

**DESAFÍOS ESTRATEGICOS EN EL MAPA DE PROCESOS DE IMPORTACION DE UNA
MICROEMPRESA EN COLOMBIA: CASO DE ESTUDIO DE ELPO S.A.S**

Trabajo de grado para optar al título de Administración de empresas

JUAN SEBASTIAN ESPITIA CONTRERAS
ESTUDIANTE

CAMILO TORRES
PROFESOR ASOCIADO

UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS – ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACION DE EMPRESAS
BOGOTA, COLOMBIA
ABRIL 2026

Contenido

Resumen	5
Introducción	6
Contexto organizacional	7
Misión	7
Visión	7
¿Quiénes somos?	7
Propuesta de valor	8
Problema	9
Diagnostico debilidades del sistema	10
Pregunta de investigación	11
Hipótesis	11
Objetivo general	12
Objetivos específicos	12
Objetivo específico 1	12
Objetivo específico 2	12
Objetivo específico 3	12
Objetivo específico 4	12
Estado del Arte	13
Marco Teórico	15
Diseño metodológico y Fases de Resultados	16
Etapa 1: diagnóstico y análisis del proceso actual	17
Actividades	17
Etapa 2: diseño del mapa de procesos de importación	24
Actividades:	24
Etapa 3: implementación del mapa de procesos	26
Actividades:	26
Organigrama	27
Procesos Estratégicos	28
Etapa 4: Evaluación Y Mejora Continua	30
Actividades:	30

Resultados de la Implementación	32
Mejoras	32
Conclusiones	33
CONCLUSION OBJETIVO ESPECIFICO 1	33
CONCLUSION OBJETIVO ESPECIFICO 2	33
CONCLUSION OBJETIVO ESPECIFICO 3	34
CONCLUSION OBJETIVO ESPECIFICO 4	34
CONCLUSION GENERAL.....	35
Aportes.	36
Bibliografía.....	37

Lista de Tablas

Tabla 1. Entrevistas Realizadas	18
Tabla 2. Actores Clave Y Responsabilidades.....	19
Tabla 3. Cuellos De Botella	20
Tabla 4. Tareas Duplicadas.....	21
Tabla 5. DOFA	21
Tabla 6. Problemas Causa-Raiz	23
Tabla 7. Macroprocesos, Procesos y Bubprocesos.....	25
Tabla 8. Indicador Clave de Desempeño Antes Vs Después de la Implementación. ...	32

Lista de Figuras

Figura 1. Árbol de problemas.....	9
Figura 2. Mapa de proceso inicial.....	10
Figura 3. Localización de la empresa.	16
Figura 4. Visita y entrevista a a la empresa.....	16
Figura 5. Organigrama propuesto.....	27
Figura 6. Diseño De Mapa De Procesos de Importación.....	30

Resumen

Este proyecto de grado tiene como objetivo estudiar, proponer e implementar un modelo de gestión estratégica de transformación organizacional de los procesos de importación en las microempresas en Colombia, tomando como caso de estudio la empresa ELPO S.A.S1, con el fin de fortalecer su permanencia y crecimiento en el mercado. Esto se hace relevante, debido a que este tipo de organizaciones de pequeño tamaño evidencian limitaciones de recursos que resulten en procesos de optimización de sus operaciones, tiempos e indicadores de eficiencia. Esto, sumado a constantes errores en la planeación, falta de identidad corporativa, ejecución o control de las importaciones, retrasos y riesgos de incumplimiento normativo que afectan su competitividad y fidelización de los clientes.

Con lo anterior, este entorno de alta competencia y apertura de los mercados internacionales, exigen a muchas microempresas enfrentan dificultades en sus procesos de importación por la ausencia de procedimientos estandarizados, lo que se traduce en problemas logísticos, administrativos y legales. Desde la perspectiva de la disciplina de la Administración de Empresas, se aborda esta problemática, desde el diseño de un mapa de procesos de importación adaptable a cualquier microempresa de importación similar al caso de estudio, lo cual permita identificar y organizar las etapas clave de cada proceso clave, desde la negociación con proveedores hasta la nacionalización y distribución de la mercancía al cliente. Esta herramienta busca mejorar la eficiencia operativa, reducir riesgos, optimizar costos y garantizar el cumplimiento normativo, contribuyendo así a una gestión más estratégica y sostenible de las operaciones de comercio internacional y la gestión estratégica de este tipo de negocios.

Introducción

Este proyecto de grado plantea estudiar, implementar y proponer un modelo de gestión en el proceso de importación que puede ser replicado en diversas microempresas del país, donde se realicen actividades de importación mediante una gestión ordenada y estratégica de sus procesos para garantizar su permanencia y crecimiento en el mercado la administración de empresas reconoce que estas organizaciones, por su tamaño y limitaciones de recursos, deben optimizar al máximo sus operaciones, ya que cualquier error en la planeación, ejecución o control puede generar sobrecostos, retrasos o incumplimientos normativos que afectan directamente su competitividad. En el entorno actual de los negocios, las microempresas se enfrentan a un contexto altamente competitivo, donde la apertura de los mercados internacionales ofrece oportunidades, pero también grandes desafíos.

Muchas microempresas carecen de procedimientos claramente definidos para llevar a cabo una importación, lo que genera dificultades como retrasos en aduanas, sobrecostos logísticos, incumplimiento de normativas legales y descoordinación entre las áreas responsables. Estas falencias impactan de manera directa la eficiencia operativa, la rentabilidad y, en algunos casos, la sostenibilidad de la empresa. Desde la perspectiva de la administración de empresas la falta de herramientas como el mapa de procesos impide estandarizar actividades, asignar responsabilidades claras, optimizar recursos y tomar decisiones oportunas.

En consecuencia, surge la necesidad de diseñar un mapa de procesos de importación adaptado a las microempresas, que facilite la comprensión de las etapas clave, mejore la gestión administrativa y reduzca los riesgos asociados. Con esta herramienta, las microempresas podrán fortalecer su competitividad, garantizar el cumplimiento normativo y desarrollar una visión más estratégica de sus operaciones internacionales ya que permite al microempresario identificar, organizar y optimizar cada una de las actividades involucradas en el ingreso de mercancías desde el exterior.

Este diseño facilita la visualización de las etapas críticas desde la negociación con proveedores hasta la nacionalización y distribución de los productos, lo que ayuda a reducir errores, controlar tiempos, optimizar costos y cumplir con los requisitos legales vigentes. De esta manera, contar con un mapa de procesos no solo fortalece la

gestión interna de la microempresa, sino que también contribuye a la toma de decisiones más eficientes y a la mejora continua de sus operaciones de comercio internacional.

Contexto organizacional

Elpo S.A.S es una empresa con más de 13 años de funcionamiento, fue fundada por el señor Javier Fernando Obregon, el cual es el accionista mayoritario, Elpo S.A.S es una empresa familiar esto lo podemos evidenciar en su composición accionaria donde Javier Obregon tiene el 75% de las acciones, y el restante se divide entre su esposa y su hijo, la entidad se enfoca constantemente en crecer, y se les ha dado de la mejor manera, pues sus indicadores financieros son crecientes, y sus procesos están en constante mejora. Actualmente la empresa se encuentra en la ciudad de Bogotá, en la Calle 24 Sur No. 19 B 45.

