



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN

Modelo de Gestión Empresarial para la empresa *Supplies*

*Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniera de la
Producción y Operaciones*

AUTOR:

Angélica Roxana Carrasco Delgado

DIRECTOR:

MSc. Diego Sebastián Suárez Briones

Cuenca, Ecuador 2022

Índice

1.	Introducción	1
2.	Direccionamiento estratégico	3
2.1	Análisis situacional.....	3
2.1.1	Mercado	4
2.1.2	Personal	4
2.1.3	Productos/Servicios	5
2.1.4	Precios o retribuciones.....	6
2.1.5	Instalaciones y recursos	7
2.1.6	Economía y finanzas o rendimiento	7
2.1.7	Información y comunicación	8
2.1.8	Toma de decisiones	10
2.1.9	Contingencias	10
2.2	Valores estratégicos	11
2.3	Visión.....	13
2.4	Misión.....	14
2.5	Estrategia empresarial.....	15
2.6	Modelo de negocio CANVAS	18
2.6.1	Clientes	19
2.6.2	Valor añadido	19
2.6.3	Canales.....	19
2.6.4	Relación con los clientes	20
2.6.5	Ingresos.....	20
2.6.6	Recursos clave	21
2.6.7	Actividades clave.....	21
2.6.8	Asociaciones clave	21
2.6.9	Costes.....	21
2.7	Conclusiones.....	21
3.	Estructuración por procesos	23
3.1	Organigrama empresarial	23
3.2	Mapa de procesos	25
3.2.1	Procesos estratégicos	27
3.2.2	Procesos claves	27

3.2.3	Procesos de apoyo	28
3.2.4	Matriz de importancia de procesos.....	29
3.3	Diagrama SIPOC	31
3.4	Fichas de caracterización de procesos	33
3.5	Conclusiones.....	38
4.	Propuesta de mejora	39
4.1	Identificación de áreas de mejora	39
4.1.1	Diagramas de flujo.....	40
4.1.2	VSM.....	44
4.1.3	Snap Picture	46
4.2	Propuestas de mejora	53
4.2.1	Fichas de caracterización de procesos	53
4.2.2	Análisis ABC	58
4.2.3	Diagramas de flujo (Gestión documental).....	60
4.3	Desarrollo de pruebas piloto.....	60
4.3.1	Nuevo VSM.....	61
4.3.2	Codificación de mercadería	63
4.3.3	Organización en despachos	65
4.4	Conclusiones.....	66
5.	Conclusiones	67
6.	Bibliografía.....	70

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1:Valores estratégicos	12
Ilustración 2: Estrategia empresarial.....	17
Ilustración 3: Modelo de negocio CANVAS	19
Ilustración 4: Organigrama empresarial.....	25
Ilustración 5: Mapa de procesos	27
Ilustración 6: Matriz de importancia de procesos	30
Ilustración 7: Diagrama SIPOC de Preparación de pedidos	32
Ilustración 8: Diagrama SIPOC de Gestión de almacenamiento e inventario	33
Ilustración 9: Ficha de caracterización de Preparación de pedidos	36
Ilustración 10: Ficha de caracterización de Gestión de almacenamiento e inventario	37
Ilustración 11:Diagrama de flujo del proceso de Preparación de pedidos.....	42
Ilustración 12:Diagrama de flujo del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario	43
Ilustración 13: VSM del proceso de Preparación de pedidos	45
Ilustración 14: VSM del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario	46
Ilustración 15: Snap Picture-Recepción de pedido	47
Ilustración 16: Snap Picture-Generación de orden de despacho.....	47
Ilustración 17: Snap Picture- Preparación de pedidos de acuerdo a OD	48
Ilustración 18: Snap Picture- Revisión de pedidos	48
Ilustración 19- Facturación	49
Ilustración 20: Snap Picture- Recepción de notificación de arribo de importación ...	50
Ilustración 21: Snap Picture- Impresión de packing list	50
Ilustración 22: Snap Picture- Arribo de contenedor	51
Ilustración 23: Snap Picture- Etiquetado de mercadería con códigos.....	51
Ilustración 24: Snap Picture- Distribución y almacenaje de mercadería en espacios disponibles	52
Ilustración 25: Snap Picture- Ingreso de packing list en el sistema.....	52
Ilustración 26: Nueva ficha de caracterización para el proceso de Preparación de pedidos	54
Ilustración 27:Nueva ficha de caracterización para el proceso de Gestión de almacenamiento e inventario	56
Ilustración 28: Tabla de indicadores del proceso de Preparación de pedidos.....	57
Ilustración 29: Tabla de indicadores para el proceso de Gestión de almacenamiento e inventario	58
Ilustración 30: Análisis ABC	59
Ilustración 31: Gestión documental del proceso de Preparación de pedidos.....	60
Ilustración 32: Gestión documental del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario	60
Ilustración 33: Nuevo VSM del proceso de Preparación de pedidos.....	62
Ilustración 34: Nuevo VSM del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario	62
Ilustración 35: Codificación de mercadería	63
Ilustración 36: Codificación de mercadería	63
Ilustración 37: Codificación de mercadería	64
Ilustración 38: Codificación de mercadería	64

Ilustración 39: Organización en despachos.....	65
Ilustración 40: Organización en despachos.....	65
Ilustración 41: Organización en despachos.....	66

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por siempre estar presente en mi camino.

A todos los docentes que me acompañaron durante este proceso, en especial a mi tutor por su paciencia, ayuda y dedicación.

A mi familia en especial a mis padres por acompañarme durante estos años, ya que sin ellos no hubiera logrado llegar hasta aquí.

Finalmente, a los propietarios y trabajadores de la empresa Supplies, que me brindaron todo el apoyo necesario para la realización de mi trabajo de titulación.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación, a mis padres y hermano por la motivación y soporte que me han brindado a lo largo de este camino, y a todos mis familiares y amigos que me han apoyado constantemente en esta etapa universitaria.

Modelo de Gestión Empresarial para la empresa “Supplies”

RESUMEN

El presente trabajo de titulación se enfocó al desarrollo de un Modelo de Gestión Empresarial para la empresa *Supplies*, que permita potenciar el crecimiento de la misma, a través de la detección y análisis de áreas y procesos que experimentan problemas y la generación de propuestas de mejora y mayor organización. Se estudiaron los procesos actuales que maneja la empresa y se identificaron los aspectos a mejorar, en base a los resultados obtenidos se realizó la estructuración por procesos de las diferentes áreas y departamentos de la compañía y pruebas piloto que permitieron obtener mejoras.

Palabras clave: procesos, estructuración, propuestas, resultados.



MSc. Diego Sebastián Suárez Briones

Director de trabajo de titulación



Mgst. Damián Encalada Avila

Coordinador de Escuela de Producción



Angélica Roxana Carrasco Delgado

Autora

Business Management Model for the enterprise “Supplies”

ABSTRACT

This work focuses on the development of a Business Management Model for the enterprise “Supplies”, allowing to support the growth of the company through the identification and analysis of areas and processes experimenting difficulties, and generating proposals for improvement and better organization. The current processes employed by the company were studied and the aspects in need of improvement were identified. Based on the results, a structuring by processes of the different areas and departments of the company was performed, including the respective pilot tests, which allowed to identify complementary improvements.

Key words: processes, structuring, proposals, results.



MSc. Diego Sebastián Suárez Briones

Thesis Director



Mgst. Damián Encalada Avila

Production School Coordinator

Translated by



Angélica Roxana Carrasco Delgado

Author

CAPITULO I

1. Introducción

El siguiente modelo de gestión empresarial se ha realizado en *Supplies*, empresa importadora de suministros desechables para líneas de bares, restaurantes, pastelería, seguridad culinaria, seguridad industrial y limpieza. Se eligió este tema debido a que, en la actualidad, es de vital importancia para las empresas un correcto manejo de sus procesos y cumplimiento de sus objetivos. La metodología que se empleó para este estudio es una fusión entre el direccionamiento estratégico y la gestión por procesos.

En primer lugar, se realizó el análisis situacional de la empresa, posteriormente se analizaron los valores estratégicos como: visión, misión, estrategia empresarial y, finalmente, se realizó un modelo de negocio CANVAS en el cual se representa a la organización de forma simplificada.

Tras este diagnóstico inicial se realizó el organigrama empresarial de la compañía, en el cual se representa de forma gráfica la línea jerárquica, funciones y relaciones de autoridad de la empresa; en el desarrollo de este trabajo de titulación encontrarán una propuesta de un mapa de procesos en el cual se explica cómo están distribuidos y de qué tipo son; con estos procesos ya definidos se realizó una matriz en la cual se detalla el orden de importancia de cada uno y la situación en la que se encuentra, esto sirve para identificar el orden de prioridad de mejoras para cada proceso; también se determinaron dos procesos críticos que necesitan mejoras urgentes para funcionar de manera correcta y se realizaron los respectivos diagramas SIPOC para conocer a detalle cómo se desarrolla cada uno de estos, luego se realizaron las fichas de caracterización en las cuales se definieron las

métricas o indicadores de resultados que aplica la empresa de manera empírica para los procesos, por último se realizaron los diagramas de flujo de cada proceso.

Finalmente se identificaron las áreas de mejora de la empresa, se ejecutaron pruebas piloto y se propusieron diferentes herramientas para mejorar y optimizar los procesos, luego se procedió a presentar los resultados obtenidos y de esta manera se concluyó el estudio.

CAPITULO II

2. Direccionamiento estratégico

Los resultados que se esperan obtener de esta etapa se expresan fundamentalmente a través de las declaratorias de los valores estratégicos, la visión, la misión y la estrategia empresarial.

Los valores estratégicos son las convicciones filosóficas que tienen los directivos sobre la naturaleza y la vida de la organización. (*Catellanos Cruz, 2007*) La visión es la representación expresa del futuro esperado para esta. (*Rocancio, 2018*) La misión es la interpretación integral de la razón de existir de la empresa y la estrategia empresarial es la propuesta de valor que se desea dar a la organización en el marco de los valores estratégicos, la visión y la misión que se hayan declarado. (*Maragno Coral, De Souza, & Lunkes, 2014*)

El planteamiento de la dirección estratégica de la organización es una responsabilidad natural del directorio de las empresas. Este trabajo debe ser realizado en un ambiente que promueva y consiga la participación interactiva y sinérgica y el compromiso efectivo de todos los involucrados, y mejor aún, de todo el personal de la empresa. Las declaratorias que se formulen deben ser comunicadas y difundidas en toda la organización y entre sus principales *stakeholders* (*Coronel, 2018*).

2.1 Análisis situacional

En la empresa *Supplies* se ha realizado un estudio de la situación actual de la compañía. El estudio se basó en aspectos de interés prioritario y naturaleza de la

empresa; con ello se ha podido establecer información relevante enfocada en diferentes áreas.

2.1.1 Mercado

La empresa *Supplies* tiene por clientes a tiendas mayoristas como: microempresas, cadenas de hipermercados, hoteles, restaurantes, industrias alimenticias, ferreterías, entre otras; también atiende a clientes no mayoristas bajo la figura de consumidor final. La empresa tiene proveedores internacionales, principalmente de China y Estados Unidos.

En la ciudad de Cuenca, la competencia directa de la empresa es: Megalimpio, Unilimpio y Consorcio Malo y Asociados.

La percepción que tienen sus clientes y competidores de sus productos son de gran aceptación debido a su calidad y precios accesibles.

La participación de la empresa en el mercado es activa con un buen nivel de competitividad. Al ser importadores directos los precios son atractivos para sus clientes e incentivan la compra.

2.1.2 Personal

La empresa cuenta con el personal necesario en cada área, sus integrantes tienen asignadas tareas específicas que deben cumplirse de manera eficientemente y efectiva.

Supplies cumple y cuenta con todos los requisitos de ley y son comprobables con las de sus competidores, esto permite el desarrollo adecuado de la empresa.

En cuanto a la percepción del personal sobre las prestaciones de la empresa, este se encuentra motivado y estable laboralmente, cuentan con remuneraciones que sobrepasan los sueldos básicos y beneficios de ley.

La empresa no cuenta con incentivos económicos, pero la remuneración en relación al mercado es aceptable y mantiene motivado al personal.

El desarrollo organizacional depende del crecimiento de la empresa, por ello, *Supplies* debe mantener procesos claros que fomenten la proactividad y el trabajo por cumplimiento de objetivos en cada área.

2.1.3 *Productos/Servicios*

El 60% de las ventas de la empresa provienen de los guantes de nitrilo y vinilo. A partir del año 2020 se introdujeron nuevos ítems al portafolio de productos que representan cerca del 15% de las ventas totales. Cada año la empresa adquiere alrededor de ocho productos nuevos con el propósito de innovar.

La empresa genera valor agregado a sus productos a través del servicio postventa y seguimiento logístico que realizan a cada uno de los clientes con quienes se verifica que la facturación y el producto lleguen en excelentes condiciones. Por otro lado, también gestionan la importación de nuevos productos requeridos por los clientes.

La mayoría de los productos son importados, esto les permite tener un uso correcto de los recursos físicos, tecnológicos, herramientas de gestión y talento humano, para obtener una alta rotación de inventario, lo que es positivo para los fines empresariales.

En cuanto a calidad de sus productos, siempre se toma en cuenta este factor al momento de adquirir los mismos, para ingresar a nuevos mercados es importante

que la empresa cumpla con los estándares y normas de calidad que solicitan los clientes. Antes de realizar una importación de un nuevo producto se solicitan muestras a los proveedores para determinar la calidad del producto.

2.1.4 Precios o retribuciones

Los precios de venta de la empresa se establecen con el siguiente criterio: Luego de identificar los costos de importación, la empresa tiene parámetros establecidos de márgenes de ganancia analizados en el departamento financiero donde se ha establecido que sean de un 35 %. En cuanto a las condiciones y facilidades de negociación con empresas grandes y con gran capacidad de adquisición como cadenas alimenticias e industrias, se ofrecen precios de distribución con un margen del 25 al 30 % según cada producto requerido.

Los precios son competitivos, ya que la empresa es importadora directa. El 60 % de las ventas son de guantes, constantemente se realizan estudios de mercado sobre los precios que oferta la competencia.

