



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

**CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y RENTABILIDAD EN EMPRESAS
DISTRIBUIDORAS DE INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE CALZADO
CASO: IMPORTADORA MAROS**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Licenciado en
Administración de Empresas**

Línea de Investigación:

Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la competitividad sostenible local y global.

Autor:

Oswaldo Steve Sailema Criollo

Director:

Ing. Marco Jacobo Cisneros Martínez, Mg.

Ambato – Ecuador

Enero 2022

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO**

Tema:

**CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y RENTABILIDAD EN EMPRESAS
DISTRIBUIDORAS DE INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE CALZADO
CASO: IMPORTADORA MAROS**

Línea de Investigación:

Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la competitividad sostenible local y global

Autor:

Oswaldo Steve Sailema Criollo

Marco Jacobo Cisneros Martínez, Mg.

CALIFICADOR

f. 

Eduardo Javier Gutiérrez Zambrano, Mg.

CALIFICADOR

f. 

Ángel Rogelio Ortiz del Pino, Mg.

CALIFICADOR

F. 

Christian Andrés Barragán Ramírez, Mg.

DIRECTOR ESCUELA DE ADMINISTRACION

f. 

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel. Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

F. 

Ambato-Ecuador
Enero 2022

DECLARACIÓN Y AUTORIZACION

Yo: **OSWALDO STEVE SAILEMA CRIOLLO**, con **CC. 180535130-9**, autor del trabajo de graduación intitulado: “**CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y RENTABILIDAD EN EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE CALZADO CASO: IMPORTADORA MAROS**”, previa a la obtención del título profesional de **Licenciado en Administración de Empresas**, en la escuela de **ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Ambato, enero 2022



OSWALDO STEVE SAILEMA CRIOLLO
CC. 180535130-9

DEDICATORIA

Este trabajo dedico con inmenso amor a Dios por la vida y la salud.

A mis padres Oswaldo y Martha por su apoyo constante, por incentivarme en todo momento para que alcance esta primera meta y continuar con su respaldo en todo momento.

Oswaldo Sailema Criollo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos y cada uno de los docentes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato por su abnegado trabajo en la formación de profesionales competentes y calidad.

Oswaldo Sailema Criollo

RESUMEN

Los canales de distribución son un conjunto de procesos que engloban diferentes actividades que una empresa utiliza para distribuir productos desde la fabricación hasta el consumidor final. El objetivo general del presente trabajo es desarrollar un modelo de canales de distribución que incida en la rentabilidad de la empresa Importadora MAROS. La metodología se basa en un diseño no experimental con alcance descriptivo y correlacional bajo un enfoque mixto. La técnica de investigación fue la entrevista al personal administrativo y de ventas para lo cual se utilizó un cuestionario semiestructurado de opción cerrada y abierta, con el propósito de identificar el canal de distribución utilizado por la empresa en la distribución de insumos para la producción de calzado, y la investigación documental a los estados financieros y registros contables que permitieron recolectar datos para el cálculo de indicadores de negocio (*KPI*). Los resultados determinaron que el tipo de canal utilizado es el largo, así mismo los indicadores aplicados determinaron que la gestión de inventario y de pedidos son los procesos que afectan la rentabilidad del canal de distribución. En cuanto al indicador ROI para medir la rentabilidad se obtuvo un retorno de la inversión de un 134% pero no se determinó el tiempo de retorno de la inversión. Con esta información se procedió al diseño de un canal de distribución basado en el Modelo *SCOR* con la premisa que señala que no se puede administrar lo que no se puede medir.

Palabras clave: canales de distribución, gestión, *KPIs*, rentabilidad, Modelo *SCOR*.

ABSTRACT

Distribution channels are a set of processes that encompass different activities that a company uses to distribute products from the manufacturer to the final consumer. The general objective of this work is to develop a model of distribution channels that affects the profitability of the Importadora MAROS company. The methodology is based on a non-experimental design with a descriptive and correlational scope under a mixed approach. The research technique was the interview with the administrative and sales staff, for which a semi-structured questionnaire of closed and open option was used, in order to identify the distribution channel used by the company in the distribution of inputs for the production of footwear , and the documentary investigation of the financial statements and accounting records that allowed to collect data for the calculation of business indicators (KPI). The results determined that the type of channel used is long, likewise the applied indicators determined that inventory and order management are the processes that affect the profitability of the distribution channel. Regarding the ROI indicator to measure profitability, a return on investment of 134% was obtained, but the return on investment time was not determined. With this information, we proceeded to design a distribution channel based on the SCOR Model with the premise that it is impossible to manage what cannot be measured.

Keywords: distribution channels, management, KPIs, profitability, SCOR Model.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN Y AUTORIZACION	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
INDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	8
1.1. Canales de Distribución.....	8
1.1.1. Origen y Evolución.....	8
1.1.2. Objetivos y partes del canal de distribución.....	9
1.1.3. Estructura del Canal de Distribución.....	10
1.1.4. Clasificación del Canal de Distribución	12
1.2. Modelos de gestión de los canales de distribución.....	13
1.2.1. <i>Just in Time (JIT)</i>	14
1.2.2. Reingeniería de procesos de negocios	14
1.2.3. Distribución por producto.....	15
1.2.4. Logística <i>inbound y outbound</i>	16
1.2.5. Punto de conveniencia	17
1.2.6. Mapa de valor o gráficas de flujo de valor	18
1.2.7. <i>Supply Chain Operation Reference (SCOR)</i>	19
1.3. Rentabilidad.....	22
1.3.1. Definición	22
1.3.2. Indicadores de la rentabilidad de negocio (<i>KPIs</i>) según el Modelo <i>SCOR</i>	22
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	26
2.1. Diseño Metodológico	26
2.1.1. Definición de enfoque, tipo y diseño metodológico.....	26
2.1.2. Plan para la obtención de datos, técnicas e instrumentos	27
2.1.3. Plan para el procesamiento y análisis de la información.....	28
2.2. Análisis e interpretación de resultados	29
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
3.1. Aplicación Modelo <i>SCOR</i> al Canal de Distribución de Importadora MAROS	43

3.1.1. Reseña de la empresa.....	43
3.2 Tipo de la cadena de suministro	44
3.3 Definición de indicadores según Modelo <i>SCOR</i>	46
3.3 Aplicación de Indicadores de Gestión.....	57
CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	70

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.2: Indicador Volumen de compra	36
Tabla 2.2: Indicador Certificación de proveedores	36
Tabla 3.2: Indicador calidad de los pedidos generados	36
Tabla 4.2: Indicador Costo de compra.....	37
Tabla 5.2: Indicador tiempo de entrega del proveedor por pedido.....	37
Tabla 6.2: Indicador Rotación de Inventarios	38
Tabla 7.2: Indicador Cobertura de Inventarios	38
Tabla 8.2: Indicador Inventario dañado y obsoleto	39
Tabla 9.2: Indicador Costo de inventario	39
Tabla 10.2: Indicador tiempo de ciclo en la recepción.....	39
Tabla 11.2: Indicador nivel de servicio de inventario para pedidos.....	40
Tabla 12.2: Indicador Productividad del almacén y costos	40
Tabla 13.2: Ciclo de tiempo de transporte.....	40
Tabla 14.2: Confiabilidad en el transporte	41
Tabla 15.2: Indicador ciclo de la orden	41
Tabla 16.2: Indicador entrega perfecta	41
Tabla 17.2: Indicador Pedidos entregados a tiempo.....	42
Tabla 18.3: Diagrama del proceso de comercialización	45
Tabla 19.3: Matriz DOFA de Importadora MAROS.....	45
Tabla 20.3: Indicadores del Primer Nivel.....	47
Tabla 21.3: Cálculo de indicadores de gestión del primer nivel	48
Tabla 22.3: Configuración categorías de los proceso de la cadena de distribución	49
Tabla 23.3: Cálculo indicadores de gestión del segundo nivel.....	54
Tabla 24.3: Indicador Volumen de compra	57
Tabla 25.3: Indicador Certificación de proveedores	58
Tabla 26.3: Indicador calidad de los pedidos generados	58
Tabla 27.3: Indicador Costo de compra.....	58
Tabla 28.3: Indicador tiempo de entrega del proveedor por pedido.....	59
Tabla 29.3: Indicador Rotación de Inventarios	59
Tabla 30.3: Indicador Cobertura de Inventarios.....	60
Tabla 31.3: Indicador Inventario dañado y obsoleto	60
Tabla 32.3: Indicador Costo de inventario	60

Tabla 33.3: Indicador tiempo de ciclo en la recepción.....	61
Tabla 34.3: Indicador nivel de servicio de inventario para pedidos.....	61
Tabla 35.3: Indicador Productividad del almacén y costos.....	61
Tabla 36.3: Ciclo de tiempo de transporte.....	62
Tabla 37.3: Confiabilidad en el transporte	62
Tabla 38.3: Indicador ciclo de la orden	62
Tabla 39.3: Indicador entrega perfecta.....	63
Tabla 40.3: Indicador Pedidos entregados a tiempo.....	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Procesos empresariales del Modelo SCOR.....	19
Figura 2.1: Niveles del Modelo SCOR.....	20
Figura 3.2: Canal de distribución actual.....	29
Figura 4.2: Frecuencia de las compras	30
Figura 5.2: Coinciden las existencias físicas con el inventario del sistema	30
Figura 6.2: Manejo adecuado del inventario	31
Figura 7.2: Ubicación del producto	32
Figura 8.2: Etapa del canal de distribución con mayor dificultad.....	32
Figura 9.2: Del transporte para la distribución.....	33
Figura 10.2: Quejas por tardanza en la gestión de pedidos	34
Figura 11.3: Tipo de canal de distribución de Importadora MAROS	44
Figura 12.3: Modelo SCOR de Importadora MAROS	46
Figura 13.3: Procesos de la cadena de distribución Importadora MAROS.....	50
Figura 14.3: Proceso de abastecimiento y compra propuesto	52
Figura 15.3: Gestión de inventario actual y el propuesto	53
Figura 16.3: Elementos de tercer nivel de la cadena de distribución	56

INTRODUCCIÓN

Desde sus orígenes, el comercio buscó rutas mercantiles directas y diversas, un claro ejemplo de ello es la ruta de la seda, que conecta China con el Mediterráneo para intercambiar textiles; lo que significó un avance hacia la edad moderna (Barral, 2019).

El cambio hacia el siglo XXI provocó que el entorno empresarial activo y poco predecible para ajustarse a las condiciones del mercado y la obtención de precios más competitivos; en este sentido, repensar su estructura organizativa en forma de red, dado lugar a la subcontratación de la mayor parte de su producción, lo que ha dado mayor importancia a la cadena de distribución.

La cadena de distribución dice Pérez (2016) es una red de organizaciones que participan en diferentes procesos y actividades que generan un valor en forma de productos y servicios en manos de los clientes finales, se abarca procesos de negocio, personal, tecnología e infraestructura física para la transformación de las materias primas en productos y servicios intermedios que son ofrecidos al consumidor final para satisfacer la demanda.

La distribución es una de las fases de la cadena de suministro orientada a colocar el producto donde el cliente o consumidor final lo requiera. De acuerdo con Giner (2019) este proceso es fundamental a nivel empresarial, pues de su gestión depende la satisfacción del cliente, la reducción de costes y tiempos de entrega del producto que frecuentemente incrementan el precio de venta final, lo que afecta significativamente la rentabilidad.

La logística, distribución y el transporte es el base de la cadena de distribución, pero se concentra en las relaciones entre proveedor y consumidor final. De acuerdo con Gosling, Towill, Naim, Dainty (2017) combina características específicas de conceptos como la gestión de la calidad total, reingeniería de procesos de negocios, *Just in Time* y las contribuciones de expertos como Forrester, Towill y Burbidge en la penetración de las cadenas; aunque el objetivo está diseñado para asegurar y optimizar todo el proceso a través de métodos eficientes sin centrarse específicamente en las metas de cada proceso en particular.

La cadena de distribución es un entramado que involucra a todos los participantes que tienen contacto con la organización durante el funcionamiento de la organización de

acuerdo a la ubicación, productos, inventario y transporte, es este, uno de los puntos más importantes de la cadena, de él dependerá si la empresa atenderá plenamente a los clientes.

El transporte es un factor importante en la planificación y gestión del diseño de gestión logística integral, transportaría materias primas, productos terminados e incluso personal a nivel local, nacional e internacional y al menor costo en el tiempo y forma adecuados (González N. , 2016).

La gestión de la cadena de distribución es un tema prioritario para las organizaciones, al respecto Corvo (2019) manifiesta que esto será a la necesidad de colocar el bien o servicio al consumidor para su consumo de la forma inmediata pues de ello depende su satisfacción. Por esta razón, este tema ha sido motivo de varios estudios, así lo evidencia Molina (2015) con trabajo de grado para la Universidad Politécnica Salesiana de Guayaquil, el objetivo fue planificar e implementar un modelo logístico para optimizar la distribución de productos publicitarios en la empresa Letreros S.A.

Los métodos de investigación se basa en un enfoque cualitativo y cuantitativo, se aplicó técnicas de recopilación de información como la encuesta y entrevista, de tal manera la investigación fue de carácter descriptiva, documental y de campo, el tipo de método deductivo e inductivo. La población está conformada por 45 clientes y 10 colaboradores de la empresa; las conclusiones al, se concluye que se ha observado que el proceso de compra, recepción y almacenamiento de los materiales en la bodega de la empresa no está correctamente organizado, la distribución se realiza sin ningún criterio por parte del transportista.

En este trabajo de investigación las conclusiones permiten observar la escasa gestión de la cadena de suministros en el proceso de distribución, debido al inadecuado manejo que se presenta en el tema de inventarios, se dificulta el flujo normal de ventas, lo que incrementa costes incensarios que afecta la rentabilidad de la empresa y del producto final Carrión (2015) en su trabajo de grado para la Universidad Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato se planteó como objetico general desarrollar una estrategia operativa de la cadena de suministros del sector cuero calzado para su acoplamiento con los ejes de la nueva matriz productiva.

La metodología utilizada en la investigación se basa en un enfoque predominantemente cuantitativo, con una modalidad de investigación descriptiva, bibliográfica, documental y de campo. La población de estudio involucra a las microempresas y pymes de la base de datos de Cámara de Calzado de Tungurahua (CALTU), Instituto de Estadísticas y Censos (INEC). Las conclusiones determinan que existe poco conocimiento de la administración de la cadena de suministro, el desconocimiento de los eslabones hace que no se abastezcan de la manera correcta y fluya de manera eficiente la materia prima y los insumos para elaborar el calzado.

En este trabajo las conclusiones obtenidas precisan la falta de conocimiento que presentan las empresas en el manejo adecuado de las herramientas de distribución es lo que ocasiona el manejo ineficiente de las materias primas e insumos en la elaboración del calzado, esto ocasiona la pérdida de tiempo, de producción y un personal ocioso, de lo que se deduce, la importancia que tiene el control y supervisión de cada uno de los procesos de distribución para lograr la eficacia requerida en cada el proceso productivo

El trabajo de grado de Rodríguez (2017) para la Universidad Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato, el objetivo general fue desarrollar un modelo de gestión colaborativa para PYMES del sector textil en la ciudad de Ambato en la empresa “Elásticos Ambato” que potencie los procesos gerenciales y operacionales internos de la empresa. La metodología utilizada se basa en el paradigma crítico propositivo, utiliza el enfoque mixto combinada en una misma fase de investigación tanto de métodos cualitativos como cuantitativos. El tipo de investigación es descriptiva, de campo y bibliográfica documental.

Las técnicas de investigación utilizadas fue la entrevista y la observación, la población lo conformaron 15 personas; los resultados concluyeron que los modelos de gestión son herramientas utilizadas por empresas grandes, medianas y pequeñas que facilitan la planificación, organización y ejecución de acciones sistemáticas y sistémicas en correspondencia con la filosofía institucional para el cumplimiento de los objetivos y el posicionamiento en el mercado.

La empresa Elásticos Ambato, es una empresa que produce elásticos de varios tipos para distribuirlos a diferentes clientes, al momento se la maneja de forma empírica con una estructura organizacional familiar y con procesos no establecidos y de manera empírica

debido a que no cuenta con un modelo de gestión adecuado ni procesos establecidos técnicamente, lo que influye en el desempeño de la misma.

La falta de diseño e implementación de procesos de gestión adecuados, técnicos y acorde a la necesidad empresarial no permite que la empresa cumpla los objetivos organizacionales para los cuales fue creada. Esta situación afecta a un sinnúmero de pequeñas empresas que se crearon como una organización familiar que creció empíricamente y que en la actualidad se encuentran estancada por la falta de dirección en todos sus procesos.

Hasta hace poco, Páez (2014) consideraba que la logística es responsabilidad exclusiva de la dirección y el establecer funciones relacionadas con el transporte debido a que se pensaba que era una operación simple y no tan compleja, importante y clave como hoy se la concibe. Con el transcurso de los tiempos y a mediados del siglo, se abrieron las fronteras de los países que dio origen a un mercado global para el intercambio de los diferentes sistemas de producción y comercialización.

En el proceso de comercialización o intercambio entre países, unos aprenden de los otros; y es precisamente en este momento, que la logística toma un curso distinto y preferencial dentro de la organización. pero no fue sino hasta que el servicio al cliente se convirtiera en una gran preocupación empresarial, debido a su impacto sobre las ventas y la imagen de la organización.

Es importante identificar por dentro la cadena de distribución en el proceso de comercialización de materiales para la producción de calzado, no se interconectan una serie de procesos existentes como son: proveedores, clientes, transporte, almacenaje y producción entre otros; estas fases están presentes en todas las cadenas independientemente del sector al cual pertenezca. Otra falencia detectada es el manejo y la importancia que la empresa otorga a cada uno de los eslabones o procesos que forman parte de la cadena de suministro.

A criterio de Carrión Gavilánez (2015) este sector es uno de los de mayor crecimiento, hasta el 2007, fecha en la que se inició una crisis por la importación de productos de cuero desde China a precios por debajo de los costos de producción del Ecuador, que perjudica a las comercializadoras de material de zapatería de la provincia de Tungurahua que posee una importante zona productiva en permanente crecimiento y de gran movimiento comercial.

De acuerdo con Saltos, González y Mayorga (2017) el sector del calzado en Tungurahua posee el 45,7% de empresas manufactureras de calzado y el 75% del calzado nacional se elabora en este sector del país, situación que exige la provisión de variedad de insumos cada vez más novedosos y de calidad, para cubrir la alta demanda de productos que empresas como importadora MAROS pretende abastecer a precios competitivos sin que afecte su rentabilidad, y de esta forma estar a la par con comercializadoras similares que distribuyen el mismo producto de diferentes formas, en el menor tiempo posible, en la cantidad y variedad solicitadas, para ofrecer así una atención personalizada, ágil y eficiente al cliente.

En este mismo sentido Romero, Mendoza y Mejía (2018) afirma que el 32% de los empresarios no utilizan ni gestionan sus canales de distribución porque prefieren establecer conexiones directas tanto con fabricantes como con los consumidores individuales a fin de crear relaciones duraderas y obtener beneficios rentables entre las dos partes. Así mismo se señala que la mayor problemática se relaciona con el manejo de los costes logísticos básicos referentes al almacenaje, incremento de inventario, tramitación de documentación, pedidos y específicamente el transporte que limita el cumplimiento de las metas económicas, lo que produce un debilitamiento frente a la competencia en términos de precios, calidad, servicio y/o condiciones.

Para Sánchez (2008) un canal de distribución es el medio escogido por la empresa para transportar productos desde el lugar de su fabricación al de comercialización de forma completa, eficiente y lo más económicamente posible, mientras que Carrión (2007) lo considera una poderosa estrategia empresarial capaz de generar nuevas e interesantes oportunidades comerciales.

Las medidas de los procesos de la logística a lo largo de la cadena de suministro dice Pinzón (2015) estarían dentro de un sistema coherente y relacionado con los objetivos empresariales, éstos varían con el tiempo y con el tipo de empresa para garantizar la presencia del producto en el mercado.

Al realizar un análisis de la interacción de los procesos logísticos, la empresa estará en la capacidad de identificar falencias y puntos fuertes para la toma oportuna de decisiones lo que significará un valor agregado en el producto o servicio final, que genera así una ventaja en costos, calidad, tiempo y de servicio frente a su competencia inmediata.

El planteamiento del problema señala: ¿De qué manera un canal de distribución mejora la rentabilidad en empresas distribuidoras de insumos para la producción de calzado Caso: Importadora MAROS?

