

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL CUAUTITLÁN IZCALLI**



**“ANÁLISIS INTEGRAL DEL SISTEMA DE CONTROL Y  
MANEJO DE INVENTARIOS EN LA EMPRESA STANHOMÉ”**

**MEMORIA DE EXPERIENCIA LABORAL**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN LOGÍSTICA**

**PRESENTA:**

***OSWALDO GRACIDA ORTIZ***

**ASESOR:**

***M. EN AN. JOSÉ LUIS MORALES MONDRAGÓN***

***CUAUTITLÁN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO. AGOSTO DE 2019***

## **RESUMEN.**

Esta memoria laboral, pretende exponer la experiencia adquirida en la implementación de un modelo de reingeniería del proceso de control de inventario en la empresa Stanhome en la Ciudad de México, para consolidar un mejor resultado en los principales indicadores de gestión logística en la empresa y revertir la tendencia. de inactividad en el proceso logístico para alcanzar una mejor productividad, para lo cual se diseñó e implementó el control de inventarios.

La información se incluye en el marco teórico que respalda y se proporciona conocimiento sobre los principales protagonistas de la empresa; En el primer capítulo, se exponen el entorno organizativo y el ciclo de administración del proceso de gestión de inventario y cuál es el rol del planificador de suministros en este entorno; El segundo capítulo, incluye información sobre los principales indicadores involucrados en este proceso, sus propósitos en la organización, el nivel de productividad, bajo los conceptos de procesos y subprocesos clave; Un tercer capítulo, muestra la información sobre la implementación del proceso del control de inventarios y las nuevas condiciones en las que se encuentra la administración del inventario y todas las partes que lo conforman.

En la metodología, se revela el lugar en el que se desarrolló este trabajo, que describe el problema desde el cual surgieron los objetivos y las actividades que se crearon para el desarrollo del proceso de reingeniería.

## **ABSTRACT.**

This working memory aims to expose the experience gained in the implementation of a reengineering model of the process of inventory control in the Stanhome company in Mexico City, to consolidate a better result in the main indicators of logistics management in the company and reverse the tendency of inactivity in the logistic process to reach a better productivity, for which the control of inventories was designed and implemented

The information is included in the theoretical framework that supports and provides us with knowledge about the main protagonists of the company; The first chapter describes the organizational environment and the management cycle of the inventory management process and the role of the Supply Planner in this environment. The second chapter includes information on the main indicators involved in this process and their purposes in the organization and the level of productivity, under the concepts of processes and key subprocesses. A third chapter shows the information on the implementation of the process of inventory control and the new conditions in which the inventory management is and all the parts that comprise it.

In the methodology, the place where this work was developed is revealed, which describes the problem from which the objectives and activities that were created for the development of the reengineering process emerged.

## Índice.

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Importancia de la temática.....	1
1.1.1. Rotación de inventarios en Stancasas.....	4
1.1.2. Entorno laboral.....	7
1.1.3. Valores.....	7
1.1.4. Misión.....	8
1.1.5. Breve historia de la compañía.....	9
1.1.6. Las mujeres en el negocio.....	10
1.1.7. Contexto laboral.....	13
1.2. Descripción del puesto.....	15
1.2.1. Organigrama.....	15
1.2.2. Supply planner Stancasas.....	16
1.2.3. Principales funciones realizadas del puesto.....	18
1.3. Problemática identificada.....	23
1.3.1. Mesoentorno.....	25
1.3.2. Macroentorno.....	25
1.3.3. Microentorno.....	25
1.3.4. Justificación teórica.....	26
1.3.5. Justificación práctica.....	27
1.3.6. Justificación metodológica.....	28
1.3.7. Planteamiento del problema.....	29
1.3.8. Objetivo general.....	30
1.3.9. Objetivo específico.....	30

2. DESARROLLO.....	31
I. INFORME DETALLADO DE LAS ACTIVIDADES.....	31
II. SOLUCIÓN DESARROLLADA.....	34
III. ALCANCES DE LA SOLUCIÓN.....	69
IV. IMPACTO DE LA EXPERIENCIA LABORAL.....	69
CONCLUSIONES.....	78
RECOMENDACIONES.....	80
REFERENCIAS.....	81
ANEXOS.....	83

## Índice de imágenes.

Imagen 1. Inventario actual en tiendas Stanhome.....	2
Imagen 2. Meses de inventario.....	53
Imagen 3. Porcentaje de meses de inventario.....	54
Imagen 4. Asertividad del pronóstico.....	55
Imagen 5. Categorización de comentarios.....	56
Imagen 6. Nivel de servicio en abastecimiento.....	57
Imagen 7. Porcentaje del nivel de servicio.....	58
Imagen 8. Diagrama de flujo actual 1.....	59
Imagen 9. Diagrama de flujo actual 2.....	60
Imagen 10. Diagrama de flujo actual 3.....	61
Imagen 11. Diagrama de flujo actual 4.....	62
Imagen 12. Diagrama de flujo ideal 1.....	63
Imagen 13. Diagrama de flujo ideal 2.....	63
Imagen 14. Diagrama de flujo ideal 3.....	64
Imagen 15. Diagrama de flujo ideal 4.....	65
Imagen 16. Descripción de la problemática 1.....	66
Imagen 17. Descripción de la problemática 2.....	67
Imagen 18. Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas objetivo.....	71
Imagen 19. Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas alcance 1.....	72
Imagen 20. Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas alcance 2.....	73

Imagen 21. Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas alcance 3.....	74
Imagen 22. Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas lay out de autorización.....	75
Imagen 23. Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas notificación de diferencias.....	76
Imagen 24. Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas reporte diferencias de inventario.....	77

## **Índice de figuras.**

Figura 1. Nivel del servicio.....	3
Figura 2. Nivel de inventarios Stancasas.....	4
Figura 3. Organigrama específico.....	16
Figura 4. Reingeniería del proceso en Stanhome.....	37
Figura 5. Diagrama de Ishikawa del control de inventarios.....	42



## **1. Introducción.**

Proveer o distribuir adecuadamente los inventarios en una empresa de venta de bienes o servicios es fundamental para el desarrollo adecuado de la misma por lo cual se identificarán las necesidades que la empresa tiene implementando un control que le permita dar una respuesta eficiente a las necesidades de la información requerida por la compañía y que contribuya a la mejora continua de la misma.

### **1.1. Importancia de la temática.**

Las mejores soluciones se desarrollan a través de un enfoque integral para el análisis de procesos. Los puntos de vista compartidos en un mismo equipo conformado por el responsable de la instalación, los ingenieros internos, y los ingenieros consultores, así como el personal de operaciones claves, contribuyen al éxito de las soluciones para la optimización del inventario de materiales.

La importancia de tener una automatización en los reabastecimientos se ayuda a controlar el monto que ingresa y se vende, con el objetivo de bajar los meses de inventarios, en la siguiente tabla (imagen) 1, el inventario existente en las tiendas, el cual también resulta relevante para la realización del proyecto actual.

<b>Tienda STANCASA</b>	<b>Valor de inventario</b>
<b>Vallejo</b>	\$ 748,977.83
<b>Centro histórico</b>	\$ 486,376.69
<b>Azcapotzalco</b>	\$ 1,019,530.45
<b>Insurgentes</b>	\$ 559,477.96
<b>Ecatepec</b>	\$ 469,725.41
<b>Chalco</b>	\$ 390,827.45

Imagen 1. Gracida, O. (2018) Inventario actual en tiendas Stanhome.

La imagen 1 muestra el inventario actual en las tiendas valuado al cierre de agosto 2018. En la imagen se muestra el inventario actual en las tiendas valuado al cierre de agosto 2018, la tienda con mayor costo de inventario es Azcapotzalco con \$1,019,530.45 pesos, ya que presenta un exceso y falta de rotación de producto para realizar los ajustes correspondientes.

El nivel de servicio que ofrece en la parte comercial a la tienda para poder reabastecer sus necesidades a un stock del 20% más, de acuerdo con su histórico de ventas.

Se detectó que el no tener un servicio mayor al 80%, es por la causa de diferencias de inventarios físicos y teóricos. Al momento de fijar los mínimos y máximos no hace que detone el reabastecimiento, a continuación, en la figura 1, se observan los niveles actuales de cada inventario para poder analizar el alcance mensual de cada uno.

## Supply Service Level STANCASAS

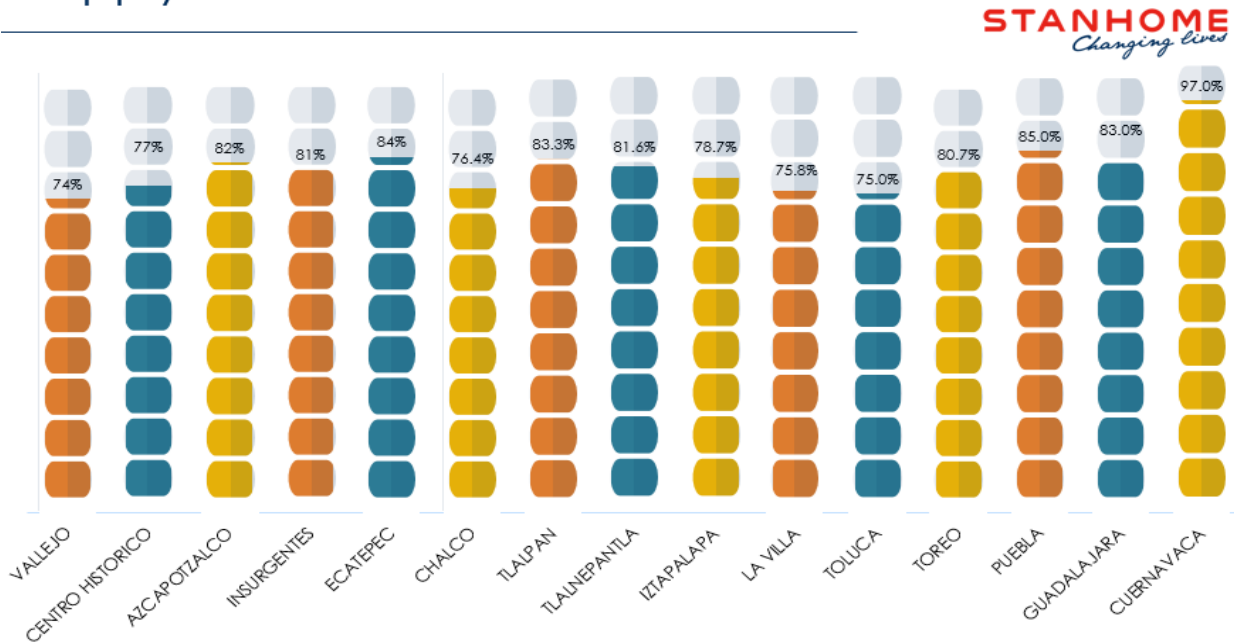


Figura 1. Gracida, O. (2018) Nivel de servicio.

En la figura 1, se observan los niveles de servicio en los diferentes almacenes de Stanhome de México S.A. de C.V.

En los meses de inventario se deben medir los productos y reabastecer lo necesario sin generar un sobre stock, por lo cual también es importante, el flujo de las devoluciones y sus excesos de productos, como también el tema de las diferencias para que sea un sano balance y tener un 5% máximo de diferencias de lo físico vs teórico.

### 1.1.1. Rotación de inventarios en Stancasas.

## Stancasas inventory

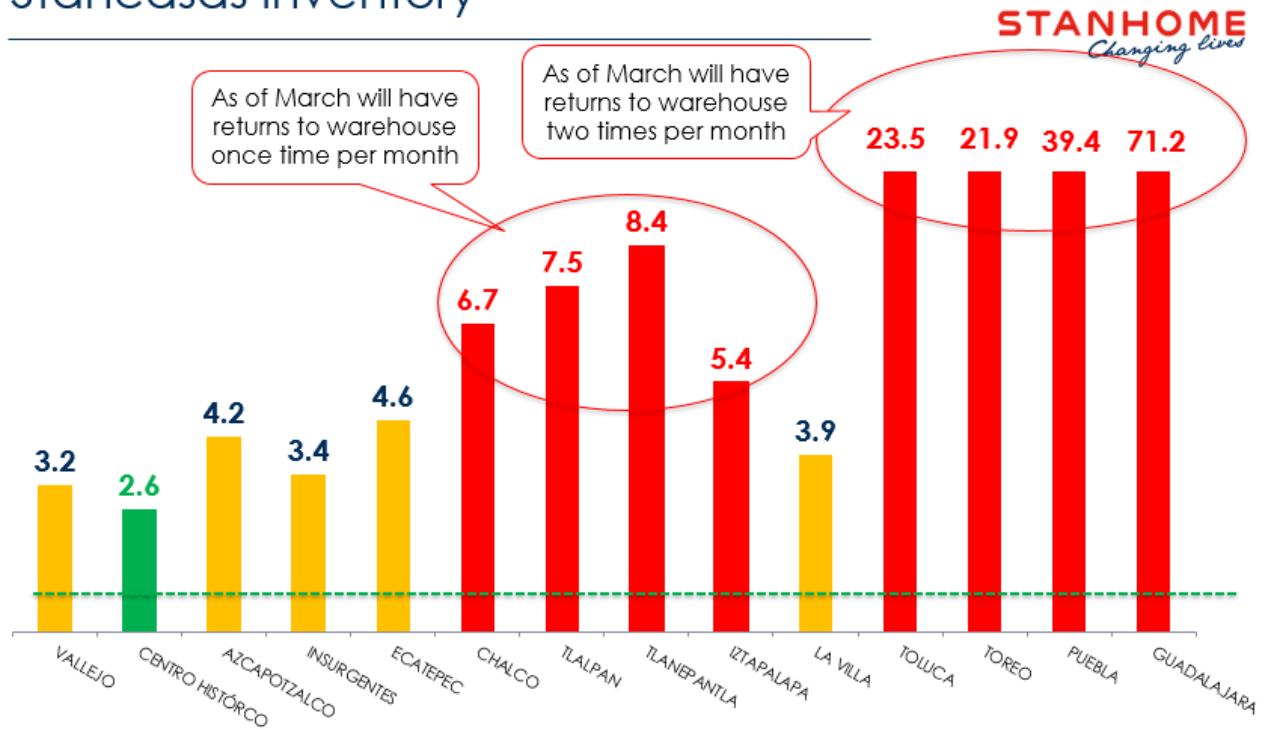


Figura 2. Gracida, O. (2018) Nivel de inventarios Stancasas.

Durante la experiencia laboral como líder de este proyecto, se implementó el sistema de venta en establecimientos propios, los cuales se les denomina Stancasas, estas forman parte de las áreas de LOGÍSTICA COMERCIAL, mercadotecnia y ventas. El protocolo de Stanhome tiene el objetivo de aplicar una reingeniería a los procesos, donde se apliquen mejoras continuas. La compañía, tiene la necesidad de mejorar los sistemas de administración y manejo de inventarios, implementando un control que le permita dar una respuesta eficiente a las necesidades de la información requerida. Ya que uno de los problemas encontrados es que no existe un sistema de control de inventarios, además de que el proceso general no se realiza de una manera ordenada.

La base de toda organización comercial es la compra y ventas de bienes y servicios; y la importancia del manejo de inventario Arango, M.D. y Zapata, J.A. y Adarme, W. (2011). *Aplicación del modelo de inventario manejado por el vendedor en una empresa del sector de bienes de consumo. Revista EIA. Número 15, (p. 21-32)*. El manejo contable permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del periodo contable y confiable de la situación económica de la empresa.

Para un funcionamiento eficiente un sistema administrativo como “STANCASA”, el control es fundamental, debido a que este le permite establecer modelos que faciliten la organización, ejecución y dirección con la finalidad de así alcanzar los objetivos propuestos de la manera más perdurable. El control verifica que todo se haga conforme a lo planeado, de acuerdo con las instrucciones que se reciben para identificar los errores o desvíos, con el fin de corregirlas y evitar su repetición continua. Ballou, R.H. (2004). *“Logística. Administración de la cadena de suministro”*. Quinta edición. Ed Pearson. (p 550-760).

En la actualidad, se ejecutan procesos en los cuales, no se tiene en cuenta las necesidades de registro, por lo cual, se desconoce los posibles requerimientos de los clientes de la compañía. Las actividades realizadas por los proveedores en ocasiones repiten las acciones, ocasionando así un gran número de inconvenientes que aumentan los costos para la empresa Arango, M.D. y Zapata, J.A. y Adarme, W. (2011). *Herramientas tecnológicas al servicio de la gestión empresarial. Avances en Sistemas e Informática. Vol. 7, (p. 87-101)*

El propósito de realizar este trabajo es innovador, que tenga como principal objetivo optimizar las condiciones de trabajo en el sistema administrativo “Stancasa”, el cual se realizará con el fin de lograr el desarrollo eficiente de dicha empresa. *Hammer C. (1994),” Reingeniería”, Grupo Editorial Norma. Bogotá, Colombia.*

Convertir procesos por lotes en procesos continuos.

Si bien, algunos procesos son mejores funcionando como lotes independientes como los que elaboran o consumen materiales que no se transportan fácilmente, pueden alcanzarse ventajas significativas convirtiendo una sucesión por lote en continuo. Si bien, ello puede representar una gran modificación, un proyecto así puede hacerse tanto con un mínimo de tiempo de inactividad y de capital cuando se encuentra en manos experimentadas. La conversión puede ser la inversión, ya que el manejo continuo reduce los costos de mano de obra y reduce los impactos molestos de otros procesos ascendentes o descendentes dentro del flujo de trabajo.

La mayoría de los procesos, funcionan mejor a un ritmo constante, o pueden resultar una alteración que hacen que el material no tenga las especificaciones técnicas. Si un sistema es controlado de forma correcta, entonces podría ser factible rediseñar la mejora continua con un almacenamiento más pequeño, o pudiera eliminarse. Sin embargo, sin los controles adecuados, probablemente requerirán de un almacenamiento intermedio más grande para aligerar tales perjuicios.

El nivel de stock puede llegar a suponer la mayor inversión de la compañía. En empresas de distribución abarca hasta más del 50% del total de activo. *Mauleón, M. (2012). Logística y costos”. Ed Diaz de Santos. (p 16)*

### 1.1.2. Entorno laboral.

La empresa Stanhome de México S.A. de C.V. desde sus inicios se dio a conocer como una empresa experta en el cuidado del hogar y la mujer, con una extensa gama de productos de alta calidad y eficiencia. Así, por más de 57 años ha llevado a los hogares de México sus valores, experiencia, calor de hogar y profesionalismo.