La relación que existe entre precios de venta y calidad de cada producto va de la mano, para ello se realiza el siguiente proceso para la importación de un nuevo producto:

1. Se importan muestras en las que se revisa la calidad del producto.
2. Se envía el producto a clientes estratégicos.
3. Se analizan respuestas de aceptación.
4. Se procede a la importación.

La percepción del 70 % de los clientes acerca los precios de cada ítem son considerados aceptables, el 30% restante percibe que precios similares se pueden encontrar en la competencia.

2.1.5 Instalaciones y recursos

La empresa cuenta con la infraestructura adecuada y necesaria para el manejo correcto de inventarios. La compañía cuenta con tres bodegas de espacios grandes, en las cuales se encuentran diferenciados los ítems para el correcto despacho. El área administrativa cuenta con oficinas adecuadas, equipos y tecnología para el correcto desempeño del personal.

Con respecto a procesos y métodos amigables con el medio ambiente, la empresa despacha sus pedidos en cartones reciclados en lugar de plástico, aunque también se ofertan productos elaborados con plástico.

El talento humano se gestiona mediante charlas laborales de motivación, las cuales se realizan desde el año 2021. La mayor parte del personal trabaja más de tres años en la empresa lo que indica que existe estabilidad laboral y buen ambiente.

La empresa ha innovado constantemente en la infraestructura, en el transcurso del año 2020 se realizó el traslado de la empresa a instalaciones más amplias; hasta el año 2019 la empresa contaba con un espacio reducido y durante el año 2021 se construyó una nueva bodega para la adecuación de ciertos ítems.

2.1.6 Economía y finanzas o rendimiento

La empresa cuenta con la liquidez necesaria para enfrentar una necesidad de inversión a corto o mediano plazo.

El capital hasta el año 2019 se mantuvo con el de apertura, luego de un análisis se consideró el incremento de capital desde el año 2020. Para el caso de las utilidades de la compañía estas se mantienen en el capital de la empresa como utilidades no distribuidas.

La empresa cuenta con un departamento de cartera, el cual tiene la obligación de cuidar los plazos establecidos para los créditos otorgados, logrando así la recuperación eficiente de la cartera, sin embargo, se cuenta con un porcentaje mínimo de cartera incobrable.

Los pagos a proveedores se realizan de acuerdo a los plazos solicitados, para manejar efectivamente la liquidez en la empresa. De esta manera se logra cumplir a tiempo las obligaciones con entidades públicas, privadas, personal de la empresa e importaciones.

La empresa cuenta con créditos a largo plazo, el riesgo financiero al que estaría expuesta la compañía es al cambio de tasas de interés, el cual afectaría las cuotas, flujo y liquidez de la empresa.

La economía y finanzas de la empresa se controlan mediante:

1. El manejo de flujos de efectivo para el control de la liquidez de la empresa, el control de cartera y el apalancamiento en proveedores.
2. El control en la compra de activos, en el que se realizan las respectivas órdenes de compra.
3. El uso de créditos de instituciones financieras con tasas bajas para la importación de ítems en alta rotación.

La tendencia de la empresa en cuanto a su rentabilidad efectiva es del 23%.

2.1.7 Información y comunicación

La empresa cuenta con fuentes de información primaria y secundaria sobre el entorno en el cual se relaciona. En el tema de entorno clientes, cuenta con información documental y digital (base de datos) de cada uno de ellos con la finalidad de brindar un servicio postventa eficiente. De manera adicional se

recopila información de posibles mercados a los que podría ingresar la compañía, en este caso, se trabaja directamente con sus vendedores. También la empresa publicita sus productos a través de medios electrónicos: catálogos digitales, página web y Facebook. Respecto al entorno proveedores, la empresa cuenta con información documental y digital de sus proveedores nacionales y extranjeros, sin embargo, regularmente la compañía busca nuevas opciones mediante medios digitales.

De acuerdo con la selección de información, básicamente hace mención a órdenes de pedido de sus clientes, sin embargo, la prioridad para la empresa es entregar los requerimientos de sus clientes en los plazos establecidos.

La optimización de la información se ejecuta por departamentos, así cada uno de los colaboradores que está a cargo de un departamento debe seleccionar, organizar y procesar la información que posee ya sea de clientes, proveedores o entidades.

Es importante mencionar que la mayor parte de información de la compañía se almacena en el sistema que posee (SOFI), así se dispone de información ordenada, actualizada, confiable y de calidad.

La empresa no cuenta con un sistema estructurado de comunicación interna y externa por escrito. Sin embargo, cada uno de sus colaboradores y de acuerdo a la función que cumple conoce los canales de comunicación con los que dispone, cómo hacerlo y a qué personas llegar con el mensaje correcto.

La efectividad de los sistemas informáticos de la empresa ha permitido disponer de información oportuna, confiable y transparente. La efectividad de su sistema informático se determinó considerando los objetivos logrados con respecto a los recursos utilizados.

La efectividad de comunicación de la compañía podría mejorar ya que en ciertas ocasiones el mensaje que se desea transmitir no llega de forma clara y concisa al receptor.

2.1.8 Toma de decisiones

No existe un proceso establecido de toma de decisiones. Las acciones que impliquen repercusiones claves para la organización las elige el gerente propietario de la empresa, el personal no participa en este proceso.

2.1.9 Contingencias

Las acciones que la empresa tomaría ante cambios imprevistos y críticos:

- **Personal y recursos:** Garantizar la salud de su personal en caso de un estado de emergencia, pandemias, terremotos, inundaciones; se dará libertad de realizar teletrabajo en casos emergentes.
- **Procesos:** Tener opciones alternativas en caso de un cambio en los procesos de la empresa, en el caso del transporte externo se optará por varios tipos de transporte.
- **Productos:** Se tomarán decisiones claves para mejorar precios y buscar nuevos proveedores con precios más bajos si existen nuevos competidores.
- **Mercado:** Adaptación en las necesidades del mercado, importación de productos necesarios para casos críticos e imprevistos.
- **Macro entorno y stakeholders:** Estar al tanto de cambios imprevistos en la banca, ONU y gobierno para poder enfrentarse a cualquier cambio crítico como regulaciones en importaciones, cambio de moneda entre otras.

Después del análisis situacional realizado, se puede concluir que la empresa *Supplies* tiene una organización bastante definida, sin embargo, existen varias

falencias que pueden ser mejoradas; *Supplies* cuenta con toda la información necesaria para realizar un estudio más profundo.

2.2 Valores estratégicos

Los valores estratégicos en las organizaciones se entienden como lo más importante que estas tienen para alcanzar el éxito, la convicción de estos valores por parte de la alta dirección y del personal son clave para que se cumplan y la empresa llegue al éxito esperado.

Los valores estratégicos comprenden un conjunto claramente definido de atributos que tiene la organización o que aspira tenerlos, estos atributos se refieren fundamentalmente a los principios, las creencias, las convicciones, los supuestos, los hábitos, las costumbres, los saberes, las destrezas, las habilidades y las tendencias que son promovidos por la alta dirección de la empresa. (Coronel, 2018)

La empresa *Supplies* ha determinado varios atributos que la caracteriza como compañía y la diferencia de la competencia, algunos de ellos son las destrezas, habilidades y competencias que forman la personalidad de la empresa.

Para el análisis de temas relevantes de la empresa se formó un equipo de trabajo conformado por seis integrantes de diferentes áreas, el cuál brindará información necesaria referente a la empresa e ideas para la ejecución de los estudios que se realizarán de ahora en adelante.

A continuación, se muestra una tabla que se realizó con el comité de planificación. Se seleccionaron como valores estratégicos tres atributos que obtuvieron calificación cinco y constan en la siguiente matriz con sus características y dimensiones.

Valores estratégicos						
Dimensiones	1	2	3	4	5	Caracterizaciones
Confiabilidad						La empresa prioriza el cumplimiento en la entrega de pedidos a todos sus clientes 24 horas después de la realización del mismo, además asegura la llegada del producto en perfecto estado. En caso de recibir el pedido con inconformidades, inmediatamente se realiza el cambio de producto o devolución del dinero.
Atención de calidad						En la empresa <i>Supplies</i> el cliente es lo más importante, cualquier necesidad o requerimiento que el mismo solicite se realizará con el mayor esfuerzo para lograr brindarlo, además en cada pedido se realiza servicio postventa asegurando la satisfacción del cliente con su pedido.
Fidelidad y satisfacción de clientes						
Logística adecuada y confiable						
Transparencia						La empresa es una compañía limitada seria y cumplida, todos sus procesos y servicios cumplen con la ley. Los productos que se comercializan en la misma cuentan con certificados y garantía que aseguran su calidad.
Trabajo en equipo						
Trato igualitario						
Honestidad						

Ilustración 1:Valores estratégicos

1. **Confiabilidad:** La empresa prioriza el cumplimiento en la entrega de pedidos a todos sus clientes en 24 horas y verifica que el producto llegue en perfecto estado. En caso de recibir el pedido con inconformidades, inmediatamente se realiza el cambio de producto o devolución del dinero.
2. **Atención de calidad:** En la empresa *Supplies* el cliente es lo más importante, cualquier necesidad o requerimiento que el mismo solicite se realizará con el mayor esfuerzo, además, en cada pedido se realiza servicio postventa asegurando la satisfacción del cliente.

3. **Transparencia:** La empresa es una compañía limitada formal, todos sus procesos y servicios cumplen con la ley. Los productos que se comercializan cuentan con certificados y garantías.

2.3 Visión

La visión es la representación, con el mayor grado de fidelidad posible, de la manera en la que la alta dirección aspira que la organización sea vista en un futuro determinado, por sus clientes, sus accionistas, sus empleados, sus competidores, otros *stakeholders* y la sociedad en general (Coronel, 2018).

Para determinar la visión, Coronel (2018) propone realizar las siguientes preguntas:

1. ¿Quiénes somos?
2. ¿A dónde aspiramos llegar?
3. ¿Qué deseamos alcanzar en el plazo que establecemos?
4. ¿Para qué deseamos construir el escenario futuro aspirado?
5. ¿Cuál es el plazo que establecemos para ello?

El comité de planeación estratégica de la empresa *Supplies* estableció la siguiente visión para la compañía:

Supplies aspira constituirse hasta el año 2026 en una importadora de productos desechables reconocida a nivel nacional, con los mejores precios del mercado y calidad en el servicio, con el apoyo de nuestros trabajadores eficientes y motivados; incrementando nuestras ventas para llegar a ser una compañía sólida y rentable.

2.4 Misión

La misión es la descripción del procedimiento que ha decidido emplear la organización para avanzar hacia el futuro, creando valor para sus clientes y más *stakeholders*, en el contexto de sus valores estratégicos y, por supuesto, de su visión (Coronel, 2018).

Para determinar la misión, Coronel (2018) propone realizar las siguientes preguntas:

1. ¿Qué somos?
2. ¿En qué actividad(es) estamos y debemos estar?
3. ¿Cuáles son y deben ser nuestros productos?
4. ¿Por qué y para qué existimos?
5. ¿A quién(es) aporta valor nuestro trabajo?
6. ¿Cómo creamos valor?
7. ¿Cuáles son los valores estratégicos que potenciamos?

La misión que ha planteado el comité de planeación estratégica para la empresa *Supplies* es la siguiente:

Somos una importadora y comercializadora de productos desechables para líneas de limpieza, industria, restaurante y pastelería. Nos encargamos de satisfacer las necesidades de nuestros clientes, brindándoles valor agregado en sus adquisiciones gracias a nuestro servicio postventa y entrega oportuna de pedidos en las mejores condiciones; potenciando la confiabilidad, atención de calidad y transparencia de la empresa.

2.5 Estrategia empresarial

La formulación y la aplicación de la estrategia empresarial deben ocurrir en un proceso continuo, de naturaleza integral y transversal, que, partiendo del análisis situacional de la organización, determine la manera en la que ésta necesita avanzar, con el propósito fundamental de crear valor y consolidar ventajas competitivas suficientes y sostenibles. (Coronel, 2018)

El crecimiento se refiere al crecimiento orgánico de las ventas, no al recorte de gastos, a las fusiones y adquisiciones u otros medios para aumentar la rentabilidad o los resultados netos. La estrategia de crecimiento es un plan de acción o una política diseñados para lograr un objetivo primordial o general. La vía del crecimiento es el cómo; las iniciativas que pueden acercar la empresa al objetivo que se tenga entre manos y lograr el objetivo de crecimiento estratégico. (Bova, 2019)

Se han identificado trece estrategias de valor con las que la empresa *Supplies* se encuentra vinculada.

1. Demanda de clientes
2. Oferta de competidores
3. Productos que se ofrecen
4. Proveedores
5. Crecimiento de la empresa
6. Política de ventas
7. Canales de distribución
8. Alianzas estratégicas

9. Rentabilidad
10. Aspectos económicos y financieros
11. Experiencia del cliente
12. Optimización de las ventas
13. Competencia

En la siguiente matriz se puede observar que la fuerza impulsora de la empresa es el factor estratégico “Rentabilidad”, y los factores clave de éxito se encuentran establecidos de acuerdo a este orden: “Aspectos económicos y financieros”, “Proveedores”, “Demanda de clientes” y “Política de ventas”. Se decidió no considerar dentro de la estrategia a los siguientes factores estratégicos: “Productos que se ofrecen”, “Coopetencia”, “Alianzas estratégicas”, “Optimización de las ventas”, “Crecimiento de la empresa”, “Oferta de competidores”, “Canales de distribución” y “Experiencia del cliente”, debido a que no resultaron ser más importantes que ninguno de los otros.

Matriz de decisión de factores estratégicos														
	Demanda de clientes	Oferta de competidores	Productos que se ofrecen	Proveedores	Crecimiento de la empresa	Política de ventas	Canales de distribución	Alianzas estratégicas	Rentabilidad	Aspectos económicos y financieros	Experiencia del cliente	Optimización de las ventas	Coopetencia	Horizontales (unos)
Demanda de clientes		1	1		1		1				1	1	1	7
Oferta de competidores								1			1		1	3
Productos que se ofrecen					1	1	1				1	1		5
Proveedores					1		1	1			1	1		5
Crecimiento de la empresa							1	1			1		1	4
Política de ventas							1				1	1		3
Canales de distribución											1	1		2
Alianzas estratégicas											1		1	2
Rentabilidad										1	1	1	1	4
Aspectos económicos y financieros											1	1	1	3
Experiencia del cliente														0
Optimización de las ventas													1	1
Coopetencia														0
Verticales (blancos)	0	0	1	3	1	4	1	4	8	9	0	4	6	
Horizontales (unos)	7	3	5	5	4	3	2	2	4	3	0	1	0	
Total	7	3	6	8	5	7	3	6	12	12	0	5	6	
Orden de importancia	4	11	6	3	10	5	12	8	1	2	13	9	7	

Ilustración 2: Estrategia empresarial

La estrategia de trabajo de la empresa *Supplies* se fundamenta en la rentabilidad, a través del buen manejo de los aspectos económicos y financieros, teniendo una excelente relación con sus proveedores, logrando así una gran demanda de clientes gracias a sus políticas de ventas.

