



**Universidad  
de Holguín**

---

FACULTAD  
CIENCIAS EMPRESARIALES  
Y ADMINISTRACIÓN

DPTO. INGENIERÍA INDUSTRIAL

**DISEÑO DE LOS PROCESOS EN LA EMPRESA  
COMERCIALIZADORA IMPORTADORA  
EXPORTADORA DE LA INDUSTRIA LIGERA UEB  
HOLGUÍN**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN  
AL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL**

Autor: Wilberto Pérez Ramirez

Tutores: M.Sc Hidelvys Cantero Cora  
M.Sc Yisel Herrera González  
Ing. José Carlos Vega Ricardo

HOLGUÍN 2018



# *Pensamiento*

*“Solo con el corazón se puede ver bien, lo esencial es invisible a los ojos”*

*Antonie de Saint-Exupéry*



# *Dedicatoria*

*Dedico este trabajo a todas las personas que me apoyaron y siempre confiaron en mí, todos lo que de una forma u otra me dieron su ayuda,*

*A mis padres: para quienes no logré encontrar, por mucho que lo intenté, las palabras precisas que recogieran todo el amor y orgullo que siento por ellos,*

*A mis hermanos, que saben cuánto significan para mí*

*A mis abuelos, por quererme y consentirme todo el tiempo.*



# *Agradecimiento*

*A mi familia, por el apoyo brindado durante estos largos años de estudiante.*

*A ti mami, porque todo lo que soy y lo que seré, es y será culpa tuya, por impulsarme a seguir cuando las fuerzas se me agotaban, por tu infinita labor de toda la vida para que este sueño se hiciera realidad, aquí está lo que te prometí.*

*A mi papá y mis hermanos, por estar siempre ahí y apoyarme en los momentos que más los he necesitado.*

*Agradezco de una forma muy especial a **mis tutoras** que fue un orgullo y un placer el haber compartido esta experiencia con ambas, a las que le tengo infinito cariño pues son profesoras excelentes, pero más excelentes son como personas y les agradezco todo el apoyo que me han dado, y por haber sido las mejores tutoras que puede tener un diplomante.*

*Al colectivo de profesores que contribuyeron a mi formación como profesional.*

*Al colectivo de trabajadores de la empresa, en especial a **Jose** por toda la ayuda brindada y sus conocimientos acertados sin los cuales esta investigación no hubiese sido posible.*

*A mis compañeros de estudio en estos años, en especial a Carlos, Grechen, Dayana, Yanet, Ahílin.*

*A todos aquellos que ayudaron de una u otra forma en el desarrollo de este trabajo...*

*Muchas gracias*



## RESUMEN

El funcionamiento correcto de una organización, y por consiguiente los resultados satisfactorios que esta obtenga, dependen en gran medida de la relación, correspondencia y organización de los procesos que la forman; de ahí la importancia que tienen el diagnóstico, diseño y perfeccionamiento de estos. Cuba no está ajena de estas tendencias mundiales, y lucha por elevar los resultados de sus organizaciones; exigiendo que sean cada vez más eficaces y eficientes al satisfacer las demandas del entorno.

La Industria Ligera en Cuba destaca por su labor social de garantizar productos de aseo, higiene, perfumería, cosmética y otros a las Tiendas Recaudadoras de Divisas y otros clientes varios para contribuir a la satisfacción de las necesidades de la sociedad. Por lo que la gestión eficiente de sus procesos resulta de vital importancia en el desempeño de estas organizaciones. Es por esto que se efectuó la presente investigación con el objetivo de diseñar los procesos en la Empresa Comercializadora Importadora Exportadora de la Industria Ligera UEB Holguín.

Durante la realización del presente estudio pudo verificarse que no se encontraban identificados ni diseñados los procesos de la empresa. Sobre la base de estas carencias se documentaron los procesos claves de la organización para lo que se confeccionaron las fichas y flujogramas, definiéndose además el mapa de procesos que muestra todas las interrelaciones entre estos. Se alcanzó el objetivo general mediante la utilización de varios métodos teóricos, empíricos y técnicas entre las que destacan: encuestas, observación y revisión de documentos.



## **ABSTRACT**

Proper operation of an organization, and therefore satisfactory results that this get, highly dependent on the relationship, correspondence and organization of the processes that are, hence the importance who have the diagnosis, design and development of these. Cuba is not outside of these global trends, and struggle for raising the results of their organizations; demanding that are more and more effective and efficient to meet the demands of the environment.

the Light Industry in Cuba highlights for their social work to ensure product amenities, hygiene perfumes, cosmetics and other to stores and other customers several to contribute to satisfy the needs of the company. So the efficient management of their processes is critical in the performance of these organizations. Is why is made this research in order to design processes in the Company Marketer, Importing and Exporting Light Industry UEB Holguin.

During the realization of this study was able verified that there were identified or designed processes of the company. on the basis of these deficiencies are documented processes key of the organization for what is make it chips and flowchart, being defined in addition the processes map showing all interrelationships between these. Reached the general objective using several theoretical methods, empirical and techniques like: polls, observation and document review.



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.1 La gestión por proceso      5	
1.1.1 Evolución de la gestión por procesos .....	9
1.2. Elementos a considerar en la documentación de los procesos.....	11
1.2.1. Técnicas para el diseño de los procesos .....	11
1.3. Análisis crítico de los enfoques que han tratado la gestión por procesos	18
CAPÍTULO II. DISEÑO DE LOS PROCESOS EN LA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE LA INDUSTRIA LIGERA UEB HOLGUÍN.....	22
2.1. Resultados de la aplicación del procedimiento .....	22
Etapa I. Preparación de las condiciones para el diseño de los procesos .....	22
Etapa II. Diagnóstico de la gestión por procesos .....	26
Etapa III. Diseño de procesos.....	36
Etapa IV. Implantación de la gestión por procesos.....	39
Etapa V. Mejora gestión por procesos .....	39
2.2. Valoración económica, social y medioambiental.....	40
CONCLUSIONES.....	41
RECOMENDACIONES .....	42
BIBLIOGRAFÍA .....	43
ANEXOS	



## INTRODUCCIÓN

A medida que el mundo se vuelve más complejo, inestable y turbulento, el éxito de toda organización depende, cada vez más, de que sus procesos empresariales estén alineados con su estrategia, misión y objetivos. Es por ello que el principal punto de análisis lo constituye, precisamente, la gestión de la empresa basada en los procesos que la integran. De ahí que el enfoque de procesos, después de muchos años de haberse aplicado, sea hoy un instrumento tan poderoso por su capacidad de contribuir de forma sostenida a los resultados, siempre que la empresa diseñe y estructure sus procesos pensando en sus clientes (Nogueira Rivera, Medina León y Nogueira Rivera, 2004).

En la actualidad se impone la necesidad de cambiar las formas de análisis, proyección y gestión de las empresas, teniendo en cuenta la complejidad y dinamismo que ha adquirido el entorno de las organizaciones, así como la necesidad de enfrentar los nuevos retos del mercado, se necesita contar con un sistema de control que posibilite la toma de decisiones no sólo basado en el análisis económico-financiero, sino que, además, logre una valoración integral de la gestión y sirva de herramienta en la ubicación de desviaciones en los diferentes procesos de la empresa. (Nogueira Rivera et al. 2004).

Para operar de manera eficaz, las organizaciones tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. Es por ello que los procesos son la base de los modelos de gestión por procesos en las organizaciones, así como el componente más importante y extendido en la gestión de las empresas innovadoras. (Rodríguez Quevedo, 2017). El concepto de gestión por procesos ha sido tratado por varios autores, dentro de los que se destacan Hernández Lugo (2003), Nogueira Rivera (2004), Alfonso Robaina (2007), Beltrán Sanz y Carrasco Pérez (2014), Hernández Nariño (2010), Cantero Cora (2011), Ortiz Pérez (2014), Soto López (2014), Díaz Conde (2015), Batista Díaz (2016).

Estos autores, de manera general, coinciden en que es una metodología que tiene por finalidad incluir mejoras en la gestión de los procesos, los cuales se deben organizar, diseñar, automatizar, monitorear, integrar y mejorar de forma continua. Mediante su implantación se prepara a las organizaciones para que adopten

cambios tanto internos como externos y permitan asegurar parte de su continuidad o existencia, siendo el primer paso para esto el correcto diseño de sus operaciones.

El diseño de los procesos establece la modalidad de desarrollo de las actividades productivas en función del tipo de producto que se vaya a realizar y condicionado por las tecnologías seleccionadas para llevar a cabo dichas operaciones. Reside en la elección de entradas, las operaciones, los flujos y los métodos para la producción de bienes y servicios, así como en su especificación detallada. No solo se desarrolla un diseño en los casos en que se emprende una nueva actividad productiva, sino que existen otras circunstancias que obligan a un rediseño del proceso (Giudice y Pereyra, 2005).

Para ello se utiliza un conjunto de herramientas para identificar y dar a conocer el funcionamiento de un grupo de procesos interrelacionados tales como diagramas, mapas de procesos, fichas de procesos, etc.; que permiten comprender la situación real que presenta cada uno. Realizar el diseño de los procesos facilita el trabajo de la organización, con el objetivo de proporcionar un elemento de apoyo que permita un mejor manejo del conocimiento para tomar mejores decisiones (Rodríguez Quevedo, 2017).

En el ámbito empresarial cubano se tiene en cuenta las consideraciones antes expuestas. Este propósito se encuentra reflejado en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución derivados del VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, donde se plantea: lograr que el sistema empresarial del país esté constituido por empresas fuertes y bien organizadas<sup>1</sup>. Es por ello que los cuadros de dirección de las organizaciones deben desplegar una ardua labor en la búsqueda y aplicación de formas y métodos novedosos para proporcionar una respuesta positiva ante las restricciones del entorno.

Uno de los sectores del sistema empresarial cubano al cual se le presta especial atención es la Industria Ligera. Esto responde al papel que esta desempeña como parte de la distribución de productos a la población y las empresas de manera

---

<sup>1</sup> Tomado de Lineamientos de la República de Cuba, I Modelo de Gestión económica, Lineamientos generales (07).

general. Dentro de las organizaciones vinculadas a esta, se encuentra la Empresa Comercializadora Importadora Exportadora de la Industria Ligera (ENCOMIL), encargada de distribuir una gama de productos de aseo, higiene, perfumería y cosmética de producción nacional y los producidos por las empresas mixtas Suchel Camacho S.A. y Suchel Proquimia S.A. a las Tiendas Recaudadoras de Divisas y organismos priorizados por el estado. Su surgimiento tuvo lugar a partir del redimensionamiento empresarial en el año 2013 por la Resolución 121 del Ministerio de Economía y Planificación, separándose de la Unión Suchel. A partir de esto se amplía su objeto social, para dar cumplimiento a este muchos de sus procesos cambiaron. A partir de la revisión documental y de entrevistas con especialistas de la organización se detectaron algunas dificultades asociadas a:

- Desactualización del mapa de procesos
- No se identifica el proceso de calidad como estratégico, siendo un elemento relevante a llevar en la organización teniendo en cuenta la actividad que realizan: comercialización
- No se tienen conformadas las fichas ni los flujos de los procesos
- No se tiene definido un proceso de comercialización, siendo este el objeto social de la empresa.

Esta situación detectada constituye la situación problemática que fundamentó la presente investigación, donde se formula como problema profesional a resolver: no están diseñados los procesos en ENCOMIL UEB Holguín, lo que limita su gestión. Siendo el objeto de la investigación: la gestión por procesos.

El objetivo general de esta investigación se centra en diseñar los procesos en la ENCOMIL UEB Holguín.

Para cumplir el objetivo general, se establecieron los objetivos específicos siguientes:

1. Conformar el marco teórico-práctico referencial de la investigación a partir de la revisión bibliográfica sobre la gestión por procesos y el diseño de estos.
2. Seleccionar un procedimiento para el diseño de los procesos.
3. Realizar el diseño los procesos operativos en la ENCOMIL UEB Holguín, a partir del procedimiento seleccionado.

El campo de acción se enmarca en el diseño de los procesos en la ENCOMIL UEB Holguín.

Como idea a defender se plantea: el diseño de los procesos en la ENCOMIL UEB Holguín favorece a perfeccionar la gestión de estos y de la empresa.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos, incluyendo técnicas y herramientas de la Ingeniería Industrial y otras especialidades afines, entre las que se encuentran:

#### Métodos teóricos

- Análisis - síntesis de la información obtenida mediante la revisión de literatura y documentación especializada, así como de la experiencia de especialistas consultados y en la elaboración de las conclusiones
- Histórico - lógico: posibilitó estudiar la trayectoria del problema en el de cursar de la historia y revelar las regularidades del fenómeno objeto de estudio
- Sistémico - estructural: para desarrollar el análisis del problema y el objeto de estudio tanto teórico como práctico, a través de su descomposición en los elementos que lo integran.

Se utilizaron además métodos empíricos como: tormentas de ideas, observación directa, encuestas, revisión de documentos para la recopilación de la información, también entrevistas a dirigentes y trabajadores.

Esta investigación se estructuró de la manera siguiente: un capítulo I, que contiene el marco teórico práctico referencial que sustenta la investigación; un capítulo II, en el cual se exponen los principales resultados obtenidos a partir de la aplicación del procedimiento seleccionado, un conjunto de conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación; la bibliografía consultada y finalmente, un grupo de anexos de necesaria inclusión, como complemento de la investigación.

## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

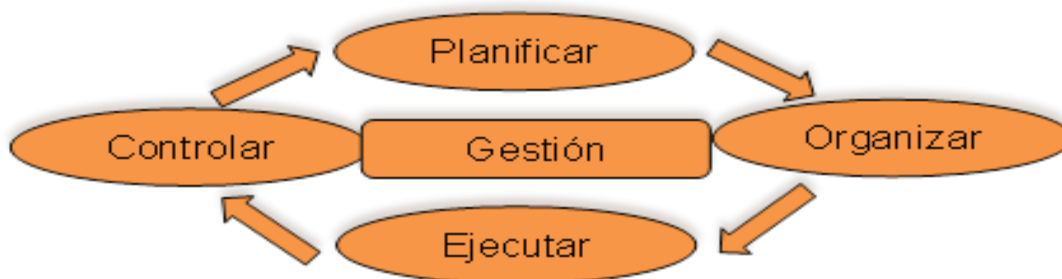
En este capítulo se presenta el resultado del análisis efectuado de la revisión de diferentes fuentes bibliográficas relacionadas con la gestión por procesos. También se muestra la valoración sobre las diferentes metodologías que han tratado esta temática.

### 1.1 La gestión por proceso

Desde el surgimiento de las relaciones comerciales hasta la actualidad han evolucionado términos y definiciones que describen el manejo y dirección de las organizaciones; uno de los conceptos más valorados es la gestión por proceso. Para su mejor comprensión se desarrolla un análisis de estos dos términos por separado y de forma integrada.

Gestión es la asunción y ejercicio de responsabilidades sobre un proceso (es decir, sobre un conjunto de actividades) lo que incluye: la preocupación por la disposición de los recursos y estructuras necesarias para que tenga lugar, la coordinación de sus actividades (y correspondientes interacciones) y la rendición de cuentas ante el abanico de agentes interesados por los efectos que se espera que el proceso desencadene.<sup>2</sup>

Se denomina gestión al proceso de planear, organizar, ejecutar y controlar (figura1) los esfuerzos de los miembros de la organización y el empleo de todos los demás recursos organizacionales para lograr objetivos establecidos (Stoner,1995).



**Figura 1. Ciclo de Gestión**

**Fuente: Stoner (1995)**

<sup>2</sup> Fernando Fantova. Manual para la gestión de la intervención social. Políticas, organizaciones y sistemas para la acción. Madrid: Editorial CCS; 2005.

Con una connotación más actualizada o gerencial la gestión es planteada como "una función institucional global e integradora de todas las fuerzas que conforman una organización".<sup>3</sup> En ese sentido hace énfasis en la dirección y en el ejercicio del liderazgo. Está orientada a resolver un problema específico, concretar un proyecto, un deseo, aunque también puede referirse a la dirección y administración que se realiza en una empresa, una organización, un negocio, o un nivel de gobierno.<sup>4</sup>

Pérez Campdesuñer (2006), lo define como un proceso dinámico, interactivo, eficiente y eficaz; consistente en planear, organizar, liderar y controlar las acciones en la entidad, desarrollado por un órgano de dirección que cuenta con grupos de personas, recursos y autoridad para el establecimiento, logro y mejora de los propósitos de constitución de la organización, sobre la base del conocimiento de las leyes y principios, de la sociedad, la naturaleza humana y la técnica, así como de información en general.

De manera general, se puede plantear que el término gestión es una perspectiva extensa de las posibilidades actuales de una organización para resolver determinada situación o arribar a un fin determinado. Esta definición se apoya y funciona a través de los individuos y grupos de individuos que, en conjunto, generan resultados óptimos (Díaz Conde, 2015).

Por otro lado, la concepción de proceso se plantea que es el conjunto de actuaciones, actividades interrelacionadas, decisiones y tareas que se caracterizan por requerir ciertos insumos y tareas que implican valor añadido, con miras a obtener resultados que satisfagan plenamente los requerimientos del cliente (Hernández Nariño, 2010). En la NC ISO 9000: 2015 "Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario", se expone que los procesos interactúan para formar resultados coherentes con los objetivos de la organización y cruzan límites funcionales. Expresado de otra forma, los procesos son aquello

---

<sup>3</sup> Tomado de Gestión. Disponible en <http://jaibana.udea.edu.co/producciones/guillermor/concepto.html>. Consultado: diciembre 2017.

<sup>4</sup> Tomado de Gestión. Disponible en <http://www.definicionabc.com/general/gestion.ph>. Consultado: diciembre 2017.

que constituye el núcleo de una organización, son las actividades y tareas que realiza a través de las cuales producen o genera un servicio o producto para sus usuarios (Pepper Bergholz, 2011).

Se puede considerar que los procesos constituyen la forma más natural de organizar el trabajo, la base para garantizar la realización de las tareas en la organización, por tal razón deben ser definidos y clasificados. Aunque no existe una tipología única de la clasificación de los procesos, existen estudios y normas que han hecho referencia al tema, tal es el caso de (Zaratiegui, 1999; Norma Francesa, 2000; Nogueira Rivera, 2002; Negrín Sosa, 2003; Alfonso Robaina, 2007; Hernández Nariño, 2010; Ortiz Pérez, 2014; Díaz Conde, 2015 y NC ISO 9000:2015. Dentro de la convencional se encuentran los estratégicos, los fundamentales y los denominados de soporte; en el desarrollo de esta investigación se asume la clasificación de acuerdo a su finalidad, por resultar muy adecuada y pertinente con relación al objeto de estudio, la descrita por la Norma Francesa (2000), la cual refiere que los procesos se clasifican en tres grandes familias:

- Procesos de dirección o control: contribuyen a determinar la política y desplegar los objetivos en el organismo
- Procesos de realización u operativos: contribuyen directamente a la realización del producto, desde la definición de la necesidad del cliente hasta su satisfacción
- Procesos de apoyo o auxiliares: contribuyen al buen desarrollo de los procesos de realización aportándoles los recursos necesarios.

