



**Diagnóstico y formulación de un plan de mejora continua para el proceso
logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa.**

Modalidad: Monografía de Análisis

Angie Carolina Orduz Morales

CC: 1098771112

Brandon Yahir Rueda Vesga

CC: 1095825297

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS
TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
Bucaramanga.**

Fecha (31/03/2023)



Diagnóstico y formulación de un plan de mejora continua para el proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa.

Modalidad: Monografía de Análisis

Angie Carolina Orduz Morales

CC: 1098771112

Brandon Yahir Rueda Vesga

CC: 1095825297

Trabajo de Grado para optar al título de: Tecnología en Producción Industrial

DIRECTOR:

Jully Andrea Sierra Sanchez

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS
TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
Bucaramanga.**

Fecha (31/03/2023)

Nota de Aceptación

Aprobado en cumplimiento de los requisitos exigidos
por las Unidades Tecnológicas de Santander,
para optar al título de Tecnólogo en Producción Industrial,
según el acta de Comité de trabajo de grado No. 137-01-10
del 21 de Abril del 2023.

Evaluadora: Karem Melissa Olejúa Mantilla



Firma del Evaluador

Jully A. Sierra

Firma del Director

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado especialmente a Dios y a mi familia, ya que formaron parte del proceso de aprendizaje continuo y el papel como futuro profesional en Tecnología en Producción Industrial. No obstante, llegar a este punto de culminación en la formación académica, no habría sido posible sin el compromiso y la dedicación por parte de mi familia, docentes del programa y la misma Institución Universitaria; las Unidades Tecnológicas de Santander UTS.

Angie Carolina Orduz Morales

Este trabajo en la modalidad de monografía está dedicado a mis seres queridos, a todos mis familiares quienes, con su apoyo incondicional, me permitieron alcanzar y lograr las metas propuestas en el contexto académico. También quiero agradecer a Dios por darme la fortaleza para perseverar y culminar con éxitos mis estudios y en especial esta dedica a mis padres por su amor, apoyo y entrega dentro de mi formación académica.

Brandon Yahir Rueda Vesga

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento muy especial a nuestros Padres, por brindarnos la oportunidad de estudiar para formarnos como profesionales en Tecnología en Producción Industrial. A los docentes, profesores y grupo académico del programa de Tecnología en Producción Industrial de la UTS por su paciencia, colaboración y amplia disposición, dentro del proceso formativo y por sus indicaciones y normas en el proceso de averiguación para la ejecución del presente trabajo de grado de carácter monográfico. A sí mismo un agradecimiento especial al docente José Julián Lizcano Dallos, por su labor como director de trabajo de grado, por su atención e instrucción para el desarrollo y culminación de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen ejecutivo	10
Introducción.....	11
1. Descripción del trabajo de investigación	13
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.2. JUSTIFICACIÓN	15
1.3. OBJETIVOS.....	16
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
2. Marco referencial	17
2.1. MARCO TEÓRICO	17
2.1.1. IMPORTANCIA DE LA MEJORA CONTINUA EN LAS ORGANIZACIONES	17
2.1.2. MEDICIÓN DEL PROCESO DE MEJORA	18
2.1.3. CADENAS DE ABASTECIMIENTO EN EL SECTOR INDUSTRIAL.....	19
2.1.4. RELACIÓN ENTRE LA MEJORA CONTINUA Y LA CADENA DE ABASTECIMIENTO	21
2.1.5. LA ADMINISTRACIÓN COMO BASE PARA LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	22
2.1.6. ESTÁNDARES PARA LA MEJORA CONTINUA DE PROCESOS EN EL SECTOR MODA.	22
2.1.7. EVALUACIÓN DE IMPACTO DE ESTRATEGIAS DE MEJORA CONTINUA	23
2.1.8. PLAN DE MEJORA CONTINUA.....	23
2.2. MARCO CONCEPTUAL	23
2.2.1. CADENAS DE SUMINISTRO	24
2.2.2. DOFA.....	24
2.2.3. CENTROS DE DISTRIBUCIÓN	24
2.2.4. CONTROL ADMINISTRATIVO	25
2.2.5. LOGÍSTICA	25
2.2.6. MEJORA CONTINUA.....	25
2.2.7. PROCESOS LOGÍSTICOS	25
2.2.8. ECARF.....	26
2.3. MARCO LEGAL.....	26
2.4 MARCO CONTEXTUAL	27
3. Diseño de la investigación	29
3.1 ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	29

4.	<u>Desarrollo del trabajo de grado.....</u>	31
5.	<u>Resultados.....</u>	33
5.1	DIAGNOSTICÓ DEL ENTORNO DE LA EMPRESA MATTELSA	33
5.1.1.	MATRIZ DE EVALUACIÓN.....	33
5.2.	MATRIZ MEFI.....	36
5.3.	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES DECISIVAS DE ÉXITO, PARA ENFOCAR UN PLAN DE MEJORA CONTINUA.....	38
5.3.1.	OPORTUNIDADES PRIORIZADAS	38
5.3.2.	AMENAZAS PRIORIZADAS	39
5.3.3.	FORTALEZAS PRIORIZADAS	40
5.3.4.	DEBILIDADES PRIORIZADAS	41
5.4.	FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO EN MATTELSA A PARTIR DE VARIABLES INTERNAS Y EXTERNAS.....	41
5.4.1.	FACTORES CRÍTICOS A PARTIR DE VARIABLES INTERNAS	41
5.4.2.	FACTORES CRÍTICOS, A PARTIR DE VARIABLES EXTERNAS	44
5.5.	ALCANCE DEL PLAN DE MEJORA CONTINUA PARA MATTELSA	44
5.5.1.	INDICADORES SUGERIDOS PARA SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE IMPACTO DE ACCIONES DEL PLAN DE MEJORA CONTINUA PLANTEADO DE MATELSA.....	46
5.5.2.	MÉTRICAS PROPUESTAS	46
5.6.	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO Y ALCANCE DEL AUMENTO EN LA CALIDAD Y EL RENDIMIENTO DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO EN MATTELSA A PARTIR DEL PLAN DE MEJORA CONTINUA.	48
5.6.1.	IMPACTO DEL PLAN DE MEJORA, EVIDENCIADO EN AJUSTE EN PROCESOS	49
6.	<u>Conclusiones.....</u>	50
7.	<u>Recomendaciones.....</u>	53
8.	<u>Referencias bibliográficas.....</u>	54

Lista de figuras

Figura 1	<i>Como implementar la mejora continua en las organizaciones</i>	18
Figura 2	<i>Cadena de abastecimiento para empresas de Ropa o Textil</i>	20
Figura 3	<i>Geolocalización Mattelsa</i>	28

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Listado de valoración aplicado (Oportunidades)</i>	34
Tabla 2. <i>Listado de valoración aplicado (Amenazas)</i>	35
Tabla 3. <i>Listado de valoración aplicado (Fortalezas)</i>	36
Tabla 4. <i>Listado de valoración aplicado (Debilidades)</i>	37
Tabla 5. <i>Listado de valoración - Oportunidades priorizadas</i>	38
Tabla 6. <i>Listado de valoración - Amenazas priorizadas</i>	39
Tabla 7. <i>Listado de valoración - Fortalezas priorizadas</i>	40
Tabla 8. <i>Listado de valoración - Debilidades priorizadas</i>	41
Tabla 9. <i>Estrategia FO Do – FA DA</i>	44

Resumen ejecutivo

La mejora continua es una ideología enfocada a la obtención de resultados que ayuden a mejorar la calidad de los diferentes elementos de la compañía, en base a los estándares de calidad que está tenga para la obtención y satisfacción de los consumidores finales del producto o servicio que se ofrezca. La importancia de esta mejora es que se desarrolla de manera ordenada, haciendo partícipes a los miembros de la organización para perfeccionar su desempeño. En sus acciones, siempre trata de enmendar los errores y afianzar el éxito en beneficio de los clientes, los empleados y la empresa.

Por lo tanto, este trabajo traza por objeto formular un plan de mejora continua para fortalecer el proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa, mediante la revisión de fuentes técnicas primarias y secundarias que describan los lineamientos y estándares que debe contener la mejora continua. Esto último con la finalidad de describir el impacto y alcance del aumento en la calidad y el rendimiento del proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa a partir del plan de mejora continua.

PALABRAS CLAVE: *cadena de abastecimiento, Mattelsa, mejora continua y proceso logístico.*

Introducción

El origen de la mejora continua proviene de la filosofía japonesa del método Kaizen; que se basa en la norma de entregar resultados superiores a los del día anterior. Es un progreso habitual que ha permitido la renovación de productos, servicios y procesos en el país del sol naciente y en el resto del mundo (Zambrano y Almeida, 2018).

La aplicación de esta filosofía trae beneficios como reducir el tiempo inútil y los recursos desperdiciados, aumentar la productividad y la eficiencia de toda la empresa; y significativa satisfacción del cliente. En efecto, la mejora continua en la empresa debe ser considerada como deber y hábito habitual de todo empleado. Es importante completarlo al máximo nivel de calidad y perfección; ¿Qué diferencia a la compañía de la competencia? Porque esto incluye conservar todo lo que conforma la organización; desde los colaboradores y la tecnología que utilizan hasta los métodos y procesos de sus sistemas. Cabe señalar que los cambios introducidos no son demasiado invasivos ni drásticos.