2.6 Modelo de negocio CANVAS

Los modelos de negocio se pueden entender como planos en los que se describe el modus operandi de una empresa. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012).

Se define modelo de negocio como la lógica que subyace en el sustento económico de las corporaciones, es decir, la lógica que sigue una empresa para obtener ganancias. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012).

El lienzo de modelo de negocio, que describe la interrelación de nueve componentes de un modelo de negocio, es una técnica eficaz para pintar un cuadro del funcionamiento de las empresas. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012).

A continuación, se muestra un modelo de negocio para la empresa *Supplies* que constituye un método visual abreviado para representar a la organización de forma simplificada.

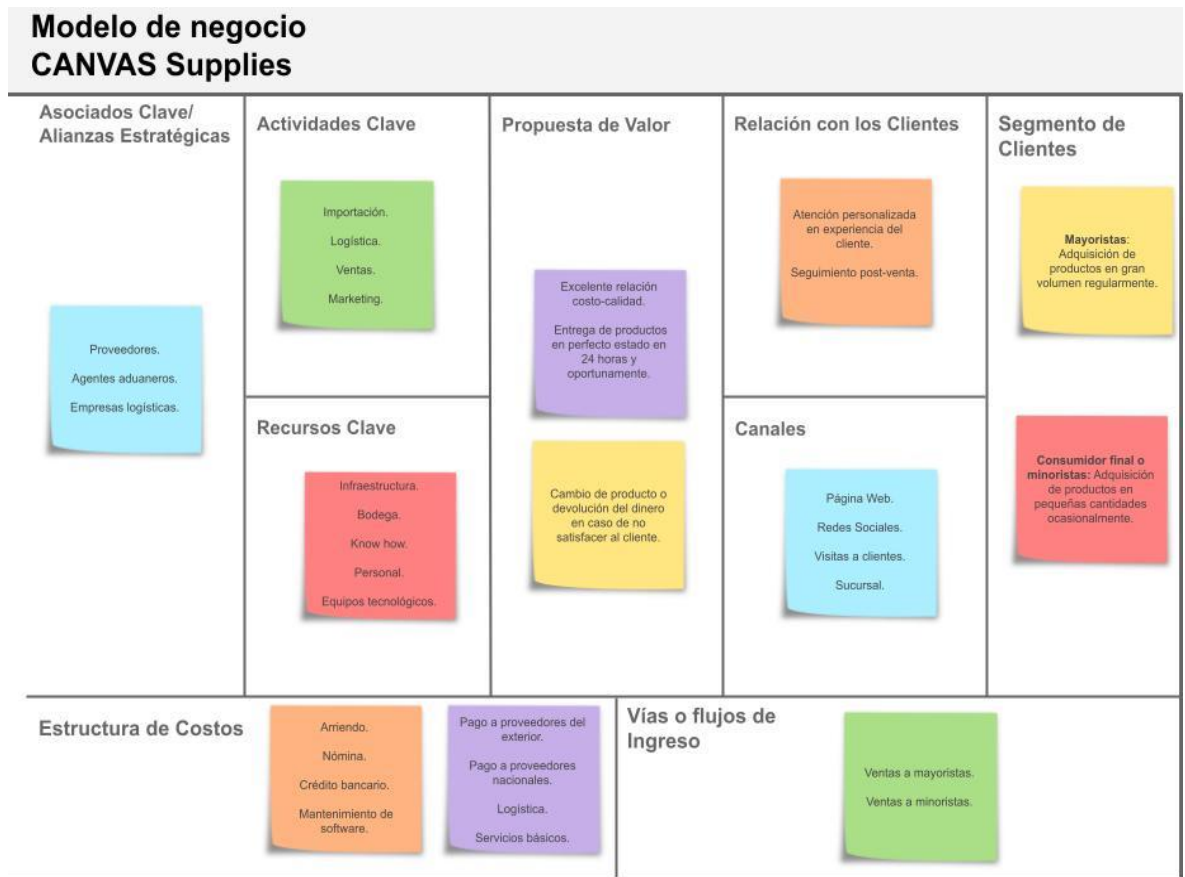


Ilustración 3: Modelo de negocio CANVAS

2.6.1 Clientes

Los clientes son la razón de ser de una organización. Ninguna organización puede sobrevivir mucho tiempo sin clientes que paguen por sus servicios. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012)

2.6.2 Valor añadido

El valor añadido se entiende como los beneficios que aporta un conjunto de servicios o productos a los clientes. A la hora de decantarse por una organización u otra, los clientes se guían principalmente por la capacidad de la organización para ofrecer un valor excepcional. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012)

2.6.3 Canales

Los canales tienen cinco funciones:

1. Dar a conocer los productos o servicios.
 2. Ayudar a los clientes potenciales a evaluar los productos o servicios.
 3. Posibilitar la compra a los clientes.
 4. Proporcionar valor a los clientes.
 5. Garantizar la satisfacción de los clientes con un servicio de atención postventa.
- (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012)

2.6.4 Relación con los clientes

Las organizaciones deben definir claramente el tipo de relación que prefieren con sus clientes: personal, automática, autoservicio, operación única, suscripción, entre otras. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012)

Del mismo modo, también deben esclarecer el objetivo principal de esta relación: captar nuevos clientes, fidelizar a los clientes u obtener más ingresos de los clientes actuales. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012)

2.6.5 Ingresos

Las organizaciones deben:

- Averiguar qué valor están dispuestos a pagar los clientes.
- Aceptar los métodos de pago que prefieren los clientes.

Existen dos tipos básicos de ingresos:

- Pagos puntuales de clientes.
- Pagos periódicos en concepto de productos, servicios, mantenimiento o soporte postventa. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012)

2.6.6 *Recursos clave*

Existen cuatro tipos de recursos clave: humanos, físicos, intelectuales y económicos.

2.6.7 *Actividades clave*

Este término abarca las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funcione. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012)

2.6.8 *Asociaciones clave*

Esta red contribuye a la eficacia de un modelo de negocio. (Clark, Osterwalder, & Pigneur, 2012)

2.6.9 *Costes*

La adquisición de recursos clave, la realización de actividades clave y el trabajo con asociaciones clave implican costes. (Blanchard & O'Connor, 1997).

2.7 Conclusiones

En este capítulo se ha realizado un análisis preliminar de la empresa *Supplies* en el cual se ha identificado el funcionamiento, su manejo y distribución. Se ha realizado un análisis de la situación inicial en la que se ha podido entender el desarrollo y aspectos relevantes de la compañía. Se han determinado los valores estratégicos en los que se ha podido observar las diferencias de la empresa con la competencia, al igual que la misión, visión y estrategia empresarial con las que se identifica y se entiende la razón de ser de la empresa y para donde está encaminada; se ha realizado el análisis de la estrategia empresarial de la compañía en la que se obtuvo la fuerza impulsora y sus factores clave de éxito. Por último, se construyó el modelo de negocio CANVAS de la empresa obteniendo un análisis

completo para fortalecer el modelo de negocio. La propuesta de valor definida como “Excelente relación costo – calidad”, “Entrega de productos en perfecto estado en 24 horas y oportunamente”, “Cambio de producto o devolución del dinero en caso de no satisfacer al cliente”, ha generado una importante reflexión entre los empleados y ha generado un mayor compromiso con la empresa.

Con la siguiente información se puede concluir que la empresa tiene un manejo positivo, pero se pueden realizar mejoras en algunas áreas.

CAPITULO III

3. Estructuración por procesos

La gestión por procesos consiste en dotar a la organización de una estructura de carácter horizontal, siguiendo los procesos interfuncionales y con una clara visión de orientación al cliente final. Los procesos deben estar perfectamente definidos y documentados, señalando las responsabilidades de cada miembro (Navarro, 2016).

3.1 Organigrama empresarial

Los organigramas son la representación gráfica de una organización. Se utilizan para indicar, además de la línea jerárquica, las relaciones de autoridad y responsabilidad, la división de funciones, los canales de autoridad y de comunicación y las relaciones existentes entre los diferentes departamentos o secciones de la empresa. (Fernández Verde & Fernandez Rico, 2017)

- **Organigrama vertical:** presenta cada puesto de la organización de arriba hacia abajo, a partir del titular en la parte posterior. (Fernández Verde & Fernandez Rico, 2017)
- **Organigrama horizontal:** Se diseña desplegando las unidades de izquierda a derecha, colocando el nivel máximo jerárquico de la organización, en el extremo izquierdo. (Fernández Verde & Fernandez Rico, 2017)
- **Organigrama circular:** Se presenta la estructura organizacional alrededor de un elemento central que corresponde a la máxima autoridad en la organización. (Fernández Verde & Fernandez Rico, 2017)

- **Organigrama mixto:** Se utiliza la combinación de los organigramas verticales y horizontales. (Fernández Verde & Fernadez Rico, 2017)

El organigrama de la empresa *Supplies*, según las clasificaciones expuestas anteriormente, es horizontal, cuenta con un gerente y cuatro departamentos: dos financieros, de comercialización y de diseño y publicidad. En el departamento financiero existen tres colaboradores encargados: contador general, asistente contable y gestor de cobranzas, en el segundo departamento financiero se brindan servicios profesionales de asistencia financiera, en el departamento de comercialización existen tres colaboradores: asistente de facturación y control, vendedor, encargado de control y despacho; por último, en el departamento de diseño y publicidad también se brindan servicios profesionales para manejo y funcionamiento de página web y redes sociales.

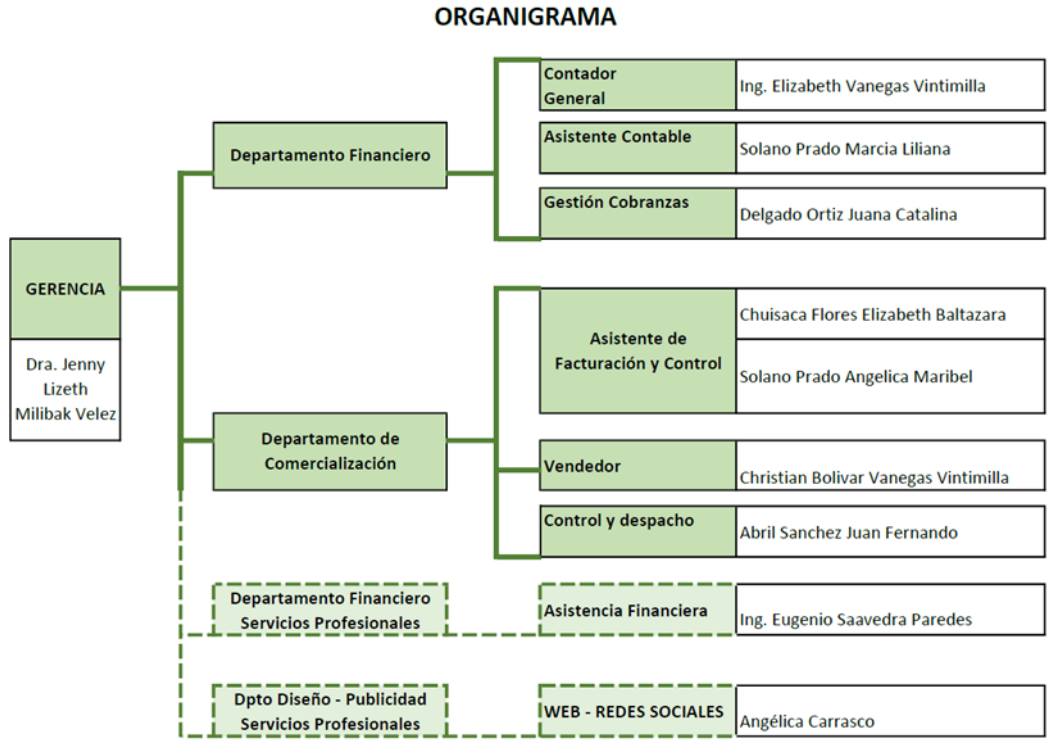


Ilustración 4: Organigrama empresarial

3.2 Mapa de procesos

Muchos de los procesos fluyen horizontalmente a través de las clásicas organizaciones funcionales (por departamentos); en algún área pudiera haber un nicho de poder planteando problemas de asignación de responsabilidad sobre la totalidad del proceso, que no debe ir acompañada de autoridad ejecutiva sobre los recursos para no interferir con la jerárquica.

Sin embargo, la satisfacción del cliente viene determinada por el coherente desarrollo del proceso del negocio en su conjunto más que por el correcto desempeño de cada función individual o actividad. El funcionamiento de

este proceso suele ser más visible desde el cliente (visión global) que desde el interior de la empresa (a veces perdidos entre los árboles del bosque).

(Pérez Fernández de Velasco , 2012)

La primera visión que hemos de tener de la empresa, y si es gráfica mejor, es la del Proceso de Negocio incluyendo todos los procesos operativos. Es claro que esta visión nos proyecta hacia el cliente y hacia los objetivos globales de la Organización (Pérez Fernández de Velasco , 2012).

Una de las principales razones por las cuales es importante mapear un proceso es porque esto ayuda a definir, documentar, analizar, priorizar y recomendar soluciones y planes de seguimiento a fin de dirigir la empresa hacia el logro de las metas financieras y de satisfacción de clientes (Acuña Acuña, 2012).

Existen tres tipos de procesos que deben ser tomados en cuenta en una organización:

- Procesos estratégicos: son aquellos que son gestionados por la alta dirección y definen cómo opera la empresa y cómo estos procesos crean valor tanto para la empresa como para el cliente.
- Procesos claves: son los que agregan valor al cliente de manera directa.
- Procesos de apoyo: son aquellos que dan soporte a los procesos claves y estratégicos para que se desarrollen de mejor manera.