En el desarrollo de la investigación se ha incorporado un cuarto criterio de clasificación de procesos: transversales. Según Ortiz Pérez (2014) estos tienen como características que, aunque se gestionan de forma independiente sus subprocesos y actividades forman parte de otros procesos, y sus resultados se manifiestan en todos los procesos. Otras de sus características son las siguientes:

- Posibilitan la coordinación y ejecución en los procesos en que tienen presencia
- Proveen los canales para el establecimiento de la cohesión entre los procesos
- Se ponen en función del mejor desempeño de los procesos restantes.

En la identificación de los procesos se tiene en cuenta las premisas siguientes:

1. El nombre asignado a cada proceso debe ser representativo de lo que conceptualmente representa o se pretende representar.
2. La totalidad de las actividades desarrolladas en la empresa deben estar incluidas en alguno de los procesos listados.
3. Se recomiendan que el número de procesos no sea inferior a 10 ni superior a 25. Esto sólo es una aproximación que dependerá del tipo de empresa. Como regla general se puede afirmar que si se identifican pocos o demasiados procesos se incrementa la dificultad de su gestión posterior (Nogueira Rivera, 2004).

La forma más sencilla de identificar los procesos propios es tomar como referencia otras listas afines al sector en el cual se mueve la organización y trabajar sobre las mismas aportando las particularidades de cada uno.

No todos los procesos de una organización tienen la misma influencia en la satisfacción de los clientes, en los costes, en la estrategia, en la imagen corporativa o en la satisfacción del personal, por ende es conveniente clasificarlos teniendo en consideración su impacto en estos ámbitos (Díaz Conde, 2015).

La gestión por procesos permite a las organizaciones, independientemente de su tamaño y del sector de actividad, hacer frente a mercados competitivos en los que han de conciliar la satisfacción de sus clientes con la eficiencia económica de sus actividades; consiste en gestionar integralmente cada una de las transacciones o procesos que la empresa realiza (Díaz Conde, 2015).

Según Pepper Bergholz (2011) la gestión por procesos puede definirse como una forma de enfocar el trabajo, donde se persigue el mejoramiento continuo de las actividades de una organización mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos. Toda actividad o secuencia de actividades que se llevan a cabo en las diferentes unidades constituye un proceso y como tal, hay que gestionarlo.

Otro concepto muy acertado es el emitido por Nogueira Rivera et al. (2004) donde “la gestión por procesos no tiene como fin sustituir la estructura organizacional,

sino que el objetivo es que ambos enfoques, el de procesos y el funcional, coexistan correspondiendo a la gestión de funciones el rol oficial”.

Los principios que orientan la gestión de procesos se sustentan en los siguientes conceptos:

- La misión de una organización es crear valor para sus clientes; la existencia de cada puesto de trabajo debe ser una consecuencia de ello: existe para ese fin
- Los procesos siempre han de estar orientados a la satisfacción de los clientes
- El valor agregado es creado por los empleados a través de su participación en los procesos; los empleados son el mayor activo de una organización
- La mejora del proceso determinará el mayor valor suministrado o entregado por el mismo
- La eficiencia de una empresa será igual a la eficiencia de sus procesos.

Es importante destacar que el mayor problema de las instituciones no reside en gestionar la organización en sí, o la transición de una forma de gestión a otra, el verdadero reto consiste en la adopción de los nuevos enfoques por parte de los directivos y los trabajadores e interiorizar la necesidad del cambio hasta hacerlo parte de la cultura organizacional pues de lo contrario esta importante transformación condicionaría situaciones de difícil coexistencia, entre la estructura funcional de la organización y su gestión por procesos (Rodríguez Quevedo, 2017).

En síntesis, es la forma de gestionar toda la entidad basándose en los procesos y persiguiendo el mejoramiento incesante de las actividades.

### **1.1.1 Evolución de la gestión por procesos**

En los tiempos actuales las empresas optan por la estrategia de cambio y la implementación de herramientas administrativas que les permitan mejorar su gestión, (reingeniería de procesos, *outsourcing*, calidad total, entre otros). Una empresa con estructuras organizativas rígidas conlleva la ejecución de sus actividades de manera fraccionada, dificulta el flujo de la comunicación y hace que primen los intereses de las áreas o funciones de una forma aislada sobre los de la organización.

Como respuesta a esta necesidad surge la estrategia de: la adopción de un

enfoque de procesos o la gestión por procesos, la cual busca que las empresas tengan estructuras con una mayor capacidad de adaptación al entorno cambiante, mayor flexibilidad, más capacidad para aprender y crear valor, con una mayor orientación hacia el logro de los objetivos. La gestión por procesos es una forma de conducir o administrar una organización, concentrándose en el valor agregado para el cliente y las partes interesadas. (Ruiz Fuentes, Almaguer Torres, Torres Torres y Hernández Peña, 2013).

En la última década, la gestión por procesos despierta un interés creciente, es ampliamente utilizada por muchas organizaciones que utilizan referenciales de gestión de calidad y/o calidad total, ya que esta no solo permite asegurar el nivel alcanzado, sino que también se logra introducir a la organización en un proceso dinámico de cambios. Ruiz Fuentes et al. (2013).

Según Hernández Lugo (2003), la gestión por procesos es la administración de los procesos fundamentales de la empresa, cambiando la forma en que se llevan a cabo las actividades y velando por la eficiencia y racionalidad de estos, alineados con las metas u objetivos de la organización. La gestión por procesos en una organización encierra un significado diferente a lo que podría ser un simple enfoque, o una aproximación para mejorar una tarea o varias, implica la planificación, organización, control y dirección de las actividades.

Por su parte Ponjuán Dante (2005) afirma que el principal objetivo de la gestión por procesos es aumentar los resultados de la organización a partir de niveles superiores de satisfacción de sus clientes, además de incrementar la productividad. Refiriéndose a las características fundamentales plantea que la gestión por procesos permite analizar las limitaciones de la organización funcional con el objetivo de mejorar la competitividad y el desempeño exitoso de la organización, así como identificar las necesidades del usuario o cliente externo, entender las diferencias de alcance entre la mejora orientada a los procesos y aquella enfocada a los departamentos o a las funciones, asignar responsabilidades personales a cada proceso, establecer en cada proceso: indicadores de funcionamiento y objetivos de mejora, evaluar la capacidad del proceso para satisfacerlos, mantenerlos bajo control, reduciendo su variabilidad y

dependencia de causas no aleatorias, medir el grado de satisfacción del cliente interno y externo, y colocarlo en relación con la evaluación del desempeño personal.

La gestión por procesos está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades. Es uno de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance unos altos niveles de eficiencia, Lucas Alonso (2014).

Sus cuatro etapas fundamentales<sup>5</sup> son:

- Identificación de los procesos y sus interrelaciones internas y externas
- Documentación, formación y ejecución
- Control para conocer los resultados que se obtienen
- Mejora de los procesos.

Una vez efectuada la identificación y la selección de los procesos, surge la necesidad de definir, diseñar y perfeccionar esta estructura de forma que facilite la determinación e interpretación de las interrelaciones existentes entre estos.

## **1.2. Elementos a considerar en la documentación de los procesos**

La documentación de los procesos especifica el modo en el que se desarrollarán las actividades en la empresa, guiando la elección y selección de la tecnología, dictando el momento y las cantidades de recursos productivos a adquirir, así como la disponibilidad de estos. Es una decisión estratégica que involucra definir qué tipos de procesos se debe considerar; que afectan la competitividad de la empresa en el largo plazo y dependen en gran medida de las prioridades competitivas: costo, calidad, flexibilidad y tiempo.

### **1.2.1. Técnicas para el diseño de los procesos**

Como parte de la literatura consultada en los epígrafes anteriores, los autores analizados consideran un conjunto de herramientas que contribuyen a una mejor comprensión de los procesos, mostrando las secuencias y las interrelaciones que se generan entre ellos. Se ha escrito mucho acerca de las partes que componen

---

<sup>5</sup> Revista Ciencias Holguín, vol. XIX, núm.4, enero-marzo, (2013).

un proceso, pero no tanto sobre la forma de interconectarlos hasta conformar un mapa de procesos.

### **Mapas de procesos**

La manera más representativa de reflejar los procesos identificados y sus interrelaciones es a través de un mapa de procesos. “El mapa de procesos es la representación básica de la estructura de procesos que conforman el sistema de gestión”, así lo expresa el Instituto Andaluz de Tecnología. Por otro lado, Mallar (2010) definió que un mapa de procesos es el gráfico que une los procesos segmentados por cadena, jerarquía o versiones y los muestra en una visión de conjunto. Para ello, las organizaciones analizan las diferentes actividades que realiza e identifica sus procesos. El mapa de procesos, además de representar gráficamente todos los grandes procesos, también puede mostrar las interrelaciones de ellos entre sí y, si procede, con el exterior (Lucas Alonso, 2014). Los mapas de procesos permiten identificar claramente los individuos que intervienen en cada operación, la tarea que realizan, a quién afectan cuando su trabajo no se realiza correctamente y el valor de cada tarea o su contribución al proceso. También nos permite evaluar cómo se entrelazan las distintas tareas que se requieren para completar el trabajo, si son paralelas o secuenciales (Rodríguez Quevedo, 2017).

Para establecer adecuadamente estas interrelaciones es fundamental reflexionar acerca de qué salidas produce cada proceso y hacia quién va, qué entradas necesita el proceso y de dónde vienen y qué recursos consume el proceso y de dónde proceden. Esta herramienta permite representar todas las actividades de la empresa, a todos los niveles, mediante los procesos ordenados por sus jerarquías e interrelaciones, este debe cumplir los requisitos siguientes:

1. Debe estar identificada la posición que juegan los usuarios.
2. Deben estar correctamente identificados los procesos de cara al usuario y los de apoyo.
3. Debe estar correctamente identificada la secuencia de los procesos de apoyo, ilustrando el cumplimiento del ciclo de mejora continua (planificar, organizar, ejecutar y controlar).

El mapa debe ser lo más explicativo posible sin convertirlo en algo complicado. Debe ser entendido por cualquier persona (directivos, especialistas, técnicos, obreros, auditores, etc.) (Cantero Cora, 2011) y contribuir a hacer visible el trabajo que se lleva a cabo en una organización de una forma distinta a la que ordinariamente se conoce. A través de este tipo de gráfica se definen las tareas o pasos que a menudo pasan desapercibidos en el día a día, y que sin embargo, afectan positiva o negativamente el resultado final del trabajo, Beltrán Sanz et al. (2014).

El nivel de detalles de los mapas de procesos dependerá del tamaño de la propia organización y de la complejidad de sus actividades, aunque elaborar mapas de procesos excesivamente detallados puede contener mucha información que dificulte en el entendimiento de la estructura. Existen diferentes técnicas para el mapeo de procesos tales como: el diagrama de flujo OTIDA, el diagrama de flujo de datos (DFD) y una de las más utilizadas es el diagrama SIPOC (proveedores, *inputs*, proceso, *outputs*, usuarios), Bencomo (2008).

Según Negrin Sosa (2003), los mapas de procesos son útiles para:

- Conocer cómo se llevan a cabo los trabajos actualmente
- Analizar los pasos del proceso para reducir el ciclo de tiempo o aumentar la calidad
- Utilizar el proceso actual como punto de partida para llevar a cabo proyectos de mejoramiento del proceso
- Desarrollar formas alternas de realizar el trabajo en momentos críticos
- Evaluar, establecer o fortalecer los indicadores o medidas de resultados.

Graficar un proceso da la oportunidad de observar su funcionamiento desde cada uno de sus pasos, esto permite ver la secuencia de dicho proceso desde otras perspectivas lo cual facilita el trabajo de corrección y mejoramiento. Se debe enfocar el análisis en la entropía de los sistemas de información que utiliza la empresa para así saber cuál se debe cambiar o modificar para darle un buen uso y tener resultados exitosos (Negrin Sosa, 2003).

## Diagrama de procesos

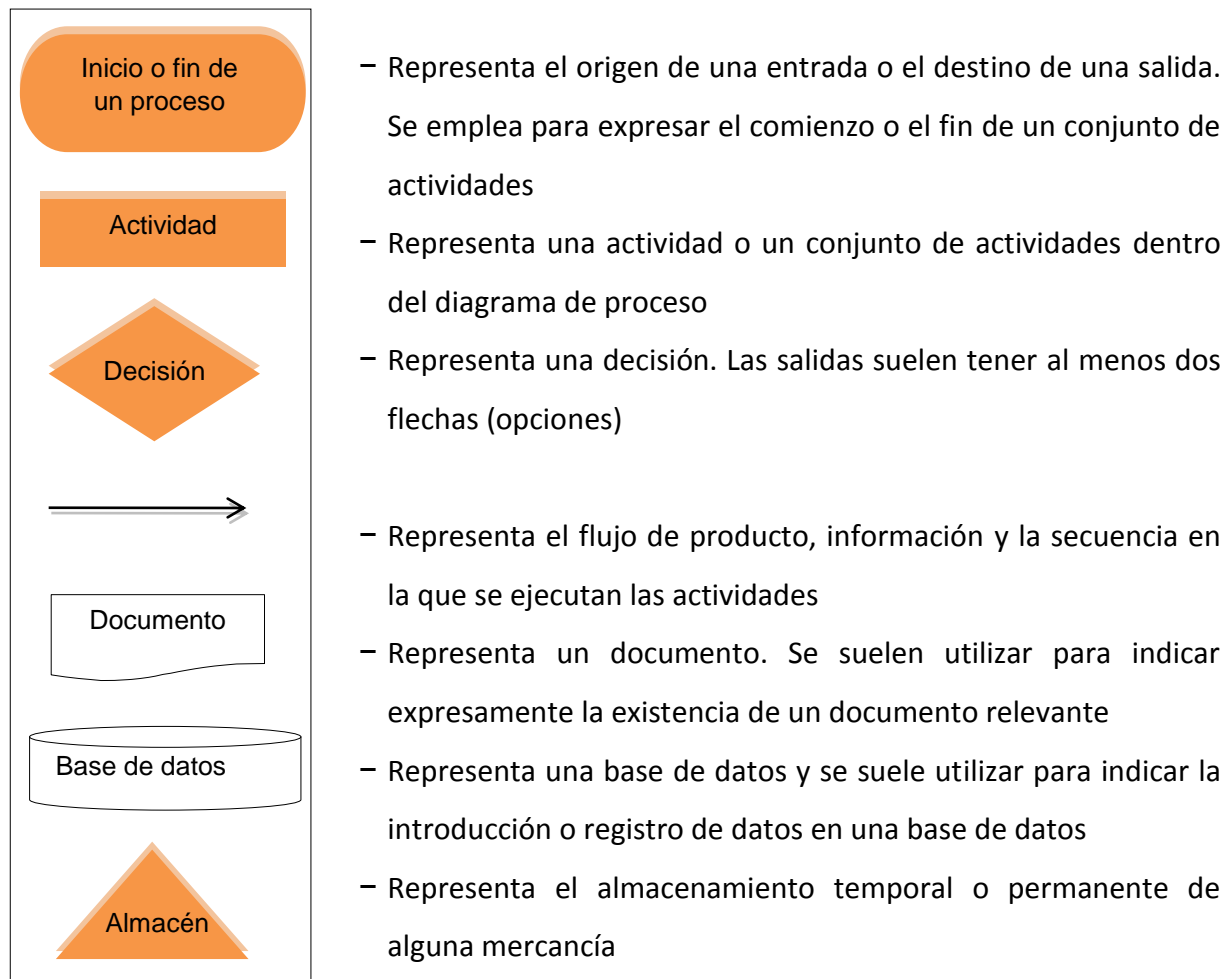
La descripción de las actividades de un proceso se puede llevar a cabo a través de un diagrama, donde se pueden representar de manera gráfica las interrelacionadas entre sí. Estas figuras facilitan la interpretación de las actividades en su conjunto, debido a que se permite una percepción visual del flujo y la secuencia de las mismas (Beltrán Sanz y Carrasco Pérez, 2014). Un diagrama de proceso es una representación gráfica de un proceso con sus entradas, actividades, puntos de decisión y resultados. Describe con precisión el proceso completo de trabajo y proporciona una idea global sobre el funcionamiento del mismo (Comas Rodríguez, 2013).

Según Lucas Alonso (2014), entre las ventajas más relevantes que presenta el uso de diagramas se encuentran:

- Favorecer la realización y organización de las actividades y tareas dentro del proceso
- Permitir la identificación de las tareas y de los responsables de los procesos
- Ayudar a detectar las áreas de mejora, ya que permiten identificar aquellas zonas claves donde existen carencias u oportunidades para optimizar el desarrollo del proceso
- Permitir comprender el alcance del proceso a simple vista, al poder visualizar todo el proceso en su conjunto
- Posibilitar el seguimiento y control del proceso a través de un sistema de indicadores adecuados.

Para la representación de este tipo de esquemas, se puede recurrir a la utilización de una serie de símbolos que proporcionan un lenguaje común, y que facilitan la interpretación de estos. A continuación, se muestran en la figura 2 los símbolos más utilizados para la confección de un flujograma de procesos.

Aunque la elaboración de un diagrama de procesos requiere de un importante esfuerzo, la representación de las actividades a través de este esquema facilita el entendimiento de la secuencia e interrelación de estas y favorece la identificación de la “cadena de valor”, así como las interfaces entre los diferentes actores que intervienen en su ejecución (Beltrán Sanz y Carrasco Pérez, 2014).



## Figura 2. Símbolos utilizados en los diagramas de procesos

El nivel de detalle en el diagrama será el necesario para asegurar que este se pueda entender, planificar, controlar y ejecutar eficazmente.

### Ficha de procesos

Una ficha de proceso es un soporte de información que recoge todas las características relevantes para el control de las actividades definidas en el diagrama del proceso, así como para la gestión del mismo.

La información a incluir dentro una ficha de proceso puede ser diversa, siempre y cuando sea la necesaria para permitir la gestión de este. Según Lucas Alonso (2014) la información principal que debería contener se muestra a continuación:

1. **Título:** es el nombre con que se designa al proceso. Éste debe ser fácilmente comprensible e identificarse claramente con el proceso.

2. Código: es recomendable realizar una codificación de las fichas para simplificar su localización.
3. Versión: indica el número de veces que la ficha ha sido modificada.
4. Paginación: indica el número de página del documento que corresponda.
5. Fecha de la última revisión: indica la fecha en la que el procedimiento ha sido revisado por última vez.
6. Misión u objeto: es el propósito del proceso. Debe inspirar los indicadores y la tipología de resultados que interesa conocer.
7. Responsable o propietario del proceso: es el cargo al que se le asigna la responsabilidad del proceso y de que éste obtenga los resultados esperados. Es necesario que tenga capacidad de actuación y debe liderar el proceso para implicar y movilizar a los actores que intervienen.
8. Límites del proceso: están marcados por las entradas y las salidas, así como por los proveedores (quienes dan las entradas) y los clientes (quienes reciben las salidas). Esto permite reforzar las interrelaciones con el resto de procesos, y es necesario asegurarse de la coherencia con lo definido en el diagrama de proceso y en el propio mapa de procesos.
9. Alcance del proceso: pretende establecer la primera actividad (inicio) y la última actividad (fin) del proceso, para tener noción de la extensión de las actividades.
10. Normativa aplicable: comprende el compendio de normas legales que afectan al desarrollo del proceso.
11. Inspecciones: se refieren a las inspecciones sistemáticas que se hacen en el ámbito del proceso con fines de control. Pueden ser inspecciones finales o en el propio proceso.
12. Documentos y/o registros: permiten evidenciar la conformidad del proceso y de los productos con los requisitos.
13. Recursos: se refiere a los recursos humanos, la infraestructura y el ambiente de trabajo necesario para ejecutar el proceso.
14. Indicadores del proceso: permiten hacer una medición y seguimiento de cómo el proceso se orienta hacia el cumplimiento de su misión.