### 1.1.3. Valores.

En el seno de todas las marcas y filiales de Groupe Rocher, yacen cuatro valores que determinan los objetivos, actividades y acciones:

- Compromiso.

Porque, al ser familiar, Groupe Rocher tiene la ventaja competitiva de no enfrentar la presión externa del mercado. Esto permite comprometer a largo plazo, mirando hacia el futuro con confianza.

- Respeto.

Porque el grupo ha practicado el desarrollo sustentable desde sus orígenes; ¡incluso antes de que el término estuviera de moda! Siempre se ha respetado y apreciado los asuntos económicos, sociales y ambientales.

- Exigencia.

Porque debe actuar con exigencia para asegurar la permanencia del Grupo y crear valor.

- Pasión.

Porque sin ella, no se construye una identidad como la del grupo ni será capaz de mantener la flama que nos anima.

#### 1.1.4. Misión.

Con la finalidad de generar riqueza, diversidad e integración, y así hacer al mundo un poco mejor, Groupe Rocher se ha trazado una razón de ser que comprende tres acciones:

- Actuar diferente para destacar.
- Crear emociones, porque ser irresistibles si ellos al seducir a nuevos consumidores.
- Dar sentido para ser capaces de construir una relación sustentable y así garantizar la permanencia del Grupo.

En palabras del fundador, el Sr. Yves Rocher, nuestra finalidad y objetivo como empresa es:

“Tenemos un deber supremo de dejar la tierra a nuestros hijos y futuras generaciones tal y como la encontramos”.



Se le denomina “Stanhome, Cambiando Vidas” a la entidad corporativa que está conformada por Home Care, Family Expert y Kiotis: tres marcas que poseen una imagen individual y una historia propia. Ocupa una posición estratégica en el mercado, pues satisface las necesidades de sus consumidores en tres ámbitos: hogar, familia y belleza.

#### 1.1.5. Breve historia de la compañía.

Stanhome fue fundada en 1931, por Frank Stanley Beveridge y su asistente Catherine O'Brien. Ellos eligieron una vieja bodega de tabaco ubicada en Westfield (Massachussetts) para establecer la empresa, misma a la que originalmente llamaron “Stanley Home Products”.

Fue hasta julio de 1952, cuando la compañía comenzó sus operaciones en México, distinguiéndose por los altos estándares de calidad de sus productos. En 1997, Groupe Rocher adquirió Stanhome, adoptando su conocimiento en venta directa.

Aunque antes de la fundación de Stanhome ya existía la venta directa, ésta se hacía de una forma muy sencilla: sin apoyos visuales, catálogos, ni reuniones de demostración. En 1937, Stanley Home Products tuvo una idea que revolucionó este modelo de negocio: organizar reuniones con varios clientes potenciales para demostrarles, de manera presencial, los beneficios de sus productos.

Pronto se descubrió que con esa estrategia se podía obtener, en unas cuantas horas, lo que "de puerta en puerta" se ganaba en un día y medio. A finales de ese año, fue implementada con el nombre de "Club Plan". Posteriormente, su denominación cambió a "Party Plan" y fue adoptada por diferentes empresas de venta directa.

#### 1.1.6. Las mujeres en el negocio.

El 1 de septiembre de 1939 Alemania invadió Polonia, asentando el umbral de la Segunda Guerra Mundial: un periodo bélico que menoscabó la infraestructura, los ánimos, el armamento, los recursos humanos y, por consiguiente, la fuerza laboral de las naciones combatientes.

Debido a que en dicho conflicto se involucraron tanto militares como civiles estadounidenses, Beveridge temía que numerosos vendedores tuvieran que abandonar Stanhome para unirse a las filas beligerantes.

La señorita O'Brien sugirió suscribir mujeres a su equipo de trabajo. Dudó de lo que su asistente propuso porque la venta directa siempre había funcionado con personal masculino, pero ella argumentó: "Yo misma he estado vendiendo nuestros productos por las noches para ganar dinero extra" y señaló que gracias al Party Plan, las vendedoras podrían invitar a sus clientas a su casa y así dedicarse al negocio sin desatender sus actividades del hogar.

La compañía apostó por el talento femenino y obtuvo resultados excepcionales. Actualmente, la idea de O'Brien continúa practicándose, logrando cambiar la vida de miles de mujeres.

Stanley Beveridge fundó Stanley Home Products en un aserradero de tabaco estadounidense. Eligió ese lugar teniendo fe en que la empresa se expandiría paulatinamente y con contundencia.

La visión de Beveridge se ha materializado, pues actualmente, Stanhome, Cambiando Vidas cuenta con filiales en México, Francia, Venezuela, Italia y España. ¡Esto comprueba la calidad de los productos!

Stanhome, Cambiando Vidas cuenta con tres marcas que son únicas en el mercado de la venta directa:

- Home Care
- Family Expert
- Kiotis

Juntas, buscan satisfacer las necesidades de las mujeres modernas que se preocupan por atender tres ámbitos fundamentales: su familia, su hogar y su belleza.

- **1931**  
Entendiendo las aspiraciones femeninas de su tiempo, Stanley Beveridge crea Stanhome en los Estados Unidos. Una novedosa forma de venta en un ambiente distendido, para las mujeres y por las mujeres: el "Party plan".
- **1950**  
Creación de la filial en México.
- **1957**  
Creación de la filial en Venezuela.
- **1962**  
Creación de la filial italiana.
- **1968**  
Creación de la filial española.
- **1972**  
Creación de la filial francesa.
- **2007**  
Lanzamiento en Venezuela de la marca Kiotis.
- **2008**  
Las dos marcas Stanhome y Kiotis se reúnen bajo una empresa común Stanhome, dedicado a la distribución en red de ambas.

*Rocher, B. (2018, agosto 7). "Historia de Stanhome". Recuperado de: <https://www.grouperochermexico.com.mx/grintranet/CMS/Pages/PagesP.aspx?id=669>*

### 1.1.7. Contexto laboral.

Durante la experiencia laboral como líder de este proyecto, se implementó el sistema de venta en establecimientos propios, los cuales se les denomina Stancasas, estas forman parte del área de ventas la cual se constituye por los procesos de mercadotecnia, LOGÍSTICA COMERCIAL y ventas. Conforme al protocolo de Yves Rocher tiene el objetivo de aplicar una reingeniería a los procesos de control de inventario, donde se aplique mejoras continuas. Tiene la necesidad de mejorar los sistemas de administración “Stancasa” y manejo de inventarios implementando un control el cual permita dar una respuesta eficiente a las necesidades de la información requerida. Se presume como el problema encontrado, que no existe un sistema de control de inventarios, además que el proceso general no se realiza de una manera ordenada.

Como se sabe; la base de toda organización comercial es la compra y venta de bienes y servicios; de aquí viene la importancia del manejo de inventario por parte de ésta. Este manejo logístico permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del periodo administrativo confiable de la situación económica de la empresa.

El inventario; tiene como propósito fundamental tener de materiales necesarios para su continuo y regular desenvolvimiento, es decir, el control tiene un papel vital para el funcionamiento acorde y coherente dentro del proceso de producción y de esta forma afrontar la demanda. Algunas personas que tengan relación principal con los costos y las finanzas responderán que el dinero es un activo o efectivo en forma de material.

Los inventarios tienen un valor particularmente en compañías dedicadas a las compras o a las ventas. Los balances mientras menos cantidades mejor (la conclusión correcta por razones equivocadas y una forma extraña de tratar a un verdadero activo). Los que ven la rotación de materiales de producción tienen una idea similar.

El control de la producción y la administración de inventarios están íntimamente relacionados, aunque su desarrollo se dio por separado. En un principio la producción, era una de las muchas funciones del encargado. Él ordenaba materiales, establecía el tamaño de la fuerza y el nivel de la producción y dominaba el servicio al cliente mediante los niveles de inventarios.

Se maneja el indicador de meses de inventario el cual se calcula sobre su venta por campaña entre su total de artículos generales que se tiene obteniendo meses y días de cobertura. Con el objetivo de poder analizar y aplicar una devolución con efecto de exceso de stock que se llega a tener; cabe mencionar que cada tienda tiene diferente espacio de almacenaje lo que genera un pronóstico de venta diferente.

Otro indicador es el forecast accuracy (asertividad de pronóstico) el cual mide el pronóstico de venta que se estima por tienda contra las ventas reales en un lapso que son las campañas de ventas que se generan en el año. Así mejora la asertividad del pronóstico.

## **1.2. Descripción del puesto.**

Se desglosará las funciones y responsabilidades que ejerce el supply planner en la compañía, demostrando desde lo visual hasta lo descriptivo para entender la relación que se tiene con el área de cadena de suministro y la licenciatura en logística. Con la finalidad de explicar a detalle las características, objetivos y relaciones laborales.

### **1.2.1. Organigrama.**

A continuación, se muestra la estructura organizacional más reciente de la compañía, como parte de las funciones se encuentra el departamento de LOGÍSTICA COMERCIAL como “Supply Planner Stancasas”.

En la figura 3 se presenta de modo específico los niveles jerárquicos involucrados en la empresa Stanhome S.A de C.V. el cual se visualiza en el área de LOGÍSTICA COMERCIAL quienes son responsables de tener el control de inventarios, reabastecimientos, logística y almacenaje.

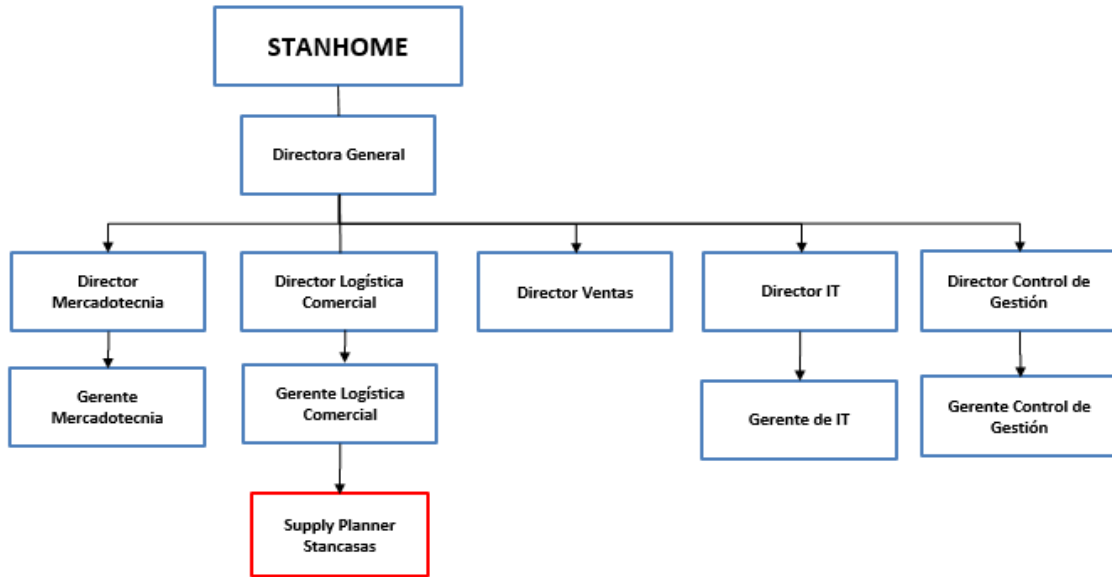



Figura 3. Gracida, O. (2018) Organigrama específico.

1.2.2. Supply planner stancasas.

		<b>Manual De Descripción De Puestos Supply Planner Stancasas.</b>								
Área: Logística comercial.		<table border="1"> <tr> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> </tr> <tr> <td>12</td> <td>07</td> <td>2018</td> </tr> </table>			Día	Mes	Año	12	07	2018
Día	Mes				Año					
12	07				2018					
Sistema: Sistema de ventas STC (Stancasas).										
Procedimiento: Descripción de puestos.										
<b>1. Identificación.</b>										
<b>Nombre del puesto:</b> Supply Planner Stancasas. <b>Se reporta a:</b> Gerente de Logística Comercial. <b>Supervisa a:</b> Stancasa (Reabastecimientos, nivel de servicio y devoluciones).										



<b>2. Requisitos mínimos.</b>
<p><b>Grado académico:</b> Lic. Logística.</p> <p><b>Conocimientos especiales:</b> Excel avanzado, análisis con tendencia y FCST, control de inventario.</p> <p><b>Habilidades especiales:</b> inglés intermedio, conocimiento de cadena de suministro.</p> <p><b>Actitud:</b> Con iniciativa, capacidad de trabajar bajo presión, responsable, discreto y con disposición de trabajar fuera de la jornada de trabajo.</p>
<b>3. Descripción general.</b>
<p>Para realizar reabastecimientos automatizados a nuestros diferentes puntos de venta de forma que salga vía sistema donde las bases sean pronósticos de ventas y así externar una proyección de la cual se encarga el área de mercadotecnia. La actividad es poder manipular a través de mínimos y máximos los reabastecimientos que se genera por sistema los cuales son calculados con la base del pronóstico de ventas.</p>
<b>4. Descripción específica.</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Garantizar la disponibilidad y uso de materiales.</li> <li>2. Evaluar las necesidades, prioridades y requerimientos de producción.</li> <li>3. Asegurar fechas de entrega.</li> <li>4. Controlar el nivel de inventario en cada tienda.</li> <li>5. Mantener el abastecimiento de inventario buscando maximizar el presupuesto de la compañía.</li> </ol>
<b>5. Especificaciones.</b>
<p>Los indicadores encargados el supply planner son: forecast accuracy, nivel de servicio y meses de inventarios. Son 3 actividades las cuales sus objetivos de medirlos son primordiales para aplicar un plan de acción en las problemáticas de exactitud de pronóstico, el servicio que se le da en el reabastecimiento en cada tienda y el control del inventario que se tienen por cada tienda realizando devoluciones calendarizada para poder tener un inventario sano generando la menor cantidad posible de producto sin rotación.</p>

La programación de cada campaña se lleva por la forma de tener una mayor visión de productos que se encuentran en riesgos de negarse en cada punto de venta, esto se mitiga tomando instrucciones de las juntas de productos críticos donde se llega aplicar un plan de acción con anticipación.

En el área de LOGÍSTICA COMERCIAL. Las actividades es realizar comunicación efectiva entre las áreas de almacén, mercadotecnia, control de gestión, compras, ventas y otros planeadores para ver día con día cada riesgo que se encuentra la nuestra facturación diaria por parte del sistema tradicional el cual es diferente al de Stancasas. Todo el seguimiento de faltantes, excesos de inventario de los productos de accesorios y papelería se les hace llegar a través de proyecciones de inventarios.

### 1.2.3. Principales funciones realizadas del puesto.

Durante la exportación a Isla Mauricio; Las actividades para la exportación a uno de los agentes de ventas y de las que se encarga el supply planner es gestionar los inventarios disponibles de productos que se tienen en el almacén de Stanhome México; para satisfacer el pronóstico de exportación a Stanhome Francia, donde se hace la reserva de inventario o la planeación de producto que no se tienen en existencia para que entren en un plan de producción mediante requisiciones, se toman en cuenta todos los productos para realizar órdenes de compra de etiquetas para su traducción al país destino donde hablan el idioma francés e inglés. Así mismo, se coordina la maquila de etiquetado como el de preparación de pallets para que el proveedor realice la recolecta en el almacén y así, poder iniciar el proceso de distribución de la exportación.

Se maneja un horario laboral de 8 horas a 17 horas los días lunes, martes, miércoles y jueves, los días viernes se trabaja de 8 horas a 14 horas, con una hora de comida de lunes a jueves, el modo de trabajo es mediante objetivos que son evaluados anualmente y se hace una ponderación de desempeño.

Dentro del organigrama la LOGÍSTICA COMERCIAL en Stanhome son clave en la gestión de la cadena de suministro, en conjunto de operaciones encargadas de la previsión, la organización y la monitorización del flujo de materiales necesarios para abastecer la producción (suministros) y las necesidades de distribución (desde el centro de producción hasta el consumidor final).

La forma como trabaja Stanhome, es con base a resultados en cada campaña, se calendariza a lo largo de un año en 18 eventos, el cual se divide en 4 bloques trimestrales con el objetivo de garantizar a esta, brindando innovaciones con beneficios de venta mutuos por ser parte de nuestra venta por catálogo y en punto de venta, en este nuevo modelo de negocio se están inaugurando tiendas para expandir la marca.

La importancia de tener indicadores en esta área es para poder brindar mejora continua y poder tener la claridad del proceso, por lo tanto, medimos el nivel de servicio que le brinda el Supply Planner a cada tienda, calculándolo a través de mínimos y máximos que su base es el pronóstico de ventas; comparamos los artículos solicitado contra los surtidos para tener una mejor visión de los productos, los cuales llegan a tener problemas de existencia en nuestro almacén general.

Se maneja el indicador de meses de inventario, el cual se calcula sobre su venta por campaña entre su total de stock general que se tiene obteniendo meses y días de cobertura, con el objetivo de poder analizar su inventario y aplicar devolución con efecto de exceso que se llega a tener; cabe mencionar que cada tienda tiene diferente espacio de almacenaje lo que genera un pronóstico de venta diferente. *Estrada, A., Martinez, A., Ochoa, M. A. (2009). "Transporte y logística terrestre". N.º 156. Medios de distribución 2000.*

La gestión logística aparece diferenciada dentro de la estructura organizativa de la empresa y está subordinada al más alto nivel de dirección. El sistema de administración de la logística constituye en parte el enfoque dinámico de la empresa y comprende al menos tres subsistemas principales: un subsistema de control, un subsistema operacional y un subsistema organizacional.

La función del subsistema de control es administrar eficientemente los recursos materiales, financieros, humanos de una unidad productiva, que para el caso de interés es el área o departamento de logística. Aquí, se definen los objetivos, se establecen los medios para alcanzarlos, se evalúan las variaciones y se toman las medidas correctivas que sean necesarias.

El cometido del subsistema operacional se limita a la ejecución de los trabajos que le asigna o confía el subsistema de control. Tiene como finalidad facilitar el flujo y almacenamiento de materia prima, inventario en proceso, productos terminados y su información relacionada desde el origen hasta el punto de consumo a un costo razonable, buscando la entera satisfacción del cliente.

El subsistema organizacional tiene como función implantar una estructura administrativa y operacional que garantice el buen funcionamiento del sistema logístico en la empresa. Lo componen la organización social, que es la estructura jerárquica, esquematizada en un organigrama del departamento de logística y un subsistema de información que constituye un puente o enlace entre el subsistema de control y el subsistema operativo y asegura el vínculo e integración entre los demás departamentos de la empresa.

