

TRABAJO COLABORATIVO FASE 10

PROYECTO FINAL

PRESENTADO POR:

WALTER ACERO - COD: 9431783

HOLMAN MAURICIO BARRERA NUÑEZ - CÓD: 74795428

DAVID FERNANDO DAZA NIÑO – COD: 7063461

YOBANI JESUS DELUQUE – COD: 84033334

JOSÉ IRENARCO PULIDO CALDERÓN – COD: 74753515


GRUPO: 207115_9

PRESENTADO A:

NUBIA STELLA SALAZAR

(Tutora)

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS, TECNOLOGIA E INGENIERIA
MAYO 2018**



INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se centra en el análisis del proceso de Supply Chain y de la importancia que tiene la logística en los negocios, pues parece evidente que hoy vivimos dentro de un sistema de negocios globalmente integrado. La revolución de la tecnología de la información y las comunicaciones, los adelantos en el transporte y la liberalización de los mercados, especialmente los financieros, conllevan que el conocimiento, las personas calificadas, los bienes y los servicios presenten una gran movilidad.

La administración de cadenas de suministro (Supply Chain) es el proceso de planificación, puesto en ejecución y control de las operaciones de la red de suministro con el propósito de satisfacer las necesidades del cliente con tanta eficacia como sea posible. La gerencia de la cadena de suministro atraviesa todo el movimiento y almacenaje de materias primas, el correspondiente inventario que resulta del proceso, y las mercancías acabadas desde el punto de origen al punto de consumo. La correcta administración de la cadena de suministro debe considerar todos los acontecimientos y factores posibles que puedan causar una interrupción.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Aplicar La herramienta “Modelo Referencial en Logística” para caracterizar la logística en la Empresa Acerías paz del Río.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Dar a conocer la caracterización de la logística en la empresa Acerías Paz del Río.
- Identificar “Supply Chain Management y Logística”, como una estrategia y una alternativa, que están implementando grandes empresas como Acerías paz del Río, para permanecer en los mercados, y mejorar sus niveles de competitividad.
- Entender cómo Supply Chain, Supply Chain Management, y Logística, enfrentan un acelerado cambio de contexto, exigiendo de los Ingenieros Industriales, respuestas en cada uno de los nodos que hacen parte de la red desde el punto de vista estratégico, táctico y operativo a lo largo de esta.

RED EMPRESARIAL Y DISTRIBUCIÓN PROCESOS SUPPLY CHAIN PARA ACERÍAS PAZ DEL RÍO S.A.

RESEÑA HISTÓRICA

Es una siderúrgica colombiana controlada por la brasileña Votorantim Siderurgia. Acerías Paz del Río (APR) tiene como objetivo explorar, explotar, transformar, transportar y distribuir comercialmente los minerales, elementos y materias primas necesarias para la industria siderúrgica, así como transportar y distribuir sus propios productos. Su planta se encuentra en la ciudad de Belencito, en el departamento de Boyacá. APR tiene una participación de 14% en el mercado siderúrgico local, produciendo el 30% del acero nacional.



La Misión de **Acerías Paz del Río, S.A** es explorar, explotar y transformar los minerales de hierro, caliza y carbón en productos de acero y los derivados del proceso siderúrgico para su comercialización y uso a nivel industrial, metalmecánico, construcción y agrícola.



Acerías Paz del Río, S.A será una empresa estable y rentable, que genera valor a sus clientes, trabajadores, accionistas y a la comunidad, siendo competitiva con respecto al mercado abierto del acero a nivel nacional e internacional, como la única siderúrgica integrada de Colombia, produciendo nuevos y mejores productos. Será una Organización renovada tecnológicamente en los principales procesos productivos, que aplica una gestión integral enfocada en la prevención de riesgos en calidad, medio ambiente, salud y seguridad y en la mejora continua de su desempeño.

VALORES

Los valores sobre los que **Acerías Paz Del Río** fundamenta su gestión son:

TRABAJO EN EQUIPO



El Talento Humano de Acerías Paz del Río trabaja de manera coordinada, armónica y orientada que buscan alcanzar los objetivos y metas propuestos.