La idea a defender es: ¿Qué proceso de la cadena de distribución afecta la rentabilidad de la empresa Importadora MAROS?

Objetivo General es: desarrollar un modelo de canales de distribución que incida en la rentabilidad de la empresa Importadora MAROS; los objetivos específicos son:

- Examinar de forma teórica los conceptos, elementos que componen los canales de distribución.
- Identificar el tipo de canal de distribución que utiliza Importadora MAROS en la distribución de insumos para la producción de calzado.
- Proponer un modelo de canales de distribución adecuado para Importadora MAROS.

El trabajo de investigación planteado tiene un enfoque mixto, el tipo de investigación es bibliográfica y de campo; el diseño es no experimental, de corte transversas con alcance descriptivo. Se utiliza la técnica de la entrevista y la observación para la recolección de información relacionada y pertinente con la investigación (Cabezas, Andrade, & Torres, 2018). Los datos obtenidos se procesan, analizan e interpretan con el propósito de diagnosticar la situación actual de la empresa a fin de facilitar el diseño de un canal de distribución que dinamice las operaciones comerciales e incremente beneficios económicos que actualmente se encuentran estancados.

El presente trabajo se justifica debido a que la gestión y selección adecuada de la cadena de suministro es una necesidad para incrementar las ventas, reducir inventarios y disminuir costos; estos son factores importantes que posibilitan obtener una rentabilidad aceptable en la empresa Importadora MAROS a fin de mantener el negocio en marcha.

La realización de este trabajo es importante pues se calcula que en cada 10m² existe una comercializadora de materiales e insumos de calzado en el centro de la ciudad de Ambato por lo que la competencia es alta, cada una de los pequeños y medianos negocios pretenden llegar a los consumidores finales de forma directa y oportuna; es por ello que Importadora MAROS requiere una estrategia logística para fidelizar su cliente y captar nuevos.

La factibilidad de realización de esta investigación está dada porque existe el interés de los propietarios de la empresa, quienes consideran que la falta de un canal de distribución es una falencia en su esfuerzo para alcanzar las metas y fines empresariales que mejoren la rentabilidad empresarial.

El capítulo 1 que a continuación se presenta, desarrolla una base teórica de las variables de estudio: cadena de distribución y rentabilidad con el objeto de actualizar el saber con respecto al tema de investigación, conocer contribuciones anteriores relacionadas al problema que se investiga, establecer relaciones, diferencias o el estado actual del conocimiento.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Canales de Distribución

1.1.1. Origen y Evolución

El canal de distribución o suministro conocido también como *Supply Chain Management (SCM)*, nace en los años ochenta en la empresa automovilística Chrysler Corporation, fue ideado por Thomas Stallkamp, Director de Compras de esta compañía, quien visualizó la necesidad de convertir el desastre financiero en el que se encontraba la organización en un modelo de éxito al proponer una red de proveedores para el diseño y desarrollo de los productos.

En tales circunstancias, Stallkamp sin tener dinero para invertir, encargó a sus proveedores puntuales, eficientes y con quienes tenía excelente relación, el diseño un nuevo modelo que Chrysler Corporation lo lanzó al mercado, lo que significó el resurgimiento de esta empresa. Esta experiencia, es un ejemplo de la participación de una eficiente red de proveedores en el desarrollo de productos.

Actualmente al hablar de canal de distribución se refiere al proceso que envuelve el diseño y desarrollo de productos, al intercambio de información a través de toda una red de distribuidores y proveedores, la manufactura y la distribución de los productos para que lleguen a tiempo a su destino final que es el cliente (Figueroa, Paladines, Caicedo, Romero y Paladines, 2017).

El canal de distribución incluyen aquellas actividades relacionadas con el transporte de bienes desde el abastecimiento de materias primas hasta el consumidor final; comprende incluye la selección de compras, planificación de la producción, procesamiento de pedidos, control de inventario, transporte, almacenaje y servicio al cliente, pero además incluye también sistemas de información necesarios para monitorear todos estos procesos (Izar, Bocarando, Aguilar, Larios y Ynzunza, 2017).

De acuerdo a lo anterior, los procedimientos de canales de distribución tienen características comunes, la primera es tomar en cuenta la necesidades de los clientes con el propósito es desarrollar productos para cubrir estas necesidades de tal forma que se logre minimizar el flujo de materia prima en todas y cada una de las etapas del ciclo de

producción tales como flujo normal de materias primas, productos terminados, materiales de empaque, dinero e información.

La industria han perseguido siempre estos objetivos durante décadas, de tal forma que a nivel administración se ha ensayado con técnicas modernas como justo a tiempo (*JIT*), respuestas rápidas (*QR*), Respuestas Eficientes al Cliente (*ECR*), inventarios manejados por el proveedor (*VMI*) entre otras. a criterio de Maggio (2020) estas herramientas de gestión ayudan a estructurar eficientemente un canal de distribución robusto.

Un estudio realizado por el Tecnológico de Massachussets (MIT) mostró que las empresas que han puesto en marcha programas exitosos, alcanzaron beneficios que han logrado disminuir inventarios hasta el 50%, aumentos en la entrega a tiempo en un 40% y reducir el ciclo acumulativo del producto en un 27%, duplicó la rotación inventarios, redujo hasta 9 veces los faltantes y detectó en un 17% el incremento en ventas (Arteaga, 2016).

En los últimos diez años las empresas han implementado una serie de planes orientados a reducir los costos operativos que les permitan tener una mayor rentabilidad y consecuentemente ser más competitivas, se reposiciona así el concepto de cadena de distribución puesto que el propósito principal es mayor eficiencia al menor costo sin disminuir el estándar de calidad y de servicio al cliente, de tal forma que la creación de valor se la relaciona específicamente con los cliente, a través de una buena logística y el mejoramiento de los procesos de producción donde la gestión de toda la cadena permite el cambio y la toma de decisiones oportunamente para generar mayor rentabilidad (Acosta, 2017).

1.1.2. Objetivos y partes del canal de distribución

El objetivo del canal de distribución por tanto es aumentar el servicio a los clientes al mismo tiempo que se reduce costos, para lograrlo dice Saucedo (2001) es necesario reducir principalmente inventarios, razón por la que sus principios básicos son: gestión de inventario a lo largo de toda la cadena, relaciones a largo plazo, intercambio de información, integración/koordinación, enfoque en el cliente final, tratamiento integral del canal de distribución como una sola entidad y una relación de beneficio mutuo. Teóricamente se apoya en seis teorías: cadena de valor de Porter, canal de mercadotecnia,

teoría organizacional industrial, ley de la dinámica industrial, concepto del costo total y teoría de la administración de inventario.

Según Maggio (2020) el canal de distribución consta de tres partes: primero se encuentra el suministro se centra en el cómo, dónde y cuándo obtener y abastecerse de materias primas para fabricación; segundo es la fabricación que incluye la transformación de la materia prima en productos terminados y tercero es la distribución, proceso que asegura que los productos terminados lleguen a los consumidores por medio de la red de distribuidores, almacenes y comercios.

Como consecuencia de que el canal de distribución reduce distancias y transporta bienes y servicios desde sus productores hasta el cliente final, los miembros desarrollarían diferentes funciones entre las que se encuentra la información que consiste en recopilar y divulgar noticias relacionadas con el entorno de mercado que contribuyan a planificar el intercambio de mercancías. La promoción por su parte crea y publicita información atractiva y persuasiva relacionada con las ofertas (Acosta, 2017).

El contacto es otra función básica para detectar y establecer relaciones con los posibles clientes; la adecuación en cambio permite al canal de distribución ajustar la oferta de acuerdo con las necesidades del comprador, este proceso abarca el proceso de fabricación hasta el despacho del producto. La negociación por su parte posibilita alcanzar acuerdos con respecto al precio de venta y otras características para realizar el intercambio de la mercancía; estas funciones, facilitan la concreción de transacciones en la organización.

1.1.3. Estructura del Canal de Distribución

En palabras de Alzate y Boada (2017) el canal de distribución es responsable de funciones tales como la toma de decisiones y ventas centralizadas; reducción del número de actividades comerciales, reajustar la calidad y cantidad proporcionada, participación en la financiación de producto, construcción de redes de distribución eficientes, reducción de costos de ventas, participación de los procesos de distribución incluido el inventario, propiedad, negociación, financiamiento, pago, riesgo, pedido y la información de mercado.

La estructura de un canal de distribución es un proceso que abarca varios elementos y características. Estos elementos incluyen servicios de distribución comercial como el

transporte, almacenamiento, acabado del producto, información, financiamiento y toma de decisiones, que afecta muchas veces por los espacios de interacción entre el producto y el cliente, que dan lugar a la diversificación de instituciones comerciales altamente competitivas. Alzate y Boada (2017) afirman que estos espacios han tenido grandes cambios debido a las innovaciones tecnológicas y a la variación de hábitos de compra del consumidor.

A continuación se encuentran los intermediarios de la distribución que agrupa a mayorista, minoristas, agentes de distribución física, agentes, comerciales, organizaciones de prestación de servicios financieros. Otro elemento del canal de distribución son los productos comercializados, constituidos por el servicio, bien o productos separados físicamente de la producción al cliente final. En seguida se encuentran los canales comerciales que forman parte de los medios que transfieren los bienes o servicios desde su producción hasta el consumidor final (Rodríguez, Maraver, Jiménez y Martínez, 2018).

Las características de la distribución comercial por su parte, se encuentra relacionada directamente con el plan comercial de la empresa, de acuerdo con Rodríguez (2006) en primer lugar está el diseño y gestión de un canal de distribución constituida como una variable estructural y modificable a largo plazo por la toman decisiones determinadas en un periodo de tiempo y que incide directamente en el establecimiento de relaciones e inversiones que ejercen influencia directa en cada uno de los procesos del canal dentro de un tiempo determinado.

En segundo lugar está la influencia ejercida por el canal de distribución para establecer el precio de venta se toma en cuenta la logística y publicidad en el punto de venta que afecta directamente la rentabilidad de la empresa. En tercer lugar está los inconvenientes para el control del producto por parte del fabricante porque en ciertos casos no son las personas que dirigen el comportamiento del canal, ya sea porque el poder recae en un intermediario o porque hay pocos canales en cuyo caso se utilizará procesos de negociación y cooperación.

En cuarto lugar está la influencia del canal en los demás componentes del *marketing*, cuyo trabajo consiste en lograr continuidad entre el posicionamiento del producto y las políticas de gestión comercial de la empresa. Las cuatro características que intervienen en la

distribución comercial son la base para sustentar la diferenciación competitiva de una empresa. Por tanto, los canales se adaptan a la capacidad de respuesta a las necesidades del consumidor para aportar la eficacia y eficiencia que la gestión del canal de distribución.

1.1.4. Clasificación del Canal de Distribución

Los canales de distribución se clasifican según tres criterios: por la longitud el canal se clasifica de acuerdo al número de intermediarios entre el producto y el consumidor final, consecuentemente, según Acosta (2012)) se categorizan en tres tipos de canales: directo, corto y largo.

El canal directo se caracteriza porque no existen intermediarios, la relación se origina entre el productor y el consumidor, este tipo de canal se lo observa específicamente en la comercialización de servicios donde la producción y el consumo se lo hace simultáneamente. El canal corto se integra de tres niveles: fabricantes, minoristas y consumidores finales, tiene como características centralizar la oferta tanto al fabricante como al minorista para cubrir las necesidades del mercado.

El canal largo en cambio están conformado por fabricantes, mayoristas, minoristas, consumidores finales y ocasionalmente forman parte de distribuidores y representantes. En este tipo de canal asume que cuanto menor sea el número de intermediarios, menor será el costo que tendrá que pagar el consumidor por el producto, porque cada intermediario aumenta la ganancia en un determinado porcentaje, se incrementa así el precio final del producto.

Otro criterio para la clasificación de los canales de distribución se basa en la tecnología que se utiliza para la compra y venta de productos a través de nuevos métodos para la comercialización de productos de consumo; estas tecnologías se clasificaría en tradicional, automatizada, audiovisual y electrónica.

Los canales tradicionales emplean la tecnología para la realizar actividades de comunicación, los canales automáticos giran sus servicios en torno al desarrollo tecnológico como los servicios bancarios; por otro lado, los canales audiovisuales combinan diferentes métodos para promover y distribuir sus productos mientras que los canales electrónicos utilizan internet para promover y distribuir bienes y servicios

Por la forma de organización según Acosta (2017) los canales de distribución se clasifican en independientes, administrados, integrados y asociados. La característica de los canales independientes es que no tienen estructura formal entre los miembros que lo integran, cada miembro tiene su política empresarial propia lo que genera conflictos entre empresarios e intermedios. Por su fácil configuración, este canal se utiliza a nivel minorista, pues para ellos reducir costos no es la motivación a la hora de distribuir productos sino la facilidad que brinda el canal por su alta flexibilidad en materia de aprovisionamiento.

El canal administrado por su parte, se identifica por la coordinación de actividades entre sus diferentes miembros del canal; tiene dos características: uno o dos miembros tienen derecho a influir en la toma de decisiones de otros miembros porque tiene procedimientos cuidadosamente diseñados para asegurar la coordinación de todos los integrantes del canal, el poder que un miembro del canal ejercen sobre los otros integrantes del canal ejercen sobre los demás, provienen de la capacidad de reducir la rentabilidad de los subordinados y la capacidad esencial para las actividades de otros miembros del canal. Administrar un canal tiene como objetivo establecer una relación estable entre sus miembros y dar ventajas en esta relación para que todos los miembros se beneficien entre sí.

El canal integrado se caracteriza por reagrupar a los integrantes del canal entre miembros de diferentes niveles, estos agrupamientos no están diseñadas específicamente para fortalecer las actividades de abastecimiento y logística, sino que juegan un papel importante en las funciones de apoyo que faciliten las operaciones con los clientes en términos de financiamiento.

1.2. Modelos de gestión de los canales de distribución

La administración de un canal de distribución es una variable estratégica cuyo finalidad es contribuir a la ejecución de los objetivos organizacionales por medio del intercambio en el mercado lo que facilita la entrega de su producto al consumidor final. Por tanto, la gestión de ventas tendrían un tratamiento con criterio de sistemas inter organizativos (Izard, 2010).

En la mayoría de las industrias, la gestión de los canales de distribución y el servicio al cliente constituye la parte fundamental de los negocios pues las grandes empresas han

comprendido que aquellas organizaciones que cuenten con los mejores sistemas de distribución incrementarán sus ventas y consecuentemente su rentabilidad, razón por la que cada una, idearían canales que se adapten a las necesidades del cliente o consumidor final

El canal entonces, es fundamentalmente un medio de interacción entre el negocio y los clientes, es el cómo y el dónde las personas compran y utilizan un determinado producto o servicio; esta es la ruta comercial hacia el cliente y también es la relación duradera entre los dos. No se trata de actitudes ni de cambios superficiales dice Wheeler y Hirsh (2005) sino una concepción que sitúa al cliente en primer lugar y al canal en segundo lugar, se toman en cuenta que un canal sin clientes no tiene sentido ni razón de ser del negocio. La gestión del canal por lo tanto, es una manera sistemática de llegar a los clientes y atenderlos donde se encuentren y con los medios que a ellos les agradan razón por la que se hace necesario contar con métodos que optimicen el funcionamiento del canal.

1.2.1. *Just in Time (JIT)*

El *Just in Time* (JIT) es un método de gestión del canal de distribución basada en una filosofía japonesa y puesta en práctica por la Toyota en los años setenta con el objeto de eliminar actividades que no agregan valor ni contribuyen al sistema de producción ágiles, flexibles y fluctuantes. Es útil para mantener la presencia de una marca en el mercado a través de la distribución puntual para ubicarlo al alcance del consumidor lo que genera satisfacción al cliente (Baraybar, 2018).

La planificación del canal de distribución *JIT* requiere un sistema de organización de los recursos empresariales (*ERP*) que facilite el acceso a la información operativa, a directivos de bajo nivel, trabajadores, clientes y proveedores. Para Franki (2020) este beneficio sumado a una buena coordinación comercial, lograrán que el sistema *ERP* sea una respuesta rápidamente a los planes de fabricación y distribución como reacción a los cambios de oferta y demanda. Las organizaciones toman en consideración que los sistemas ERP son fundamentales para apoyar la propuesta *JIT* por el efecto de tiempo justo en la entrega de productos.

1.2.2. Reingeniería de procesos de negocios

Otro método de canal de distribución es la reingeniería de procesos de negocios que tiene como objetivo dar soluciones a las exigencias de los clientes, las dificultades que supone

la competencia, el riesgo que involucra los cambios profundos y efímeros en la realidad empresarial. Un avance decisivo, estas mejoras no mejorarán el proceso existente, sino que lo cambiarán a un proceso completamente nuevo, porque los clientes necesitan dirigir, porque son condiciones para comprar o vender productos o servicios

Es una forma de enfrentar y superar la barrera comercial que impone la competencia para poder entrar a cualquier sector mercantil variable por los constantes cambios resultantes de la globalización y avances tecnológicos. En la actualidad la reingeniería es común en el contexto empresarial, se conoce también como modernización, transformación o reestructuración, pero en todo caso, su objetivo es incrementar la capacidad para competir en el mercado mediante la reducción de costos (Fanjul, 2017).

La reingeniería de procesos de negocios se basa en siete principios y en la asignación de roles a cada uno de los miembros que conforman el equipo de trabajo, para ello, se establecerían y diseñar el perfil de una persona para que ponga en marcha este reto. Esta persona es un alto ejecutivo de la empresa que desempeñaría la función de líder y es quien establecerá un enlace con el personal de la empresa, se aclara que se trata de un esfuerzo conjunto que concluirían con éxito.

A diferencia de la persona responsable del rediseño en un nivel macro, el rol del propietario del proceso es ver que esta reorganización está completa. Estos roles inspiran, motivan y asesoran al equipo de trabajo al finalizar el proceso, su trabajo no termina por el contrario, se aseguran que se ejecute. El equipo de reingeniería se encarga de producir ideas y planes para convertirlos en realidad, prácticamente se reinventan el negocio.

1.2.3. Distribución por producto

El proceso de distribución por producto es una estrategia de gestión de distribución porque contribuye a solucionar múltiples necesidades internas existentes en las empresas y contribuye al alcanzar los objetivos logísticos. Este método es conocido como distribución en línea, distribución en planta por producto o distribución por flujo de producto; es un plan de producción dedicado a organizar todos los procesos de manufactura en un departamento donde el producto complete la etapa de manufactura, la siguiente continúe inmediatamente, y así sucesivamente hasta obtener el producto final (Abarza, 2020).

Este método tiene la ventaja de optimizar los procesos y las comunicaciones interdepartamentales; simplificar de transporte y de almacenamiento de materias primas y de productos; reduce la inversión en capacitación pues los trabajadores generalmente no necesitan de conocimientos avanzados. Como desventaja de este proceso se encuentra en el tiempo de fabricación de un producto está en la máquina que se utiliza, en caso de avería de la máquina, afectará la continuidad de toda la línea de producción; para cambiar el producto se modificarían la estructura de producción, lo que sin lugar a dudas significa más inversión o la introducción de transformaciones tecnológica (Silvera, 2017).

Un gran limitación de la distribución de productos es que no se adaptarían a todo tipo de empresas, su aplicación depende de las características del producto, el objetivo de fabricación y la naturaleza de la empresa. De acuerdo con Abarza (2020) es conveniente utilizarla en determinadas ocasiones: en la producción en masa o de productos específicos; si la demanda de un producto es masiva y permanente, la empresa se especializa en producir un determinado producto y espera reducir recursos de almacenamiento, espacio y transporte pues ciertos costos provienen justamente de estos rubros razón por la que, la distribución por productos se ha convertido en un plan estratégico que generaría ganancias sustanciales.

1.2.4. Logística *inbound* y *outbound*

Logística *inbound* y *outbound* es un método de gestión de distribución que optimiza los flujos de almacén, los clientes tienen más ventajas en términos de calidad, eficiencia y productividad. Tradicionalmente se lo conoce como procesos logísticos de entrada y salida de mercadería, su aplicación se centra en los puntos de distribución, bodega o almacén de cualquier empresa grande o pequeña, de esta forma, se genera un impacto directo y eficiente en la administración de los inventarios (Hurtarte, 2019). El manejo adecuado del transporte *inbound* constituye para la empresa una mejora significativa en la explotación de sus almacenes, lo que generará beneficios económicos e incrementará la satisfacción en el servicio al cliente final.