La gerencia logística para ejercer su función integradora utiliza formas de trabajo avanzadas, tales como: conformación de equipos de trabajo (con participación del resto de los departamentos), búsqueda del consenso interfuncional, equipos de tareas, dirección matricial, etc. Está bien definido el personal que se dedica a efectuar la administración de la demanda y el estudio de los clientes actuales y potenciales y éste los realiza sistemáticamente, para establecer la base de los planes logísticos, de producción y de otras actividades con una alta integración con los clientes.

La empresa utiliza ampliamente el outsourcing para garantizar una amplia gama de servicios logísticos principalmente de operadores especializados en estos servicios, aplicando una estrecha coordinación con los proveedores a través de un sistema de gestión del outsourcing y garantizando suministros de productos y servicios de significativa eficiencia y un positivo impacto en la producción y ventas de la empresa. Puede llegarse en determinados casos a organizar el outsourcing total, separando los procesos logísticos de los procesos de transformación con lo que se logra una mayor concentración del potencial productivo y técnico sobre la transformación, aumentando con ello la capacidad de innovación. Existe una clara reglamentación de los procesos y actividades logísticos que permite garantizar una alta estabilidad en la aplicación de las mejores soluciones.

Los procesos logísticos se ejecutan con una alta continuidad, especialmente en el flujo de los productos, materias primas, materiales, productos semielaborados e información, lo cual incide en inventarios reducidos en toda la empresa, menores pérdidas e inmediata respuesta a los clientes.

A través de un estudio sistemático del mercado y de los factores incidentes, la empresa tiene bien identificadas las principales barreras o amenazas que le impone el entorno para el desarrollo de la logística. La organización en consecuencia enfoca su plan estratégico para eliminar o compensar la influencia de dichas barreras sobre sus rendimientos de tal forma que garantizan ventajas competitivas y alcanzan una alta dinámica en los indicadores que caracterizan el desempeño de su logística y de la compañía en general.

Todo el personal, a nivel ejecutivo y especializado, domina muy bien cuáles son las barreras existentes y cuál es la estrategia de la empresa para contrarrestar dichos obstáculos. De esta manera, su actividad operativa contribuye a disminuir el efecto de dichas barreras en la efectividad de la logística de la empresa. Adicionalmente, la empresa aplica benchmarking para conocer cómo sus competidores están afrontando los efectos negativos de las barreras existentes en el entorno en que ambos trabajan lo que se deriva en un programa de transformación. Martín, C. (1999). "Logística, aspectos estratégicos". Ed Limusa, México.

### **1.3. Problemática identificada.**

La Logística; es el proceso de planificar, implementar, controlar el flujo de materiales y de manejar la información relacionada desde el lugar de origen hasta el lugar de consumo con el propósito de satisfacer los requerimientos de los clientes. *Prida, G. (1998). "Logística y Distribución Física", Ed McGraw - Hill, Madrid-España.* En otras palabras, con la gestión logística se pretende proveer el producto correcto en la cantidad requerida, en el lugar indicado, en el tiempo exigido y a un costo razonable.

La logística es un sistema con actividades interdependientes que pueden variar de una organización a otra, pero normalmente incluirán las siguientes funciones: transporte, almacenamiento, compras, inventarios, planeación de producción, gestión de personal, embalaje y servicio al cliente.

Entre los elementos que forman la estructura del sistema logístico, es el almacén que tiene la funciones actuar en las dos etapas del flujo de materiales: el abastecimiento y la distribución física, constituyendo una de las actividades importantes para el funcionamiento de la empresa.

Para que un almacén funcione de manera adecuada, es necesario que tenga un control sobre todo lo que se ingresa y despacha; esto se refiere, entre otras actividades, a mantener las ubicaciones físicas bien definidas, qué clase de material se podrá almacenar en cada una, así como, también conocer su capacidad y cualquier otra característica necesaria *Harrington J. (1994). "Mejoramiento de los Procesos de la Empresa". Bogotá.* Dentro de la gestión de los almacenes existe una parte fundamental que es el almacenaje y manejo de materias primas, siendo éste una unidad de servicio en la estructura orgánica y funcional de la empresa con objetivos bien definidos de resguardo y/o custodia, control y suministro.

La falta de control en el sistema de inventarios en Stanhome, provoca que existan pérdidas en unidades de producto de hasta un -2.3% en términos de utilidades del negocio, ya que no se tiene el registro sobre la cantidad de mercancía y/o producto con la que cuenta, así como; información clave para la correcta operación de la compañía como ubicación, cantidad, precio, etc. Como consecuencia de lo anterior, los clientes obtienen lo que necesitan quizás en otro establecimiento de venta, se ha detectado una pérdida en la lealtad de nuestros clientes a través de encuestas a clientes anteriores de hasta -12% contra el año anterior de operaciones, con productos similares como Avon, Jafra, Natura que pueden ser a través de venta por catálogo o retail, debido a esto la utilidad en la empresa se verá seriamente afectada, ya que la razón de ser del negocio es la venta de sus productos, si el cliente no está a gusto no se generará utilidad. *Dávila Z. S. (2009). "Cinco momentos para hacer reingeniería"*.

El porcentaje de establecimientos de nuestro sector, no tienen un control exacto sobre sus stocks y existencias, no realizan inventarios con regularidad es realmente alto, en torno al 36%. Se debe tener en cuenta que los artículos almacenados sean productos aptos para la venta, deben estar en perfecto estado; en ocasiones, cuando se ofrecen al cliente, se detectan que no están en óptimas condiciones; en otros casos, por sus características o sus acabados no están acordes con la demanda actual, es decir, están pasados de moda; en otras gamas de productos sucede que sus fabricantes han cerrado o han dejado de fabricar esos modelos o tipos de producto, esto hace exponer venta en riesgo.



### 1.3.1. Mesoentorno.

La empresa Stanhome de México S.A. de C.V. tiene la necesidad de mejorar los sistemas de administración "Stancasa" y manejo de inventarios implementando un control el cual le permita dar una respuesta eficiente a las necesidades de la información requerida. El problema encontrado, es que no existe un sistema de registro de stocks, además que el proceso general no se realiza de una manera ordenada.

### 1.3.2. Macroentorno.

En la actualidad se tiene en cuenta las necesidades de registro y control de inventarios, por lo cual se desconoce los posibles requerimientos de los clientes de la compañía. Las actividades sin que el proceso de inventarios comprenda responsabilidades y labores, son en ocasiones repetidas por diferente personal, ocasionando así un gran número de inconvenientes que aumentan los costos para la empresa.

### 1.3.3. Microentorno.

Si la empresa quisiera mantenerse dentro del mercado, así poder crear relaciones a largo plazo, se debe organizar internamente y para ello debe implementar un sistema de control de inventarios, el cual les permita desarrollar todas las actividades, a través de procesos que conlleven responsabilidades claras para cada persona del departamento, minimizando el riesgo de desaparecer del mercado.

#### 1.3.4. Justificación teórica.

Para un funcionamiento eficiente, un sistema administrativo como “Stancasa”, el control es de mayor importancia, debido a que este le permite establecer modelos que faciliten la regulación, ejecución, dirección de una empresa y así alcanzar los objetivos propuestos de la manera más eficiente, el registro verifica que todo se haga conforme con lo que fue planteado y organizado, de acuerdo con las órdenes dadas para identificar los errores o desvíos, con el fin de corregirlas y evitar su repetición continua.

El mayor propósito de realizar esta memoria de trabajo es la de proponer un sistema de control de inventario para optimizar las condiciones de trabajo en el sistema administrativo “Stancasa”, el cual se realizará con el fin de lograr el desarrollo eficiente de dicha empresa.

La aportación de los licenciados en logística; se enfoca a la propuesta de soluciones de mejora al problema principal del centro de distribución, mediante la reestructuración de los procesos en el control de inventarios y almacén; con base en el diseño, especificación y optimización de procesos. Aportando alternativas para optimizar sistemas, procedimientos, por medio de los principios de métodos de análisis y síntesis; para especificar, predecir y evaluar los resultados obtenidos con ayuda de indicadores clave KPI's (key performance indicator) en las actividades importantes de los procesos. De modo que estos superen las expectativas de servicio, enfrentando nuevas condiciones y retos de productividad.

### 1.3.5. Justificación práctica.

El problema planteado se puede justificar ampliamente desde dos perspectivas principales; la primera en virtud de sus aportes para el logro del registro de los inventarios de la empresa. Eficientando los procesos de inventarios le permite a la empresa reducir costos relacionados con los reprocesos que con frecuencia realiza. La segunda permite a la empresa contar con información precisa y actualizada sobre los inventarios, afectación a los registros contables y resultados de la compañía.

En la actualidad para poder aspirar como país a tener una alta productividad, se debe tener un desempeño eficiente que nos introduzca a la excelencia, así como a responder a los trascendentales cambios que han sufrido en los últimos años en los ámbitos social, cultural, económico, científico y tecnológico, debemos tener como principal preocupación el atender el diseño e implementación de la configuración, procesos administrativos y modelos de mejora continua, así como la innovación enfocada en los procesos.

Determinando la adecuada estrategia, diseñando políticas claras para todo el personal y perfiles de puestos; con la finalidad de tener una clara delegación de funciones y mejorar con ello el trabajo de supervisión y control, a través de las normas para la gestión de la eficacia y eficiencia de las organizaciones, las cuales son aportaciones propias de la administración industrial. Obteniendo como resultado que el personal conozca sus funciones y tiempos establecidos para sus labores, y puedan con ello mejorar la calidad de vida en su ámbito social y familiar. Para los directivos servirá para alcanzar dimensiones aún mayores, las cuales pueden ser hasta nivel transnacionales.

### 1.3.6. Justificación metodológica.

En cuanto al porque la investigación, consiste en el diseño y elaboración de una propuesta para la implementación de un sistema de control de inventarios para la empresa “Cómo se ha de lograr” implica, en términos generales el siguiente procedimiento:

- Análisis detallado de los recursos con los cuales son administrados los inventarios en la empresa objeto de estudio.
- Proponer indicadores de control de inventarios.
- Evaluación final del trabajo o del modelo de control de inventarios.

La infraestructura logística se define como; el conjunto de obras e instalaciones que posibilitan el enlace entre los nodos de acopio, producción y consumo para satisfacer los requerimientos de las cadenas de suministro que interactúan entre ellos, mediante el uso de los modos de transporte y el apoyo de instalaciones y terminales donde se materializan los movimientos de carga y descarga mediante procesos de transferencia, transbordo y trasvase de las mercancías. *Ortiz, O., Granados, T. & Giani, N. (2011). Infraestructura logística: Un desafío pendiente. Ética logística. Recuperado de <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4557-infraestructura-logistica-un-desafio-pendiente>*

### 1.3.7. Planteamiento del problema.

La falta de un sistema de inventario en una empresa provoca que existan pérdidas en unidades de producto, ya que no se tiene el control sobre la cantidad de mercancía y/o producto con la que cuenta la empresa, así como la información del posible comprador del producto puede inclinarse por conseguir lo que necesita quizás en otro establecimiento de venta con productos similares, debido a esto la utilidad en la empresa se verá seriamente afectada, ya que la razón de ser del negocio es la venta de sus productos, si el cliente no está a gusto no se generara utilidad.

Por los motivos planteados, se busca responder al siguiente tema:

Los beneficios que tendrá la implementación de un sistema de control de inventario de stocks en las gestiones de existencia de productos y/o mercancías, y repuestos e insumos de la empresa Stanhome de México S.A. de C.V.

Existen áreas de oportunidad donde se presentan pérdidas de productos en devoluciones, entregas y mermas, con el objetivo de mejorar y blindar los procesos que involucra las áreas, se realizará una reingeniería de análisis integral en el control de inventarios para la mejora continua, en el proceso de reabastecimiento de las Stancasas, donde se aplicará un control de inventarios teóricos continuamente.

1. Creación de pedidos de reabastecimientos.
2. Autorizaciones de pedidos conforme a disponibilidad de inventarios on hand de forma masiva.
3. Control de recepciones teóricas y físicas.
4. Control en las localizaciones o ubicaciones en tránsito.
5. Creación de un almacén de aclaraciones para discrepancias en entregas de pedidos.

#### 1.3.8. Objetivo general.

Desarrollar una reingeniería de análisis integral en el registro de stock, a través de la implementación de controles dentro de la evolución del inventario de las respectivas “Stancasas”, con la finalidad de tener conocimiento de la ejecución del proceso de abastecimiento de inventario, además de tener información para la toma de decisiones asertivas en la mejora continua.

#### 1.3.9. Objetivos específicos.

- Realizar un análisis integral del inventario que identifique cada uno de las transformaciones y sus respectivas deficiencias en el manejo de inventarios, mediante una revisión de la evolución y las funciones de los encargados, con el propósito de mejorar dichas gestiones.
- Simplificar las complejidades para describir las fallas existentes en los inventarios de producto terminado de cada familia correspondiente a las diferentes marcas de Stanhome de México S.A. de C.V.

- Determinar e implementar un sistema de control de inventario que se ajuste a las necesidades de la empresa, y que contribuya a mejorar las fallas presentes en la gestión de inventario, convertir el procesamiento de lotes o continuo.

## **2. DESARROLLO.**

En este apartado se mostrarán el informe detallado de las actividades realizadas en Stanhome de México S.A. de C.V. desde la compra de bienes como el manejo de inventarios y su implicación en los costos de estos en el área de logística, así como la evaluación de los procesos actuales que necesitan un cambio estratégico, a través de una propuesta reingeniería que permitirá la mejora continua de los abastecimientos con una visión aplicable actual y para los próximos 3 años (2018 al 2021).

### **I. INFORME DETALLADO DE LAS ACTIVIDADES.**

En este capítulo, se detalla la problemática encontrada en los almacenes de Stanhome de México S.A. de C.V. Se comenzará por el planteamiento del problema, seguido de objetivos que van de lo general a lo específico, continuando con la descripción de las herramientas utilizadas, así como la muestra que se tomó para delimitar nuestra área de estudio, para posteriormente dar una justificación por parte de los involucrados, desde su perspectiva profesional para así terminar con una posible solución o hipótesis.

La base de todo negocio comercial es la compra y ventas de bienes y servicios; de aquí viene la importancia del manejo de inventario por parte de esta, el manejo contable permite a la compañía mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del periodo financiero un estado confiable de la situación económica de la compañía. *Cordera, M. J. (1994). " Gestión de contabilidad y administración de inventarios". Madrid, España: Ediciones Pirámides.*

El inventario; tiene como propósito fundamental proveer a la empresa de materiales necesarios, para su continuo y regular desenvolvimiento, es decir, el inventario tiene un papel vital para funcionamiento acorde y coherente dentro del proceso de compra y venta para afrontar la demanda. *Jiménez, Y. (2008). "Administración de inventarios". Recuperado de <https://www.gestiopolis.com>*

Algunas personas que tengan relación principal con los costos y las finanzas responderán que el inventario es dinero, un activo o efectivo en forma de material, los inventarios tienen un valor, particularmente en compañías dedicadas a las compras o a las ventas y su valor siempre se muestra por el lado de los activos en el balance general. El registro desde el punto de vista financiero mientras menos cantidades mejor (la conclusión correcta por razones equivocadas y una forma extraña de tratar un verdadero activo), los que ven los productos como materiales de producción tiene una idea similar.

Los artículos forman parte muy importante de los sistemas de contabilidad de mercaderías, porque la venta de los productos es el corazón del negocio, el movimiento es por lo general, el activo mayor de sus balances generales, y los gastos por stock, llamados costos de mercaderías vendidas son usualmente el gasto mayor en el estado de resultados.



Las empresas dedicadas a la compra y venta de productos, por ser ésta su principal función y la que dará origen a todas las restantes operaciones, necesitarán de una constante información resumida y analizada sobre sus inventarios, lo cual obliga a la apertura de una serie de cuentas principales y auxiliares relacionadas con esos controles.

Entre estas cuentas podemos nombrar las siguientes:

- Inventario (inicial).
- Compras.
- Devoluciones en compra.
- Gastos de ventas.
- Devoluciones en ventas.
- Mercancías en tránsito.
- Mercancías en consignación Inventario (final).

El inventario inicial representa el valor de las existencias de mercaderías en la fecha que comenzó la administración, esta cuenta se abre cuando el control de los artículos, en el mayor general, se lleva en base al método especulativo, y no vuelve a tener movimientos hasta finalizar el ciclo financiero cuando se cerrará con cargo a costo de ventas o bien por ganancias y pérdidas directamente.

Devoluciones, se refiere a la cuenta que es creada con el fin de reflejar todas aquellas mercaderías comprada que la empresa devuelve por cualquier circunstancia; aunque esta cuenta disminuirá el impacto de mercaderías no se abonará a la cuenta operación.

Por otro lado, también tienen reembolso en venta, la cual está creada para reflejar las devoluciones realizadas por los clientes a la empresa. Si la empresa realiza adquisiciones en el exterior, se han efectuado ciertos desembolsos o adquiridos compromisos de pago (documentos o giros) por mercaderías que la empresa compró pero que, por razones de distancia o cualquier otra circunstancia, aún no han sido recibidas en el almacén, para contabilizar este tipo de operaciones se debe utilizar las mercancías en tránsito.

El inventario actual se realiza al finalizar el ciclo contable y corresponde al producto físico de la empresa y su correspondiente valoración, al relacionar este stock con el inicial, con las compras y ventas netas del periodo se obtendrá las ganancias o pérdidas brutas en ventas anuales.

## **II. SOLUCIÓN DESARROLLADA.**

Como ya hemos citado en capítulos anteriores los procesos que elaboraremos para cumplir con esta tarea son los siguientes:

- Entrada de materiales.
- Salida de materiales.
  - Recolección.
  - Destrucción o envíos.
  - Maquila.
- Almacén y control de inventarios.

## Etapa 1: Levantamiento de Información.

La necesidad de un cambio en los procesos del centro de distribución nos lleva a la aplicación de la reingeniería, para identificar los puntos clave.

Los resultados que se buscaban con la aplicación del levantamiento de información, son los siguientes:

- Conocimiento del funcionamiento actual del centro de distribución.
- Responsables del proceso.
- Estructuras organizaciones (organigrama).

## Etapa 2: Determinación del nivel y alcance de diseño del proceso.

Como resultado de la evaluación se determinó que los procesos deben ser enfocados en tres etapas básicas:

- Recepción del producto.
- Manejo de almacén.
- Salidas.