EFICIENCIA



Acerías Paz del Río, promueve en sus clientes el uso eficiente de todos los recursos necesarios para el desarrollo de sus actividades.

MEJORA



Acerías Paz del Río, quiere comprometerse con la mejora continua de sus procesos para alcanzar altos estándares de calidad en la prestación de los servicios que presta.

TRANSPARENCIA



Las actividades que realiza Acerías Paz del Río y sus colaboradores, pueden ser verificadas y evaluadas por sus Grupos de interés.

**ENFOQUE AL
CLIENTE**



Todas las actividades que realiza la Acerías Paz del Río están orientadas a satisfacer las necesidades de sus clientes.

RESPETO



Acerías Paz del Río, exige que las actuaciones de sus colaboradores se hagan con respeto hacia las personas y el medio ambiente.

PRODUCTOS QUE FABRICA O COMERCIALIZA Y/O SERVICIOS QUE OFRECE:

- ✓ **Barras corrugadas:** Para ser usadas en todo tipo de construcciones sismo-resistentes. Refuerzo de estructuras de concreto en todo tipo de proyectos de construcción.
- ✓ **Rollos corrugados:** Para ser usados en todo tipo de construcciones sismo-resistentes. Refuerzo de estructuras de concreto en todo tipo de proyectos de construcción.
- ✓ **Acero figurado, malla electrosoldada y grafiles:** refuerzo de estructuras de concreto en todo tipo de proyectos de construcción.
- ✓ **Alambrón trefilable:** se utiliza para elaborar alambre negro, alambre recocido, puntillas, grapas, productos en alambre galvanizado, malla electrosoldada, herraduras, cadenas, alambres calibrados, alambres revestidos y electrodo.

PRODUCTOS QUE FÁBRICA

La empresa Acerías Paz del Rio fabrica los siguientes pr



a) Alambrón

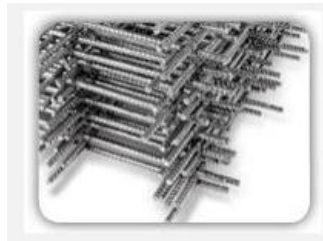
El **alambrón** es un producto metalúrgico derivado de un proceso de laminación en caliente, de sección redonda y macizo, con diferentes espesores de diámetros, que puede ir de 4,5 mm a 30 mm. Para estos espesores, se sirve en formato de rollo cilíndrico de dimensiones variadas, siendo el más usual 1.700 mm de largo, con exterior de 1.200 mm e interior de 1.000 mm. Por encima de estos espesores suele llamarse “redondo”, porque su conformación en el proceso de acabado, ya no lleva formación de espiras, siendo su terminación en forma de barras rectas, de diversas longitudes. Se denomina espira a cada vuelta o anillo de alambrón que forman los rollos.

Se puede decir que las aplicaciones de este Producto de Acero son variadas pero puede definir las siguientes:

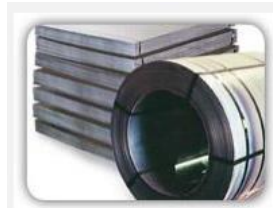
- **Acero para resortes:** Para ser útil para esta aplicación el Alambrón de Acero requerido debe tener un límite elástico alto, amén de ausencia de defectos superficiales que pueden provocar el inicio de una fractura.
- **Acero para mecanizado:** Son utilizados para la fabricación de piezas y partes mecánicas mediante procesos de arranque de viruta, para lograr una buena característica mecánica asociada a este tipo de proceso el Alambrón, tiene Plomo, azufre o bismuto.
- **Acero de alto carbono:** Es utilizado para fabricar cables de alambre trenzado, pre y potenziado para la industria de la construcción.
- **Acero de bajo Carbón:** Muy útiles por su maleabilidad y se utilizan para la fabricación de gran cantidad de piezas, como grapas clips o los llamados alambres de amarrar muy utilizados en nuestro medio en la industria de la construcción.

b) Barras corrugadas: Para ser usadas en todo tipo de construcciones sismo-resistentes. Refuerzo de estructuras de concreto en todo tipo de proyectos de construcción.