Generalmente, se ha observado que las organizaciones no cuentan con una estrategia definida para el transporte de entrada y salida, los productos llegan desde los proveedores sin un plan para reducir el costo del transporte y las actividades que lo involucran. Esta falta de visión dice Ocampo (2018) da lugar a que ni los mismos proveedores tengan claro sobre algunos estándares operativos básicos que facilitarían la gestión del almacén y de la

cadena de distribución. La falta de información se considera uno de los problemas más comunes del proceso *inbound*, mientras que el proceso *outbound* se relaciona directamente con las actividades del departamento de ventas y comienza en el momento en que el almacén recibe un pedido y finaliza al entregarlo en el punto de venta o distribución final.

Estos dos procesos tienen gran relevancia dentro de la organización puesto que es en esta etapa de la cadena de distribución, donde la organización tiene la oportunidad de generar valor a sus clientes a través de la entrega a tiempo, lugar y cantidades requeridas por el cliente, de no ser así, la falta de planificación en las entregas se incrementará significativamente costos en el transporte que muchas veces representan beneficios o pérdidas, por este motivo no solamente se atenderían los pedidos eficientemente sino también gestionar el transporte adecuadamente.

La administración eficiente de estas dos etapas dice Hurtarte (2019) garantizarán la precisión de los inventarios, el control de materias primas o compras para tener un mejor manejo de la inversión, debido a que la casi totalidad de la cadena de distribución depende de estas actividades.

1.2.5. Punto de conveniencia

El punto de conveniencia es un método de gestión de canal de distribución muy utilizadas en las compras online, es un lugar físico donde los productos comprados son entregados por los servicios postales y recogidos por clientes particulares, es considerado un comercio local que, por medio de un operador logístico, distribuye paquetería; este método comenzó en Francia para proporcionar una solución logística para puntos de conveniencia (Fernández, 2020).

La cadena de distribución de paquetes en punto de conveniencia requiere una cadena logística compleja que se segmentará e integrará tanto como muchos actores como sea posible, las conexiones de esta cadena son: operador de red, transportista, el operador logístico y el *Marketplace*. Este es una estrategia utilizada por Amazon para la distribución de paquetería *online*.

1.2.6. Mapa de valor o gráficas de flujo de valor

Otro método de gestión de canal de distribución es el mapa de valor denominado también como gráficas de flujo de valor, en inglés *value stream map* (VSM) es una herramienta que se utiliza para conocer profundamente los procesos dentro de la empresa y en la cadena de distribución, el propósito es identificar las actividades que no agregan valor al proceso, además posibilita determinar el tiempo en cada uno de estas actividades.

Para elaborar un mapa de flujo responderían inicialmente una serie de cuestiones críticas relacionadas con las operaciones mencionadas en las que se encuentra la capacidad del sistema de producción que proceso los cuellos de botella del proceso, la tasa de compra del cliente, la capacidad de producción y comercialización con las que se cuenta, las restricciones y las alternativas de mejora del proceso para alcanzar los objetivos del negocio (Salazar, 2019).

El mapa de valor incluye indicadores de tiempo relevantes tales como: *Takt* (indicador de la frecuencia de compra del cliente), tiempo del ciclo individual asociado con cada operación del proceso; tiempo del ciclo total de las operaciones, tiempo de previsión de las necesidades del cliente y de las previsiones relacionados a los puntos y montos de futuros pedidos, tiempo de entrega logística para entender los espacios que se dan entre cada una de las etapas que la empresa tardaría en iniciar el abastecimiento de materias primas hasta el momento en el que, el producto terminado llega al cliente.

En una cadena de distribución, el mapa de flujo erradicará los costosos retrasos que conducen a un producto terminado; en todo caso y en cualquiera de los métodos de gestión de un canal de distribución, el papel del administrador es fundamental para alcanzar el objetivo deseado, al decidir la implementación de una metodología de gestión, el primer planteamiento a utilizar es la gestión es el cambio de sistemas y normas administrativas, pues la ejecución de una metodología de canal de distribución requiere un proceso de concientización gradual de todo el equipo de trabajo involucrado, al mismo tiempo se darían a conocer a toda la empresa los procesos a implementar.

Una vez logrados estos primeros pasos, iniciarán con la modificación de la estructura administrativa mediante diferentes herramientas como son los proyectos pilotos, y el análisis de cada proyecto presentado para mejorar los procesos (Albano, Pérez, Spotorno y Santero, 2018).

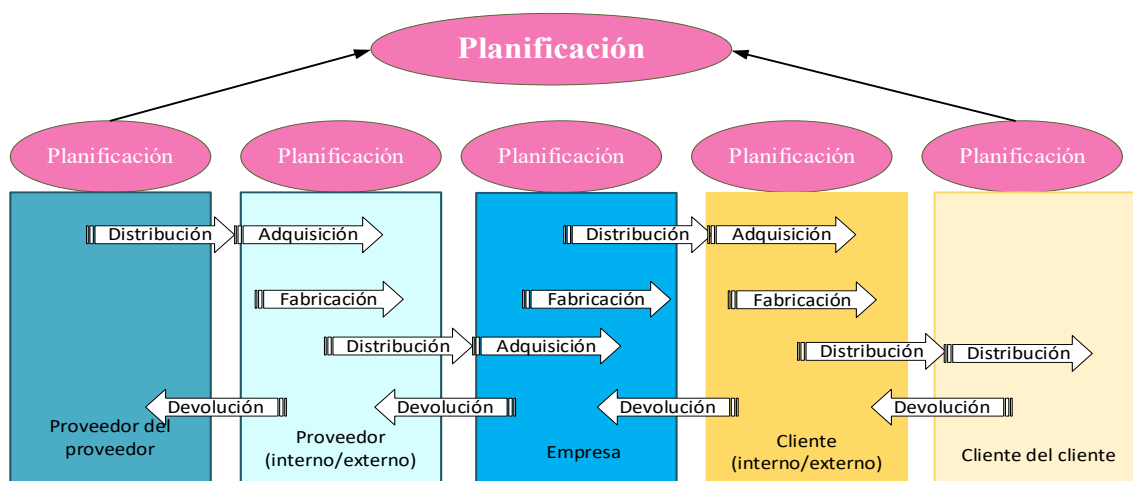
1.2.7. Supply Chain Operation Reference (SCOR)

Modelo *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* es el modelo de referencia de operación de la cadena de distribución desarrollado por *Supply-Chain Council (SCC)*, se utiliza para detectar problemas en la cadena de suministro, este modelo contó con la cooperación de distribuidores, fabricantes, proveedores y con los servicios de logística que lo transformaron en un referente de este tipo de negocios (Herrera Vidal & Herrera Vega, 2016).

Este modelo está relacionado con la teoría general de los sistemas que considera que toda organización se compone a partir de un conjunto de sistemas; se toma en cuenta que no se administrarlo que no se mide; entre sus ventajas está la flexibilidad y configuración a las especificaciones de estos procesos en toda empresa indistintamente de su línea de negocio, se incorpora los procesos de negocio, los indicadores de gestión, la mejores prácticas y las tecnologías en una estructura unificada para apoyar al comunicación entre todos los actores de la cadena para mejorar la eficacia de la gestión y actividades de mejora.

La característica principal es la estandarización de terminología y procesos de una cadena de cadena de distribución, utiliza indicadores clave de negocio (*KPIs*), compara y analiza diferentes alternativas y estrategias de todo el proceso logístico. Figura 1 y 2 que se muestra a continuación, evidencia la estructura organizada en cinco procesos principales de gestión: Planificación (*plan*), adquisición (*source*), fabricación (*make*), distribución (*deliver*) y devolución (*return*).

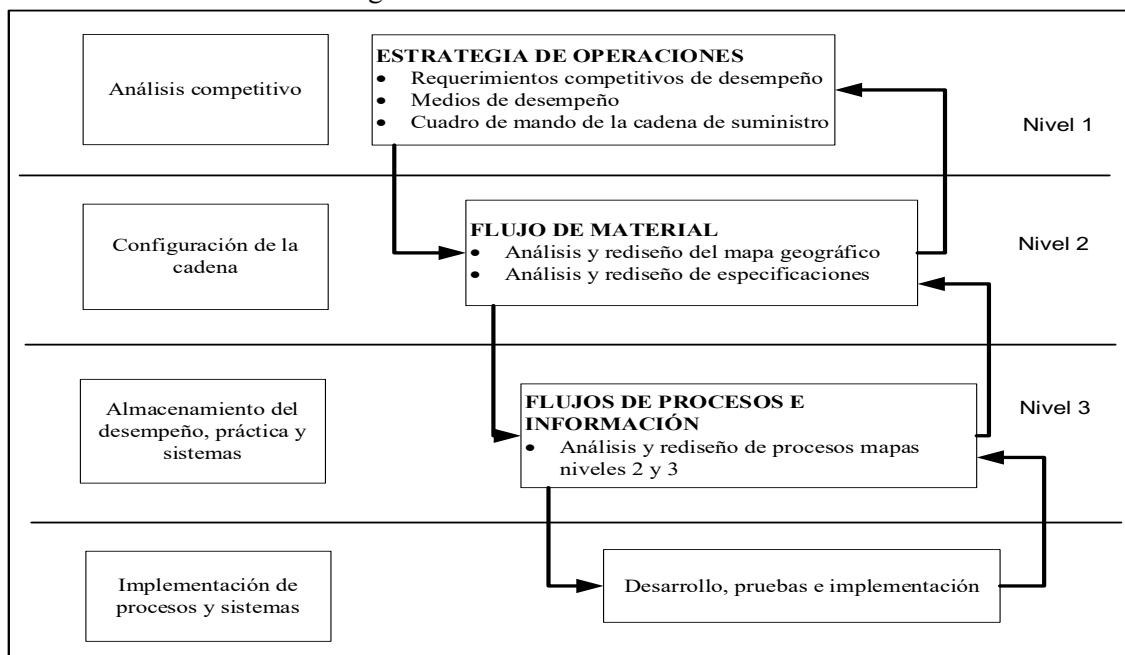
Figura 1.1: Procesos empresariales del Modelo SCOR



Fuente: (IONOS, 2020)

La figura 1.1 muestra las etapas de la cadena de distribución divididas por el modelo *SCOR* en procesos empresariales estandarizados y categorías de procesos que definen las mejores prácticas, esta estructura define los flujos de información económica y de mercadería de la cadena de valor desde una perspectiva interempresarial, basada en el análisis de datos, para planificar a corto, medio y largo plazo; incrementar la eficacia de la gestión de la cadena de distribución; coordinar y comprar procesos entre proveedores; fabricantes y clientes (Jiménez & Hernández, 2015). La figura 2 determina los niveles de ejecución del modelo *SCOR*.

Figura 2.1: Niveles del Modelo SCOR



Fuente: Tomado a partir de Calderón y Lario (2015)

Nivel 1: Con base en el Modelo *SCOR* las decisiones estratégicas básicamente se toman sobre operaciones en: servicio de entrega, cumplimiento de pedidos, capacidad de reemplazo (fábrica a existencia), tiempo para el cumplimiento del pedido, respuestas de la cadena de abastecimiento, flexibilidad en la producción, costo del manejo total de la cadena de suministro, flexibilidad en la producción, costo de garantía o de devolución, tiempo de ciclo del efectivo, días de inventario y retorno de los activos (Calderón y Lario, 2015).

Nivel 2: Configura la cadena de abastecimiento, cada producto o tipo de producto tiene su propia cadena de abastecimiento; en este punto, la organización determinará qué prácticas, tecnologías de la información, métricas, reglas de decisión son necesarias para

cada elemento del proceso y qué información de salida se espera (Calderón y Lario, 2015).

Nivel 3: Describe cada elemento del proceso para el análisis y su configuración, explica los atributos de desempeño del proceso en el ciclo del tiempo, el costo, servicio/calidad y activos; la métrica asociada a cada atributo, las mejores prácticas y las características del software requerido, están vinculadas a elementos del modelo para abordar este nivel.

Este modelo refiere Bolaños, Méndez y Méndez (2020) proporciona una base de mejora tanto en proyectos globales como en específicos, estandariza la terminología y procesos de una cadena a diseñar a través de indicadores de negocio (*KPI*) que permite comparar, analizar diferentes alternativas y estrategias de toda la cadena de distribución.

Para Zuluaga y otros (2014) uno de los componentes claves del *SCOR* son los indicadores de negocio *KPI* cuyo propósito es cuantificar el desempeño de la cadena de distribución en sus cuatro niveles (proceso tipo, configuración, elementos e implementación) por medio de cinco procesos básicos (planeación, aprovisionamiento, fabricación, entrega y retorno). Se resalta que en el modelo *SCOR*, los *KPI* del primer nivel son medidas que pasan por varios procesos de la cadena de distribución sin detenerse a procesos básicos, todo lo contrario, incluyen aspectos relacionados con los clientes internos de la organización.

Para los otros niveles de la cadena, los indicadores de desempeño determinarían la categoría en un nivel de categoría de proceso, en función de las mismas características del nivel, su propósito es lograr un sistema de medición de energía coordinado que facilita la consecución de los objetivos empresariales y su cadena de distribución.

Los modelos mencionados conllevan un proceso de educación permanente dentro de toda estructura organizacional que permitirá relacionar a todos los participantes con los nuevos objetivos y estrategias planteados a partir de la aplicación del método de gestión del canal de distribución que más convenga a la empresa y especialmente al consumidor final; el éxito de la adaptación de cualquier procedimiento radica en crear un clima organizacional adecuado para su aplicación.

1.3. Rentabilidad

1.3.1. Definición

La rentabilidad de una empresa consiste en su capacidad para obtener ganancias, es un indicador que mide la relación entre la utilidad y la inversión realizada, es decir, mide la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus recursos financieros con el fin de obtener resultados que orienten la toma de decisiones. “a pesar de que el término rentabilidad en un sentido general es la medida de rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo” (Sánchez Ballesta, 2017, pág. 2).

Esto supone la comparación entre los ingresos generados y los recursos utilizados para permitir la elección entre alternativas o aprobar las acciones realizadas antes o después de la inversión. Decir que una organización es eficiente significa que no desperdicia recursos, cada empresa utiliza recursos financieros para obtener beneficios. González (2019) define a la rentabilidad como la tasa con la que la empresa remunera el capital empleado. Existen diferentes índices de rentabilidad serían utilizados de acuerdo a lo que se quiera medir; en este caso, el interés es medir la rentabilidad del canal de distribución que utiliza Importadora MAROS, razón por la que se procede a utilizar los indicadores de rentabilidad de negocio (*KPIs*) según el Modelo *SCOR*.

1.3.2. Indicadores de la rentabilidad de negocio (*KPIs*) según el Modelo *SCOR*

En una organización comercial medir la rentabilidad de un canal de distribución es uno de los procesos necesario para conocer los niveles de eficiencia y la productividad de las acciones realizadas en el negocio con el objetivo de tomar decisiones y mejorar aquellos que fueron más efectivos para cumplir con los objetivos institucionales. William Hewlett (1824-1907) acuñó la frase “lo que no se puede medir no se puede controlar, lo que no se puede controlar no se puede administrar”; por tanto, la evaluación es necesaria como parte del proceso administrativo (Romano, 2019).

El directivo en cualquier tipo de administración ha de conocer el estado de ciertos parámetros claves para planificar, determinar objetivos, controlar resultados, tomar decisiones oportunas; es decir para llevar a cabo la función administrativa es necesario medir. A pesar de la importancia de la medición, su ausencia es frecuente y generalizada en la administración de un negocio debido a la falta de datos relevantes básicos para controlar y gestionar, en este caso una cadena de distribución.

De acuerdo con Zuluaga y otros (2014) es necesario considerar a la logística como parte de la cadena de distribución porque contribuye a establecer su buen desempeño, según los procesos de cooperación e integración con los otros actores en la cadena, razón por la cual la aplicación de los sistemas de medición se convierte en la acción necesaria de la integración y coordinación de que permitan alcanzar los objetivos a través de estrategias organizacionales de forma rápida y eficiente y eficaz.

Para garantizar un proceso en una cadena de distribución es importante dar seguimiento a distintos indicadores clave del negocio, también denominado *Key Performance Indicator (KPI)* que posibilitan la optimización de los procesos logísticos (Sánchez, 2015). El término indicador refiere a datos cuantitativos que determinarán el estado de un proceso en relación a algún aspecto de interés, su uso, permiten una mejor gestión empresarial porque permite un cambio y mejora continua en la organización.

Los *KPIs* están asociados a las estrategias comerciales y cumplirían con ciertas características específicas que se enfocan en posibles comportamientos que guiarían a los empleados a lograr un mejor desempeño en el trabajo. Las diversas etapas del proceso logístico que se miden y controlan para lograr la optimización incluyen: suministro, inventario, distribución, transporte y gestión de pedidos.

Las características de los indicadores clave son: cuantificables porque se expresan en números o porcentajes, el resultado es producto de la utilización de cifras concretas; son consistentes porque son resultado de la misma fórmula e información con el objeto de ser confrontados en el tiempo; agregables porque producen acciones y decisiones para mejorar la calidad de los servicios prestados; y son comparables porque se diseñarán con los mismos datos con la intención de comparar con indicadores e industrias similares (Mora, 2015).

La inclusión de indicadores clave del negocio a criterio de Galo y otros (2018) son vistos como un asunto estratégico para el buen funcionamiento del canal de distribución. Otros indicadores establecen la relación entre el destinatario y el proveedor de servicios logísticos lo que incrementará el nivel de los canales de distribución. De acuerdo con Martins y Xavier (2011) el criterio más importante para el consignatario es centrarse en las necesidades especiales y las relaciones de los clientes, seguido de la seguridad, fiabilidad, tiempo y transporte.

Consecuentemente, el objetivo de los *KPI* es evaluar la efectividad de la gestión logística de la organización con el fin de lograr un control permanente sobre las operaciones, se monitorea el logro de los objetivos y la retroalimentación que permita mejorar la cadena

de distribución. Antes de iniciar el proceso de medición, es importante comprender la misión, visión y factores clave del negocio, que proporcionen un valor se agrega a la organización y a los procesos a controlar porque estos tienen impacto para la empresa. La identificación de los indicadores que se utilizarán en los aspectos que controlarían y se considerarían aquellos que son de gran aceptación en el mercado, establecer información necesaria para estimar los indicadores y mantener sistemas de medición estándar empleados por diversos sectores y autores; establecer el origen y la fuente de los datos, de lo contrario se desarrollarán dispositivos para que el sistema de información lo genere automáticamente. Para finalizar, se establecerían un cronograma de medición que controle periódicamente el proceso de medición con estándares dentro y fuera de la organización. De acuerdo con Zuluaga otros (2014) cada indicador sería comparable a los objetivos y metas para establecer niveles de cumplimiento; los indicadores de gestión logístico como apoyo al modelo *SCOR* son los siguientes:

KPI de aprovisionamiento y compras: Relacionados a la disponibilidad de los insumos necesarios a tiempo, es necesario evaluar el servicio proporcionado por el proveedor, en este grupo están los siguientes indicadores: volumen de compra, certificación de proveedores, calidad de los pedidos generados, costo de compras y tiempo de entrega del proveedor por pedido.

KPI Gestión de Inventario: El control de inventario es esencial para conocer las existencias de mercadería, con el objeto de reducir costos innecesarios que influyen en la contabilidad, los indicadores a calcular son: rotación de inventario, cobertura de inventario, inventario dañado y obsoleto y, costo de inventario.

KPI de gestión del desempeño en la gestión de almacenes: La administración de almacenes es un procedimiento que intenta organizar los flujos entre la oferta y la demanda, permite la optimización de los costos de distribución para satisfacer las necesidades de ciertos procesos de producción. Su propósito es promover la entrega oportuna de mercadería en tiempo y cantidades acordadas, entre los indicadores utilizados en este proceso se encuentran: tiempo de ciclo en la recepción, exactitud en la preparación de pedidos, nivel de servicio de inventario para pedidos, productividad del almacén y costos.

KPI de transporte: Gestiona el transporte de la organización, permite el movimiento físico de los productos desde el punto de origen hacia su destino, los indicadores en este

proceso son: ciclo de tiempo de transporte, confiabilidad en el transporte, productividad del volumen de transporte y costos de transporte.