15. Variables de control: parámetros sobre los que se tiene capacidad de actuación dentro del ámbito del proceso y que pueden alterar el funcionamiento o comportamiento del mismo, y, por tanto, de los indicadores establecidos. Permiten conocer a priori qué modificar en el proceso para controlarlo.

Las organizaciones deben tender a configurar sus procesos de forma que, para cada uno de ellos, se determine su misión y, en consecuencia, los resultados deseados a través de valores de referencia sobre los indicadores establecidos. Para ello, deberá asignar como propietarios a las funciones pertinentes que puedan actuar sobre las variables de control que previsiblemente le conduzcan a la consecución de los resultados deseados. Con estas consideraciones, se debe formalizar la ficha de proceso correspondiente.

### **Calendarización**

Para Álvarez Díaz (2017) la calendarización representa el flujo de información y materiales que existe entre distintas unidades de organización (departamentos, secciones, delegaciones) para la realización de un proceso. Expone todas las acciones o tareas a través de su representación lineal por todas las áreas o departamentos para alcanzar la excelencia o mejores prácticas y la calendarización constituye una herramienta fundamental para la organización del trabajo de los directivos al mostrar todo el flujo informativo que se genera.

Constituye una herramienta fundamental para la organización del trabajo de los directivos al mostrar todo el flujo informativo que se genera. El modelo para realizar la calendarización se muestra en la tabla 1, y los pasos para su diseño son los siguientes:

1. Se lista la información que se genera en el desarrollo de cada proceso.
2. Se ordena la información en el período de tiempo en que se emite.
3. Se asigna el nivel que entrega y el nivel que recibe (Rodríguez Camilo, 2017).

**Tabla 1. Modelo de calendarización**

Nombre del proceso															
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información											Nivel que informa	Nivel que recibe	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N			D
1															
.															
N															

**1.3. Análisis crítico de los enfoques que han tratado la gestión por procesos**

El ambiente empresarial actual impuso algunos retos en la implementación de nuevos y mejores métodos para el diseño y perfeccionamiento de los procesos que integran a la empresa. En este sentido convergen propuestas como: Ruiz Ugalde, 2002; González Méndez, 2002; Nogueira Rivera, 2002; Macías García y Álvarez Delgado, 2007; Lizardi Duarte, 2009; Rincón García, 2009; Cantero Cora, 2011; Picazo Ferrer, 2013; Ortiz Pérez, 2014; Hechavarría Pérez, 2015, Rodríguez Quevedo, 2017 aunque no son la totalidad, reflejan las diferencias de criterios y concepciones sobre este tema. A pesar de ser diferentes tienen varios puntos en común, y todos persiguen el mismo objetivo (tabla 2).

**Tabla 2. Análisis de los procedimientos de la gestión por procesos**

Enfoques o Filosofías	Año	Variables analizadas			
		Diagrama de proceso	Ficha de proceso	Mapa de proceso	Documentación de los procesos
Ruiz Ugalde	2002	X			
González Méndez	2002		X		
Nogueira Rivera	2002	X		X	
Macías García y Álvarez Delgado	2007		X	X	X
Lizardi Duarte	2009	X			
Rincón García	2009			X	X
Cantero Cora	2011			X	X
Picazo Ferrer	2013	X			
Ortiz Pérez	2014	X	X	X	X
Hechavarría Pérez	2015	X		X	X
Rodríguez Quevedo	2017	x	x	x	x

En el estudio desarrollado por González Méndez y Ruiz Ugalde (2002), dan a conocer dos procedimientos donde se muestra relación con la gestión por procesos. La primera hace alusión al análisis de los procesos para la confección de la ficha de estos y el otro solo refleja la selección y representación a través de un diagrama de los procesos escogidos para controlar. Por otro lado, Nogueira Rivera (2002) relaciona en su escrito el análisis de los procesos a través de su identificación, selección y diseño, representándolos en diagramas. Son de destacar las propuestas de Macías García y Álvarez Delgado (2007) en su estudio se refieren a la elaboración del mapa de procesos y la documentación de estos, describiéndolos en fichas; mientras que Lizardi Duarte (2009) describe en su procedimiento la identificación y representación en diagrama a los procesos estudiados.

Las propuestas de Rincón García (2009) y Cantero Cora (2011) expresan en sus metodologías el análisis de los procesos a través de su descripción y representación en el mapa de procesos. En cuanto a Picazo Ferrer (2013) solo se refiere al análisis del diagrama de los procesos para controlarlos a través de indicadores.

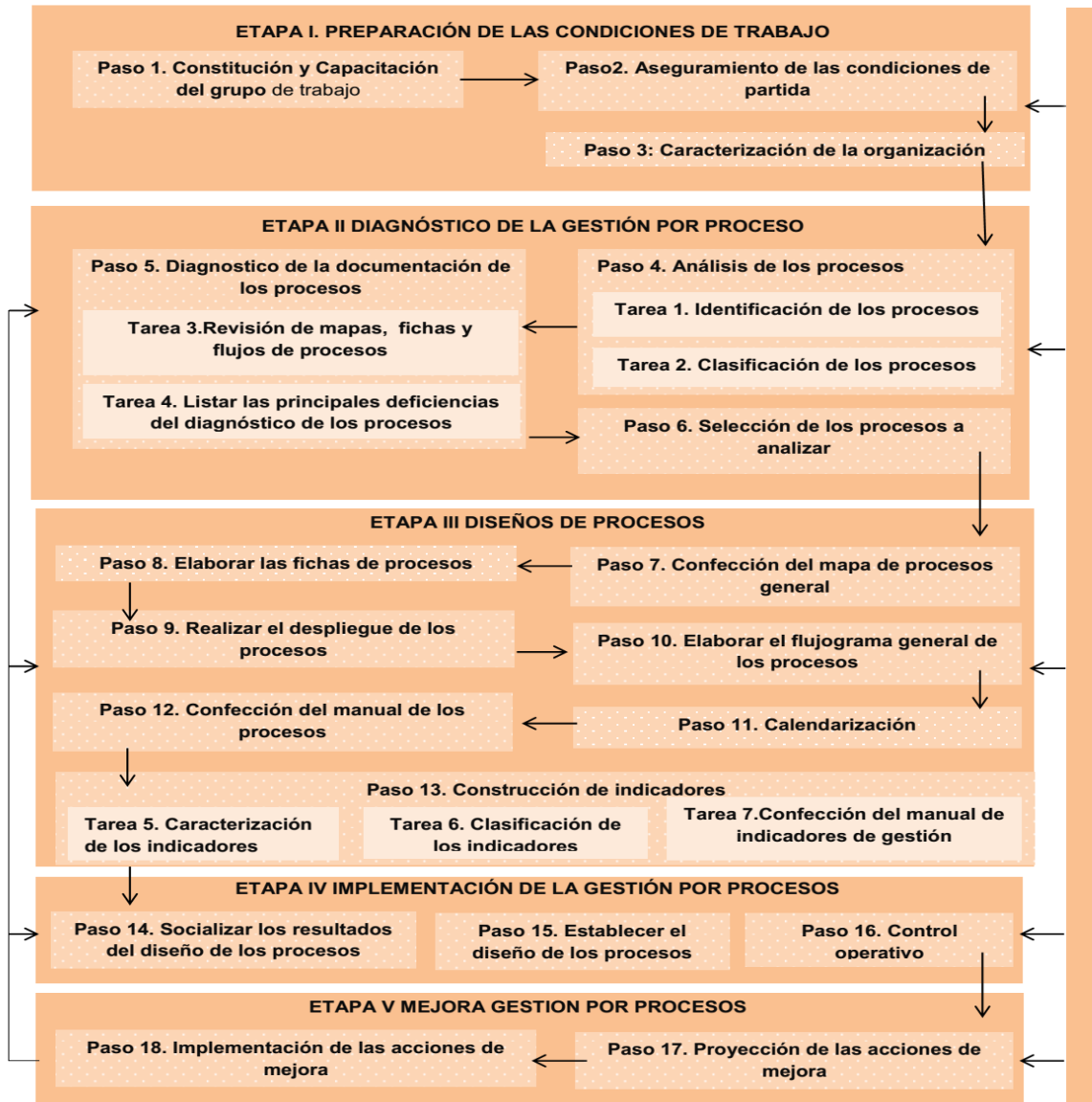
Es de destacar la investigación desarrollada por Ortiz Pérez (2014) donde muestra un procedimiento para la gestión integrada de los procesos en universidades, se desarrolla en 4 fases, integradas por varias etapas que permiten un mejor estudio del proceso a analizar. Este permite la documentación de los procesos, así como el diseño del mapa, diagrama y ficha de estos. La propuesta de Hechavarría Pérez (2015) está compuesta por cuatro etapas que cumplen con el ciclo de gestión y ocho pasos con las propuestas de herramientas a utilizar, donde solo se trabaja hasta la etapa II de diseño.

Por último se tiene el procedimiento de Rodríguez Quevedo (2017) el cual es una adaptación de la propuesta de Ortiz Pérez (2014) en una empresa de servicios, y aborda fundamentalmente la identificación y diseño de los procesos con toda la documentación necesaria.

A modo de conclusión la propuesta de Rodríguez Quevedo (2017) es la que abarca todas las variables analizadas pues se refiere en sus pasos lógicos a la

confección de diagramas, fichas y mapa de procesos además de su documentación, lo que representa el punto fundamental del diseño de los procesos que se llevará a cabo en este estudio. Esta fue aplicada en una empresa de servicios, además de estar basada en el procedimiento de Ortiz Pérez (2014), por lo que se considera que debe constituir el punto de partida fundamental para el desarrollo de la investigación.

El procedimiento seleccionado tiene como objetivo facilitar a la organización la identificación de los procesos, su análisis, diseño y mejora, optimizando su funcionamiento y contribuyendo a incrementar la eficacia y eficiencia de estos. Consta de cinco etapas, 18 pasos y siete tareas, las cuales se describen en la Figura3.



**Figura 3. Procedimiento para el diseño de los procesos**

**Fuente: adaptado de Rodríguez Quevedo (2017)**

## **CAPÍTULO II. DISEÑO DE LOS PROCESOS EN LA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE LA INDUSTRIA LIGERA UEB HOLGUÍN**

En este capítulo se muestran los principales resultados obtenidos a partir de la aplicación del procedimiento. Además, se incluye la valoración de los impactos sociales, económicos y medioambientales que se generan de los resultados de la investigación.

### **2.1. Resultados de la aplicación del procedimiento**

En este epígrafe se muestran los resultados obtenidos con la aplicación del procedimiento en la empresa objeto de estudio.

#### **Etapa I. Preparación de las condiciones para el diseño de los procesos**

Se realizó una reunión de trabajo con los directivos e investigadores de experiencia, en ella estuvieron presentes miembros de las distintas áreas de la empresa y se confeccionó el cronograma de trabajo.

##### **Paso 1. Constitución y capacitación del grupo de trabajo**

Se creó el equipo de trabajo constituido por consultores externos e internos, el primer caso, estuvo integrado por dos profesoras y un estudiante de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad de Holguín. El grupo consultor interno lo integraron la directora de la UEB, el especialista comercial, el asesor jurídico, especialista del área de operaciones, técnico de transporte, el especialista económico y el encargado del almacén.

Para la conformación de este grupo se tuvo en cuenta el nivel de competencia adecuado para la actividad a investigar, a partir de la valoración de la actividad que desarrollan, así como la formación profesional que han recibido. Para la capacitación de este grupo se abordaron temas a fines a la investigación.

##### **Paso 2. Aseguramiento de las condiciones de partida**

Para el cumplimiento de este paso se desarrollaron charlas con los trabajadores de las diferentes áreas de la empresa, con el objetivo de crear un clima laboral favorable y contar con las condiciones óptimas para el desarrollo de un estudio de este tipo. Se logra el comprometimiento de los trabajadores y directivos involucrados con la tarea realizada y de esta forma se establece el ambiente propicio para realizar la búsqueda de información.

### **Paso 3. Caracterización de la organización**

La Empresa Comercializadora Importadora Exportadora de la Industria Ligera, tiene sus antecedentes en la empresa Suchel Trans, que surgió en 1993 para brindar servicios de transportación, distribución y almacenamiento de las producciones de la Unión Suchel. En el año 2006 modificó su objeto social al agregarse la función de comercialización directa de los productos de Suchel. En el año 2013 por la Resolución 121 del Ministerio de Economía y Planificación cambio su denominación por ENCOMIL y amplía su objeto social a comercializar y transportar productos no alimenticios. Se subordina al GEMPIL<sup>6</sup>, perteneciente al Ministerio de Industria. Desde el año 2000, está en Perfeccionamiento Empresarial y en el año 2005 obtiene la Certificación de Sistema de Gestión de la Calidad.

La UEB Holguín está ubicada en la Carretera del Mirador de Mayabe Km. 2 ½, en Holguín. Tiene carácter territorial atendiendo a su vez a la provincia Granma.

Para el cumplimiento del objeto social se establece como misión: satisfacer la demanda de productos no alimenticios en el mercado cubano, a través de una óptima gestión logística y de comercialización, contando con un personal altamente comprometido y logrando la armonía de nuestros procesos con el medio ambiente.

Y como visión: somos la empresa comercializadora de productos no alimenticios en el mercado cubano con un avanzado servicio al cliente.

Identificación y caracterización de los elementos de la organización como sistema y todos sus procesos.

#### **– Entradas**

Para el buen funcionamiento de una organización, uno de los elementos a tener en cuenta son los proveedores y los suministros. En este grupo se incluyen todas las empresas e instituciones que ofertan productos o servicios, como: Suchel Regalo, Suchel Debón, Suchel Cetro, Suchel Jovel, Suchel Fragancia y Suchel Cepil, además a las corporaciones mixtas Suchel Camacho y Suchel Proquimia. Los principales productos son perfumería y cosmética, aseo e higiene.

---

<sup>6</sup> Grupo Empresarial de la Industria Ligera.

– Recursos

- Humanos

La plantilla aprobada es de 36 trabajadores, cubierta al 100 %. La distribución por categoría ocupacional es la siguiente: existen un dirigente, un administrativo, 14 técnicos, 12 de servicios y 8 obreros. Esta composición se corresponde con el objeto social de la organización.

En cuanto a la distribución por sexo, predomina la fuerza masculina (75%). Respecto al nivel escolar, se observa que 11 son de nivel superior (30.55%), 10 técnicos medios (27.77 %) y 15 tienen 12 grado (41.66 %). El nivel de escolaridad es relativamente alto, influyendo positivamente en el desempeño de la organización.

La edad por grupo se distribuye como sigue: de 18 hasta 30 años cinco trabajadores, de 31 a 45 años cinco trabajadores y de 46 a 54 años 26 trabajadores. Existe predominio de la fuerza laboral experimentada, la mayor parte de la plantilla cuenta con potencialidades que pueden ser explotadas.

La distribución de los trabajadores por los diferentes departamentos se puede apreciar en el anexo 1.

- Infraestructura

Al estar en presencia de una empresa comercializadora, el aprovisionamiento y la distribución juegan un papel fundamental en el logro de los objetivos de la organización; donde el almacenamiento agrega valor al servicio y constituye la base de su funcionamiento. Para llevar a cabo la actividad de almacenamiento la entidad cuenta con un almacén central (su distribución espacial se puede apreciar en el anexo 2) dividido en áreas por sociedades: Sociedad Suchel Camacho, Suchel Proquimia, productos de ENCOMIL y Almacén de Insumos y Piezas. Este cuenta con un volumen útil de 1413 m<sup>3</sup> distribuido en 21 estantería convencionales para paletas y dos áreas de estibas directas. Los productos para su localización dentro de cada área, se han organizado: primeramente por sociedades, dentro de cada sociedad por familias de productos y dentro de cada familia por el orden de realización de los despachos, además este método es complementado por la

señalización de las estanterías mediante carteles, y se define además la ubicación y localización de los productos.

Se considera que los medios técnicos para la prestación de los servicios y la recepción de mercancías son suficientes. Las condiciones de los equipos y materiales están consideradas en buen estado, con la excepción de las transpaletas ya que actualmente existen 12, de las cuales solo están en buen estado 7, regular 2 y las demás están en mal estado, siendo insuficientes.

El estado técnico de la edificación es el siguiente: techo, paredes, puertas y ventanas se encuentran en buen estado no siendo así con el piso que clasifica como regular, debido al mal estado técnico del andén de descargas y algunas partes dañado el piso frente a las puertas 2 y 3.

Luego de almacenados los productos, se realiza la distribución de estos a los clientes utilizando para ello el parque de vehículos propios de la empresa. El estado técnico de estos se muestra en la tabla 3, además de los utilizados por el área administrativa.

**Tabla 3. Parque automotor**

Vehículo	Estado	Capacidad	Cantidad
Camión Furgón Internacional	Regular	6000 kg	6
Cuña Tractora Internacional		30000 Kg	1
Panel Mercedes		2000 kg	1
Panel Fiat Fiorino	Bueno	4 personas	1
Panel Comercial		4 personas	1
Peugeot 106		4 personas	1
Hyundai		4 personas	1
Moto Suzuki	Mal	2 personas	1
Moto CZ		2 personas	1

- **Financieros**

En la empresa se planifican, se disponen y se controlan los recursos financieros necesarios para implementar y lograr los objetivos. La contabilidad se encuentra automatizada mediante el *software* profesional SageMas 500 ERP el cual es una solución de administración empresarial diseñada para elevar el rendimiento, la productividad y la rentabilidad dentro del negocio. Ofrece un conjunto de soluciones escalables e integradas que incluye aplicaciones financieras, capacidades de fabricación integrada y gestión de almacenes e inventarios. Su

uso garantiza la confiabilidad en todas las operaciones económicas y financieras realizadas en la empresa y favorece la oportunidad de información en la toma de decisiones. Para su funcionamiento la entidad cuenta con la estructura y tecnología adecuada.

– Salidas

- Productos y servicios que oferta

Los servicios de almacenar, distribuir, transportar y comercializar de forma mayorista a la empresa Suchel la que está conformada por Suchel Regalo, Suchel Debón, Suchel Cetro, Suchel Jovel, Suchel Fragancia y Suchel Cepil, además a las corporaciones mixtas Suchel Camacho y Suchel Proquimia. Los principales productos son perfumería y cosmética y aseo e higiene

- Clientes

La entidad por su carácter territorial comercializa sus productos en las provincias de Holguín y Granma. La distribución se realiza punto a punto donde se logra una mayor interacción con los clientes principales los cuales son: corporación CIMEX, TRD, Caracol, MINCIN, MINED, MINFAR y MININT.

## **Etapas II. Diagnóstico de la gestión por procesos**

Una vez realizada la caracterización de la empresa objeto de estudio se llevó a cabo el diagnóstico de su gestión por procesos, permitiendo definir en qué situación se encuentra está en la entidad.

### **Paso 4. Análisis de los procesos**

El análisis incluyó todos los procesos que intervienen en el servicio que brinda la empresa a sus diversos clientes.