El siguiente mapa de procesos explica cómo están distribuidos los procesos dentro de la empresa:

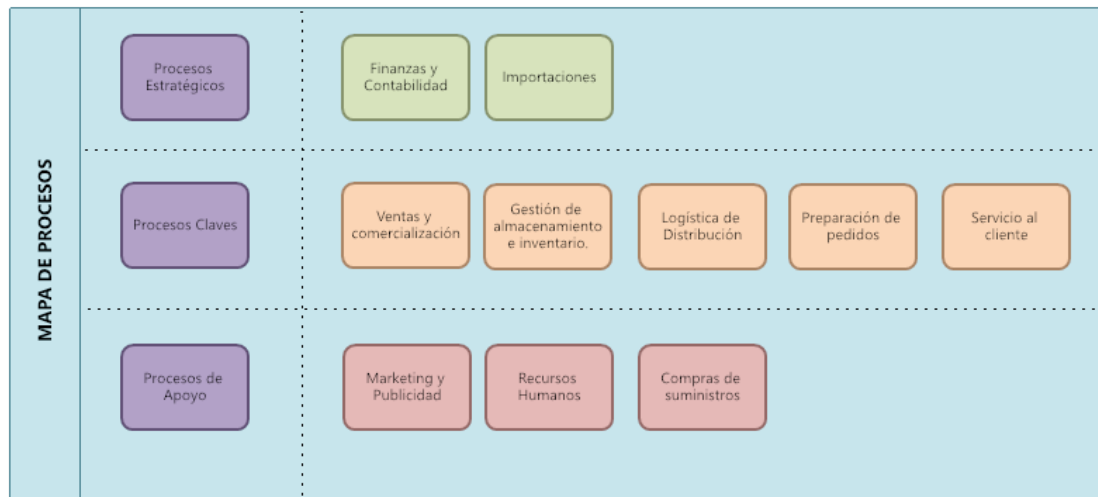


Ilustración 5: Mapa de procesos

3.2.1 *Procesos estratégicos*

Finanzas y contabilidad: Ayuda a la empresa a conocer su situación económica, financiera y patrimonial, esta información es útil para la toma de decisiones de la empresa que involucren el futuro a nivel económico.

Importaciones: La empresa puede funcionar ya que todos sus productos ofertados son importados de otros países.

3.2.2 *Procesos claves*

Ventas y comercialización: Hace una conexión directa entre el cliente y la empresa, ya que el cliente solicita productos y la empresa brinda el servicio de venta para que obtenga su producto final.

Gestión de almacenamiento e inventario: Involucra toda la mercadería que tiene la empresa, su organización y su distribución dentro de bodega.

Logística de distribución: Ayuda a despachar el producto solicitado para realizar la entrega, la empresa *Supplies* no cuenta con transporte propio, la logística de la misma es tercerizada, se realizan guías de remisión que son coordinadas junto con la empresa de logística para su respectiva entrega.

Preparación de pedidos: El personal de la empresa se encarga de despachar el pedido completo y en las mejores condiciones, el asistente de facturación y control se encarga de tomar el pedido y realizar la facturación de este, a su vez el encargado de control y despacho recibe la orden de despacho y procede a empaclar los productos solicitados.

Servicio al cliente: Brinda atención al cliente desde que realiza el pedido hasta que lo recibe, el cliente es asesorado en sus compras y una vez entregado el pedido el cliente recibe atención post venta para confirmar la conformidad con el producto.

3.2.3 *Procesos de apoyo*

Marketing y publicidad: Ayuda a la empresa a publicitar sus productos por medio de redes sociales, también se maneja una página web en la que se pueden adquirir sus productos.

Recursos humanos: Organiza y maximiza el desempeño de los funcionarios, la empresa ofrece bonificaciones para sus empleados cuando realizan una gran cantidad de ventas por mes o si los clientes felicitan su atención y también cuando se cumple la meta anual de ventas.

Compras de suministros: Se realizan las compras de todos los suministros para el correcto funcionamiento de todas las áreas. En bodega mes a mes se realiza una orden de compra de insumos como cintas adhesivas, cartones, esferos, cuchillas y

marcadores, al igual que en el área administrativa como hojas de papel, esferos y otros insumos necesarios.

3.2.4 Matriz de importancia de procesos.

Se realizó una matriz de todos los procesos identificados anteriormente en el que se detalla el orden de importancia y su situación actual, obteniendo como resultado el orden prioritario de cada uno. En la columna de Importancia se determinó que tan fundamentales son estos procesos para la empresa, y en la columna Situación del proceso se proponen los siguientes niveles:

- 1 Proceso bajo control
- 2 Se puede mejorar, pero funciona adecuadamente
- 3 Necesita mejoras para funcionar adecuadamente
- 4 Necesita mejoras urgentes para funcionar adecuadamente

Se realizó una multiplicación entre importancia y situación del proceso, para obtener un resultado el cuál demostró los procesos que tienen mayor prioridad para la aplicación de mejoras.

	Importancia	Situación del proceso	Resultado	Prioridad
Procesos				
Finanzas y contabilidad	5%	1	0.05	8
Importaciones	25%	1	0.25	4
Ventas y comercialización	5%	2	0.1	5
Gestión de almacenamiento e inventario	20%	4	0.8	1
Logística y distribución	15%	2	0.3	3
Preparación de pedidos	20%	2	0.4	2
Servicio al cliente	5%	1	0.05	7
Marketing y publicidad	1%	3	0.03	9
Recursos humanos	3%	2	0.06	6
Compras de suministros	1%	1	0.01	10
Total	100%			

Ilustración 6: Matriz de importancia de procesos

3.3 Diagrama SIPOC

Este diagrama se denomina SIPOC por sus siglas en inglés: *supplier, input, process, output, client*; en español proveedor, entrada, proceso, salida, cliente.

Estas siglas explican el diagrama por sí solo y se basan en el tradicional concepto de sistemas. Así tenemos:

S: Evaluar a todos los proveedores que suministran insumos a los procesos.

I: Identificar los materiales, los servicios y la información que se utilizan en los procesos para producir el producto.

P: Definir la secuencia de actividades que agregan valor a las entradas para producir un producto para el cliente.

O: Identificar las salidas del sistema que consideran los productos, servicios e información que son de valor para el cliente.

C: Determinar los clientes que usan las salidas producidas por el proceso.

(Acuña Acuña, 2012)

Los diagramas SIPOC ayudan a los equipos de trabajo a entender de manera más clara los propósitos y alcances del proceso y para ello se requiere de la identificación de la voz del cliente, de manera que se tenga una visión clara de las entradas requeridas asociadas a las salidas deseadas. Como es lógico para desarrollar un diagrama SIPOC es necesario identificar claramente las salidas, las entradas, los clientes y los proveedores (Acuña Acuña, 2012).

El primer proceso con prioridad de mejora es “**Preparación de pedidos**”, en el que se identifica lo siguiente:

Existen tres proveedores que son: Facturación, Ventas y comercialización, y Compras de suministros, que dan como entrada a Facturas y órdenes de despacho, Pedidos y órdenes de compras y Suministros para el almacenamiento del inventario; estos se dirigen al proceso de Preparación de pedidos y se obtienen como salidas Órdenes de despacho, Paquete de productos solicitados mediante la guía de remisión y Requerimientos de compras de suministros, para dar paso finalmente al cliente que son: Logística de distribución y Compras de suministros.

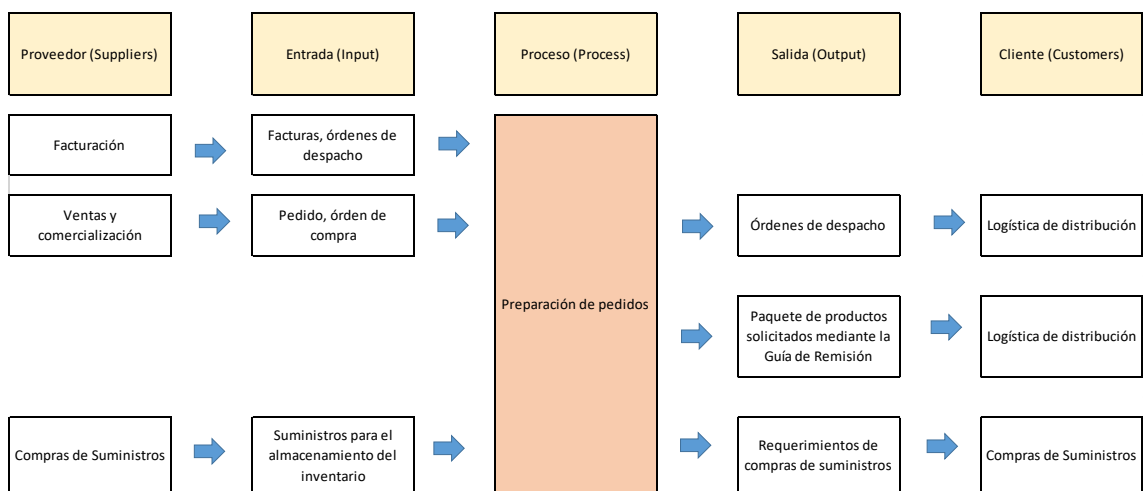


Ilustración 7: Diagrama SIPOC de Preparación de pedidos

El segundo proceso con prioridad de mejora es “**Gestión de almacenamiento e inventario**”, en el que se identifica lo siguiente:

Existen cuatro proveedores que son: Importaciones, Finanzas y contabilidad, Logística de distribución y Compras de suministros que dan como entradas a Mercadería, Lista de empaque, Guía de remisión y Suministros para el almacenamiento e inventario; se realiza el proceso de Gestión de almacenamiento e inventario y se obtienen como salidas: Producto en inventario, Lista de empaque

aprobada, Producto en inventario y Requerimientos de compras de suministros para llegar finalmente a Ventas y comercialización, Finanzas y contabilidad, Facturación y preparación de pedidos y Compras de suministros.

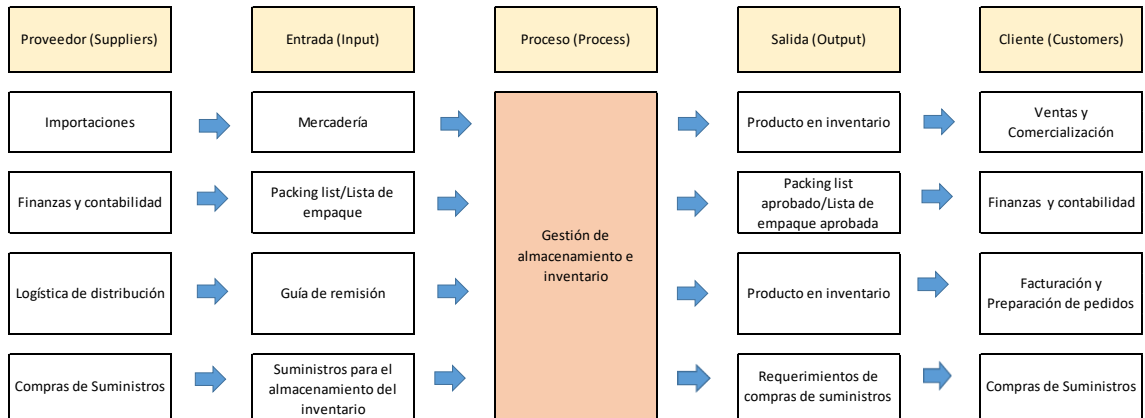


Ilustración 8: Diagrama SIPOC de Gestión de almacenamiento e inventario

3.4 Fichas de caracterización de procesos

La ficha de caracterización es una herramienta de planificación de la calidad que permite establecer los procesos existentes de la empresa con lo que se puede identificar quiénes son los clientes de la empresa y cuáles son las necesidades de estos clientes. Además, permite traducir las necesidades del cliente al lenguaje de la empresa, se establecen las características del servicio a prestar de forma precisa y se puede transferir el proceso a todos los miembros de la organización. (Nicolau Medina & Gonzalbes Ballester, 1990)

Las fichas de caracterización son una herramienta sencilla y fácil de utilizar para el análisis y representación de los procesos. En este sentido la ficha de caracterización se constituye en una herramienta importante para la planificación de la calidad, el control de la calidad y el mejoramiento continuo de los procesos

y, por ende, el Sistema de Gestión de la Calidad. (Fontalvo Herrera & Vergara Schmalbach, 2010)

A la hora de emplear métricas se debe tener en cuenta el siguiente principio básico: Si no puedes medir, no puedes gestionar (Domínguez Doncel & Muñoz Vera, 2010).

Una métrica es un cálculo entre magnitudes que tienen cierta relación. Por eso se pueden comparar. Las métricas no se deben estudiar solas, sino que se deben comparar con:

- Métricas históricas: Métricas de otros años en la misma empresa.
- Métricas presupuestadas para un periodo determinado: A principio de año se estiman unas métricas objetivo que se deben cumplir.
- Métricas sectoriales: Permiten comprobar si el marketing de la empresa se está comportando de la misma forma que el de las empresas de su mismo sector.
- Métricas de competidores: Comparar las métricas propias con las de los competidores.
- Objetivos estratégicos: Los fines que se requieren conseguir y que son consecuencia de la misión, visión y el modelo de negocio de la organización.

Las métricas permiten analizar la productividad, la eficiencia y la eficacia:

- Las métricas que permiten evaluar la rentabilidad o productividad comparan los resultados obtenidos, con los recursos empleados para ello.
- Las métricas que miden la eficacia comparan los resultados previstos con los resultados realmente obtenidos.

- Las métricas que permiten evaluar la eficiencia comparan gastos que se preveía consumir con los gastos que realmente se han producido. El sistema será más eficiente cuando consiga sus objetivos consumiendo el mínimo posible.

En la empresa *Supplies* la mayoría de los indicadores son obtenidos de manera empírica, no existen plantillas o documentos en los que se realizan los cálculos de métricas.

Para el proceso de preparación de pedidos y gestión de almacenamiento e inventario se han realizado las respectivas fichas de caracterización en las cuales se describe la misión del proceso, capacidad de espacio físico, dueño o responsable, inicio y finalización del proceso, proveedores, entradas, salidas, cliente, equipo del proceso, recursos, ciclo e indicadores de resultados.

