico para el apoyo a la convalidación de los títulos de La UNIR en Colombia* [Programa de Especialización en Alta Gerencia, Fundación Universitaria de la Cámara de Comercio de Bogotá].  
<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/23210/ANDR%c3%89S%20ALEXANDER%20ESTRADA%20HERN%c3%81NDEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fresno, C. (2019). *Metodología de la investigación*. El Cid Editor.

<https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=5635734>

García, N. P. (2015). Las microempresas un segmento fundamental en el desarrollo empresarial y la generación de empleo en Colombia y Perú. *Revista Horizonte Empresarial*, 2(2), Article 2.

<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/EMP/article/view/208>

Garza, R., González, C., Rodríguez, E., & Hernández, C. (2016). Aplicación de la metodología DMAIC de Seis Sigma con simulación discreta y técnicas multicriterio. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 22, 19–35.

<https://www.redalyc.org/pdf/2331/233148815002.pdf>

Gemoets, P. (2009). *Guía de Transición al Modelo EFQM 2010*.

<https://www.ucv.es/Portals/0/documentos/calidad/EFQM.pdf>

Geo Estrategia. (2017). *Excelencia Operativa*. <https://www.geoestrategia.com/exe-ope.html>

Gómez, M. (2016). *Mejora sobre la metodología y desarrollo de procesos administrativos y comerciales en el sector energético de ABB - TRES* [Máster Universitario en Dirección de Operaciones y Calidad, Universidad de la Rioja UNIR].

<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4612/GOMEZ%20PARRA%2C%20MILLER%20MAURICIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González, E., Carrión, A., & Palacios, D. (2015). El liderazgo por competencias y el EFQM. *Investigación administrativa*, 44(116), 23.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ia/v44n116/2448-7678-ia-44-116-00001.pdf>

González, V., Barberá, L., Crespo, A., Viveros, P., & Kristjanpoller, F. (2014). Root-cause analysis in the aftersales management. *Revista Técnica de Ingeniería de la*

*Universidad del Zulia*, 37(2), 176–185. <http://ve.scielo.org/pdf/rftiuz/v37n2/art10.pdf>

- Gutiérrez, A., Rodríguez, C., & Santos, A. (2018). Factores críticos de éxito para la implementación de Business Process Management (BPM): Estudio de caso para la cadena de suministro de una empresa del sector floricultor. *Magazine School of Business Administration*, 85–108. <https://doi.org/10.21158/01208160.n0.2018.2019>
- Henríquez, L., & Henríquez, V. (2019). Propuesta de implementación del modelo EFQM en la Universidad de Guayaquil basado en la revisión de la literatura. *Revista Espacios*, 40(29), 22. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n29/a19v40n29p22.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición). McGraw-Hill Education.
- INEC. (2017). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. Indicadores Laborales Marzo 2017*. Ecuador en Cifras. [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Marzo/032017\\_Presentacion\\_M.Laboral.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Marzo/032017_Presentacion_M.Laboral.pdf)
- ISO. (2015). *Sistemas de Gestión de la Calidad* (Quinta edición). Secretaría Nacional de ISO. <http://www.itvalledelguadiana.edu.mx/ftp/Normas%20ISO/ISO%209001-2015%20Sistemas%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Calidad.pdf>
- ISOTools. (2015). *¿En qué consiste el ciclo PHVA de mejora continua?* <https://www.isotools.org/2015/02/20/en-que-consiste-el-ciclo-phva-de-mejora-continua/>
- Lazo, M. A., Columbié, M., García, K. C., Muñoz, L. L., Fernández, M. M., & Días, I. (2019). La evaluación como vía para el mejoramiento de los procesos. Un ejemplo que facilita su comprensión. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 10(1), 34–40. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2019/cts191e.pdf>
- Llanes, M., Isaac, C. L., Moreno, M., & García, G. (2014). From management by processes to the integrated administration by processes. *Ingeniería Industrial*, 35(3), 255–264.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1815-59362014000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1815-59362014000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

Luna, A. (2014). *Proceso Administrativo* (Primera edición). Grupo Editorial Patria.

[https://books.google.es/books?id=b8\\_hBAAAQBAJ&printsec=copyright&hl=es#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=b8_hBAAAQBAJ&printsec=copyright&hl=es#v=onepage&q&f=false)

Maldonado, J. A. (2011). *Gestión de procesos (o gestión por procesos)*. EUMED.