- c) **Rollos corrugados:** Para ser usados en todo tipo de construcciones sismo-resistentes. Refuerzo de estructuras de concreto en todo tipo de proyectos de construcción.
- d) **Acero figurado, malla electrosoldada y grafiles:** refuerzo de estructuras de concreto en todo tipo de proyectos de construcción.
- e) **Acero fisurado, malla electrosoldada y grafiles:** Acero de Refuerzo para construcción.



f) Planos en caliente



CALIDAD COMERCIAL	CALIDAD ESTRUCTURAL
Espesores < 6,0 mm AISI1008 y AISI1006 Para ser usado en procesos de fabricación de tuberías no estructurales y ornamentación.	Espesores < 4,5mm ASTMA1011- G26 - G40 y G50 Para ser usado en procesos de fabricación de tuberías estructurales, perfiles formados en frío, auto-partes y carrocerías.
Espesores > 6,0 mm AISI1008 y AISI1006 Para ser usado en procesos de fabricación de tuberías no estructurales, ornamentación y arquitectura metálica.	Espesores > 6,0 mm ASTMA36, ASTMA1011-G40 y G50 Usado en procesos de fabricación de tuberías estructurales, perfiles formados en frío, auto-partes y carrocerías.

- g) Platinas:** utilizada para múltiples aplicaciones de la industria metalmeccánica. Ornamentación, elementos arquitectónicos, metalistería y forjas.



h) Perfiles ángulos

Usos y aplicaciones: Este Acero dada su alta soldabilidad, permite ser unido con cualquier tipo de electrodo revestido de acero al carbono, dentro de los cuales los más utilizados son: XL-610 ACP611SS, SUPER SW613 y WIZ185. Ornamentación, elementos arquitectónicos y metalistería.

CUADRADOS Usos y aplicaciones: Usadas en la fabricación de estructuras metálicas, puertas, ventanas, rejas, piezas forjadas etc.

- i) ALAMBRÓN TREFILABLE:** se utiliza para elaborar alambre negro, alambre recocido, puntillas, grapas, productos en alambre galvanizado, malla electrosoldada, herraduras, cadenas, alambres calibrados, alambres revestidos y electrodo. Acero de refuerzo para construcción y ornamentación.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (Análisis de colada %)						
Denominación	C	Mn	P Max.	S Max.	Si Max.	B.
ELECTRODO	0,08	0,40/0,60	0,025	0,025	0,1	-
AISI 1006	0,08	0,25/0,40	0,04	0,05	0,1	-
AISI 10B06	Máx.	0,25/0,40	0,03	0,025	0,1	0,0060
AISI 1008	0,08	0,30/0,50	0,04	0,05	0,1	Máx.
AISI 1012	Máx.	0,30/0,60	0,04	0,05	0,15	-



Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD -

Programa: INGENIERÍA INDUSTRIAL

Curso: DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN EN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y LOGÍSTICA

Código: 207115_9

AISI 1015	0,10	0,30/0,60	0,04	0,05	0,15	-
AISI 1020	Máx.	0,30/0,60	0,04	0,05	0,15	-
AISI 1022	0,10/,15 0,13/,18 0,18/,23 0,18/,23	0,70/1,00	0,04	0,05	0,15	- -

Elementos residuales: Cu + Cr + Ni + Sn + Mo = 0,350 % Máx.

DIÁMETRO NOMINAL (mm)	TOLERANCIA EN DIÁMETRO (mm)	TOLERANCIA EN ÓVALO (mm) Máx.
5,50 a 9,52	± 0,30	0,4
10,70 a 12,70	± 0,40	0,5

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Junta Directiva

PRINCIPAL	SUPLENTE	CALIDAD
Carlos Henrique Stella Rotella	Paulo Villares Museti	No independiente
Adailson Ribeiro Pompeu	Mauro Mitsuru Nakamura	No independiente
Antonio Ucros Rodríguez	Marcelo Costa Passos	No independiente
Juan Carlos Granados Becerra	María Anayme Barón	Independiente
Jorge Andrés Obregón Santodomingo	Alvaro Andrés Motta Navas	Independiente



Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD -

Programa: INGENIERÍA INDUSTRIAL

Curso: DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN EN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y LOGÍSTICA

Código: 207115_9

Comité de Auditoría

COMITÉ	CALIDAD
Carlos Alberto Ribeiro Campos Gradim	No independiente
Juan Carlos Granados Becerra	Independiente
Jorge Andres Obregon Santodomingo	Independiente

La Compañía adoptó la figura del Comité de Auditoría establecida en el marco de la Ley 964 de 2005, incorporando las funciones legales al estatuto social, y se ha constituido como un órgano de apoyo dependiente de la Junta Directiva, cuya función principal es apoyar las funciones realizadas por la Junta Directiva en materia financiera y de control interno. Así mismo, dependiendo de la necesidad se establecen comités para temas específicos por tareas con miembros de la Junta Directiva para abordar estudios a proyectos, pero no tienen la vocación de permanencia.

Representantes Legales

Presidente	Vicente Noero Arango
Representante legal	Raúl Oswaldo Mosquera Díaz
Representante legal	Verónica Montes Correa

Minas Paz del Río S.A.

JUNTA DIRECTIVA PRINCIPALES	SUPLENTE
Vicente Noero Arango	Adailson Ribeiro Pompeu
Carlos Alberto Ribeiro Campos	Jairo Alberto Hernández Urrea
Fabio Hernando Galán Sánchez	Cesar Augusto Doncell Ballen

Representantes Legales

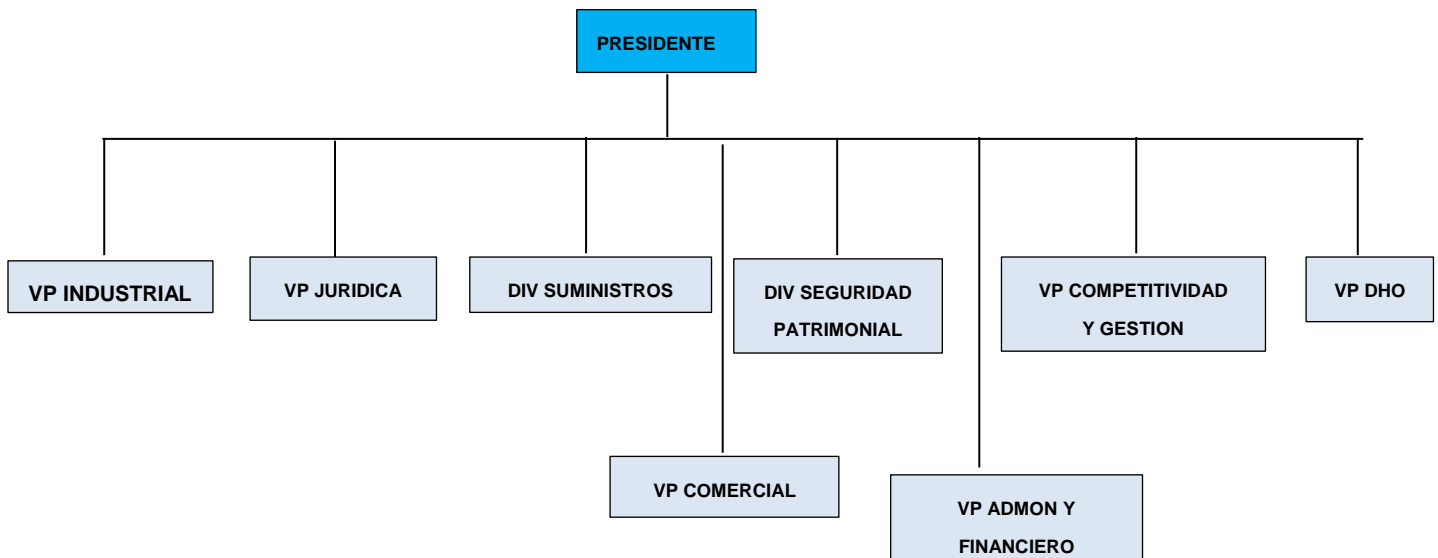
Presidente	Alvaro Rueda González
Primer Representante Legal	Vicente Noero Arango
Segundo Representante Legal	Verónica Montes Correa
Tercer Suplente Representante Legal	José Albeiro Ussa Urtado

Inversiones Paz del Río Ltda.