KPI de distribución y gestión de pedidos: El proceso de distribución comprende las actividades de cargar, descargar la mercadería para transferirla a los clientes a fin de satisfacer sus necesidades en tiempo, cantidad y costos adecuados de acuerdo a los pedidos recibidos. Considera tanto el tiempo que lleva preparar una orden como la entrega perfecta de los mismos, los indicadores para medirlos son los siguientes: ciclo de la orden, entrega perfecta, pedidos entregados a tiempo, pedidos entregados completos, documentos sin problemas.

Otra métrica utilizada para saber cuánto la empresa ganó a través de sus inversiones es el indicador de *Return on Investment (ROI)* en español es Retorno Sobre la Inversión (Sánchez, 2018). Este indicador sería utilizado en todo tipo de inversiones y es posible modificarla de acuerdo a la meta que la organización ha definido, su cálculo parte de una fórmula donde se incluye el beneficio de una inversión determinada, es decir de los ingresos por dicha inversión menos el coste y dividido por el coste: $ROI = (\text{retorno-inversión}) / \text{inversión}$ (Canyrto y Leyva, 2016).

Una vez que se ha establecido los KPIs de acuerdo a la realidad del negocio, es necesario dar seguimiento para detectar fallas oportunas y tomar decisiones a tiempo para que no se vea afectada la productividad y rentabilidad.

En el siguiente capítulo, se encuentra el diseño metodológico que comprende los procedimientos utilizados para la recolección de información y el procesamiento, análisis e interpretación de los resultados alcanzados con el fin de dar respuesta al problema y objetivos de investigación planteados anteriormente.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Diseño Metodológico

2.1.1. Definición de enfoque, tipo y diseño metodológico

El enfoque de investigación es un proceso sistemático, disciplinado y controlado relacionado directamente con los métodos, técnicas e instrumentos a utilizar en el proceso investigativo con el propósito de acercarnos a la realidad de los hechos; en el presente trabajo se utiliza el enfoque mixto porque utiliza técnicas de investigación cualitativas como la entrevista al personal administrativo y de ventas, y cuantitativo a través de investigación documental a los balances, estados financieros y registros contables para determinar los indicadores clave del negocio denominados KIPs y el indicador ROI para medir la rentabilidad del canal de distribución de la empresa Importadora MAROS.

El diseño metodológico a utilizar en el presente trabajo es el no experimental, transversal con alcance descriptivo. A criterio de Hernández, Fernández y Baptista (2014) el diseño no experimental se lo define como la investigación donde no se “manipula deliberadamente las variables” (p. 185). Es decir que se observa la variable independiente en este caso el canal de distribución de la empresa importadora MAROS para analizarlo en su contexto natural. Es de corte transversal porque la recolección de información se realiza una sola vez a una misma población.

Al respecto, Hernández y otros (2014) manifiestan que los estudios transversales o transeccionales tiene el propósito de describir las variables y analizar su incidencia en interrelación en un momento dado; es decir se analizará como está conformado el canal de distribución y cuál es su incidencia en la rentabilidad de Importadora MAROS.

El tipo de investigación conforme el diseño no experimental transversal es la descriptiva porque se trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta de la realidad a como se maneja cada uno de las etapas del proceso del canal de distribución en Importadora MAROS.

Para dar cumplimiento al primer objetivo que se plantea, se lo realiza a través del desarrollo del estado del arte por medio de la investigación bibliográfica-documental procedente de fuentes tales como: revistas indexadas, tesis de grado y libros sobre las teorías, conceptos y elementos que componen los canales de distribución.

El segundo objetivo se pretende alcanzar a través de entrevistas semiestructuradas, la observación y otros datos que proporcione el personal administrativo y de ventas de la empresa y que se encuentran en contacto directo con el proceso logístico de la distribución

de insumos para la producción de calzado. El tercer objetivo se alcanza al aplicar los indicadores de gestión KIPs y ROI para identificar los procesos de la cadena de distribución que afecta la rentabilidad a partir de los cuales se propone un modelo de canal de distribución para importadora MAROS.

2.1.2. Plan para la obtención de datos, técnicas e instrumentos

Para la obtención de información necesaria y pertinente en la investigación se utiliza la técnica de la entrevista, al respecto Hernández y otros (2014) señalan que esta técnica aplica el enfoque cualitativo a los resultados de la investigación. El instrumento es el cuestionario semi estructurado dirigido particularmente al personal administrativo y Jefe de Ventas y vendedores de Importadora MAROS, el instrumento tiene 10 preguntas de opción cerrada y abierta con posibilidad de argumentar la respuesta a fin de identificar la situación actual de la empresa con relación al canal de distribución actual (Anexo 1).

Otro medio para la obtención de datos es la investigación documental, al respecto Hernández y otros (2014) señala que este, medio sirve al investigador para conocer situaciones que se producen en un determinado lugar, en este caso en Importadora MAROS. Según Cabezas y otros (2018) se entiende por documentos todo material digital o impresa del cual sea factible obtener información importante y relevante para la investigación.

En tal virtud, para la recolección de información pertinente para el cálculo de los KIPs en cada una de las etapas del proceso del canal de distribución actual de Importadora MAROS, el investigador se apoya de los estados financieros y balances del año 2019 y en los trabajos de Zuluaga y otros (2014) y Mora (2015) de acuerdo a la información suministrada por la Contadora y Auxiliar. Con esta información, se enlista una serie de KIPs (Anexo 2); mientras que el indicador ROI surge de la aplicación de la fórmula:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Ganancia-Inversión}}{\text{Inversión}}$$

La población refiere Cabezas y otros (2018) es “el conjunto finito o infinito de elementos con características comunes” (p. 88) dentro de un tiempo y espacio determinado. Así, en el presente estudio lo conforman el personal administrativo y de Ventas que se encuentran en contacto directo con la cadena de distribución constituido por: gerente-propietaria, contadora, auxiliar de contabilidad, jefe de ventas, vendedor senior, bodeguero y

despachadores que suman 15 personas, quienes proporcionan la información necesaria al investigador para identificar el canal de distribución y sus dificultades actuales en la empresa.

No se calcula el tamaño de la muestra porque la población es pequeña que no sobrepasa el número de 100 y por tanto se trabaja con toda la población o universo.

Para llevar a cabo el trabajo de campo, se cuenta con la autorización de la Gerente de la empresa Importadora MAROS, quien autoriza al investigador realizar la entrevista al personal administrativo y de ventas, así como también la observación a los Estados Financieros para la aplicación de los indicadores KIPs para determinar la rentabilidad.

Los instrumentos elaborados para la recolección de datos fueron validados por el tutor guía que valida los aspectos de redacción, congruencia con los objetivos, pertinencia de las preguntas para alcanzar los objetivos planteados y pertinencia de las preguntas para dar respuesta a la pregunta científica; para tal efecto se diseña una ficha de validación del instrumento (Anexo 3 y 4) con una puntuación en la escala Likert de 1 a 5, donde 1= nada aceptable, y 5= muy aceptable. Los resultados de la ficha de validación, permitirá al investigador mejorar el instrumento de recolección de la información previo a su aplicación

2.1.3. Plan para el procesamiento y análisis de la información

Este proceso permite analizar la información con el fin de ordenar las respuestas que se recolectaron en la entrevista semiestructurada aplicada a la población de estudio. Los datos numéricos de las entrevistas son tabulados para conocer la frecuencia con la que se repiten los datos de la variable en cada categoría, para ello se utiliza el *software* de ofimática Excel, lo que permite presentar los resultados en forma sintética y atractiva que facilite el análisis e interpretación de resultados.

Con las tablas de cada una de las preguntas de la entrevista semiestructurada se procederá a argumentar las respuestas con lo señalado por cada uno de los entrevistados, lo que se pretende es plasmar sus reacciones y acercarnos a la realidad de los hechos, con el fin de comprender el significado de los mismos a fin de realizar una adecuada interpretación de resultados. La interpretación dice Hernández (2014) constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente.

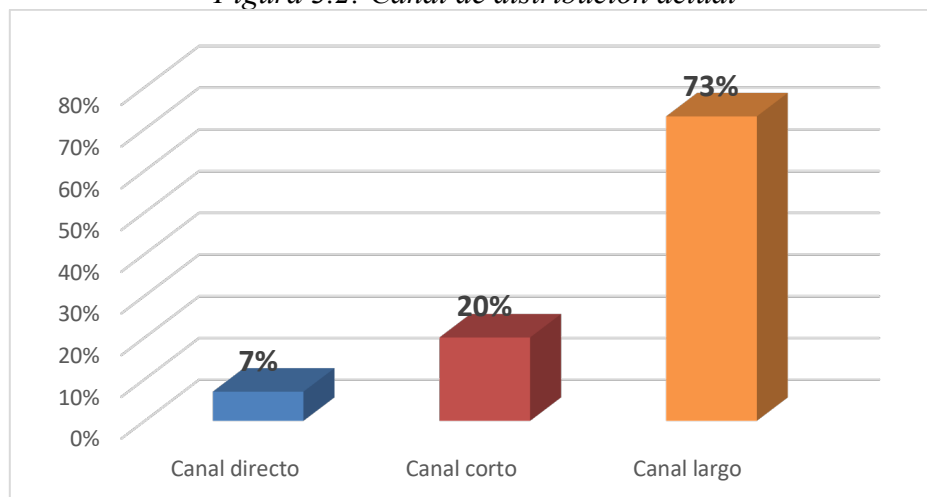
Con los datos suministrados de estados financieros y registros contables se procede al cálculo de los *KPIs* para detectar en qué etapa del proceso del canal de distribución existe mayor problema, y mediante el indicador ROI determinar la rentabilidad de la empresa. Para la “interpretación de los indicadores se aplica la investigación deductiva y documental fundamentada en la información primaria y secundaria para conocer la realidad actual” Zuluaga y otros (2014, p. 107) de la empresa según sus directrices aplicadas

2.2. Análisis e interpretación de resultados

Para dar cumplimiento al objetivo 2 en la cual se pide identificar los canales de distribución se consideró aspectos fundamentales como: el canal utilizado, compras y aprovisionamiento, manejo del inventario y ubicación de la mercadería; transporte, gestión de pedidos y rentabilidad. A continuación, se exponen los resultados del cuestionario semiestructurado aplicado al personal administrativo, de ventas de Importadora MAROS.

Tipo de canal de distribución actual

Figura 3.2: Canal de distribución actual



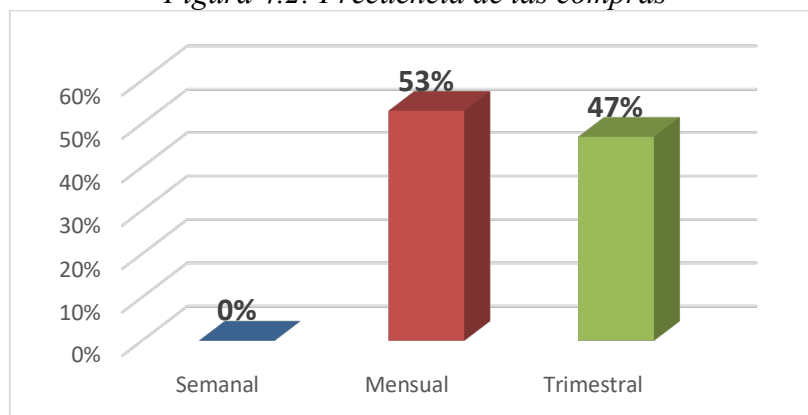
Fuente: elaboración propia

Para el 73% de las personas encuestadas el tipo de canal de distribución actual de Importadora MAROS es el canal largo debido a que la mercadería se adquiere a través de fabricantes que se encuentran en otros países; es decir intermedian entre el fabricante mayoristas y minoristas. Esta empresa compra en grandes cantidades insumos desde

países como China, Brasil, Perú y otras comercializadoras nacionales; esta mercadería es almacenada en sus bodegas y son vendidas a su vez a productores de calzado, a otros mayoristas, pequeñas empresas y comerciantes minoristas.

Frecuencia de la gestión compras para el abastecimiento

Figura 4.2: Frecuencia de las compras

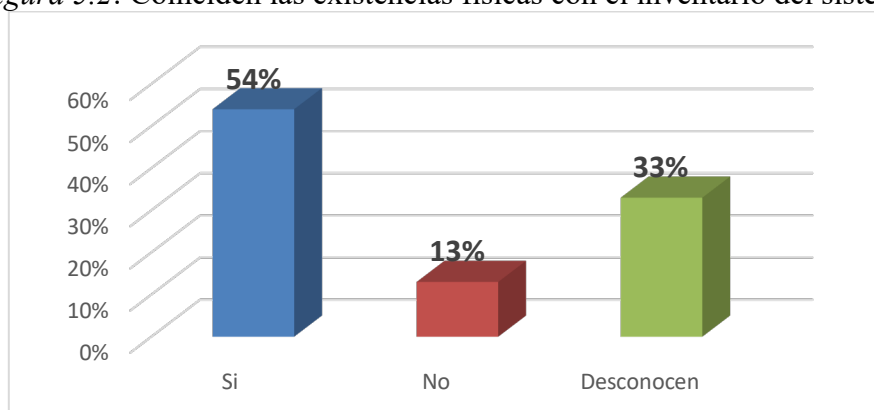


Fuente: elaboración propia

El 53% manifiestan que las compras se realizan mensualmente acorde a la demanda mientras que las importaciones especialmente a China es trimestral; la empresa cuenta con 9 proveedores certificados, de ellos 4 son nacionales y 5 internacionales, de esta forma pretende tener exclusividad en ciertos productos que son distribuidos en el centro del país.

De la coherencia entre existencias físicas e inventario del sistema

Figura 5.2: Coinciden las existencias físicas con el inventario del sistema



Fuente: elaboración propia

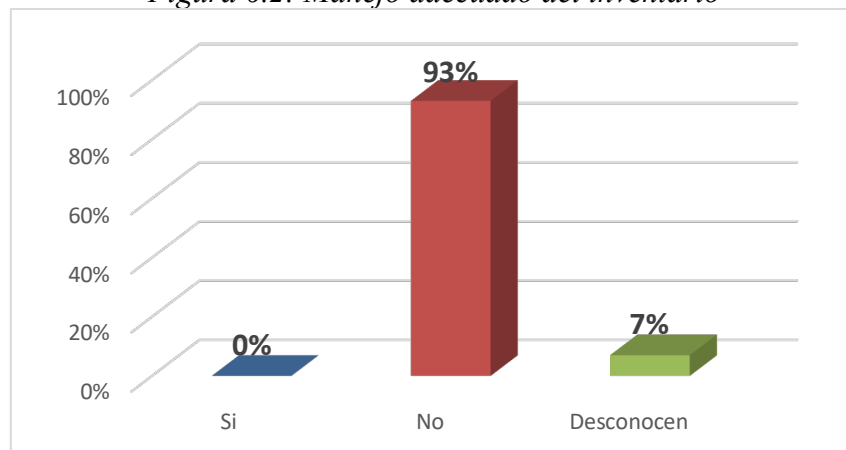
El 54% de los entrevistados señalan que las existencias físicas de mercaderías si coinciden con el inventario del sistema un 13% dicen que no mientras que un 33% desconocen. Los resultados evidencian que a pesar de que la mayoría de las personas involucradas

directamente en la cadena de distribución, un importante porcentaje desconocen, y son precisamente el personal encargado de las ventas y despachos de mercaderías.

Tanto en el almacén como en la sucursal, se dan ventas menores a minoristas que son facturadas posteriormente por el apremio de tiempo, esto se da porque los compradores no esperan la entrega del comprobante. La contadora y auxiliar manifiestan que al final del día realizan los comprobantes de ventas de estas compras menores, pero aceptan que a veces no alcanzan a anotar todo lo vendido, y es precisamente ahí donde se produce este desfase.

Control adecuado del inventario

Figura 6.2: Manejo adecuado del inventario

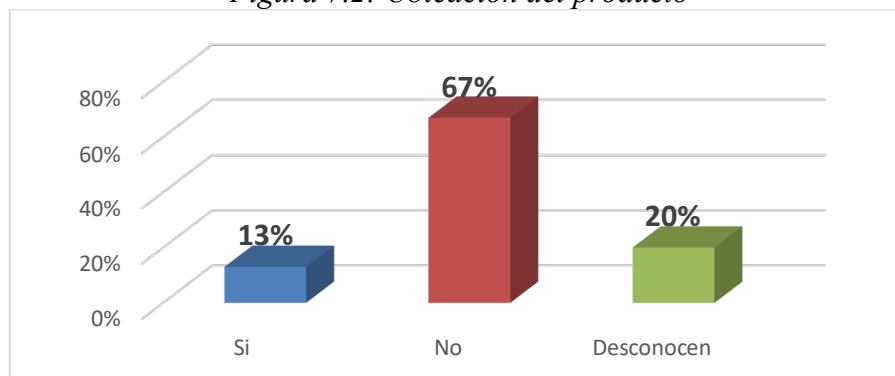


Fuente: elaboración propia

El 93% señalan que el inventario no está adecuadamente manejado pues no existe una persona responsable y capacitada en el manejo de las existencias físicas de mercadería en Importadora MAROS. Esto crea una desinformación entre las diferentes personas encargadas de la gestión de compras y abastecimiento por ejemplo, porque no tiene información real para realizar las compras acorde a la demanda y necesidades de la empresa, razón por la que existe un alto stock de determinados productos.

De la ubicación de la mercadería en el almacén para la venta

Figura 7.2: Ubicación del producto



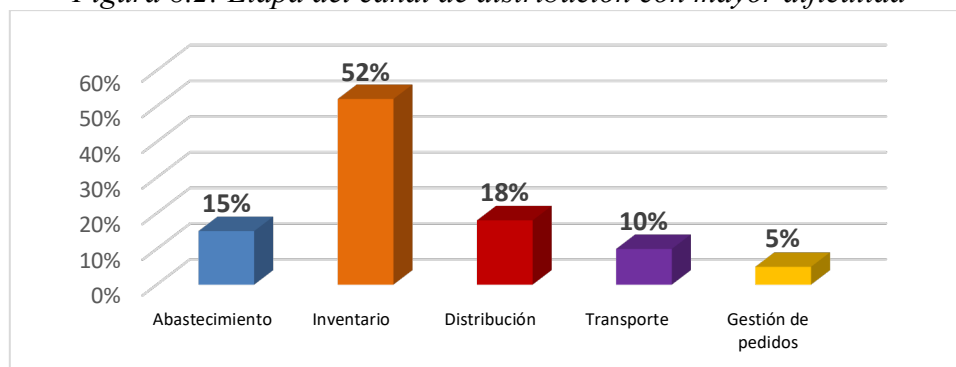
Fuente: elaboración propia

El 67% de las personas entrevistadas manifiestan que los insumos no están bien ubicados o accesible para la venta en el almacén porque se privilegia la exhibición de mercadería que no se han vendido dentro de los tiempos esperados con la intención de ofertarlos para recuperar el costo mínimo de la inversión realizada; mientras que en la parte posterior a éstos, se encuentra la mercadería en movimiento que según el criterio de la gerente no requiere ser exhibida porque son productos exclusivos de distribución de Importadora MAROS.

Otra razón por la que, los productos no están bien ubicados en el almacén según los entrevistados, es la falta de espacio, orden, promoción, poca coordinación entre el empleador y vendedores, y específicamente un adecuado control de inventarios para el abastecimiento controlado de mercadería en virtud de que, en la comercialización de insumos para el calzado, lo que se trata es de tener la venta exclusiva de ciertos insumos que son vendidos conjuntamente otros de menor demanda.

Etapa del proceso del canal de distribución con mayor conflicto

Figura 8.2: Etapa del canal de distribución con mayor dificultad



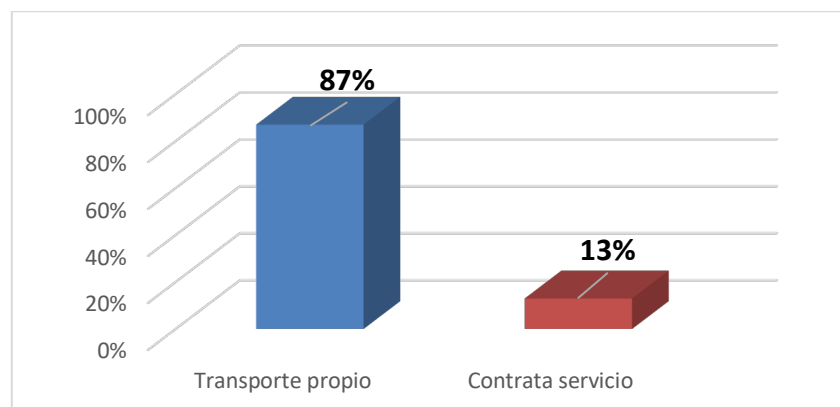
Fuente: elaboración propia

Para el 52% de los entrevistados señalan que la etapa del proceso del canal de distribución donde existe mayor dificultad está en el inventario, el 18% señala en la distribución, el 15% en el abastecimiento mientras que el 10% dice el transporte y el 5% en la gestión de pedidos.