Tal y como lo sostiene Riña y Salguero (2021), la mejora continua es una cultura, una forma de ser de las personas y de las organizaciones en donde mejorar es la meta fundamental. Para que una institución sea competitiva no basta con implantar mejoras aisladas o accidentales, sino que necesita ponerla en práctica de manera constante, estratégica y sistemática.

Sin embargo, la situación antes descrita no aplica, ni ocurre en todas las organizaciones. En el caso de Mattelsa, en cuyo caso se trata de una empresa colombiana que comercializa ropa y cuya fundación se remonta al año 2006. Actualmente Mattelsa opera como una empresa internacional que lleva a cabo operaciones de manufactura, y venta de ropa dentro y fuera del territorio

colombiano. No obstante, y debido en parte al alto volumen de ventas y distribución que maneja la empresa, actualmente la misma adolece de un plan de mejora continua que le permita optimizar el proceso en la cadena de abastecimiento (Likan, 2019).

Por tal razón, se plantea este trabajo bajo la modalidad de monografía de análisis, para poder elaborar un diagnóstico y formulación de un plan de mejora continua para el proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa. Se aplicaron herramientas para análisis tanto cuantitativo como cualitativas, que permitieron la consolidación de un diagnóstico y luego de identificadas las debilidades, se tomaron como guía, las prácticas del marco teórico y se logró proponer un plan de mejoramiento.

Para lograr tal cometido se empleará un enfoque metodológico descriptivo con el fin de identificar variables tanto dentro, como fuera de la empresa y mediante el cruce de estas identificar los elementos decisivos de éxito, para poder perfilar el contenido del plan de mejora continua.

1. Descripción del trabajo de investigación

1.1. Planteamiento del problema

La mejora continua es una cultura que puede tomar varios años para que se de en forma exitoso en una organización, y se debe construir con diagnósticos, acciones de mejora y con metas claras (Mincomercio, 2020).

La mayoría de las empresas de servicios o bienes concentran sus esfuerzos en lograr avances significativos a partir de una actividad logística más eficiente a través de un desarrollo de la gestión de calidad que integre la evaluación de desempeño como procesos para el éxito y posicionamiento competitivo en cualquier tipo de organización (Sánchez, Pérez, Sangroni, Cruz, y Medina, 2021).

Sin embargo, bajo diferentes circunstancias las empresas no se enfocan en mejorar procesos o subprocesos que terminan afectando el desempeño competitivo, tal como ocurre por ejemplo con la cadena de abastecimiento. Es decir, “los defectos o problemas constituyen aspectos que se deben superar para iniciar, progresivamente, el camino de la mejora continua dentro de cualquier empresa u organización” (Fabián, 2021, p. 12).

No obstante, el progreso o las mejoras en la cadena de suministro a veces se ven interrumpidos por varios factores internos.

La cadena de suministro consta de una serie de procesos destinados a satisfacer la demanda, algunas de las personas involucradas en este proceso pueden ser proveedores, sitios de producción, almacenes, canales de distribución y logística, mayoristas, minoristas y, en última instancia, el cliente final (Rangel, 2020).

Sin embargo, la situación antes descrita no aplica, ni ocurre en todas las organizaciones. En el caso de Mattelsa, en cuyo caso se trata de una empresa colombiana que comercializa ropa y cuya fundación se remonta al año 2006.

Actualmente Mattelsa opera como una empresa internacional que lleva a cabo operaciones de manufactura, y venta de ropa dentro y fuera del territorio colombiano. No obstante, y “debido en parte al alto volumen de ventas y distribución que maneja la empresa, actualmente la misma adolece de un plan de mejora continua que le permita optimizar el proceso en la cadena de abastecimiento” (Likan, 2019, p. 8).

No obstante, la falta de metodologías encaminadas hacia un plan de mejora para la cadena de abastecimiento, “hacen susceptible a esta empresa objeto de análisis para, formular un plan de mejora continua centrado en el proceso logístico en la cadena de abastecimiento de dicha empresa” (Tobón y Molina, 2018, p. 4).

Por todo lo antes mencionado, se hace necesario formular la siguiente pregunta de investigación. ¿Cómo llevar a cabo un diagnóstico y formulación de un plan de mejora continua para el proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa?

1.2. Justificación

Un plan de mejora permite: eliminar puntos débiles, puntos en el proceso de acumulación de trabajo y minimizar los errores (Zendesk, 2023).

Esta monografía logró alta pertinencia pues partió de un diagnóstico, y genera impacto dado que sus resultados, pueden ser replicado y es susceptible de ser empleado en cualquier empresa relacionada con la distribución y comercialización de ropa. A su vez puede servir como referente para futuras investigaciones orientadas hacia la optimización de los procesos logísticos.

La mejora continua es imprescindible al interior de cualquier empresa u organización, en la medida que permite mejorar procesos logísticos; motivo por el cual, con el planteamiento y desarrollo de esta propuesta, “se realiza un aporte de gran utilidad tanto desde el punto de vista teórico como práctico, pues contribuye desde el campo de la producción industrial, hacia la mejora de procesos al interior de una organización” (Rocha, Cajicá, Amezcua, y Alvarez, 2019, P. 13).

La importancia del tema planteado radica en que permite a modo de propuesta, la formulación de un plan de mejora continua, como factor clave para los procesos logísticos en la cadena de abastecimiento al interior de la empresa Mattelsa.

Como tal, esta propuesta posee un valor teórico y práctico, que contribuye al fortalecimiento de la investigación en las Unidades Tecnológicas de Santander, para el programa de Tecnología en Producción Industrial, al abordar temas relativos a los procesos logísticos, la estandarización de procesos a nivel industrial y finalmente, contribuye desde el punto de vista práctico, al entregar un documento que modo de guía puede ser empleado por diferentes empresas cuya actividad industrial, requiera de la optimización de procesos logísticos.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Formular un plan de mejora para el fortalecimiento del proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa, mediante la revisión de fuentes técnicas primarias y secundarias que describan los lineamientos y estándares que debe contener la mejora continua.

1.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Diagnosticar el entorno empresarial de Mattels aplicando una matriz de evaluación EFE y EFI relacionando los factores internos y externos, para la definición de oportunidades de mejora.
- ✓ Describir el impacto y alcance del aumento en la calidad y el rendimiento del proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa a partir del plan de mejora continua.

2. Marco referencial

2.1. Marco teórico

A continuación, se revisan y describen las principales teorías, autores y enfoques, sobre mejora continua para fortalecer procesos logísticos, todo lo cual servirá como hilo conductor para desarrollar los objetivos.

2.1.1. Importancia de la mejora continua en las organizaciones

En pleno siglo XX las organizaciones continúan enfocadas a la mejora de la calidad, como lo manifiesta Zambrano y Almeida (2018, p. 7), “la administración es la encargada del aprovechamiento y destino de los recursos a través de la planeación control y dirección, con el objetivo de lograr las metas establecidas”.

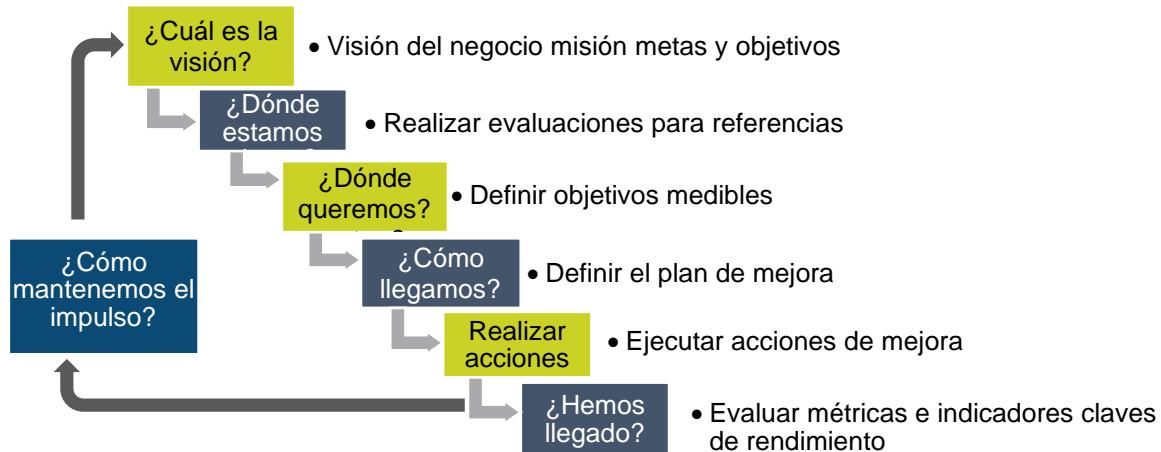
La estrategia Kaizen es una herramienta para lograr este objetivo,

refiriéndose al proceso estratégico de operar o administrar una organización; la alta dirección debe entender y reconocer, que por más que los integrantes de la organización piensen que se encuentran en la cúspide de sus mejoras, siempre habrá una nueva forma de realizar las tareas (Gallegos, 2018).