#### **Tarea 1. Identificación de los procesos**

La organización tiene definidos los procesos por los cuales se trabajaba anteriormente al redimensionamiento empresarial que tuvo lugar en el año 2013. Al cambiar su objeto social se precisa de un análisis detallado que permita su identificación teniendo en cuenta la actividad que se lleva a cabo en la actualidad como parte de su gestión.

A partir de la revisión documental, las valoraciones realizadas por el grupo de trabajo y un profundo análisis de la secuencia de ejecución de las diferentes actividades se definieron como procesos:

- Gestión de la Dirección: el sistema de dirección de la empresa está basado en una correcta planeación estratégica, lo que permite potenciar la iniciativa y los esfuerzos de la entidad en el cumplimiento de sus funciones a mediano y largo plazo. Como herramientas utiliza la dirección por objetivos, evidenciándose una dirección participativa. Para asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia y mejora continua del sistema de gestión empresarial se realiza de forma planificada la revisión por la dirección.
- Gestión Económica Financiera: garantiza que la totalidad de la documentación e información financiera cumpla los requisitos previstos para el cumplimiento del plan económico aprobado. Además controla que se cumpla la ejecución mensual del presupuesto de efectivo en CUP y CUC. Garantiza la correcta elaboración de la documentación que respalda las operaciones comerciales, manteniendo las cuentas por cobrar y pagar en los plazos establecidos.
- Gestión de la Calidad: la entidad cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad certificado, dentro de su estructura organizacional existe un auditor de Calidad, encargado de evaluar y certificar los productos no conformes. Se trabaja para lograr el cumplimiento de las normas y regulaciones establecidas.
- Comercialización: comprende todas las actividades legales que se realizan en la entidad para la compra venta de las mercancías, por lo que abarca la contratación, compra y venta de productos.
- Operaciones: agrupa las actividades relacionadas con la manipulación y distribución de las mercancías que se comercializan, por lo que abarca la recepción, almacenamiento y distribución.
- Capital Humano: apoya la aplicación de la estrategia de la empresa para alcanzar los niveles deseados de competencias laborales, un desempeño laboral superior y el incremento de la productividad del trabajo, implementando lo establecido por la NC- 3001:2007 para el Sistema de Gestión del Capital Humano. Garantiza que el 100 % del personal de nuevo ingreso cumpla con los

requisitos de calificación formal y experiencia. Trabaja en función de que las acciones de capacitación se correspondan con la Determinación de las Necesidades de Capacitación (DNC). Lleva a cabo las actividades de compra, preparación y distribución de alimentos, ropa y calzado a los trabajadores.

- Gestión de la información: está destinada a satisfacer las necesidades de los clientes internos en cuanto a reparación y mantenimiento de *hardware* y de las aplicaciones informáticas, además de la introducción de nuevas herramientas. Garantiza la oportunidad y actualización del flujo informativo interno y hacia el entorno.
- Fiscalización y Control: se concreta en el área jurídica, que es la responsable de la implementación de la Resolución 60 de la Contraloría de la República de Cuba en la empresa, de la ejecución de los inventarios fiscalizados a fin de mes, legalización de los expedientes de ajustes y de las denuncias a la policía de hechos delictivos.
- Gestión ambiental: comprende fundamentalmente la identificación de los aspectos ambientales significativos asociados a las actividades y servicios que se desarrollan en la empresa, la evaluación de sus impactos, identificación de los requisitos legales aplicables y su cumplimiento, el establecimiento e implementación de objetivos, metas y programas ambientales.
- Medición, análisis y mejora: relacionado con el proceso de mejora continua que debe llevarse a cabo en todos los procesos de la organización. Tiene como entradas los resultados obtenidos en cada proceso, requisitos establecidos en su cumplimiento y como salidas fundamentales niveles cualitativos y cuantitativos superiores y la mejora de los procesos.

A partir de la revisión documental se pudieron determinar aquellos elementos más importantes sobre los procesos llevados a cabo en la organización, los cuales se pueden apreciar en la tabla 4. Una vez identificados los procesos presentes en la empresa se procede a la siguiente tarea.

**Tabla 4. Particularidades de los procesos**

Procesos	Estructura		Vínculo con otros procesos	Puntos relevantes para la definición del proceso
	Áreas que abarca	Necesidad de recursos		
Gestión de la Dirección	Todas las área	Materiales Humanos Financieros Informativos	Todos los procesos que se generan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de dirección</li> <li>- Liderazgo y compromiso</li> <li>- Alcance de los objetivos trazados</li> <li>- Control de recursos.</li> </ul>
Gestión de la Calidad	Área de operaciones y Dirección	Materiales Humanos Financieros Informativos	Gestión de la Dirección, Comercialización, Operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicadores de calidad</li> <li>- Indicadores de satisfacción del cliente</li> <li>- Control de la calidad.</li> </ul>
Gestión Económica-Financiera	Área administrativa	Materiales Humanos Financieros Informativos	Gestión de la Dirección, Comercialización, Operaciones, Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicadores de costos de almacenamiento y distribución e ingresos</li> <li>- Planificación del presupuesto empresarial.</li> </ul>
Comercialización	Contratación, compra y venta	Materiales Humanos Financieros Informativos	Operaciones, Gestión Económica-Financiera, Gestión de la Dirección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preformas del contrato al cliente</li> <li>- Reclamaciones y devoluciones a las empresas productoras</li> <li>- Necesidad de transportación, facturas al proceso de operaciones.</li> </ul>

**Tabla 4. Particularidades de los procesos (Continuación)**

Procesos	Estructura		Vínculo con otros procesos	Puntos relevantes para la definición del proceso
	Áreas que abarca	Necesidad de recursos		
Operaciones	Recepción, almacenamiento, distribución.	Materiales Humanos Financieros Informativos	Comercialización, Gestión Económica-Financiera, Gestión de la Dirección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rutas de distribución</li> <li>- Documentos para el expediente de faltantes o averías.</li> </ul>
Capital Humano	Todas las área	Materiales Humanos Financieros Informativos	Todos los procesos que se generan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planes de capacitación</li> <li>- Formas de evaluación del desempeño</li> <li>- Indicadores de medición de la SST</li> <li>- Determinación de las necesidades de capacitación.</li> </ul>
Gestión de la información	Todas las área	Materiales Humanos Financieros Informativos	Todos los procesos que se generan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reparación y mantenimiento de <i>hardware</i></li> <li>- Introducción de nuevas herramientas informáticas</li> <li>- Actualización del flujo informativo interno y externo.</li> </ul>
Fiscalización y Control	Todas las área	Materiales Humanos Financieros Informativos	Operaciones, Comercialización, Capital Humano, Gestión de la Dirección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecución de los inventarios fiscalizados</li> <li>- Legalización de los expedientes de ajustes</li> <li>- Denuncias a la policía.</li> </ul>

**Tabla 4. Particularidades de los procesos (Continuación)**

Procesos	Estructura		Vínculo con otros procesos	Puntos relevantes para la definición del proceso
	Áreas que abarca	Necesidad de recursos		
Gestión Ambiental	Todas las área	Materiales Humanos Financieros Informativos	Todos los procesos que se generan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias medioambientales</li> <li>- Aval ambiental otorgado por el CITMA</li> <li>- Indicadores para el control de residuos tóxicos y gases que puedan afectar el Medioambiente</li> </ul>
Medición, análisis y mejora	Todas las área	Materiales Humanos Financieros Informativos	Todos los procesos que se generan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveles cualitativos y cuantitativos de los resultados obtenidos</li> <li>- Mejora de los procesos</li> </ul>

### **Tarea 2. Clasificación de los procesos**

Para llevar a cabo esta tarea se asume la clasificación descrita por la Norma Francesa (2000), la cual refiere que los procesos se clasifican en tres grandes familias. A continuación, se caracterizan brevemente cada uno de estos.

**Procesos de control:** en la empresa se consideran como procesos de control aquellos que abarcan el planeamiento estratégico, como el sistema de calidad y la gestión de la dirección. Sus entradas están relacionadas con: el objeto social de la empresa, las metas de desarrollo y de calidad de la comercialización, etc. Sus salidas son: formulación de misión, visión y objetivos, información contable - financiera, políticas comerciales, plan de ingresos así como las propuestas de proyección estratégicas para las diferentes áreas de la entidad. Los resultados finales de este proceso son los indicadores de gestión empresarial.

**Procesos operativos:** están directamente vinculados a los servicios que se prestan, por lo que incluyen el conjunto de operaciones de recepción, almacenamiento y distribución de las mercancías. Las entradas de forma general están asociadas a las expectativas y especificaciones de los clientes. Sus salidas lo constituyen la entrega directamente al cliente teniendo en cuenta las rutas establecidas, con la máxima calidad requerida, en las cantidades demandadas, servicios cobrados, repuestas a las quejas de los clientes, etc.

**Procesos auxiliares:** estos apoyan, asisten y respaldan a los procesos operativos y de control. En la empresa fueron definidos el capital humano, gestión de la información y fiscalización y control, los que contribuyen a garantizar los insumos, tecnologías, y variadas funciones administrativas al resto de los procesos empresariales. Sus entradas son fundamentalmente las informaciones de las necesidades de otros procesos, etc. La satisfacción del cliente interno, flujo informativo confiable, así como el cumplimiento de las regulaciones y legislación establecida, entre otras constituyen algunas de las salidas de estos procesos.

**Procesos transversales:** permiten la coordinación y ejecución de los procesos con los cuales tienen relación, en la organización están definidos la gestión ambiental y la medición, análisis y mejora. Sus entradas están dadas por canales de comunicación e interrelación, información para la comercialización, indicadores que evalúan el impacto ambiental que tienen las actividades, entre otras para generar como salidas mayor nivel de satisfacción de los clientes, mejora de los procesos, alineación de las estrategias medioambientales con los procesos, etc.

### **Paso 5. Diagnóstico de la documentación de los procesos**

Del análisis de la documentación legal, normativa y técnica vigente en la empresa se pudo observar de manera general que:

- La documentación con la que se cuenta está desactualizada pues la empresa fue cambiando su denominación y objeto social pero no se actualizaron los registros y procedimientos asociados a las actividades que realmente se ejecutaban

- Se cuenta con informes que dan a conocer el grado en que la organización cumple las expectativas y requerimientos de las partes interesadas, además de garantizar la calidad del servicio
- No se tiene registrados los procedimientos de evaluación, control y selección de los proveedores de compra - venta. Para el caso de los proveedores de contrato de suministro no lleva a cabo la selección pues estos se tienen establecidos a nivel de oficina central
- Se encuentran elaborados los contratos con los clientes, aunque se carece de encuestas de satisfacción
- La empresa realiza la medición de los índices de crecimiento del servicio teniendo en cuenta los niveles de ventas mensuales por canales de venta
- No se tiene actualizado el manual de procesos ni el manual de calidad. La entidad si tiene definidos y documentados la misión, visión, política de calidad
- Se cuenta con manuales de procedimientos pero están desactualizados, y no están distribuidos por las diferentes áreas donde se llevan a cabo los diferentes procesos.

### **Tarea 3. Revisión de mapa, fichas, y flujo de proceso**

Para un análisis más específico de los elementos a diseñar de los procesos, se profundizarán en el análisis del mapa, fichas y flujo de procesos.

**Mapa de procesos:** según la revisión documental la empresa no tiene definido un mapa de proceso, trabaja siguiendo el mapa de procesos de la UEB cuando pertenecía a la Unión Suchel (ver figura 4), donde estos se reflejan de manera general y se pudo observar que los procesos que intervienen directamente en la actividad comercial no se encuentran en este mapa. Además, no se evidencia, un proceso destinado a la mejora continua o al control que contribuya a detectar las fallas. Tampoco se declaran las interrelaciones entre los procesos.



**Figura 4. Mapa de procesos actual de la UEB**

**Fichas de procesos:** las fichas que están elaboradas se relacionan con los procesos antes mencionados, por lo que no están actualizadas. Al no contar con un correcto diseño de estas se hace evidente el desconocimiento de si los procesos incluyen subprocesos que los componen, ya que no poseen la descripción detallada de cómo ocurren estos.

**Flujo de procesos:** no están confeccionados los flujos de los procesos, y esto conlleva al desconocimiento de las entradas y salidas de recursos que se intercambian en cada proceso o subproceso, así como la forma en que intervienen los trabajadores. Se cuentan con las instrucciones de varias tareas que se realizan durante el proceso de comercialización, pero no se tienen definidos como proceso u operaciones.

Lo planteado anteriormente trae consigo una inadecuada realización del control interno en la empresa, ya que un desconocimiento de lo que no está documentado

o lo que se registra y no se lleva a la práctica, queda incomprendible para las personas que intervienen directamente con la tarea que se esté analizando.

#### **Tarea 4. Listar las principales deficiencias del diagnóstico de los procesos**

A partir de la revisión documental y el intercambio con el grupo de trabajo se detectaron una serie de deficiencias las cuales se mencionan a continuación:

##### **Procesos de control**

1. El mapa de procesos está desactualizado.
2. No se identifica el proceso de calidad como estratégico, siendo un elemento relevante a llevar en la organización teniendo en cuenta la actividad que realizan: comercialización.
3. Se identifica la Gestión del Capital Humano como un proceso estratégico.
4. No se tienen conformadas las fichas de los procesos.
5. No tienen concebidos los flujos de los procesos.

##### **Procesos operativos**

1. No se tiene definido un proceso de comercialización, siendo este el objeto social de la empresa.
2. Se encuentra separado el almacenamiento del proceso de operaciones.
3. Deficiente conformado de las fichas de los procesos.
4. No tienen concebidos los flujos de los procesos.

##### **Procesos auxiliares**

1. No se declara un proceso relacionado con la gestión de la información.
2. No se tienen conformadas las fichas de los procesos.
3. No tienen concebidos los flujos de los procesos.

##### **Otras deficiencias**

1. No se declara un proceso vinculado a la Gestión Ambiental.
2. No se identifica el proceso de análisis, medición y mejora continua como un proceso transversal.
3. No se declaran todas las interrelaciones entre procesos y sus subprocesos.

#### **Paso 6. Selección de los procesos a diseñar**

Teniendo en cuenta la incidencia de los procesos en los resultados técnicos, económicos y de calidad de la empresa, así como el impacto en la satisfacción,

necesidades y expectativas de los clientes, se seleccionan los procesos operativos para proceder a su diseño ya que en ellos se materializa la misión de la empresa.

### **Etapa III. Diseño de procesos**

Los resultados del análisis realizado en la etapa II constituyen los fundamentos de partida para la realización de la presente etapa. El diseño de los procesos operativos de la empresa se realizó teniendo en cuenta la secuencia de las actividades que se realizan.

#### **Paso 7. Confección del mapa de procesos general**

Este paso toma como punto de partida la identificación y clasificación de los procesos que se llevan a cabo en la empresa desarrollada en la etapa II. Además, se realizó un análisis en conjunto con el grupo de trabajo, para definir las relaciones que tienen lugar entre cada grupo de procesos. A través de entrevistas, consultas con el grupo de expertos se rediseñó una propuesta para el mapa de procesos general de la empresa reflejado en la figura 5.

#### **Paso 8. Elaborar las fichas de procesos**

Las fichas de los procesos fueron desarrolladas a partir de las especificaciones descritas en el procedimiento. Para el caso del proceso de comercialización fue desglosado en tres subprocesos, los cuales se muestran a continuación:

1. Contratación.
2. Compra.
3. Venta.

En el caso del proceso de operaciones fue desglosado igualmente en tres subprocesos:

1. Recepción.
2. Almacenamiento.
3. Distribución.

Las fichas elaboradas de los procesos operativos se encuentran en el anexo 3 y las fichas de los subprocesos se encuentran reflejadas en el anexo 4.

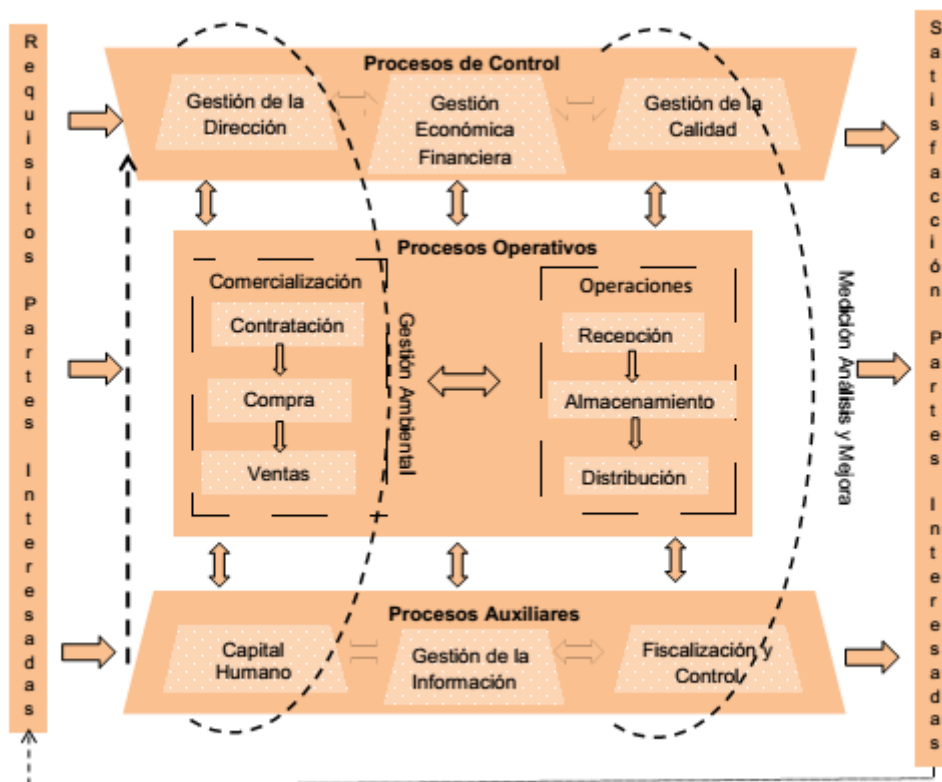


Figura 4. Mapa de procesos propuesto para la organización

### Paso 9. Realizar el despliegue de los procesos

Se realizó el despliegue de los procesos operativos (ver tabla 5), donde se reflejan las actividades, tareas y acciones.

Tabla 5. Despliegue de los procesos de Comercialización y Operaciones

Nombre del proceso: Comercialización			
Subprocesos	Actividades	Tareas	Acciones
Contratación	Establecimiento de las relaciones comerciales entre las empresas.	Definir la demanda de los clientes para el año. Seleccionar proveedores. Confeccionar el contrato marco.	Verificar la correcta proyección de la demanda y selección de proveedores.
Compra	Se garantizan las mercancías para la venta así como los insumos necesarios para la realización del servicio.	Conciliar producciones y precio con las empresas productora. Comprar mercancía. Trasladar hasta la UEB.	Verificar que las cantidades a comprar no sean insuficientes. Comprobación de los requisitos establecidos en el contrato.