Misión

ELPO S.A.S se dedica a la comercialización de partes eléctricas y accesorios para motocicletas de las principales marcas y modelos. Nos destacamos por la alta calidad de nuestros productos y un excelente servicio al cliente. Contamos con un amplio portafolio, relaciones sólidas con proveedores, infraestructura y logística óptimas, y facilidades de pago. Nuestro compromiso es superar las expectativas de clientes y usuarios finales a través de la mejora continua de nuestros procesos.

Visión

Seremos para el 2026 una empresa que mejora la vida diaria de muchas personas. Brindaremos al país una empresa líder en importación y distribución mayorista de repuestos y accesorios para motocicletas, se anticipan y satisfacen los deseos y las necesidades de las personas. Seremos una red de aliados exitosa

¿Quiénes somos?

En ELPO S.A.S. somos una empresa colombiana dedicada a la comercialización y distribución de partes, piezas y accesorios automotrices para todo tipo de vehículos. Desde nuestros inicios, nos hemos comprometido con ofrecer productos de alta calidad, un servicio confiable y una atención personalizada que garantice la satisfacción total de nuestros clientes.

Contamos con un equipo humano capacitado, proveedores de confianza y un enfoque constante en la innovación y mejora continua, lo que nos permite mantenernos como una empresa sólida y competitiva dentro del sector automotriz nacional.

Nuestro propósito es ser aliados estratégicos de nuestros clientes, aportando soluciones que fortalezcan su movilidad, seguridad y confianza en cada recorrido.

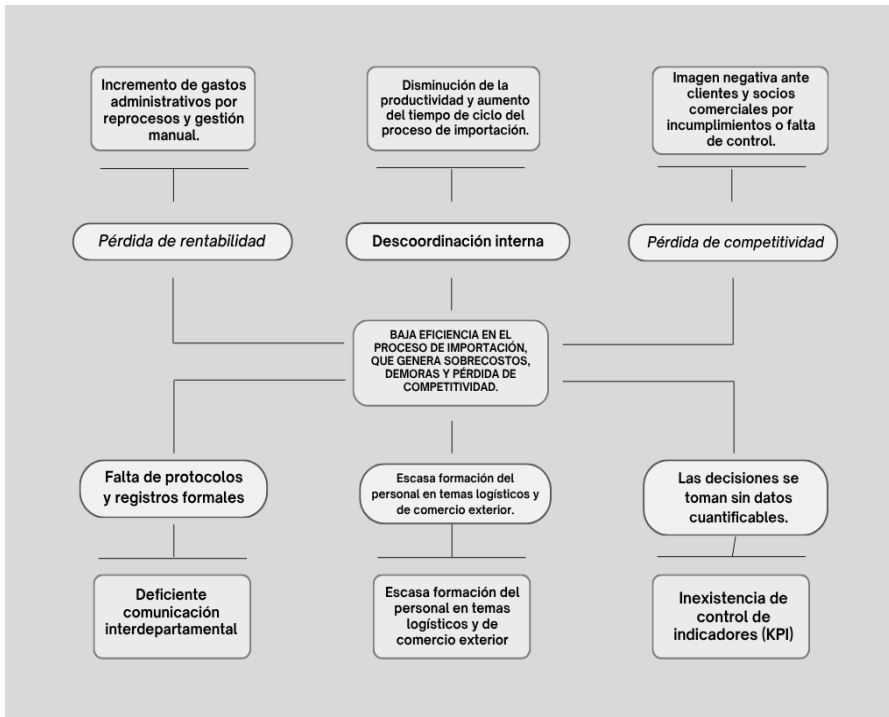
Propuesta de valor

Ofrecemos más que autopartes: brindamos confianza en movimiento, Nos diferenciamos por combinar productos de alta calidad, asesoría experta y atención personalizada, asegurando que cada cliente encuentre exactamente lo que necesita para el óptimo rendimiento de su vehículo, respaldados por una red de proveedores confiables y un equipo comprometido con la excelencia y la rapidez en el servicio, garantizamos soluciones eficientes, seguras y adaptadas a las exigencias del mercado automotriz actual, En ELPO S.A.S., nuestro valor está en mantener tu camino en marcha, con calidad, confianza y compromiso.

Problema

El árbol de problemas nos muestra que la baja eficiencia del proceso de importación en ELPO S.A.S. se origina principalmente por la falta de protocolos y registros formales, la escasa formación del personal, la deficiente comunicación interdepartamental y la ausencia de indicadores de control (KPI2). Estas causas generan descoordinación interna, lo que a su vez provoca sobrecostos, demoras y mayor tiempo del ciclo de importación, incrementa los gastos administrativos, reduce la productividad y afecta la rentabilidad. Además, la falta de control y el incumplimiento generan una imagen negativa frente a clientes y socios comerciales, derivando en una pérdida de competitividad.

Figura 1. Árbol de problemas



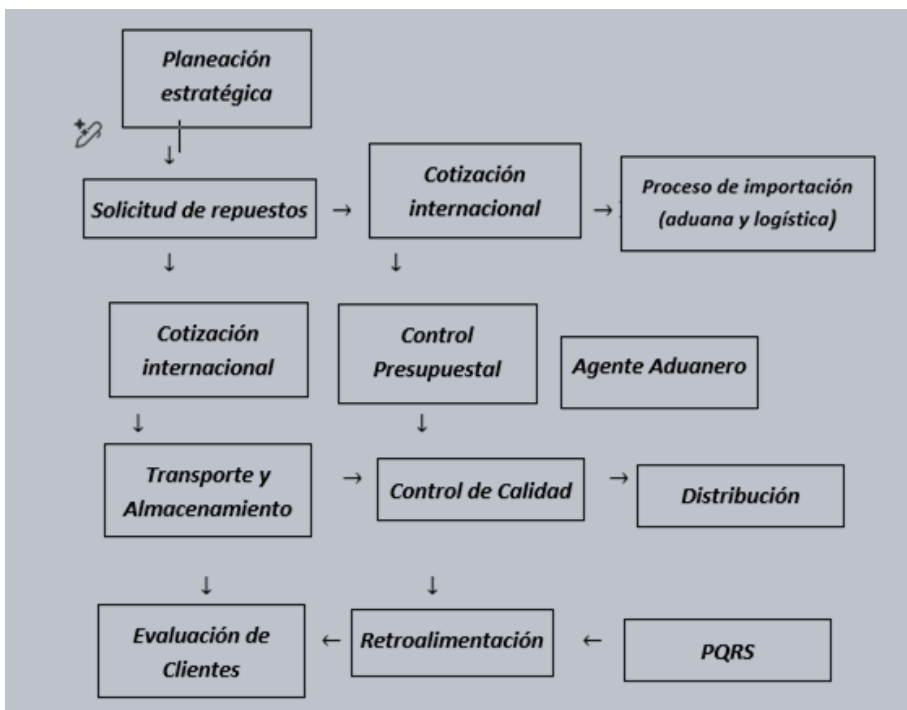
Fuente. Autor.

Diagnostico debilidades del sistema

Dentro del diagnóstico realizado, es posible identificar las principales falencias globales del mapa, las cuales son insumos para la posterior implementación:

- Ausencia de integración tecnológica (todo se hace manual o en Excel). Mejorar la tecnología
- Falta de protocolos y registros formales (proveedores, PQRS, inventario). Aplicar Lean six sigma
- Deficiente comunicación interdepartamental (duplicación de pedidos, retrasos).
- Escasa formación del personal en temas logísticos y de comercio exterior.
- No existe control de indicadores (tiempos de entrega, satisfacción, cumplimiento).