<http://site.ebrary.com/id/10592677>

Martínez, D., & Milla, A. (2012). *Análisis del entorno*. Ediciones Díaz de Santos.

Martínez, O. (2013). *Proyecto de mejora y estandarización del proceso de cobros en industrias PROMAR S.A. Armenia-Quindío-Colombia* [Máster Universitario oficial en Procesos de Dirección Empresarial, Universidad Internacional de La Rioja UNIR].

<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2348/martinez-ceballos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Medeiros, V., Gonçalves, L., & Camargos, E. (2020). La competitividad y sus factores determinantes: Un análisis sistémico para países en desarrollo. *Revista de la CEPAL*, 2019(129), 7–27. <https://doi.org/10.18356/9c2a7060-es>

Medina, A., Nogueira, D., Hernández, A., & Comas, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: Métodos y herramientas de apoyo. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 27(2), 328–342. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052019000200328>

Neira, F. (2011). Política pública y componentes sociodemográficos de la microempresa en el nuevo siglo: El caso de Colombia y México. *Economía Sociedad y Territorio*, XI(36), 383–401. <https://doi.org/10.22136/est002011110>

Páez, G., Rohvein, C., Paravie, D., Jaureguiberry, M., Páez, G., Rohvein, C., Paravie, D., & Jaureguiberry, M. (2018). Revisión de modelos de madurez en la gestión de los

- procesos de negocios. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 26(4), 685–698.  
<https://doi.org/10.4067/S0718-33052018000400685>
- Pardo, J. M. (2017). *Gestión por procesos y riesgo operacional*. ALFAOMEGA AENOR.  
<https://es.scribd.com/read/357506657/Gestion-por-procesos-y-riesgo-operacional>
- Pardo, J. M. (2018). *Configuración y usos de un mapa de procesos* (Primera edición). Alfaomega. <https://www.libreriadelau.com/configuracion-y-usos-de-un-mapa-de-procesos-alfaomega-administracion-y-empresa/p>
- Parreño, P. (2015). *Optimización del rendimiento y productividad para la línea de producción en la empresa Manupubli* [Magíster en Administración de Empresas con mención en Gerencia de la Calidad y Productividad, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10658/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez, E., & García, M. (2014). Implementación de la metodología DMAIC-Seis Sigma en el envasado de licores en Fanal. *Revista Tecnología en Marcha*, 27(3), 88.  
<https://doi.org/10.18845/tm.v27i3.2070>
- Pesantez, V. A. (2015). *Propuesta de gestión por procesos basados en la servucción como herramienta de gestión, para la Empresa COMINCALZA CIA LTDA*. [Tesis Maestría en Administración de Empresas, Universidad Politécnica Salesiana].  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7857/1/UPS-CT004696.pdf>
- Porter, M. E. (2007). La ventaja competitiva de las naciones. *Harvard Business Review*, 85(11), 69–95. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2469800>
- Porter, M. E. (2015). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Grupo Editorial Patria.
- Rivera, F., Acevedo, C., Perea, B., Labajo, E., & Fonseca, G. M. (2017). Análisis Causa-Raíz Sobre Evento Adverso Producido en la Clínica Odontológica Docente Asistencial,