La técnica de la mejora continua o Kaizen, que abarca un conjunto de principios y valores que sustentan el sistema de gestión de una organización, que incluye: una práctica, técnica o herramienta, originalmente pensada como japonesa, en la que se realiza la gestión de la calidad total. Para orientar la implementación de la mejora continua se recomienda responder a las siguientes preguntas, que se ilustran en la figura 1.

Figura 1

Como implementar la mejora continua en las organizaciones



Nota. Describe las preguntas clave para avanzar paso a paso hacia la implementación de la mejora continua. Adaptado de gallegos, (2018).

Por otra parte, se considera más que una herramienta es una filosofía que ayudo a construir los cimientos de la empresa Toyota y su desarrollo globalizado, por lo cual fue reconocido en el occidente como un ejemplo a seguir. Por consiguiente, “se plantea la implementación por sus reducidos costos ya que la cultura empresarial se puede reforzar utilizando capacitaciones y motivando a la participación, para aumentar el sentido de pertenencia de cada integrante” (BBC, 2020, p. 3).

2.1.2. Medición del proceso de mejora

Según Zendesk (2023, p. 12) los parámetros para evaluar si los cambios que se hacen están funcionando es la comparación con criterios objetivos, establecidos en KPIs que midan el éxito en el cumplimiento de los objetivos.

Los indicadores más relevantes son: CSAT (Customer Satisfaction Score), medida de satisfacción de cliente; CET (Customer Effort Score), medida de la practicidad de acceder a servicios, desde la visión del cliente, NPS (Net Promoter Score): mide la probabilidad de que el cliente haga recomendación

de la marca y la FRT (First response time): mide el promedio de tiempo en la primera respuesta de la empresa al cliente.

La mejora continua implica cambios organizativos, incluida la introducción de enfoques modernos como Seis Sigma (SS), Manufactura Esbelta, Teoría de Restricciones (TOC), Gestión de la Calidad Total (TQM), Kaizen, entre otros. “De esta manera, la gestión de la calidad total o TQM es un método de gestión que implica la mejora radical de los procesos para lograr mejores resultados” (Alvarado y Pumisacho, 2018, p. 3).

Se puede afirmar, por tanto, que la mejora continua, beneficia a la empresa en los siguientes puntos: es un método que promueve la participación y trabajo en equipo, permite la reducción de errores, de nuevas ideas, incrementa la eficiencia de sus procesos y a largo plazo permite lograr la optimización de los procesos.

2.1.3. Cadenas de abastecimiento en el sector industrial

Actualmente la cadena de suministros es un elemento primordial en la logística y distribución de cualquier tipo de empresas, donde está, ayuda al planeamiento y manejo adecuado de los recursos destinados para la elaboración del producto o del servicio suministrado al cliente. “Las cadenas de suministro (CS) o abastecimiento son el conjunto de elementos entrelazados entre sí además de actividades que conllevan a la fabricación o creación del producto” (Hasbleidy, 2018, p. 14).

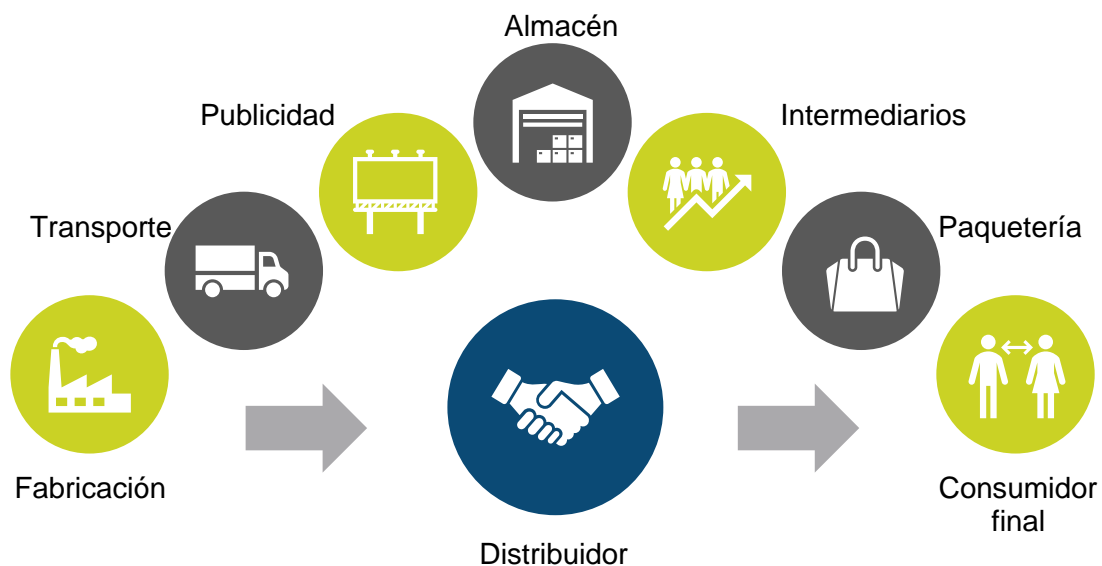
En este sentido, la integración territorial a través de la cadena productiva como estrategia competitiva implica la creación de nuevas formas de producción, que van más allá del mercado de la libre competencia e influyen fuertemente en empresas y municipios de diferentes partes del sistema.

Pues bien, dicho escuetamente, el suministro o cadena de suministro implica la planificación, organización y control de las actividades relacionadas con el flujo y la transformación de los bienes desde la elaboración del producto hasta que llega al usuario final.

Por consiguiente, la cadena de abastecimiento debe tener identidades idóneas que caractericen a la compañía sobre las demás como se expone en la figura 2.

Figura 2

Cadena de abastecimiento para empresas de Ropa o Textil



Nota. Describe las actividades de la cadena de abastecimiento de la industria textil. Adaptado Contreras (2020)

Es aquí donde entran las supply chain, en donde se define como la interacción de los diferentes elementos y actividades que se utilizan para la gestión de las ventas del producto que se quiere distribuir en los consumidores finales, “uno de los

principales elementos es la supervisión de la adquisición de las diferentes materias primas, dado que permite un mejor control” (Contreras, 2020, p. 4).

2.1.4. Relación entre la mejora continua y la cadena de abastecimiento

Se podría afirmar que la mejora continua es responsable de las operaciones logísticas en la supply chain, e implica encontrar las causas de los problemas, y plantear mínimo tres alternativas posibles. La teoría supply chain propone considerar, los siguientes aspectos:

- El movimiento excesivo durante la operación da como resultado una pérdida de tiempo.
- La gestión inadecuada del almacén conduce a un aumento de los costos operativos debido a los activos fijos.
- La organización y el diseño no son perfectos porque las actividades tienen que ser consistentes para eficaces con los objetivos de cada proceso.
- Los problemas relacionados con el sistema informático generan inconsistencias entre la realidad y lo que se libera administrativamente.
- Los errores humanos, pueden evitarse con una técnica llamada: “poka yoke” a prueba de errores humanos (The Logistics World, 2020, p. 4).

Evidentemente existe entonces una correlación entre la mejora continuidad aplicada a una empresa y los procesos logísticos. Dada esta relación, solo las empresas que se mantienen a la vanguardia tecnológica logran sobrevivir a la competencia del consumismo, por esta razón se promueve el cambio tecnológico y modernización.

El inicio del camino hacia la eficiencia en la cadena de suministro es tener un control y analizar los indicadores de calidad del almacén, con la finalidad de encontrar operaciones que no agreguen valor. Implantar una estrategia de mejora continua

dentro de la empresa, es la única forma de reducir los costes logísticos y optimizar los recursos de los que dispone cada empresa.

2.1.5. La administración como base para la estructura organizacional

El control de gestión es un procedimiento administrativo que evalúa el grado de cumplimiento de diversos objetivos fijados por el equipo de trabajo. “Se aplica para coordinar las distintas áreas del negocio y recabar la información y datos necesarios para tomar las mejores decisiones de acuerdo con el plan de negocio” (Universidad Internacional de la Rioja, 2021, p. 13).

Por otra parte, es un error pensar que las grandes firmas o compañías, son las únicas que lo requieren, pues erróneamente se concluye que se requiere, un alto capital para la implementación. En otro sentido, no se requiere de una estructuración complicada o de una inversión financiera alta.

Las Pymes requieren ser competitivas para poder sobrevivir al mundo caótico que es la competencia laboral, de esta forma tienen que plantearse un esquema que permita alcanzar los objetivos del desarrollo empresarial. Y puede lograrlo si sigue los lineamientos hacia una mejora continua (Rebeca, 2021).

2.1.6. Estándares para la mejora continua de procesos en el sector moda.

La calidad en la industria de la moda tiene varias definiciones; se entiende no sólo como la última característica a mostrar para la satisfacción del producto o del cliente, sino que también incluye la estrategia global de la empresa para lograr una alta productividad.

La calidad inicialmente se orientó a la estandarización del proceso de conversión de materias primas, luego se orientó a lograr las

características de calidad y valor agregado del producto terminado, pero ahora requiere que las organizaciones cuenten con un proceso, es decir, su impacto en los consumidores, el medio ambiente, la naturaleza, la sociedad, la creación de empleo justo y digno, la innovación empresarial, productividad y sostenibilidad empresariales en el tiempo (Mincomercio, 2020).