Figura 2. Mapa de proceso inicial



Fuente. EIPO SAS. 2025.

Pregunta de investigación

Como elemento central de este proyecto de investigación aplicado, surge la siguiente pregunta de investigación que están conjugada con el problema identificado en la organización:

¿Cómo se puede optimizar de forma eficiente la implementación de un mapa de procesos detallado en la eficiencia operativa, el control documental y la reducción de tiempos y costos del proceso de importación puede llegar a apoyar una microempresa importadora?

Hipótesis

La implementación de un mapa de procesos detallado en una microempresa (caso: ELPO S.A.S), permitirá incrementar significativamente la eficiencia operativa de su proceso de importación, debido a que la estandarización de actividades, la delimitación de responsabilidades y la integración de herramientas tecnológicas facilitarán el control documental, reducirán los errores recurrentes y optimizarán los tiempos de respuesta entre departamentos. En consecuencia, la empresa disminuirá costos asociados a reprocesos, demoras logísticas y fallas en la gestión de información, mejorando así su competitividad y capacidad de gestión en las operaciones de comercio exterior.

Objetivo general

Desarrollar e implementar un mapa de procesos de importación para la empresa ELPO S.A.S., con el fin de optimizar los recursos, mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la competitividad de la organización.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1

Analizar el proceso actual de importación de la empresa ELPO S.A.S., identificando sus etapas, responsables, flujos de información y principales dificultades operativas.

Objetivo específico 2

Diseñar el mapa de procesos de importación que represente de forma clara y secuencial las actividades desde la negociación con proveedores hasta la nacionalización del producto.

Objetivo específico 3

Implementar el mapa de procesos en la empresa ELPO S.A.S., definiendo los procesos, recursos y herramientas necesarias para su ejecución.

Objetivo específico 4

Evaluar las mejoras obtenidas tras la implementación del mapa de procesos, mediante el análisis de indicadores de eficiencia (KPI'S), tiempos de respuesta y cumplimiento normativo.

Estado del Arte

Los avances en este tipo de proyectos de implementación de procesos de importación se basan en la optimización de procesos empresariales mediante herramientas avanzadas de mapeo de procesos. Esto se plantea desde lo competitivo del entorno empresarial actual, las organizaciones buscan cada vez más optimizar sus operaciones y aumentar su eficiencia. Una estrategia eficaz para lograrlo es el uso de herramientas avanzadas de mapeo de procesos, que permiten a las empresas visualizar, analizar y agilizar sus flujos de trabajo. Este análisis explora el papel del mapeo de procesos en la optimización de los procesos empresariales, centrándose en sus aplicaciones transformadoras en el sector financiero y otros ámbitos. Las herramientas avanzadas de mapeo de procesos, como la Notación y Modelado de Procesos de Negocio (BPMN), los diagramas de flujo y la minería de procesos en tiempo real, permiten a las empresas identificar cuellos de botella, eliminar ineficiencias y mejorar la toma de decisiones (ORION SCHOLAR JOURNALS, 2024).

Otro de los temas clave en donde la importación de microempresas presenta desafíos, es en el mapeo de la cadena de valor de los contenedores de importación marítima, lo cual se puede describir desde una perspectiva de eficiencia del ciclo del proceso. Esto es desde el transporte internacional de carga depende en gran medida del transporte marítimo, que mueve el 80% de la carga internacional. Con el aumento del tamaño de los buques y la misma superficie disponible para el transporte de contenedores, es importante estudiar los procesos y comprender la eficiencia de las operaciones de contenedores. Este trabajo de investigación tiene como objetivo revisar el proceso de transporte de contenedores de importación y comprender la eficiencia del ciclo de proceso mediante los conceptos de Lean Six Sigma. El proceso se evalúa desde la perspectiva de las operaciones y la documentación en uno de los puertos de la India. La investigación se diseñó mediante una revisión por expertos del sector sobre el proceso de transporte de contenedores, desde el atraque del buque hasta la salida portuaria, utilizando principios de Lean Six Sigma como el mapeo del flujo de valor (VSM) y la eficiencia del ciclo de proceso (Ogisti, 2021).

Otro de los temas relevantes se focaliza en la importación en Colombia, donde las dinámicas, desafíos y tendencias recientes desafían los procesos clave para su economía, lo cual está influenciado por factores internos y externos como la política comercial, la seguridad, la salud pública y la regulación internacional. En los últimos años, eventos globales y cambios en la política han impactado tanto el volumen como

la composición de las importaciones, así como la competitividad de las empresas colombianas. Sumado a esto, fue relevante el impacto de la pandemia y factores externos. La pandemia de COVID-19 redujo significativamente la actividad importadora en Colombia. Altos niveles de casos tanto en países exportadores como en regiones colombianas resultaron en mayores tasas de inactividad, menor valor importado y menos transacciones, Además, la incertidumbre sanitaria llevó a los importadores a diversificar sus fuentes, evitando países con alta incidencia de casos (López, 2023).

Finalmente, las regulaciones, políticas y productividad empresarial retan a las microempresas desde las políticas de reducción de aranceles y programas. Uno de los casos interesantes es el Plan Vallejo que habla de un Régimen que permite a personas naturales o jurídicas que tengan el carácter de empresarios productores, exportadores, o comercializadores, o entidades sin ánimo de lucro, importar temporalmente al territorio aduanero colombiano con exención total o parcial de derechos de aduana e impuestos; insumos, Materias, Primas, bienes intermedios o Bienes de Capital y repuestos que se empleen en la producción de bienes de exportación o que se destinen a la prestación de servicios directamente vinculados a la producción o exportación de estos bienes (Legiscomex, 2024) estos tipos de estudios han incentivado la importación de insumos, lo que a su vez ha impulsado la productividad y la variedad de exportaciones. Sin embargo, la liberalización comercial ha profundizado el déficit comercial, ya que el crecimiento de las importaciones ha superado al de las exportaciones. Las regulaciones técnicas y controles de cantidad afectan de manera desigual a las empresas, beneficiando a las grandes y a aquellas integradas en cadenas globales.