Representantes legales

Gerente	Vicente Noero Arango
Primer Representante Legal	Verónica Montes Correa

Estructura Operacional



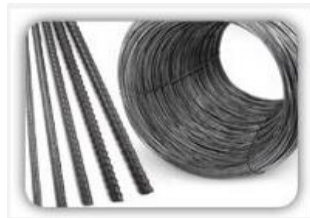
La Entidad cuenta con los siguientes órganos de dirección, administración, fiscalización y organización, sin perjuicio de los demás que en el futuro puedan determinar la Asamblea General de Accionistas o la Junta Directiva:

- Asamblea General de Accionistas
- Junta Directiva
- Presidente Vicepresidente Ejecutivo: de esta vicepresidencia dependen los vicepresidentes: Industrial, Financiero, Comercial, Competitividad y Gestión, Jurídico y Desarrollo Humano y Organizacional
- Revisor Fiscal
- Comité de Auditoría

Seleccionamos un producto para la configuración de La Red estructural (Supply Chain)

Producto seleccionado alambón trefilable

Criterios de selección por el grupo: Por parte del grupo se acordó trabajar sobre el alambón trefilable puesto que este producto tiene gran aplicación en el mercado nacional e internacional y es consumido en diferentes aplicaciones. La mayoría de los compañeros de grupo trabajan en empresas metalúrgicas y tienen gran conocimiento del tema y por tanto pueden tener más acceso a la información.



ALAMBRON TREFILABLE

Acero de bajo Carbon: Muy útil por su maleabilidad y se utiliza para la fabricación de gran cantidad de piezas, como grapas clips o los llamados alambres de amarrar muy utilizados en nuestro medio en la industria de la construcción.

Usos y aplicaciones: Alambre negro, alambre recocido, puntillas, grapas, productos en alambre galvanizado, malla electrosoldada, herraduras, cadenas, alambres calibrados y alambres revestidos. Barras y rollos corrugados. Acero de refuerzo para construcción y ornamentación.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (Análisis de colada %)

Denominación	C	Mn	P Max.	S Max.	Si Max.	B.
ELECTRODO	0,08	0,40/0,60	0,025	0,025	0,1	-
AISI 1006	0,08 Máx.	0,25/0,40	0,04	0,05	0,1	-
AISI 10B06	0,08 Máx.	0,25/0,40	0,03	0,025	0,1	0,0060 Máx.
AISI 1008	0,10 Máx.	0,30/0,50	0,04	0,05	0,1	-
AISI 1012	0,10/,15	0,30/0,60	0,04	0,05	0,15	-
AISI 1015	0,13/,18	0,30/0,60	0,04	0,05	0,15	-
AISI 1020	0,18/,23	0,30/0,60	0,04	0,05	0,15	-
AISI 1022	0,18/,23	0,70/1,00	0,04	0,05	0,15	-



Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD -

Programa: INGENIERÍA INDUSTRIAL

Curso: DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN EN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y LOGÍSTICA

Código: 207115_9

Elementos residuales: Cu + Cr + Ni + Sn + Mo = 0,350 % Máx.

DIÁMETRO NOMINAL (mm)	TOLERANCIA EN DIÁMETRO (mm)	TOLERANCIA EN ÓVALO (mm) Máx.
5,50 a 9,52	± 0,30	0,4
10,70 a 12,70	± 0,40	0,5

Identificamos:

Los proveedores de primer nivel primarios y proveedores de primer nivel secundarios.

