

PROCESO DE CONSULTORÍA Y ASESORÍA LOGÍSTICA DE ROJAS HERMANOS S.

A. S.



CRISTIAN ROLANDO ROMERO ROJAS

VALENTINA SOLANO RINCÓN



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
VILLAVICENCIO

2021

CONSULTORÍA EMPRESARIAL

PROCESO DE CONSULTORÍA Y ASESORÍA LOGÍSTICA DE ROJAS HERMANOS S.

A. S.

CRISTIAN ROLANDO ROMERO ROJAS

VALENTINA SOLANO RINCÓN

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Profesional en Negocios
Internacionales

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

Asesor

JULIO ANDRÉS RAMÍREZ MORALES

Magister

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

VILLAVICENCIO

2021

Autoridades Académicas

P. JOSÉ GABRIEL MESA ANGULO, O.P.

Rector General

P. EDUARDO GONZÁLES GIL, O.P

Vicerrector Académico General

P. JOSÉ ANTONIO BALAGUERA CEPEDA, O.P.

Rector Sede Villavicencio

P. RODRIGO GARCIA JARA, O.P.

Vicerrector Académico Sede Villavicencio

JULIETH ANDREA SIERRA TOBÓN

Secretaria de División Sede Villavicencio

JAVIER HUMBERTO TRILLOS CELIS

Decano de la Facultad de Negocios Internacionales

NOTA DE ACEPTACION

JAVIER HUMBERTO TRILLOS CELIS

Decano de Facultad

JULIO ANDRES RAMIREZ MORALES

Director Trabajo de Grado

MARTHA XIMENA SILVA MANRIQUE

Jurado

ALFONSO CANÓNIGO GALVIS

Jurado

Agradecimientos

Agradezco a Dios y a mi núcleo familiar que me brindaron el apoyo y la motivación para culminar mis estudios, a mi padre que con sus historias y debates me ayudó a crecer. A mi compañera de trabajo por acompañarme en este proceso tan importante para mi vida y poder tener un respaldo en todo momento, vamos por más. También agradezco a esos profesores que dejaron enseñanzas no solo para la clase sino para la vida. A toda persona que de alguna manera dejó un granito de arena en mi crecimiento como persona y profesional.

Cristian Rolando Romero Rojas

Agradecimientos

Quiero agradecer primero a Dios por darme la sabiduría y fortaleza para culminar mis estudios profesionales y poder terminar esta etapa de mi vida. Agradezco a mi madre, por su esfuerzo, amor y comprensión que me ha dado a lo largo de mi vida y carrera profesional, han sido fundamentales ya que me han impulsado y motivado a ser una gran persona y una gran profesional. A mi compañero de proyecto por su apoyo incondicional a lo largo de mi carrera y mi vida, siempre ha estado presente en mis alegrías y penas y que ahora podremos compartir la dicha de comenzar y terminar juntos nuestra carrera profesional. A mis profesores por brindarme su tiempo, dedicación y conocimiento en cada uno de los eslabones de la carrera y del actual informe. Y a cada una de las personas que contribuyeron de alguna forma a cumplir mi sueño de ser profesional en Negocios Internacionales.

Valentina Solano Rincón

Tabla Contenido

	Pág.
1. Objetivos	12
1.1 Objetivos generales de la consultoría.	12
1.2 Objetivos específicos de la consultoría.....	12
2. Marco Referencial.....	13
1.3 Marco Teórico.	13
1.3.1 Logística empresarial.	13
1.4 Marco Conceptual.....	14
1.4.1 El sistema de producción Just-In-Time (JIT).....	14
1.4.2 Transporte.....	14
1.4.3 Gestión y control del aprovisionamiento.	15
1.4.4 Picking. 15	
1.4.5 Cadena de suministro.	16
1.5 Marco legal y normativo.....	17
3. Metodología.....	18
4. Estructura De La Empresa	19
1.6 Misión.....	19
1.7 Visión.....	19
1.8 Cultura Organizacional.....	20
5. Antecedentes de la consultoría.....	21
6. Diagnóstico	22
7. Plan De Mejoramiento	25
1.9 Implementación del software SGA.....	25
8. Cronograma del plan de mejoramiento.....	27
9. Conclusiones	28
10. Referencias bibliográficas.....	30
11. Adjunto A.....	33
12. Evidencias	41

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1 Tipos de Picking.....	15

Lista de figuras

	pág.
Figura 1. Organigrama de Rojas Hermanos S. A. S.	20
Figura 2. Cronograma del plan de mejoramiento.....	27

Resumen

En el siguiente informe se relata todo el proceso de consultoría y asesoría logística que se desarrolló en torno a la entidad “Rojas Hermanos S.A.S”, en donde se realizó un diagnóstico para detectar falencias o puntos débiles de su operatividad logística, se utilizaron herramientas de recolección de información cualitativas y descriptiva para profundizar más en el análisis de los puntos a tratar para así poder realizar un plan de mejoramiento operativo y que la empresa aumente su eficiencia en aprovisionamiento, rapidez, calidad, Picking, transporte de la mercancía y así poder entregar al cliente final un producto de calidad en el momento correcto.

Palabras clave: consultoría logística, diagnóstico logístico, Logística Interna, Operador Logístico, Almacenamiento.

Introducción

El presente documento se hizo con el fin de realizar un diagnóstico a la empresa “Rojas Hermanos S.A.S” en el área logística, analizando a profundidad su operatividad, cadena de suministro, aplicación de las normas de gestión de calidad, las NC ISO, manejo de proveedores, trazabilidad de sus productos y el manejo de inventario para poder proporcionar soluciones más eficaces y aptas para el área que se quiere mejorar.

La elaboración de un diagnóstico empresarial busca mejorar principalmente los puntos claves que influyen en el funcionamiento armónico de la entidad y la razón social de la empresa, optando por métodos de la academia, aplicando conceptos claves y esenciales de la logística empresarial y las aplicaciones legales en Colombia.

1. Objetivos

1.1 Objetivos generales de la consultoría.

Exponer los resultados del Diagnóstico realizado a la empresa Rojas Hermanos S.A.S y con ello desarrollar un plan de mejoramiento empresarial donde se identificaron las principales fortalezas y debilidades logísticas que se presentan en “Rojas Hermanos S.A.S” para poder brindar posibles cursos de acción y mejorar las operaciones logísticas internas y externas de la empresa.