Marco Teórico

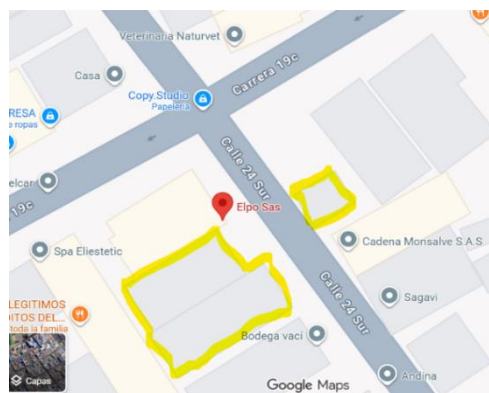
El andamiaje teórico con el cual este trabajo se desarrolla, se postula desde dos visiones que identifican los desafíos de los procesos de importación a microempresarios, la Teoría del comercio y las autopartes descrita la cual, cobra especial relevancia el estudio de sectores estratégicos para el comercio global, como el sector de autopartes, que desempeña un papel crucial en la industrialización, la generación de empleo y la integración en cadenas globales de valor (Ministerio de industria y comercio, 2025). La industria de autopartes es un ejemplo emblemático de cómo el comercio internacional articula múltiples regiones del mundo mediante flujos de importación y exportación altamente especializados. Este sector, vinculado directamente con la industria automotriz, opera bajo un modelo de producción fragmentada, donde componentes, módulos y sistemas se fabrican en diferentes países para luego ensamblarse de manera coordinada, aprovechando ventajas competitivas específicas de cada economía (Universitaria Agustiniiana, 2018)

La segunda perspectiva teórica se basa en la definición de la Teoría de la transformación organizacional, la cual se orienta a la medida en que los mercados evolucionan, la tecnología avanza y los consumidores exigen mayor eficiencia y calidad, las organizaciones se ven obligadas no solo a ajustar ciertos aspectos operativos, sino a repensar integralmente su funcionamiento. En este contexto, la Teoría de la Transformación Organizacional emerge como un marco conceptual que permite comprender cómo las empresas rediseñan sus estructuras, procesos, estrategias, tecnologías y culturas para adaptarse de manera profunda y sostenida a los desafíos contemporáneos. La Teoría de la Transformación Organizacional estudia cómo, por qué y en qué condiciones las organizaciones cambian su estructura, procesos, cultura, tecnología y estrategias para adaptarse a entornos dinámicos. Su objetivo central es explicar los mecanismos de cambio profundo (no solo ajustes menores) que permiten a una empresa evolucionar, mejorar su desempeño y asegurar su sostenibilidad en el tiempo (Intrac For Civic Society, 2024).

Diseño metodológico y Fases de Resultados

La metodología adoptada se basa en un enfoque descriptivo y aplicado, orientado al análisis, diseño, implementación y evaluación del mapa de procesos de importación de la empresa ELPO S.A.S, El propósito es identificar oportunidades de mejora, optimizar recursos y fortalecer la eficiencia operativa en las actividades relacionadas con la importación de repuestos o productos. Como parte del trabajo de levantamiento de información, se realiza una visita a la empresa el día 01/10/2025, con el fin de entablar una entrevista con el representante legal, con el fin de obtener la información empírica que estructura este trabajo.

Figura 3. Localización de la empresa.



Fuente. Google Maps 2026.

Figura 4. Visita y entrevista a a la empresa.



Fuente. Autor.

Etapa 1: diagnóstico y análisis del proceso actual

Objetivo asociado: Analizar el proceso actual de importación de la empresa ELPO S.A.S., identificando sus etapas, responsables, flujos de información y principales dificultades operativas.

Actividades

- Recolección de información mediante entrevistas y revisión documental (pedidos, facturas, registros aduaneros, flujos de trabajo, etc.).
- Identificación de actores clave y responsables dentro del proceso (compras, logística, contabilidad, agente aduanero, proveedor).
- Elaboración de un diagrama del proceso actual, evidenciando entradas, salidas, controles y retroalimentaciones.
- Detección de cuellos de botella, tareas duplicadas y fallas de comunicación interdepartamental.
- Herramientas recomendadas:
 - Diagramas de flujo o SIPOC.
 - Matriz de responsabilidades (RACI).
 - Análisis DOFA o causa-raíz (Ishikawa, 5 porqués)

1. Recolección de información (con datos obtenidos de entrevistas a la empresa ELPO SAS)

1.1 Entrevistas realizadas

Se realiza visita a la empresa con el propósito de realizar entrevistas a las personas encargadas de diferentes funciones clave en la empresa, lo cual nos dieron varios hallazgos clave para tener en cuenta que es lo que está sucediendo en cada proceso de la empresa.

Tabla 1. Entrevistas Realizadas

Cargo	Nombre	Hallazgos
Jefe de Compras	Andrea Téllez	Usa Excel para seguimiento; recibe documentos tarde del proveedor.
Coordinador de Logística	Carlos Echeverri	No tiene visibilidad del estado del pedido hasta después del embarque.
Contadora	Diana Morales	Frecuentes inconsistencias entre factura comercial y orden interna.
Agente Aduanero	Luis Alberto Gómez (Agencia CargoExpress)	Documentos incompletos generan demoras de 1–2 días en DIAN.
Proveedor Internacional	Li Zhang (Shenzhen Components Ltd.)	Envía documentos vía correo; no maneja portal electrónico.

Fuente. Documentos ELPO SAS.

Última importación analizada (01 de octubre):

Orden de compra: OC-4589-2025, Factura comercial: INV-2025-778, Producto: Kits de arrastre (Dominar 250), Cantidad: 1.200 unidades, Valor FOB: USD 18.000, Puerto de origen: Shenzhen, Puerto de llegada: Buenaventura, Incoterm: FOB,

Tiempos reales observados:

- Producción: 12 días
- Consolidación y embarque: 8 días
- Tránsito marítimo: 31 días
- Nacionalización: 6 días
- Entrega en planta: 2 días

Hallazgos de documentos

- El packing list tenía diferencia de peso vs. factura (2,3 kg).
- La orden de compra no incluía términos logísticos completos.
- No hay un archivo maestro: cada área guarda documentos por separado.

- Documentos críticos (BL original, certificado de origen) llegaron 2 días tarde.

Actores clave y responsabilidades

Durante la visita en la empresa validamos que el proceso de importación interviene varios actores clave: Compras, liderado por Andrea Téllez, quien gestiona proveedores y emite órdenes de compra, pero no verifica documentos antes del embarque. Logística, a cargo de Carlos Echeverri, que coordina transporte y revisión documental, aunque recibe la información tarde, Contabilidad, representada por Diana Morales, quien liquida costos y enfrenta inconsistencias en los valores, Bodega, bajo la supervisión de Juan Ramírez, que recibe mercancía con controles manuales por falta de WMS, el agente aduanero CargoExpress, que tramita la nacionalización, pero se ve afectado por documentos incompletos.

Tabla 2. Actores Clave Y Responsabilidades

Área / Actor	Datos recopilados	Responsabilidades	Problemas detectados
Compras – Andrea Téllez	Maneja 12 proveedores internacionales	Negocia precios, emite OC	No verifica documentos previos al embarque
Logística – Carlos Echeverri	3 personas a cargo	Coordina transporte, revisa docs	Recibe info tarde; reprocesos
Contabilidad – Diana Morales	Maneja 40 facturas de importación/mes	Liquidación de costos	Reproceso por valores inconsistentes
Bodega – Juan Ramírez	8 operarios	Recibe mercancía	No usa WMS; control manual
Agente Aduanero – CargoExpress	2 agentes asignados	Tramita nacionalización	Documentos incompletos retrasan proceso
Proveedor – Shenzhen Components Ltd.	Li Zhang, contacto comercial	Producción, embarque	Envía documentos incompletos

Fuente. Documentos ELPO SAS.

Cuellos de botella, tareas duplicadas y fallas detectadas

Durante la visita de diagnóstico se validó que los cuellos de botella en el proceso de importación afectan en la entrega tardía de documentos por parte del proveedor, como el BL recibido dos días después del embarque, lo que genera retrasos de hasta tres días en la Declaración de Importación, el uso de múltiples archivos en Excel para la trazabilidad, que produce hasta cuatro versiones diferentes de una misma orden de compra, creando información inconsistente la comunicación entre áreas exclusivamente por correo, evidenciada en 17 correos para gestionar un solo pedido, lo que provoca confusiones y demoras; y la revisión manual y lenta de inventarios, que requiere dos horas del personal y aumenta el riesgo de errores operativos.