Para la obtención de información de las fichas de caracterización de los procesos críticos, se visualizó el desarrollo de cada uno obteniendo las características y resultados necesarios. Para la capacidad se realizó la medición de las bodegas utilizadas en cada proceso y para indicadores de resultados se describieron los utilizados comúnmente de manera empírica, los cuales podrían ser mejorados y desarrollados en la empresa.


 CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS				
DATOS DEL PROCESO				
Denominación	Preparación de pedidos	Fecha de elaboración	1/7/2021	
CLASIFICACIÓN				
Macro proceso	Proceso	Subproceso	Actividad	Tarea
CARACTERIZACIÓN				
MISIÓN/OBJETIVO	Preparar pedidos solicitados de manera correcta y oportuna.			
CAPACIDAD	Bodega 1: 20 m2			
DUEÑO (RESPONSABLE/EJECUTOR)	Jefe de control y despacho			
INICIO	Preparar pedido con orden de despacho.			
FINALIZACIÓN	Facturación de pedido empacado y revisado.			
PROVEEDORES	Facturación Ventas y comercialización Compras de suministros			
ENTRADAS	Facturas, órdenes de despacho Pedido, orden de compra Suministros para el almacenamiento del inventario			
SALIDAS	Órdenes de despacho Paquete de productos solicitados mediante la guía de remisión Requerimientos de compras de suministros			
CLIENTE	Logística de distribución Compras de suministros			
EQUIPO DE PROCESO	Asistentes de facturación y control Personal de control y despacho			
RECURSOS	Cartones Cintas de embalaje Equipo de escritorio Software de facturación			
CICLO	Diario			
INDICADORES DE RESULTADOS	Pedidos pendientes Precisión de Picking= total de envios/devolucion de articulos incorrectos			

Ilustración 9: Ficha de caracterización de Preparación de pedidos

Pedidos pendientes: Este indicador permite saber la facilidad de venta de los productos, puede ayudar a predecir la demanda de ciertos artículos y anticiparse para evitar la falta de productos en stock. (Acacia Technologies, 2019)

Precisión de Picking: Permite organizar de forma eficiente el almacén, disminuyendo los errores y aumentando la productividad. (Acacia Technologies, 2019)


 CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS				
DATOS DEL PROCESO				
Denominación	Gestión de almacenamiento e inventario	Fecha de elaboración	1/7/2021	
CLASIFICACIÓN				
Macro proceso	Proceso	Subproceso	Actividad	Tarea
CARACTERIZACIÓN				
MISIÓN/OBJETIVO	Gestionar y organizar de manera adecuada los inventarios de la empresa.			
CAPACIDAD	Bodega 1: 15 m2 Bodega 2: 15 m2 Bodega3: 20 m2			
DUEÑO (RESPONSABLE/EJECUTOR)	Jefe de control y despacho			
INICIO	Organizar y almacenar mercadería importada con un packing list.			
FINALIZACIÓN	Generar packing list aprobado de productos existentes.			
PROVEEDORES	Importaciones Finanzas y contabilidad Logística de distribución Compras de suministros			
ENTRADAS	Mercadería Packing list/Lista de empaque Guía de remisión Suministros para el almacenamiento del inventario			
SALIDAS	Producto en inventario Packing list aprobado/Lista de empaque aprobada Producto en inventario Requerimientos de compras de suministros			
CLIENTE	Ventas y comercialización Finanzas y contabilidad Facturación y preparación de pedidos Compras de suministros			
EQUIPO DE PROCESO	Personal de control y despacho			
RECURSOS	Cartones Cintas de embalaje Mesa hidráulica elevadora Equipo de escritorio			
CICLO	Diario			
INDICADORES DE RESULTADOS	Ocupación Rotación de inventario Tasa de retorno= unidades devueltas/unidades vendidas			

Ilustración 10: Ficha de caracterización de Gestión de almacenamiento e inventario

Ocupación: Muestra cuánta mercancía está almacenada, respecto al espacio total en bodega.

Rotación de inventario: Este indicador permite conocer la popularidad de los artículos y evaluar las prácticas de compra futuras. Favorece el desarrollo de una

estrategia que permita la venta de inventario con alta rotación y dar salida a los productos con baja rotación. (Acacia Technologies, 2019)

Tasa de retorno: Da una muestra del grado de satisfacción del cliente con el sistema logístico de la organización. Cuánto más bajo sea el índice obtenido, mejor servicio se está ofreciendo. (Acacia Technologies, 2019)

3.5 Conclusiones

En este capítulo se ha ejecutado la gestión por procesos de la empresa, se identificaron todos los procesos y su importancia dentro de la compañía, se seleccionaron dos procesos críticos, para los cuales se realizaron diagramas SIPOC y fichas de caracterización; con esta información se concluye que en estos dos procesos mencionados requieren mejoras para poder funcionar adecuadamente.

CAPITULO IV

4. Propuesta de mejora

Un plan de mejora agrupa a todas las medidas de cambio que se identifican y realizan en una organización para incrementar su rendimiento. Es la capacidad de sus integrantes para identificar, priorizar y resolver problemas.

En este capítulo se identificarán mejoras para los procesos críticos de la empresa, se realizarán aplicaciones de herramientas para obtener el estado actual de la misma; posteriormente se propondrán mejoras y pruebas piloto para finalmente obtener resultados.

4.1 Identificación de áreas de mejora

En la empresa *Supplies* se han identificado dos procesos críticos que necesitan revisión y mejora, la compañía tiene problemas y retrasos en su funcionamiento debido a que en estas dos áreas no existe un adecuado manejo y organización.

El proceso de Preparación de pedidos se marcó como crítico debido a que la coordinación entre el departamento de facturación y bodega no está correctamente definida, además la preparación y revisión de los pedidos invierte mucho tiempo y produce retrasos en envíos y entregas a los clientes.

El proceso de Gestión y almacenamiento de inventario se marcó como crítico ya que existen las siguientes debilidades:

- Los productos no están organizados por sus características.
- Cuando un producto llega se busca cualquier espacio que esté disponible en bodega y se almacena la mercadería.
- No existen documentos codificados como el *packing list* o los reportes.
- En las tres bodegas existentes no se distribuyen correctamente los productos.

- La bodega no cuenta con señalización y la preparación de los pedidos ocupa gran cantidad de tiempo.

4.1.1 Diagramas de flujo

Un diagrama de flujo detalla el flujo de información, clientes, equipo o materiales a través de los distintos pasos de un proceso. Los diagramas de flujo también se conocen con los nombres de mapas de proceso, mapas de relaciones o planos. Los diagramas de flujo no tienen un formato preciso y por lo general se trazan con cuadros que contienen una breve descripción del paso, y con líneas y flechas para indicar las secuencias. La forma rectangular es la opción más común para un cuadro, aunque otras formas pueden diferenciar varios tipos de pasos como operación, retraso, almacenamiento e inspección. Los colores y sombreados también pueden llamar la atención a diferentes tipos de pasos, como aquellos que tienen un grado especialmente alto de complejidad o de divergencia en el proceso. La divergencia también se comunica cuando una flecha que sale de un paso se divide en dos o más flechas que conducen a diferentes cuadros. Aunque muchas representaciones resultan aceptables, debe existir un acuerdo sobre las convenciones utilizadas. Éstas pueden presentarse como una clave en alguna parte del diagrama de flujo, o describirse en texto acompañante.

(Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2008)

4.1.1.1 Diagrama de flujo del proceso de Preparación de pedidos

El proceso de Preparación de Pedidos inicia con la recepción del pedido del cliente, se genera una orden de despacho y se procede a armar el pedido; se revisa si el pedido armado cuadra con la orden de despacho, en

el caso que no cuadre se cambian, quitan o aumentan productos para coincidir con la orden, se factura el pedido y finaliza el proceso. En el caso que coincida el pedido con la orden de despacho, se procede a facturar y finaliza el proceso.

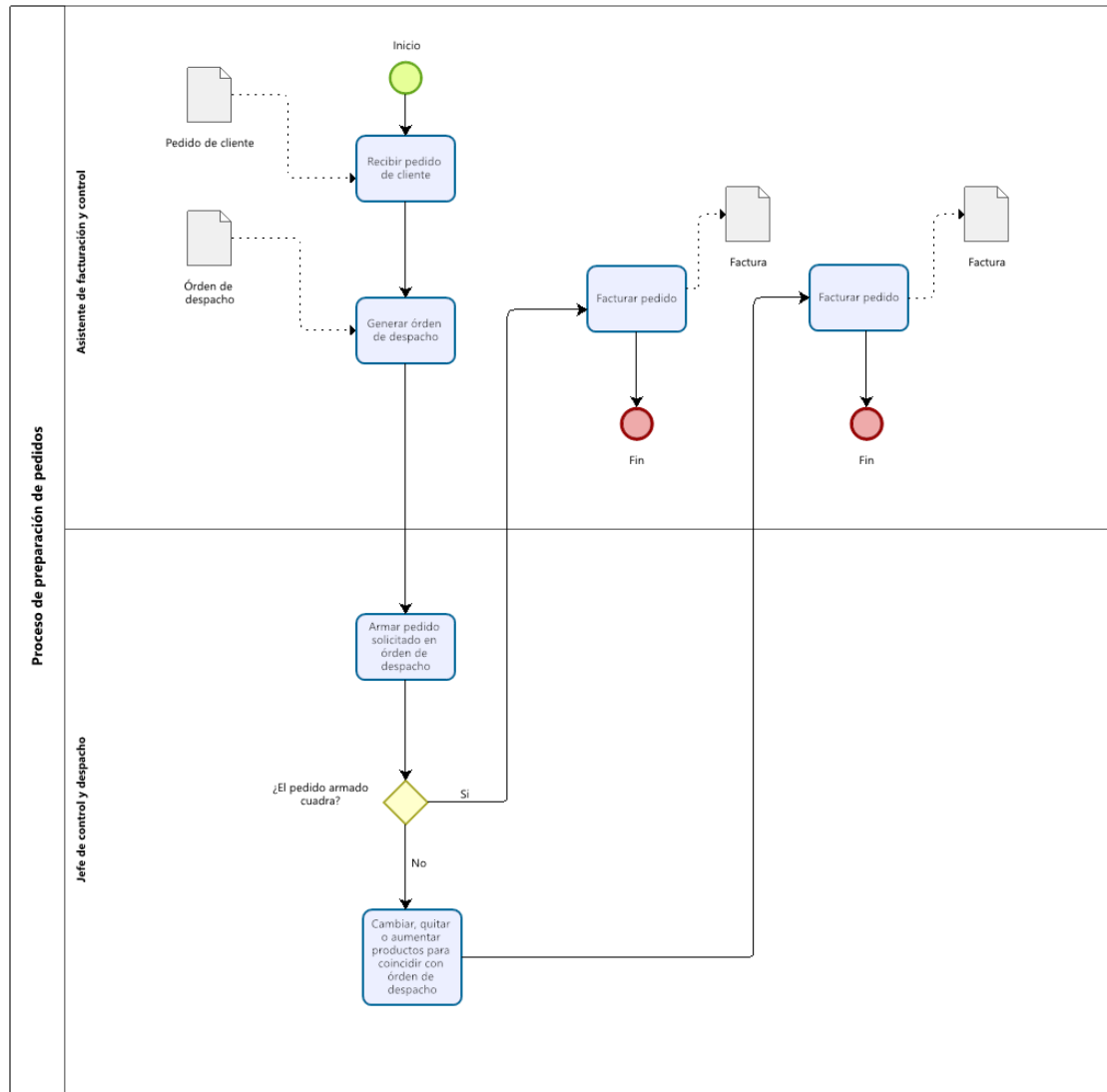


Ilustración 11: Diagrama de flujo del proceso de Preparación de pedidos

4.1.1.2 Diagrama de flujo del proceso de Gestión de Almacenamiento e Inventario.

El proceso de gestión de almacenamiento e inventario inicia con la recepción de la notificación de arribo de la importación, con esta información se imprime el *packing list*, llega el contenedor con la mercadería y se revisa si el *packing list* cuadra con los productos; en el caso que no cuadre se elabora un reporte de descuadre de mercadería el cuál se envía a contabilidad y gerencia; contabilidad actualiza el inventario existente en el sistema y se finaliza el proceso. En el caso

que la mercadería coincida con el *packing list*, se procede a etiquetar cada cartón de mercadería con sus respectivos códigos, se distribuye y almacena la mercadería en espacios que estén disponibles y finalmente se ingresa en el sistema el *packing list* aprobado.