Estos se realizarán tomando en cuenta las actividades actuales del centro de distribución, pero definiendo nuevos puestos, así como las actividades específicas que se darán como resultado el correcto manejo de inventarios.

En este punto se autoriza formalmente el proyecto, el objetivo, alcance, situación actual y expectativas, así como también se planifica el cambio permitiendo ordenar de una manera cronológica las actividades a realizar para la reingeniería en el centro de distribución; ayudando en la administración de los tiempos estimados a cada etapa.

Es un archivo donde especifica de que compone el alcance o producto resultante del proyecto en las operaciones individuales que lo integran y permiten llegar a él, incluyendo aquellos relativos a la propia gestión del proyecto; de tal forma que cada nivel muestra las labores que forman parte del paquete en el nivel superior.

Para efectos del análisis integral del sistema de control y manejo de inventarios en la empresa Stanhome de México S.A. de C.V. En la figura 4 se muestra el desglose representado en forma de diagrama de árbol, en el cual el nivel superior (nivel 0) es el nombre del proyecto, mientras que en el nivel medio se muestran los entregables más relevantes y con esta misma mecánica para los niveles restantes; en el cual se plasma de forma gráfica la aplicación de la metodología de reingeniería a los procesos del almacén de resguardo de mercancías para el control de inventarios, en todas sus fases, hasta el beneficio que muestra Stanhome de México S.A. de C.V.

Aplicación de la metodología de reingeniería a los procesos del almacén de resguardo de mercancías para el control de inventarios

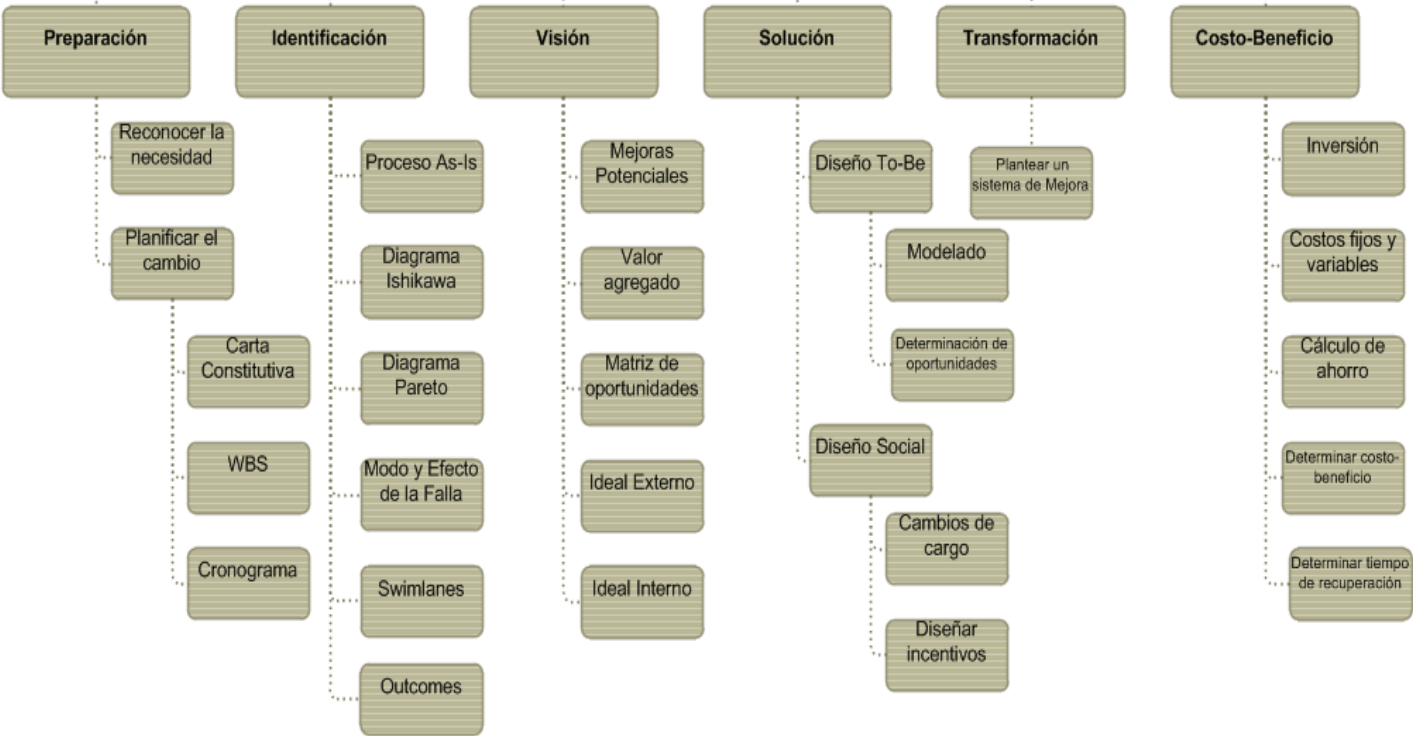


Figura 4. Gracida, O. (2018) Reingeniería del proceso en Stanhome.

Se reconocen los procesos, funcionamientos actuales que se realizan en las diferentes actividades del centro de distribución, permitiendo identificar los principales problemas o fallas dentro de los mismos procedimientos, así como sus causas principales.

Primero; se identificó el procedimiento general del área de operaciones, involucrando desde que el cliente potencial se contacta con el CEDIS (centro de distribución), negociación inicial, comunicación del nuevo proyecto, así como la operación en cada uno de los servicios especializados, como lo son:

- Entrada de materiales.
- Almacén y control de inventarios.
- Envíos y recolección.
- Destrucción.
- Maquila.

Así mismo; se involucraron los procesos administrativos, como lo son seguimiento y cierre del servicio, facturación, conciliación y cobranza. Partiendo de la naturaleza del centro de distribución y de los resultados obtenidos durante el levantamiento de información, se decidió limitar el alcance a procesos operativos.

Para la entrada de materiales, este proceso se encontraron diversas áreas de oportunidad en su planteamiento inicial, como lo son:

- En ciertos casos el cliente no se presentaba con factura o remisión detallada de los materiales que se ingresan al almacén, trayendo como resultado desviaciones entre el inventario físico vs el real.
- Cita abierta para la recepción de materiales, lo cual en diversas ocasiones ha provocado que se sature el área de embarques. Debido a esto; no se tiene

planeación en el área de almacén, ni el control adecuado del material que está entrando.

- No había políticas detalladas para la recepción de materiales, así como poca claridad entre clientes y ejecutivos para los requerimientos de la aceptación de materiales.
- Ni el cliente, ni el área de cuentas se hacía responsable de las desviaciones con las que se aceptaba el material.

El objetivo; es solucionar los problemas antes mencionados y con ello disminuir los tiempos perdidos en el almacén y mejorar la calidad del servicio al cliente.

En este proceso, se identificaron diferentes áreas de oportunidad tales como:

- La falta de sensibilidad para ingresar la información correcta a sistema.
- Efectuar ordenes de servicio adecuadamente en tiempo y forma.
- Falta de información de la descripción de material para su correcto dimensionamiento en racks y unidades de transporte.

Adicional a ello, las desviaciones en los procesos de entrada y salida que impactan directamente al almacén pueden afectar el control y registro adecuado de los materiales, ocasionando con ello diferencias entre el inventario físico y el del sistema. Trayendo errores en los cálculos dimensionales para cobro al cliente, lo cual impactará en la calidad del servicio ofrecido y en la imagen del centro de distribución.

Se encontraron las siguientes áreas de oportunidad:

- Errores en las cotizaciones, debido a que no se tenía bien identificada el área responsable de realizar la cotización.
- No había un correcto cálculo de la dimensión de la unidad con respecto al volumen de material a enviar.
- No se tomaban en cuenta las restricciones vehiculares, federales y estatales en las carreteras y lugares de destino, así como costos de peaje.
- Cuando ocurrían incidencias en los servicios (ya sea de envío o recolección) no se cobraban los costos extras que generaba cerrar el servicio.
- Para los servicios de recolección no se contaba con la autorización para la aceptación de materiales con desviación por parte del cliente.
- Para los servicios de envíos y recolección no se generaban evidencias ni se solicitaban firmas de acuse de recibo.

Adicional a todo ello se comprometía, una fecha específica con el cliente, sin tomar en cuenta las cargas de trabajo de las áreas de almacén y tráfico. El objetivo de la reingeniería es atacar todas las áreas de oportunidad mencionadas anteriormente.

Se detectó que en diversas ocasiones se envía material a destruir por error, es decir al hacer la salida en el sistema (por errores en los códigos) no se tenía la certeza de que efectivamente fuera el material correcto; posteriormente cuando se buscaba el material, este ya estaba en el área de destrucción o en los contenedores de desperdicio, y por ello ya no se encontraba en el almacén. El principal objetivo de la reingeniería es atacar este punto, ya que este tema ha sido causante de inconformidades por parte del cliente y pérdidas monetarias al reponer el material destruido por error.



Se detectó que los inventarios estaban con diferencias, ya que en el proceso de maquila se puede tener merma (material dañado o caduco), se pedía la sustitución de dicho material, pero no se generaba la salida en el sistema. La finalidad de la reingeniería es atacar este punto de oportunidad ya que debido a ello se tienen diferencias entre el inventario físico contra el del sistema.

Diagrama de Ishikawa.

Problema detectado: Pérdidas por las áreas de oportunidades en los procesos de entradas, salidas de material. Impactando directamente en el control y manejo de inventarios.

Existen procesos de estructura, especificación de funciones, observando las actividades operativas; en las entradas y salidas de material hay registros. Existen políticas y medidas que permitan el control de los materiales establecidos por Stanhome de México S.A de C.V.

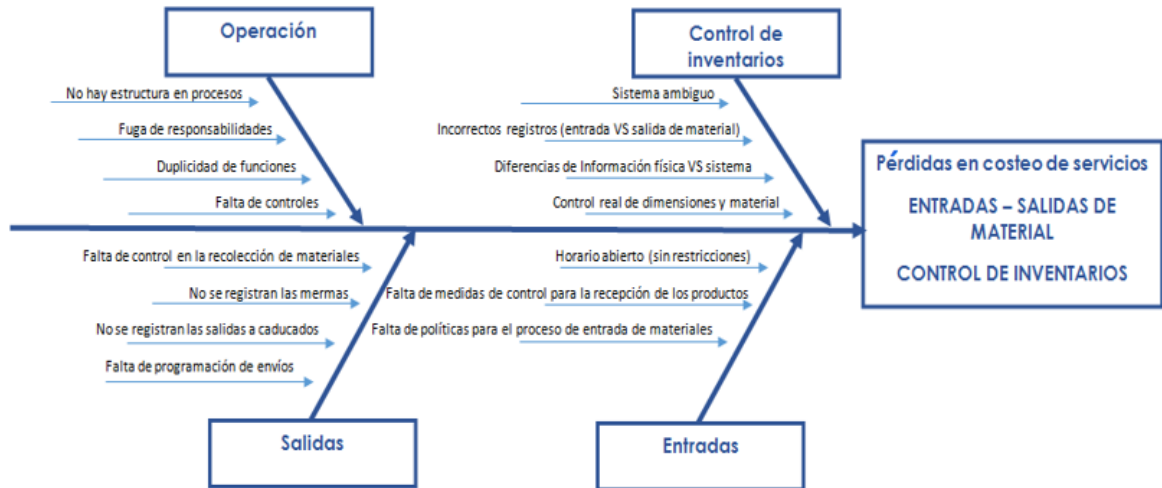


Figura 5. Gracida, O. (2018) Diagrama de Ishikawa del control de inventarios.

En la figura 5 de causa y efecto es la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto). Fue desarrollado en 1943 por el profesor Kaoru Ishikawa en Tokio. Algunas veces es denominado diagrama Ishikawa o diagrama espina de pescado por su parecido con el esqueleto de un pescado. Es una herramienta efectiva para estudiar procesos y situaciones, y para desarrollar un plan de recolección de datos.

El diagrama de causa y efecto es utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico. La naturaleza gráfica del diagrama permite que los grupos organicen grandes cantidades de información sobre el problema y determinar exactamente las posibles causas. Finalmente, aumenta la probabilidad de identificar las causas principales.

Con frecuencia, las personas vinculadas de cerca al problema que es objeto de estudio se han formado opiniones sobre cuáles son las causas del problema.

Estas opiniones pueden estar en conflicto o fallar al expresar la causa principal. El uso de un diagrama de causa y efecto hace posible reunir todas estas ideas para su estudio desde diferentes puntos de vista.

Los diagramas de causa y efecto también pueden ser utilizados para otros propósitos diferentes al análisis de la causa principal. El formato de la herramienta se presta para la planeación. Por ejemplo, un grupo podría realizar una lluvia de ideas de las “causas” de un evento exitoso, tal como un seminario, una conferencia o una boda. Como resultado, producirían una lista detallada agrupada en una categoría principal de cosas para hacer y para incluir para un evento exitoso.

El diagrama de causa y efecto no ofrece una respuesta a una pregunta, como lo hacen otras herramientas. Herramientas como el análisis de Pareto, diagramas Scatter, e histogramas, pueden ser utilizadas para analizar datos estadísticamente. En el momento de generar el diagrama de causa y efecto, normalmente se ignora si estas causas son o no responsables de los efectos. Por otra parte, un diagrama de causa y efecto bien preparado es un vehículo para ayudar a los equipos a tener una concepción común de un problema complejo, con todos sus elementos y relaciones claramente visibles a cualquier nivel de detalle requerido. *Peter, R. (1988) “The Team Handbook”. Ed Oriel Incorporated.*

Para el control de inventarios se divide básicamente en dos funciones esenciales, las cuales son:

- Entrada de materiales: Para este segmento logístico el disparador es el aviso de entrada de almacén, para ello el ejecutivo de cuenta recibe por parte del cliente una notificación de la llegada de material, es importante distinguir si se cuenta con el alta de:
  - Cliente.
  - Proyecto (número y nombre).
  - Material (código, descripción y fotografía).

En caso de no contar con el alta en el sistema de control de inventarios, se podrá generar desde que se recibe el aviso de entrada.

- Salida de materiales: Para este apartado del sistema de control de inventarios se debe de generar el número de orden de servicio, para ello el ejecutivo de cuenta consigue el permiso del cliente dando el ticket o factura (costo del servicio); una vez que cuente con la autorización del consumidor, debe compartir el presupuesto con él ok.

Actualmente en el CEDIS (centro de distribución) no se cuenta con ningún tipo de indicador, para ello se deben proponer KPI's (key performance indicator) que midan la efectividad de los procesos, calidad en el servicio y rentabilidad.

Con la finalidad de poder validar la ejecución de la operación, detectando desviaciones en los procesos por parte del personal o bien mejoras a los desarrollos.

Algunas propuestas son:

- Índice de rentabilidad (costo del servicio vs cobro del servicio).
- Índice de satisfacción del cliente (medición a la calidad del servicio).

El propósito de esta etapa es desarrollar un enfoque de la técnica que pueda lograr un avance decisivo en el rendimiento, en esta etapa se identificaron elementos de la transformación, problemas y cuestiones actuales; medidas comparativas de rendimiento de los actuales procesos; oportunidades de mejoramiento y objetivos, definiciones de los cambios que se requieren.

Identificación de actividades que dan valor agregado.

Para este estudio tomaremos como referencia la experiencia en manejo de almacenes donde se resguardan medicamentos y envases de gas, entendiendo las diferencias que existen en las normas que regulan cada una de las actividades de negocio.

Diseño técnico de la sucesión de reingeniería aplicado al control de inventarios

Se aplicó el proceso de reingeniería a 6 procesos que a continuación se detallan los cambios realizados, las actividades que se modificaron se marcan de color oscuro.

- Validación del área de almacén (embarques): cuando el proveedor no tiene factura o remisión con el detalle de materiales, los productos que no se reciben.
- El área de cuentas debe notificar al almacén los datos del proveedor del cliente, éste a su vez debe hacer una cita, en caso de no tener una reunión agendada, tendrá que quedar en espera hasta que haya andén disponible.
- Se diseñó la política de recepción de materiales.
- En caso de que el material no cumpla con las políticas de aceptación el ejecutivo de cuenta informa al cliente y éste se hace responsable de la aprobación.
  - Se crea el proceso de orden de servicio.
  - Se mapea el acomodo físico según lay out (diseño).
  - Se separan los procesos de envío y recolección, ya que los responsables de dichos procesos son dos áreas diferentes (Tabla de determinación de servicio).
  - Se crean los procesos de cierre del servicio, conciliación, facturación y cobranza.

Para envíos y recolección:

- Se diseña la tabla de determinación de servicio.
- Cuando hay incidencias en los servicios solicitados, se valida cerrar el servicio.
- Genera un costo adicional, para ello se agrega la validación del cliente. o Diseño del KPI (key performance indicator) índice de rentabilidad por servicio
- Generar evidencias del cierre del trabajo.

Para los servicios de recolección:

- Se agrega la validación del cliente y con ello la autorización para recolectar materiales, aunque no cumplan con la política de aceptación del producto.

- Para los servicios de envíos:
- Diseño del KPI (key performance indicator) entrevista de satisfacción del cliente.

Destrucción.

Se agrega una revisión en conjunto, antes de que el material salga del inventario en el sistema:

- Almacén / embarques.
- Ejecutivo de cuenta asignado al cliente.
- Oficial de seguridad.

Una vez realizada la validación del material, se genera la salida del sistema y se coloca en el área de devoluciones, se puede hacer la partida, aunque no sea tangible aún este en proceso de destrucción, esto con la finalidad de no dañar los inventarios.

En los servicios de maquila de productos se considera:

Se validan las vigencias del material contra la orden de salida, en caso de que exista artículos caducos, se da seguimiento con el cliente; esto con la finalidad de realizar evasiones de productos en el sistema.

- En caso de que el material no esté completo y/o tenga defectos se informa, esto con la finalidad de dar seguimiento y generar las salidas.
- Cuando no se cumplan los lotes de producción ya sea por materiales caducos, o por merma, se solicita la reposición (haciendo una nueva salida del sistema) y el

área de finanzas da seguimiento con el cliente para generar una partida correspondiente del método.

Actualmente se cuenta con un sistema que presenta las siguientes áreas de oportunidad:

- Duplicidad de códigos para el mismo material.
  
- El sistema no genera reportes completos para los usuarios, ejemplo:
  - No hay validaciones ni autorizaciones por medio del sistema.
  - Para el sistema, una vez que se imprime la orden de salida, se toma como servicio cerrado.
  
- Limitaciones referentes al seguimiento y control de las ordenes de servicio.
  