INSUMO	CATEGORIA	PROVEEDOR
MINERAL DE HIERRO	PRIMARIOS	Minas Paz del Rio
	SECUNDARIOS	
CARBÓN	PRIMARIOS	Minas Paz del Rio
	SECUNDARIOS	Carbones del canada Sanoha Ltda Latincarb Guacheta Coal
CALIZA	PRIMARIOS	Calcalizas
	SECUNDARIOS	
COQUE	PRIMARIOS	Coquería de Paz del Rio
	SECUNDARIOS	Minerales y Carbones S.A
SINTER	PRIMARIOS	Sinterización Paz del Rio
	SECUNDARIOS	
CHATARRA	PRIMARIOS	Solo chatarra Ltda. ImportExport Yecan Ltda. Ecometal Nasjoem Ltda.
	SECUNDARIOS	Comercializadora A.R Coopernal Ltda. Recicladora del Sur Comercializadora Aldu.



Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD -

Programa: INGENIERÍA INDUSTRIAL

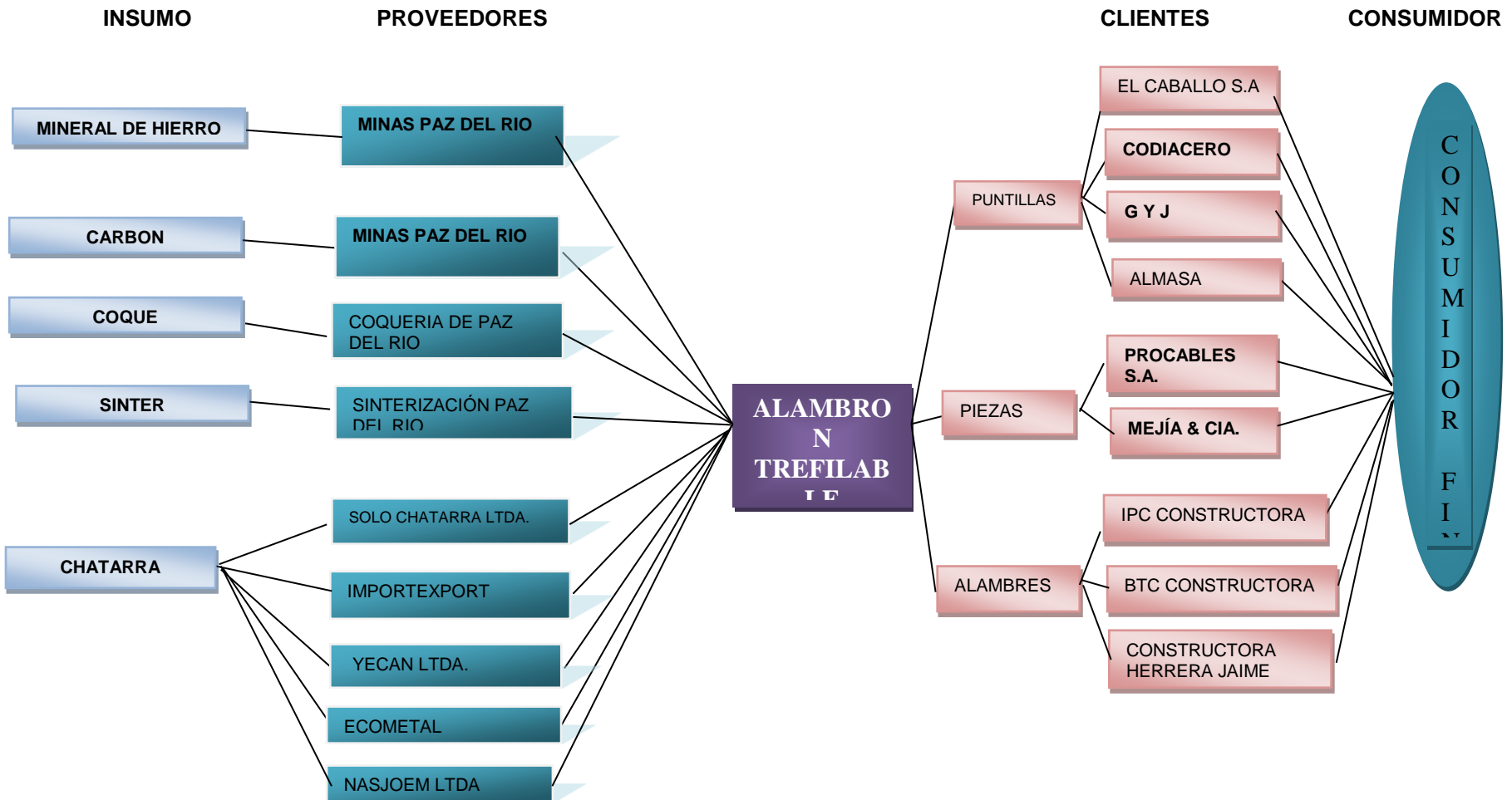
Curso: DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN EN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y LOGÍSTICA