2.1.7. Evaluación de impacto de estrategias de mejora continua

Según Tobón y Molina, (2018), este examen requiere de aplicación de listas de chequeo, con variables de conveniencia, relevancia y eficacia del SGC. Dado que, “la empresa debe mejorar evidenciando su incremento de la eficacia”. Es importante revisar la siguiente información: Comunicación interna, informe sobre las inspecciones de seguimiento y medidas de control, archivos de programa y resultados de las pruebas de gestión.

2.1.8. Plan de mejora continua.

Es un documento con acciones, indicadores y lineamientos para lograr la continuidad analizando periódicamente los procesos de su empresa; es beneficiosa para todos y todo el equipo cree en el proceso de mejora: Es fundamental que todos en la empresa crean que se está aplicando un proceso de mejora continua; (Zendesk, 2023).

2.2. Marco conceptual

A continuación, se enuncian y describen los conceptos más importantes asociados al desarrollo de la presente monografía.

2.2.1. Cadenas de suministro

Las cadenas de suministro (CS) o la entrega se describe como los recursos y actividades interrelacionados necesarios para crear y entregar productos y servicios a los clientes, extendiéndose así desde la extracción de recursos naturales hasta el consumo humano (Hasbleidy, 2018).

2.2.2. DOFA

Es un método para lograr la formulación de acciones con fines concretos, aprovechando las oportunidades, mitigando las amenazas, y superando las debilidades a partir del aprovechamiento de las fortalezas (Francisco, 2020).

Matriz MEFE

Es una matriz con descripción de variables, en forma cualitativa para priorizar acciones en forma cuantitativa, permite organizar la información hacia el aprovechamiento de oportunidades y mitigación de riesgos (amenazas), (Ruiz, 2022).

Matriz MEFI

Es una matriz con descripción de variables, en forma cualitativa para priorizar acciones en forma cuantitativa, permite organizar la información hacia el aprovechamiento de fortalezas y superación de debilidades (Ruiz, 2022).

2.2.3. Centros de distribución

Un centro de distribución se define como un entorno logístico, donde se almacenan mercancías y se envían pedidos para su distribución a mayoristas o minoristas. Por lo general, consta de uno o más almacenes donde se implementan sistemas específicos con el tiempo, según sea necesario (Zonalogística, 2018, p. 1).

2.2.4. Control administrativo

El control administrativo es una fase de la gestión administrativa y se refiere a la evaluación de los procesos y resultados administrativos ya la identificación de desviaciones y posibles anomalías.

Usando funciones de control, varias organizaciones intentan monitorear sus actividades. La principal razón de su existencia es evaluar los parámetros que reportan el correcto funcionamiento en el desempeño de sus tareas o actividad económica (Zambrano y Almeida, 2018).

2.2.5. Logística

La logística es la agrupación de actividades encargadas en llegar al consumidor final además agregando valor al mismo; estas actividades pueden ser de carácter financieras, materiales, informativas,

entre otras. La función de la logística se ha considerado como una actividad solamente operativa, rutinaria y específicamente necesaria para que los productos lleguen desde los centros de producción a los de consumo (David, 2020, p. 3).

2.2.6. Mejora continua

Es un proceso orientado a la acción basado en equipos que anuncia el camino a la perfección y debe ser impulsado por todos los individuos de una organización (García, Quispe, y Ráez, 2019).

2.2.7. Procesos logísticos

Los procesos logísticos son las actividades necesarias para que la entrega final del producto, desde su producción, su transporte y distribución de la mercancía.

2.2.8. ECARF

Un sello que asegura que varios productos, especialmente los textiles, están libres de sustancias tóxicas que suelen causar sensibilización y reacciones en la piel de los humanos (ECARF, 2019).

2.3. Marco legal

En Colombia existen documentos de política pública que identifican serios problemas en la regulación de los servicios de logística y transporte y proponen propuestas de reforma regulatoria para atenderlos.

los documentos clave incluyen: plan maestro de transporte multimodal ii (2016), informe del comité de expertos en infraestructura de transporte (2019) y los documentos CONPES 3759 (2013), 3963 (2019) y 3982 (2020). a continuación, se presenta un resumen de las principales reformas regulatorias identificadas en estos estudios y artículos para mejorar los servicios logísticos en Colombia (José, 2020).

Las condiciones de licencia y/o registro de las empresas de transporte (Decisión 1079/15) y los proveedores de servicios logísticos deben tener en cuenta a todos los actores de la cadena de suministro, definiendo claramente los roles y sus responsabilidades, incluido el sistema de sanciones. Deben incluirse los cargadores, los operadores logísticos y los operadores de infraestructura a cargo del almacenamiento y manejo de la carga (José, 2020).

Términos y Condiciones del Contrato de Transporte (C. de Co, art. de 1008 a 1035, de 1578 a 1665 y de 1884 a 1889) debería introducir instrumentos efectivos de reparto de riesgos de transporte al establecer límites de responsabilidad e indemnización por daños, pérdidas, retrasos en la entrega, según el peso y el

volumen de las mercancías. la carga, no su valor, si no ha sido declarado al porteador y no está incluido en el documento de transporte correspondiente.

La regulación integral de los contratos de prestación de servicios logísticos debe tener las mismas características del régimen de responsabilidad del transportista, tales como (i) el plazo de la responsabilidad; (ii) emitir un documento que confirme la aceptación de responsabilidad por las mercancías por parte del Operador Logístico (O.L.); (iii) algunos motivos de responsabilidad; (iv) limitación de responsabilidad por daño, pérdida o retraso en la entrega; (v) el hecho de que O. L. pérdida del derecho a limitar la responsabilidad; (vi) el cronograma y el procedimiento para la notificación de daños, pérdidas o retrasos en la entrega; y (vii) el plazo de prescripción o plazo para la acción legal contra él O.L (David, 2020).

2.4 Marco contextual

Mattelsa es una marca en el negocio de la confección y comercialización de ropa, pero sobre todo una empresa que se esfuerza por contribuir a la transformación de la sociedad. Fue fundada en Medellín en 2006 por Mateo Jaramillo, quien a la edad de 38 años describe a su empresa como un motor de prosperidad para la sociedad.

Este es un modelo colombiano único, y “su gran valor radica en el descubrimiento de que se pueden hacer las cosas de otra manera, incluso en contra de las estrategias e ideales que suelen plantear las marcas de moda a escala global” (Felipe, 2020, P. 3).

Actualmente, Mattels cuenta con varias tiendas físicas en el país, crean diversos puestos de trabajo para jóvenes creativos, como diseñadores de moda, diseñadores de software y productores de fotografía (Likan, 2019).

Mattels cuenta con más de 50 tiendas en todo el país, se define como una empresa de filosofía y tecnología dedicada al cambio social y al bienestar de sus colaboradores, con una edad promedio de 26 colaboradores,

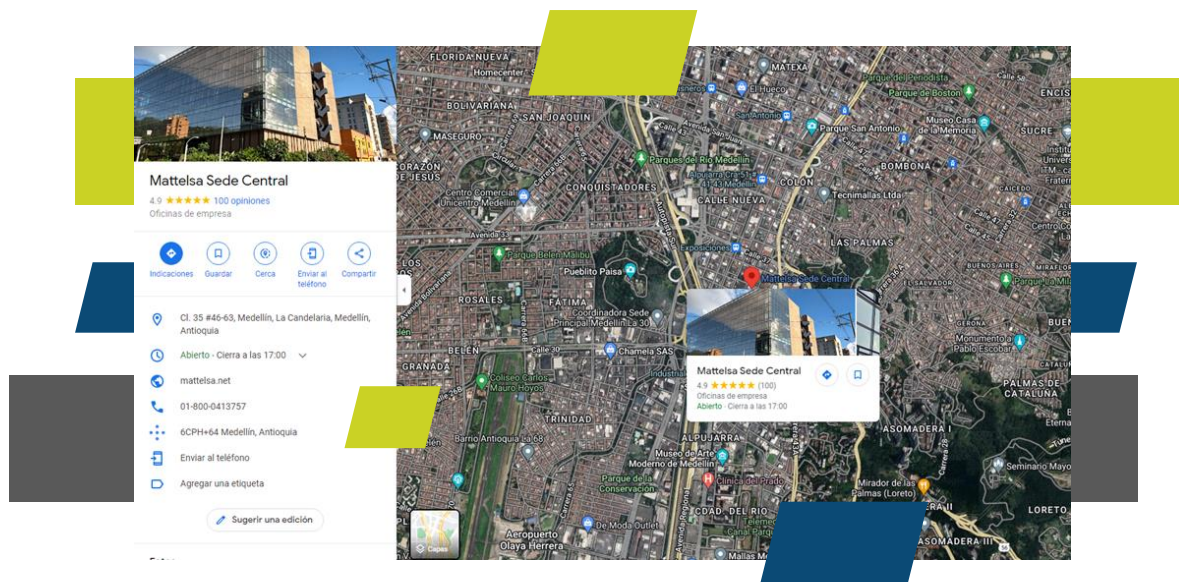
generando más de 1,250 empleos directos e indirectos, y una cultura organizacional basada en cinco pilares: alimentación, deporte, ocio, social y conocimiento para alcanzar el 110% de productividad (Moreno, 2021).

La sede principal de Mattelsa está ubicada en el barrio el Perpetuo Socorro en Medellín, un barrio que se encuentra en el centro de la ciudad y que mide aproximadamente 62 hectáreas y que fue un terreno baldío.