1.2 Objetivos específicos de la consultoría.

- Identificar el estado actual en el que se encuentra la entidad “Rojas Hermanos S.A.S” para así tener un conocimiento sobre la situación de la empresa.
- Establecer las circunstancias y factores que causan el mal funcionamiento de la parte logística de la entidad “Rojas Hermanos S.A.S” a corto, mediano y largo plazo.
- Obtener información por medio de herramientas cualitativas a los directores de los diferentes departamentos afines a la logística de la empresa.
- Proponer un plan de mejoras logísticas para que “Rojas Hermanos S.A.S” lo aplique y así pueda aumentar su eficiencia operativa.
- Mostrar los resultados de la medición de condiciones en la que se encuentra la entidad “Rojas Hermanos S.A.S”
- Presentar conclusiones y recomendaciones para el mejoramiento de la parte logística de la entidad “Rojas Hermanos S.A.S”

2. Marco Referencial

2.1 Marco Teórico.

La consultoría empresarial realizada en “Rojas hermanos S.A.S” está hecha bajo un diagnóstico empresarial en donde desde un punto de vista objetivo y académico, se analizará y escaneará todas las operaciones logísticas de la empresa para así poder establecer acciones fundamentales para que la entidad tome la decisión de aplicar el plan de mejoramiento dado y consecuentemente pueda mejorar, cumplir y alcanzar más rápido todas sus metas proyectadas.

2.1.1 Logística empresarial.

La logística se encarga del diseño y gestión del flujo de información de materiales entre clientes y proveedores (distribución, fabricación, aprovisionamiento, almacenaje y transporte) con el objetivo de disponer el material adecuado, en el lugar adecuado en la cantidad adecuada, y en el momento oportuno, al mínimo coste posible y según la calidad y servicio predefinido para ofrecer a nuestros clientes. (Casanovas y Cuatrecasas, 2003.p.18)

Otra posible definición “La logística puede definirse como la ciencia que estudia cómo las mercancías, las personas o la información superan el tiempo y la distancia de forma eficiente” (Robusté Antón, F., 2015).

El principal objetivo de la logística empresarial es satisfacer la demanda al menor costo posible, para así poder hacer una coordinación y gestión de los stocks, almacenamiento, transporte y manutención, para así poder un obtener un flujo de productos rápido y sencillo y así mismo hacer que la localización de la mercancía sea accesible con ayuda de las telecomunicaciones, la informática y los transportes (Arbones Malisani, E. A, 2009).

La logística empresarial es el referente más apto para enmarcar a grandes rasgos todo lo relacionado con la situación actual de “Rojas Hermanos S.A.S”, ya que a partir de este referente se desglosan una serie de conceptos que son indispensables y de importancia fundamental para poder analizar a profundidad los factores y operaciones logísticas y de tal forma poder entregar un excelente plan de mejoramiento.

2.2 Marco Conceptual.

En el siguiente informe de diagnóstico se basará en conceptos y sistemas esenciales para el buen manejo y funcionamiento de la logística interna de una empresa.

2.2.1 El sistema de producción Just-In-Time (JIT).

Just-In-Time (JIT) justo a tiempo es una filosofía industrial en donde las industrias gestionan el sistema de producción, allí se elimina todo lo que implique desperdicio en el proceso de fabricación hasta el de distribución, eliminar todo aquello que no añada valor al producto, esto puede situarse ya sea en la compañía, transporte o bodega, todo este proceso se hace para que el producto al cliente llegue a tiempo en las mejores condiciones (Arndt P., 2005).

Cuatrecasas (2012) también decía que la cadena de suministro o de abastecimiento es todo el conjunto de actividades fundamentales y primarias que lleva una entidad para poder cumplir con el proceso de venta, desde la transformación, fabricación, transporte de un producto o servicio hasta el cliente final. (p.531)

2.2.2 Transporte.

El transporte es un aspecto de vital importancia en cualquier compañía y aún más sabiendo que la buena articulación y administración de esta es clave para la cadena de suministro. El transporte eficiente da la capacidad de entregar en las mejores condiciones el producto o servicio, es fundamental, ya que contienen aspectos como la calidad, el tiempo y la atención que son elementales para el cliente final y su fidelización (Jimenez y Hernández, 2002).

Aunque el transporte no añada valor al producto si aumenta el costo ya que el rango de error es muy alto debido al proceso y a las sucesivas manipulaciones por el que debe pasar, siempre está expuesto a caídas; a pesar de esto el transporte es necesario ya que beneficia a los clientes como a los productores así que para que los riesgos no sean tantos el transporte debe ir entrelazado con la logística (Mauleón Torres, M., 2015).

2.2.3 Gestión y control del aprovisionamiento.

Aprovisionamiento es todo aquel proceso relacionado con la recepción de mercancías, en donde se pretende optimizar el abastecimiento. Los principales objetivos de la gestión de aprovisionamiento son: optimizar la prevención de demanda, asignar mecanismos de recepción, mejorar el flujo de suministros y mercancías, compartir información en tiempo real y gestionar la recepción del material (Arenal Laza, C., 2018).

La logística de aprovisionamiento es bastante compleja ya que tiene que planificar, satisfacer, pagar y enviar insumos y materiales necesarios para la comercialización de la razón social de la compañía, por ende, es de suma importancia que la logística empresarial maneje control de inventarios para ahorrar costos excesivos de almacenaje y correr el riesgo de perder insumos por falta de rotación de la mercancía (logycom, 2020).

2.2.4 Picking.

El Picking es el acto de preparar un pedido, el proceso consiste en recoger la mercancía en la bodega de la compañía para poder llevarla al cliente final. Dependiendo de la empresa la dificultad del traslado de la mercancía puede variar; el primer caso es en donde el operario logístico va personalmente y busca la mercancía y la lleva mientras que en el segundo caso hacer Picking depende de maquinaria especializada y más automatización, que es un proceso entre hombre y máquina que actúan en conjunto para satisfacer al cliente por medio de la rapidez (Mecalux,s.f.).