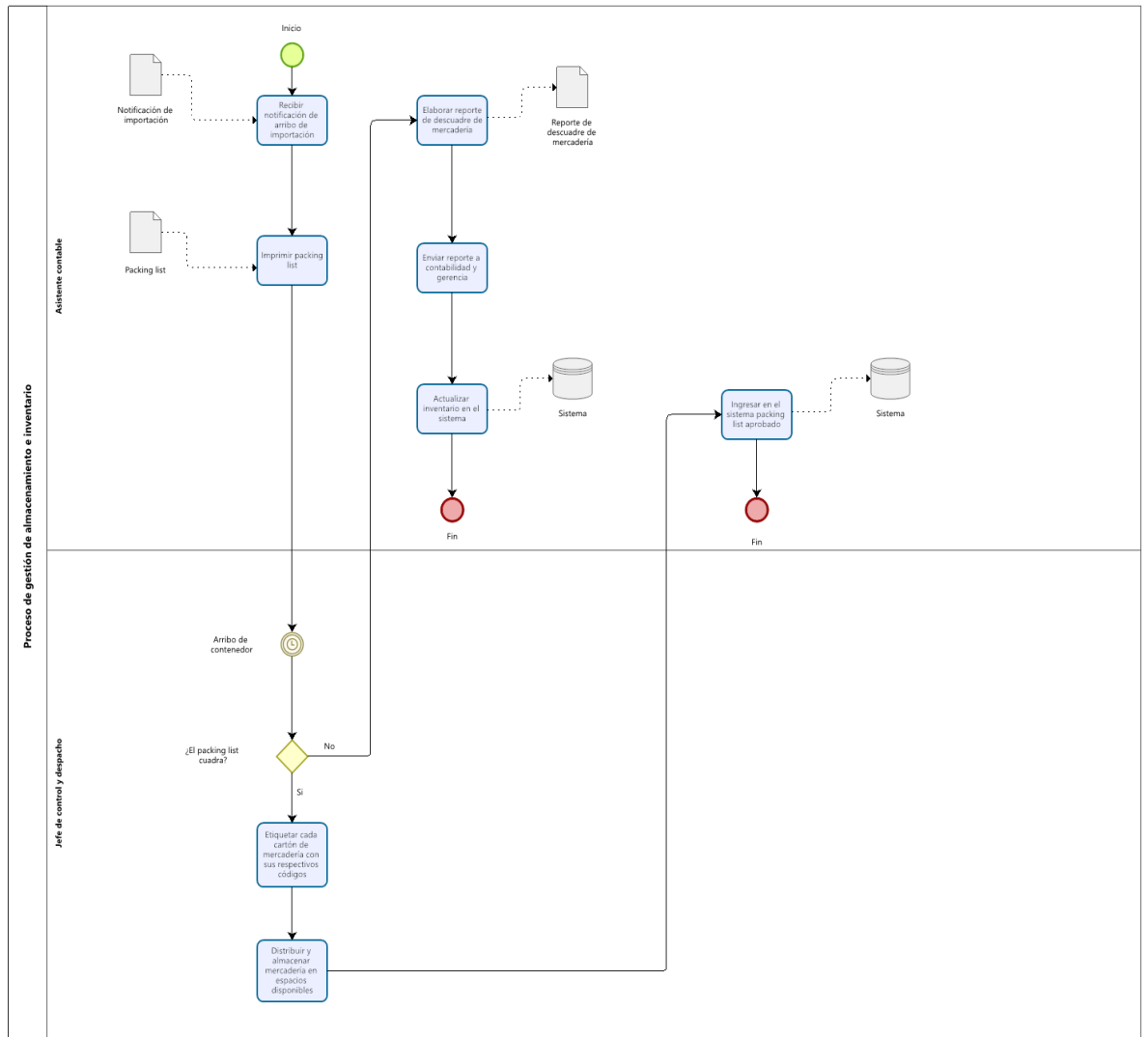


Ilustración 12: Diagrama de flujo del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario

Con la obtención de los diagramas de flujo de cada proceso crítico de la empresa se determinó que existen posibilidades de mejora en ciertos pasos, como en la codificación de documentos que podrían ser analizados por la empresa.

4.1.2 VSM

El VSM (*Value Stream Mapping*) es una herramienta que permite a los usuarios obtener una descripción general y visual de los procesos de producción dentro de su empresa, lo que facilita identificar dónde se desperdicia tiempo y esfuerzo, y así tomar medidas para optimizar la fabricación. Su uso de íconos estandarizados facilita la comunicación entre departamentos y permite a los usuarios comparar su situación actual con su proceso de producción ideal. (Dumser, 2017)

Se realizaron dos VSM de servicios, ya que existen dos procesos en la empresa que necesitan mejoras: Preparación de Pedidos y Gestión de Almacenamiento e Inventario. Para el proceso de Preparación de Pedidos se realizan cinco actividades gestionadas por dos departamentos y en el proceso de Gestión de Almacenamiento e Inventario se realizan seis actividades gestionadas por dos departamentos.

4.1.2.1 Vsm del proceso de Preparación de pedidos

Para el VSM de Preparación de pedidos se obtuvieron tiempos promedios para cada actividad realizada, se identificó que, en la actividad de Preparación de pedidos de acuerdo a orden de despacho, ejecutada por el departamento de Control y despacho, se utilizan alrededor de cincuenta minutos y para el proceso total se utiliza alrededor de una hora y media. Se puede identificar que la actividad de Preparación de pedidos ejecutada por el jefe de control y despacho es el cuello de botella del proceso ya que ocupa el 55% del tiempo total.

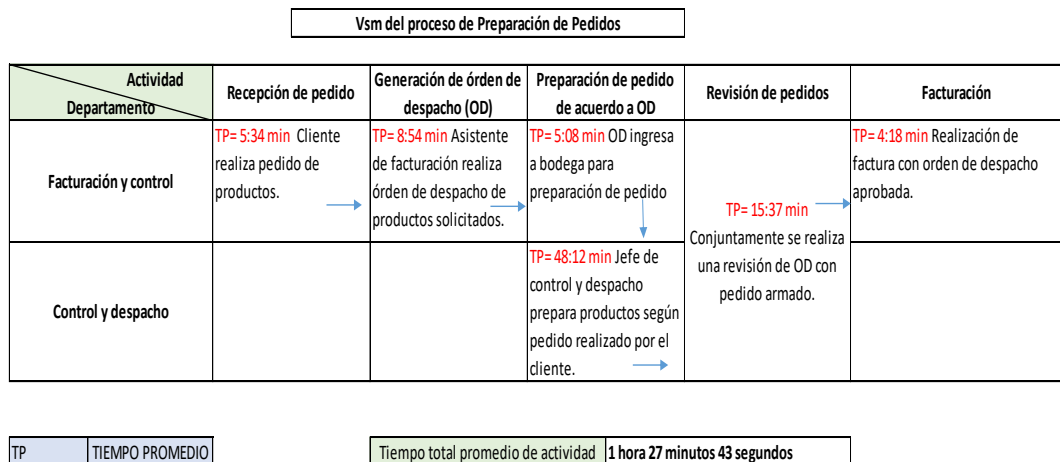


Ilustración 13: VSM del proceso de Preparación de pedidos

4.1.2.2 Vsm del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario

En el proceso de Gestión de almacenamiento e inventario se identificó que para todo el proceso se utilizan alrededor de dos días, este tiempo está distribuido mayormente en las actividades de Arribo de contenedor, Etiquetado de mercadería con códigos y Distribución y almacenaje de mercadería en espacios disponibles. Se identifica que el jefe de control y despacho utiliza el 96% del tiempo total del proceso para la realización de estas tres actividades.

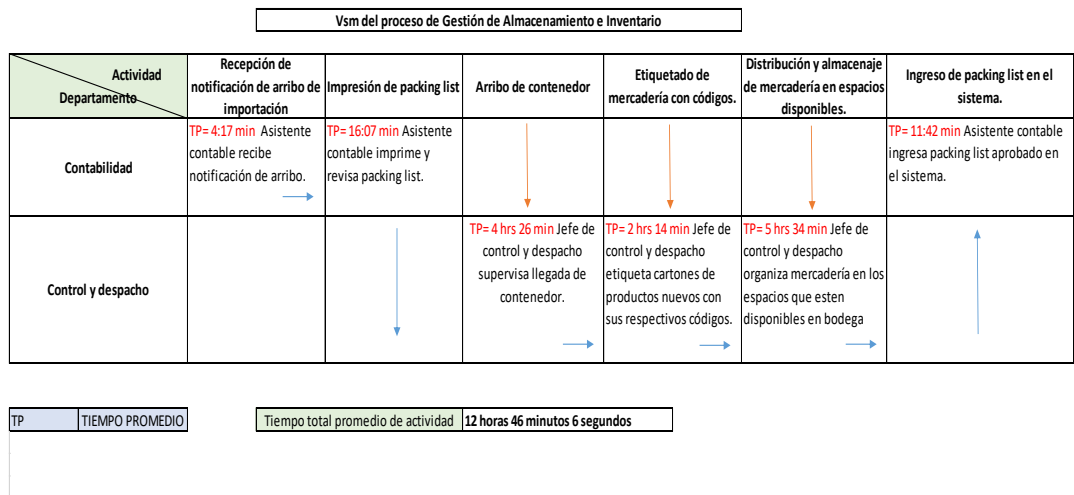


Ilustración 14: VSM del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario

4.1.3 Snap Picture

Lean Manufacturing es una filosofía de trabajo, basada en las personas, que define la forma de mejora y optimización de un sistema de producción focalizándose en identificar y eliminar todo tipo de “desperdicios”, definidos éstos como aquellos procesos o actividades que usan más recursos de los estrictamente necesarios. Identifica varios tipos de “desperdicios” que se observan en la producción: sobre producción, tiempo de espera, transporte, exceso de procesado, inventario, movimiento y defectos. (Fernández Díez de los Ríos, 2014)

La herramienta Snap Picture o Diagrama de foto consiste en tomar fotografías en un momento específico de la producción, para lograr identificar desperdicios LEAN tales como: exceso de inventario, defectos, sobre producción, sobre procesamiento, exceso de movimientos, exceso de transporte o esperas.

La herramienta Snap Picture se desarrolló en los procesos críticos de la empresa para visualizar su desarrollo e identificar mejoras.

4.1.3.1 Snap Picture del proceso de Preparación de Pedidos

1. Recepción de pedido

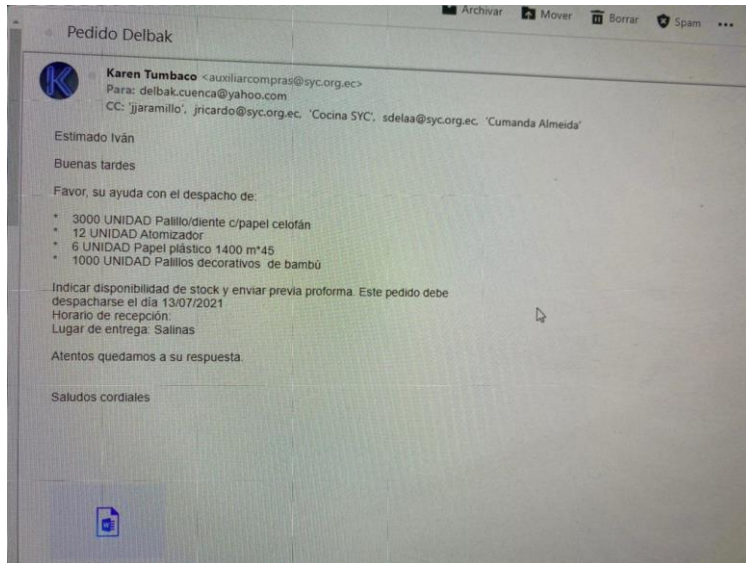


Ilustración 15: Snap Picture-Recepción de pedido

2. Generación de orden de despacho

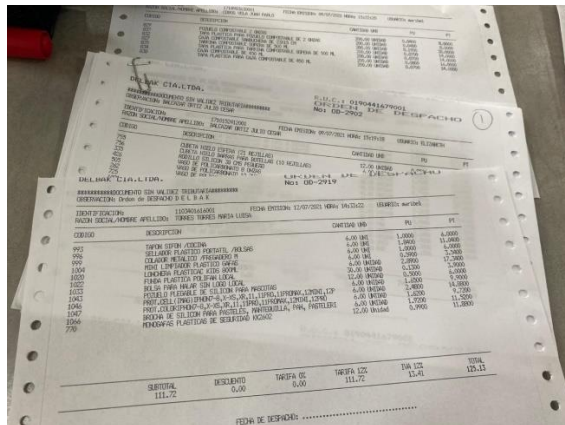


Ilustración 16: Snap Picture-Generación de orden de despacho

3. Preparación de pedido de acuerdo a OD



Ilustración 17: Snap Picture- Preparación de pedidos de acuerdo a OD

4. Revisión de pedidos



Ilustración 18: Snap Picture- Revisión de pedidos

5. Facturación

The image shows two overlapping invoices from DELBAK CIA. L.T.A. The top invoice is for 'REVISIÓN DE PEDIDOS' with a total of 219.85. The bottom invoice is for 'REVISIÓN DE PEDIDOS' with a total of 219.85. Both invoices list the same items and prices.

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD UNO	PU	PT
200	PAQUETE CON COLIFOR GRANDE AMERICANO	3,00 UNO	7,000	21,000
201	PAQUETE PASTAS 600 ML	12,00 UNO	1,800	21,600
202	PAQUETE PASTAS 600 ML	6,00 UNO	3,000	18,000
203	PAQUETE PASTAS 600 ML	3,00 UNO	4,800	14,400
TOTAL				75,000

SECTOR	RESUMIDO	TARIFA DE	IMPORTE	IMPORTE	TOTAL
200-30	6,00	0,00	36,00	36,00	219,85
VALOR DE PED. 20 OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO			20,00		
Puede descargar este comprobante en formato electrónico luego de 24 horas desde www.cri.gov.ec					

Ilustración 19- Facturación

Se determinó que en la actividad de Revisión de pedidos se utiliza una gran cantidad de tiempo, ya que después de la preparación del pedido se realiza una revisión de cada ítem generado en las órdenes de compra.