**Tabla 5. Despliegue de los procesos de Comercialización y Operaciones.**  
(Continuación)

<b>Nombre del proceso: Comercialización</b>			
<b>Subprocesos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Tareas</b>	<b>Acciones</b>
Ventas	Cumplir con el plan de ventas según los plazos y las cantidades acordadas con los clientes.	Actualizar las tarjetas de estiba. Despachar las mercancías a los distribuidores. Distribuir a los clientes.	Verificar la confección de la factura
<b>Nombre del proceso: Operaciones</b>			
<b>Subprocesos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Tareas</b>	<b>Acciones</b>
Recepción	Control de la mercancía enviadas por los proveedores teniendo en cuenta calidad y cantidad	Verificar las cantidades recibidas. Confeccionar el Acta de Inspección. Conciliar la recepción a ciega y la factura original.	Velar por la correcta manipulación de la mercancía. Realizar un correcto conteo físico de las mercancías.
Almacenamiento	Se realiza la recepción, manipulación, conservación y despacho de los productos en el menor tiempo posible, con el mínimo de riesgos.	Descargar los productos en al área de recepción. Conformar informe de recepción. Conformar los despachos para cada cliente a partir de las órdenes recibidas del proceso de comercialización.	Manipulación segura de las cargas. Conteo de las cantidades para cada cliente a la hora de realizar los despachos.
Distribución	Se cumple eficientemente a la demanda de transportación de los clientes.	Organizar las rutas de distribución. Cargar las mercancías en el almacén. Distribuir la mercancía a cada punto de venta.	Cumplir los plazos de entrega acordados con los clientes. Correcto llenado de la hoja de ruta. Correcta manipulación y aseguramiento de las cargas durante la transportación.

### **Paso 10. Elaborar el flujograma general de los procesos**

En este paso se confeccionó el flujo general de los procesos operativos a partir de incluir las particularidades de ambos procesos y sus subprocesos relacionados, este aparece reflejado en el anexo 5.

### **Paso 11. Calendarización**

Como parte de este paso se realizó la calendarización, para ello se representó el flujo de información y materiales entre las distintas unidades de la organización para la ejecución de los procesos operativos. Se muestran las acciones o tareas a través de su representación lineal por todas las áreas o departamentos favoreciendo la organización del trabajo de los directivos al mostrar todo el flujo informativo que se genera. Esta se muestra en el anexo 6.

### **Paso 12. Confección del manual de los procesos**

Se realizó la confección del manual de procesos según los requerimientos establecidos en el procedimiento, este aparece en el anexo 7, compuesto por la portada, objetivos, el mapa, las fichas y el flujo de los procesos, así como el despliegue de estos.

### **Paso 13. Construcción de indicadores**

Como parte de este paso se confeccionó el manual de indicadores de gestión, el cual incluye 16 indicadores. Se tuvo en cuenta el nombre del indicador, el nivel de referencia, la forma de cálculo (incluye leyenda de los parámetros), la fuente de información y la clasificación por impactos solo para el caso de los procesos operativos (anexo 8). En este manual solo aparecerán los diseñados por el autor de la presente investigación, por lo que en estudios posteriores se podrán agregar otros relacionados con el resto de los procesos.

### **Etapas IV. Implantación de la gestión por procesos**

No se desarrolla debido al corto período de tiempo para la realización de la presente investigación.

### **Etapas V. Mejora gestión por procesos**

La etapa de mejora está sujeta a la anterior, por lo tanto, no se desarrolla hasta que las condiciones se encuentren creadas.

## **2.2. Valoración económica, social y medioambiental**

Los resultados obtenidos con esta investigación constituyen para la entidad un valioso instrumento para alcanzar una mejor gestión de sus procesos. Los impactos de las estrategias trazadas pueden medirse desde diferentes aristas, comúnmente están identificadas con su influencia desde el punto de vista económico y social y medio ambiental

### **Económica**

1. Documentando y controlando los procesos operativos se contribuye a mejorar la calidad de las entregas a los clientes, lo que puede incrementar el nivel de las ventas y con ello generar mayores ingresos.
2. Ahorros por concepto del desarrollo de la presente investigación, sin tener que ser contratado a un grupo consultor. Este ahorro asciende a 10 800,00 CUP.

### **Social**

1. Mejoramiento de la imagen que se proyecta ante la sociedad.
2. Disminución del grado de insatisfacción de los clientes, sobre la base del mejoramiento de los procesos y una respuesta rápida a las expectativas de estos.
3. Dota a los directivos de una herramienta valiosa que le aporta los elementos principales a la organización de los procesos.

### **Medioambiental**

1. La definición de la gestión ambiental como un proceso transversal propicia el mejoramiento de los conocimientos y educación medioambiental de los directivos y trabajadores, lo que contribuye a reducir los impactos ambientales de la empresa.

## CONCLUSIONES

Como resultado de esta investigación pudo arribarse a las conclusiones siguientes:

1. El estudio bibliográfico realizado en la construcción del marco teórico – práctico referencial de la investigación, confirmó la existencia de una base teórica, metodológica sobre la gestión por procesos y el diseño de estos, así como su contribución a la gestión eficiente de las organizaciones.
2. Se seleccionó el procedimiento propuesto por Rodríguez Quevedo (2017) para realizar el diseño de los procesos en la organización.
3. La aplicación del procedimiento permitió:
  - Detectar como principal deficiencia la desactualización de la documentación de los procesos
  - Se documentaron los procesos operativos mediante la confección del mapa de procesos general de la organización, ocho fichas de los procesos y subprocesos, el despliegue y flujograma, así como la calendarización. Estos documentos fueron incluidos en el manual de procesos de la organización
  - Se diseñaron un conjunto de 16 indicadores para la evaluación y control de los procesos operativos.

## **RECOMENDACIONES**

A partir del estudio realizado, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Efectuar la divulgación correcta y oportuna de los resultados obtenidos a todos los trabajadores y directivos de la empresa.
2. Culminar la aplicación hasta la última etapa del procedimiento para evaluar la incidencia que tendrán los nuevos cambios propuestos en la empresa.
3. Realizar la documentación de los procesos de control y los auxiliares.
4. Presentar los resultados obtenidos en eventos territoriales y nacionales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Acevedo Suárez, J. (2001). Modelo General de la Organización. Ciudad Habana: Editorial ISPJAE.
2. Acosta, N. (2007). Aplicación de un procedimiento para la mejora continua de la función de transporte dentro de la distribución física en la UEB agropecuaria de la empresa avícola Holguín. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.
3. Alfonso Robaina, D. (2007). Modelo de dirección estratégica para la integración del sistema de dirección de la empresa. (Doctor en Ciencias Técnicas), Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, la Habana, Cuba.
4. Álvarez Díaz. (2017). Herramientas para la Gestión por Procesos en Organizaciones.
5. Álvarez Guettón, V. (2013). Aplicación de un procedimiento para la documentación de los procesos transversales de la Universidad de Holguín. (título de Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.
6. Álvarez Reyes, C., & De La Jara Gonzáles, P. (2012). Análisis y mejora de procesos en una empresa embotelladora de bebidas rehidratantes. (Título de Ingeniera Industrial), Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
7. Amozarrain, M. (1999). La gestión por procesos. España: Editorial Mondragón.
8. Batista Díaz, I. (2016). La evaluación integrada de la gestión empresarial por procesos en ETECSA. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín, Oscar Lucero Moya, Holguín.
9. Beltrán Sanz, J., Carrasco Pérez, R., Carmona Calvo, M., & Rivas Zapata, M. (2014). Guía para una gestión basada en procesos (Vol. Mod.158844): Instituto Andaluz de Tecnología.
10. Bencomo, A. (2008). Estrategia para la gestión del proceso de ingreso en la Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Centro de Estudios de Técnicas de

- Dirección (CETDIR). Tesis en opción al título académico de master en dirección.
11. Borroto Cruz, R., & Salas Perea, R. S. (1999). El reto por la calidad y la pertenencia: la evaluación desde una visión cubana. *Revista Cubana de Educación Media Superior*, 13, 80-91.
  12. Caba Villalobos, N., Chamorro Altahona, O., & Fontalvo Herrera, T. J. (2011). *Gestión de la producción y operaciones*.
  13. Cabrera Pulla, D., & Maldonado Marchán, J. (2016). *Diseño de un modelo de gestión por procesos para la empresa procostura CIA.LTDA. (Ingeniero en Producción y Operaciones)*, Escuela de Ingeniería de la Producción y Operaciones, Cueca, Ecuador.
  14. Cajamarca Guerra, D. A. (2015). *Estudio de tiempos y movimientos de producción en planta, para mejorar el proceso de fabricación de escudos en Kaia Bordados. (Diplomado en Alta Gerencia)*, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.
  15. Cantero Cora, H. (2011). *Procedimiento para el mejoramiento de la evaluación del desempeño empresarial a partir de un enfoque basado en procesos. Caso de estudio ETECSA. (Título de Master en Ingeniería Industrial Mención: Producción)*, Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.
  16. Cisneros Mustelier, L., & Pérez Cisneros, J. (2012). *Un análisis de la mejora en el aprovisionamiento en instalaciones hoteleras en la Habana. RIGC*, X.
  17. Comas Rodríguez, R. (2013). *Integración de herramientas de control de gestión para el alineamiento estratégico en el sistema empresarial cubano. Aplicación en empresas de Sancti Spiritus. (Doctor en Ciencias Técnicas)*, Universidad de Matanzas: Camilo Cienfuegos, Matanzas.
  18. Cuello, C. (2017). *Gestión por procesos. Asociación Española para la Calidad. From <http://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/gestion-por-procesos> website.*
  19. Díaz Conde, I. (2015). *La evaluación integrada de la gestión empresarial por procesos. (Título de Ingeniero Industrial)*, Universidad de Holguín, Oscar Lucero Moya, Holguín.

20. Domínguez, O., Finetti, J., Michel, R., & Villanueva, B. (2007). Diseño de sistemas de procesos: un enfoque integrador. 18(3), 11-20.
21. Durand Yucra, S. (2013). Propuesta de una mejora de procesos en el área de servicio técnico de una empresa de venta de equipos médicos. Repositorio Académico UPC.
22. Ferraez Castañeda, A. (2010). Aplicación de un sistema de gestión lean a una compañía de seguros. (Maestría en Ingeniería), Universidad Nacional Autónoma de México, México.
23. Gálvez Fernández, C. (2007). Diseño de modelos empíricos para procesos industriales: refinamiento de acero inoxidable. (Tesis Doctoral), Universidad de Málaga, Málaga, España.
24. García Álvarez, S. (2012). Estudios de mejoras en el proceso productivo en industrias de bebidas. (Master), Universidad de Oviedo, España.
25. Giudice, C., & Pereyra, A. (2005). Diseño del proceso. Universidad Tecnológica Nacional, Buenos Aires, Argentina.
26. Gómez Montoya, F., & Zuluguna Pineda, L. (2015). Caracterización, documentación y propuestas de mejora a los procesos productivos en una empresa del sector textil y confecciones. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad Pontificia Bolivariana. Escuela de Ingenierías, Medellín, Antioquia.
27. González Méndez, L. (2002). El enfoque de procesos. Disponible en: [www.uh.cu/centros/ceec/Enfoquesdeprocesos](http://www.uh.cu/centros/ceec/Enfoquesdeprocesos).
28. González Pupo, L. (2013). Análisis de la integración interna de los procesos de la Universidad de Holguín. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.
29. Guerrero Pérez, A. (2016). Actualización de la documentación de los procesos de la Universidad de Holguín. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín, Sede Oscar Lucero Moya, Holguín.
30. Harrington, J. (1998). Mejoramiento de los procesos en la empresa. Editorial: Mc Graw Hill de Management, Bogotá.

31. Hechavarría Pérez, J. (2015). Diseño de la gestión por procesos en el Dpto de servicios académicos en la UHOLM. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín, Holguín.
32. Hernández Hernández, M. (2014). Balance carga-capacidad en el área de embutidos en la UEB Felipe Fuentes. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.
33. Hernández Lugo, A (2003). Gestión por procesos. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, Ciudad de La Habana. (Volumen 24. No. 1).
34. Hernández Nariño, A., Nogueira Rivera, D., & Medina León, A. (2010). Experiencias en la gestión y mejora de procesos en hospitales cubanos. Editorial Académica Española.
35. Lizardi Duarte, M., Portugal Vásquez, J., Ramírez Cárdenas, E., Coy Castro, I., & Verdugo Robles, E. (2009). Diseño del proceso productivo de una empresa productora de embutidos de camarón de pacotilla para su integración al DIAPYME. Instituto Tecnológico de Sonora, Obregón, Sonora.
36. Llanes Font, M., Isaac Godínez, C., Moreno Pino, M., & García Vida, G. (2014). De la gestión por procesos a la gestión integrada por procesos. Ingeniería Industrial, XXXV, 255-264.
37. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, (2011).
38. Lucas Alonso, P. (2014). Gestión de las empresas por procesos. Escola Técnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona, Barcelona, España.
39. Manual para el diseño de procesos en el área I Murcia-Oeste (2013).
40. Macedo Sipan, A. (2016). Análisis y propuesta de mejora de procesos en una orfebrería (platería), mediante el uso de herramientas de manufactura esbelta. (Título de Ingeniera Industrial), Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
41. Macías García, M., Álvarez Delgado, J., Rojas Fernández, C., Grosso Dolarea, S., Martínez Sancho, M., Sánchez García, M., & Barcala Lechugo, E. (2007). Guía de procesos en la UCA. Guía para la identificación y análisis de procesos. Universidad de Cádiz, 36.

42. Mallar, M. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. *Visión de Futuro*, 13. Retrieved from <http://www.scielo.org.ar/scielo.php>.
43. Medina, L., y Mejias, R. (2013). Diseño de un plan de acción para la mejora del proceso productivo de una empresa embotelladora de agua mineral ubicada en el estado de Miranda. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad Católica de Andrés Bello, España.
44. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Hernández Nariño, A. (2010). Relevancia de la gestión por procesos en la planificación estratégica y la mejora continua. *EIDOS*, 65-71.
45. Negrin Sosa, E. (2003). El mejoramiento de la administración de operaciones en empresas de servicios hoteleros. (Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Matanzas, Camilo Cienfuegos, Matanzas.
46. Nogueira Rivera, D. (2002). Modelo conceptual y herramientas de apoyo para potenciar el Control de Gestión en las empresas cubanas. (Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Matanzas: Camilo Cienfuegos, Matanzas.
47. Nogueira Rivera, D., Medina León, A., & Nogueira Rivera, C. (2004). Fundamentos para el control de gestión empresarial. La Habana, Cuba.
48. NC ISO 9000:2015 (2015).
49. Norma Francesa, (2000). Publicado por AFNOR X 50-176 "Gestión de la Calidad. Gestión de los Procesos".
50. Ortecho Jauregui, K. (2011). Propuesta de mejora en el proceso de distribución de una empresa de aceites y grasas lubricantes. (Título de Ingeniero Industrial), Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Lima, Perú.
51. Ortiz Pérez, A. (2014). Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín. (Doctor en Ciencias), Universidad de Holguín, Holguín.
52. Pepper Bergholz, S. (2011). Definición de gestión por procesos.
53. Pepper Bergholz, S. (2015). "Definition of Process Management". Consultado en enero, 2017. Disponible en <http://www.medwave.cl-link.cgi/Medwave/Series/GES03-A/5032>.

54. Pérez Campaña, M. (2005). Contribución al control de gestión en elementos de la cadena de suministros. Modelos y procedimientos para empresas comercializadoras. (Doctor en Ciencias), Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Holguín.
55. Pérez Campdesuñer, R. (2006). Modelo y procedimiento para la Gestión de la Calidad del destino turístico holguinero. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya.
56. Pérez Fernández, J. (2010). Gestión por procesos. 3ª ed. España: Esic.
57. Ponjuán Dante, G. (2005). Los procesos y su gestión. Principios y métodos para el mejoramiento organizacional. La Habana.
58. Postinett, P. (2009). Herramientas para vencer la crisis. (09/75319).
59. Pupo González, O. (2013). Diseño y aplicación de un procedimiento que permita diseñar el flujo productivo de la fábrica de Motores Tauba en Cacocum. (Trabajo de Diploma), Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.
60. Ramírez Hernández, A. (2010). Estudio de tiempos y movimientos en el área de evaporador. (Técnico Superior Universitario en Procesos de Producción), Universidad Tecnológica de Querétaro, Santiago de Querétaro, México.
61. Rincón García, J. (2009). Análisis y mejora de procesos de gestión de un parque de maquinaria. Universidad Carlos III, Madrid.
62. Rodríguez Camilo, D. (2017). Perfeccionamiento de la Gestión por Procesos en La Empresa Puerto Moa "Comandante Raúl Díaz Arguelles".
63. Rodríguez Quevedo, G. (2017). Diseño de los procesos en la UEB AT Lavandería, Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
64. Ruiz Fuentes, D., & Almaguer Torres, R. (2013). La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. Ciencias Holguín, XIX, 11.
65. Sánchez Guailupo, V. (2002). Mejoramiento de la línea de producción de clavos negros de una planta procesadora de alambres de acero. (Título de Ingeniero Industrial), Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador.

66. Soto López, S. (2014). La evaluación integrada de la gestión empresarial basada en el enfoque de procesos. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
67. Santibañez Veloso, I. (2013). Desarrollo de un plan de mejoramiento de proceso productivo del subproducto lácteo anhydrous milk FAT (AMF) en Nestlé fábrica Cancura. (Título de Ingeniero Civil Industrial), Universidad Austral de Chile, Puerto Montt, Chile.
68. Stoner, J (1995). Administración. Ediciones Prentice – Hall. Hispanoamericana S. A., México.
69. Ulloa Beltrán, E. (2010). Análisis de la actual gestión por procesos y sistemas de calidad de la empresa plazas ingeniería civil y diseño industrial. (Especialización en gestión de desarrollo administrativo), Universidad Militar de Nueva Granada, Bogotá, Colombia.
70. Valdivia Rivera, F. (2016). Análisis y mejora de los procesos en la planta de producción de una empresa minera de concentrado de cobre. (Título de Ingeniero Industrial), Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
71. Yarto Chávez, M. (2010). Modelo de mejora continua en la productividad de empresas de cartón corrugado del área metropolitana de la Ciudad de México. (Doctor en Ciencias), Instituto Politécnico Nacional, México.
72. Zaratiegui, J. (1999). La gestión por procesos: su papel e importancia en la empresa (Vol. VI).