Tabla 1 Tipos de Picking

Tipos de Picking.	
Picking a nivel del suelo.	Es la preparación de la mercancía que se realiza por medio del posicionamiento de las cargas sobre el suelo, ya sea a granel o en estibas, se suele utilizar este tipo de Picking para mercancías listas para la venta, ya que su búsqueda es sencilla, rápida y con un margen

Tipos de Picking.	
	de error menor ya de la identificación del producto se identifica fácilmente haciendo que el control de almacenaje sea más exacto (Mecalux, s.f.)
Picking a nivel medio.	En este tipo de Picking se realiza cuando las mercancías están situadas en estanterías que no sean superiores a 3.5 metros de altura, este es un punto intermedio entre el picking de nivel bajo y el Picking de nivel alto, por ende, las mercancías o cargas sugeridas para las estanterías son las que tengan nivel medio alto en ventas ya que es de fácil acceso, una de las ventajas del Picking de nivel medio es que se aprovecha más el espacio respecto a volumen (Mecalux, s.f.).
El Picking a alto nivel.	El Picking a alto nivel consiste en situar las mercancías en una altura mayor a 3.5 metros de altura, en donde el área es aprovechada en su totalidad, este tipo de Picking es el más complejo ya que para su eficiente funcionalidad es necesario una comunicación en tiempo real entre el operario logístico y el software o persona de gestión, ya que así será más ágil el proceso (Mecalux, s.f.).

Nota: En la tabla se definen los diferentes tipos de picking que se presentan en una compañía para sus operaciones logísticas.

2.2.5 Cadena de suministro.

Es muy importante tener una integración en donde todas las funciones de la empresa funcionen en pro de la compañía para poder cumplir con los objetivos, esta cooperación tiene que ser a nivel

interno y externo de la compañía para tener vínculos más amplios y respectiva eficacia en la razón social de la compañía y lo más importante es no perder ninguna venta al mercado final y esto se logra a partir de que la tienda debe tener todo lo que quiere el cliente y en el momento que lo quiera.(Ariel Terrado, A.,2007).

2.3 Marco legal y normativo.

Como normas que implementaremos para regirnos en esta investigación están aquellas con el mejoramiento de calidad y buena gestión, también las que fomenten las buenas prácticas de distribución y almacenamiento, con el fin de poder contribuir a la empresa en sus políticas de calidad.

Bajo la normativa ISO 9001, esta normativa tiene el fin de asegurar la calidad de los productos que proporcionan cumpliendo con las normas y darles a los clientes un buen servicio.

RESOLUCIÓN 541 DE 1994, “transporte y manejo de los residuos de construcción y materiales en la carga, descarga, almacenamiento y los escombros resultantes”. (Constitución Política de Colombia, 1991)

LEY 155 DE 1959, como lo establece en su artículo 3 en el cual reza, “El Gobierno intervendrá en la fijación de normas sobre pesas y medidas, calidad, empaque y clasificación de los productos materias primas y mercancías con miras a defender el interés de los consumidores y de los productores de materias primas”. (Constitución Política de Colombia, 1991)

3. Metodología

Un diagnóstico de consultoría empresarial representa el punto de partida estratégico para diseñar acciones que permitan hacer frente a las necesidades detectadas en el mismo.

La revisión de la estructura de la empresa desde otro punto de vista nos permite establecer las acciones que se utilizarán para el mejoramiento continuo y así poder cumplir con la visión que se ha establecido como pilar fundamental. Por lo general, con este tipo de diagnóstico, se puede evidenciar el Rol que desempeña cada miembro de la empresa y la participación activa en el proceso para la obtención de los resultados a alcanzar.

Dentro de las empresas un diagnóstico parte de un problema, con la intención de hallar las causas y generar soluciones. Entre las soluciones encontramos planes de mejora o estrategias. El diagnóstico empresarial tiene como finalidad detectar las debilidades, amenazas o posibles fortalezas dentro de la organización. El diagnóstico empresarial le ayudará a la empresa, definir el estado actual de la organización que permita tener unos resultados valorativos, que sirven para tomar decisiones en el factor tiempo para reestructurar la organización y cumplir con las metas proyectadas.

Tener una metodología en una investigación contribuye a obtener mejores resultados en el estudio del objeto a investigar, la metodología ayuda a alcanzar un análisis, una diferenciación de los problemas, tener la capacidad de poder evaluar y opinar acerca del estado de real de la empresa “Rojas Hermanos S.A.S”

Por medio de esta consultoría enfocada al área logística, se implementaron teorías y conceptos técnicos, aplicados en la investigación descriptiva, basándonos en visitas hechas a la empresa y las explicaciones e información dado personal a cargo de la logística, se hizo una encuesta que abordó diferentes eslabones administrativos de la empresa para comprender la trazabilidad de la cadena de suministro, el manejo interno y externo de sus mercancía y finalmente una investigación evaluativa donde se estudió todo lo obtenido para dar un resultado asertivo del problema que poseen, para darle más relevancia y un mejor manejo a esa dificultad.

4. Estructura De La Empresa

4.1 Misión.

- Identificar necesidades de productos y servicios e implementar soluciones para ofrecerlas a los clientes: Distribuidores, Constructores y Consumidor final.
- Dar soporte permanente a un Equipo Humano Dinámico, Capacitado, Motivado y Comprometido con la Satisfacción del Cliente.
- Innovar para mejorar Procesos y Manejo de Recursos con el fin de obtener eficiencia y Competitividad de manera permanente.
- Definir y estructurar los compromisos relacionados con la Responsabilidad Social Empresarial.
- Cumplir a cabalidad los compromisos adquiridos con los Proveedores y Clientes de bienes y servicios.
- Practicar principios, Normas y Procedimientos que generen Confiabilidad, Buena Imagen y creación permanente de valor.
(“Rojas Hermanos S.A.S”, s.f)

4.2 Visión.

- Cubrimiento ampliado del mercado, mediante la apertura de nuevos centros de distribución.
- Recurso Humano de alto nivel en Capacitación, Motivación y Compromiso con la Calidad del Servicio al Cliente y con los Objetivos de la Organización.
- Crecimiento en ventas del 200 % referido a resultados del año 2008. Programa de Responsabilidad Social Empresarial en operación, con rentabilidad social comprobada.
- Consolidación de la Cultura Organizacional, caracterizada por la práctica de valores y el cumplimiento de los compromisos Empresariales de todo orden.
- Posicionamiento entre las principales empresas regionales por Creación de Valor y Buena Imagen Pública.
(“Rojas Hermanos S.A.S”, s.f)

4.3 Cultura Organizacional.

Es el conjunto de valores y normas compartidos por las personas y/o grupos de la Organización, que definen la forma en que interactúan unos con otros y ellos directamente o a través de la Directiva, con el entorno de la Organización: Clientes, Proveedores, Sociedad, Estado.