Los entrevistados señalan que la parte fundamental del canal de distribución es el inventario, el mismo que arroja errores ya sea en existencias física o al momento de facturar el producto según la Contadora: mientras que el Jefe de Ventas señala problemas en la falta de control y coordinación de inventario en bodega genera compras no acorde a la demanda lo que ocasiona un sobre abastecimiento que luego genera problemas porque tardan en venderse y necesariamente se exhibirían al frente del almacén lo que ocasiona que la mercadería que se promocionarían quede en un segundo plano.

Del transporte propio para la distribución de mercadería

Figura 9.2: Del transporte para la distribución



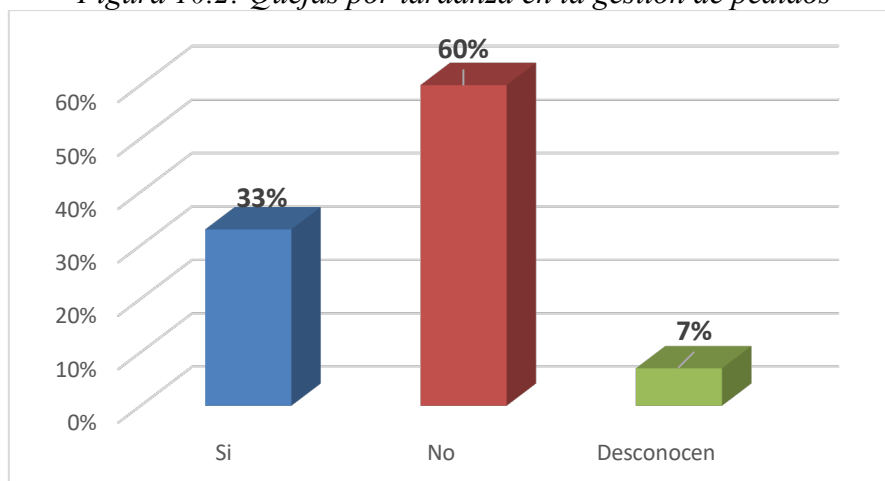
Fuente: elaboración propia

El 87% señala que la empresa cuenta con transporte propio pero así mismo manifestaron que éste no es suficiente para la gestión de pedidos, con frecuencia es necesario realizar dos y tres viajes para abastecer a otro comerciante mayorista, minorista e inclusive al productor de calzado de forma directa. A criterio del vendedor senior, el realizar varios viajes para el envío de insumos a un mismo cliente e inclusive para abastecer al almacén principal o sucursal, obstaculiza la entrega oportuna a los demás destinatarios de la mercadería lo que genera tardanza y quejas con la consecuente pérdida de fidelización de clientes.

Los gastos generados en el transporte de estos viajes repetidos, no se contabiliza dice la Contadora, para añadirlos en el costo de mercaderías, la empresa corre con estos valores no previstos sin afectar el costo final del producto para ser competitivos.

Gestión de pedidos

Figura 10.2: Quejas por tardanza en la gestión de pedidos



Fuente: elaboración propia

El 33% de los entrevistados manifiestan que si se ha registrado quejas por la tardanza de la entrega de productos, 60% no mientras que el 7% desconocen. Las quejas por tardanzas en la gestión de pedidos se dan por el insuficiente transporte con el que cuenta pues no abastece el cumplimiento total y a tiempo de la entrega de pedidos. Un factor clave en la gestión de pedidos es la deficiente comunicación, coordinación de la existencia física e inventarios en el sistema; y el conocimiento de la existencia física real de mercadería entre el jefe de ventas, vendedor senior y gerente.

Esta descoordinación genera dificultad en las importaciones en tiempo y cantidades adecuadas; además, de que el cliente al tener dificultad en la experiencia de compra, busca otras opciones de abastecimiento, razón por la que se ha tenido devolución o condicionamiento en cuanto al precio de venta lo que afecta la rentabilidad.

De la rentabilidad del canal

Según la Contadora y su auxiliar, al no vender ciertas mercaderías en los tiempos determinados, estos se deprecian por ser materiales de temporada, mientras que otros en cambio aumentan su valor por la alta demanda. De la misma manera, al no realizar las entregas oportunas a veces existe devolución de ciertos productos no de todos. Otra situación es la falta de control en las existencias de mercaderías para realizar un

abastecimiento acorde a las necesidades reales de la empresa y no de insumos con poca demanda.

El Jefe de Ventas y Vendedor Senior coinciden en señalar que la falta de control de inventario hace que se ofrezca insumos en las cantidades inexistentes y se desaprovecha la venta y oferta de otros productos existentes que a pesar de estar en bodega no consta en el inventario.

La gerente por su parte señala que los costos de la cadena de distribución actual si incide en la rentabilidad de Importadora MAROS, se inicia en el abastecimiento, en ocasiones existen gastos no previstos en las importaciones, la tardanza en la desaduanización hace que se incremente valores de bodegaje en aduana no contemplados en el precio final de mercadería; esta demora imprevista también afecta la gestión de pedidos al no cumplir con el despacho en los tiempos señalados.

Control de la gestión del canal de distribución

De acuerdo con el criterio de la Contadora y Auxiliar no se aplica ningún tipo de indicadores clave de negocio a la gestión del canal de distribución pues la empresa se manejan y administra bajo los lineamientos y control de su gerente-propietaria, quien desconoce los beneficios de la aplicación de estos *KPIs* para la toma oportuna de decisiones; se tomaría en cuenta que es una empresa familiar que mantiene un crecimiento sostenido y la visión de su gerente es la que lleva a la empresa a su expansión.

Los demás entrevistados desconocen los beneficios de la aplicación de los *KPIs* y su interpretación para determinar la rentabilidad y la toma de decesiones oportunamente en el proceso del canal de distribución.

Con el propósito de conocer qué proceso de la cadena de distribución que afecta la rentabilidad en Importadora MAROS se procede a aplicar indicadores clave de negocio (*KPIs*) relacionados con los procesos de aprovisionamiento y compras, gestión de inventarios, gestión de almacén, transporte y distribución, y gestión de pedidos; los estados financieros, balances y registros contables proporcionaron la información necesaria para el cálculo de los *KPIs*, resultados que se presentan a continuación:

Indicadores de aprovisionamiento y compras¹

Tabla 1.2: Indicador Volumen de compra

Indicador	Fórmula	Cálculo
Volumen de compra	$\frac{\text{Valor de las compras}}{\text{Total de las ventas}} \times 100$	$\frac{\$ 38.000}{\$ 125.500} = 30,27\%$

Fuente: Tomado a partir de Mora (2015)

El valor del indicador de volumen de compra es 30,27% es decir que la actividad de compras en relación a las ventas de la empresa complementa el *stock* del inventario existente para satisfacer la demanda de los clientes.

Tabla 2.2: Indicador Certificación de proveedores

Indicador	Fórmula	Cálculo
Certificación de proveedores	$\frac{\text{Proveedores certificados}}{\text{Total proveedores}} \times 100$	$\frac{5}{9} \times 100 = 56\%$

Fuente: Tomado a partir de Mora (2015)

La tabla 2.2 refiere el porcentaje de compra mensual a los proveedores certificados, el valor del indicador es 56% se evidencia que la empresa realiza periódicamente sus compras a más de la mitad de sus proveedores certificados. Así mismo la empresa tiene una cantidad fija de proveedores en los que confía en cuanto a la calidad de producto que envían, el precio, entrega y en la solución oportuna que ofrece con respecto a problemas eventuales que surgen especialmente en importaciones.

Tabla 3.2: Indicador calidad de los pedidos generados

Indicador	Fórmula	Cálculo
Calidad de los pedidos generados	$= \frac{\text{Pedidos generados sin problema}}{\text{Total pedidos generados}} \times 100$	$\frac{4}{5} \times 100 = 80\%$

Fuente: Tomado a partir de Mora (2015)

El valor del indicador de calidad de pedidos generados es del 80% lo que indica que la mayoría de compras realizadas en un mes se efectúan sin retraso, a tiempo, sin necesidad de información adicional, lo que garantiza el abastecimiento de la empresa.

En las importaciones es donde surgen imprevistos, especialmente al final del año, donde rotan de personal en el punto de origen de la compra de mercadería y despachan los

¹ Los datos con un valor mensual en USD Americanos

insumos de forma no exacta en cuanto a descripción y características de los mismos; al llegar al punto de destino, generalmente es necesario proporcionar información adicional, porque el pedido no está acorde a la factura; esta situación ocasiona a su vez, incumplimiento en el tiempo de entrega de esta mercadería a sus clientes.

Tabla 4.2: Indicador Costo de compra

Indicador	Fórmula	Cálculo
Costo de compra	=Costo de compra + (procesos internos+ gestión de proveedores)	\$38.000 + \$13.150 = \$51.150

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

Para el cálculo del indicador de costo de compra, se tomó como ejemplo el mes noviembre del 2019 correspondiente a \$38.000 a ello se suma los gastos de los procesos internos y gestión de proveedores efectuados, tales como bodegaje, agente de aduanas, costos aseguradora, aranceles, transporte a bodega, devolución de contenedor entre otros, valores que suman un total de \$13.150 lo que representa el 26% adicional al costo de compra que afecta al costo final de cada producto y consecuentemente se incrementa el precio de venta al público.

Tabla 5.2: Indicador tiempo de entrega del proveedor por pedido

Indicador	Fórmula	Cálculo
Tiempo de entrega del proveedor por pedido	Fecha de recepción del pedido – fecha de emisión del pedido	China= (25-10-2019) – (09-08-2019) = 77 días = 2 meses 6 días Brasil = (26-09-2019) – (20-08-2019) = 36 días = 1 mes, 6 días Perú: (19-11-2019) – (25- 09-2019) = 54 días = 1 mes 8 días

$$\begin{aligned} & \text{Local: (26-10-2019)} \\ & - (11-10-2019) \\ & = 15 \text{ días} \end{aligned}$$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

Para el cálculo del indicador tiempo de entrega del proveedor por pedido, se tomó en cuenta el tiempo de entrega de cada proveedor, de esta forma se determinó que en el caso de las importaciones de China se tarda un promedio de 77 días; desde Brasil tarda 36 días; desde Perú tarda 54 días mientras que los pedidos locales tardan 15 días.

Este indicador mide el tiempo de entrega del pedido con el objeto de preveer tiempos y cantidades con relación a la compra y abastecimiento de mercadería. Los tiempos de entrega están en función a la distancia geográfica entre el proveedor y el lugar de destino.

Indicadores de gestión de inventarios

Tabla 6.2: Indicador Rotación de Inventarios

Indicador	Fórmula	Cálculo
Rotación de inventarios	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Inventario promedio}} \times 100$	$\frac{\$ 142.000}{\$ 360.167} = 39\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador de rotación de inventario mensual es del 39% es decir que de la totalidad del inventario, apenas una tercera parte rota, mientras que el 61% de stock no se mueve, esta situación afecta la rentabilidad de la empresa.

Tabla 7.2: Indicador Cobertura de Inventarios

Indicador	Fórmula	Cálculo
Cobertura de inventarios	$= \frac{1}{\text{Rotación de inventario}} \times 365 \text{ días}$	$= \frac{1}{39} = 365$ $= 9.35\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El indicador de cobertura de inventario mide el tiempo en que el inventario será abastecido, según la fórmula, se dividió 1 para el coeficiente de rotación de inventario que es de 39 x 365 días, esta operación dio como resultado 9,3% de lo que se deduce que

el inventario existente cubre en un tiempo determinado apenas el 9,35% la demanda del cliente, lo que genera insatisfacción que repercute en la rentabilidad.

Tabla 8.2: Indicador Inventario dañado y obsoleto

Indicador	Fórmula	Cálculo
Inventario dañado y obsoleto	$= \frac{\text{Cantidad de inventario dañado}}{\text{Inventario total}}$	$= \frac{\$ 2.040}{\$277.000} \times 100$ $= 0,74\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador inventario dañado y obsoleto es de 0,74% porcentaje que no afecta significativamente a la inversión realizada pues se lo considera mínimo.

Tabla 9.2: Indicador Costo de inventario

Indicador	Fórmula	Objetivo
Costo de inventario	$\frac{\text{Productos} + \text{recursos para la gestión} + \text{obsolescencias}}{\text{ingresos}} \times 100$	$\frac{\$ 976.000 + 6170 + 30.000}{\$ 1'327.000}$ $= \frac{\$ 1'012.170}{\$ 1'327.000}$ $= 76\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El inventario es un activo, según el indicador costo de inventario, el valor obtenido es de 76% lo que indica el inventario representa el 76% de los activos de la empresa

Indicadores de la gestión de almacenes

Tabla 10.2: Indicador tiempo de ciclo en la recepción

Indicador	Fórmula	Cálculo
Tiempo del ciclo en la recepción	$+ \begin{array}{l} \text{Tiempo descarga del contenedor} \\ \text{Registro en el sistema de inventario} \end{array}$	$7+2=9 \text{ horas}$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El tiempo de descarga promedio de un contenedor es de 7 horas, mientras que el tiempo promedio de registro en el sistema de inventarios es de 2 horas, esto sería que al descargar

y clasificar la mercadería, no se cuenta con personal conocedor de la forma de hacerlo, pues no se cuenta con personal o estibadores de planta para tal efecto.

Tabla 11.2: Indicador nivel de servicio de inventario para pedidos

Indicador	Fórmula	Cálculo
Nivel de servicio de inventario para pedidos	$\frac{\text{Órdenes de pedido}}{\text{Pedidos despachadas}} \times 100$	$= \frac{1100}{1487} \times 100$ $= 74\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador nivel de servicio de inventario para pedidos tiene un promedio de 74% lo que indica que no se logra atender a un 26% de clientes con el inventario existente lo que genera insatisfacción que afecta la rentabilidad.

Tabla 12.2: Indicador Productividad del almacén y costos

Indicador	Fórmula	Cálculo
Productividad del almacén y costos	$\frac{\text{Órdenes atendidas (ingresos)}}{\text{Costo del personal}}$	$= \frac{\$ 142000}{\$ 6000}$ $= 23,6\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

Este valor del indicador productividad del almacén y costos es de 23,6% es decir que la productividad del almacén cubre los costos operativos de la empresa mensualmente.

Indicadores de gestión de transporte

Tabla 13.2: Ciclo de tiempo de transporte

Indicador	Fórmula	Cálculo
Ciclo de tiempo de transporte	= tiempo de carga + tiempo de entrega al cliente	= 30'' + 45'' = 1 hora y 25 minutos

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El tiempo estimado para planificar las rutas de entregas de pedidos según el valor del indicador ciclo de tiempo de transporte tiene un promedio de 1 hora y 25 minutos depende de la distancia existente entre proveedor y cliente final.

Tabla 14.2: Confiabilidad en el transporte

Indicador	Fórmula	Cálculo
Confiabilidad en el transporte	$\frac{\text{Entregas a tiempo}}{\text{Entregas planificadas}} \times 100$	$= \frac{4}{5} 80\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

Según este indicador, el transporte es confiable en las entregas a tiempo en un 80%, situación que requiere una mejor planificación de rutas.

Indicadores de gestión de pedidos

Tabla 15.2: Indicador ciclo de la orden

Indicador	Fórmula	Cálculo
Ciclo de la orden	= Fecha de recepción – fecha de solicitud	4/12/2019- 5/12/2019 1 día

Fuente: Tomado a partir de Mora (2015)

Generalmente los pedidos se receptan con 1 día de anticipación, tiempo en el cual se comprueba el stock en almacén y bodega antes del despacho del pedido a fin de proceder a la facturación y planificación del transporte.

Tabla 16.2: Indicador entrega perfecta

Indicador	Fórmula	Objetivo
Entrega perfecta	$= \frac{\text{Entregas perfectas}}{\text{Total de entregas}} * 100$	$= \frac{963}{1487} 100$ $= 64\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador de entregas perfectas es el 64% lo que demuestra que la empresa cumple parcialmente con los despachos según la demanda.

Tabla 17.2: Indicador Pedidos entregados a tiempo

Indicador	Fórmula	Cálculo
Entregas a tiempo		$\frac{879}{1087}$
	$= \frac{\text{Entregas a tiempo}}{\text{Total de entregas}} * 100\%$	$= 81\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El indicador entregas a tiempo calcula la efectividad con la que se atiende los pedidos, se tomó en cuenta el mes de diciembre de 2019, se dividió las entregas a tiempo sobre el total de entregas, el porcentaje resultante es de 81% es decir que existe efectividad en las entregas de pedido a tiempo.

Indicador de rentabilidad

$$\text{Indicador } ROI = \frac{\text{Ganancia} - \text{Inversión}}{\text{Inversión}} \times 100 = \frac{\$ 51.000 - \$ 38000}{\$ 38000} = 34\%$$

El indicador *ROI* determina el retorno de la inversión realizada, el porcentaje calculado es de 34%, lo que quiere decir que por cada 100 dólares invertidos se obtiene un retorno de la inversión de un 134% pero no se determinaría el tiempo de recuperación de la inversión.

En el capítulo siguiente, se plantea un modelo de canal de distribución para empresas distribuidoras de insumos para la producción de calzado basado en el Modelo SCOR para mejorar la rentabilidad de este tipo de negocios que han crecido paulatinamente y requieren la aplicación de herramientas de gestión para contribuir a la toma oportuna de decisiones para que sean más eficientes.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Aplicación del Modelo *SCOR* al Canal de Distribución de Importadora MAROS

3.1.1. Reseña de la empresa

Es así que, Importadora MAROS inicia su labor comercial con la fabricación de cuero y ventas directas al por mayor y menor en el año 1999, con el paso de los años y la introducción de cueros sintéticos que ganan espacio y preferencia en el mercado del calzado sus propietarios Oswaldo y Martha Sailema, tuvieron que cerrar la fábrica en el 2008. Con visión de futuro y en la búsqueda de sus sueños e ideales para alcanzar sus metas, deciden cambiar la línea de negocio, que optan por la importación de materias primas y demás artículos variados, relacionados a la producción de calzado, esta naciente empresa funciona con el nombre de Importadora MAROS, ubica su almacén principal en las calles Darquea y Espejo.

Debido a la necesidad de mayor cobertura, se abre una sucursal en el 2014 en las calles Tomás Sevilla y Primera Imprenta dedicada en primera instancia a la venta de suelas y plantillas en PVC, TR y poliuretano para abastecer a sus pequeños fabricantes y artesanos de calzado, se completa con la comercialización exclusiva de cartones, tela punto diamante, mallas, hilos, pegas y cordones de máxima calidad.

La calidad, variedad de productos y especialmente los precios ha captado el interés de este segmento de mercado, razón de su paulatino crecimiento empresarial que la convierte en una de las principales comercializadoras y distribuidoras de insumos para la producción de calzado en el centro del país.

Misión

La misión de Importadora Maros es satisfacer las necesidades de comercialización y distribución de insumos para la producción de calzado a través de una extensa variedad productos importados de la mejor calidad y precios razonables, con un excelente servicio al cliente.

Visión

La visión de importadora Maros es consolidarse como una comercializadora de alto nivel para lograr la satisfacción del cliente, ofrece mercadería innovadora y de calidad.

Comprometidos con la mejora continua del servicio, se cuenta con personal responsable con el trabajo. Importadora MAROS en cuatro años pretende ser líder en la comercialización y distribución de insumos para la confección de calzado, para ello contará con 3 sucursales ubicadas estratégicamente para brindar oportunidades de desarrollo, respeto y justa redistribución a sus colaboradores, cuida e incrementa el capital invertido por los propietarios que promueva la optimización del capital humano, financiero, material y tecnológico implicado con el progreso de las actividades empresariales y su participación en el adelanto del país.

3.2 Tipo de la cadena de suministro






El proceso de comercialización de insumos para la producción de calzado comprende las siguientes actividades relacionadas en el gráfico 12 donde se observa la utilización de un canal largo.