## ANEXOS

### Anexo 1. Organigrama de la empresa





### Anexo 3. Fichas de los procesos operativos

		<b>Ficha del proceso de Comercialización</b>
<b>Responsable:</b> Comercial		
<b>Intervienen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercial,</li> <li>- Proveedores</li> <li>- Clientes.</li> </ul>		
<b>Objetivo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lograr una gestión comercial trazable, viable, eficiente y oportuna con el menor número de riesgos.</li> <li>2. Realizar un correcto pronóstico de la demanda que permita satisfacer las necesidades de los clientes.</li> </ol>		
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Política de calidad, objetivos estratégicos, actividades programadas</li> <li>- Plan de actividades del mes del proceso GD (Gestión de la Dirección)</li> <li>- Requisito de los clientes</li> <li>- Contrato firmado por los clientes</li> <li>- Pedido de los clientes</li> <li>- Reclamaciones y devoluciones de productos de las cadenas de tienda o del proceso de operaciones.</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuesta y cumplimiento de objetivos específicos del proceso, presupuesto, planes de acción y evaluación de la eficacia al proceso GD</li> <li>- Preformas de contrato al cliente</li> <li>- Necesidad de transportación, facturas al proceso Operaciones</li> <li>- Reclamaciones y devoluciones a las Empresas productoras</li> <li>- Documentos para el expediente de faltantes y averías para el proceso Gestión Económica Financiera (GEF).</li> </ul>	
<b>Proveedores:</b> Empresas productoras, proceso de Gestión de la Dirección y Operaciones.	<b>Clientes:</b> Empresas productoras, tiendas TRD y Clientes Varios, proceso de Gestión de la Dirección, Operaciones, Gestión Económica Financiera.	
<b>Descripción del proceso:</b> <p>Tiene como punto de partida la estimación de la demanda de los clientes. Esta demanda determinada se envía a los proveedores para realizar la contratación para el año siguiente, la que se realiza a nivel nacional. Luego la UEB confecciona un suplemento para los contratos cuando este es de suministro y otro de compra venta para los clientes que así lo requieran. Se comienza a recibir la mercancía de las productoras en la UEB. Una vez que la mercancía está en la empresa, los vendedores van a cada cliente, se realizan los pedidos donde se establecen los códigos que se van a vender que estén dentro de la demanda y este se firma por el cliente y por el vendedor. En el departamento comercial se realiza la factura y luego se emite la orden de despacho para el almacén. Una vez realizada la distribución se archiva una copia de las facturas.</p>		
<b>Registros generados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrato de la demanda de los clientes</li> <li>- Orden de pedido</li> <li>- Facturas</li> <li>- Ordenes de despacho.</li> </ul>	<b>Relaciones con otros procesos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones</li> <li>- Gestión Económica Financiera</li> <li>- Gestión de la Dirección.</li> </ul>	
<b>Riesgos del proceso:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Errores en la confección de la factura de compra, venta y orden de despacho</li> <li>- No correspondencia de los requisitos establecidos con los estipulado en el contrato</li> </ul>		
<b>Documentos legales, normativos y técnicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual del Sistema Integrado de Gestión</li> <li>- PG-01 Revisión por la Dirección</li> <li>- PG-05 Contratación Económica</li> <li>- Autorización comercial No. 827025</li> <li>- Autorización comercial para operaciones en divisa No. 827010</li> </ul>		

### Anexo 3. Fichas de los procesos operativos (continuación)

Indicadores:				
No	Indicadores	Modo de cálculo	Grado de consecución	Criterio
1	Cumplimiento de las ventas totales	$CV = \frac{VentasReal}{VentasPlan} \times 100\%$	90% ≥ CV ≥ 100% CV < 89%	Bien Mal
2	Cumplimiento de la ordenes servidas a tiempo	$COST = \frac{OAT}{TO}$	90% ≥ COST ≥ 100% COST < 89%	Bien Mal

**Flujo del proceso**

```

graph TD
    A([Estimación de la demanda]) --> B[Contratación de los proveedores para el año a nivel nacional]
    B --> C[Contratación en la UEB con cada cliente]
    C -.-> D[Contrato de suministro o de compra venta]
    C --> E[Llegada de la mercancía a la UEB]
    E --> F[Los vendedores realizan los pedidos con los clientes]
    F -.-> G[Orden de pedido]
    F --> H[Confección de la factura y la orden de despacho]
    H -.-> I[Orden de despacho y factura]
    H --> J[Distribución a los clientes]
    J --> K([Archivar copia de la factura])
    L[Factura firmada] -.-> K
    
```

Observaciones			
Elaborado por	Fecha	Revisado por	Fecha

### Anexo 3. Fichas de los procesos operativos (continuación)

		<b>Ficha del proceso de Operaciones</b>	
<b>Responsable:</b> Especialista principal de Operaciones			
<b>Intervienen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal del almacén</li> <li>- Técnico de transporte</li> <li>- Choferes distribuidores</li> <li>- Inspector de carga.</li> </ul>			
<b>Objetivo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la correcta recepción, almacenamiento y despacho de los productos.</li> <li>2. Garantizar la conservación de los productos durante el período de almacenamiento.</li> <li>3. Distribuir la mercancía de forma eficaz hacia los clientes.</li> </ol>			
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenes de despacho</li> <li>- Facturas</li> <li>- Informes de recepción</li> </ul>		<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rutas de distribución</li> <li>- Documentos para el expediente de faltantes y averías para el proceso Gestión Económica Financiera (GEF).</li> </ul>	
<b>Proveedores:</b> Empresas productoras, procesos GD, GEF, GC, GI, GCH.		<b>Clientes:</b> Empresas productoras, Tiendas TRD y Clientes Varios.	
<b>Descripción del proceso:</b> <p>Tiene como punto de partida la llegada de la mercancía procedente de las empresas productoras. Una vez los productos están en el andén se realiza la recepción por parte del inspector de carga y se confecciona el Acta de Inspección determinándose si las cantidades y calidad de los productos recibidos se corresponde con las facturas emitidas por el proveedor. Una vez realizada la recepción los productos pasan al almacén donde son ubicados teniendo en cuenta los clientes a los cuales están destinados. Una vez que se recibe la orden de despacho por parte del departamento de comercialización se procede a conformar el despacho para cada cliente, ubicándose en el área de pre despacho para su posterior carga. Teniendo en cuenta las cantidades de viajes a realizar y los diferentes destinos se determinan cuáles serán las rutas de distribución las cuales se efectúan una vez cargado el vehículo. Para cada viaje el chofer necesita hoja de ruta, combustible, carta porte si es un flete con terceros, las facturas para poder cargar la mercancía, se le entrega la orden de viaje y cuando este termina regresa a Operaciones para la entrega de la documentación de las hojas de rutas del viaje, el comprobante del combustible habilitado, la carta porte si lo utiliza con terceros y las facturas distribuidas dependiendo del cliente.</p>			
<b>Registros generados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoja de Rutas</li> <li>- Carta porte</li> <li>- Orden de pedido</li> <li>- Factura.</li> </ul>		<b>Relaciones con otros procesos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercialización.</li> <li>- Gestión Económica Financiera.</li> <li>- Gestión de la Dirección.</li> </ul>	
<b>Riesgos del proceso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipulación de cargas pesadas</li> <li>- Derrumbe de las cargas por una incorrecta distribución de estos</li> <li>- Merma de los productos por una incorrecta manipulación</li> <li>- Incumplimientos con los plazos de entrega</li> <li>- Errores a la hora de la confección de la factura y orden de despacho</li> <li>- Rotura del medio de transporte en la ruta de distribución</li> <li>- Merma de productos por no asegurar la carga durante su transportación.</li> </ul>			
<b>Documentos legales, normativos y técnicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley 109 Código de Vialidad y Tránsito</li> <li>- Resolución 184/00 Hoja de ruta</li> <li>- Resolución 249/05 Indicaciones generales para el análisis de la Carta Porte y la Hoja de Ruta</li> </ul>			

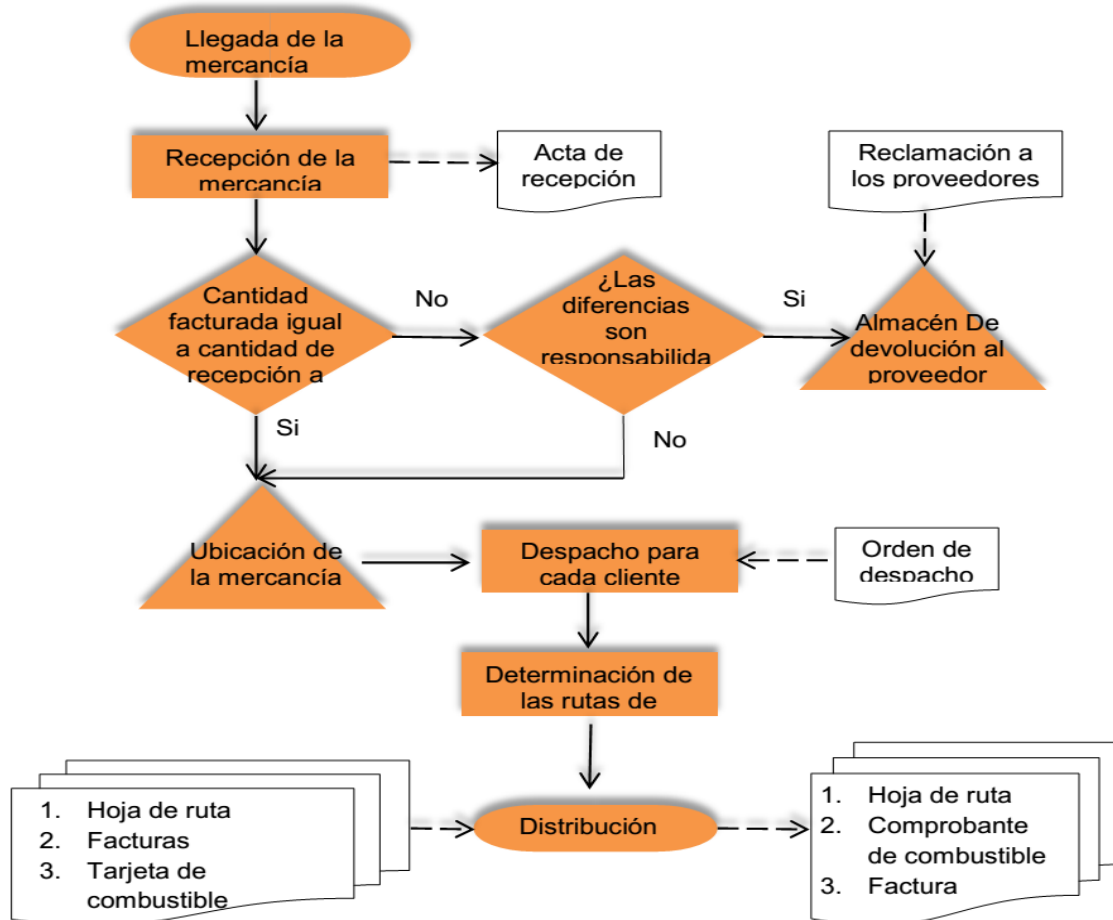
### Anexo 3. Fichas de los procesos operativos (continuación)

- Resolución 476-2012 Ministerio de Finanzas y Precios
- Resolución 59/04. Reglamento para actividad de almacenamiento
- Resolución 153/09. Procedimiento para la confección del EXPELOG y el proceso de categorización de almacenes.

#### Indicadores:

No	Indicadores	Modo de cálculo	Grado de consecución	Criterio
1	Coeficiente de aprovechamiento de recorrido de	$\beta = \frac{Lc}{Lt}$	$\beta \geq 0.60$ $\beta < 0.60$	Bien Mal
2	Coeficiente de aprovechamiento de la capacidad dinámica de	$\gamma_{din} = \frac{P_{real}}{P_{pos}} * 100$	$\gamma_{din} \geq 0.80$ $\gamma_{din} < 0.80$	Bien Mal
3	Coeficiente de aprovechamiento del parque de equipos	$\alpha_a = \frac{Et}{Ee}$	$\alpha_a \geq 0.95$ $\alpha_a < 0.95$	Bien Mal


#### Flujo del proceso



#### Observaciones

Elaborado por	Fecha	Revisado por	Fecha
---------------	-------	--------------	-------

## Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos

	<b>Ficha del subproceso de Contratación</b>
<b>Responsable:</b> Asesor jurídico	
<b>Intervienen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especialista Comercial</li> <li>- Dirección de la UEB</li> <li>- Especialista principal en Gestión Económica Financiera</li> <li>- Proveedores</li> <li>- Operaciones</li> <li>- Clientes.</li> </ul>	
<b>Objetivo:</b> Legitimar las relaciones comerciales entre las empresas.	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Política, objetivos estratégicos, actividades programadas del año</li> <li>- Pronóstico de las demandas anuales</li> <li>- Regulaciones y disposiciones vigente aplicable a la organización</li> <li>- Ofertas de los proveedores.</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrato con los proveedores</li> <li>- Contrato con los clientes.</li> </ul>
<b>Proveedores:</b> Empresas productoras y clientes.	<b>Clientes:</b> Empresas productoras, TRD y clientes varios.
<b>Descripción del proceso:</b> El proceso comienza cuando se tiene la demanda de los clientes para el año. Se realiza un análisis de selección de los proveedores que permita seleccionar los mejores. Una vez seleccionados estos, se realiza un contrato marco para garantizar las mercancías que permitan satisfacer las demandas de cada cliente. En la realización de la contratación se convenía entre las partes involucradas, las cantidades y el tiempo durante el cual se realizarán las diferentes entregas de mercancía.	
<b>Registros generados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de contratos.</li> </ul>	<b>Relaciones con otros procesos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con todos los procesos.</li> </ul>
<b>Riesgos del proceso:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación incorrecta de la demanda</li> <li>- Inadecuada selección de los proveedores</li> <li>- Violación de elementos legales del contrato.</li> </ul>	
<b>Documentos legales, normativos y técnicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto Ley No.304/12, del 1 de noviembre de 2012, del Consejo de Estado, De la Contratación Económica</li> <li>- Decreto No.281 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros Capítulo 11 Sistema de Contratación Económica</li> <li>- Decreto No.310/12, del 17 de diciembre de 2012, del Consejo de Ministros, De los Tipos de Contratos Resolución No.101/11 del 18 de noviembre de 2011, del Banco Central de Cuba, Normas Bancarias de Cobros y Pagos</li> <li>- Resolución Conjunta No.1/2005 de 15 de enero de 2005 del Ministerio de Economía y Planificación y Ministerio de Finanzas y Precios</li> <li>- Resolución No.473/06 del 27 de diciembre de 2006, dictada por el Ministerio de Transporte.</li> </ul>	

### Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

Indicadores:				
No	Indicadores	Modo de cálculo	Grado de consecución	Criterio
1	Cumplimiento global de los suministros	$CGS = \frac{\text{Cantidad real suministrada}}{\text{Cantidad planificada}} * 100\%$	85% ≤ CGS < 100% CGS < 84%	Bien Mal
2	Cumplimiento de las entregas	$Ce = \frac{\text{Ciclo real de entrega}}{\text{Ciclo plan de entrega}} * 100\%$	85% ≤ Ce < 100% Ce < 85%	Bien Mal
3	Coefficiente de calidad de los contratos	$Ccc = \frac{\text{Contratos incumplidos}}{\text{Total de contrato}}$	0.8 ≤ Ccc < 1 Ccc < 0.8	Bien Mal

#### Flujo del proceso

```

graph TD
    A([Demanda de los clientes]) --> B[Selección de proveedores]
    B --> C[Se realiza el contrato marcos]
    C -.-> D[Contrato marco]
  
```

#### Observaciones

Elaborado por	Fecha	Revisado por	Fecha
---------------	-------	--------------	-------

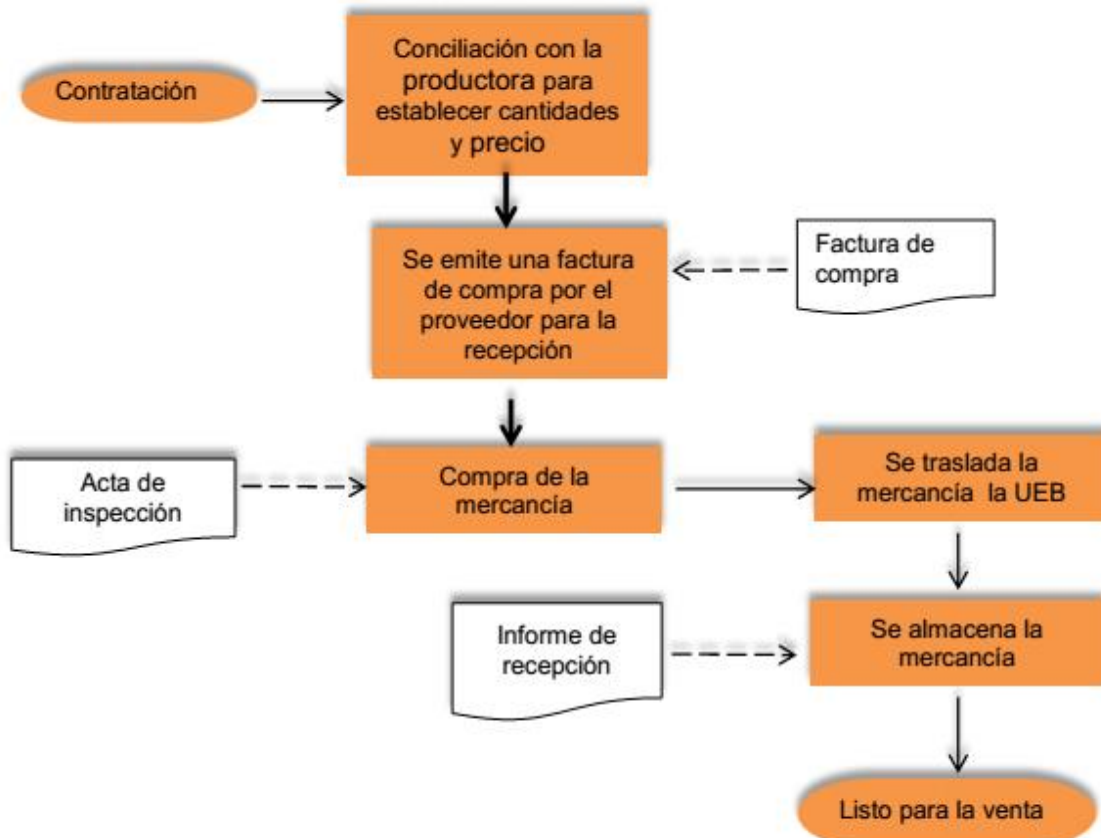
## Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

	<b>Ficha del subproceso de Compras</b>
<b>Responsable</b> Especialista comercial	
<b>Intervienen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clientes</li> <li>- Gestores de ventas</li> <li>- Especialista principal en Gestión Económica Financiera</li> <li>- Especialista principal de Comercialización</li> <li>- Facturador</li> <li>- Comercial</li> <li>- Personal del almacén</li> <li>- Distribuidores.</li> </ul>	
<b>Objetivo:</b> Garantizar las mercancías para la venta así como los insumos necesarios para la realización del servicio.	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Política, objetivos estratégicos, actividades programadas del año</li> <li>- Plan de actividades mensual</li> <li>- Regulaciones y disposiciones vigente aplicable a la organización</li> <li>- Contrato de los proveedores</li> <li>- Pedido de los procesos</li> <li>- Ofertas de los proveedores</li> <li>- Cheques del proceso GEF.</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento de objetivos específicos del proceso, presupuesto</li> <li>- Plan de compra y su cumplimiento</li> <li>- Contrato firmado al proveedor</li> <li>- Quejas y reclamación a los proveedores</li> <li>- Facturas, solicitud de cheque al proceso GEF.</li> </ul>
<b>Proveedores:</b> Empresas productoras, procesos GD, GEF, GC, GI, GCH.	<b>Clientes:</b> Procesos GD, GEF, GC, GT, GI, GCH.
<b>Descripción del proceso:</b> El proceso de compra empieza cuando se tiene la contratación. Con la productora se concilia las producciones que tienen y el precio que están en catálogos que se especifican en los anexos del contrato. De ahí se emite una factura por el proveedor para la recepción, se compra la mercancía esta genera un acta de inspección, se paga en el plazo de sesenta días, el producto se traslada hasta la UEB y se almacena llevando un informe de recepción y listo para la venta.	
<b>Registros generados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factura para la recepción</li> <li>- Acta de inspección de la mercancía</li> <li>- El informe de recepción.</li> </ul>	<b>Relaciones con otros procesos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratación</li> <li>- Operaciones</li> <li>- Gestión del Almacenamiento.</li> </ul>
<b>Riesgos del proceso:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruptura del stock por la compra insuficiente de la mercancía</li> <li>- Errores en la confección de la factura de compra</li> <li>- No correspondencia de los requisitos establecidos con lo estipulado en el contrato.</li> </ul>	
<b>Documentos legales, normativos y técnicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual del Sistema Integrado de Gestión</li> <li>- PG-01 Revisión por la Dirección</li> <li>- PG-05 Contratación Económica.</li> </ul>	

### Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

Indicadores:					
No	Indicadores	Modo de cálculo	Grado de consecución	de	Criterio
1	Eficiencia de la compra	$Iec = \frac{Compra Real}{Compra Planificada} * 100$	$80% < Iec \leq 100%$ $Iec \leq 79%$		Bien Mal

#### Flujo del proceso



#### Observaciones

Elaborado por	Fecha	Revisado por	Fecha
---------------	-------	--------------	-------

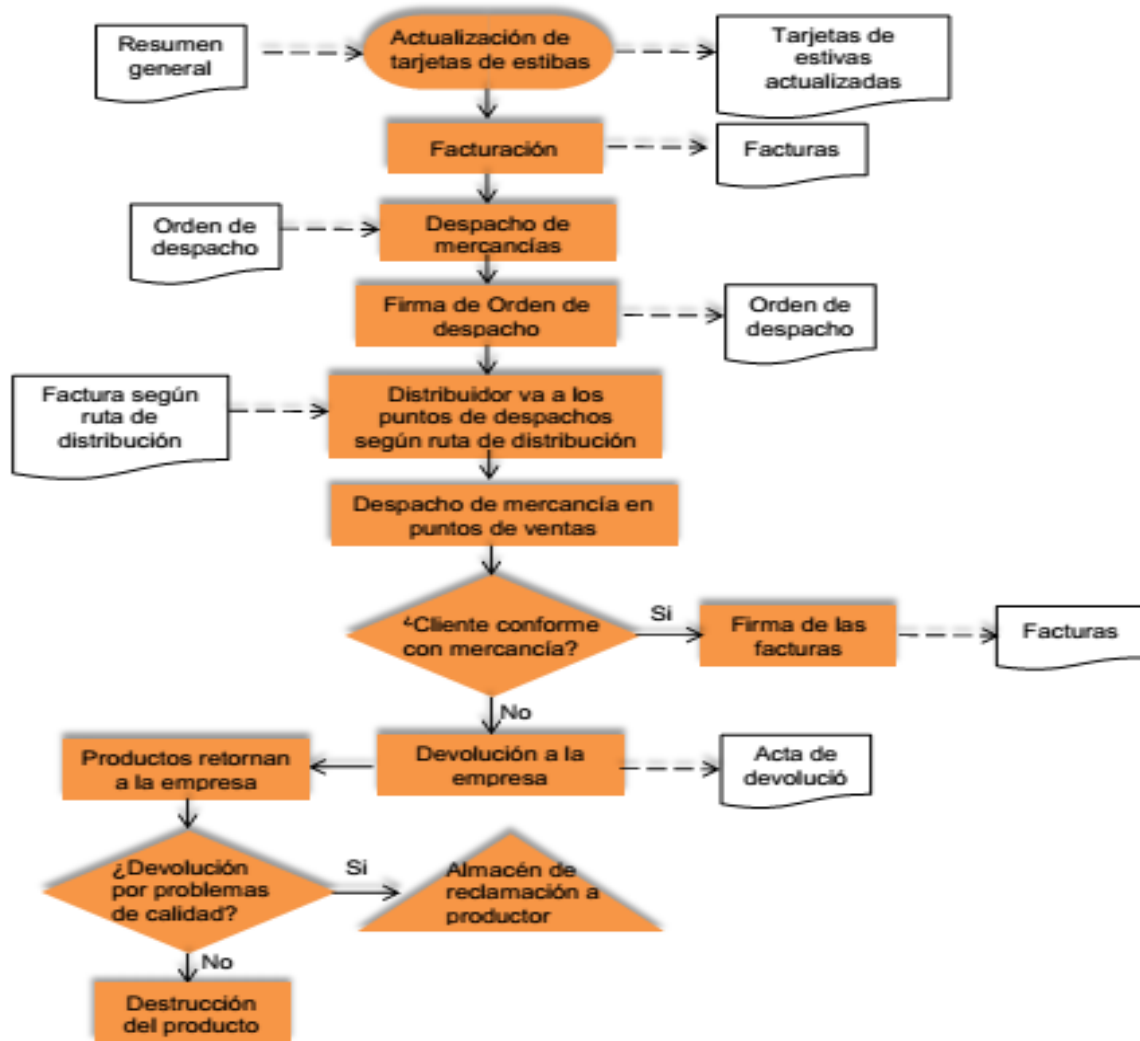
## Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

	<b>Ficha del subproceso de Ventas</b>
<b>Responsable:</b> Especialista comercial	
<b>Intervienen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestores de venta</li> <li>- Facturadores</li> <li>- Distribuidores</li> <li>- Encargado de almacén</li> <li>- Dependientes de almacén.</li> </ul>	
<b>Objetivo:</b> Cumplir con el plan de ventas según los plazos y las cantidades acordadas con los clientes.	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Política, objetivos estratégicos, actividades programadas del año</li> <li>- Plan de actividades mensual</li> <li>- Regulaciones y disposiciones vigente aplicable a la organización</li> <li>- Pedido de los procesos</li> <li>- Ofertas, facturas de los proveedores</li> <li>- Cheques del proceso GCF.</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cumplimiento de objetivos específicos del proceso, presupuesto, plan de trabajo y su cumplimiento</li> <li>- evaluación de la eficacia al proceso GD</li> <li>- Contrato firmado con el cliente</li> <li>- Quejas y Reclamación a los proveedores</li> <li>- Facturas, solicitud de cheque al proceso GCF.</li> </ul>
<b>Proveedores:</b> Empresas productoras, procesos GD, GEF, GC, GI, GCH.	<b>Clientes:</b> Procesos GD, GEF, GC, GT, GI, GCH.
<b>Descripción del proceso:</b> A partir del documento Resumen General se realiza actualización de la Tarjeta de estiba (rebaja) por producto. Se comprueba la existencia física con el valor escrito en el Resumen General. El cuadro del documento Resumen General con la base de datos es requisito imprescindible para el inicio de la próxima facturación. La mercancía se despacha a los distribuidores según las órdenes de despacho emitido por el especialista de distribución y con la entrega por los dependientes responsables de la mercancía. Los dependientes y los distribuidores firman las órdenes de despacho emitidas con las anotaciones que sean necesarias respecto a las particularidades de la entrega. El distribuidor, al concluir el acto de entrega, es el responsable de la mercancía que recibe. Los dependientes conservan el Resumen General y órdenes de despacho emitidos en el año en curso. El proceso culmina finalmente cuando el distribuidor entrega la mercancía al cliente y se firman las facturas demostrando la conformidad. En caso de no conformidad el cliente emite una devolución a la empresa de productos no conformes, la cual es recibida por el dependiente y los productos pasan al almacén de reclamación al proveedor o de destrucción según corresponda.	
<b>Registros generados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarjeta de estiba</li> <li>- Documento Resumen Parcial y General</li> <li>- Facturas</li> <li>- Acta de devolución.</li> </ul>	<b>Relaciones con otros procesos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones</li> <li>- Contratación.</li> </ul>
<b>Riesgos del proceso:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Errores en la confección de la factura y de la orden de despacho y del pedido.</li> </ul>	
<b>Documentos legales, normativos y técnicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual del Sistema Integrado de Gestión</li> <li>- PG-01 Revisión por la Dirección</li> <li>- PG-05 Contratación Económica.</li> </ul>	

#### Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

Indicadores:				
No	Indicadores	Modo de cálculo	Grado de consecución	Criterio
1	Cumplimiento del plan de ventas	$CV = \frac{Ventas\ reales}{Ventas\ Planificadas} * 100$	85% ≤ CV < 100% CV < 85%	Bien Mal
2	Porcentaje de las entregas que no cumplimentan los requisitos de los clientes	$CE = \frac{\sum_{i=1}^n ERi}{ET} * 100\%$	85% ≤ CE < 100% CE < 85%	Bien Mal

#### Flujo del proceso



#### Observaciones

Elaborado por	Fecha	Revisado por	Fecha
---------------	-------	--------------	-------

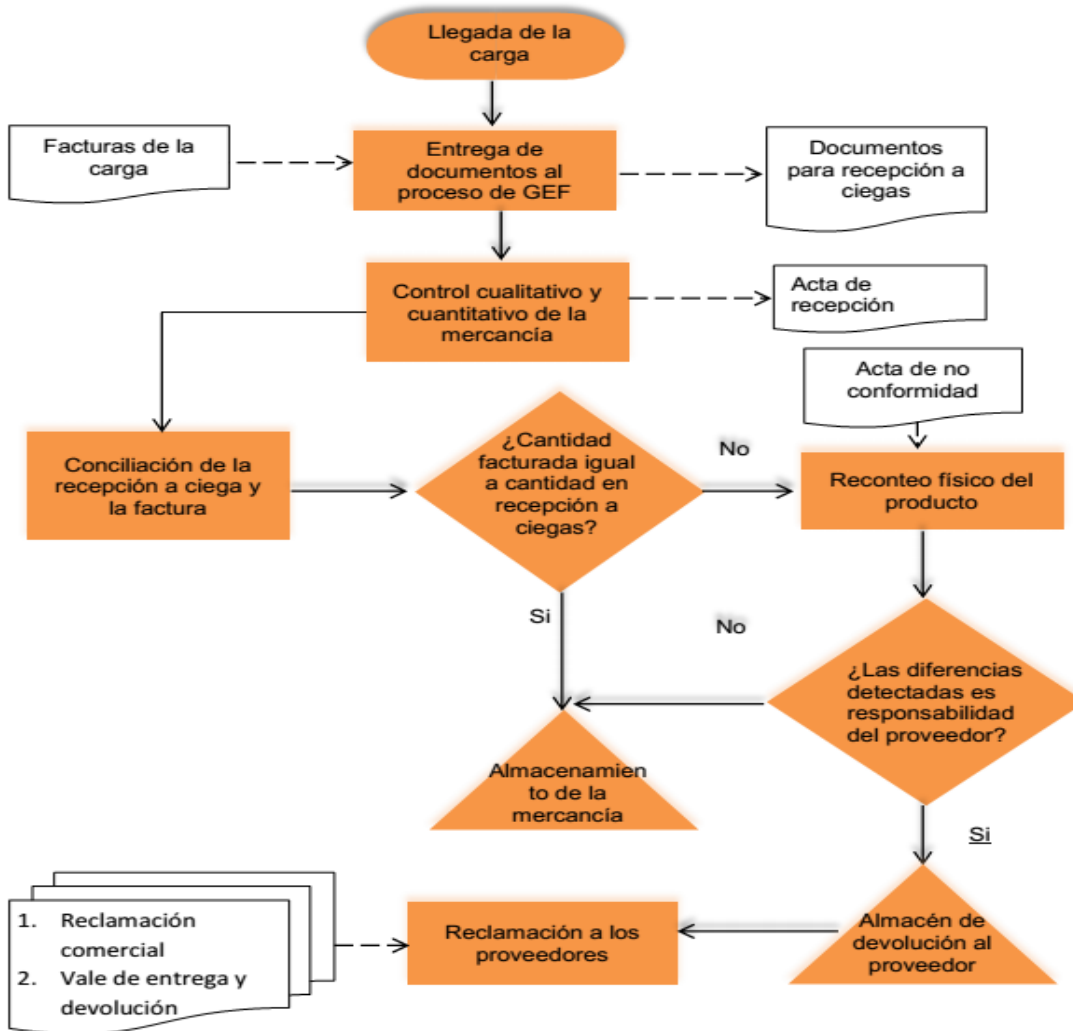
## Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

		<b>Ficha del subproceso de Recepción</b>
<b>Responsable:</b> Especialista comercial		
<b>Intervienen:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transportista</li> <li>- Inspector de carga</li> <li>- Comercial.</li> </ul>		
<b>Objetivo:</b> Recibir la mercancía enviadas por los proveedores		
<b>Entradas:</b>		<b>Salidas:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento para recepción a ciegas</li> <li>- Mercancía.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acta de Inspección</li> <li>- Acta de no conformidad</li> <li>- Reclamación comercial.</li> </ul>
<b>Proveedores:</b> : Empresas productoras.		<b>Clientes:</b> Empresa
<b>Descripción del proceso:</b>		
<p>Una vez que la carga se encuentra en la UEB el transportista entrega los documentos que acompaña a la carga en el Departamento de Contabilidad y Finanzas, esta realiza el documento para la recepción a ciegas, lo entrega al Inspector de carga que registrará las cantidades recibidas y las averías en la transportación o la recepción, quedándose la factura original en poder del Departamento de Contabilidad. Además del conteo físico de la mercancía, teniendo en cuenta las características de los productos recibidos, se chequeará su estado físico revisando que no haya sufrido deterioro durante la transportación, no tenga roturas, huellas de humedad, manchas, golpes, no estén abiertos. El Inspector de carga confeccionará, antes de que se retire el transportista, el Acta de Inspección que entregará firmada al área de Contabilidad, una copia al chofer y conservará una copia archivada en orden consecutivo. Terminada la descarga de los productos y asentadas las cantidades en la recepción a ciegas el Inspector la firma y conjuntamente con Operaciones y en presencia del transportista realizan la conciliación entre la recepción a ciega y la factura original. De existir discrepancias debe realizarse un recuento físico de los productos, detectando el nivel de faltantes, sobrantes y averías que son reflejadas en ambos documentos, los cuales deben ser firmados, tanto por el Inspector como por Operaciones. Una vez que se investiguen las causas de estas diferencias y se demuestre que sea problema de origen, se le comunicará al Comercial, el cual deberá comunicar al proveedor de inmediato y elaborar la Reclamación Comercial correspondiente, enviándola antes de las 48 horas siguientes al especialista de calidad de la Oficina Central. Los bultos que están bajo peso, se llevan al Almacén de Devolución al Proveedor y se realiza el vale de entrega y devolución. Si las causas de las diferencias son responsabilidad de la empresa se asume la mercancía y esta es almacenada, generándose el documento de pérdida.</p>		
<b>Registros generados:</b>		<b>Relaciones con otros procesos:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recepción a ciega</li> <li>- Facturas</li> <li>- Acta de inspección</li> <li>- Reclamaciones.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones</li> <li>- Economía</li> <li>- Comercial.</li> </ul>
<b>Riesgos del proceso:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipulación de cargas pesadas</li> <li>- Merma de los productos por una incorrecta manipulación</li> <li>- Incumplimientos con los plazos de entrega</li> <li>- Errores a la hora de la confección del acta de recepción</li> <li>- Errores a la hora del conteo físico de las mercancías.</li> </ul>		
<b>Documentos legales, normativos y técnicos:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual del Sistema Integrado de Gestión</li> <li>- PG-01 Revisión por la Dirección.</li> </ul>		

### Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

Indicadores:				
No	Indicadores	Modo de cálculo	Grado de consecución	Criterio
1	Porcentaje de cumplimiento de los volúmenes de entrega a la empresa	$VE = \frac{\sum_{i=1}^n VECi}{\sum_{i=1}^n VEPi} * 100$	$85\% \leq VE < 100\%$ $VE < 85\%$	Bien Mal

#### Flujo del proceso



#### Observaciones

Elaborado por	Fecha	Revisado por	Fecha
---------------	-------	--------------	-------

## Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

	<b>Ficha del subproceso de Almacenamiento</b>
<b>Responsable:</b> Encargado de Almacén	
<b>Intervienen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspector de carga</li> <li>- Especialista principal de Operaciones</li> <li>- Especialista principal de Gestión Económica Financiera</li> <li>- Especialista principal de Comercialización</li> <li>- Personal del almacén.</li> </ul>	
<b>Objetivo:</b> Establecer las acciones para realizar la recepción, manipulación, conservación y despacho de los productos en el menor tiempo posible, con el mínimo de riesgos.	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercancía que entra al almacén por parte de los proveedores</li> <li>- Orden de despacho.</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de recepción</li> <li>- Mercancía que sale del almacén hacia los clientes.</li> </ul>
<b>Proveedores:</b> Empresas productoras, procesos GD, GEF, GC, GI , GCH.	<b>Clientes:</b> Empresas productoras, Tiendas TRD y Clientes Varios.
<b>Descripción del proceso:</b> El encargado del almacén en el momento de la descarga ubica los productos en al área de recepción a fin de clasificarlos y determinar en qué zona del almacén deben ser ubicados teniendo en cuenta los clientes. Se conforma informe de recepción firmado como constancia de lo recibido y el dependiente actualiza la tarjeta de estiba para cada producto. Se entrega al proceso de Gestión de la Información los informes de recepción correspondientes para proceder a su entrada al Sistema. El proceso de Comercialización emite las órdenes de despacho diarias teniendo en cuenta los pedidos de los clientes, estas son entregadas al encargado del almacén, generándose el global que es un documento que resume los productos que se facturan en el día por códigos, por área y por almacén. Luego esas cantidades se rebajan de las tarjetas de estibas y se conforman los despachos para cada cliente, los cuales son ubicados en el área de despacho. Los vehículos son cargados teniendo en cuenta la ruta de distribución.	
<b>Registros generados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de recepción</li> <li>- Global.</li> </ul>	<b>Relaciones con otros procesos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercialización</li> <li>- Gestión de la Información.</li> </ul>
<b>Riesgos del proceso:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posturas forzadas por actividades repetitivas</li> <li>- Manipulación de cargas pesadas</li> <li>- Derrumbe de las cargas por una incorrecta distribución de estos</li> <li>- Merma de los productos por una incorrecta manipulación.</li> </ul>	
<b>Documentos legales, normativos y técnicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PGC-01 Gestión Comercial</li> <li>- Resolución 59/04. Reglamento para la logística de almacenes</li> <li>- Resolución 153/07</li> <li>- PG-03 No conformidades, acciones correctivas y preventivas</li> <li>- ITGCF-0 Expediente de faltantes y averías</li> <li>- Plan de prevención.</li> </ul>	

#### Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

Indicadores:				
No	Indicadores	Modo de cálculo	Grado de consecución	Criterio
1	Coefficiente de aprovechamiento de área	$Kat = \frac{Au}{At} * 100$	$Kat \geq 60\%$	Bien
2	Coefficiente de aprovechamiento de altura	$Kat = \frac{\overline{Ha}}{Hu} * 100$	$Kh \geq 70\%$	Bien
3	Coefficiente de aprovechamiento de volumen	$Kat = \frac{Vu}{Vt} * 100$	$30\% \leq Kv < 40\%$	Bien

**Flujo del proceso**

```

graph TD
    A([Descarga de los productos en el área de recepción]) --> B[Ubicación de los productos en el almacén]
    C[Informe de recepción] -.-> B
    B --> D[Actualización de la tarjeta de estiva para cada producto]
    D -.-> E[(Entradas de los informes de recepción al sistema)]
    D --> F[Conformación del despacho por cliente]
    G[Orden de despacho] -.-> F
    F -.-> H[Global]
    F --> I[Ubicación en el área de despacho]
    I --> J([Cargan de los vehículos])
    
```