La Cultura Organizacional, sirve de marco de referencia a los miembros de la organización y da las pautas acerca de cómo deben actuar para el logro de la VISIÓN EMPRESARIAL. (“Rojas Hermanos S.A.S”, s.f)

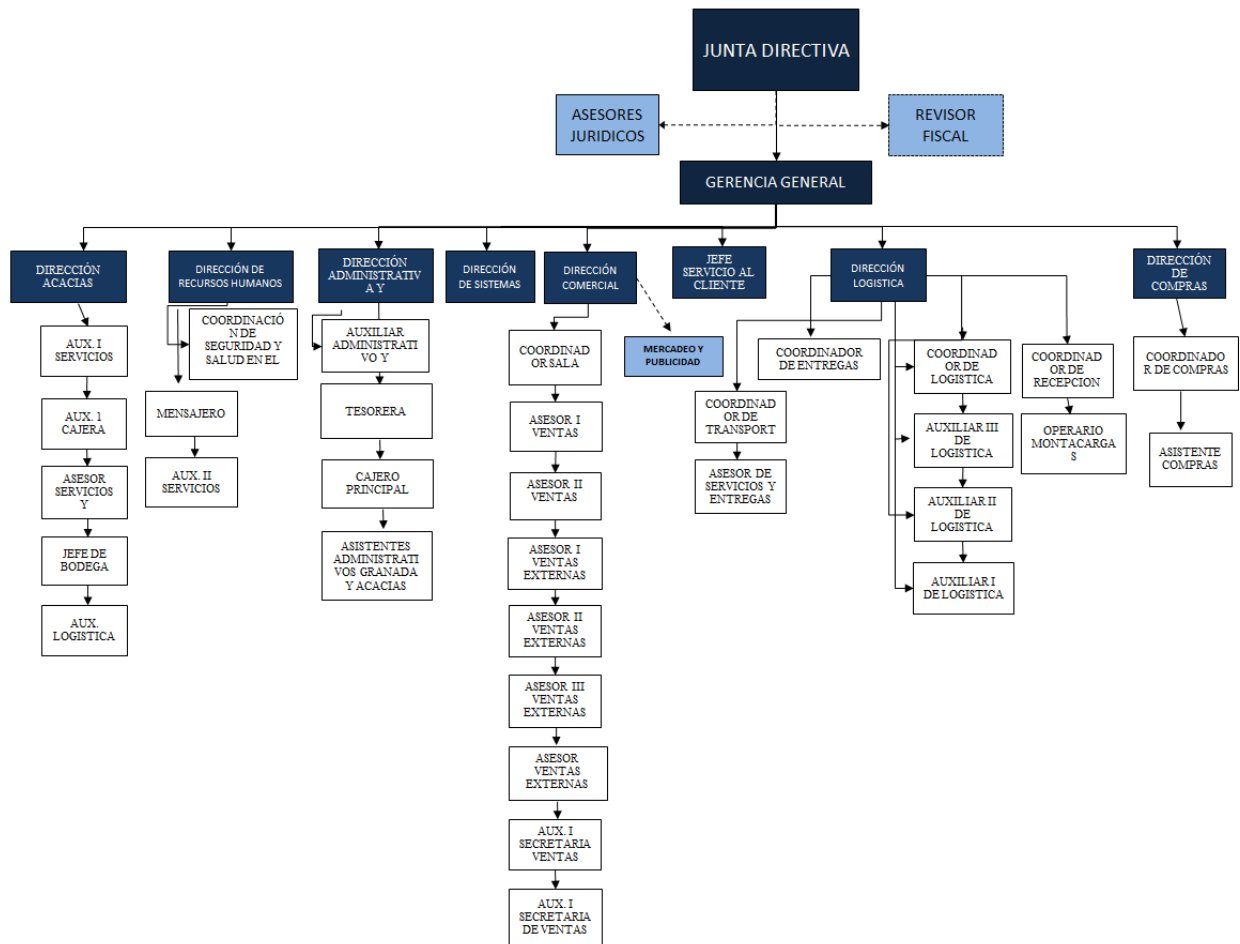


Figura 1. Estructura organizacional.

Nota: Adaptado de Rojas Hermanos S. A. S

5. Antecedentes de la consultoría

Según la información proporcionada por “Rojas Hermanos S.A.S” la entidad no ha pasado por un proceso de consultoría oficial, siempre han llevado sus operaciones logística de la misma manera al pasar de los años, y los cambios que han hecho han sido en base a suplir sus propias necesidades de forma empírica. Para poder lograr ejecutar esta consultoría se realizó un estudio previo acerca de datos generales y específicos de vital importancia para desarrollar esta consultoría en donde se obtuvo la siguiente información: “Rojas Hermanos S.A.S” es una entidad encargada en la distribución de materiales de construcción, ferretería y cerámica; ubicada en la Calle 26C No. 36-58, barrio Siete de Agosto - Villavicencio (Meta), también están situados en Acacias y Granada, la empresa fue fundada hace 52 años, tiempo que le ha ayudado a convertirse en una gran compañía alcanzando reconocimiento en la región y una larga trayectoria, brindando con su experiencia la capacidad de satisfacer a sus clientes, obteniendo valores como el respeto, la integridad, la lealtad y la confianza, lo cual le a permitido obtener alianzas importantes con proveedores muy conocidos a nivel nacional como es “Corona” con el que tiene un convenio el “plan confianza” y SIKA, sumado a sus 14 proveedores principales que han generado pactos de fidelización por el tiempo de negociaciones entre las entidades, también maneja un catálogo de más de 5.000 referencia.