El plan de ordenamiento territorial, contemplo la idea de un plan de densificación del barrio y las dos primeras compañías en tomar la iniciativa a ingresar fueron Mattelsa y Comfama (Likan, 2019).

Figura 3

Geolocalización Mattelsa



Nota. Ilustra la localización del punto de fabricación. Imagen tomada de Google earth. 2020

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación realizada es de tipo exploratoria y descriptivo. El enfoque es de tipo cualitativo, con el fin de describir y caracterizar todas las variables inherentes al tema propuesto, el cual es: Formular un plan de mejora continua para fortalecer el proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa, mediante la revisión de fuentes técnicas primarias y secundarias que describan los lineamientos y estándares que debe contener la mejora continua.

Para ello se recopila información a través de repositorios digitales de tipo institucional. A su vez, cabe anotar, que los criterios de selección y búsqueda para la elaboración de la presente monografía de análisis se derivan de la identificación de palabras claves o descriptores. Estas palabras se emplearon como categorías de análisis y son: cadena de abastecimiento, Mattelsa, mejora continua y proceso logístico.

Durante el proceso de consulta se utilizaron las principales fuentes de información, incluyendo materiales bibliográficos relacionados con el tema (libros, artículos especializados, revistas especializadas en el tema, tesis de grado realizadas sobre el tema), fundamentos teóricos relacionados con el tema de mejora continua), procesos logísticos mejorados e información publicada en Internet) como punto de apoyo a la investigación, concretando así información técnica, teórica y legal sobre instrucciones funcionales.

3.1 Enfoque y Método de investigación

El presente proyecto cuenta con un enfoque cualitativo. Un método de investigación cualitativa es un método o proceso de investigación que tiene como

objetivo obtener información sobre los fenómenos. Los métodos de investigación cualitativa se basan en técnicas de recopilación de datos que se centran más en la comunicación que en los procedimientos lógicos o estadísticos (Marytere, 2020, p. 3).

De hecho, se puede notar que con los métodos cualitativos los fenómenos son descritos, comprendidos y explicados por medio de las percepciones y significados que emergen de las experiencias de los participantes.

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

La presente monografía planteó una investigación de tipo descriptivo con enfoque cualitativo debido a la naturaleza propia de su contenido investigativo. Con base a lo anterior y para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos específicos propuestos, se desarrollaron las siguientes actividades:

Diagnosticó el entorno de la empresa Mattelsa a través de una matriz de factores externos (EFE) y EFI (factores internos), para definir la opción de mejoramiento continuo. Y se identificaron en forma prioritaria las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas, con ello fue viable conocer el punto de partida, línea base y diagnóstico de la empresa MATTELSA.

Se realizó la búsqueda en repositorios digitales y de investigación científica y académica sobre mejora continua aplicada a procesos logísticos y temas afines, tales como: Ebsco, Dialnet, Google Scholar, Redalyc y Scielo.

Se identificaron las variables tanto dentro, como fuera de la empresa y mediante el cruce de estas identificar los factores críticos de éxito, para poder perfilar el contenido del plan para el mejoramiento continuo. Esto permitió definir los ejes de acción y a partir de las buenas prácticas, teorías y leyes revisadas en el marco referencial, se plantean actividades que permitan ejecutar dichos ejes.

Para esta descripción se empleó un análisis teórico a partir del enfoque de autores en torno a los temas de mejora continua para fortalecer el proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa, mediante la revisión de fuentes técnicas primarias y secundarias que describan los lineamientos y estándares que debe contener la mejora continua.

Se describió el impacto y alcance del aumento en la calidad y el rendimiento del proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa a partir del plan de mejora continua. Para ello se realizó una comparación del diagnóstico de la empresa con el nuevo estado de la empresa, en un tiempo posterior a la formulación de los ejes de acción.

El análisis estructural de los resultados de la revisión teórica, de autores, enfoques, y categorías de análisis se puede evidenciar en el capítulo de resultados de la presente monografía. Este capítulo a su vez fue dividido en tres subcapítulos con el fin de dar cumplimiento a cada uno de los objetivos específicos planteados.

5. RESULTADOS

5.1 Diagnosticó del entorno de la empresa Mattelsa

Se utilizaron matrices, organizando el análisis de variables internas y externas. Esta permitió que los ejes de acción para la mejora continua se formulen a partir de la información del entorno desde las perspectivas: política, económica, tecnológica, legal y social, Y permitió identificar amenazas y oportunidades para la empresa frente al entorno.

Complementario a lo anterior, se formuló una matriz de factores internos MEFI Mattelsa. Revisando información pertinente en informes de auditoría, entrevista no estructurada con el director y observando procesos, para lograr identificar las fortalezas y debilidades.

5.1.1. *Matriz de evaluación*

El presente diagnóstico se efectuó para definir ejes de acción hacia un mejoramiento continuo.

La especificación detallada de la matriz EFE consta de cinco pasos. Se organizan las amenazas y oportunidades en la industria a la que pertenece MATTELSA.

Se seleccionaron un total de 10 factores de una lista, luego usa porcentajes, razones y comparaciones. Y a cada factor se le asignaron pesos relativos, así: 0,0 es nada importante; 1 es muy importante. En este ejercicio de priorización, se da más peso a las oportunidades que a las amenazas, pero también se puede dar más peso a las amenazas si son particularmente graves o amenazantes. El total debe sumar 100.

A cada determinante de éxito se le asignó una escala de 1 a 4.:

Tabla 1. Listado de valoración aplicado (Oportunidades)

Listado con valoración (se tomarán los 5 más altos) – Oportunidades			
Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
En una recuperación económica, las regulaciones de comercio exterior permiten un crecimiento respaldado por nueva información del mercado.	10.00%	4	0.4
Corrupción que dificulta el apoyo a nuevos negocios.	8.00%	3	0.24
Crecimiento económico, inflación y tipos de cambio	10.00%	3	0.30
Tipos de cambio que hacen que los productos existentes de la empresa sean atractivos para los mayoristas de otros países.	10.00%	4	0.4
Los cambios demográficos (edad, tasa de crecimiento, nivel educativo, etc.)	8.00%	3	0.24
Cambios en el lugar de trabajo y estilo de vida	10.00%	3	0.30
Apoyo a I+D y nivel de inversión	8.00%	3	0.24
Leyes fiscales favorables	10.00%	4	0.4
Regulaciones internacionales y comerciales que favorecen la capacidad de MATTELSA para ingresar a nuevos mercados.	8.00%	4	0.32
El reciclaje, la huella de CO2, las tendencias de materiales (plásticos) aumentan la posibilidad de agregar nuevos materiales a los productos.	8.00%	3	0.24
Apoyar a las empresas a mejorar el capital de trabajo	17.50%	4	0.7
TOTAL	100%	25	2.6

Tabla 2. Listado de valoración aplicado (Amenazas)

Listado con valoración (se tomarán los 5 más altos) – Amenazas			
Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Existe una reforma tributaria.	10.00%	1	0.1
Existe alta incertidumbre política.	8.00%	2	0.16
Se reduce el poder adquisitivo de las personas, que les limita la adquisición de ropa.	10.00%	2	0.2
El aumento del desempleo reduce el poder adquisitivo de los clientes	10.00%	2	0.2
Diversidad e inclusión (brecha salarial de género)	8.00%	1	0.08
Inmigrar a Colombia por vías no oficiales	10.00%	2	0.2
Las nuevas tecnologías (big data) utilizadas por los competidores ponen en desventaja a MATTELSA en términos de gestión de datos y análisis de mercado	8.00%	1	0.08
Los procesos de fabricación están automatizados, lo que genera mayor desempleo de obra no calificada.	10.00%	1	0.1
Leyes de protección (datos, empleo, medio ambiente, propiedad intelectual, consumidores).	8.00%	2	0.16
Las leyes laborales que reformaron los trabajos ahora tienen como objetivo hacerlos más remotos y difíciles de trabajar en laboratorios en el futuro.	8.00%	1	0.08
TOTAL	64%	11	1.02

5.2. MATRIZ MEFI

Después de enumerar las amenazas y oportunidades, a cada factor, se le determinó 0,0 a una categoría interpretada como “sin importancia”, luego, 1 a “muy importante”, y la suma de todos los factores da igual a 1. Dé a cada debilidad una puntuación de 1-2 y a las fortalezas una puntuación de 3-4, lo que indicará si el factor encaja.

Tabla 3. *Listado de valoración aplicado (Fortalezas).*

Listado de fortalezas (se tomarán los 5 más altas) - Fortalezas			
Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Presencia del personal y comprensión de los objetivos sociales, económicos y de servicio.	10.00%	3	0.3
Están previstas nuevas tarifas	8.00%	3	0.24
El proceso de presupuesto es flexible y depende solo de las ventas.	10.00%	3	0.3
Completar el proceso de inscripción	10.00%	3	0.3
No es necesario actualizar, actualizar o reemplazar el equipo	8.00%	3	0.24
No ha habido problemas con los sindicatos en los últimos años.	10.00%	4	0.4
Las instalaciones y los equipos están programados para mantenimiento preventivo cada año frente a los objetivos de productividad.	8.00%	4	0.32

Listado de fortalezas (se tomarán los 5 más altas) - Fortalezas

Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Cuenta con un proceso para registrar y verificar los montos adeudados a los proveedores	10.00%	4	0.4
Cambios en el empaque del producto: un rediseño de empaque estacional o una experiencia de empaque para el consumidor	8.00%	3	0.24
La empresa de ropa MATTELSA ha cambiado en los últimos tres años (en cuanto a textura, durabilidad, nuevas inversiones)	8.00%	4	0.32
Total	100%	28	2.58

Nota. Describe la priorización de factores. Adaptado de Ruiz (2022).