- No hay un lay out (diseño) cargado en el sistema.

De acuerdo con los puntos antes mencionados, se propone al centro de distribución para la reingeniería; adquirir un nuevo sistema MRP ó SAP, que le permita solventar las deficiencias del sistema actual.

En este apartado se identificará la dimensión social dentro y fuera de la organización, ya que se pretende concientizar al trabajador sobre la importancia y efecto que tienen sus actividades en la industria, así mismo crear una cultura de trabajo que le permita al empleado desarrollarse de una manera positiva.



Es importante para este fin que proporcione todas las herramientas y medios necesarios para crear un buen ambiente laboral.

Debido a las modificaciones realizadas a los procesos como resultado de la reingeniería aplicada, se propone la creación de los de los siguientes puestos y se define el organigrama:

- Coordinadores de almacén regionales.
  
- Desparece el puesto de jefe de tráfico y se divide en dos:
  - Coordinador de tráfico operativo.
  - Coordinador de tráfico administrativo.

La implementación de los cambios de la reingeniería es importante establecer los pasos por seguir para la aplicación.

- Establecer comunicación entre las áreas involucradas.
- Realizar planes de acción y pruebas, así como los alcances.
- Capacitación.
- Prueba piloto.
- Implementación de KPI's (key performance indicator).

La finalidad del cambio es optimizar los recursos del CEDIS (centro de distribución) para maximizar la eficiencia y eficacia de estos, para lograr que se evalúe el estado actual de los procesos de almacén y control de inventarios, así como entradas y

salidas de materiales; con la finalidad de identificar y definir acciones de mejora frente a lo que se estaba trabajando.

Asegurando de forma continua se lleven a cabo las implementaciones del proceso de reingeniería aplicado al control de inventarios, mediante capacitación, pruebas piloto, refinamiento y transición.

Desarrollar planes de prueba y de introducción.

- Contar con el personal que maneje el tema a desarrollar (capacitador/es).
- Estructurar el plan/programa de capacitación.
- Generar material que permita facilitar el aprendizaje de cada participante.
- Seleccionar al personal que deberá ser parte del plan de prueba e introducción.
- Sensibilizar al personal con material que le genere sentido de valor e importancia a la capacitación.
- Enfatizar en las ideas clave para recordar cualquier actividad a realizar y reforzar el proceso de aprendizaje.
- Proporcionar retroalimentación a los participantes sobre su desarrollo para evaluar su progreso
- Reconocer la aportación del participante recordándole que genera valor al CEDIS (centro de distribución) para que no pierda interés en la capacitación.

Su principal objetivo es dotar al factor humano de los conocimientos y habilidades para ejecutar con calidad, destreza y exactitud su trabajo. Además de orientar las actividades primordiales al cumplimiento de los objetivos estratégicos del centro de distribución.

Para efectos de la reingeniería en el centro de distribución, la capacitación se desarrollará en 5 etapas:

- 1.- Diseñar el manual del participante.
- 2.- Diseñar cartas descriptivas.
- 3.- Obtención de los materiales y recursos para la capacitación.
- 4.- Gestión de logística y estadía.
- 5.- Implementación de la capacitación.

La capacitación será impartida en la Ciudad de México, a los 6 coordinadores regionales de almacén, que son los recursos clave de la operación a nivel república mexicana.

Se implementa la prueba piloto, con una duración aproximada de 2 meses, esto con la finalidad de determinar si la transformación es apta para su implantación en la república mexicana.

El supply planner será el encargado de brindar el soporte necesario a las áreas involucradas; de manera que se da de alta, esta etapa se llevará a cabo durante un periodo de 2 meses para dar seguimiento a la transformación, despejar dudas, orientar al personal, apoyar de manera puntual en errores/problemas y madurar el proceso.

Mediante la implantación del sistema de mejora continua se prevé que las zonas afectadas continúen con los recientes desarrollos y no regresen a las malas prácticas, así como validar la practicidad y funcionalidad de estos nuevos procesos.

Para el plan de perfeccionamiento que se proyecta, es primordial conocer las necesidades de las áreas que le permitan identificar claramente los problemas de la organización susceptibles de resolver; así como determinar el equipo de trabajo que llevara a cabo la tarea de auditar a los responsables de la implementación y seguimiento, de los nuevos procesos en las fases de:

- Plan de auditoria.
- Diseño del formato de auditoria.
- Auditoria.
- KPI (Key Performance Indicator) de Auditoria (por gerente regional y divisiones).

Indicadores.

Resultado de la aplicación de la reingeniería se obtuvieron 3 indicadores principales para poder mejorar el mismo proceso.

Meses de inventario en Stancasas.

Este indicador se obtiene por tienda, para poder analizar la cantidad de producto terminado que tenemos en cada punto de venta, se necesita información:

Meses de inventario=  $\text{Venta promedio} / \text{Costo de inventario general}$ .

En la siguiente imagen 2 se muestra los meses de inventarios de cada Stancasa que maneja Stanhome de México S.A. de C.V. Se muestra la disminución de los meses de inventarios, cabe mencionar que las tiendas con menor días de venta tienen mayores meses de inventario por la fórmula aplicada.

<b>Stancasa.</b>	<b>Meses de inventario.</b>
<b>Stc Vallejo.</b>	<b>2.63</b>
<b>Stc Centro H.</b>	<b>2.41</b>
<b>Stc Azcapotzalco.</b>	<b>3.99</b>
<b>Stc Insurgentes.</b>	<b>2.98</b>
<b>Stc Ecatepec.</b>	<b>3.83</b>
<b>Stc Chalco.</b>	<b>4.59</b>
<b>Stc Tlalpan.</b>	<b>4.49</b>
<b>Stc Tlalnepantla.</b>	<b>4.83</b>
<b>Stc Iztapalapa.</b>	<b>3.23</b>
<b>Stc La Villa.</b>	<b>2.66</b>
<b>Stc Toluca.</b>	<b>7.79</b>
<b>Stc Toreo.</b>	<b>7.50</b>
<b>Stc Puebla.</b>	<b>6.95</b>
<b>Stc Guadalajara.</b>	<b>7.43</b>
<b>Stc Cuernavaca.</b>	<b>8.19</b>
<b>Stc San Ángel.</b>	<b>5.91</b>
<b>Stc Pachuca.</b>	<b>16.51</b>

Imagen 2. Gracida, O. (2018) Meses de inventario.

La imagen 3 es un diagrama de pastel donde se muestran dichos porcentajes los cuales son reflejados en cada junta de S&OP (sales and operations planning) para ver las variaciones y planes de acción para su disminución como también los meses que se deben de mantener por la cantidad de venta que se maneja.

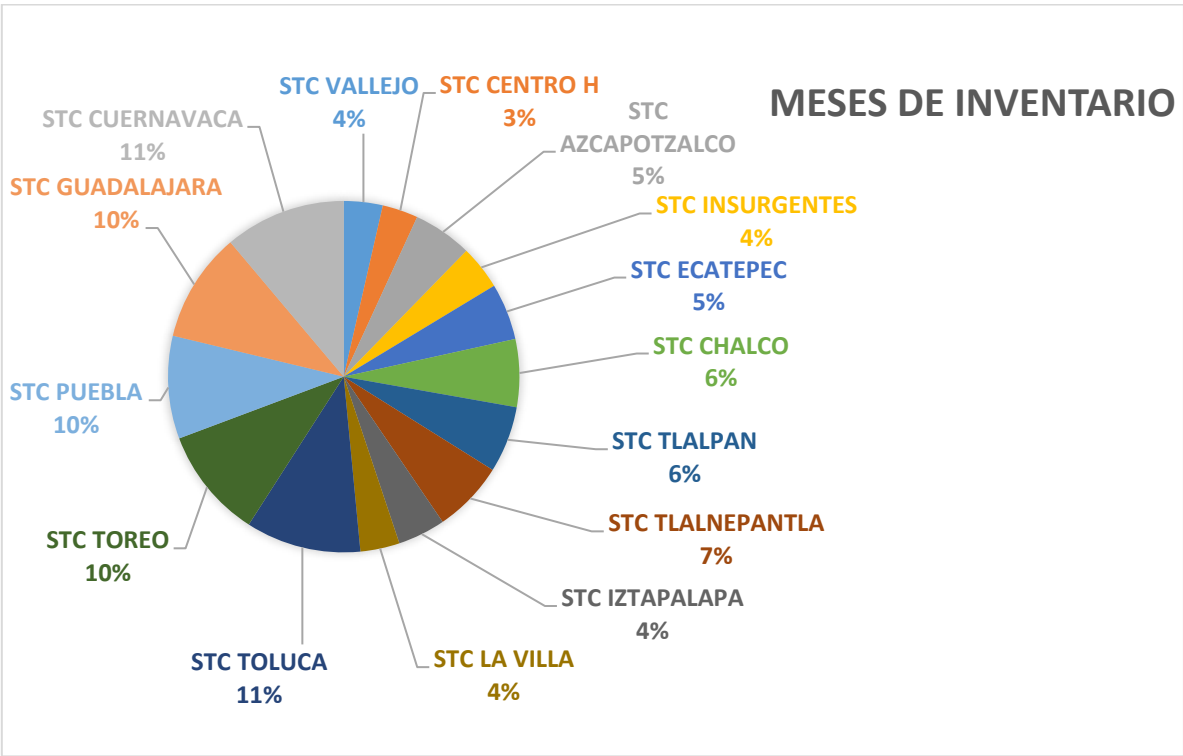


Imagen 3. Gracida, O. (2018) Porcentaje de meses de inventario.

Asertividad de pronóstico (Forecast Accuracy FCST).

En la imagen 4 se analiza la asertividad que tiene el área de mercadotecnia al realizar sus pronósticos de ventas por tiendas lo cual se necesitan las siguientes variables.

- Ventas generales.
- Pronóstico de venta.
- Diferencia absoluta.

Cálculo de la desviación en porcentaje que se tuvo en la asertividad:

Diferencia / Venta \* 1 = Porcentaje de asertividad.

STANCASA	C4				C5			
	FCST	VENTA	DIFERENCIA	FCST ACCURACY	FCST	VENTA	DIFERENCIA	FCST ACCURACY
STANCASA VALLEJO	9,089	13,298	6,535	49%	6,522	11,020	5,642	51%
STANCASA CENTRO HISTORICO	8,961	15,204	9,979	66%	6,884	11,715	6,907	59%
STANCASA AZCAPOTZALCO	7,633	11,380	5,613	49%	6,332	8,982	4,692	52%
STANCASA INSURGENTES	7,742	12,598	6,626	53%	6,270	11,195	5,991	54%
STANCASA ECATEPEC	8,811	10,340	5,225	51%	6,099	8,539	3,690	43%
STANCASA CHALCO	7,378	9,389	4,411	47%	5,591	7,434	3,051	41%
STANCASA TLALPAN	7,863	7,957	4,486	56%	5,297	6,696	2,675	40%
STANCASA TLALNEPANTLA	7,138	6,964	3,846	55%	4,401	6,238	3,363	54%
STANCASA IZTAPALAPA	7,753	10,347	5,324	51%	5,243	7,831	3,708	47%
STANCASA LA VILLA	8,174	8,830	5,022	57%	5,689	7,511	3,268	44%
STANCASA TOLUCA	5,816	4,690	3,552	76%	3,754	4,391	2,697	61%
STANCASA TOREO	6,541	4,076	3,859	95%	4,129	3,391	2,178	64%
STANCASA PUEBLA	5,459	4,235	3,114	74%	3,261	3,767	2,038	54%
STANCASA GUADALAJARA	7,826	4,330	5,696	132%	3,832	3,559	2,319	65%
STANCASA CUERNAVACA	0	0	0		3,984	3,165	2,345	74%
STANCASA SAN ANGEL	0	0	0		0	0	0	
STANCASA PACHUCA	0	0	0		0	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>106,184</b>	<b>123,638</b>	<b>73,288</b>	<b>59%</b>	<b>73,304</b>	<b>102,269</b>	<b>52,219</b>	<b>51%</b>

Imagen 4. Gracida, O. (2018) Asertividad del pronóstico.

Nivel de servicio a Stancasas.

Aquí puede realizar qué nivel de servicio se le ofrece en cada reabastecimiento a las tiendas, para analizar los puntos críticos de reabastecimientos y aplicar un plan de acción a los faltantes que no se envían.

En la imagen 5 se muestra la propuesta donde se categoriza en 3 comentarios para obtener el nivel de inventario:

No Solicita.	Producto que no solicita tienda.
Negado/Stock 0.	Producto sin inventario para surtir.
Ok.	Producto que surtió.

Imagen 5. Gracida, O. (2018) Categorización de comentarios.

En la siguiente tabla se muestra la comparación solicitada vs lo enviado para realizar el porcentaje de nivel de servicio brindado por el área comercial. Las categorías se dividen en:

- Producto discontinuado.
- Producto de línea.
- Premiso.
- Papelería.



Se obtiene el nivel de servicio en la imagen 6 : Cantidad abastecida / Cantidad requerida \* 100 y se da el porcentaje de servicio.

<b>TIENDAS</b>	<b>NV %</b>	<b>DESC</b>	<b>LINEA</b>	<b>PAPELERÍA</b>	<b>PREMIOS</b>
<b>INSURGENTES</b>	68%	1.2%	30.7%	0.0%	0.1%
<b>VALLEJO</b>	71%	0.1%	28.8%	0.0%	0.0%
<b>LA VILLA</b>	74%	0.0%	26.0%	0.0%	0.3%
<b>CHALCO</b>	75%	0.0%	24.5%	0.0%	0.1%
<b>GUADALAJARA</b>	77%	0.0%	22.7%	0.0%	0.2%
<b>TOLUCA</b>	80%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%
<b>CUERNAVACA</b>	80%	0.5%	18.9%	0.0%	0.5%
<b>IZTAPALAPA</b>	80%	0.0%	19.3%	0.0%	0.5%
<b>TLALPAN</b>	80%	0.1%	19.3%	0.2%	0.1%
<b>CENTRO HISTORICO</b>	81%	0.0%	19.0%	0.0%	0.1%
<b>PUEBLA</b>	81%	1.4%	16.9%	0.0%	0.4%
<b>TOREO</b>	83%	0.3%	16.1%	0.0%	0.1%
<b>ECATEPEC</b>	83%	0.0%	16.3%	0.0%	0.2%
<b>TLALNEPANTLA</b>	83%	0.2%	16.3%	0.0%	0.0%
<b>AZCAPOTZALCO</b>	83%	0.0%	16.5%	0.0%	0.0%
<b>VERACRUZ</b>	95%	0.0%	5.0%	0.0%	0.0%
<b>SAN ANGEL</b>	96%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>PACHUCA</b>	98%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

Imagen 6. Gracida, O. (2018) Nivel de servicio en abastecimiento.

Todos los porcentajes mostrados en la imagen 7 de servicios son validados que sean al 100% para cumplir con la efectividad, se aplica un plan de acción a las tiendas con menor nivel de registro ya que las principales causas de no surtir son por diferencias de inventario físico vs teórico. Su predicción de ventas en su sistema se hace por un punto de reorden llamado mínimos y máximos en donde su stock de cada tienda hace que detone un pedido sugerido para su reabastecimiento conforme a un pronóstico.

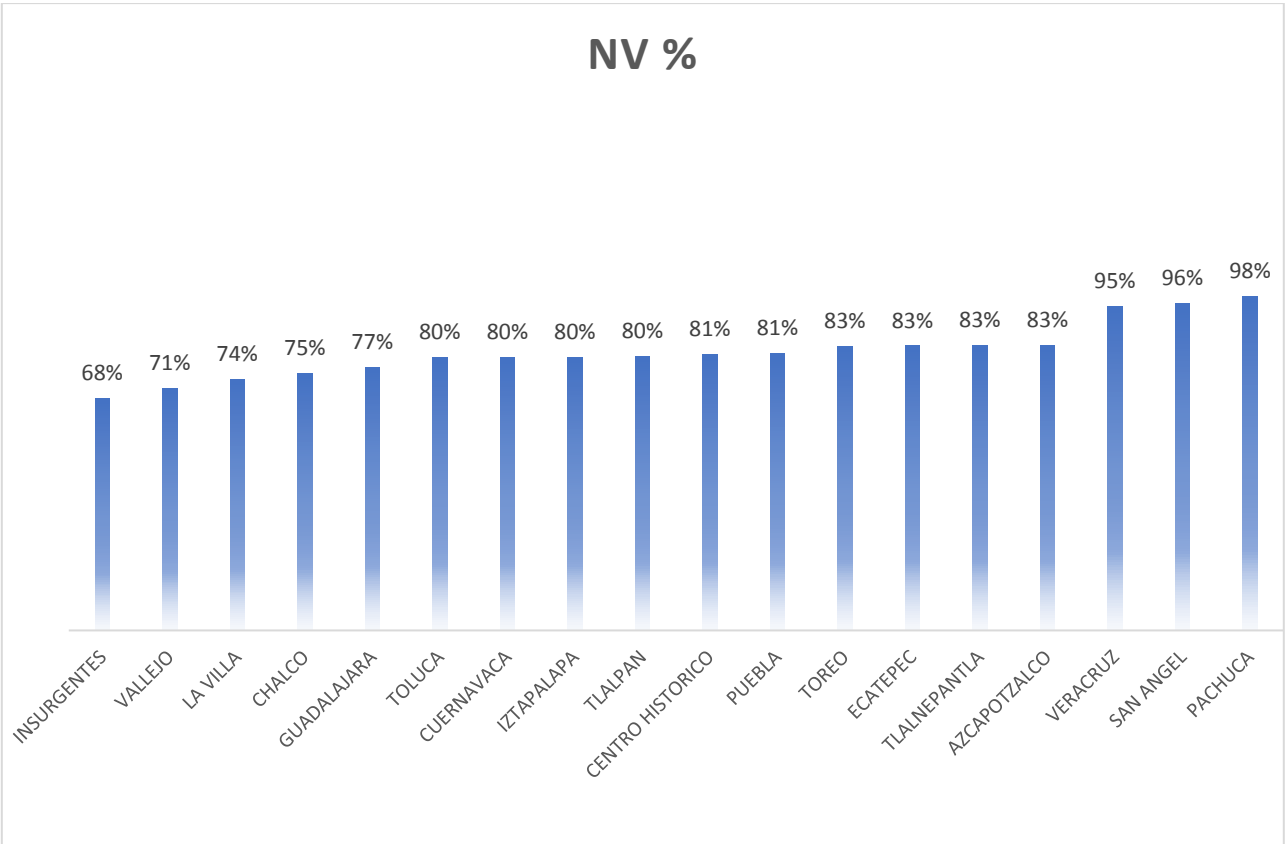


Imagen 7. Gracida, O. (2018) Porcentaje del nivel de servicio.