El tamaño de la empresa es mediana, cuenta con 62 personas en su personal y un practicante del Sena, en su sede central tienen su propio edificio como punto de venta, almacenamiento de gran tamaño y cerca tienen una bodega menor para más capacidad, oficinas generales, además de que cuenta con exhibidores e instalaciones eléctricas para los diferentes tipos de gustos.

6. Diagnóstico

Se inició el diagnóstico de las operaciones logísticas, gracias a la colaboración entre la Cámara de Comercio de Villavicencio junto con la Universidad Santo Tomás, con el fin de poder contribuir desde la parte académica a las empresas llaneras, por lo cual el recibimiento fue de parte del departamento administrativo de la empresa “Rojas Hermanos S.A.S”, el día 10 de noviembre del 2020 se visitó la empresa por primera vez con el fin de aclarar los temas a tratar en este diagnóstico, el área elegido a asesorar fue el de logística, en la reunión estuvo presente la directora administrativa Maira Aragón y el profesor Julio Ramírez a cargo de nuestro proceso, en la sede principal de Villavicencio, ubicada en la Calle 26C No. 36-58, barrio Siete de Agosto, al finalizar la reunión se acordó un reencuentro para darnos a conocer las bodegas y el estado de las operaciones logísticas de la empresa.

El día 4 de diciembre del 2020 fue la cita oficial, se realizó el recorrido por las instalaciones de la empresa, participó el profesor Julio Ramírez y el profesor Alfonso Canónigo especialista en el tema logístico, la empresa dejó a cargo del coordinador logístico, quien explicó cada actividad que hacen en las bodegas y zonas de aprovisionamiento, como funcionaba su sistema de picking, que medios o herramientas manejaban para la acomodación de las mercancía, las rutas que manejan para llevar los pedidos y la manipulación que tiene la mercancía cuando llega. Estos son los puntos a resaltar en el recorrido a las bodegas:

1. La mercancías de alto volumen como tanques de agua, tejas, tubos y pisos de cerámica tenían un aprovisionamiento bastante rudimentario, ya que la mercancía que bajaba del camión transportador era llevada y acomodada por varios operarios en su espalda, como ejemplo, un tanque, resultando complicado su medio de manejo por su tamaño el cual es hasta el triple para una sola persona y el peso de algunos materiales complican esta labor para los operarios debido al no poder ingresar la máquina que levanta los palets. observamos las cerámicas en la primera bodega, estas no se encuentran en estibas y también son llevadas por la fuerza de los operarios, lo que aumenta el rango de riesgos para la calidad de la mercancía, ya que puede sufrir golpes y caídas, ocasionando

- pérdidas monetarias o humanas puesto que los operadores se podrían lastimar en este proceso.
2. La segunda bodega que visitamos era la principal por ende la de mayor capacidad, la recepción de las mercancías depende del proveedor, debido al material y al costo del material entrante tiene un trato especial, ejemplo de esto es la grifería Grival, la cual tiene repuestos que llega a tener un costo de medio millón o más, tal razón el recibimiento es más especializado ya que si se hace una inspección y conteo del inventario más ardua; a diferencia de un proveedor que ofrece materiales de menor costo, con el cual no son tan rigurosos y en muchas ocasiones no hacen un conteo continuo ya que es mercancía más barata y a percepción de los encargados del control no representaría tantas pérdidas monetarias la falta o robo de una de estas piezas.
 3. Las referencias están separadas por categorías, en donde se encuentran sectorizadas las zonas de baldosas, grifería, tubería, tanques, pintura, etc., aunque en algunos lugares si se encuentra sectorizado por marcas y allí se encuentran mercancías de varias referencias. siento así su sistema de clasificación por familias de productos o de proveedores.
 4. Al momento de realizar el proceso de Picking los operadores se basan en la factura que entrega el cliente luego de realizar el pago, por lo cual el proceso empieza a partir de la entrega del recibo al operario, así que el proceso de búsqueda de la mercancía es bastante lenta y tiene un margen de error alto ya que no todas las mercancías están referenciadas de manera detallada y los operarios pueden confundir el estampado, color y/o tamaño, creando un confusión del inventario real con el soporte del sistema y generando una falla en Just-in-time (JIT) al entregar la mercancía al cliente final. Eso es para los clientes que van directamente a la empresa, mientras que para las personas que compran en línea es un tiempo estimado de 3 días y al ser un pedido mayor como el de una ferretería alcanza un tiempo de 15 días aproximadamente, también depende de la cantidad específica del material puede variar el tiempo de entrega.
 5. El Picking de materiales como baldosas y cemento son de tipo mixto, presentan a nivel de suelo y alto nivel, en la visita realizada observamos que en un solo pallet se cargaban más de 3 toneladas de material, los pallets a primera vista se veían fisurados y

CONSULTORÍA EMPRESARIAL

deteriorados, lo que representa un riesgo laboral a los operadores y mayor dificultad al sacar la mercancía.

6. La empresa no tiene confirmación de entrega de los pedidos, sin embargo, el área de atención al cliente y comercial dan un buen servicio garantizando el mejoramiento de los problemas hacia el consumidor.

Con la ayuda de una encuesta descriptiva (ver adjunto A) realizada el día 6 de enero de 2021 a tres departamentos diferentes de la empresa, que fueron; departamentos de compras, departamento comercial y la dirección logística, en la que se obtuvo información que ayudó en el resultado del diagnóstico, donde encontrando algunas falencias en su inventario por errores humanos y muy buenos resultados en su área de compras y comercial desde un punto logístico, la organización maneja el programa SAP “Systems, Applications, Products in Data Processing” este vincula varias áreas como contabilidad, logística, financiero y recurso humano, sin embargo, el buen manejo de este sistema informático depende de la capacitación que se tenga sobre él, con eso se puede gestionar de una manera óptima la eficiencia de la empresa, notamos en el cuestionario (Ver adjunto A) que la utilidad que se le da por algunos operarios no es muy alta lo cual retrasa muchos procesos de información y utilizan métodos más rudimentarios que consumen más tiempo.