4.1.3.2 Snap Picture del proceso de Gestión de Almacenamiento e Inventario.

1. Recepción de notificación de arribo de importación.

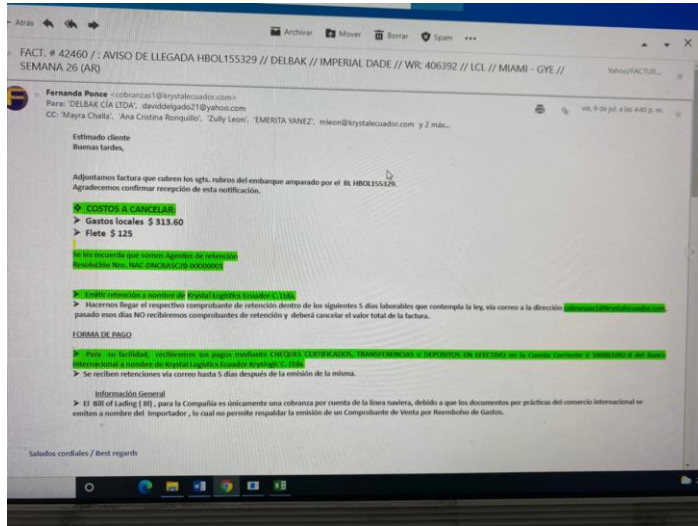


Ilustración 20: Snap Picture- Recepción de notificación de arribo de importación

2. Impresión de packing list

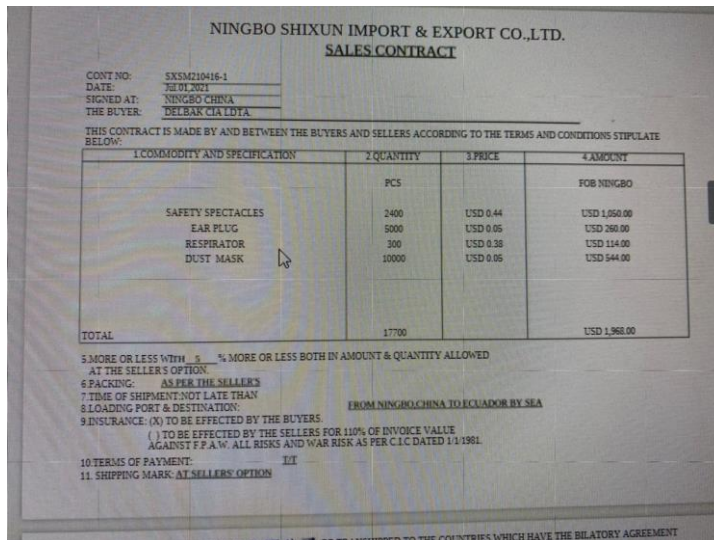


Ilustración 21: Snap Picture- Impresión de packing list

3. Arribo de contenedor



Ilustración 22: Snap Picture- Arribo de contenedor

4. Etiquetado de mercadería con códigos.



Ilustración 23: Snap Picture- Etiquetado de mercadería con códigos

5. Distribución y almacenaje de mercadería en espacios disponibles.



Ilustración 24: Snap Picture- Distribución y almacenaje de mercadería en espacios disponibles

6. Ingreso de *packing list* en el sistema.

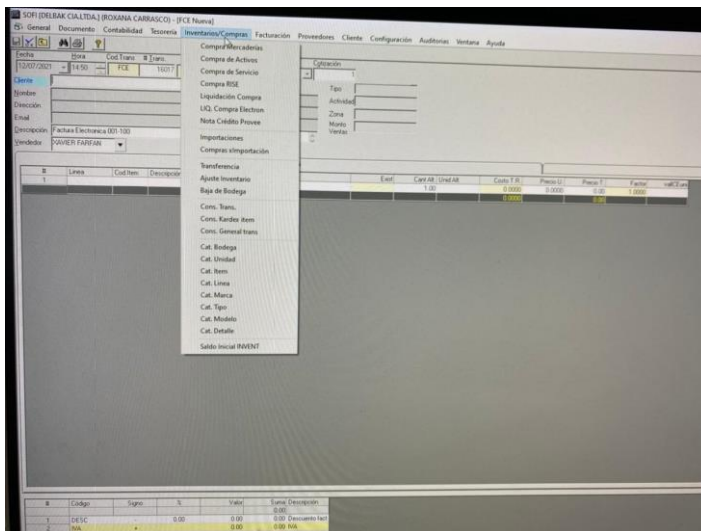


Ilustración 25: Snap Picture- Ingreso de *packing list* en el sistema

Se determinó que, en las actividades de Etiquetado de mercadería y Distribución y almacenaje en espacios disponibles, se desperdicia tiempo, ya que no existe organización en el etiquetado de cajas, además la distribución de los productos no tiene un orden definido y se ubican según la llegada de cada importación.

4.2 Propuestas de mejora

El desarrollar una propuesta de mejora para una empresa, representa una oportunidad para fortalecer la relación cliente-proveedor, donde el éxito de dicho fortalecimiento se traducirá en mayores beneficios para la compañía (Marcín Guzmán & Romero García, 2005).

4.2.1 *Fichas de caracterización de procesos*

Se propuso la revisión de las fichas de caracterización de los dos procesos críticos de la empresa, en las cuales se identificaron nuevas métricas o indicadores.

4.2.1.1 Preparación de pedidos

Para el proceso de Preparación de pedidos se propusieron tres nuevos indicadores:

- **Tasa de pedidos pendientes:** Es el número de pedidos que incluyen artículos que están agotados en el almacén. Si esta tasa es alta de forma recurrente, el motivo puede deberse a un fallo en la planificación del inventario (Acacia Technologies, 2019).
- **Tiempo de preparación de pedido:** Es el tiempo utilizado desde que se emite la factura a un cliente hasta que el pedido está armado y listo para ser despachado (Acacia Technologies, 2019).
- **Tasa de orden perfecta:** Que un pedido se entregue sin ningún tipo de error debe ser una generalidad. Sin embargo, debido a distintos procesos que se ven involucrados desde la compra hasta la recepción del pedido muchas veces no se logra la perfección. Esta métrica mide el número de pedidos que se han entregado sin ningún tipo de incidente en el proceso logístico; selección del artículo correcto, enviado a tiempo y recibido en las condiciones ideales (Acacia Technologies, 2019)


		CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS		
DATOS DEL PROCESO				
Denominación	Preparación de pedidos	Fecha de elaboración	21/10/2021	
CLASIFICACIÓN				
Macro proceso	Proceso	Subproceso	Actividad	Tarea
CARACTERIZACIÓN				
MISIÓN/OBJETIVO	Preparar pedidos solicitados de manera correcta y oportuna.			
CAPACIDAD	Bodega 1: 20 m2			
DUEÑO (RESPONSABLE/EJECUTOR)	Jefe de control y despacho			
INICIO	Preparar pedido con orden de despacho.			
FINALIZACIÓN	Facturación de pedido empacado y revisado.			
PROVEEDORES	Facturación Ventas y comercialización Compras de suministros			
ENTRADAS	Facturas, órdenes de despacho Pedido, orden de compra Suministros para el almacenamiento del inventario			
SALIDAS	Órdenes de despacho Paquete de productos solicitados mediante la guía de remisión Requerimientos de compras de suministros			
CLIENTE	Logística de distribución Compras de suministros			
EQUIPO DE PROCESO	Asistentes de facturación y control Personal de control y despacho			
RECURSOS	Cartones Cintas de embalaje Equipo de escritorio Software de facturación			
CICLO	Diario			
INDICADORES DE RESULTADOS	Pedidos pendientes=Pedidos no gestionados en el momento de la compra/Pedidos totales Precisión de Picking= total de envíos/devolución de artículos incorrectos Tiempo de preparación de pedido= Σ tiempo utilizado desde que se emite la factura hasta que es despachado el pedido Tasa de orden perfecta= pedidos completados sin incidentes/ total de pedidos realizados			

Ilustración 26: Nueva ficha de caracterización para el proceso de Preparación de pedidos

4.2.1.2 Gestión de almacenamiento e inventario

Para el proceso de Gestión de almacenamiento e inventario se propusieron dos nuevos indicadores:

- **Eficiencia de recepción:** Se puede medir la eficiencia de recepción atendiendo al tiempo utilizado por los trabajadores desde que el stock se recibe hasta que sea contabilizado, registrado y éste listo para su almacenaje. Se debe registrar el tiempo exacto utilizado para recibir stock. Registrar otra marca cuando el stock esté listo para almacenar (Acacia Technologies, 2019).
- **Costo de inventario:** Es necesario saber cuánto tiempo está un producto en inventario, el espacio que ocupa y los costes que supone: mano de obra, seguro, almacenamiento y flete. Cuanto más tiempo permanezca la mercancía en el almacén, mayor coste para el negocio. Esta métrica muestra con exactitud el importe que le cuesta a la empresa mantener sus existencias almacenadas durante un periodo de tiempo. (Acacia Technologies, 2019)


		CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			
DATOS DEL PROCESO					
Denominación	Gestión de almacenamiento e inventario	Fecha de elaboración	21/10/2021		
CLASIFICACIÓN					
Macro proceso		Proceso	Subproceso	Actividad	Tarea
CARACTERIZACIÓN					
MISIÓN/OBJETIVO	Gestionar y organizar de manera adecuada los inventarios de la empresa.				
CAPACIDAD	Bodega 1: 15 m2 Bodega 2: 15 m2 Bodega3: 20 m2				
DUEÑO (RESPONSABLE/EJECUTOR)	Jefe de control y despacho				
INICIO	Organizar y almacenar mercadería importada con un packing list.				
FINALIZACIÓN	Generar packing list aprobado de productos existentes.				
PROVEEDORES	Importaciones Finanzas y contabilidad Logística de distribución Compras de suministros				
ENTRADAS	Mercadería Packing list/Lista de empaque Guía de remisión Suministros para el almacenamiento del inventario				
SALIDAS	Producto en inventario Packing list aprobado/Lista de empaque aprobada Producto en inventario Requerimientos de compras de suministros				
CLIENTE	Ventas y comercialización Finanzas y contabilidad Facturación y preparación de pedidos Compras de suministros				
EQUIPO DE PROCESO	Personal de control y despacho				
RECURSOS	Cartones Cintas de embalaje Mesa hidráulica elevadora Equipo de escritorio				
CICLO	Diario				
INDICADORES DE RESULTADOS	Ocupación= Espacio ocupado en bodega/ Espacio total Rotación de inventario= Aprovisionamientos/ Existencias Tasa de retorno= unidades devueltas/unidades vendidas Eficiencia de recepción= Tiempo utilizado por los trabajadores desde que el stock se recibe hasta que sea contabilizado, registrado y listo para su almacenaje Costo de inventario=(Valor medio de inventario/ Costes totales de transporte) X 100				

Ilustración 27:Nueva ficha de caracterización para el proceso de Gestión de almacenamiento e inventario

4.2.1.3 Tabla de indicadores

Para los indicadores obtenidos en las fichas de caracterización, se propuso una tabla en la que se definen cada uno con su respectiva fórmula y un semáforo en el cual se puede identificar si el indicador está funcionando correctamente o necesita verificación.

Preparación de pedidos	
Indicador	Pedidos pendientes
Fórmula	Pedidos no gestionados en el momento de la compra/Pedidos totales
0%<Pedidos pendientes<25%	
25%<Pedidos pendientes<65%	
65%<Pedidos pendientes<100%	
Indicador	Precisión de Picking
Fórmula	Total de envíos/Devolucion de artículos incorrectos
0%<Precisión de Picking<25%	
25%<Precisión de Picking<65%	
65%<Precisión de Picking<100%	
Indicador	Tiempo de preparación de pedido
Fórmula	Σ tiempo utilizado desde que se emite la factura hasta que es despachado el pedido
0%<Tiempo de preparación de pedido<25%	
25%<Tiempo de preparación de pedido<65%	
65%<Tiempo de preparación de pedido<100%	
Indicador	Tasa de orden perfecta
Fórmula	Pedidos completados sin incidentes/ Total de pedidos realizados
0%<Tasa de orden perfecta<25%	
25%<Tasa de orden perfecta<65%	
65%<Tasa de orden perfecta<100%	

Ilustración 28: Tabla de indicadores del proceso de Preparación de pedidos

Gestión de almacenamiento e inventario	
Indicador	Ocupación
Fórmula	Espacio ocupado en bodega/ Espacio total
0%<Ocupación<25%	
25%<Ocupación<65%	
65%<Ocupación<100%	
Indicador	Rotación de inventario
Fórmula	Coste de los bienes vendidos en un periodo de tiempo/ Valor medio del inventario
0%<Rotación de inventario<25%	
25%<Rotación de inventario<65%	
65%<Rotación de inventario<100%	
Indicador	Tasa de retorno
Fórmula	Número de unidades devueltas/Número de unidades vendidas
0%<Tasa de retorno<25%	
25%<Tasa de retorno<65%	
65%<Tasa de retorno<100%	
Indicador	Eficiencia de recepción
Fórmula	Σ tiempo utilizado desde que llega un producto hasta su almacenamiento
0%<Eficiencia de recepción<25%	
25%<Eficiencia de recepción<65%	
65%<Eficiencia de recepción<100%	
Indicador	Costo de inventario
Fórmula	(Valor medio de inventario/ Costes totales de transporte) X 100
0%<Costo de inventario<25%	
25%<Costo de inventario<65%	
65%<Costo de inventario<100%	

Ilustración 29: Tabla de indicadores para el proceso de Gestión de almacenamiento e inventario

4.2.2 *Análisis ABC*

Según (Heizer & Barry, 2009) el análisis ABC divide el inventario que se tiene en tres grupos según su volumen anual en dólares. El análisis ABC es una aplicación de lo que conocemos como principio de Pareto. Este principio establece que hay pocos artículos importantes y muchos triviales. La idea consiste en establecer políticas de inventario que centre recursos en los pocos artículos importantes del inventario y no en los muchos triviales. Resulta poco realista dar seguimiento a los artículos baratos con el mismo cuidado que a los artículos costosos.

Este método pretende optimizar el manejo del inventario de la bodega al encontrar los productos que generan mayor ganancia para la empresa y a los cuales se debe centrar mayores esfuerzos. Es por esto que se realizó un análisis ABC de todos los insumos que comercializa la empresa *Supplies*.

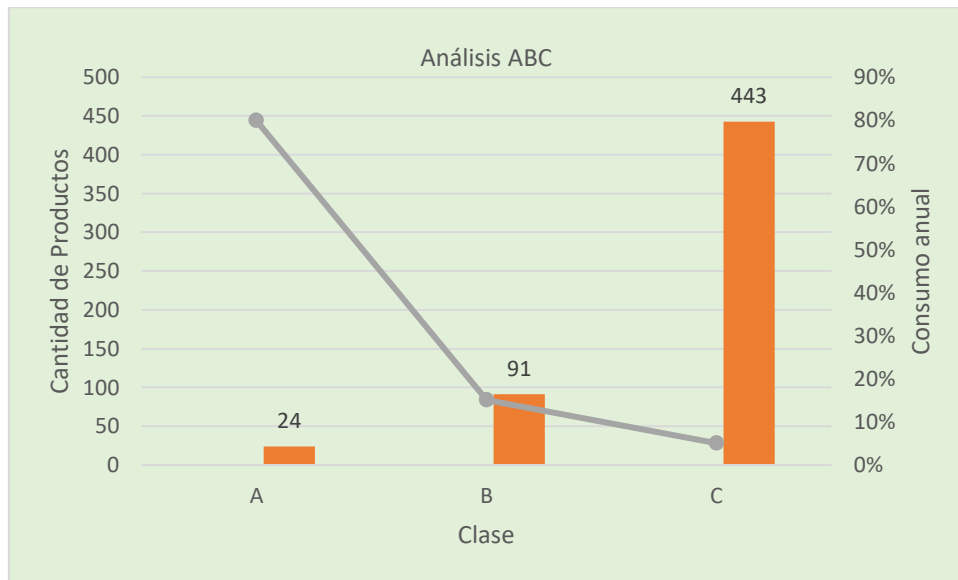


Ilustración 30: Análisis ABC

Se determinó el porcentaje de consumo anual del año 2020 de todos los productos al multiplicar la cantidad de ventas por el precio unitario, se obtuvieron veinticuatro productos clasificados como A, noventa y un productos como B y cuatrocientos cuarenta y tres productos clasificados como C, esto afirma la teoría de (Heizer & Barry, 2009) ya que la empresa cuenta con pocos artículos importantes y muchos triviales. Se propuso realizar revisiones mensuales de los artículos clasificados como A para mantener un margen alto en sus ventas y no generar pérdidas.