Figura 11.3: Tipo de canal de distribución de Importadora MAROS



Fuente: Elaboración propia

Tabla 18.3: Diagrama del proceso de comercialización

						ACTIVIDAD
1						Recepción de la mercadería en bodega
2						Transporte hacia fabricantes de calzado
3						Transporte hacia mayoristas
4						Transporte almacén principal y sucursal
5						Colocación y perchado
6						Venta a artesanos del calzado
7						Venta a minoristas
8						Venta cliente final

Fuente: Elaboración propia

La tabla 18.3 muestra que el proceso de la cadena de distribución de Importadora MAROS, parte de la recepción de la mercadería en bodega producto de la compra de insumos desde China, Brasil, Perú y comercializadores nacionales; estos productos ingresan a bodega desde donde se abastece a fabricantes de calzado, mayoristas y hacia el almacén principal y la sucursal; desde el almacén se gestiona pedidos y la venta directa a minoristas, pequeños artesanos y cliente final.

Se toma como fundamento la parte metodológica del modelo *SCOR* y conforme los resultados obtenidos en la entrevista y *KPIs* aplicados, se desarrolla un análisis de acuerdo a los diferentes niveles que lo componen. Dentro de los procesos que se encuentra en la cadena están la planificación, abastecimiento, producción, distribución y retorno. Esta está definida desde los proveedores que se encuentran en China, Brasil, Perú y las empresas nacionales hasta los artesanos del calzado y clientes finales a las cuales se les comercializa los insumos para la producción de calzado en el centro del país de forma directa.

Tabla 19.3: Matriz DOFA de Importadora MAROS

Debilidades	Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • Ineficiencia de la cadena de distribución • Escaso de control del sistema de inventarios. • Falta de un sistema de costeo para la producción. • Sistema contable subutilizado 	<ul style="list-style-type: none"> • Exclusividad en el mercado local en la venta de pegas, cordones, tela diamante y cartones. •

- Escasa comunicación entre los diferentes departamentos internos de la empresa y bodega.
- Escaso procesos de control de procesos.
- Falta de capacitación

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Innovación permanente de productos • Provincia de Tungurahua posee el 44% de industrias productoras de calzado a nivel nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia desleal por venta de mismo producto de baja calidad. • Competencia maneja un stock más alto con una mayor cobertura a nivel del país. • Competencia con mejor tiempo de entrega. • Competencia con mejor control de inventarios. • Competencia con mayor cantidad de clientes mayoristas • Competencia con mayor cantidad de distribución directa a fabricantes de calzado a nivel nacional

Fuente: Elaboración propia

3.3 Definición de indicadores de gestión según Modelo SCOR

El modelo *SCOR* plantea una serie de indicadores de gestión que proporcionan métricas de desempeño en sus diferentes niveles, es una forma práctica de establecer mejoras a llevarse a cabo en la cadena de distribución de la empresa.

Figura 12.3: Modelo SCOR de Importadora MAROS



Fuente: Tomado a partir de Díaz y Marrero (2014)

Los tres primeros indicadores: fiabilidad en el cumplimiento, respuesta y agilidad, son enfoques externos, mientras que costo y activo enfoques internos.

Tabla 20.3: Indicadores del Primer Nivel

Atributos de desempeño	Externo (cliente)			Interno	
	Fiabilidad	Respuesta	Agilidad	Costos	Activos
Pedidos entregados completos	x				
Tiempo del ciclo de la entrega de pedidos		x			
Flexibilidad superior de la cadena de distribución			x		
Adaptación superior de la cadena de distribución			x		
Adaptación inferior de la cadena de distribución			x		
Costo de administración de la cadena de distribución				x	
Costos de los productos vendidos				x	
Retorno sobre el capital de trabajo					x

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

1. La fiabilidad mide el desempeño de la cadena de distribución en el proceso de comercialización de insumos para la producción de calzado en el tiempo justo, a los precios más bajos con la más alta calidad, con la documentación e información pertinente.
2. Agilidad en la atención se relaciona a la celeridad de la cadena de distribución para proveer insumos, se basa en la métrica de tiempo entre una actividad inicial y final.
3. Agilidad: refiere la velocidad que la cadena de distribución enfrenta los cambios del mercado para mantener o ganar ventajas competitivas.
4. Los costos refieren los valores involucrados en la operación y gestión de la cadena de suministro
5. La gestión de los activos cuantifica el alcance financiero de la cadena de distribución, el manejo de los activos fijos y la administración del capital de trabajo.

Tabla 21.3: Cálculo de indicadores de gestión del primer nivel

Indicador	Cálculo del indicador	Valor actual
Fiabilidad	Total de servicios entregados en cumplimiento perfecto/Total de servicios entregados	81%
Respuesta	Tiempo de ciclo actual de los servicios entrados / total de servicios entregados	73%
Agilidad	Flexibilidad superior de la cadena de distribución	88%
	Adaptación superior de la cadena de distribución	81%
	Adaptación inferior de la cadena de distribución	75%
Costo	Costo de administración de la cadena de distribución	80%
Gestión de activos	Retorno sobre el capital de trabajo	34%

Fuente: Adaptado a partir de Herrera Vidal & Herrera Vega (2016)

En el segundo nivel, cada proceso detalla de acuerdo con su categoría, el diseño de la cadena de distribución, por ello es necesario confrontar los procesos que propone el modelo *SCOR*. La empresa Importador MAROS, posee un sistema de comercialización basada en la entrega oportuna y fundamentada en la estructuración organizacional por lo que se observa que la planificación es un proceso en el que la empresa no identifica ni desarrolla parámetro alguno para alcanzar una ventaja real y competitiva. La falta de planeación en compras y comercialización será a que no se han determinado mecanismos requeridos en estos procesos de forma sistemática y completa dentro de la cadena de distribución.

En los procesos de abastecimiento y distribución no se determinan tiempos de mejora debido a que el abastecimiento y las compras proceden de proveedores internacionales, tales como el proveedor de tela diamante, pegas, cordones, tela diamante, cartones.

Tabla 22.3: Configuración de las categorías de los proceso de la cadena de distribución

P	PLANIFICACIÓN		Plan cadena de distribución	
			Plan de abastecimiento	
			Plan de inventario	
			Plan de almacenes	
			Plan de transporte	
			Plan de pedidos	
S	ABASTECIMIENTO		Aprovisionamiento a tiempo	
	INVENTARIO		Inventario a tiempo	
M	ALMACENES		Distribución a tiempo	
D	TRANSPORTE		Transporte a tiempo	
D	PEDIDOS		Pedidos a tiempo	

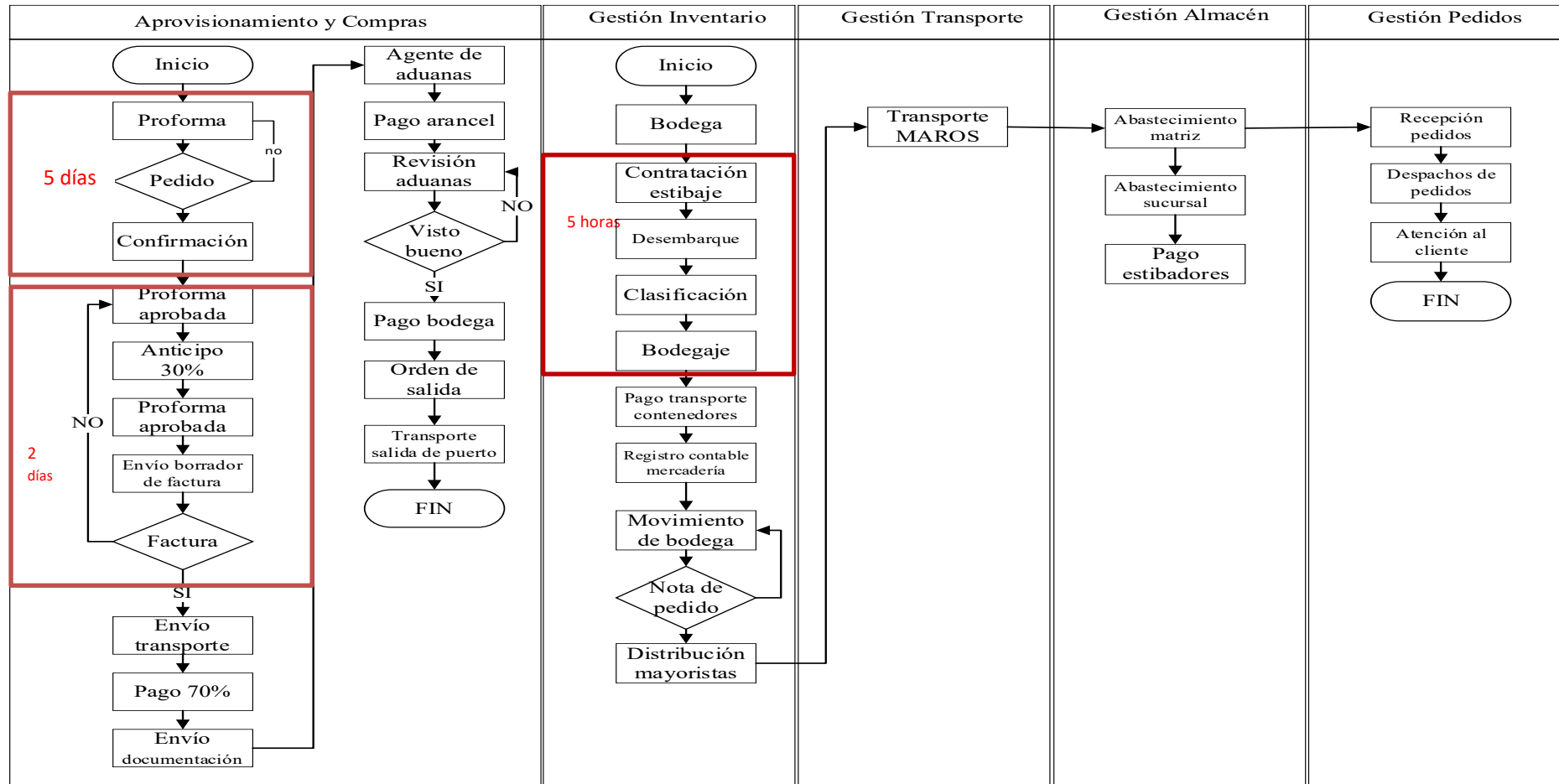
Fuente: Adaptado a partir de Herrera Vidal & Herrera Vega (2016)

La planeación se establece a partir de los proceso determinados en el modelo *SCOR* P1, P2, P3, P4, P5, y cada una de las necesidades de gestión de la cadena de distribución. La planificación es identificada como *plan* (P); abastecimiento *source* (S); inventarios y almacén equivale a *make* (M), transporte y pedidos es deliver (D).

El aprovisionamiento y compras de insumos hasta la bodega o inventarios M1 se realiza a través de una empresa marítima contratada y un agente de aduanas; luego el transporte de compras a bodegas M2 y al almacén M1, a través de transporte propio D1 y así gestionar los pedidos D2.

Los indicadores de segundo nivel, estiman los atributos del Modelo *SCOR* tales como: fiabilidad en el cumplimiento, capacidad de respuesta, agilidad de costos y manejo de activos a fin de identificar errores o vacíos presentados con anterioridad.

Figura 13.3: Procesos de la cadena de distribución Importadora MAROS



Fuente: Gerente Importadora MAROS

El proceso de canal de distribución en Importadora MAROS se inicia con la gestión de aprovisionamiento y compras; el primer paso para la importación y compra a los proveedores en Chinos es elaborar la proforma en el que tardan aproximadamente 5 días laborables debido a la deficiente coordinación entre bodega, jefe de ventas y gerente.

A continuación se envía el pedido, conjuntamente con el encargado del departamento de ventas, se verifica la orden de pedido, para comprobar la existencia de mercadería en el país de origen, según lo cual se confirma o no el pedido, en caso de no confirmarse el pedido, MAROS nuevamente rehacerá su proforma hasta que en la fábrica de China, le confirme las cantidades y los artículos solicitados a través de una proforma aprobada en base a lo cual se procederá al pago del 30% del total de la proforma.

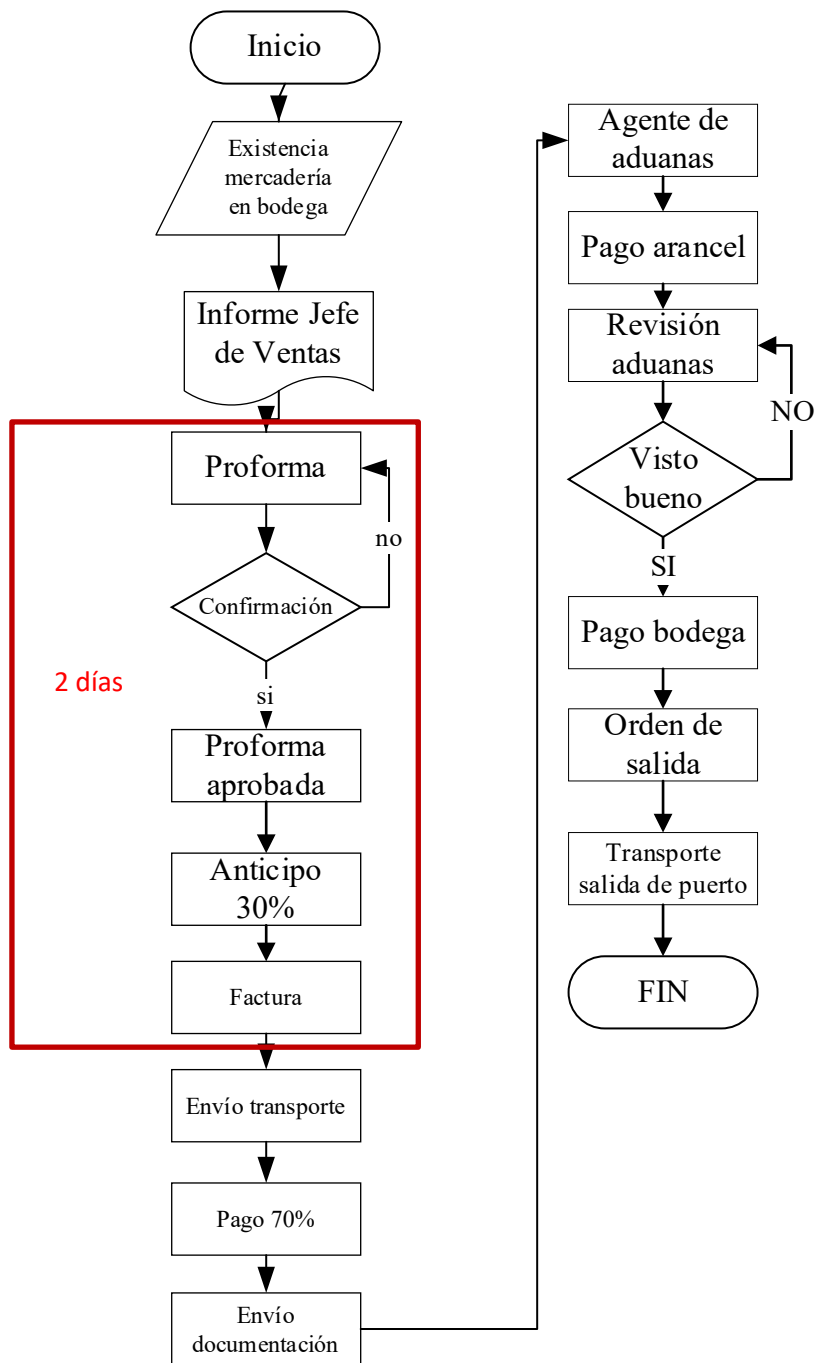
Como se observará es en esta etapa del proceso donde muchas veces se tarda más tiempo de lo previsto entre envío de la proforma y su aprobación. Sería recomendable en esta etapa y con el propósito de reducir el número de días, elaborar la proforma a partir del informe de bodega y del Jefe de Ventas.

Una vez que se verifica las existencias con la fábrica en China, nos envían el borrador de la factura, si MAROS aprueba la factura inmediatamente se enviará a la naviera para el transporte de la mercadería a Ecuador. En esta etapa muchas veces se da inconvenientes surgidos por el alza de precios de la mercadería solicitada a última hora lo que incrementa el costo de la factura y en la que aproximadamente se va unos tres días hasta que las partes se pongan de acuerdo.

Una solución sería que en la misma etapa de confirmación de pedido, también se confirmen los precios de tal manera que se reduciría tiempos pues la mercadería solicitada es la que permite mover las existencias en la bodega.

Una vez que la mercadería está en puerto en Ecuador, se inicia el proceso de desaduanización hasta obtener la orden de salida de la mercadería para lo cual MAROS contrata transporte para el traslado de las compras realizadas en China hasta las bodegas de la empresa en Ambato.

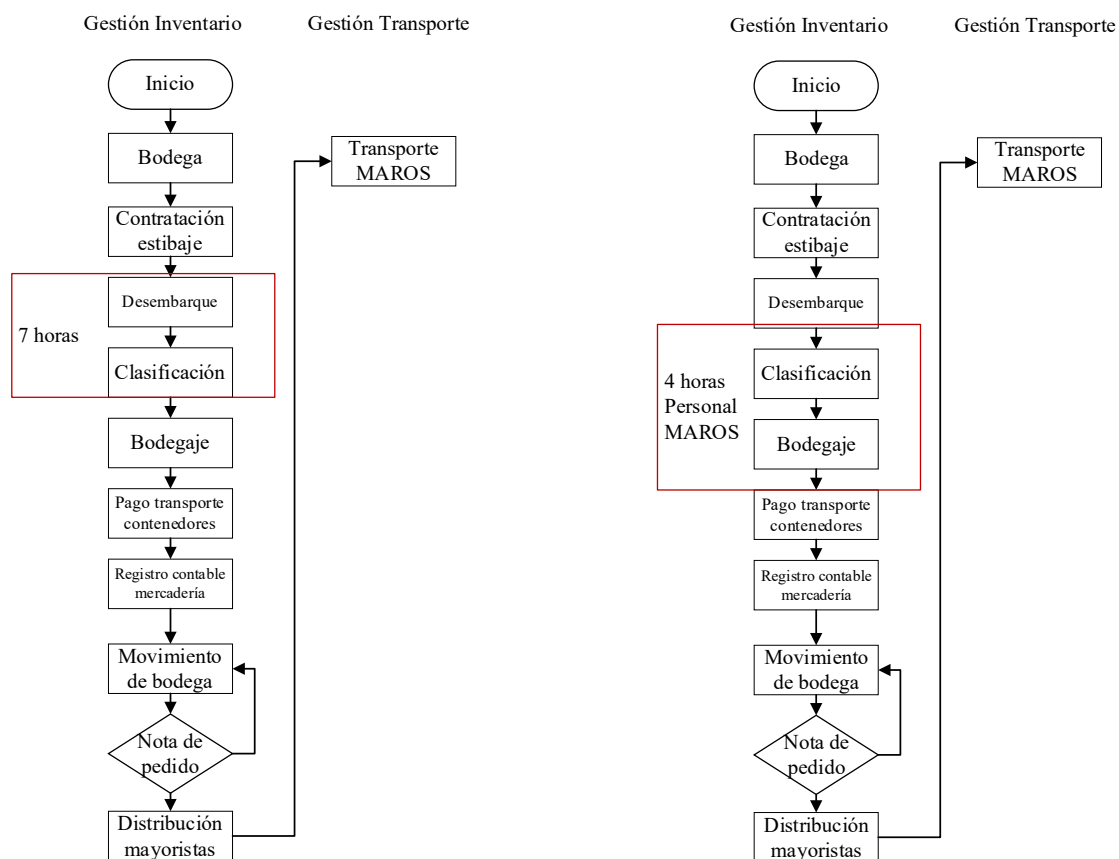
Figura 14.3: Proceso de abastecimiento y compra propuesto



Fuente: Elaboración propia

El siguiente paso se ubica en la bodega con la llegada de la mercadería en los container, para ello se contrata a estibadores para que procedan al desembarque y clasificación de la mercadería. Lamentablemente Importadora MAROS no dispone de bodeguero y personal propio para que realice esta actividad, razón por la que muchas veces la mercadería no es clasificada de forma adecuada, los estibadores por terminar rápidamente el trabajo contratado, ponen en cualquier sitio la mercadería sin tomar en cuenta, los detalles de cada una de los artículos lo que ocasiona confusión en bodega, esta situación influye en la constatación de las existencias mercadería.