7. Plan De Mejoramiento

En base a todo el diagnóstico realizado en la empresa “Rojas Hermanos S.A.S” creamos un plan de mejoramiento para la entidad en términos de logística empresarial, introduciendo las mejoras al área interna para que pueda ser más eficiente y mejores en los puntos con una mayor debilidad, este plan está sujeto al libre albedrío si “Rojas Hermanos S.A.S” quiere aplicarlo o simplemente hacer una observación a un posible análisis y/o debates al respecto.

- Como primer paso, la compañía deberá hacer una reunión en donde se encuentren todos los cargos superiores junto al director de operaciones logísticas, para discutir acerca de la implementación del actual plan y así mismo decidir si aplicarlo o no.
- Se iniciará con el mejoramiento en el inventario, implementando un sistema de inventario permanente, ya que se puede hacer seguimiento constante del stock de la bodega.

7.1 Implementación del software SGA.

Para hacer más eficiente el mejoramiento del inventario la entidad podrá hacer adquisición de SGA que es un programa de gestión de almacén y este monitorea cada movimiento de los productos, este software automatiza el registro del aprovisionamiento de los pedidos y su expedición, además de tener información detallada de cada uno de sus referencias. Este sistema funciona mediante pistolas de radiofrecuencia que siempre están conectadas al SGA. Entonces el operador podrá hacer el proceso de picking el producto, de esta forma se eliminara casi en absoluto la posibilidad de equivocarse, otra ventaja es que el software proporcionara más información acerca de la trazabilidad del producto y reducción de costos.

- Capacitar a los empleados en el nuevo software es fundamental para que la aplicación tenga efectividad, probablemente va a ser un proceso difícil porque la capacitación requiere tiempo, estudio, dinero y esfuerzo del empleado, pero es un proceso que a mediano y largo plazo va a ser beneficioso tanto para el empleado como para la empresa.

CONSULTORÍA EMPRESARIAL

- Para mejorar el Picking la compañía debe dejar de hacer Picking por lista y cambiar a equipos de radiofrecuencia, así el proceso será mucho más rápido, desde que se pide la mercancía el operario dentro de la bodega sabrá que buscar y alistar y por el programa anteriormente mencionado SGA el margen de error será nulo.
- Para mejorar la calidad y seguridad en el almacén, la entidad podrá optar por hacer una inversión en nuevos palets que tengan la capacidad de soportar un mayor peso, para así cambiarlos por los averiados, brindando un mejor manejo para los operarios y más importante aún para que la seguridad de los empleados no se vea en riesgo.
- Para ir dejando a un lado los riesgos de caídas y golpes en manos de los operarios sería de gran ayuda invertir en maquinaria apta para este tipo de cargas como lo son Carretilla elevadora contrapesada esta alza hasta 7 toneladas y alcanza una altura de 7 metros, ideal para “Rojas Hermanos S.A.S” además que puede ser utilizada en interiores y exteriores, logrando llevar la mercancía desde la zona de descargue hasta el almacén. Otra máquina muy funcional es la Carretilla retráctil ya que se especializa en el transporte de pallets e ideal para espacios pequeños o estrechos, son máquinas más ágiles, fácil manejo y de alto rendimiento.

A través de estas, podrás levantar, recoger, depositar mercancía. Lo que la diferencia de otras, es su sistema de retracción que trabaja por medio de un mástil. Gracias a esto, sus horquillas podrán subir y bajar pallets, además, podrán ser colocadas en las estanterías, ya que las horquillas tienen la ventaja de poder ser desplazadas hacia adelante y hacia atrás.

9. Conclusiones

En el informe se abordaron varios temas de la logística haciendo énfasis en la logística empresarial, análisis del aprovisionamiento de materiales, almacenamiento y manejo interno del material, el método de Picking que aplican en su organización. Se mantuvo la secuencia del análisis descrita en el marco teórico y alcanzando los objetivos y la metodología planteada en el diagnóstico, por lo cual podemos concluir:

1. La empresa “Rojas Hermanos S.A.S” evolucionó con el paso del tiempo y acomodándose a la globalización, sin embargo, este desarrollo se hace por métodos poco sistematizados y eficientes, que se deben mejorar para evitar poner en riesgo la seguridad industrial de los operarios y que se ve reflejado en el servicio que ofrecen a sus clientes.
2. La idea de este diagnóstico es subsanar o mejorar sus falencias y promover su crecimiento empresarial, para evitar dicho problema deben optar por herramientas y tecnología de punta, estos sistemas informáticos y los nuevos conceptos logísticos, facilitaran e incrementaran la capacidad laboral y productiva de la compañía.
3. Teniendo en cuenta la mejora continua se sugiere seguir capacitando el personal en la utilización de los sistemas SAP y SGA, lo que redundara en un mayor beneficio para la empresa.
4. Mejorar la automatización del almacenamiento de material logrará reducir el error humano en la entrada y salida de los materiales, así como la mejora en el almacenamiento de las estanterías para la correcta acomodación de los productos logrará disminuir el riesgo para los operarios y el reducir espacios vacíos e innecesarios.
5. Aumentar la Inversión en maquinaria para uso de carga pesada será beneficioso a la hora de reducir costos e incrementar las utilidades ya que facilitará la movilidad de un grupo o un objeto en específico de su almacén.
6. El plan de mejoramiento que se recomienda no es un gasto, al contrario es una inversión que se verá reflejada a largo plazo, pondrá a la empresa a la vanguardia logística de su organización y así lograr mayor competitividad a nivel departamental, posicionándose en un nivel más alto.

7. Pero lo más importante es que “Rojas Hermanos S.A.S” no es solo una empresa, es una gran familia que perdurará por muchos más años por lo cual es necesario que se automatice y que sea llevada al siguiente nivel operacional de la mano con las nuevas tecnologías.