Tabla 3. Cuellos De Botella

Cuello de botella	Evidencia ficticia	Impacto
Documentos tardíos del proveedor	BL llegó 2 días después del embarque	Retraso de 3 días en DI
Uso de Excel para trazabilidad	4 versiones diferentes del seguimiento de la OC	Información inconsistente
Comunicación entre áreas vía correo	17 correos intercambiados para un mismo pedido	Retrasos y confusiones
Revisión manual de inventarios	1 persona con 2 horas de revisión	Riesgo de errores

Fuente. Documentos ELPO SAS

Tareas duplicadas

En el proceso de importación se presentan varias tareas duplicadas que generan reprocesos y pérdida de tiempo: la verificación de la factura es realizada por Compras, Contabilidad y Logística de manera independiente. el seguimiento del embarque lo llevan a cabo tanto Compras como Logística por separado, generando versiones distintas del estado; y la verificación de cantidades se repite entre Logística y Bodega, quienes revisan la misma información sin un control unificado. Esto refleja falta de coordinación y ausencia de procesos integrados.

Tabla 4. Tareas Duplicadas

Tarea	Duplicación
Verificación de factura	Compras + Contabilidad + Logística verifican lo mismo
Seguimiento del embarque	Compras y Logística lo hacen por separado
Verificación de cantidades	Logística + Bodega revisan lo mismo

Fuente. Documentos ELPO SAS.

Análisis DOFA o causa-raíz (Ishikawa, 5 porqués).

El análisis DOFA muestra que tienen relaciones sólidas con proveedores y un aliado aduanero confiable, pero presenta debilidades importantes como el uso de Excel y correos para la gestión documental, falta de un sistema centralizado, tareas duplicadas y documentos incompletos. Existen oportunidades como implementar un ERP/TMS accesible y mejorar el seguimiento con herramientas externas, mientras que enfrenta amenazas como la variabilidad logística, cambios normativos de la DIAN, aumentos en costos y el riesgo de sanciones por errores recurrentes.

Tabla 5. DOFA

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
F1. Experiencia del equipo en compras internacionales.	D1. Uso de Excel y correos para gestión documental.

F2. Relación estable con proveedor principal.	D2. Falta de un sistema centralizado (ERP/TMS).
F3. Aliado aduanero confiable (CargoExpress).	D3. Duplicidad de tareas entre áreas.
F4. Pocos productos importados → fácil control.	D4. Documentos incompletos o tardíos del proveedor.
F5. Cultura de mejora interna.	D5. Falta de capacitación formal en logística internacional.
Oportunidades (O)	Amenazas (A)
O1. ERP/TMS accesibles y económicos.	A1. Variabilidad en tiempos marítimos y portuarios.
O2. Plataformas de seguimiento ofrecidas por freight forwarders.	A2. Cambios normativos frecuentes de DIAN.
O3. Alianzas con proveedores asiáticos más consolidados.	A3. Incrementos globales en costos logísticos.
O4. Programas de modernización logística nacionales.	A4. Competencia con procesos automatizados.
O5. Automatización documental con aduanas.	A5. Riesgo de sanciones por errores recurrentes.

Fuente. Documentos ELPO SAS.

Análisis de Causa-Raíz (Ishikawa)

Los retrasos de 3 a 5 días en la nacionalización se deben principalmente a fallas en el personal, los procesos y la tecnología ya que hay poca capacitación, alta dependencia de una sola persona y errores manuales por ello los procesos no están documentados, además, no hay un sistema centralizado para documentos. A esto se suman problemas con el proveedor, como documentos enviados tarde o con inconsistencias; fallas en la documentación como facturas incompletas y múltiples versiones y factores externos como aforos frecuentes, congestión aduanera y demoras en el courier, que amplifican los retrasos.

Problema: Retrasos de 3–5 días en la nacionalización de importaciones de ELPO SAS

Tabla 6. Problemas Causa-Raiz

Categoría (Hueso del Ishikawa)	Causas específicas identificadas
1. Personas	• Falta de capacitación en documentos aduaneros.
	• Alta dependencia de una sola persona en logística.
	• Errores manuales por carga laboral alta.
	• Falta de verificación cruzada estructurada.
2. Métodos (Procesos)	• No existen procedimientos escritos (SOP).
	• Ausencia de un checklist previo al embarque.
	• Cada área usa su propio formato de control.
	• Flujo interno de aprobación no estandarizado.
3. Tecnología (Máquinas / Sistemas)	• Dependencia de Excel para trazabilidad.
	• No existe un ERP/TMS para centralizar documentos.
	• Documentos se envían por correo sin control.
	• Falta de repositorio digital único.
4. Proveedores	• Envío tardío del BL original.
	• Packing list con diferencias de peso (2,3 kg).
	• Falta de revisión documental desde origen.
	• Comunicación lenta con proveedor (solo vía email).
5. Documentación (Materiales)	• Factura comercial con campos incompletos.
	• Certificado de origen enviado después del embarque.
	• Múltiples versiones de documentos circulando.
	• Errores en descripciones y cantidades.
6. Entorno	• Aforos físicos más frecuentes por perfil de riesgo.
	• Congestión aduanera en Buenaventura.
	• Retrasos en courier internacional del BL.
	• Cambios normativos de DIAN sin seguimiento oportuno.

Fuente. Documentos ELPO SAS.

Etapa 2: diseño del mapa de procesos de importación

Objetivo asociado: Diseñar el mapa de procesos de importación que represente de forma clara y secuencial las actividades desde la negociación con proveedores hasta la nacionalización del producto.

Actividades:

1. Definición de los macroprocesos, procesos y subprocesos vinculados con la importación.
2. Estructuración de la secuencia lógica de actividades, incorporando responsables, recursos, entradas, salidas y puntos de control.
3. Elaboración del mapa de procesos bajo las categorías: estratégicos, misionales y de apoyo.
4. Herramientas recomendadas:
5. Microsoft Visio, Bizagi Modeler o Draw.io para diagramación.
6. Normas ISO 9001:2015 (referencia para estructura de procesos).
7. Mapas SIPOC y diagramas de flujo BPMN.

1. Definición de macroprocesos, procesos y subprocesos

MACROPROCESO 1 – Planeación y Negociación Internacional

Procesos incluidos:

- Identificación de necesidades de compra internacional
- Revisión de inventarios y Validación con producción
- Selección y evaluación de proveedores y Análisis de ofertas y Evaluación de cumplimiento histórico
- Negociación y emisión de orden de compra internacional Definición de incoterms, condiciones de pago y emisión de la OC

MACROPROCESO 2 – Gestión de Logística Internacional

Procesos incluidos:

- Coordinación del embarque con el proveedor
- Confirmación de fechas y revisión documental previa (invoice, PL, COO)
- Contratación de transporte internacional
- Selección de freight forwarder y Reserva de espacio
- Seguimiento del tránsito internacional
- Tracking del embarque y comunicación con agente de carga

MACROPROCESO 3 – Nacionalización y Recepción

- Pre-alistamiento documental para aduana
- Envío de documentos al agente aduanero, verificación contra la OC
- Radicación de declaración de importación
- Liquidación de tributos y coordinación con DIAN
- Desconsolidación y retiro del puerto
- Liberación de carga y transporte hasta planta
- Recepción, inspección e inventario y Verificación de cantidades, registro en sistema y reporte de novedades

Tabla 7. Macroprocesos, Procesos y Subprocesos

Fuente. Documentos ELPO SAS.