Tabla 4. *Listado de valoración aplicado (Debilidades)*

Listado de debilidades (se tomarán las 5 más altas) - Debilidades

Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Falta de métricas de evaluación	10.00%	1	0.08
No hay políticas generales ni específicas y es difícil administraras porque no están escritas y por lo tanto no están claramente reguladas	8.00%	2	0.16
No hay políticas generales ni específicas y es difícil administraras porque no están escritas y por lo tanto no están claramente reguladas	10.00%	1	0.1
Baja capacidad técnica para la planificación estratégica	10.00%	1	0.1

Listado de debilidades (se tomarán las 5 más altas) - Debilidades

Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
La empresa no realiza actividades que beneficien el bienestar general de la industria.	8.00%	1	0.08
Normas internas de trabajo que no están registradas ante la autoridad competente	10.00%	2	0.2
No hay pensión y plan de pensiones.	8.00%	2	0.16
No existe un proceso de reclutamiento y selección de personal ni un examen médico del personal.	10.00%	2	0.2
Su factura todavía se imprime manualmente	8.00%	1	0.08
No tiene un sitio web donde pueda conocer sus productos.	8.00%	2	0.16
Total	100%	12	1.19

Nota. Describe la priorización de factores. Adaptado de Ruiz (2022).

5.3. Identificación de variables decisivas de éxito, para enfocar un plan de mejora continua.

Priorización y cruce de variables para la identificación de elementos decisivos de éxito, y con ello, el perfilamiento del plan de mejora continua de MATTELSA.

5.3.1. Oportunidades priorizadas

Tabla 5. Listado de valoración - Oportunidades priorizadas

Listado con valoración (se tomar0n los 5 más altos) - Oportunidades

Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
En una recuperación económica, las regulaciones de comercio exterior permiten un crecimiento respaldado por nueva información del mercado.	10.00%	4	0.4
En una recuperación económica, las regulaciones de comercio exterior permiten un crecimiento respaldado por nueva información del mercado.	10.00%	4	0.4
Cambios en el lugar de trabajo y estilo de vida	10.00%	3	0.30
Leyes fiscales favorables	10.00%	4	0.4
Regulaciones internacionales y comerciales que favorecen la capacidad de MATTELSA para ingresar a nuevos mercados.	8.00%	4	0.32

Nota. Describe la priorización de factores. Adaptado de Ruiz (2022).

5.3.2. Amenazas priorizadas

Tabla 6. Listado de valoración - Amenazas priorizadas

Listado Con Valoración (Se Tomaron Los 5 Más Altos) - Amenazas			
Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Reformas tributarias.	10.00%	1	0.1
Incertidumbre política.	8.00%	2	0.16
Inmigrar a Colombia por vías no oficiales	10.00%	2	0.2
Los procesos de fabricación están automatizados, lo que genera mayor desempleo de personas no calificadas académicamente.	10.00%	1	0.1

Listado Con Valoración (Se Tomaron Los 5 Más Altos) - Amenazas

Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Leyes de protección (datos, empleo, medio ambiente, propiedad intelectual, consumidores).	8.00%	2	0.16

Nota. Describe la priorización de factores. Adaptado de Ruiz (2022).

5.3.3. Fortalezas priorizadas

Tabla 7. Listado de valoración - Fortalezas priorizadas

Listado de fortalezas (se tomaron los 5 más altas) - Fortalezas

Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Presencia del personal y comprensión de los objetivos sociales, económicos y de servicio.	10.00%	3	0.3
No ha habido problemas con los sindicatos en los últimos años.	10.00%	4	0.4
Si las instalaciones y los equipos están programados para mantenimiento preventivo cada año frente a los objetivos de productividad.	8.00%	4	0.32
Existe un proceso para registrar y verificar los montos adeudados a los proveedores	10.00%	4	0.4
La empresa de ropa MATELLSA ha cambiado en los últimos tres años (en cuanto a textura, durabilidad, nuevas materias primas)	8.00%	4	0.32

Nota. Describe la priorización de factores. Adaptado de Ruiz (2022).

5.3.4. Debilidades priorizadas

Tabla 8. Listado de valoración - Debilidades priorizadas

Listado de debilidades (se tomaron las 5 más altas) - Debilidades			
Factores externos claves	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
No hay políticas generales ni específicas y es difícil administrarlas porque no están escritas y por lo tanto no están claramente reguladas	8.00%	2	0.16
Normas internas de trabajo que no están registradas ante la autoridad competente	10.00%	2	0.2
No hay pensión y plan de pensiones.	8.00%	2	0.16
No existe una planeación adecuada para la selección de personal.	10.00%	2	0.2
No tiene un sitio web donde pueda conocer sus productos.	8.00%	2	0.16

Nota. Describe la priorización de factores. Adaptado de Ruiz (2022).

5.4. Factores críticos de éxito en Mattelsa a partir de variables internas y externas.

5.4.1. Factores críticos a partir de variables internas

Se exponen los resultados de la identificación de variables tanto dentro, como fuera de la empresa y mediante el cruce de estas, la identificación de los factores críticos de éxito, para perfilar el contenido del plan de mejora continua.

Su principal objetivo nunca han sido las cuentas, sino la sociedad y el medio ambiente, por lo que Mattelsa se ha encargado de promover un consumo ético y razonable, a pesar de que la industria textil es una de las industrias más contaminantes.

Como resultado, las tiendas son difíciles de encontrar porque no tienen escaparates ni elementos que identifiquen que venden ropa allí, y eso es porque no quieren crear demanda para los clientes, quieren vender lo que realmente quieren. Las bolsas de plástico de Mattelsa, en cambio, son gratuitas, sus únicas bolsas son de caña de azúcar y solo se usan para regalar (Quintero, 2019, p. 13).

No existen políticas generales ni particulares, y se dificulta la gestión enfocada en una mejora continua, dado que no están por escrito, por tanto, no hay claridad al respecto de ellas; esto ha afectado que las ventas de la empresa no cumplan las metas, y adicional a ello, esto ha dificultado que los vendedores logren mayor conectividad y comunicación en doble vía con los clientes.

No cuenta con reglamento interno de trabajo registrado ante las autoridades competentes, lo que es evidencia de que es ineficaz la planificación y control de las campañas de marketing,

evidenciado en bajas tasas de conversión reflejan datos fragmentados de ventas y marketing, evidenciados por horarios de atención al cliente deficientes. Tres elementos relevantes en el sistema de gestión del talento son: No se cuenta con procedimiento de reclutamiento y selección de personal ni se practican exámenes médicos al personal, no se tiene un programa de pensión y jubilación, que genera alta desmotivación y deserción de su personal (ECARF, 2019).

No cuenta con una web integrada a sistemas de información del personal de ventas y de los jefes de la producción, que le permita a usted, informarse acerca de sus productos, todo ello ha dificultado, además, la vista de datos del cliente está dañada.

La complejidad del embudo de ventas, y es insuficiente el conocimiento sobre cómo usar las herramientas de colaboración puede limitar la colaboración entre proveedores y contratos.

Además, los proveedores solo pueden programar citas de rutina y prioritarias. Más clientes y un manejo ineficiente de consultas y comentarios desalientan a los clientes.

Esto significa que no hay suficiente publicidad en los medios y una baja sensación de presencia en los distintos puntos de venta. Todo esto ha afectado la capacidad de negociación con proveedores y clientes y ha mostrado una tendencia a disminuir el posicionamiento del consumidor.

Mattelsa siempre ha sido consciente de que vender ropa no es su único propósito, de hecho, se define a sí misma como una comunidad más que como una empresa que aspira a ser la mejor versión de sí misma todos los días. Las empresas tienen 5 características y fundamentos. *“Cuida lo que comes porque en eso te convertirás”*: El primer pilar se basa en una alimentación saludable, los fundadores de Mattelsa creen que la alimentación determina la vida y el éxito de las personas, pues de ella depende la rapidez de pensamiento, la concentración, la capacidad de aprender.

Por ello, la empresa está formada por nutricionistas, cocineros e ingenieros en alimentos que asesoran y elaboran menús nutritivos y saludables.

5.4.2. Factores críticos, a partir de variables externas

Colombia enfrente reformas tributarias que afectan la claridad para tomar decisiones empresariales, el clima político crea un grado de incertidumbre; adicional a ello, se ha incrementado la inmigración en Colombia, y la automatización de procesos a incrementado desempleo de personal no calificado y esto afecta la seguridad. Existen leyes de protección (datos, trabajo, medio ambiente, propiedad intelectual y del consumidor).

5.5. Alcance del plan de mejora continua para Mattelsa

Se expone el alcance del plan para el aumento en la calidad y el rendimiento del proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa a partir del plan de mejora continua.