10. Referencias bibliográficas

Arbones Malisani, E. A. (2009). *Logística empresarial*. Marcombo.
<https://elibro.net/es/ereader/usta/45865?page=6>

Arenal Laza, C. (2018). *Aprovisionamiento y almacenaje en la venta*. UF0033. Editorial Tutor Formación. <https://elibro.net/es/ereader/usta/44275?page=4>

Ariel Terrado, A. (2007). *La cadena de suministro*. El Cid Editor.
<https://elibro.net/es/ereader/usta/34472?page=7>

Arndt P. (2005). *Just in Time: El sistema de producción Justo a Tiempo*. GRIN Verlag.
https://books.google.com.co/books?id=ewbU_AVlbn8C&printsec=frontcover&dq=justo+a+tiempo&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjWhq7PoZfuAhXJhOAKHTmEAr4Q6AEwAHoECAMQA#g#v=onepage&q&f=false

August Casanovas y Lluís Cuatrecasas. (2003). *Logística Empresarial*. Grupo Planeta.
<https://books.google.com.co/books?id=o9PO4afIPpQC&lpg=PP1&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>

Cuatrecasas Arbos, L. (2012). *Logística. Gestión de la cadena de suministros*. Ediciones Díaz de Santos.

<https://books.google.com.co/books?id=PIKtMJQHv68C&printsec=frontcover&dq=cadena+de+suministro&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi8ufadtZTuAhVtFlkFHY5uASoQ6AEwBnoECAkQAg#v=onepage&q&f=false>

Jiménez Sánchez, J. & Hernández García, S. (2002). Marco conceptual de la cadena de suministro: un nuevo enfoque logístico. <https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt215.pdf>

Logycom. (10 de junio de 2020). *¿Qué es la logística de aprovisionamiento?* <https://www.logycom.mx/blog/logistica-de-aprovisionamiento#:~:text=La%20log%C3%ADstica%20de%20aprovisionamiento%20supone,como%20a%20minoristas%20que%20est%C3%A1n>

Mauleón Torres, M. (2015). *Transporte, operadores, redes*. Ediciones Díaz de Santos. <https://elibro.net/es/ereader/usta/62923?page=24>

Mecalux. (s.f.). *Picking a alto nivel*. <https://www.mecalux.com.co/manual-almacenaje/picking/picking-a-alto-nivel>

Mecalux. (s.f.). *Picking a nivel medio*. <https://www.mecalux.com.co/manual-almacenaje/picking/picking-a-nivel-medio>

Mecalux. (s.f.). *Picking a nivel del suelo*. <https://www.mecalux.com.co/manual-almacenaje/picking/picking-a-nivel-del-suelo>

Organización Internacional de Normalización [ISO]. (2010). *Sistemas de Gestión de Calidad*.
<https://www.isotools.org/normas/calidad/iso-9001>

Robusté Antón, F. (2015). *Logística del transporte*. Barcelona, Spain: Universitat Politècnica de Catalunya. <https://elibro.net/es/ereader/usta/61418?page=12>.

Rojas Hermanos. (s.f). Información brindada directamente por empleados de la empresa
Rojas Hermanos S. A. S

11. Adjunto A

PRIMERA SESIÓN. APLICADA AL DIRECTOR DE COMPRAS

¿Qué número de proveedores tiene?

Misional: 15

¿Qué número de referencias de productos comprados a proveedores tiene?

6.000

¿Qué número de proveedores se encuentran certificados?

Un promedio de 11-12

¿Cuenta con sistema JIT para sus proveedores, entregas justo a tiempo, sin stock en su compañía? (MARQUE CON UNA X)

SI NO

Si su respuesta es afirmativa, ¿en qué porcentaje?

Entre un 60% y un 100%	<input type="checkbox"/>
Entre un 60% y un 30%	<input type="checkbox"/>
Menos del 30%	<input type="checkbox"/>

De las diversas modalidades de colaboración que se presentan a continuación, indique cuáles practica con sus distintos proveedores (MARQUE CON UNA X)

El proveedor gestiona mi stock	<input checked="" type="checkbox"/>
Se realiza un plan conjunto de demanda y aprovisionamiento	<input checked="" type="checkbox"/>
Se intercambia información sobre stocks, confirmación de pedidos, recursos disponibles	<input checked="" type="checkbox"/>
Los proveedores me confirman los pedidos	<input checked="" type="checkbox"/>
Recibo información detallada de los pedidos con antelación (referencias, cantidad, fecha...)	<input checked="" type="checkbox"/>
Se acuerdan los requerimientos de entrega (embalajes, identificación, horarios de entrega...)	<input checked="" type="checkbox"/>
Existe un sistema de trazabilidad de los pedidos (vía Internet, teléfono...)	<input checked="" type="checkbox"/>

¿Ha desarrollado planes de contingencia en caso de fallo en el suministro de materiales estratégicos?

SI NO

En caso afirmativo, ¿en qué medida?

Los tengo previstos para entre el 60%-100% de los proveedores

CONSULTORÍA EMPRESARIAL

Los tengo previstos para entre el 30%-60% de los proveedores	X
Los tengo previstos para menos del 30% de los proveedores	

Con respecto a los inventarios, indique qué porcentaje de error se presenta entre existencias reales e inventario anual

El 70%

¿Qué número de clientes tiene?

Incontables

¿Qué número de pedidos despacha al año?

de pedidos que realiza es un aproximado de 5.000+ /

¿Qué porcentaje de pedidos servidos OK en calidad, cantidad y fecha de entrega tiene?

Se maneja un 80% de entre correcta

¿Cuál es su plazo de entrega medio?

Aproximadamente 15 días en llegar

¿Utiliza algún sistema informático de comunicación entre sus proveedores y clientes, tipo EDI, Internet, Intranet?

SI NO

En caso afirmativo, ¿Cuáles?

Correos: algunos

Corona, eternal, celta, propias paganías

Teléfono, app- whatsapp

SEGUNDA SESIÓN: APLICADA AL GERENTE COMERCIAL

¿Utiliza sistema de indicadores para evaluar su actividad comercial? ¿Qué tipo de indicadores utiliza?

Reclamaciones de clientes	
Reducción de costos	SI
Roturas de stocks	SI
Entregas a tiempo	NO
Errores en factura	SI
Rotación de inventario	SI
Errores y daños en envíos	SI
Plazo de entrega	SI
Calidad a la primera	
Encuestas de satisfacción cliente	
Niveles de existencias	SI
Fidelización de clientes	SI
No uso indicadores	
Otros ¿Cuáles?	