Etapa	Responsable	Entradas	Actividades	Salidas / Resultados	Puntos de control
Planeación de compras	Jefe de Compras	Solicitud interna, inventario	Validar requerimiento, cotizar	Cotización seleccionada	Aprobación gerencial
Negociación	Compras + Gerencia	Cotizaciones	Negociar precios, incoterms	Orden de compra aprobada	Registro de OC
Preparación documental	Proveedor + Compras	Factura proforma	Validación de invoice, PL, COO	Documentos correctos	Checklist pre-embarque
Embarque y transporte	Logística	Documentos del proveedor	Reserva de transporte, embarque	BL, aviso de arribo	Verificación de documentos
Nacionalización	Agente Aduanero + Logística	BL, invoice, PL, COO	Radicación DI, pago tributos	Carga nacionalizada	Revisión de DI
Recepción	Bodega	Carga importada	Inspección, conteo, registro	Ingreso a inventario	Informe de novedades
Contabilización	Contabilidad	Documentos aduaneros	Liquidación de costos	Registro contable	Verificación de valores

2. SIPOC del Proceso de Importación – ELPO S.A.S.

Validación del diseño con líderes de cada área (simulación del resultado)

Durante la reunión realizada el 15/11/2025 con:

- Andrea Téllez (compras)
- Carlos Echeverri (logística)
- Diana Morales (contabilidad)
- Luis Alberto Gómez (agente aduanero)

Se validó que:

1. la secuencia del proceso corresponde al flujo real de trabajo.
2. los responsables están correctamente asignados.
3. los puntos de control son adecuados para reducir errores documentales, se acordó incorporar un checklist obligatorio antes del embarque.
4. logística solicitó incluir un control de tiempos de tránsito.
5. resultado: mapa aprobado preliminarmente, se autoriza pasar a la diagramación bpmn.

Etapa 3: implementación del mapa de procesos

Objetivo asociado: Implementar el mapa de procesos en la empresa ELPO S.A.S., definiendo los procesos, recursos y herramientas necesarias para su ejecución.

Actividades:

- Socialización del mapa con todos los colaboradores involucrados.
- Definición de procedimientos operativos estandarizados (POE) para cada subproceso.
- Asignación de roles, responsabilidades y recursos tecnológicos o humanos requeridos.
- Capacitación al personal en el manejo del nuevo flujo de trabajo y uso de herramientas.
- Integración del mapa en el sistema de gestión de calidad o manual de procesos institucional.

Herramientas recomendadas:

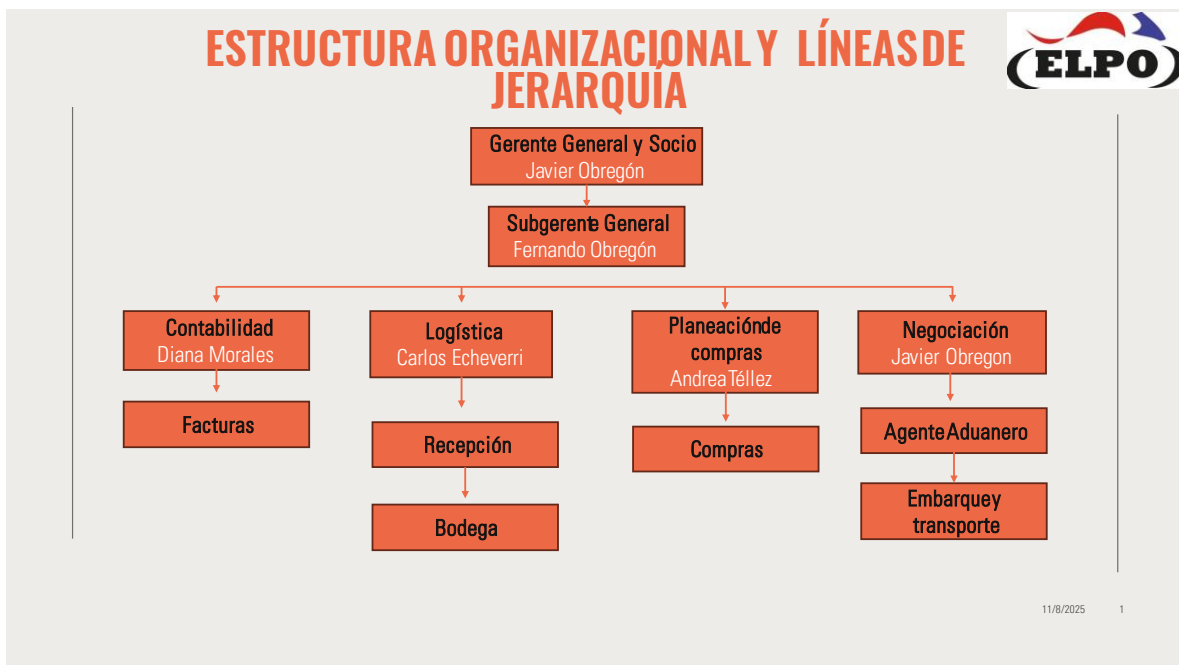
Cronograma de implementación.

- Manual de procedimientos.
- Matriz de capacitación y roles.

Organigrama

Tomando en cuenta el análisis realizado anteriormente se pudo evidenciar la baja eficiencia del proceso de importación en ELPO S.A.S. se origina principalmente por la falta de protocolos y registros formales, la escasa formación del personal, la deficiente comunicación interdepartamental y la ausencia de indicadores de control (KPI). Estas causas generan descoordinación interna, lo que a su vez provoca sobrecostos, demoras y mayor tiempo del ciclo de importación, incrementa los gastos administrativos, reduce la productividad y afecta la rentabilidad. Además, la falta de control y el incumplimiento generan una imagen negativa frente a clientes y socios comerciales, derivando en una pérdida de competitividad, el diagrama demuestra que la baja eficiencia del proceso de importación en ELPO S.A.S. está impulsada por causas como la falta de protocolos y registros formales, la escasa formación del personal en logística y comercio exterior, la deficiente comunicación interdepartamental y la ausencia de indicadores cuantificables. Estos factores generan descoordinación interna, lo que se traduce en sobrecostos, demoras, incremento de gastos administrativos y aumento del tiempo del ciclo de importación, afectando la productividad y rentabilidad. Asimismo, la falta de control provoca incumplimientos que deterioran la imagen ante clientes y socios comerciales, contribuyendo a una pérdida de competitividad.

Figura 5. Organigrama propuesto



Fuente. Elaboración propia con base en los procesos internos de ELPO S.A.S. (2026)

Por esta razón el anterior diagrama se realiza como una guía la cual es fundamental para implementar los nuevos cambios que se llevaran a cabo para realizar las mejoras propuestas que se aplicaran para mejorar los procesos y así hacer más eficiente a la organización.