Todo el eje central del plan es mejorar el rol del talento humano dentro de MATELSA. En particular, en promedio los trabajadores tienen 26 años y en 2018 ganaron el Premio “Employers for youth”, que pregunta a los jóvenes de 21 a 35 años sobre las empresas para las que trabajan, y Mattels se destacó como la mejor empresa para aprender. y desarrollo, beneficios, medio ambiente y estabilidad laboral, por delante de empresas como Procter y Gamble, Adidas, General Electric y otras (Quintero, 2019).

A continuación, y dentro del trabajo realizado se presentan los resultados del cruce de las variables internas y externas para poder identificar los factores críticos de éxito, para poder perfilar el contenido del plan de mejora continua.

Tabla 9. Estrategia FO Do – FA DA

Estrategias fo	Estrategias do
----------------	----------------

F2;F5; 06 Programa para animar a los empleados a adquirir más conocimientos sobre el campo de trabajo a través de los cursos de formación que ofrece la universidad. y/o casas matrices de los productos.

F1,F4;03,O5 Manejo adecuado de las redes sociales para posicionar la marca a través de las dinámicas creadas por sus clientes.

F3;F4;01 Crear alianzas con empresas para demostrar valor y calidad a través de experiencias de marca.

D1,D7;03: Se anima a los empleados a adquirir más conocimientos sobre el campo de trabajo a través de los cursos de formación que ofrece la universidad., para el segmento de mercado objetivo de MATTELSA.

D5,D3;04,O7: Estrategia de integración horizontal. Crear alianzas con empresas de Genesis Business Group para demostrar valor y calidad a través de experiencias de marca

D2,D10,D9,D11; D12;02: Reestructurar y optimizar base de datos y seguimiento de clientes para mejorar la experiencia de servicio.

Estrategias fa

Estrategias da

F6,F7;A1: Optimización del crecimiento de la demanda ampliando la infraestructura. Hacer pleno uso de los recursos técnicos de que dispone.

F1,F4;A2,A4: Campaña publicitarias para difundir la marca en todas las redes sociales, brindando información completa sobre los intereses de la empresa.

F3; A5: Desarrolló inteligencia de mercado para entender a la competencia.

A1; D5, D6, D9, D11, D13 PQRSF, para una Mejor exhibición de productos para compensar la falta de infraestructura física.

A2, A5;D1, D3, D4, D7, D8, Estrategia publicitaria como BTL, es posible desarrollar campañas de alto impacto o comunicación con un elemento distintivo que no dependa de grandes presupuestos.

A3, A4;D2, D10, D12 Aplicaciones de Benchmarking para mejorar el servicio al cliente y la hospitalidad y la responsabilidad social

5.5.1. Indicadores sugeridos para seguimiento y evaluación de impacto de acciones del plan de mejora continua planteado de MATELSA.

- **Porcentaje de utilización del espacio en el Centro de Distribución**

$$\frac{\text{Espacio utilizado}}{\text{Espacio disponible en el CEDI}} * 100$$

- **Productividad de entradas al almacén sobre el costo de la mano de obra**

$$\frac{\text{Número de unidades recibidas por almacén}}{\text{Costo de mano de obra del almacén}}$$

- **Relación porcentual entre los costos de operación del CEDI y las ventas**

$$\frac{\text{Costos de operación del CEDI}}{\text{Ingresos por ventas}} * 100$$

5.5.2. Métricas propuestas

Aun cuando se afirma que en MATELSA se maneja, un stock muy bajo o incluso inexistente, es evidente que la compañía en ciertas ocasiones lo que hace es una transformación de aquellas prendas que no lograron ser vendidas o comercializadas, así que se sugiere; una planificación de la cadena de abastecimiento, a través de:

- **Rotación de Inventario de Producto Terminado**

$$\frac{\text{Coste de los productos vendidos (material, mano de obra y overhead)}}{\text{Stock medio de producto terminado}}$$

- **Errores de previsión de demanda**

$$\frac{[\text{Previsión de la demanda} - \text{Demanda Real}]}{\text{Demanda Real}}$$

- **Rotación de Inventario de Materias Primas**

$$\frac{\textit{Coste de los productos vendidos (material, mano de obra y overhead)}}{\textit{Stock medio de materia prima}}$$

Para calcular el stock, se suma el inventario final más el inicial y se divide entre dos.

- **Estrategias nuevas y métricas propuestas:** A continuación, se sugieren ciertos indicadores de desempeño, que a efectos prácticos son susceptibles de ser articulados como estrategias con sus respectivas métricas para el área de transporte o parámetros de medición y como tal de evaluación. A saber:
- **Costo de transporte medio unitario:** se espera que Mattelsa implemente una nueva evaluación para la obtención de costos por prendas, esto agregara un nuevo valor, dentro de sus productos, puesto que resulta de dividir, el costo total de transporte entre el número de unidades producidas por la empresa.

$$\frac{\textit{Coste total de transporte}}{\textit{Número de unidades producidas}}$$

- **Costo por Kilómetro:** resulta imperativo que, al valor por prenda, Mattelsa sea capaz de estimar el valor de dividir el costo total de transporte, entre el total de kilómetros recorridos.

$$\frac{\textit{Costo en total de transporte}}{\textit{Kilómetros totales recorridos}}$$

- **Envíos no planificados (urgentes %):** finalmente se señala como estrategia alternativa en el caso de Mattelsa, la necesidad de contar con un cálculo, para aquellas situaciones en las que se presentan envíos no planificados o

catalogados como urgentes, en cuyo caso la métrica, está dada por la siguiente formula:

$$\frac{\text{Cantidad de envíos urgentes}}{\text{Cantidad de envíos totales}} * 100$$

Otras estrategias y métricas, que se dejan señaladas para el área de transporte son:

- Porcentaje del Costo de transporte sobre las ventas

$$\frac{\text{Coste total de transporte}}{\text{Ventas}} * 100$$

- **Mix de Carga**

$$\frac{\text{Volumen por modo de transporte}}{\text{Volumen en total expedido}} * 100$$

5.6. Descripción del impacto y alcance del aumento en la calidad y el rendimiento del proceso logístico en la cadena de abastecimiento en Mattelsa a partir del plan de mejora continua.

Como la propuesta dirige a los gerentes a centralizar la información en un solo lugar para que sus agentes de ventas puedan acceder a todos los datos y obtener una imagen completa de los clientes; te ayudará a comunicarte con clientes potenciales por correo electrónico; desde la perspectiva técnica, facilitará la integración de otros dispositivos para recibir mensajes de tus clientes desde cualquier plataforma.

La toma de decisiones se puede mejorar a medida que se generan informes detallados para procesar y analizar los datos s. Esto facilita que los agentes de ventas obtengan información completa sobre los clientes y comprendan mejor sus necesidades, utilizando así los datos recopilados para brindar servicios personalizados a los clientes en función de su perfil. Esta es una mejora porque los

vendedores ahora tienen la cultura de trabajar por teléfono con los gerentes de tienda de las diferentes sucursales en Colombia y fuera del país.

Al mejorar la consolidación de procesos logísticos, se reducen costos y esto es pertinente, dado que las prendas se mueven por todo el territorio nacional y son despachadas a todas las tiendas dos veces por semana y que Mattelsa produce en sus propias fábricas el 60% de la producción. La operación, se desarrolla en las oficinas centrales de Mattelsa en la ciudad de Medellín. Todo el plan de mejora permitirá que Mattelsa trabaje con stocks bajos, y a mediano plazo logre mejorar en sus costos de honorarios de personal, además, se genera valor para los clientes.

La mejora se evidencia en el enfoque para lograr mayor eficiencia, dado que permite mejorar la capacidad y a mediano plazo, los costos, y se logra mayor precisión en los costos laborales, sino también los costos totales, que siempre se miden contra el valor del cliente. En lugar de reducir costos, Mattelsa genera valor para los clientes.

Mejorar la comunicación entre agentes para agilizar procesos y tomar decisiones instantáneas para no perder oportunidades de conversión.

Las buenas relaciones con los clientes aumentarán su rentabilidad ya que Mattelsa actualmente no cree en tener dos colecciones al año.

5.6.1. Impacto del plan de mejora, evidenciado en ajuste en procesos

Al invertir en innovación y tecnología, la cadena de valor de Mattelsa es más compleja que otros modelos de la industria. Gran porcentaje de su inversión está destinadas a la apertura de tiendas, la logística.

Renovar su enfoque y visión de largo plazo, implica organizar la información para ser más eficaces en la toma de decisiones.

Mattelsa desarrolla un proceso de complejización, puesto que busca tejidos exclusivos y logra así se hacen en promedio, 11 mil diseños al año. No obstante, es necesario solicitar apoyo financiero para una mejora de la infraestructura, dado que el 60% de prendas se generan en fábricas propias.

6. CONCLUSIONES

El impacto de las estrategias formuladas para el mejoramiento continuo en la empresa MATTELSA, se evidencia en la guía para el fortalecimiento en la mejora continua. Al impulsar la centralización de datos e información en un solo lugar para que sus agentes de ventas puedan acceder a todos los datos y obtener una imagen completa de los clientes; y contribuir con esto, a que los vendedores tengan mayor capacidad de gestión.