Figura 15.3: Gestión de inventario actual y el propuesto



Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en la figura 15.3, si la empresa realiza la clasificación de la mercadería previo a su bodegaje, se disminuiría el tiempo en este proceso pues el personal idóneo para realizar esta actividad, ya conocería donde ubicar la mercadería, percharía de forma adecuada, según el textil y características con orden de tal manera que se ahorra tiempo en la ubicación de los artículos que se requiere.

El personal designado para verificar el ingreso de mercadería según las cantidades solicitadas entregará a la Auxiliar de Contabilidad la documentación debida para que proceda al ingreso de la mercadería en el sistema de inventarios.

En este mismo punto, se procede a realizar el movimiento de mercadería en caso de haber notas de pedido para la distribución a mayoristas, para ello, con el mismo personal que embodegó la mercadería se procede a cargar en el transporte de Importadora MAROS para que realice la entrega de pedidos.

Posterior a ello, se procede al abastecimiento del almacén matriz y de la sucursal para poner a disposición de los clientes e iniciar las ventas al por mayor y menor; a los distribuidores de calzado y otras comercializadoras que así lo requieren. Como se observará el mayor obstáculo existente en el proceso de la cadena de distribución de Importadora MAROS en el proceso de abastecimiento y compra se encuentra en la elaboración de la proforma, confirmación de pedido y envío de factura y documentación de las compras realizadas.

Así mismo en el proceso de gestión de inventario la dificultad mayor está en la clasificación de la mercadería una vez desembarcada la mercadería en la bodega, se gasta un promedio de 7 horas en realizar esta actividad, tiempo que se reduciría si Importadora MAROS contara con personal idóneo que realice esta actividad.

A continuación se presenta el cálculo de indicadores de gestión del segundo nivel donde se identificó que existe actividades dentro de la empresa que no se han ejecutado, donde se observa las deficiencias en la gestión de cadena en aspectos como planeación y control de los procesos

Tabla 23.3: Cálculo indicadores de gestión del segundo nivel

Atributo del rendimiento	Cálculo del indicador	Valor
Perfecto cumplimiento del servicio	Porcentaje de servicios en su totalidad	88%
	Rendimiento de entrega al cliente	80%
	Perfecto estado	80%
Ciclo de tiempo de cumplimiento del servicio	Ciclo de tiempo del suministro	77 días
	Ciclo del tiempo de entrega	25 horas
Flexibilidad	Flexibilidad de las compras hacia arriba	15 días

Costo de gestionar la cadena de distribución	Costo de planificar	\$800
	Costo de comprar	\$38.000
	Costo de distribuir	\$13.150
Retorno del capital de trabajo	Cuentas por pagar	\$34.000
	Inventario	\$360.167

Fuente: adaptado a partir de (Herrera Vidal & Herrera Vega, 2016)

Posterior de la identificación de fallas observadas en la organización, se propone acciones para reparar estas deficiencias.

En el tercer nivel se encuentran los diferentes procesos de la cadena de distribución de forma específica, se descomponen en categorías, elementos y procesos. Se representan a través de una secuencia lógica, a través de rectángulos y flechas con (*inputs*) y salidas (*outputs*) de información y materiales.

Adicionalmente, el rendimiento de cada proceso y elemento es evaluado mediante *KPI* con el propósito de determinar diferencias de rendimiento entre los procesos y elementos de la cadena de distribución. Este nivel permite representar todas las particularidades propias de cada uno de los procesos implicados en la cadena, se establecen las mejores prácticas y métricas empleadas para obtener una visión generalizada del proceso.

Es así como en el proceso de planificación, se consideran varios tipos de planes supeditados a los elementos que integran la cadena, en el tercer nivel se encuentra los siguientes procesos de acuerdo con Herrera y otros (2016)

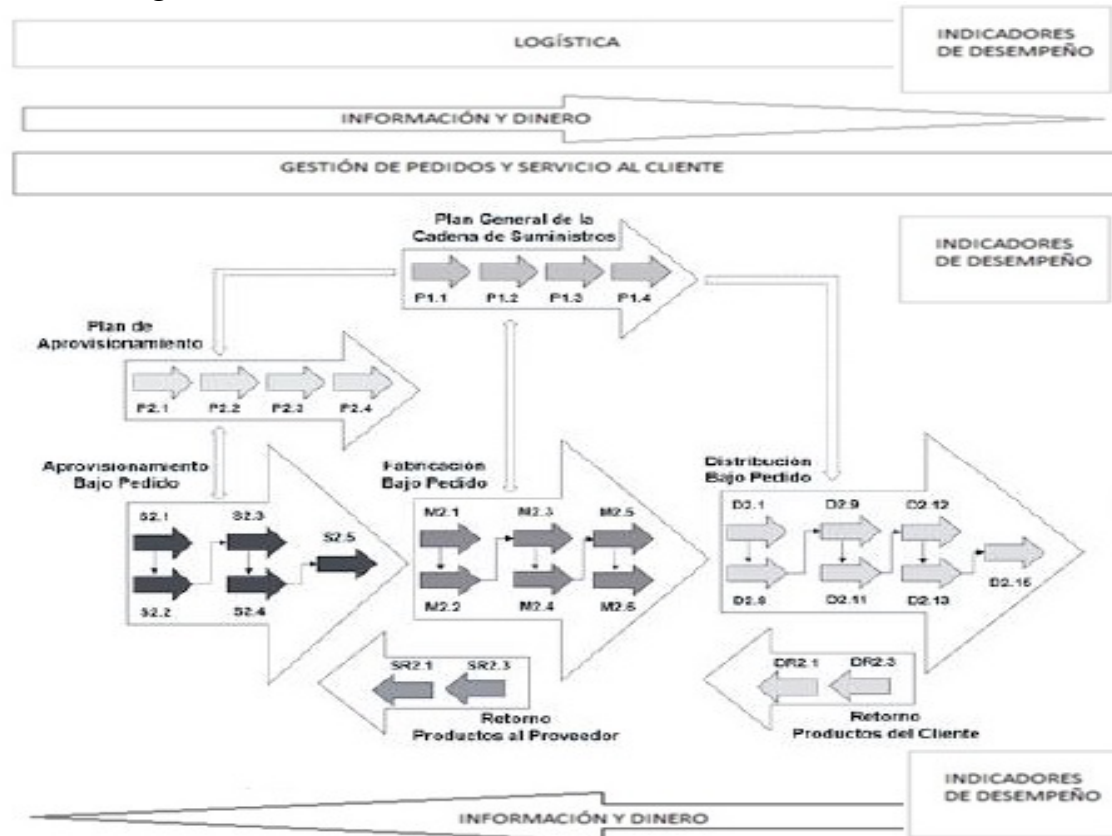
P1: plan general de la cadena de distribución (P1) incluyen los procesos de:

- i. identificar, priorizar y consolidar los requerimientos de la cadena de distribución.
- ii. Identificar, evaluar y consolidar los recursos de la cadena de distribución
- iii. Balancear los recursos con los requerimientos de la cadena de distribución
- iv. Establecer y comunicar el plan de la cadena de distribución
- v. Establecer y comunicar el plan de abastecimiento

P2: está conformado por los siguientes procesos:

- i. Identificar, priorizar y consolidar los requerimientos del producto.
- ii. Identificar, evaluar y consolidar los recursos disponibles
- iii. Balancear la asignación de recursos a los requerimientos de los productos
- iv. Establecer y comunicar el plan de abastecimiento.

Figura 16.3: Elementos de tercer nivel de la cadena de distribución



Fuente: Adaptado a partir de (Herrera Vidal & Herrera Vega, 2016)

En cuanto al proceso de abastecimiento, se encuentra el abastecimiento a tiempo S1, conformado por cinco elementos o actividades de procesos como son:

- i. Fechas de entrega de productos
- ii. Recibimiento del producto
- iii. Verificación del producto
- iv. Transferencia del producto
- v. Autorización de pago a proveedores

El proceso de inventario a tiempo (M1) está conformado por seis elementos o actividades:

- i. Manejo de inventario físico
- ii. Manejo de inventario en el sistema
- iii. Manejo de stock pasivo

El proceso de almacén a tiempo (M2) implica las siguientes actividades

- i. Entregas a tiempo

- ii. Nivel de servicio de inventario para pedido a tiempo
- iii. Productividad del almacén

El proceso del Transporte a tiempo (D1)

- i. Ciclo a tiempo de transporte
- ii. Confiabilidad en el transporte

El proceso de Gestión de Pedidos (D2)

- i. Ciclo de la orden a tiempo
- ii. Entrega perfecta
- iii. Pedidos entregados a tiempo

Como se observará, existen procesos del Modelo *SCOR* que la organización no realiza, lo que provoca deficiencias en la gestión de la cadena de distribución en los procesos de planeación y control.

3.3 Aplicación de Indicadores de Gestión

El desarrollo del sistema para la planeación de la cadena de distribución permitió visibilizar necesidades en cada uno de los eslabones o partes que lo integran, de forma tal que, propicie la revisión de la rentabilidad de los servicios que se ofrecen al cliente. Fortalecer el intercambio de información y la reducción de los costos de inventario en stock sin disminuir la capacidad de respuesta, evitará contar con inventarios altos de mercadería sin alta rotación; además, se proyecta la posibilidad de acuerdos con los proveedores en la gestión compras en volumen, con el fin de cubrir las necesidades por periodos de tiempo un poco más largos.

Una vez fortalecido el intercambio de información se procedió a aplicar nuevamente los indicadores de gestión, cuyos resultados se presentan a continuación.

Indicadores de aprovisionamiento y compras

Tabla 24.3: Indicador Volumen de compra

Indicador	Fórmula	Cálculo
Volumen de compra	$\frac{\text{Valor de las compras}}{\text{Total de las ventas}} \times 100$	$\frac{\$ 35.000}{\$ 130.700} = 27\%$

Fuente: Tomado a partir de Mora (2015)

El valor del indicador de volumen de compra es 27%, 3% menor al indicador anterior, la empresa realizó negociación para revisar un mejor precio de venta por la misma cantidad y calidad de mercadería lo que beneficia a Importadora MAROS pues permitió disminuir los precios de venta al público, lo que hizo más atractiva la mercadería que ofrece la empresa.

Tabla 25.3: Indicador Certificación de proveedores

Indicador	Fórmula	Cálculo
Certificación de proveedores	$\frac{\text{Proveedores certificados}}{\text{Total proveedores}} \times 100$	$\frac{7}{9} \times 100 = 78\%$

Fuente: Tomado a partir de Mora (2015)

El valor del indicador es 78% lo que muestra que la empresa incrementó los proveedores certificados para el abastecimiento de mercadería lo que beneficia la diversificación y calidad del producto que ofrece al público.

Tabla 26.3: Indicador calidad de los pedidos generados

Indicador	Fórmula	Cálculo
Calidad de los pedidos generados	$= \frac{\text{Pedidos generados sin problema}}{\text{Total pedidos generados}} \times 100$	$\frac{4}{5} \times 100 = 80\%$

Fuente: Tomado a partir de Mora (2015)

El indicador de calidad de pedidos generados es 80% similar al valor anterior, debido a la existencia de inconvenientes que surgen en las importaciones específicamente en la desaduanización en donde el producto se daña debido al control de sustancias ilícitas por parte del personal de Aduanas, actividades en las que Importadora MAROS no intervendrían.

Tabla 27.3: Indicador Costo de compra

Indicador	Fórmula	Cálculo
Costo de compra	$= \text{Costo de compra} + (\text{procesos internos} + \text{gestión de proveedores})$	$\$35.000 + \13.150 $= \$48.150$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El indicador de costo de compra es de \$48.150 este valor es menor al valor del indicador anterior debido a la negociación realizada con el proveedor por la misma cantidad de

mercadería, lo que permite mejorar el precio de venta al público, se mantiene la calidad y cantidad que satisfaga las necesidades del cliente

Tabla 28.3: Indicador tiempo de entrega del proveedor por pedido

Indicador	Fórmula	Cálculo
Tiempo de entrega del proveedor por pedido	Fecha de recepción del pedido – fecha de emisión del pedido	China= (25-10-2019) – (09-08-2019) = 77 días = 2 meses 6 días Brasil = (26-09-2019) – (20-08-2019) = 36 días = 1 mes, 6 días Perú: (19-11-2019) – (25- 09-2019) = 54 días = 1 mes 8 días Local: (26-10-2019) – (11-10-2019) = 15 días

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

Los valores del coeficiente tiempo de entrega del proveedor por pedido pues no se bajarán los tiempos en las importaciones.

Indicadores de gestión de inventarios

Tabla 29.3: Indicador Rotación de Inventarios

Indicador	Fórmula	Cálculo
Rotación de inventarios	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Inventario promedio}} \times 100$	$\frac{\$ 148.000}{\$ 360.167} = 41\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador de rotación de inventario mensual es del 41% lo que evidencia un 2% adicional que el valor anterior, lo que indica que el stock existente se mueve más debido a la estrategia de negociación con el proveedor que permitió bajar los precios de venta al público.

Tabla 30.3: Indicador Cobertura de Inventarios

Indicador	Fórmula	Cálculo
Cobertura de inventarios	$= \frac{1}{\text{Rotación de inventario}} \times 365 \text{ días}$	$= \frac{1}{41} = 365$ $= 9 \text{ días}$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El indicador de cobertura de inventario es de 8,9% es decir que el inventario existente cubre un promedio de 9 días la demanda del cliente, es decir que el inventario existente cubre 8,9 días la demanda del cliente.

Tabla 31.3: Indicador Inventario dañado y obsoleto

Indicador	Fórmula	Cálculo
Inventario dañado y obsoleto	$= \frac{\text{Cantidad de inventario dañado}}{\text{Inventario total}}$	$= \frac{\$ 1.845}{\$277.000} \times 100$ $= 0,66\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador inventario dañado y obsoleto es de 0,66% porcentaje que disminuyó con relación al anterior (74%) debido a los acuerdos alcanzados con el proveedor para mejorar las condiciones de entrega de mercadería; así mismo, se llegó a un acuerdo mediante una documentación personal firmada con los estibadores en donde se hacen responsables del material dañado por sus acciones.

Tabla 32.3: Indicador Costo de inventario

Indicador	Fórmula	Objetivo
Costo de inventario	$\frac{\text{Productos} + \text{recursos para la gestión} + \text{obsolescencias}}{\text{ingresos}} \times 100$	$\frac{\$ 912.000 + 6170 + 22.140}{\$ 1'500.000}$ $= \frac{\$ 940.310}{\$ 1'500.000}$ $= 63\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El indicador costo de inventario, el valor obtenido es de 63% lo que indica el inventario disminuyó debido al incremento de ventas.

Indicadores de la gestión de almacenes

Tabla 33.3: Indicador tiempo de ciclo en la recepción

Indicador	Fórmula	Cálculo
Tiempo del ciclo en la recepción	$\begin{array}{l} \text{Tiempo descarga del contenedor} \\ + \\ \text{Registro en el sistema de inventario} \end{array}$	$4+2 = 6 \text{ horas}$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El tiempo de descarga promedio de un contenedor actual es 6 horas, 3 horas menos que el valor anterior, específicamente en el trabajo de estibadores, se utiliza a los mismos estibadores conocedores de la empresa lo que facilita el desembarque y clasificación segura de mercadería, se evita daños y confusión al momento de organizar y perchar en bodega.

Tabla 34.3: Indicador nivel de servicio de inventario para pedidos

Indicador	Fórmula	Cálculo
Nivel de servicio de inventario para pedidos	$\frac{\text{Órdenes de pedido}}{\text{Pedidos despachados}} \times 100$	$\begin{array}{l} = \frac{1200}{1487} \times 100 \\ = 81\% \end{array}$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador nivel de servicio de inventario para pedidos tiene un promedio de 81% lo que indica que no se logra atender a un 19% de clientes con el inventario existente, se disminuye un 8% con relación al valor anterior.

Tabla 35.3: Indicador Productividad del almacén y costos

Indicador	Fórmula	Cálculo
Productividad del almacén y costos	$\frac{\text{Órdenes atendidas (ingresos)}}{\text{Costo del personal}}$	$\begin{array}{l} = \frac{\$ 151.000}{\$ 6000} \\ = 25\% \end{array}$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

Este valor del indicador productividad del almacén y costos es de 25% es decir que la productividad del almacén cubre los costos operativos de la empresa mensualmente.

Indicadores de gestión de transporte

Tabla 36.3: Ciclo de tiempo de transporte

Indicador	Fórmula	Cálculo
Ciclo de tiempo de transporte	= tiempo de carga + tiempo de entrega al cliente	= 20'' + 35'' = 55 minutos

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador ciclo de tiempo de transporte tiene un promedio de 55 minutos, lo que permitirá incrementar la atención al cliente con el transporte de Importadora MAROS.

Tabla 37.3: Confiabilidad en el transporte

Indicador	Fórmula	Cálculo
Confiabilidad en el transporte	$\frac{\text{Entregas a tiempo}}{\text{Entregas planificadas}} \times 100$	= $\frac{4}{5}$ 80%

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

Según este indicador, el transporte es confiable en las entregas a tiempo en un 80%, situación que requiere una mejor planificación de rutas.

Indicadores de gestión de pedidos

Tabla 38.3: Indicador ciclo de la orden

Indicador	Fórmula	Cálculo
Ciclo de la orden	= Fecha de recepción – fecha de solicitud	4/12/2019- 5/12/2019 1 día

Fuente: Tomado a partir de Mora (2015)

Los pedidos necesariamente tardan 1 día, tiempo en el cual se comprueba el stock en almacén y bodega antes del despacho del pedido a fin de proceder a la facturación y planificación del transporte.

Tabla 39.3: Indicador entrega perfecta

Indicador	Fórmula	Objetivo
Entrega perfecta	$= \frac{\text{Entregas perfectas}}{\text{Total de entregas}} * 100$	$= \frac{1.400}{1487} 100$ $= 94,15\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El valor del indicador de entregas perfectas es el 94,15% lo que demuestra que la empresa cumple casi la totalidad de los despachos según la demanda.

Tabla 40.3: Indicador Pedidos entregados a tiempo

Indicador	Fórmula	Cálculo
Entregas a tiempo	$= \frac{\text{Entregas a tiempo}}{\text{Total de entregas}} * 100\%$	$\frac{1.018}{1.087}$ $= 94\%$

Fuente: Tomado a partir de Zuluaga y otros (2014)

El indicador entregas a tiempo calcula la efectividad con la que se atiende los pedidos, se tomó en cuenta el mes de diciembre de 2020, se dividió las entregas a tiempo sobre el total de entregas, el porcentaje resultante es de 94% es decir que existe efectividad en las entregas de pedido a tiempo.

Indicador de rentabilidad

$$\text{Indicador } ROI = \frac{\text{Ganancia-Inversión}}{\text{Inversión}} \times 100 = \frac{\$ 58.000 - \$ 35.000}{\$ 35000} = 66\%$$

El indicador *ROI* determina el retorno de la inversión realizada, el porcentaje calculado es de 66%, lo que quiere decir que por cada 100 dólares invertidos se obtiene un retorno de la inversión de un 166% pero no se determina el tiempo de recuperación de la inversión.

CONCLUSIONES

- El canal de distribución nace con el propósito de establecer relaciones a largo plazo con los proveedores que forman parte esencial de la producción de bienes o servicios, se considera que estas relaciones son fundamentales para la eficiencia y desarrollo continuo del canal pues constituye una vía de flujo de mercadería que será directa o indirecta en función de si hay o no intermediarios en el proceso.

Emprender actividades relacionadas con la producción desde el abastecimiento de materias primas hasta el cliente final en las etapas de abastecimiento y compras, gestión de inventarios, gestión de almacén, procesos de producción, distribución y transporte, servicio al cliente. Los elementos que intervienen en un canal de distribución están de acuerdo al tipo de canal, sea corto, largo o mixto pero, básicamente está el productor, consumidor, mayorista, minorista y el cliente final.

- El tipo de canal de distribución que utiliza Importadora MAROS en la distribución de insumos para la producción de calzado es el largo, caracterizado por tener más de tres niveles: fabricante, mayorista, minorista y consumidor final. De acuerdo con los resultados de los indicadores de negocio *KPIs* aplicados se pudo determinar que la etapa del canal de distribución que afecta la rentabilidad es la gestión de inventario.
- La aplicación del Modelo *SCOR* permitió medir la gestión de la cadena de distribución y de esta forma tomar medidas oportunas basadas en el análisis cuantitativo proporcionado por los indicadores de negocio *KPIs* establecidos en cada una de las etapas del proceso del canal de distribución.