Procesos Estratégicos

Se establecen las directrices que orientan la gestión de compras internacionales, incluyendo:

- Selección y validación de proveedores (criterios técnicos, calidad y cumplimiento).
- Incoterms permitidos según el tipo de operación.
- Estándares mínimos de documentación internacional.
- Lineamientos para la contratación de agentes de carga y agentes aduaneros.
- Políticas de niveles de inventario para productos importados.
- Reglas de negociación (plazos, volúmenes, condiciones de pago, riesgo financiero).
- Definición de los KPI'S:

Salida: Cuadro de indicadores del proceso de importación.

Control: Seguimiento mensual o trimestral.

Selección y Evaluación de Proveedores

1. Búsqueda de proveedores internacionales
2. Verificación documental y técnica
3. Homologación y aprobación

Gestión de Riesgos

1. Identificación de riesgos logísticos y aduaneros
2. Evaluación de impacto (matriz)
3. Planes de mitigación

Procesos Misionales

Proceso de Importación

1. Negociación Internacional (Incoterms, precios, tiempos)
2. Emisión de Orden de Compra
3. Confirmación del proveedor

Registro del pedido en el ERP

Gestión Logística Internacional

1. Coordinación del embarque (marítimo/aéreo)
2. Seguimiento del tránsito internacional
3. Gestión documental (BL, factura, packing list)
4. Comunicación con agente de carga

Nacionalización (Aduanas)

1. Llegada de la mercancía al puerto/aeropuerto
2. Validación de documentos para DIAN
3. Clasificación arancelaria (partida)
4. Liquidación de tributos aduaneros
5. Levante aduanero y retiro de la carga

Procesos De Apoyo

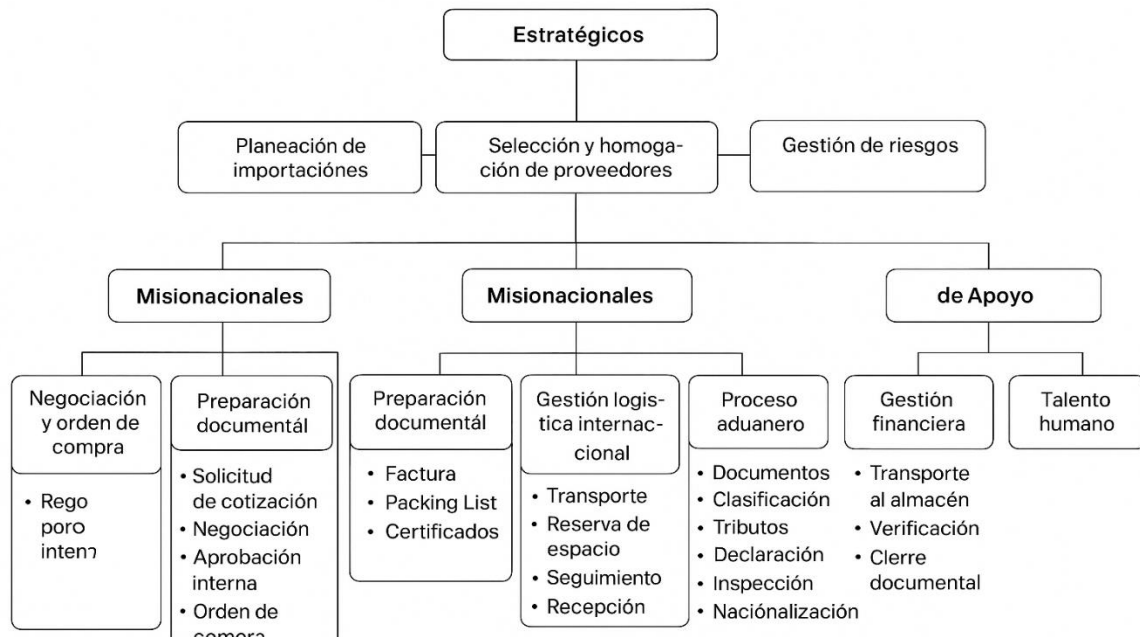
Contabilidad y Finanzas

1. Declaración de importación
2. Conciliación de impuestos
3. Registros contables

Gestión Tecnológica

1. ERP y trazabilidad
2. Automatización de documentos
3. Talento Humano
4. Capacitación en normatividad aduanera
5. Actualización de competencias logísticas

Figura 6. Diseño De Mapa De Procesos de Importación



Fuente. Autor.

Etapa 4: Evaluación Y Mejora Continua

Objetivo asociado: Evaluar las mejoras obtenidas tras la implementación del mapa de procesos, mediante el análisis de indicadores de eficiencia (KPI's), tiempos de respuesta y cumplimiento normativo.

Actividades:

Definición de indicadores clave de desempeño (KPI) como:

1. Tiempo promedio de importación (pedido–nacionalización).
2. Cumplimiento de plazos de entrega.
3. Porcentaje de errores documentales.
4. Nivel de satisfacción de clientes internos.
5. Monitoreo mensual de los resultados y comparación con la línea base inicial.
6. Identificación de desviaciones y propuesta de acciones correctivas.
7. Revisión semestral del mapa de procesos para asegurar su vigencia y efectividad.

Herramientas recomendadas:

1. Cuadro de mando integral (Balanced Scorecard).
2. Informes de seguimiento y auditorías internas.
3. Reuniones de retroalimentación por áreas.

Resultados de la Implementación

Mejoras

La comparación de los KPIs antes y después de la implementación del mapa de procesos en ELPO S.A.S. evidencia mejoras significativas en toda la cadena de importación. El tiempo total del ciclo se redujo en un 31%, y el cumplimiento documental del proveedor y de las fechas de embarque aumentó en 22 y 27 puntos porcentuales, respectivamente. Asimismo, se logró una disminución del 28% en el costo logístico por unidad y una reducción de inspecciones DIAN y retrasos del proveedor, mientras que el tiempo de nacionalización mejoró en un 40%.

Estos resultados demuestran que la estandarización, el control documental y la trazabilidad fortalecieron la eficiencia operativa y la confiabilidad del proceso, La implementación del mapa de procesos en ELPO S.A.S. generó mejoras significativas en toda la cadena de importación: el tiempo total del ciclo se redujo en un 31%, mientras que el cumplimiento documental del proveedor y el cumplimiento de fechas de embarque aumentaron en 22 y 27 puntos porcentuales, respectivamente. Asimismo, el costo logístico por unidad disminuyó en 28%, se redujeron tanto las inspecciones DIAN como los retrasos atribuibles al proveedor, y el tiempo de nacionalización mejoró en un 40%.

En conjunto, estos avances evidencian que la estandarización, el control documental y la trazabilidad fortalecieron de forma notable la eficiencia y la confiabilidad del proceso.

Tabla 8. Indicador Clave de Desempeño Antes Vs Después de la Implementación.

KPI	Antes de la implementación	Después de la implementación	Mejora lograda
Tiempo total del ciclo de importación (días)	42 días	29 días	↓ 31%
Cumplimiento documental del proveedor (%)	68%	90%	↑ 22 pp
Cumplimiento de fechas de embarque vs ETA (%)	55%	82%	↑ 27 pp

KPI	Antes de la implementación	Después de la implementación	Mejora lograda
Costo logístico por unidad importada	USD 5,80	USD 4,20	↓ 28%
Incidencia de inspecciones (DO) DIAN (%)	22%	14%	↓ 8 pp
Retrasos atribuibles al proveedor (%)	18%	7%	↓ 11 pp
Eficiencia en nacionalización (tiempo de levante)	4.8 días	2.9 días	↓ 40%

Fuente. Autor.