Se concluye que la empresa, debe avanzar en políticas para mejorar en políticas específicas acerca de la gestión del talento, así como, en normas internas de trabajo que no están registradas ante la autoridad competente, estableciendo planes de carrera con un horizonte claro para los trabajadores. Y en especial fortalecer su proceso de reclutamiento y selección de personal.

Se concluye que la empresa tiene fortalezas al contar con personal y comprensión de los objetivos sociales, económicos y de servicio. Ha cambiado en los últimos tres años (en cuanto a textura, durabilidad, nuevas materias primas); dadas estas fortalezas, el plan de mejora permitirá que Mattelsa trabaje con stocks bajos, y a

mediano plazo logre mejorar en sus costos por personal y generar mayor valor para los clientes.

El plan es pertinente al permitir, mayor eficiencia, dado que permite mejorar la capacidad y a mediano plazo, los costos, y se logra mayor precisión en los costos laborales, sino también los costos totales, que siempre se miden contra el valor del cliente. En lugar de reducir costos, Mattelsa genera valor para los clientes. Lo que permitirá que se asigne mayor presupuesto a mejorar las relaciones con los clientes para a mediano plazo, poder aumentar la rentabilidad.

Tras el desarrollo del presente trabajo se logró evidenciar la correlación entre la mejora continua y los procesos logísticos al interior de una empresa como es el caso de Mattelsa. El fundamento de dicha relación es justamente la actividad logística que se desarrolla en función de su aparato productivo.

Al determinar los factores clave de éxito de la empresa, se puede señalar que Mattelsa es una empresa que se caracteriza por un intercambio muy interesante en las redes sociales, pues a diferencia de otras marcas que se dedican a presentar sus fortalezas y características, este contenido es más orgánico. hace que los consumidores se sientan atraídos por ellos porque conocen muy bien a sus consumidores y sus publicaciones se relacionan con sus estilos de vida y mentalidades. Otra ventaja de la marca es que se conecta con los consumidores casi al instante. Constantemente abordan inquietudes sobre precio, ubicación, tamaño y más.

Respecto al alcance e impacto de articular un plan de mejora continúa orientado hacia el proceso logístico de abastecimiento en Mattelsa, Se puede concluir que se trata de tratar de coordinar actividades (almacenamiento y transporte) en lugar de actuar por separado, lo que significa que agregar valor a los productos y

servicios principales puede aumentar la satisfacción del cliente y, por supuesto, las ventas. Los conceptos de cadena de suministro también incluyen las relaciones que existen entre las funciones de marketing, logística y fabricación en una empresa como Mattelsa y las interacciones entre empresas en el canal de distribución de un producto.

7. RECOMENDACIONES

Se recomienda a empresas de diferentes industrias realizar un estudio de KPIs consolidados o indicadores de calidad o indicadores clave de negocio, que pueden ser utilizados en cualquier área de negocio y sector productivo, aunque son muy utilizados en marketing online, en caso de mejora.

Los procesos industriales, su aplicación e implementación pueden ser un factor de éxito y aumento de la competitividad de la empresa.

También se sugiere, llevar a cabo nuevos estudios desde el campo de la producción y la ingeniería industrial, que tome como referente este trabajo para ahondar en la necesidad de estructurar planes de mejora continua para el proceso logístico en la cadena de abastecimiento para diferentes tipos de empresas, según claro está, las características y necesidades de estas.

En este sentido, la gestión de la cadena de suministro engloba naturalmente todas las actividades relacionadas con la circulación y transformación de mercancías y el flujo de información relacionada desde la etapa de materias primas (extracción) hasta el usuario final. Como muestra el caso de Mattelsa, los materiales y la información fluyen hacia arriba y hacia abajo en la cadena de suministro.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, K., y Pumisacho, V. (2018). Prácticas de mejora continua, con enfoque Kaizen. *Intangible Capital*, 479-497.
- BBC. (2020). *¿Cómo aplicar las ideas de la filosofía en la vida cotidiana?* México: bbc.
- Contreras, A. (2020). *Cadena de suministro, ¿Qué es? ¿Cómo funciona? y ¿Cómo integrarla?* . de Itrasa: <https://www.iltrasa.com.mx>
- David, S. (2020). Concepto y evolución de la función logística. *Innovar*.
- ECARF. (2019). *Sello de Calidad ECARF* . de <https://www.ecarf.org>: <https://www.ecarf.org/en/ecarf-seal/>
- Escuela Europea de Excelencias. (2022). *Cómo evaluar la mejora continua en ISO 9001: guía práctica para la auditoría* . de <https://www.escolaeuropeaexcelencia.com>:
- Fabián, C. (2021). *Mejora continua en la cadena de suministros: creando valor rompiendo silos* . de Logistec: <https://www.revistalogistec.com>
- Felipe, G. (2020). *¿Cómo sacarle el jugo a las experiencias de otros? El modelo de negocio mattelsa* . de <https://www.pymas.com.co>: <https://www.pymas.com.co/ideas-para-crecer/crecimiento-empresarial/empresas-exitosas-modelo-de-negocio-mattelsa>
- Francisco, R. (2020). *Análisis DOFA: Qué es y cómo hacerlo (con ejemplos)* . de <https://www.modoempreendedor.com>: <https://www.modoempreendedor.com/analisis-dofa/>
- Gallegos. (2018). Sistema Kaizen en la administración (Kaizen system in administration). *Innovaciones de Negocios*, 4(1), 1-38. . de <https://core.ac.uk/download/pdf/161995776.pdf>
- García, M., Quispe, C., y Ráez, L. (2019). Mejora continua de la calidad en los procesos. *Industrial Data*, 6(1), 89-94. . de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81606112>
- Hasbleidy, V. Z. (2018). Modelos y configuraciones de cadenas de suministro. *Ingeniería y Desarrollo*, 32(1), 138-154. . de <http://www.scielo.org.co/pdf/inde/v32n1/v32n1a09.pdf>
- José, G. (2020). *Reformas normativas para la eficiencia logística* . de *Ámbito Jurídico*: <https://www.ambitojuridico.com>
- Likan. (2019). *Mattelsa, una filosofía de vida* . de <https://likan.poligran.edu.co>: <https://likan.poligran.edu.co/mattelsa-una-filosofia-de-vida/>
- Marytere, N. (2020). *Método de investigación cualitativo: Qué es y cómo usarlo* . de <https://www.questionpro.com>: <https://www.questionpro.com>
- Mincomercio. (2020). *Certificaciones internacionales de Calidad para el Sistema Moda* . de <https://bibliotecadigital.ccb.org.co>: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co>
- Moreno, V. (2021). *Reseña Histórica Empresa Mattelsa* . de Scribd: <https://es.scribd.com/document/505508842/RESENA-HISTORICA-EMPRESA-MATTELSA>
- Quintero, L. (2019). Historia de la marca Mattelsa. *Marca Registrada* . de <https://expertosenmarca.com/historia-de-marca-mattelsa/>
- Rebeca, V. (2021). *¿Cómo contribuyen las pymes al desarrollo sostenible?* . de Banco de Desarrollo de América Latina: <https://www.caf.com/es>

- Rina, E., y Salguero, N. (2021). Mejora continua en las organizaciones a partir de la satisfacción de los stakeholders internos. *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración ENFOQUES*, 5(18), 138-157. . de <https://www.redalyc.org/journal/6219/621968458007/html/>
- Rocha, E., Cajicá, D., Amezcua, J., y Alvarez, H. (2019). *Logística: La clave de la competitividad para Colombia ¿Cómo Implementar centros de distribución inteligentes?* . de [Tesis de especialización, Universidad EAN]: <https://repository.universidadean.edu.co>
- Ruiz, B. M. (2022). *MEFE y MEFI, herramientas para análisis estratégico*. . de <https://milagrosruizbarroeta.com>: <https://milagrosruizbarroeta.com/mefe-y-mefi-herramientas-para-analisis-estrategico/>
- Sánchez, J. (2021). *Control administrativo*. . de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/control-administrativo.html>
- Sánchez, Y., Pérez, J., Sangroni, N., Cruz, C., y Medina, Y. (2021). Retos actuales de la logística y la cadena de suministro. *Ingeniería Industrial*, 42(1), 169-184. . de <http://www.scielo.sld.cu>
- The Logistics Workd. (2020). *Mejora continua en operaciones logísticas*. . de <https://thelogisticsworld.com/historico/mejora-continua-en-operaciones-logisticas/>
- Tobón, A., y Molina, L. (2018). *Operador logístico para empresas que hacen sus ventas a través de internet*. . de Escuela de Ingeniería de Antioquia: <https://repository.eia.edu.co>
- Universidad Internacional de la Rioja. (31 de marzo de 2021). *Control de gestión: qué es y cuál es su importancia*. . de <https://www.unir.net>: <https://www.unir.net/empresa/revista/control-de-gestion/>
- Zambrano, O., y Almeida, O. (2018). Mejora continua en productividad organizacional y su impacto en colaboradores. *Rev. Unisimon*.
- Zendesk. (2023). *Cómo elaborar un plan de mejora continua y optimizar la gestión de tu empresa*. . de <https://www.zendesk.com.mx>: <https://www.zendesk.com.mx/blog/como-elaborar-un-plan-de-mejora-continua/>
- Zonalogistica . (2018). Impacto y necesidad de los centros de distribución. *Zona Logística* .