-

Depende del proveedor

Clientes impactados, poblaciones, marcas

¿Realiza previsión de ventas?

SI NO

En caso afirmativo, ¿qué método utiliza para realizar previsiones de ventas de sus artículos?

Estimación cualitativa (históricos, estudio de mercado...)	
Cuantitativo (métodos matemáticos, modelos...)	
Cuantitativo, mediante un software comercial	
Otros Modelos ¿Cuáles?	

¿Qué porcentaje de error tiene en la previsión de ventas?

Pandemia 30% del año

¿Tiene algún indicador de la satisfacción de su servicio de atención al cliente?

SI NO **¿Qué herramientas utiliza?**

Realización de encuestas de satisfacción de cliente	
Mediante cliente fantasma	
Número de reclamaciones recibidas	X
Otros ¿Cuáles?	

Demoras, quejas ferreteras,

Buzón de quejas

De las diversas modalidades de colaboración que se presentan a continuación, indique cuáles practica con sus distintos clientes:

Controlo el stock de mi cliente en su compañía	
Realizamos un plan conjunto de demanda y aprovisionamiento	SI
Intercambiamos información de stocks, pedidos, recursos disponibles	NO
Envío confirmación de los pedidos	SI
Envío información de los pedidos con antelación (referencias, cantidad, fecha...)	NO
Acordamos los requerimientos de entrega (embalajes, identificación, horarios entrega...)	
Existe un sistema de trazabilidad de los pedidos (vía Internet, teléfono...)	

TERCERA SESIÓN: APLICADA AL DIRECTOR LOGÍSTICO

¿Cuáles de los siguientes costos logísticos son los más representativos en sus costos totales?

Costos de transporte	2
Costos de aprovisionamiento (pedidos)	1
Costos administrativos (gestión de la administración entre sus proveedores y clientes)	3
Costos de almacén (espacio, instalaciones, manipulación y stock)	4

¿Emplea algún tipo de aplicación informática de gestión en alguno de sus procesos?

SI NO

¿En qué procesos?

Se maneja el programa SAP como base de datos, las notas de llegada de los productos

¿Qué tipo de aplicación?

Previsión de ventas	
Planificación de comercialización, de materiales y de capacidad	
Gestión de almacenes	X
Gestión de transporte	X
Gestión total (ERP)	

¿Se realiza toma de datos en sus almacenes?

SI NO

¿Qué sistema de captura de datos utiliza?

Lectura de código de barras	
Radiofrecuencia	
Sistemas de detección de presencia	X
Otros	

¿Existe trazabilidad de los productos a lo largo de su cadena de suministro?

SI NO

COMO TAL NO SE TIENE, SIN EMBARGO, HAY PERSONAS CON PROCESOS ESPECÍFICOS

¿En qué puntos se contempla la trazabilidad en su empresa?

Desde el proveedor a mi planta	
Sólo en mi planta	X
Desde mi planta al cliente	

Si hay algún tipo de trazabilidad, ¿mediante qué sistema se realiza?

POR PERSONA

¿Comparte información, aparte de pedidos, entre agentes de su cadena de suministro? (planes conjuntos de previsión demanda, producción...)

SI NO

¿Con qué agentes de la Cadena de Suministro?

Con el proveedor	X
Con el cliente	

¿Tiene departamento de logística como tal en su empresa?

SI NO Tiene poco tiempo

¿Planifica la comercialización de sus productos de alguna manera?

SI NO

En caso afirmativo, valore el grado de cumplimiento de los planes de aprovisionamiento respecto a la entrega de pedidos.

Se cumplen entre el 60%-100%	
Se cumplen entre el 30%-60%	X
Se cumplen en menos del 30%	

¿Cuenta con sistema de control estadístico de calidad?

SI NO

En caso afirmativo, cuáles de los siguientes métodos de control utiliza en sus procesos

Plantillas para recogida de datos	
Histogramas	
Diagramas causa-efecto	
Diagramas de Pareto	

Diagramas de dispersión	
Gráficos de flujo	x
Gráficos de control	

Si su respuesta es Gráficos de control, ¿Cuál de los siguientes gráficos aplica en sus procesos?

Gráfico c	
Gráfico u	
Gráfico np	
Gráfico p	
Gráficos X, R y S	

¿En qué grado se practica el outsourcing, la contratación de operadores logísticos externos, para el almacenaje y transporte de sus productos?

Sólo para almacenaje	
Sólo para transporte	
Almacén y transporte	
Todos los servicios son propios de la compañía	X

Entre las tareas de su actividad, ¿realiza picking en sus almacenes?

SI NO

¿Qué tecnología usa para realizar el picking de materiales?

Por luz indicadora o voz	
Por radiofrecuencia	
Mediante lista de picking	X
Automático: producto va al operario	
Otros	

¿Qué porcentaje de error tiene en sus tareas de picking?

2/10 EN PROMEDIO

¿Qué criterio de clasificación de productos sigue en su almacén?

Por rotación (clasificación ABC)	
Por familias de productos o de proveedores	X
Por tamaño o embalaje	
Caótico	
Otros	

¿Se realiza o se ha planteado un método de optimización del transporte en la empresa?

SI NO

¿De qué manera optimiza el transporte?

Existe una zona asignada para la carga y descarga rápida	x
Aprovecho los retornos vacíos	
Se cuenta con programas de optimización de rutas y GPS	
Otros ¿cuáles?	

¿Emplea la práctica de cross-docking, como técnica de reducción de inventario y espacio de almacenamiento (intercambio de cargas sin necesidad de almacenar)?

SI CORONA NO

¿En qué medida?

Lo realizo entre 60%-100% de los pedidos y clientes	
Lo realizo entre 30%-60% de los pedidos y clientes	
Lo realizo en menos del 30%	X

¿Realiza logística inversa en su empresa?

SI NO

¿En qué medida gestiona su compañía logística inversa?

Recuperación de pallets y embalajes CORONA	X
Gestiono todo el proceso de las devoluciones de cliente	
Me responsabilizo del reciclado de los productos	SI
Me encargo de la recogida y almacenamiento de las devoluciones	SI

12. Evidencias