Proceso de reingeniería antes y después.

En el diagrama de flujo se muestra en la imagen 8 del inicio de cómo se hace el proceso actual de reabastecimiento y control de inventarios, permitiendo identificar las áreas de oportunidad en cada paso y por cada área involucrada en el mismo. Se muestra el primer día del proceso. En color azul las actividades a homologar y en color verde las tareas a implementar en lo ideal.

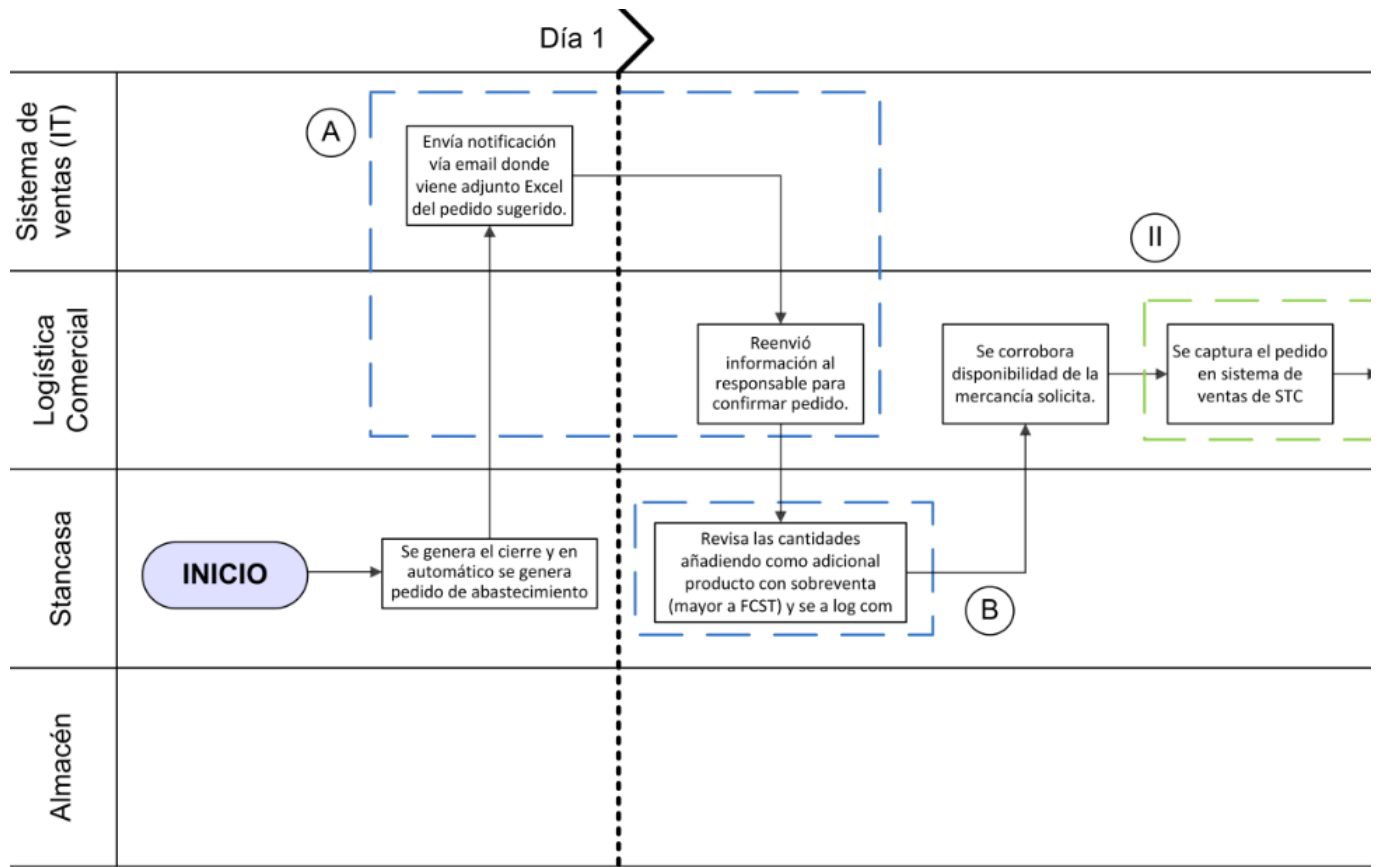


Imagen 8. Gracida, O. (2018) Diagrama de flujo actual 1.

En el siguiente diagrama de flujo en las imágenes 9,10 y 11 es la continuación del proceso actual demostrando los días consiguientes al 2 y 3 el cual ayuda analizar el clímax del proceso y el final identificando las áreas involucradas.

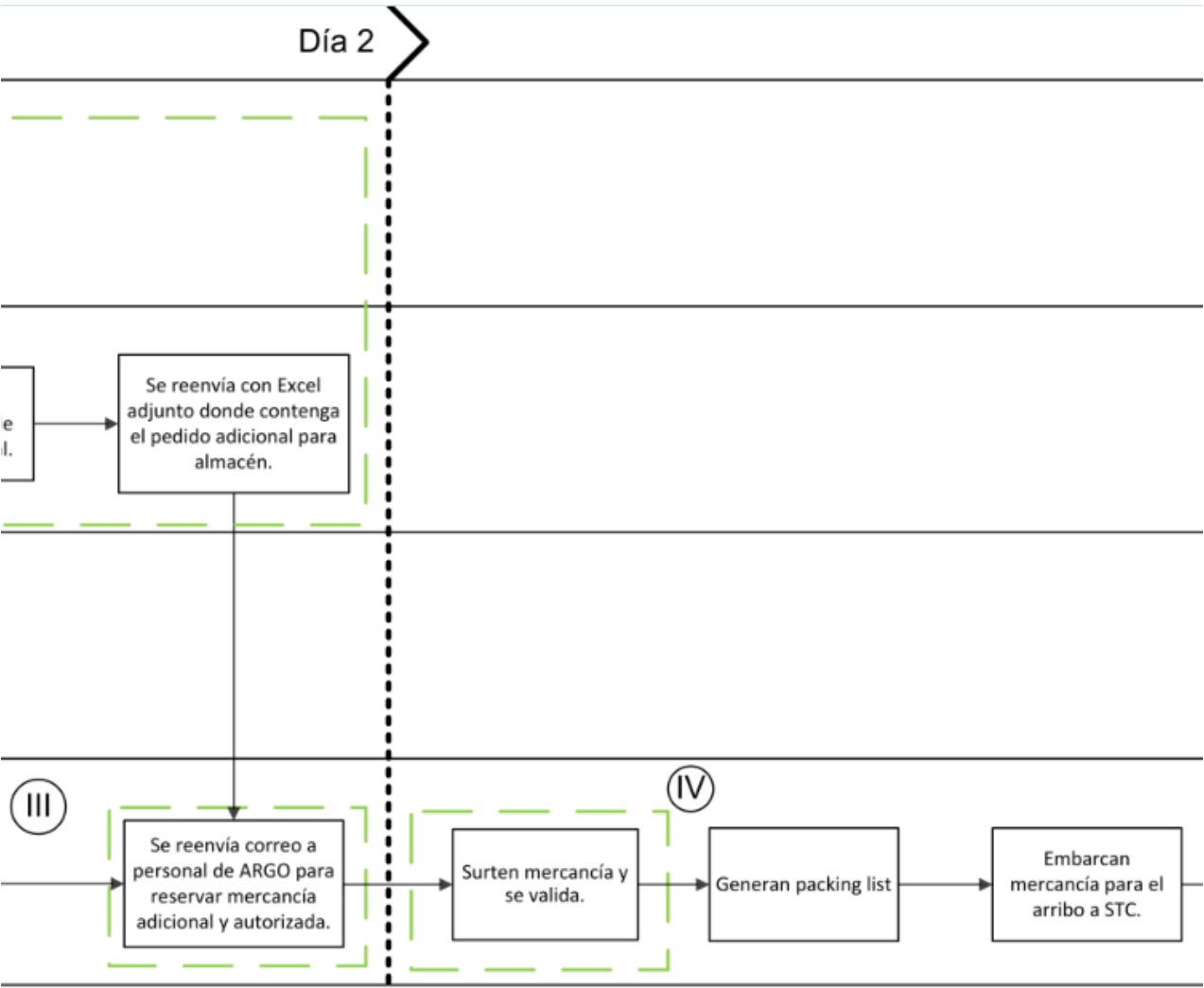


Imagen 9. Gracida, O. (2018) Diagrama de flujo actual 2.

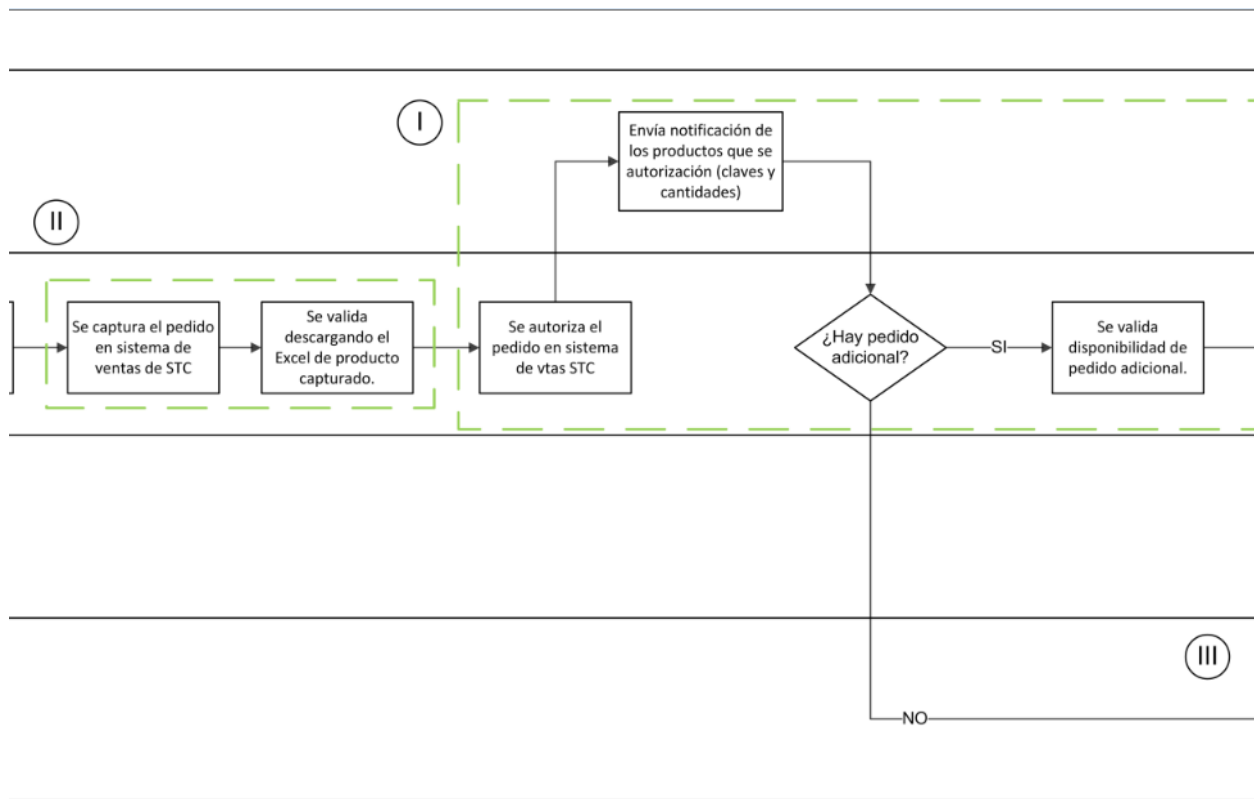


Imagen 10. Gracida, O. (2018) Diagrama de flujo actual 3.

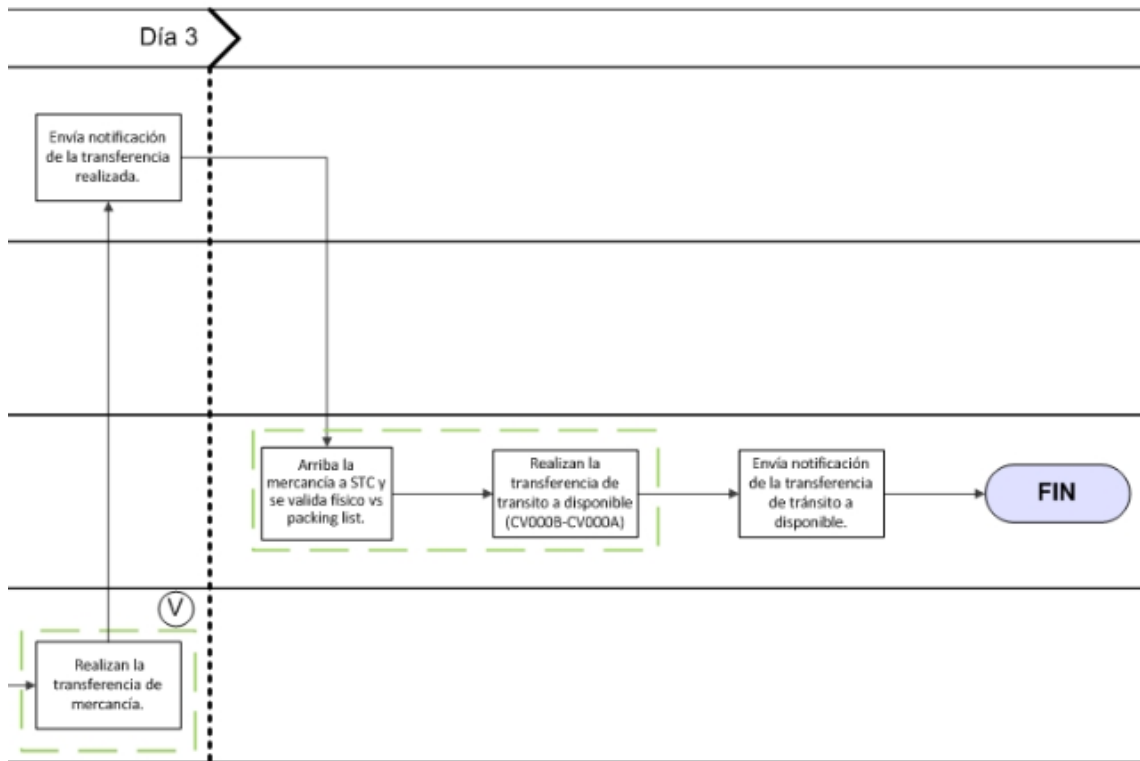


Imagen 11. Gracida, O. (2018) Diagrama de flujo actual 4.

En el siguiente diagrama de flujo en las imágenes 12,13,14 y 15 se muestra el proceso ideal, cuál es la base de análisis integral del sistema de control y manejo de inventarios en la empresa Stanhome de México S.A. de C.V.

Se observa el primer, segundo y tercer día del proceso en donde se colorea en azul la mejora automatizando el área la cual se debe trabajar para cumplir con el mejor proceso y en color verde la mejora de las buenas prácticas a seguir.

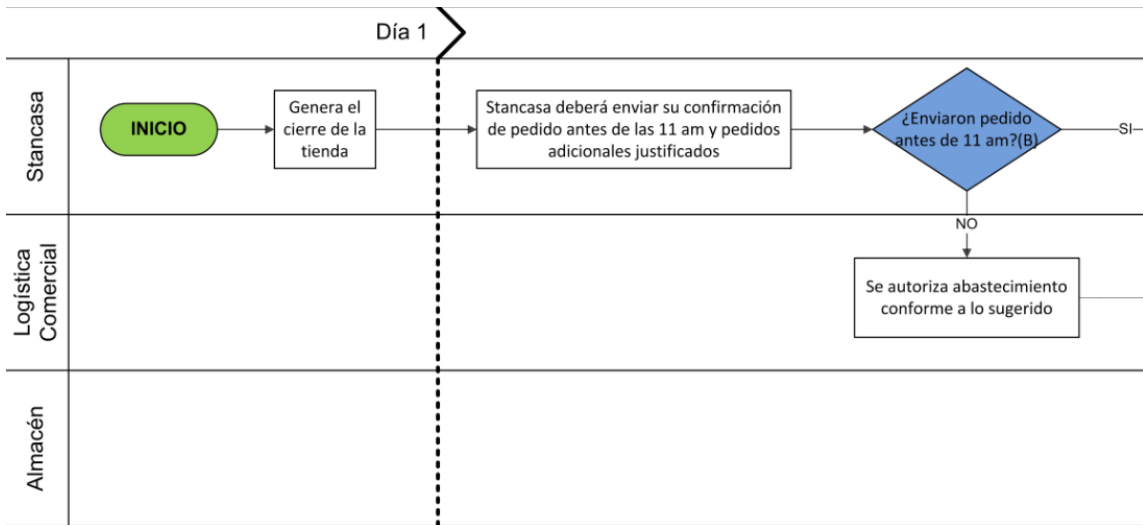


Imagen 12. Gracida, O. (2018) Diagrama de flujo ideal 1.

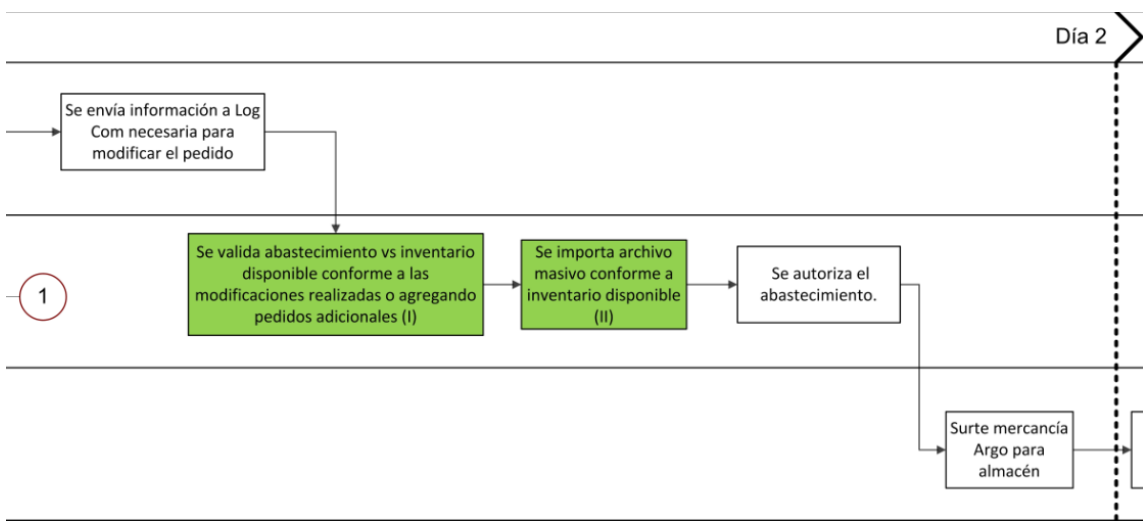


Imagen 13. Gracida, O. (2018) Diagrama de flujo ideal 2.