- Facultad de Odontología, Universidad de La Frontera, Chile. *International journal of odontostomatology*, 11(2), 207–216. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2017000200014>
- Robbins, S. P., & Coulter, M. K. (2014). *Administración* (Décimo Segunda Edición). Pearson.
- Rodríguez, C. (2015). Qué es Business Process Management (BPM). Definiciones y conceptos. *Revista Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito*, 98, 23–29. [https://www.researchgate.net/publication/314101230\\_Que\\_es\\_Business\\_Process\\_Management\\_BPM\\_Definiciones\\_y\\_conceptos\\_httpwwwescuelaingeducorevistahtm](https://www.researchgate.net/publication/314101230_Que_es_Business_Process_Management_BPM_Definiciones_y_conceptos_httpwwwescuelaingeducorevistahtm)
- Rodríguez, L. (2015). *Mejora del proceso de administración de personal consorcio Pipeline Maintenace Alliance* [Máster Universitario en Dirección de Operaciones y Calidad, Universidad Internacional de La Rioja UNIR]. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4611/RODRIGUEZ%20HERNANDEZ%2C%20LUZ%20VIANEY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Saboya, N., Tocto-Cano, E., Aguilar, E., & Loaiza, O. (2018). Business Process Management SAAS para la gestión de proyectos concursables en un contexto universitario. *Apuntes Universitarios. Revista de Investigación*, 8, 20. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4676/467657107005/467657107005.pdf>
- Santos, F., & Santos, E. (2012). Aplicación práctica de BPM para la mejora del subproceso de picking en un centro de distribución logístico. *Industrial Data*, 15(2), 120–127. <https://doi.org/10.15381/idata.v15i2.6383>
- Solis, L. E., & Robalino, R. C. (2019). El papel de las PYMES en las sociedades y su problemática empresarial. *INNOVA Research Journal*, 4(3), 85–93. <https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.2019.949>
- Sumba, R. Y., & Santistevan, K. L. (2018). Las microempresas y la necesidad de fortalecimiento: Reflexiones de la zona sur de Manabí, Ecuador. *Revista Universidad*

y *Sociedad*, 10(5), 323–326.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2218-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-)

[36202018000500323&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202018000500323&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Universidad Católica de Valencia. (2020). *EFQM*. <https://www.ucv.es/quienes-somos/calidad/servicios/efqm>

Wehrich, H., Cannice, M., & Koontz, H. (2017). *Administración. Una perspectiva global, empresarial y de innovación* (Décimo quinta edición). Mc Graw Hill.

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **María de Lourdes Arias Roldán**, con C.C: # **1714887633** autora del trabajo de titulación **Evaluación de los procesos internos del Local Comercial Almacén Hertz y propuesta de mejora**, previo a la obtención del título de **Magíster en Administración de Empresas** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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 entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación 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 titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 25 de febrero de 2022



---

**María de Lourdes Arias Roldán**  
C.C: 1714887633

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Evaluación de los procesos internos del Local Comercial Almacén Hertz y propuesta de mejora		
<b>AUTOR(ES)</b>	Arias Roldán María de Lourdes		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Nelly Díaz Aveiga, Mgs. Ing. Adela Zurita Fabre, PhD.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>UNIDAD:</b>	Sistema de Posgrado		
<b>PROGRAMA:</b>	Maestría en Administración de Empresas		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Magíster en Administración de Empresas		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	25 de febrero de 2022	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	81
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Calidad de la organización, organización y dirección de empresas, ética y responsabilidad social-empresarial		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Metodología de procesos; calidad en el servicio; plan de mejoras; procesos estratégicos, operativos y de soporte; mapa de procesos		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b>			
<p>Esta investigación tiene como objeto de estudio el Local Comercial Almacén Hertz, cuyo propósito es el de evaluar sus procesos internos, mediante el uso de la metodología adecuada, que permita elaborar una propuesta de mejora para optimizar sus procesos con miras a ofrecer un servicio de calidad a sus usuarios, mantener la continuidad del negocio, incrementar su rentabilidad, brindar estabilidad laboral a los colaboradores y generar un modelo de gestión competitivo que se adapte a los cambios del entorno. La investigación, de corte cualitativo y descriptivo, utilizó el análisis documental y la técnica de observación no participante para recoger información pertinente que permitió identificar que el negocio en la actualidad está manejando sus procesos de manera empírica y que son inexistentes los procesos estratégicos, además se encontraron algunas oportunidades de mejora en los procesos operativos y procesos de soporte. A partir de estos resultados de la evaluación de los procesos internos del Almacén Hertz se propone en el presente trabajo un plan de mejora que ayudará al negocio a cubrir todas las necesidades de la empresa, tanto en el ámbito de los procesos (estratégicos, operativos, de soporte) como el nivel de compromiso de los colaboradores al ser parte del cambio, lo que redundará en el mejoramiento del servicio y la satisfacción de los usuarios.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTORA:</b>	<b>Teléfono:</b> 0992718995	<b>E-mail:</b> malu181@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN</b>	<b>Nombre:</b> Lapo Maza, María del Carmen		
	<b>Teléfono:</b> +593-9-43804600 / 0999617854		
	<b>E-mail:</b> maria.lapo@cu.ucsg.edu.ec		

### **SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA**

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	