Observaciones			
Elaborado por	Fecha	Revisado por	Fecha

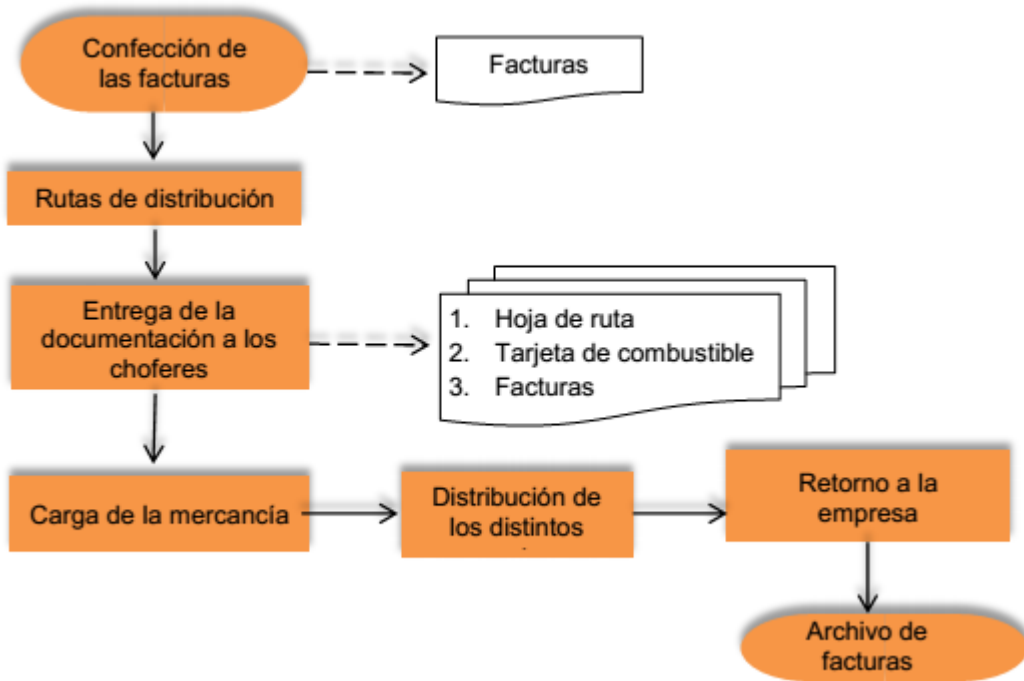
## Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

	<b>Ficha del subproceso de Distribución</b>
<b>Responsable:</b> Especialista principal de Operaciones	
<b>Intervienen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercial</li> <li>- Especialista principal de operaciones</li> <li>- Técnico de transporte</li> <li>- Distribuidores</li> <li>- Inspector de carga</li> <li>- Jefe de almacén.</li> </ul>	
<b>Objetivo:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar en el tiempo preciso con los clientes la transportación de los productos para cumplir los compromisos contraídos con estos, de manera segura y en el menor tiempo posible.</li> <li>2. Responder eficientemente a la demanda de transportación de los clientes.</li> </ol>	
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercancías varias.</li> </ul>	<b>Salidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercancías.</li> </ul>
<b>Proveedores:</b> Empresas productoras, procesos Gestión de la Dirección y Comercialización.	<b>Clientes:</b> Empresas productoras, Tiendas TRD y Clientes Varios, procesos Gestión de la Dirección, Gestión Económica Financiera, Gestión Capital Humano.
<b>Descripción del proceso:</b> Comienza cuando se emiten las facturas eso permite que el especialista principal de operaciones organice las rutas de distribución dependiendo de las capacidades de los equipos donde se les da al chofer distribuidor todos los documentos necesarios como son hojas de rutas, facturas, combustibles. Con estos documentos el chofer carga la mercancía para distribuirla a los diferentes puntos, luego que el chofer distribuye la mercancía a cada punto regresa a la empresa y devuelve una copia de la factura que es archivada.	
<b>Registros generados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facturas</li> <li>- Hojas de ruta</li> <li>- Combustible.</li> </ul>	<b>Relaciones con otros procesos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones</li> <li>- Comercialización</li> <li>- Almacenamiento.</li> </ul>
<b>Riesgos del proceso:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incumplimientos con los plazos de entrega acordados con los clientes</li> <li>- Errores a la hora del llenado de la hoja de ruta</li> <li>- Rotura del medio de transporte en la ruta de distribución</li> <li>- Merma de productos por no asegurar la carga durante su transportación</li> <li>- Inadecuada selección de los medios de transporte.</li> </ul>	
<b>Documentos legales, normativos y técnicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley 109 código de vialidad y tránsito</li> <li>- Resolución 57/2008 reglamento para los inspectores de carga y choferes de la UEB</li> <li>- Regulaciones del MITRANS</li> <li>- Resolución 184/00 hoja de ruta</li> <li>- Resolución no.473/06 de 27/12/06 sobre la carta de porte</li> <li>- Resolución 249/05 indicaciones generales para el análisis de la carta de porte y la hoja de ruta</li> <li>- Resolución 217/04 MFP.</li> </ul>	

#### Anexo 4. Fichas de los subprocesos operativos. (Continuación)

Indicadores:				
No	Indicadores	Modo de cálculo	Grado de consecución	Criterio
1	Coeficiente de aprovechamiento de los recorridos	$\beta = \frac{Lc}{Lt}$	$\beta \geq 0.60$ $\beta < 0.60$	Bien Mal
2	Coeficiente de aprovechamiento de la capacidad estática	$\gamma_{st} = \frac{Q}{Nv * qp} * 100$	$\gamma_{st} \geq 85\%$ $\gamma_{st} < 84\%$	Bien Mal
3	Coeficiente de aprovechamiento de la capacidad dinámica	$\gamma_{din} = \frac{P_{real}}{P_{pos}} * 100$	$\gamma_{din} \geq 0.80$ $\gamma_{din} < 0.80$	Bien Mal
4	Rendimiento del equipamiento en toneladas	$Wq = Nv * qp * \gamma_{st}$	$Wq \geq 85\%$ $Wq < 84\%$	Bien Mal

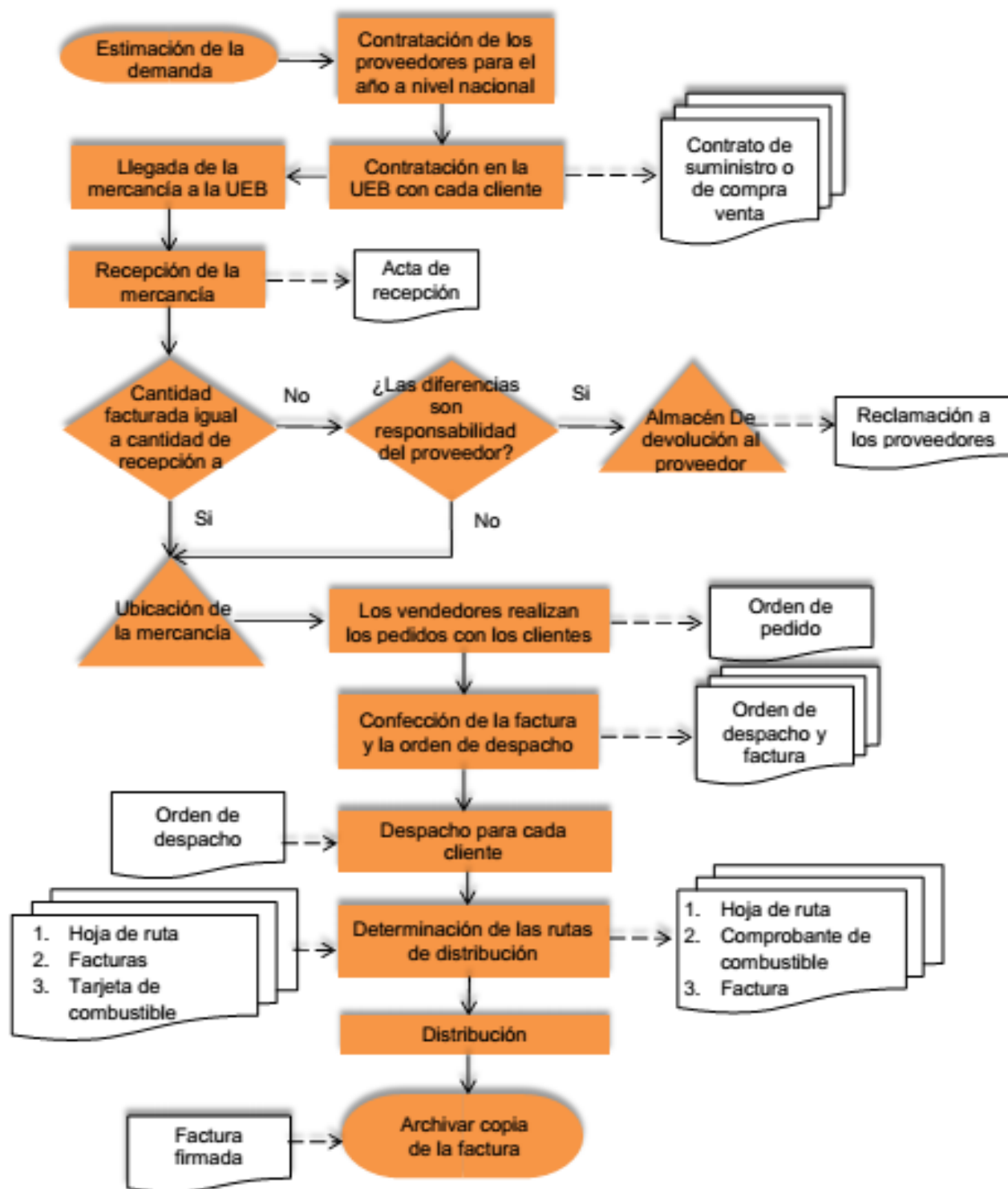
#### Flujo del proceso



#### Observaciones

Elaborado por	Fecha	Revisado por	Fecha
---------------	-------	--------------	-------

## Anexo 5. Flujo general de los procesos



## Anexo 6. Calendarización

Nombre del proceso: Comercialización																
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información												Nivel que informa	Nivel que recibe	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Contrato de la demanda de los clientes	X												X	Cliente	Especialista comercial Gestores de Ventas
2	Orden de pedido	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Gestores de Ventas	Cliente
3	Facturas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Facturador	Cliente
4	Ordenes de despacho	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Especialista comercial	Encargado de almacén

Nombre del proceso: Contratación																
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información												Nivel que informa	Nivel que recibe	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Registro de contratos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Asesor jurídico	Proveedores

Nombre del proceso: Compra																
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información												Nivel que informa	Nivel que recibe	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Factura para la recepción	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Departamento económico	Especialista comercial
2	Acta de inspección de la mercancía	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Inspector de carga	Especialista en Operaciones
3	Informe de recepción	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Encargado de almacén	Especialista comercial

## Anexo 6. Calendarización (Continuación)

Nombre del proceso: Ventas															
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información												Nivel que informa	Nivel que recibe
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1	Tarjeta de estiba	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Dependiente de almacén	Encargado de almacén
2	Documento Resumen Parcial y General	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Dependiente de almacén	Encargado de almacén
3	Facturas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Facturador	Especialista comercial
4	Acta de devolución	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Clientes	Encargado de almacén

Nombre del proceso: Operaciones															
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información												Nivel que informa	Nivel que recibe
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1	Hoja de Rutas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Chofer	Técnico en transporte
2	Carta porte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Chofer	Técnico en transporte
3	Orden de pedido	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Operaciones	Encargado de almacén
4	Factura	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Operaciones	Clientes

## Anexo 6. Calendarización (Continuación)

Nombre del proceso: Recepción																
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información												Nivel que informa	Nivel que recibe	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Recepción a ciega	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Departamento económico	Inspector de carga
2	Facturas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Departamento económico	Especialista comercial
3	Acta de inspección	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Inspector de carga	Especialista de operaciones
4	Reclamaciones	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Clientes	Especialista comercial y Asesor jurídico

Nombre del proceso: Almacenamiento																
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información												Nivel que informa	Nivel que recibe	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Informe de recepción	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Encargado de almacén	Especialista comercial
2	Global	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Encargado de almacén	Dependiente de almacén
3	Orden de despacho	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Encargado de almacén	Dependiente de almacén

## Anexo 6. Calendarización (Continuación)

Nombre del proceso: Distribución															
No	Información a entregar	Mes en que se entrega la información												Nivel que informa	Nivel que recibe
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1	Facturas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Especialista en operaciones	Chofer
2	Hojas de ruta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Especialista en operaciones	Chofer
3	Combustible	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Especialista en operaciones	Chofer

Anexo 7. Manual de procesos de la ENCOMIL UEB Holguín

*Manual de Procesos de la UEB*



*Holguín*

## **Anexo 7. Manual de procesos de la ENCOMIL UEB Holguín (continuación)**

**Objetivo:** documentar los procesos que se llevan a cabo en la ENCOMIL UEB Holguín, para un mejor funcionamiento y control de estos.

### **Elementos que se incluyen**

1. Mapa de procesos general
2. De los procesos operativos:
  - Fichas
  - Despliegues de procesos
  - Flujo del proceso
  - Calendarización de procesos

## Anexo 8. Manual de indicadores de gestión

<b>Indicador: cumplimiento de las ventas totales (CV)</b>		
Impacto	Eficacia	
Fuente de información	Estado de resultado	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$CV = \frac{\text{Ventas Reales}}{\text{Ventas Planificadas}} * 100$	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	$85\% \leq CV \leq 100\%$	$\leq 84\%$

<b>Indicador: cumplimiento de la ordenes servidas a tiempo (COST)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Orden de pedido y de despacho	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$COST = \frac{OAT}{TO}$	
Leyenda	OAT: órdenes atendidas a tiempo TO: total de órdenes atendidas	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	$90\% \leq COST \leq 100\%$	$\leq 89\%$

<b>Indicador: coeficiente de aprovechamiento de recorrido (<math>\beta</math>)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Hoja de Rutas	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$\beta = \frac{Lc}{Lt}$	
Leyenda	Lc: distancia recorrida con carga Lt: distancia total recorrida	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	$\beta \geq 0.60$	$\beta < 0.60$

## Anexo 8. Manual de indicadores de gestión. (Continuación)

<b>Indicador: coeficiente de aprovechamiento del área (kat)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Expediente Logístico del Almacén	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$Kat = \frac{Au}{At} * 100\%$	
Leyenda	Au: área útil At: área total	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	Kat ≥ 60%	Kat ≤ 59 %

<b>Indicador: coeficiente de aprovechamiento de altura (kh)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Expediente Logístico del Almacén	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$Kh = \frac{\overline{Ha}}{Hu} * 100\%$	
Leyenda	Ha: altura promedio de la estiba Hu: altura útil	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	Kh ≥ 70%	Kh ≤ 69 %

<b>Indicador: coeficiente de aprovechamiento de volumen (kv)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Expediente Logístico del Almacén	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$Kv = \frac{Vu}{Vt} * 100\%$	
Leyenda	Vu: volumen útil Vt: volumen total	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	30% ≤ Kv < 40 %	≤ 29% o ≥ 41%

## Anexo 8. Manual de indicadores de gestión. (Continuación)

<b>Indicador: porcentaje de las entregas que no cumplen los requisitos de los clientes (CE)</b>	
Impacto	Eficacia
Fuente de información	Acta de devolución
Periodicidad	Mensual
Forma de cálculo	$CE = \frac{\sum_{i=1}^n ER_i}{ET} * 100\%$
Leyenda	Er <sub>i</sub> : número de entregas rechazadas por los clientes ET: número de entregas efectuadas
Nivel de referencia	Cumplido
	85% ≤ CE < 100%
Nivel de referencia	Incumplido
	CE < 84%

<b>Indicador: cumplimiento global de los suministros (CGS)</b>	
Impacto	Eficacia
Fuente de información	Registro de contratos
Periodicidad	Mensual
Forma de cálculo	$CGS = \frac{\text{Cantidad real suministrada}}{\text{Cantidad planificada}} * 100\%$
Nivel de referencia	Cumplido
	85% ≤ CGS < 100%
Nivel de referencia	Incumplido
	CGS < 85%

<b>Indicador: cumplimiento de las entregas (Ce)</b>	
Impacto	Eficacia
Fuente de información	Registro de contratos
Periodicidad	Mensual
Forma de cálculo	$Ce = \frac{\text{Ciclo real de entrega}}{\text{Ciclo plan de entrega}} * 100\%$
Nivel de referencia	Cumplido
	85% ≤ Ce < 100%
Nivel de referencia	Incumplido
	Ce < 85%

## Anexo 8. Manual de indicadores de gestión. (Continuación)

<b>Indicador: coeficiente de calidad de los Contratos (C<sub>cc</sub>)</b>		
Impacto	Eficacia	
Fuente de información	Registro de contratos	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$C_{cc} = \frac{\text{Contratos incumplidos}}{\text{Total de contrato}}$	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	$0.8 \leq C_{cc} < 1$	$C_{cc} < 0.8$

<b>Indicador: coeficiente de aprovechamiento de la capacidad estática (γ<sub>st</sub>)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Rutas de distribución	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$\gamma_{st} = \frac{Q}{Nv * qp}$	
Leyenda	Q: total de carga a transportar Nv: número de viajes qp: capacidad nominal de carga	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	$\gamma_{st} \geq 85\%$	$\gamma_{st} < 84\%$

<b>Indicador: rendimiento del equipamiento en toneladas (W<sub>q</sub>)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Hojas de ruta	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$W_q = Nv * qp * \gamma_{st}$	
	Nv: número de viajes qp: capacidad nominal de carga γ <sub>st</sub> : coeficiente de aprovechamiento de la capacidad estática	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	$W_q \geq 85\%$	$W_q < 84\%$

### Anexo 8. Manual de indicadores de gestión. (Continuación)

<b>Indicador: cumplimiento de los volúmenes de entrega a la empresa (VE)</b>		
Impacto	Eficacia	
Fuente de información	Acta de inspección	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$VE = \frac{\sum_{i=1}^n VECi}{\sum_{i=1}^n VEPi} * 100\%$	
Leyenda	VEC: volúmenes entregados completos VEP: volúmenes planificados	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	85% ≤ VE < 100%	VE < 85%

<b>Indicador: índice de eficiencia de la compra (lec)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Informe de recepción	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$lec = \frac{Compra Real}{Compra Planificada} * 100$	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	80% < lec ≥ 90%	lec ≤ 79%

<b>Indicador: coeficiente de aprovechamiento del parque de equipos (α<sub>a</sub>)</b>		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Disponibilidad técnica de los vehículos	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$\alpha_a = \frac{Et}{Ee}$	
Leyenda	Et: equipos trabajando Ee: equipos existentes	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	α <sub>a</sub> ≥ 0.95	α <sub>a</sub> < 0.95

### Anexo 8. Manual de indicadores de gestión. (Continuación)

Indicador: coeficiente de aprovechamiento de la capacidad dinámica ( $\gamma_{din}$ )		
Impacto	Eficiencia	
Fuente de información	Hoja de ruta	
Periodicidad	Mensual	
Forma de cálculo	$\gamma_{din} = \frac{P_{real}}{P_{pos}}$	
Leyenda	$P_{real}$ : tráfico real $P_{pos}$ : tráfico posible	
Nivel de referencia	Cumplido	Incumplido
	$\geq 0.8$	$< 0.8$