RECOMENDACIONES

- Investigar el canal utilizado por la competencia con el propósito de mejorar la presencia del producto en el mercado, considerar costos y utilidades que cada opción ofrece a fin de tomar la mejor alternativa que ofrezca mayor rentabilidad a la empresa.
- Capacitar al personal administrativo y contable de la empresa en la implementación de indicadores de negocio *KPIs* que permitan medir cada etapa del proceso del canal de distribución a fin de mejorar el rendimiento de la empresa.
- Instruir al personal administrativo de Importadora MAROS en los beneficios de la implementación del Modelo *SCOR* como un modelo de referencia que emplean e impulsan las empresas líderes a nivel mundial que generan mejoras rápidas en sus operaciones para implantar la gestión de procesos, integrar áreas, equipo e incluso clientes y proveedores, incrementar la competitividad, controlar, estandarizar proceso, e implantar un modelo de mejora continua para optimizar acciones a mediano plazo y específicas en los procesos.

BIBLIOGRAFÍA

- Abarza, F. (2020). *Proceso de distribución por producto: ¿qué es y cuándo se aplica?* Obtenido de <https://www.beetrack.com/es/blog/distribucion-por-producto>
- Acosta, K. (2012). *La importancia de la cadena de suministro para la ventaja competitiva*. Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/katherinecarolinaacosta/2012/03/27/la-importancia-de-la-cadena-de-suministro-para-la-ventaja-competitiva/>
- Albano, S., Pérez, A., Spotorno, M., & Santero, M. (2018). Gestión administrativa en empresas del cordón industrial del Gran Rosario. Los procedimientos administrativos y el método Just In Time. Parte 1: El método justo a tiempo, Experiencia en una planta industrial de la zona. *XIII Congreso de Ciencias Económicas y Estadísticas*, 17.
- Arroyo Pérez, R. (2016). *Problemas en la gestión de la cadena de suministro en las Pymes de la construcción: una revisión de la Literatura*. Obtenido de <https://br.escueladenegociosydireccion.com/business/emprendedores/canales-de-distribucion-cual-es-el-adecuado-para-tu-negocio/>
- Arteaga, A. (2016). Cadena de suministros. ¿Qué es y por qué este concepto está en la lista de prioridades de los altos ejecutivos? *Tendencias*, 12.
- Baraybar, J. (2018). *El método Just in Time en la gestión de los canales de distribución y ventas*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/06/el-metodo-just-in-time-en-la-gestion-de-los-canales-de-distribucion-y-ventas/#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20Just%20in%20Time%20simplifica%20las%20tareas%20administrativas%2C%20mantiene,de%20una%20marca%20>
- Barral, M. (2019). *La ruta de la seda: la vía para el intercambio tecnológico que configuró el mundo moderno*. Obtenido de <https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/innovacion/la-ruta-de-la-seda-la-via-para-el-intercambio-tecnologico-que-configuro-el-mundo-moderno/>
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2018). Introducción a la metodología de la investigación científica. *Universidad de las Fuerzas Armadas. ESPE*, 138.
- Calderón, J., & Lario, F. (2015). Análisis del modelo SCOR para la gestión de la cadena de suministro. *Researchgate*, 11.
- Canyrto, H., & Leyva, E. (2016). La rentabilidad económica, un factor para alcanzar la eficiencia empresarial. *Ciencias Holguín*, 1-17.
- Carrion Gavilanes, A. G. (2015). *Desarrollo de una estrategia operativa de la cadena de suministros del sector cuero-calzado y su acoplamiento con la nueva matriz productiva*. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1559/1/76094.pdf>

- Carrión, Gavilanes, Á. G. (2015). *Desarrollo de una estrategia operativa de la cadena de suministros del sector cuero-calzado y su acoplamiento con la nueva matriz productiva*. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1559/1/76094.pdf>
- Carrión, J. (2007). *Estrategia: De la visión a la acción*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Castillo, L. (2012). *Modelo Supply Chain Operations Reference (SCOR)*. Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/scm/2012/11/06/modelo-supply-chain-operations-reference-scor/#:~:text=Iniciando%20por%20su%20nombre%20SCOR,de%20la%20cadena%20de%20suministro.>
- Corvo, H. (2019). *canales de distribución: funciones, tipos, características, ejemplos*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/canales-distribucion/>
- Díaz, A., & Marrero, F. (2014). El modelo SCOR y el Balance Scorecard, una poderosa combinación intangible para la gestión empresarial. *Revista Científica Visión de Futuro*, 36-57.
- Figuroa, G., Paladines, J., Caicedo, C., Romero, M., & Paladines, J. (2017). *Planeación estratégica de sistemas para la gestión y organización a través de una plataforma informática*. Ecuador: Editorial Área de Innovación y Desarrollo S. L.
- Figuroa, J., & Villarreal, A. (2017). *La función de planeación bajo el modelo SCOR, caso: empresas de familia del sector manufacturero*. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2462&context=administracion_de_empresas
- Franki, M. (2020). *Un pensamiento en planificación justo a tiempo*. Obtenido de <https://enterlogistics.wordpress.com/planificacion-justo-a-tiempo/>
- Galo, N., Ribeiro, P., Mergulhão, R., & Vidal, J. (2018). Selección de proveedor de servicios logísticos: alineación entre criterios e indicadores. *Innovar. Vol. 28, Núm. 69*, 55-70.
- Giner, G. J. (2019). *Canales de distribución, ¿cuál es el adecuado para tu negocio?* Obtenido de <https://br.escueladenegociosydireccion.com/business/emprendedores/canales-de-distribucion-cual-es-el-adecuado-para-tu-negocio/>
- González, I. (2019). *Qué es y cómo calcular la rentabilidad de una inversión*. Obtenido de <https://www.unir.net/empresa/desarrollo-directivo/estrategia-de-negocio/ques-y-como-calcular-la-rentabilidad-de-una-inversion/>
- González, N. (2016). Presentación: transporte y logística. *Revista Transporte y Territorio. núm. 14*, 1-4.
- Gosling, J., Towil, D., Naim, M., & Dainty, A. (2017). Principles for the design and operation of engineer-to-order supply chains in the construction sector. *Production Planning & Control ; The Management of Operations*, 501-521.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D. F.: McGraw Hill.
- Hurtarte, H. (2019). *Logística inbound y outbound*. Obtenido de <https://www.mundosocial.net/logistica-inbound-y-outbound/>
- Izar, J., Bocarando, J., Aguilar, F., Larios, M., & Ynzunza, C. (2017). El entorno de la industria 4.0: Implicaciones y perspectivas futuras. *Conciencia tecnológica*, 18.
- Izard, G. (2010). *Gestión de la distribución: guía de estudio*. Barcelona: Servei de Publicacions.
- Luzuriaga, P., & Llumiquinga, M. (2010). *Propuesta de reingeniería de procesos comerciales basados en la SERVUCCIÓN para la tienda del calzado, año 2010*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/801/14/UPS-CT001867.pdf>
- Maggio, J. (2020). Cadena de suministros y logística. *Veritas*, 36-38.
- Martins, R., & Xavier, W. (2011). Atributos do Serviço de Transporte no Relacionamento Indústria-Varejo. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 193-204.
- Molina, J. D. (2015). *Planificación e implementación de un modelo logístico para optimizar la distribución de productos publicitarios en la empresa letreros*. Obtenido de Repositorio digital de la universidad politecnica salesiana: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10267/1/UPS-GT001298.pdf>
- Mora, L. (2015). *Indicadores de la Gestión Logística. KPI "los indicadores claves del desempeño logístico"*. Colombia: Fundación de Estudios Superiores Comfonorte.
- Ocampo, J. (2018). *Optimizando la logística Inbound*. Obtenido de <https://spendmatters.com/mx-latam/optimizando-la-logistica-inbound/>
- Páez Torres, A. S. (2014). *Propuesta de mejora para la cadena de suministro y la competitividad en el sector del calzado Colombiano*. Obtenido de <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/80469.pdf>
- Pau, J., & Novascués, R. (2001). *Manual de logística integral*. Madrid: Díaz de Santos.
- Pinzón, S. (2015). La logística y la gestión de la cadena de suministro como estrategias de marketing: una perspectiva de la PyME de Aguascalientes. *Investigación y Ciencia*, 80-81.
- Rodríguez Guerrero, M. P. (2017). *Modelo de gestión colaborativa para PYMES del sector textil en la ciudad de Ambato: Caso "Elasticos Ambato"*. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2013/1/76467.pdf>
- Rodríguez, A. (2020). *KPI Sector logística, riesgos y oportunidades actuales*. Obtenido de <https://www.climbea.com/kpi-del-sector-logistica-riesgos-oportunidades/>
- Rodríguez, I. (2006). *Principios y estrategias de Marketing*. Barcelona: UOC.

- Rodríguez, I., Maraver, G., Jiménez, A., & Martínez, M. (2018). Principios y estrategias de Marketing. *ResearchGate*, 6.
- Romano, O. (2019). *Lo que no se mide, no se puede mejorar*. Obtenido de <http://www.kambiopositivo.com/2019/02/28/lo-que-no-se-mide-no-se-puede-mejorar-peter-drucker/>
- Romero, C., Mendoza, C., & Mejía, L. (2018). Logística en los canales de distribución de marketin en las empresas de artesanías Wayuu. *Revistas Espacios*, 11.
- Sainz de Vicuña, J. (2000). *La distribución comercial: Opciones estratégicas*. España: ESIC Editorial.
- Salazar, B. (2019). Mapa de Flujo de Valor (VSM). *Ingeniería Industrial*, 10.
- Salazar, F., Carvazos, J., & Martínez, J. (2012). Metodología basada en el Modelo de Referencia para Cadenas de Suministro para anlaizar el proceso de producción de Biodiesel a partir de Higuera. *Scielo*, 47-56.
- Saltos, J., González, L., & Mayorga, M. (2017). Análisis de la producción y comercialización de calzado de seguridad industrial: caso Asociación Calzafince. *Revista Publicando*, 4 N° 11 (2), 570-583.
- Sánchez Ballesta, J. (2017). Análisis de Rentabilidad de una empresa. *UNIZAR*, 1-24.
- Sánchez, E. (2015). *Indicadores logísticos (Logistics Key Performance Indicators)*. Obtenido de <https://meetlogistics.com/cadena-suministro/indicadores-logisticos-kpi/>
- Sánchez, G. (2008). *Cuantificación de valor en la Cadena de Suministro Extendida*. México: Del Blanco Editores.
- Sánchez, M. (2018). La medición del Retorno de la Inversión (ROI) en las redes sociales. *Espacios*, 13.
- Saucedo, R. (2001). Cadena de Suministro. *Univeresidad Autónoma de Nuevo León*, 63.
- Silvera, R. (2017). *Micrologística. Cómo optimizar los procesos logísticos internos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Velásquez, E. (2012). Canales de distribución y logística. *Red Tercer Milenio*, 88.
- Wheeler, S., & Hirsh, E. (2005). *Los canales de distribución: Cómo las compañías líderes crean nuevas estrategias para servir a los clientes*. Bogotá: Norma.
- Zuluaga, A., Gómez, R., & Fernández, S. (2014). *Revistas UNIMAGDALENA. Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo SCOR*, 30.
- Zuluaga, M., Gómez, M., & Fernández, H. (2014). Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo scor. *Revista Clío América*, 90-100.

ANEXOS

ANEXO 1: Entrevista Personal Administrativo Empresa Importadora MAROS



Entrevista dirigida al Personal Administrativo y de Ventas de Importadora MAROS

Objetivo: 2. Identificar el canal de distribución que utiliza Importadora MAROS en la distribución de insumos para la producción de calzado.

Cuestionario:

1. ¿Qué tipo de canal de distribución utiliza importadora MAROS en la comercialización y distribución de insumos para el calzado?

A directo: (carece de intermediarios)

B. canal corto: (formado por fabricante, detallista y consumidor final)

C. Canal largo: (fabricante, mayorista, minorista y consumidor final)

Por favor fundamentar la respuesta ¿por qué?

2. ¿Con qué frecuencia se realiza las compras para el abastecimiento a proveedores certificados? Por favor fundamentar la respuesta ¿por qué?

Semanal ()

Mensual ()

Trimestral ()

3. ¿Existe coherencia entre las existencias físicas y el inventario del sistema? Por favor fundamentar la respuesta ¿por qué?

Si ()

No ()
Desconoce ()

4. ¿Considera ud que el inventario se encuentra bien controlado? Por favor fundamentar la respuesta ¿por qué?

Si ()
No ()
Desconoce ()

5. ¿Considera usted que la mercadería en el almacén se encuentra bien ubicado o accesible para la venta? Por favor fundamentar la respuesta ¿por qué?

Si ()
No ()
Desconoce ()

6. ¿En qué etapa del proceso del canal de distribución, considera existe mayor conflicto; y si es así, indique cuál? Por favor fundamentar la respuesta ¿por qué?

Abastecimiento ()
Inventario ()
Distribución ()
Transporte ()
Gestión de pedidos ()

7. ¿La empresa cuenta con transporte propio o contrata servicio para la distribución de mercadería? Por favor, fundamente la respuesta

Si ()

No ()

Desconoce ()

8. ¿Se ha registrado quejas por la tardanza de la entrega de productos? Por favor, fundamente la respuesta

Si ()

No ()

Desconoce ()

9. ¿Cómo inciden los costos de la cadena de distribución actual a la rentabilidad en Importadora Maros?

10. ¿La empresa Importadora MAROS controla periódicamente la gestión del canal de distribución que utiliza a través de indicadores clave del negocio?

Gracias por su colaboración

ANEXO 2: KPIs al canal de distribución de Importadora MAROS



Indicadores de Gestión de negocio (*KPIs*) al canal de distribución de Importadora MAROS

Objetivo: 2. Medir la rentabilidad del canal de distribución que utiliza Importadora MAROS en la distribución de insumos para la producción de calzado.

1. KPI de abastecimiento y compras

INDICADOR	FÓRMULA
Volumen de compra	$= \frac{\text{Valor de las compras}}{\text{Total de las ventas}}$
Certificación de proveedores	$= \frac{\text{Proveedores certificados}}{\text{Total proveedores}} \times 100$
Calidad de los pedidos generados	$= \frac{\text{Pedidos generados sin problema}}{\text{Total pedidos generados}}$
Costo de compra	= Costo de compra + (procesos internos+ gestión de proveedores)
Tiempo de entrega del proveedor por pedido	= Fecha de recepción del pedido – fecha de emisión del pedido

Fuente: tomado de Zuluaga (2014)

2. KPI de gestión de inventario

INDICADOR	FÓRMULA
Rotación de inventario	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Inventario promedio}} \times 100$
Cobertura de inventario	$= \frac{1}{\text{Rotación de inventario}} \times 365 \text{ días.}$
Inventario dañado y obsoleto	$= \frac{\text{Cantidad de inventario dañado}}{\text{Inventario total}}$

Costo de inventario	$= \frac{\text{Productos} + \text{recursos para la gestión} + \text{obsolescias}}{\text{ingresos}}$
---------------------	---

Fuente: tomado de Zuluaga (2014)

3. KPI de gestión de almacenes

INDICADOR	FÓRMULA
Tiempo de ciclo en la recepción	$= \frac{\text{Tiempo descarga del contenedor}}{\text{Registro en el sistema de inventario}}$
Nivel de servicio de inventario para pedidos	$= \frac{\text{Órdenes de pedido}}{\text{Pedidos despachadas}}$
Productividad del almacén y costos	$= \frac{\text{Órdenes atendidas (ingresos)}}{\text{Costo del personal}}$

Fuente: tomado de Zuluaga (2014)

4. KPI de gestión de transporte

INDICADOR	FÓRMULA
Ciclo de tiempo de transporte	= tiempo de carga + tiempo de entrega al cliente
Confiabilidad en el transporte	$= \frac{\text{Entregas a tiempo}}{\text{Entregas planificadas}} \times 100$

Fuente: tomado de Zuluaga (2014)

5. KPI de gestión de pedidos

INDICADOR	FÓRMULA
Ciclo de la orden	$= \frac{\text{Tiempo desde que se realiza el pedido}}{\text{Tiempo de entrega}}$
Entrega perfecta	$= \frac{\text{Ordenes de pedido}}{\text{Total de entregas}}$
Pedidos entregados a tiempo	$= \frac{\text{Entregas a tiempo}}{\text{Total de entregas}}$

Fuente: tomado de Mora (2015)

$$\text{Indicador ROI: } = \frac{\text{Ganancia} - \text{Inversión}}{\text{Inversión}}$$

ANEXO 3: Ficha de validación del instrumento de recolección de información**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Canales de distribución y rentabilidad en empresas distribuidoras de insumos para la producción de calzado. Caso: Importadora MAROS

Tutor: Ing. Marco Cisneros

Fecha: Martes, 13 de Octubre de 2020

Instrucciones:

Después de leer, analizar el instrumento de recolección de la información “Entrevista estructurada dirigida al Personal Administrativo y de ventas de Importadora MAROS” para Identificar el canal de distribución que utiliza Importadora MAROS en la distribución de insumos para la producción de calzado; y de cotejarlos con la matriz de consistencia adjunta, que se solicita puntuar, argumentar y de ser necesario realizar observaciones y sugerencias acorde a su criterio y experticia.

Para cada criterio de validez considera la siguiente escala:

Nada aceptable	Poco aceptable	Regular	Aceptable	Muy aceptable
1	2	3	4	5


Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observación Sugerida
	1	2	3	4	5		
Imparcialidad				X		Ninguna	Ninguna
Congruencia				X		Ninguna	Ninguna
Redacción				x		Ninguna	Ninguna
Orden				X		Ninguna	Ninguna
Presentación del instrumento				X		Ninguna	Ninguna

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observación Sugerida
	1	2	3	4	5		
Pertinencia de las preguntas para la consecución de los objetivos de la investigación				X		Ninguna	Ninguna
Pertinencia de las preguntas para la comprobación de la idea a defender				x			
Total parcial				24			
Total	24						

Calificación del instrumento:

Puntuación recibida (sobre 35)	Porcentaje
29	82.85%

Escala			(x)
No válido-Reformar	De 7 a 13	20% - 39%	
No válido-Modificar	De 14 a 20	40% - 59%	
Válido-Mejorar	De 21 a 27	60% - 79%	
Válido-Aplicar	De 28 a 35	80% - 100%	X

Nombre del experto:	Ing. Marco Cisneros
Formación académica	Magister en Administración de Empresas mención planeación
Firma:	

ANEXO 4: Ficha de validación del instrumento de recolección de información**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Canales de distribución y rentabilidad en empresas distribuidoras de insumos para la producción de calzado. Caso: Importadora MAROS

Tutor: Ing. Marco Cisneros

Fecha: Martes, 13 de Octubre de 2020

Instrucciones:

Después de leer, analizar el instrumento de recolección de la información “Ficha técnica documental del Indicadores claves de negocio (KPIs) del canal de distribución de Importadora MAROS” para medir la rentabilidad del canal de distribución que utiliza Importadora MAROS en la distribución de insumos para la producción de calzado; y de cotejarlos con la matriz de consistencia adjunta, que se solicita puntuar, argumentar y de ser necesario realizar observaciones y sugerencias acorde a su criterio y experticia.

Para cada criterio de validez considera la siguiente escala:

Nada aceptable	Poco aceptable	Regular	Aceptable	Muy aceptable
1	2	3	4	5

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observación Sugerida
	1	2	3	4	5		
Imparcialidad				X		Ninguna	Ninguna
Congruencia				X		Ninguna	Ninguna
Redacción				X		Ninguna	Ninguna
Orden				X		Ninguna	Ninguna
Presentación del instrumento				X		Ninguna	Ninguna

Criterio de Validez	Puntuación	Argumento	Observación Sugerida
---------------------	------------	-----------	----------------------

	1	2	3	4	5		
Pertinencia de las preguntas para la consecución de los objetivos de la investigación				X		Ninguna	Ninguna
Pertinencia de las preguntas para la comprobación de la idea a defender				X			
Total parcial				24			
Total	24						

Calificación del instrumento:

Puntuación recibida (sobre 35)	Porcentaje
29	82.85%

Escala			(x)
No válido-Reformar	De 7 a 13	20% - 39%	
No válido-Modificar	De 14 a 20	40% - 59%	
Válido-Mejorar	De 21 a 27	60% - 79%	
Válido-Aplicar	De 28 a 35	80% - 100%	

Nombre del experto:	Ing. Marco Cisneros
Formación académica	Magister en administración de empresas mención planeación
Firma:	