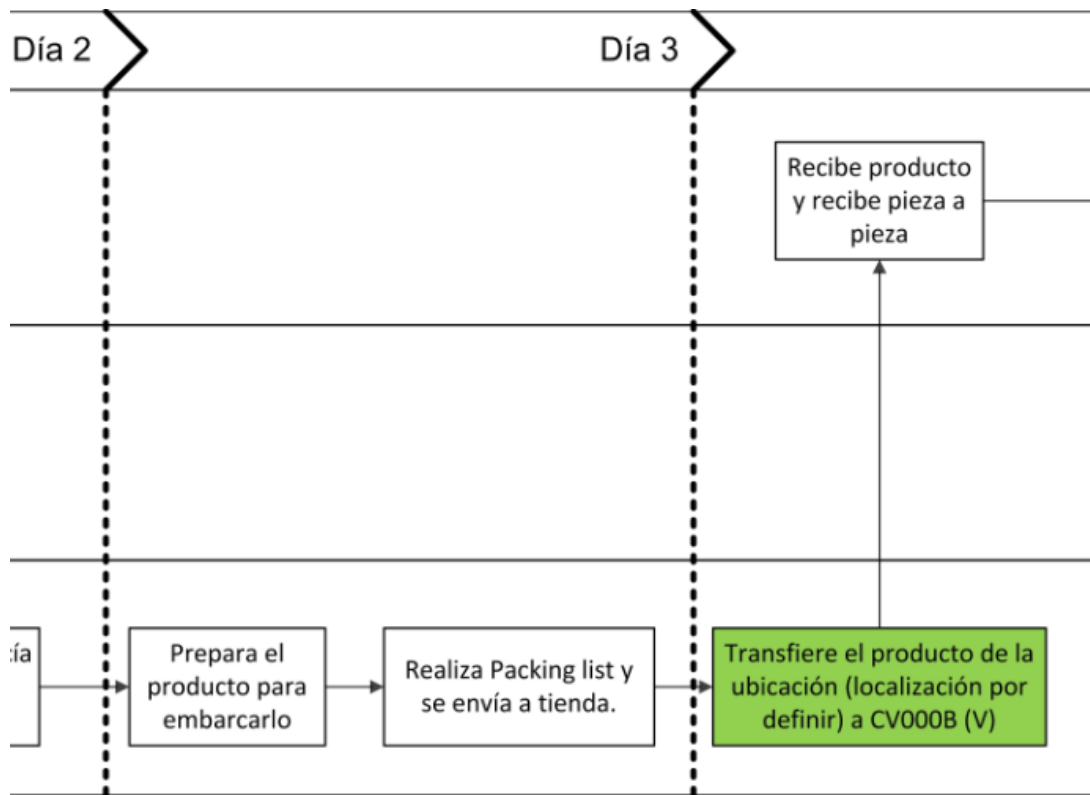


Imagen 14. Gracida, O. (2018) Diagrama de flujo ideal 3.



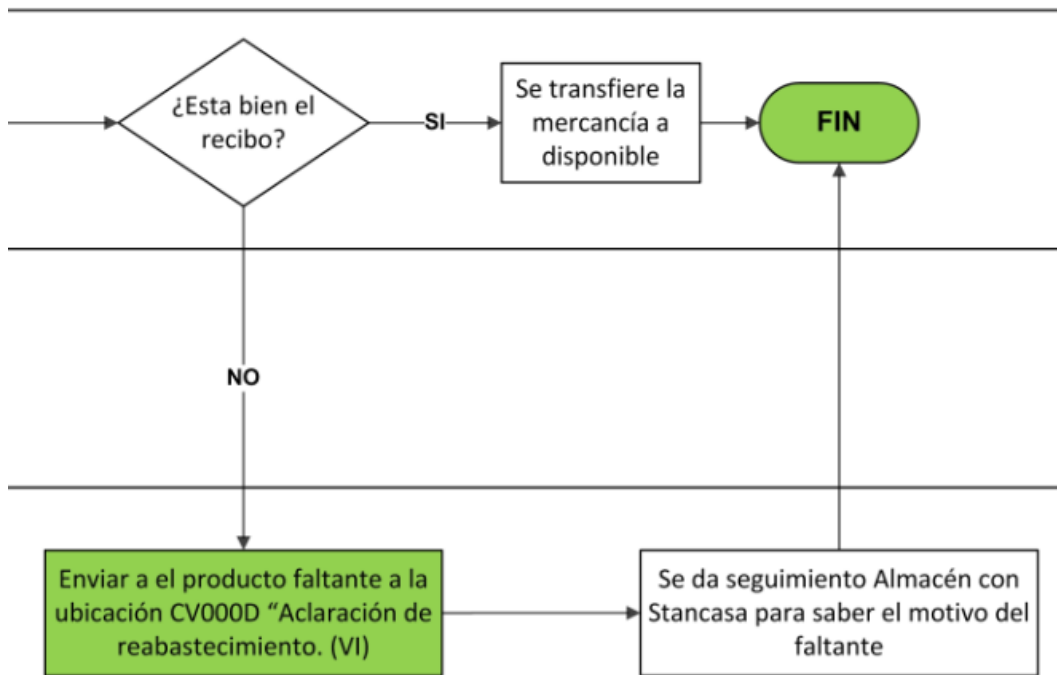


Imagen 15. Gracida, O. (2018) Diagrama de flujo ideal 4.

En las imágenes 16 y 17 se muestra las solicitudes en 2 fases.

Fase 1:

		<i>Plan de acción</i>		
<i>Punto</i>	<i>Problemática</i>	<i>Descripción</i>	<i>Responsable</i>	<i>Prioridad</i>
<b>A</b>	Agregar a responsables en correo donde se genera su pedido.	La información se genera al cierre de cada tienda, se hace llegar la notificación del pedido de reabastecimiento. Se necesita "que esté en copia la tienda" que realice el ejercicio para evitar la triangulación del correo de notificación.	LOG COM / IT	6
<b>B</b>	No se respeta los Lead time de confirmación de pedidos.	Se establecerá lead time 11 am para poder trabajar los reabastecimientos y fluya el proceso sin ningún inconveniente.	LOG COM	7
<b>I</b>	No se tiene la opción agregar pedidos/códigos adicionales en el mismo folio de reabastecimiento.	Habilitar la herramienta para poder agregar artículo y cantidad al pedido sugerido para que esté relacionado con el folio de reabastecimiento, evitando pedidos adicionales manuales.	LOG COM /IT	1
<b>II</b>	No se tiene la opción de subir de forma masiva las autorizaciones reabastecimiento.	Habilitar la herramienta para subir de forma masiva el pedido de reabastecimiento evitando la captura manual de cada código.	LOG COM /IT	2
<b>III</b>	Generar notificación de autorización en forma de lay out.	Habilitar que la notificación de autorización del pedido de reabastecimiento le llegue a almacén de forma de lay out automatizando el tiempo de surtido	LOG COM /ALM/IT	3
<b>IV</b>	Reserva automáticamente el inventario (ubicación por definir) por tienda.	Crear almacenes por tiendas donde se pueda reservar el inventario on hand para la tienda que se autorizó y se respete la cantidad.	LOG COM /ALM/IT	5
<b>V</b>	No deja transferir productos de (ubicación por definir) a tránsito CV000B.	Habilitar la ubicación (RESERSTCS) y sistema de ventas STC para poder realizar la transferencia de la ubicación por definir a tránsito CV000B.	LOG COM /ALM/IT	4
<b>VI</b>	No se tiene módulo para aclaraciones de diferencia de inventarios en reabastecimiento.	Almacén creará una ubicación CV000D donde dará entrada a productos con discrepancia en sus entregas para que en sistema de ventas tenga la opción de transferir todo lo relacionado con diferencia	LOG COM /ALM/IT	8

Imagen 16. Gracida, O. (2018) Descripción de la problemática 1.

Fase 2.

Plan de acción				
Punto	Problemática	Descripción	Responsable	Prioridad
1	No existe una notificación de inventario en tránsito para los responsables.	Habilitar el warning para al inicio de cada día y la tienda tenga producto en la ubicación CV000B (Tránsito).	LOG COM / IT	5
2	No se considera la ubicación CV000B para reabastecimiento.	Determinar la ubicación CV000B para el reabastecimiento y así darle fluidez a la ubicación tránsito.	LOG COM / IT	6
3	Eliminar FCST masivamente General / por tienda.	Habilitar el botón de eliminar FCST con el fin depurar mínimos y máximos por campaña.	LOG COM / IT	1
4	Restricción de mínimos y máximos.	Verificar y cambiar el alcance que tiene esta condición de mínimos y máximos, para eliminar cierta(s) restricción(es) del proceso de reabastecimiento y venta.	LOG COM / IT	2
5	Restricción del envío del pedido de reabastecimiento de STC.	Determinar la condición donde involucra la venta con el abastecimiento.	LOG COM / IT	4
6	No existe almacenes en ubicación CV000C para productos dañados y descúbreme.	Crear 2 almacenes de devolución que tengan nombre de producto dañado y descúbreme.	ALM	8
7	No se tiene notificación de diferencia de inventario Solomon vs Sistema de ventas Stancasa.	Habilitar la herramienta donde se realice una comparación de inventarios teóricos de Solomon vs Sistema de ventas Stancasas.	LOG COM / IT	7
8	Work flow ajuste de inventario para Stancasas	Realizar ajustes de inventario a corto plazo para Stancasa interactuando las áreas involucradas.	LOG COM / IT	3
9	Lista desplegable de motivos para aplicación de devoluciones	Habilitar la opción donde se pueda tener 4 razones de rechazo.	LOG COM / IT	9

Imagen 17. Gracida, O. (2018) Descripción de la problemática 2.

Reflexiones sobre la solución.

Si se implementa un sistema de control de inventarios, para lograr la optimización de los recursos que se utilizan en el proceso de compra y venta del sistema administrativo "STANCASA".

El retraso de entrega de productos al cliente se debe a las áreas de oportunidad por parte de los maquiladores o de las áreas de oportunidades en las mismas áreas dentro de Stanhome de México S.A. de C.V.

La carencia de personal capacitado dificulta la implementación del control de inventario.

El análisis del presente trabajo está conformado por todos los inventarios, procedimientos y manuales de funciones relacionados de la empresa Stanhome de México S.A. de C.V. "Para el tamaño de la muestra no se utilizan los criterios de muestreo, pues dado la magnitud no se justifica dicho ejemplar.

La investigación, pretende describir una situación específica dentro de la empresa, al tiempo que se explora el manejo de inventarios con el fin de generar propuestas que permitan desarrollar un modelo para una mejor eficiencia en el manejo de los registros.

### **III. ALCANCES DE LA SOLUCIÓN.**

De acuerdo con el problema planteado referido a diagnosticar las fallas en los inventarios para el correcto suministro de producto terminado, repuestos e insumos y proponer un sistema de control para establecer una correcta gestión de compras o adquisiciones, el nivel exploratorio de esta investigación es descriptivo.

Para el desarrollo de este trabajo se escogió una metodología descriptiva la cual consiste en documentar todos y cada uno de los procesos que van a intervenir, las ventas, negados (ventas pérdidas), tiempos de entrega de los proveedores, cumplimiento de las promesas de cumplimiento de las empresas transportadoras y la valorización de los cambios en inventarios, se eligió llevar esta metodología de investigación pues es de manera cuantitativa que los datos y los proyectos adquieren mayor validez.

### **IV. IMPACTO DE LA EXPERIENCIA LABORAL.**

Para poder ofrecer el mejor desempeño en la reingeniería en este proceso, o bien en algún momento decidir desarrollar la técnica para el departamento que lideré, le agrado que la universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) tomara en cuenta las siguientes recomendaciones las cuales surgen del trabajo realizado en Stanhome de México S.A. de C.V.

En la universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) los profesores donde desarrollaba la habilidad en procesos de inventarios que tienen mayor demanda,

así como la enseñanza de ellos, en la mayoría de las veces con ejemplos reales o prácticos que ayudan a un mejor entendimiento del tema, son profesores que otorgan las herramientas y conocimientos necesarios, al egresar el alumno en la licenciatura en logística, se encontrara con una mejor preparación para desempeñar las actividades de la mejora continua, permitiendo de esta forma una mejor aceptación de los alumnos en todos los ámbitos laborales, pues en la mayoría de los casos exigen experiencia para otorgar las vacantes disponibles.

Este proyecto reúne características, condiciones técnicas y operativas que aseguran el cumplimiento de sus metas y objetivos, las medidas adaptadas y las acciones a desarrollar a largo plazo, actúan centrando y transmitiendo la información necesaria para la consecución de dichas metas.

El desarrollo de acciones a largo plazo y el cambio del programa de gestión y refuerza las operaciones realizadas, adicional e indispensable, las actuaciones implementadas se han apoyado en la comunicación de información, sin ella resultaría difícil desarrollar adecuadamente el proyecto, pudiendo realizar un control y seguimiento del transporte incrementando su productividad.

Presentación final de propuesta.

Se realizó una propuesta al área de tecnologías de la información (IT) para desarrollar la reingeniería sobre las mejoras del proceso en el sistema de ventas como en el sistema de autorizaciones de pedidos, el cual las dos fases que se hicieron son fundamentadas explicando y dejando en claro las necesidades con un mejor control de inventarios teóricos como físicos.

Se hizo una investigación de necesidades desde el área de almacén, ventas, logística y IT. Con el objetivo de hacer una mejora pensada en 2 años o 50 Stancasas.

Para lograr el objetivo principal mostrado en la imagen 18, se obtuvieron las autorizaciones de la dirección de logística comercial, tecnologías de la información, control de gestión y ventas. De acuerdo a su aprobación inicio el proyecto el cual se mantuvo siempre considerado para implementar mejoras continuas.



Imagen 18. Gracida, O. (2018) Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas objetivo [diapositivas de PowerPoint].

Se realiza la solicitud para generar notificaciones en el proceso de reabastecimiento a cada Stancasa en la Imagen 19. Otra petición es la importación y exportación del pronóstico de venta de forma masiva. La mejor continua de las autorizaciones del envío de inventario.



The slide features a white background with a dark border. At the top left, the title 'Alcance App Central' is written in a grey sans-serif font. To the right of the title is the 'STANHOME' logo in red, with the tagline 'Changing Lives' in a smaller, italicized font below it. The main content consists of three bullet points, each followed by a numbered list of sub-points. A small red rectangular graphic is located in the bottom right corner of the slide.

## Alcance App Central

**STANHOME**  
*Changing Lives*

- Notificaciones de reabastecimiento
  1. Modificar el texto del correo.
  2. Agregar al responsable de la Stancasa.
- Captura stock – mínimos y máximos
  1. Permitir exportar e importar stocks por STC para actualizar los forecast de Marketing.
- Autorización de Reabastecimiento
  1. Captura adicional de productos a reabastecer.
  2. Importación Excel de la autorización de reabastecimiento por STC.
  3. Autorización, mostrar folio de autorización en pantalla.
  4. Enviar layout a ARGO, con copia a Maurilio y equipo de trabajo.

Imagen 19. Gracida, O. (2018) Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas alcance 1 [diapositivas de PowerPoint].

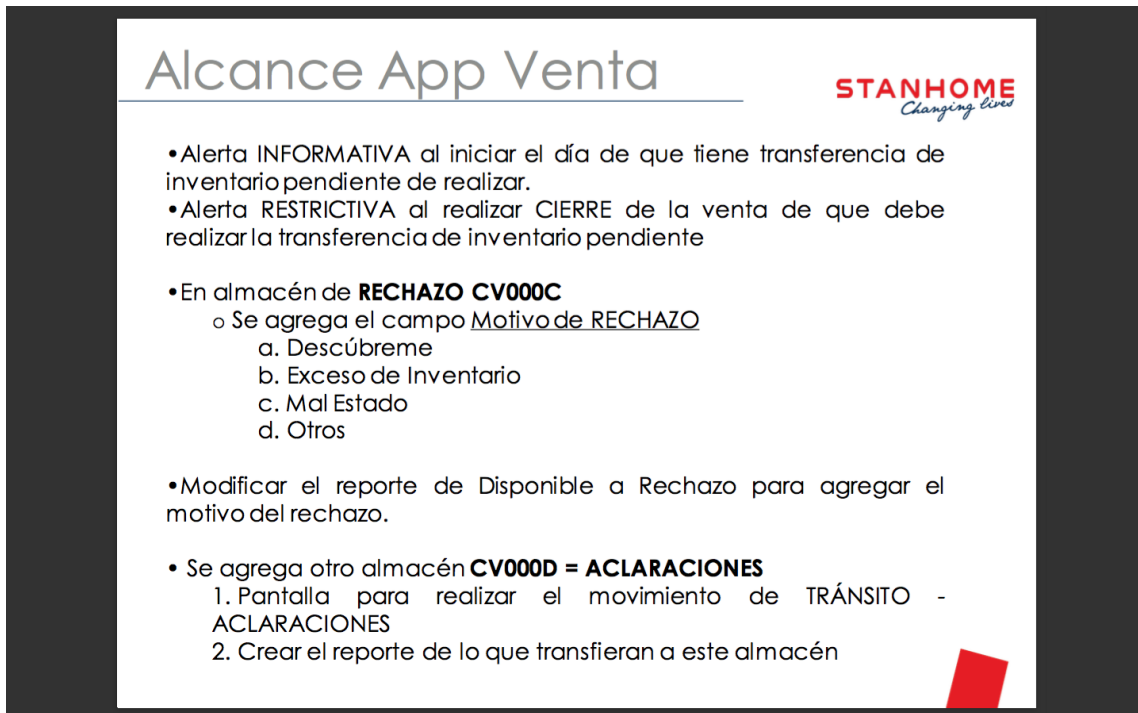


Se generó la solicitud para crear un almacén en el sistema central para reservar todo el inventario que se enviará a cada punto de venta agregando una notificación de diferencia de productos teóricos y físicos que se muestra en la imagen 20.