Conclusiones

Conclusion Objetivo Especifico 1

Se Analizo el proceso anterior de importación de la empresa ELPO S.A.S., se identificaron sus etapas, sus responsables, que flujos de información y principales dificultades operativas, las cuales se pusieron en marcha varias actividades Recolección de información mediante entrevistas y revisión documental con esto Identificamos actores clave y responsables dentro del proceso, esto con la elaboración de un diagrama del proceso actual, evidenciando entradas, salidas, controles y retroalimentaciones. Esto permite la temprana detección de cuellos de botella, tareas duplicadas y fallas de comunicación interdepartamental.

Herramientas recomendadas:

Diagramas de flujo o SIPOC.

Matriz de responsabilidades (RACI).

Análisis DOFA o causa-raíz (Ishikawa, 5 porqués)

Conclusion Objetivo Especifico 2

Se diseño un mapa de procesos de importación que representara de forma clara y secuencial las actividades desde la negociación con proveedores hasta la

nacionalización del producto, Definiendo de los macroprocesos, procesos y subprocesos vinculados con la importación, se propuso una estructuración de la secuencia lógica de actividades, incorporando responsables, recursos, entradas, salidas y puntos de control. Se optó por recomendar a la empresa usar las siguientes herramientas para poner en practica: Microsoft Visio, Bizagi Modeler o Draw.io para diagramación, Normas ISO 9001:2015 (referencia para estructura de procesos), Mapas SIPOC y diagramas de flujo BPMN.

Conclusion Objetivo Especifico 3

Se llevo a cabo la implementación del mapa de procesos en la empresa ELPO S.A.S., definiendo los procesos, recursos y herramientas necesarias para su ejecución realizando una visita a la empresa donde se hizo la Socialización del mapa con todos los colaboradores involucrados, adicional de definir procedimientos operativos estandarizados (POE) para cada subproceso, mejorar la asignación de roles, responsabilidades y recursos tecnológicos o humanos requeridos y capacitar al personal en el manejo del nuevo flujo de trabajo y uso de herramientas. Todo esto se logro con la Integración del mapa en el sistema de gestión de calidad o manual de procesos institucional.

Conclusion Objetivo Especifico 4

Post la implementación del mapa de procesos en la empresa ELPO S.A.S. las mejoras obtenidas tras la implementación del mapa de procesos, mediante el análisis de indicadores de eficiencia (KPI ´S), tiempos de respuesta y cumplimiento normativo fue exitosa ya que mejoramos indicadores como:

- Tiempo promedio de importación (pedido–nacionalización).
- Cumplimiento de plazos de entrega.
- Porcentaje de errores documentales.
- Nivel de satisfacción de clientes internos.
- Monitoreo mensual de los resultados y comparación con la línea base inicial.
- Identificación de desviaciones y propuesta de acciones correctivas.
- Revisión semestral del mapa de procesos para asegurar su vigencia y efectividad.

Conclusion General

ELPO SAS llevó a cabo el diseño e implementación de un mapa de procesos integral para su área de importaciones, con el fin de optimizar los flujos de trabajo, reducir tiempos de ciclo, mejorar la coordinación con proveedores y fortalecer el control documental y operativo. Este informe presenta los resultados obtenidos tras comparar el desempeño previo y posterior a la implementación, utilizando indicadores clave (KPIs) enfocados en eficiencia, cumplimiento y costos logísticos.

Los resultados evidencian una mejora integral en la gestión de importaciones de ELPO SAS. La reducción del tiempo total del ciclo y de los retrasos proveedores permitió mayor confiabilidad en la cadena de suministro. Las mejoras documentales disminuyeron inspecciones y costos adicionales, elevando el desempeño operacional. Además, la estructuración del mapa de procesos permitió una mejor asignación de responsabilidades, mayor control de puntos críticos y mejor comunicación con proveedores y actores logísticos.

La implementación del mapa de procesos generó mejoras significativas en todos los KPIs, con reducciones relevantes en tiempo, costos y fallas documentales. El proceso de importación pasó de ser reactivo y disperso a ser ordenado, controlado y medible, las mejoras obtenidas reflejan un fortalecimiento de la competitividad de ELPO SAS y una mayor capacidad de respuesta ante las demandas del mercado.

Aportes.

Como estudiante y futuro egresado de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, este proyecto me permitió desarrollar y aplicar competencias clave de la administración de empresas mediante la intervención directa en problemáticas reales de las microempresas aporté un enfoque estructurado a la gestión de importaciones, diseñando un mapa de procesos adaptado a las necesidades y limitaciones de este tipo de organizaciones. Esto contribuye a que las microempresas puedan organizar sus actividades, reducir la improvisación y mejorar su eficiencia operativa, asimismo, desde la intervención organizacional, logré identificar falencias en la planeación, ejecución y control de los procesos, proponiendo soluciones prácticas orientadas a la estandarización de procedimientos, la asignación clara de responsabilidades y la optimización de recursos.

Finalmente, como administrador de empresas, aporté valor al integrar herramientas administrativas como el mapa de procesos, promoviendo la mejora continua, la eficiencia y la competitividad.

Bibliografía

- B., C. M. (2018). *Análisis del sector de autopartes en Colombia*. BOGOTÁ D.C: Universitaria Agustiniana.
- Cambio, T. D. (2024). *Intrac. Intrac for Civic Society*. BOGOTA DC: Intrac. Intrac for Civic Society.
- David, L. (2023). Exenciones de tarifas aduaneras a los insumos importados y exportaciones: evidencia para Colombia según datos a nivel de firma. *Revista De Economía del Rosario*, 1-59.
- Espitia, J. (. (s.f.). Organigrama. *Organigrama*. BOGOTA DC.
- Espitia, J. S. (2025). *Propuesta de mapa de procesos*. BOGOTA DC: PROPIA.
- Espitia, J. S. (s.f.). Árbol de problemas. *Árbol de problemas*. BOGOTA DC.
- Journals., O. S. (2024). *Optimización de procesos empresariales mediante herramientas avanzadas de mapeo de procesos: Aplicaciones en finanzas y otros sectores*. Toronto, Ontario, Canadá.: ORION SCHOLAR JOURNALS.
- Legiscomex, E. (28 de abril de 2024). *legiscomex.com*. Obtenido de legiscomex: <https://www.legiscomex.com/plan-vallejo-ventajas-y-beneficios>
- Ministerio de Comercio, I. y. (28 de 12 de 2025). *mincit.gov.co*. Obtenido de Ministerio de industria y comercio: <https://www.mincit.gov.co/ministerio/planeacion/indicadores-sectoriales>
- Saini, M. E. (2021). *Mapeo del flujo de valor de los contenedores de importación marítima: una perspectiva de eficiencia del ciclo de proceso*. . Mohan Saini; Anastasia Efimova; Felicita Chromjaková: *Revista Científica Internacional sobre Logística* *Revista Científica Internacional sobre Logística* *Revista Científica Internacional sobre Logística*.