4.2.3 Diagramas de flujo (Gestión documental)

Para los diagramas de flujo se propuso la codificación de documentos que salen de las actividades del proceso, se codificó cada uno con las iniciales del departamento encargado de la actividad; con esto se puede lograr una mejor organización de los archivos de la empresa y agilizar los procesos.

Preparación de pedidos	
Actividad	Documentos
Recibir pedido de cliente	DOC-FC-001
Generar orden de despacho	DOC-FC-002
Facturar pedido	DOC-GAI-001

Ilustración 31: Gestión documental del proceso de Preparación de pedidos

Gestión de almacenamiento e inventario	
Actividad	Documentos
Recibir notificación de arribo de importación	DOC-FIC-001
Imprimir packing list	DOC-FIC-002
Elaborar reporte de descuadre de mercadería	DOC-FIC-003

Ilustración 32: Gestión documental del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario

4.3 Desarrollo de pruebas piloto

En el proceso de preparación de pedidos se prueba la reducción de tiempos en la realización de órdenes de despacho, facturación y revisión de pedidos, esto con la división de tareas entre dos personas: la asistente de facturación y control recibirá ayuda de la encargada de la realización de guías de remisión y entre las dos revisarán los pedidos. Además, se organiza de mejor manera el armado y empaquetado de los productos para que los encargados de bodega no tengan que subir a las bodegas a cada momento. Se despachan los pedidos en el orden en el que llegan, así el primero en llegar será el primero en salir. Se codifican todos los documentos que entran, así como los que salen.

En el proceso de gestión de almacenamiento e inventario se prueba la organización de la mercadería con códigos e imagen del producto, además se categorizan los productos según la línea a la que pertenece. Se aprueba la contratación de estibadores para la organización de mercadería nueva. Se aplican indicadores de rotación de inventario para estar al tanto del movimiento de los productos.

Con el desarrollo de las pruebas piloto se lograron mejorar los dos procesos críticos de la empresa en algunos aspectos, estos efectos fueron identificados cuatro semanas después de las propuestas de mejora, a continuación, se presentan los resultados.

4.3.1 *Nuevo VSM*

Se realizó un nuevo VSM para cada proceso tomando en cuenta las actividades en las que existían cuellos de botella, se lograron reducir tiempos muy pequeños en cada actividad, sin embargo, en el tiempo promedio se obtuvo un buen porcentaje de mejora.

4.3.1.1 VSM del proceso de Preparación de pedidos

En el proceso de Preparación de pedidos se obtuvo mejoras de tiempo en cuatro actividades, lo que redujo el tiempo promedio del proceso un 19%.

Vsm del proceso de preparación de pedidos

Actividad Departamento	Recepción de pedido	Generación de orden de despacho (OD)	Preparación de pedido de acuerdo a OD	Revisión de pedidos	Facturación
Facturación y control	TP= 5:34 min Cliente realiza pedido de productos.	TP= 6:26 min Asistente de facturación realiza orden de despacho de productos solicitados.	TP= 4:58 min OD ingresa a bodega para preparación de pedido	TP= 10:23 min Conjuntamente se realiza una revisión de OD con pedido armado.	TP= 3:06 min Realización de factura con orden de despacho aprobada.
Control y despacho			TP= 40:19 min Jefe de control y despacho prepara productos según pedido realizado por el cliente.		

TP TIEMPO PROMEDIO

TIEMPO TOTAL PROMEDIO DE ACTIVIDAD 1 hora 10 minutos 46 segundos

Ilustración 33: Nuevo VSM del proceso de Preparación de pedidos

4.3.1.2 VSM del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario

En el proceso de Gestión de Almacenamiento e Inventario se obtuvo mejoras de tiempo en cuatro actividades, lo que redujo el tiempo promedio del proceso un 23%.

Vsm del proceso de gestión de almacenamiento e inventario

Actividad Departamento	Recepción de notificación de arribo de importación	Impresión de packing list	Arribo de contenedor	Etiquetado de mercadería con códigos.	Distribución y almacenaje de mercadería en espacios disponibles.	Ingreso de packing list en el sistema.
Contabilidad	TP= 4:17 min Asistente contable recibe notificación de arribo.	TP= 16:07 min Asistente contable imprime y revisa packing list.				TP= 10:45 min Asistente contable ingresa packing list aprobado en el sistema.
Control y despacho			TP= 3 hrs 46 min Jefe de control y despacho supervisa llegada de contenedor.	TP= 1 hrs 36 min Jefe de control y despacho etiqueta cartones de productos nuevos con sus respectivos códigos.	TP= 3 hrs 34 min Jefe de control y despacho junto con estibadores organizan mercadería en los espacios que estén disponibles en bodega.	

TP TIEMPO PROMEDIO

TIEMPO TOTAL PROMEDIO DE ACTIVIDAD 9 horas 27 minutos 9 segundos

Ilustración 34: Nuevo VSM del proceso de Gestión de almacenamiento e inventario

4.3.2 Codificación de mercadería

Se realizaron etiquetas con los códigos de cada producto y su imagen, con ello la organización y distribución de la mercadería se tornó más sencilla.



Ilustración 35: Codificación de mercadería



Ilustración 36: Codificación de mercadería



Ilustración 37: Codificación de mercadería



Ilustración 38: Codificación de mercadería

4.3.3 Organización en despachos

Se programó la realización y preparación de pedidos en el orden en el que llegan.

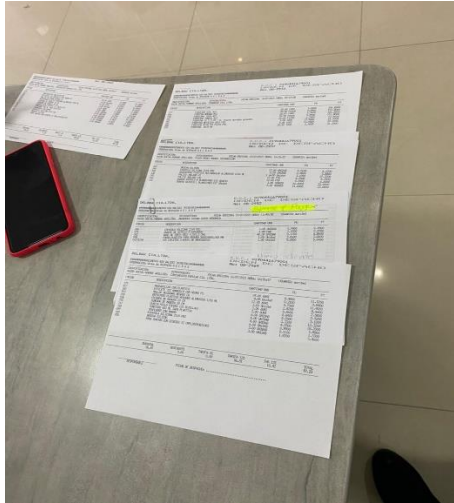


Ilustración 39: Organización en despachos



Ilustración 40: Organización en despachos



Ilustración 41: Organización en despachos

4.4 Conclusiones

En este capítulo se lograron identificar áreas de mejora de los procesos críticos de la empresa mediante diagramas de flujo, VSM y Snap Picture, con los resultados obtenidos se realizó una propuesta de mejora en fichas de caracterización y diagramas de flujo además se realizó un análisis ABC de los productos. Finalmente se desarrollaron pruebas piloto, se lograron reducir tiempos en varias actividades de los procesos, mejoró la organización en el despacho de pedidos y bodega y se logró codificar todos los documentos que entran y salen para tener un mejor control de los reportes, facturas y documentos.

CAPITULO V

5. Conclusiones

Luego de realizar el análisis de la situación inicial de la empresa se puede deducir que el manejo de esta no se realiza a través de procesos claramente definidos, sino por asignaciones realizadas desde la gerencia. Esta situación genera la necesidad de asignar tiempos mayores a los requeridos para un determinado proceso, descoordinaciones permanentes entre los empleados y por tanto una asignación de recursos económicos mayor a la requerida.

Al inicio de este estudio se identificó la falta de una visión y misión por parte de la empresa, por lo que se generaron comités en donde éstas fueron definidas de manera participativa, considerando como base los Valores Estratégicos y generando una propuesta de Estrategia Empresarial.

El modelo de negocio CANVAS fue construido con elementos proporcionados desde la gerencia, los empleados, proveedores y clientes, obteniéndose un análisis completo y con elementos importantes para fortalecer el modelo de negocio. La propuesta de valor definida como “Excelente relación costo – calidad”, “Entrega de productos en perfecto estado en 24 horas y oportunamente”, “Cambio de producto o devolución del dinero en caso de no satisfacer al cliente”, ha generado una importante reflexión entre los empleados y ha generado un mayor compromiso con la empresa.

El desarrollo del modelo CANVAS permitió también alcanzar un mayor conocimiento sobre otras empresas “la competencia” que ofrecen servicios similares. La identificación de fortalezas y debilidades de la competencia ha

motivado a mejorar procesos internos de la empresa para alcanzar mayor competitividad y excelencia.

El análisis realizado en la empresa permitió identificar algunos procesos a fortalecer para alcanzar una verdadera estructuración por procesos, con responsabilidades claramente definidas y con una clara visión de orientación al cliente final.

La construcción del Organigrama empresarial permitió identificar con claridad las relaciones de autoridad, la división de funciones, los canales de comunicación y las relaciones existentes entre los diferentes miembros del equipo.

Una vez identificado el organigrama empresarial, se construyó el mapa de procesos, mismo que permitió identificar y categorizar los procesos estratégicos, claves y de apoyo que se desarrollan en la empresa. En base a la información obtenida se construyó la matriz de importancia de procesos, en la cual se priorizaron dos procesos que requieren mejoras para el adecuado funcionamiento de la empresa: a.- preparación de pedidos y b.- gestión de almacenamiento e inventario.

La construcción del diagrama SIPOC se enfocó a los dos procesos que requieren mejoras a corto plazo, identificándose que:

- El proceso de preparación de pedidos está requiriendo de tiempos mayores a los necesarios por la duplicidad de acciones sobre el mismo proceso.
- En el proceso de gestión de almacenamiento e inventario, se identificaron situaciones a mejorar, como: el orden y la organización en las bodegas, lo cual implica pérdida de tiempo para encontrar un determinado producto, además dificulta el control de saldos en bodega.

La construcción de las fichas de caracterización de los procesos permitió contar con información sintetizada sobre los dos procesos priorizados, además contar con indicadores de resultado que permiten conocer elementos claves para la empresa como: la facilidad de venta de los productos, predecir la demanda de ciertos artículos y anticiparse para evitar la falta de productos en stock.

En base a los elementos obtenidos en todas las fases de este estudio, se realizaron propuestas de mejora, sobre todo en los dos procesos priorizados, como:

- El nuevo VSM para cada proceso, permitió identificar “cuellos de botella” y reducir tiempos en las actividades identificadas como críticas.
- Se realizaron etiquetas con los códigos de cada producto y su imagen, con ello la organización y distribución de la mercadería se tornó más sencilla.
- Se reprogramó la preparación de pedidos, considerando el orden de llegada y redefiniendo los roles y responsabilidades del personal para optimizar los tiempos.

Los análisis realizados en este estudio han permitido identificar un funcionamiento empresarial adecuado, basado en principios y valores y enfocado a satisfacer a los clientes, sin embargo las mejoras propuestas a través de este estudio enfocadas a mejorar los procesos, han permitido generar importantes mejoras sobre todo en optimización de tiempos evitando duplicar acciones, mayor claridad en roles y responsabilidades de los funcionarios de la empresa y mayor orden y estructuración en manejo de bodegas e inventarios.

6. Bibliografía

- Acacia Technologies. (26 de Noviembre de 2019). *Principales KPI para monitorizar el almacén*. Obtenido de [acaciatec.com: https://www.acaciatec.com/principales-kpi-para-monitorizar-almacen/](https://www.acaciatec.com/principales-kpi-para-monitorizar-almacen/)
- Acuña Acuña, J. (2012). *Control de calidad. Un enfoque integral y estadístico*. Cartago: Editorial Tecnológica de costa Rica.
- Blanchard, K., & O'Connor, M. (1997). *Administración por valores*. San Francisco: norma.
- Bova, T. (2019). *GROWTH IQ 10 Estrategias para impulsar el crecimiento de tu empresa*. Barcelona: arpa.
- Catellanos Cruz, R. (24 de Octubre de 2007). *Valores estratégicos, misión y visión: base del plan estratégico*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/valores-estrategicos-mision-y-vision-base-del-plan-estrategico/>
- Clark, T., Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2012). *Tu modelo de negocio*. Barcelona: DEUSTO.
- Coronel, I. (2018). *Gestión Estratégica*. Cuenca.
- Domínguez Doncel, A., & Muñoz Vera, G. (2010). *Métricas del Marketing*. Madrid: ESIC.
- Dumser, J. (2017). *Value Stream Mapping*. Bruselas: Plurilingua Publishing.
- Fernández Díez de los Ríos, J. (2014). *Optimización de la cadena logística*. Madrid: Editorial CEP S.L.
- Fernández Verde, L., & Fernandez Rico, E. (2017). *Comunicación empresarial y atención al cliente*. Meres, Asturias: Paraninfo.
- Fontalvo Herrera, T. J., & Vergara Schmalbach, J. C. (2010). *La Gestión de la Calidad en los Servicios ISO 9001: 2008*. EUMED: Malaga.
- Forbes, L. H., & Ahmed, S. M. (2020). *Lean Project Delivery and Integrated Practices in Modern Construction*. London: Routledge.
- Heizer, J., & Barry, R. (2009). *Principios de administración de operaciones*. Mexico: PEARSON.
- Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2008). *Administración de Operaciones*. México: Pearson Educación.
- Maragno Coral, S., De Souza, P., & Lunkes, R. (2014). *Misión Institucional. Análisis de los principales elementos propuestos por Peare II*.
- Marcín Guzmán, C., & Romero García, A. (2005). *Propuesta de un plan de mejora continua para una empresa de jardinería*. Puebla: Universidad de las Américas Puebla.
- Navarro, F. (2016). *Gestión por procesos. La estructura organizacional horizontal*. *Revista digital INESEM*.
- Nicolau Medina, J., & Gonzalbes Ballester, M. (1990). *Juran y la Planificación para la Calidad*. Madrid: Diaz de Santos.
- Pérez Fernández de Velasco, J. (2012). *Gestión por procesos*. Bogotá: Alfaomega.

Rajadell Carreras, M., & Sánchez García, J. L. (2010). *Lean Manufacturing-La evidencia de una necesidad*. Madrid: Diaz de Santos.

Rocancio, G. (2018). ¿Qué son la misión y visión en la planeación estratégica? *Pensemos*.