Imagen 20. Gracida, O. (2018) Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas alcance 2 [diapositivas de PowerPoint].

Se generó la solicitud de alertas en el sistema de ventas cada que se realice una transferencia y al cierre de cada jornada laboral. Se crea un nuevo almacén teórico llamado aclaraciones para enviar todo el producto que tuvo discrepancia en el recibo físico que se muestra en la imagen 21.



**Alcance App Venta**


**STANHOME**  
*Changing Lives*

- Alerta INFORMATIVA al iniciar el día de que tiene transferencia de inventario pendiente de realizar.
- Alerta RESTRICTIVA al realizar CIERRE de la venta de que debe realizar la transferencia de inventario pendiente
- En almacén de **RECHAZO CV000C**
  - Se agrega el campo Motivo de RECHAZO
    - a. Descúbreme
    - b. Exceso de Inventario
    - c. Mal Estado
    - d. Otros
- Modificar el reporte de Disponible a Rechazo para agregar el motivo del rechazo.
- Se agrega otro almacén **CV000D = ACLARACIONES**
  1. Pantalla para realizar el movimiento de TRÁNSITO - ACLARACIONES
  2. Crear el reporte de lo que transfieran a este almacén

Imagen 21. Gracida, O. (2018) Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas alcance 3 [diapositivas de PowerPoint].

Se generó un lay out (diseño) para el área de almacén automatizando el proceso de surtido en la línea de distribución. Con la finalidad de enviar automáticamente al autorizar cada Stancasa y así únicamente imprimir lo solicitado en la imagen 22.

# Sistema Central



**Layout de Autorización de resurtido – ARGO**

Encabezado				
Descripción	Tamaño	Tipo	Valor/Formato	Obligatorio
ID Encabezado	1	Char	H	SI
Tipo	14	Char	STANCASAS	SI
Folio autorización	12	Char		SI
Número de tienda	9	Char		SI
Referencia	20	Char	Nulo	NO
Fecha de autorización	10	Char	DD/MM/YYYY	SI
Null				NO
Null				NO
Nombre de la stancasa	80	Char		SI
Direccion 1	40	Char		SI
Direccion 2	40	Char		NO
Direccion 3	40	Char		NO
CP	5	Char		SI
Importe del resurtido	12	Number	0	SI

Detalle				
Descripción	Tamaño	Tipo	Valor/Formato	Obligatorio
ID Detalle	1	Char	D	SI
Folio autorización	12	Char		SI
Número de línea	4	Number	Consecutivo	SI
Clave de producto	20	Char		SI
Cantidad a surtir	6	Number		SI
Almacén	4	Char	000	NO/NULL

Page 11 of 28

Imagen 22. Gracida, O. (2018) Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas lay out (diseño) de autorización [diapositivas de PowerPoint].

Se solicitó enviar diario a través de una notificación todas las diferencias de inventarios teóricos con la finalidad de realizar conteos cíclicos y solucionar las discrepancias en caso de existir como se muestra en la imagen 23.



Imagen 23. Gracida, O. (2018) Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas notificación de diferencias [diapositivas de PowerPoint].

Se solicitó el botón para descargar el reporte de diferencias de inventarios y la forma en la que se necesita la información para poder conciliar la información. Con esta información cada Stancasa y el planeador solucionarían las discrepancias en el menor tiempo posible como se muestra en la imagen 24.

The screenshot displays the 'Sistema Central' web application interface. At the top, the title 'Sistema Central' is visible on the left, and the 'STANHOME Changing Lives' logo is on the right. Below this, the page title is 'Reporte Diferencias de Inventario'. A red navigation bar contains the 'STANHOME Cambiando Vidas' logo, the text 'Sistema Administración StanCasa', and a user profile for 'Bienvenido Victoria Ramirez!' with a 'cerrar sesión' link.

On the left side, there is a vertical menu with several categories: 'ADMINISTRACIÓN', 'CONSEJERA', 'REABASTECIMIENTO', and 'REPORTES'. Under 'REPORTES', there are sub-items: 'Consejeras STH', 'Desplazamiento Producto', 'Emprendedoras STH', 'Movimientos Inventario', and 'Diferencias Inventario'. The 'Diferencias Inventario' item is currently selected.

The main content area is titled 'Reporte: diferencias inventario'. It features a search and filter section with the following elements:
 

- 'StanCasa': A dropdown menu.
- 'Fecha Inicio': A date selection field.
- 'Fecha Fin': A date selection field.
- 'Artículo': A text input field.
- 'Exportar Excel': A blue button.

Below the filters is a data table with the following structure:
 

FECHA	STANCASA	CLAVE	NOMBRE	SISTEMA DE VENTAS STC	SOLOMON	DIFERENCIA
01/08/2017	002	322	ESPIRAL MAGICA 4 PZ	10	5	5

 At the bottom of the table area, there is a 'Page 15 of 26' indicator.

Imagen 24. Gracida, O. (2018) Presentación del proyecto del control de inventarios Stancasas reporte diferencias de inventario [diapositivas de PowerPoint].

## **CONCLUSIONES.**

En base al conocimiento del análisis integral se identificaron los manejos del inventario de cada "Stancasa" en donde se realizó una reingeniería del análisis integral en los registros de stocks, como los datos sobre los diferentes procesos actuales y las mejores propuestas con las que se trabaja que dan gran fiabilidad, así mismo se ha logrado revisar las áreas de oportunidad en la operación al realizar la implementación de procesos a las condiciones del mercado, lo que ha significado una disminución importante del gasto de transporte, manejo de inventarios así como una mejor automatización que soporta el reabastecimiento de 50 tiendas en la república mexicana.

Se ha mejorado la fiabilidad de los datos gracias a las simplificaciones de las complejidades del gasto de manejo de inventarios y la facilidad de hacer un seguimiento mensual, éste ha proporcionado la información suficiente para encontrar y poder solucionar gran parte de los desajustes mensuales, y poder tomar decisiones en menor tiempo como la actualización de la política de recuperación realizada a mediados de febrero.

Los acuerdos pactados con los proveedores han pasado de tener un gasto fijo a uno variable, se consiguió mayor flexibilidad y una reducción del gasto de recepción de inventario fijo con un porcentaje del 62% a finales de 2016 a un 28% a finales de 2017. En último lugar, como mejoras futuras caben destacar que con los cambios se conseguirá, y de un modo más sencillo, más información y conocimiento sobre los datos de manejo de inventario, lo que permitirá de una forma más sencilla una nueva adaptación en caso de que fuera necesaria.

Como mejoras adicionales del proyecto actual, se debería establecer la nueva situación de la empresa, determinar cuáles son las necesidades principales, es decir, fijar metas, objetivos, definir las técnicas y métodos para su consecución.

En lo profesional la licenciatura en logística con las materias de probabilidad y estadísticas, matemáticas financieras, logística de almacenamiento y centro de distribución, gestión de inventarios, evaluación de proyectos logísticos y modelos de red de suministros fueron fundamentales para la funcionalidad del proyecto que se presentó con éxito en la empresa Stanhome de México S.A. de C.V.

## RECOMENDACIONES.

Las siguientes recomendaciones se hacen con base a lo propuesto en la reingeniería del proceso de control de inventario, a lo analizado en la universidad y a la experiencia laboral que se ha tenido durante el trabajo en Stanhome:

- **Negociaciones con los proveedores.**  
Estudio de las características del inventario de cada proveedor y las acciones posibles a realizar, ejecutando cambios en aquellos centros necesarios adaptando la nueva política de pago de servicios según lo establecido en la herramienta para el cálculo de costos del área de manejo de inventario proporcionada por este proyecto, se ajusta también su forma de pago a la opción más productiva y beneficiosa para ambas partes.
- **Actualización de la política de recuperación.**  
Estudio realizado y reajuste de la política para alcanzar el objetivo final y nivelar el inventario máximo y mínimo para conseguir una progresión lineal.
- **Mejora continua del plan de acción y seguimiento de los gastos o rastreo mensual de gastos de transporte.**  
Se realiza una observación detallada de los gastos de mantenimiento de inventario según los objetivos anuales y presupuestos mensuales marcados para las diferentes tipologías de gastos.



## REFERENCIAS.

*Por la naturaleza de este proyecto, gran parte de las referencias eran documentos internos o información disponible en la intranet del grupo, resultando de la gestión de conocimiento de la empresa, otros libros o direcciones de Internet consultados son:*

*Arango, M.D. y Zapata, J.A. y Adarme, W. (2011). Aplicación del modelo de inventario manejado por el vendedor en una empresa del sector de bienes de consumo. Revista EIA. Número 15, (p. 21-32).*

*Arango, M.D. y Zapata, J.A. y Adarme, W. (2011). Herramientas tecnológicas al servicio de la gestión empresarial. Avances en Sistemas e Informática. Vol. 7, (p. 87-101).*

*Ballou, R.H. (2004). "Logística. Administración de la cadena de suministro". Quinta edición. Ed Pearson. (p 550-760).*

*Cordera, M. J. (1994). "Gestión de contabilidad y administración de inventarios". Madrid, España: Ediciones Pirámides.*

*Dávila, Z. S. (2009). "Cinco momentos para hacer reingeniería".*

*Estrada, A., Martínez, A., Ochoa, M. A. (2009). "Transporte y logística terrestre". N.º 156. Medios de distribución 2000.*

García, C. (2002), "Almacenes Planeación, organización y control", México, Ed Trillas.

Hamme,r C. (1994), "Reingeniería", Grupo Editorial Norma. Bogotá, Colombia.

Harrington, J. (1994). "Mejoramiento de los Procesos de la Empresa". Bogotá.

Jiménez, Y. (2008, junio 10). "Administración de inventarios". Recuperado de:  
<https://www.gestiopolis.com/administracion-inventarios>

Martín, C. (1999). "Logística, aspectos estratégicos". Ed Limusa, México.

Mauleón, M. (2012). Logística y costos". Ed Diaz de Santos. (p 16)

Ortiz, O., Granados, T. & Giani, N. (2011). Infraestructura logística: Un desafío pendiente. É logística. Recuperado de  
<http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4557-infraestructura-logistica-un-desafio-pendiente>

Peter, R. (1988) "The Team Handbook". Ed Oriel Incorporated.

Prida, G. (1998). "Logística y Distribución Física", Ed McGraw - Hill, Madrid-España.

Rocher, B. (2018, agosto 7). "Historia de Stanhome". Recuperado de:  
<https://www.grouperochermexico.com.mx/grintranet/CMS/Pages/PagesP.aspx?id=669>

## **ANEXOS.**

Glosario.

**Abastecimiento de inventario:** Conjunto de actividades que permite identificar y adquirir los bienes y servicios que una organización requiere para su operación adecuada y eficiente, ya sea de fuentes internas o externas.

**Administración de inventarios:** Es la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y evaluación del inventario de acuerdo con cómo se clasifique y que tipo de inventario tenga la empresa, ya que a través de todo esto se determina los resultados (utilidades o pérdidas) de una manera razonable, pudiendo establecer la situación financiera de la empresa y las medidas necesarias para mejorar o mantener dicha situación.

**Bodega:** Son aquellos lugares donde se guardan los diferentes tipos de mercadería. La formulación de una política de inventario para un departamento de almacén depende de la información respecto a tiempos de adelantes, disponibilidades de materiales, tendencias en los precios y materiales de compras, es la fuente mejor de esta información. Esta función controla físicamente y mantiene todos los artículos inventariados, se deben establecer resguardo físico adecuados para proteger los artículos de algún daño de uso innecesario debido a procedimientos de rotación de inventarios defectuosos y a robos. Los registros se deben mantener, lo cual facilitan la localización inmediata de los artículos.

**Contabilidad:** Con respecto a los inventarios, es mantener control contable sobre los costos de los inventarios, a medida que los materiales se mueven a través de los procesos de adquisición, producción y venta. Es decir, la administración del inventario se refiere a la determinación de la cantidad de inventario que se debería

mantener, la fecha en que se deberán colocar las órdenes y la cantidad de unidades que se deberá ordenar cada vez. Los inventarios son esenciales para las ventas, y las ventas son esenciales para las utilidades.

**Control de gestión:** El proceso administrativo que sirve para evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos organizacionales previstos por la dirección o gobierno corporativo. Existen diferencias importantes entre las concepciones clásica y moderna de control de gestión.

**Control interno sobre inventarios:** El control interno sobre los inventarios es importante, ya que los inventarios son el aparato circulatorio de una empresa de comercialización. Las compañías exitosas tienen gran cuidado de proteger sus inventarios.

Los elementos de un buen control interno sobre los inventarios incluyen:

1. Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al año, no importando cual sistema se utilice.
2. Protección eficiente de compras, recepción y procedimientos de embarque.
3. Proteger al inventario contra el robo, daño o descomposición.
4. Permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables.
5. Mantener registros de inventarios perpetuos para las mercancías de alto costo unitario.

6. Comprar el inventario en cantidades económicas.

7. Conservar suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, o cual conduce a pérdidas en ventas.

8. No mantener un inventario almacenado demasiado tiempo, evitando con eso el gasto de tener dinero restringido en artículos innecesarios.

**Costo de compra:** Los costos de compra de inventarios comprenden el precio de compra, derechos de importación y otros impuestos (distintos de los que son recuperables por la empresa de parte de las autoridades fiscales) y transporte, manejo y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de productos terminados, materiales y servicios. Los descuentos por pronto pago, bonificaciones y otras partidas similares se deducen en la determinación de los costos de compra.

**Costo de conversión:** Los costos de conversión de inventarios incluyen costos directamente relacionados a las unidades de producción tales como la mano de obra directa. También incluye una asignación sistemática de gastos indirectos de producción fijos y variables que se incurren al convertir los materiales en productos terminados. Los gastos indirectos de producción fijos son aquellos costos indirectos de producción que permanecen relativamente constantes, independientemente del volumen de producción tales como la depreciación y el mantenimiento de edificios de la fábrica y de equipo y el costo de administración y dirección de la fábrica. Los gastos indirectos de producción variables son aquellos costos indirectos de producción que varían directamente, o casi directamente con el volumen de producción, tales como materiales indirectos y mano de obra indirecta.

**Costo de inventarios:** El costo de inventarios debe comprender todos los costos de compra, costos de conversión y otros costos incurridos para traer los inventarios

a su presente ubicación y condición”. El costo de los inventarios debe ser asignado, utilizando diferentes sistemas de valoración como son: costo promedio, costo PEPS (Primeras Entradas, Primeras Salidas) o FIFO, costo UEPS (Ultimas Entradas, Primeras Salidas) o LIFO y costo del valor de la última compra o actual.

**Costo de inventarios de un proveedor de servicios:** El costo de inventarios de un proveedor de servicios consiste primordialmente en la mano de obra y otros costos del personal directamente encargado de propiciar el servicio, incluyendo al personal de supervisión y los gastos indirectos atribuibles. La mano de obra y otros costos relacionados con ventas y personal administrativo en general no se incluye, pero son reconocidos como gastos del periodo en que se incurre.

**Demanda:** La demanda es la solicitud para adquirir algo. En economía, la demanda de es la cantidad total de un bien o servicio que la gente desea adquirir.

**Devoluciones de inventario:** Proceso mediante el cual un cliente que ha comprado una mercancía previamente la devuelve a la tienda y a cambio, recibe efectivo por devolución o, en algunos casos, otro artículo (igual o diferente, pero de valor equivalente) o un crédito para usar en la tienda.

**Finalidad de la Administración de Inventarios:** La administración de inventario implica la determinación de la cantidad de inventario que deberá mantenerse, la fecha en que deberán colocarse los pedidos y las cantidades de unidades a ordenar. Existen dos factores importantes que se toman en cuenta para conocer lo que implica la administración de inventario.

**Mercadotecnia:** Conjunto de técnicas y estudios que tienen como objeto mejorar la comercialización de un producto.

**Merchandising:** Parte de la mercadotecnia que tiene por objeto aumentar la rentabilidad en el punto de venta. Son actividades que estimulan la compra en el punto de venta. Es el conjunto de estudios y técnicas comerciales que permiten ofrecer el producto o servicio en las mejores condiciones, tanto físicas como psicológicas, al consumidor final. En contraposición a la presentación pasiva, se realiza una presentación activa del producto o servicio utilizando una amplia variedad de mecanismos que lo hacen más atractivo: colocación, presentación, etc.

**Otros costos:** Se incluyen en el costo de inventarios solo en la medida en que son incurridos para traer los inventarios a su presente ubicación y condición. Por ejemplo, puede ser apropiado incluir en el costo de inventarios los gastos indirectos que no sean de producción o los costos de diseñar productos a clientes específicos.

**Pronóstico de ventas:** La estimación o previsión de las ventas de un producto (bien o servicio) durante un determinado período futuro. El pronóstico de ventas es la proyección en el futuro de la demanda esperada dando un conjunto de restricciones ambientales.

**Pronósticos de inventario:** Los pronósticos son estimaciones de la ocurrencia, la cronología o la magnitud de futuros eventos inciertos. El propósito de pronosticar es usar la mejor información disponible para guiar las actividades futuras tendientes al cumplimiento de las metas de la organización.

**Reingeniería:** Establecer secuencias e interacciones nuevas en procesos administrativos y regulatorios. Es un análisis y rediseño radical de la economía y de la concepción de los negocios para lograr mejoras significativas en medidas como en costos, calidad, servicio y rapidez.

**Rotación de inventario:** Indicador que permite saber el número de veces en que el inventario es realizado en un periodo determinado. La rotación de inventarios permite identificar cuántas veces el inventario se convierte en dinero o en cuentas por cobrar (se ha vendido).

**Sistemas de control del inventario:** Los sistemas de control de inventario cuentan con el apoyo de bases de datos de transacciones, costos contables y proyecciones sobre el sistema en general, sobre lo cual se apoyan para dictaminar las políticas que controlen los distintos componentes y artículos que forman parte del inventario. Los sistemas de control de inventario deben valerse de una gran cantidad de componentes que controlen las distintas secciones del inventario. Secciones en las cuales se debe identificar el comportamiento de las variables que se presentan, para enmarcar este comportamiento de las variables en un modelo de inventario que las contemple, y que ejerza políticas acordes a cada comportamiento de las secciones del inventario.

**Ventas:** Acción que se genera de vender un bien o servicio a cambio de dinero. Las ventas pueden ser por vía personal, por correo, por teléfono, entre otros medios. El término venta es de origen latín “vendita”, participio pasado de “venderé”.