Código: 207115_9

Los clientes de primer nivel, segundo nivel, etc., hasta llegar al consumidor o usuario final.

CLIENTE	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	CONSUMIDOR FINAL
G Y J	X	X	X	X
PROCABLES S.A.	X			
MEJÍA & CIA.	X	X		
CODIACERO	X	X	X	X
EL CABALLO S.A	X	X	X	X
ALMASA	X	X	X	X
IPC CONSTRUCTORA	X			
BTC CONSTRUCTORA	X			
CONSTRUCTORA HERRERA JAIME	X			

CONFIGURACIÓN DE LA RED ESTRUCTURAL (SUPPLY CHAIN)



LAS DIMENSIONES ESTRUCTURALES DE LA RED DEL SUPPLY CHAIN (ESTRUCTURA HORIZONTAL, ESTRUCTURA VERTICAL Y LA POSICIÓN HORIZONTAL DE LA COMPAÑÍA) son

E S T R U C T U R A V E R T I C A L	FUENTE DE SUMINISTRO INICIAL	FUENTE DE SUMINISTRO SECUNDARIO	CLIENTES DE PRIMER NIVEL	CONSUMIDORES O CLIENTES FINALES
	Minas paz del Rio	Carbones del canada	G y J	G y J
	Coquería paz del Rio	Sanoha ltda	Procables s.a.	
	Sinterización paz del Rio	Latincarb	Mejía & cia.	
	Solo chatarra Ltda.	Guacheta coal	Codiacero	Codiacero
	Importexport	Comercializadora a.r	El caballo s.a	El caballo s.a
	Yecan Ltda.	Coopernal Ltda.	Almasa	Almasa
	Ecometal	Recicladora del sur	IPC constructora	
	Nasjoem Ltda.	Comercializadora Aldu.	BTC constructora	
	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
ESTRUCTURA HORIZONTAL				



ORGANIZACIÓN LOGÍSTICA

CUMPLIMIENTO DEL MODELO REFERENCIAL EN LOGÍSTICA

Por medio del presente informe Ejecutivo según el Modelo Referencial en Logística que tiene una cobertura nacional e internacional de la empresa y sus campos de acción Acerías Paz del Río S.A.. Reúne la información recolectada por medio de las entrevistas realizadas a los gerentes, clientes y proveedores que hacen parte del SUPPLY CHAIN MANAGEMENT en la parte comercial, técnica y financiera de la empresa.

Con la aplicación del Modelo Referencial en logística, buscamos que la empresa Acerías Paz del Río S.A. pueda tener un concepto claro de su organización identificando fortalezas y debilidades del sistema para implementar opciones de mejora que le permitan la optimización de los recursos y los equipos existentes y la creación de estrategias de crecimiento y un aumento en la satisfacción del cliente.

Aplicaremos los trece instrumentos posibles y más usados para una red adaptativa o Supply Chain Management la cual nos permitirá identificar el estado logístico de la empresa y dar un concepto:

1. Logística,
2. Organización logística,
3. Tecnología de manipulación,
4. Tecnología de almacenaje,
5. Tecnología de transporte interno,
6. Tecnología de transporte externo,
7. Tecnología de información,
8. Tecnología de software,
9. Talento humano,
10. Integración del Supply Chain,
11. Barreras logísticas,
12. Logística y reversa
13. Medida del desempeño logístico.

La verificación del nivel de cumplimiento del Modelo Referencial en Logística y sobre cada uno de sus elementos, le permitirá a Acerías Paz del Río, construir un

conocimiento amplio y claro sobre su Logística en una la Red Adaptativa o Supply Chain.

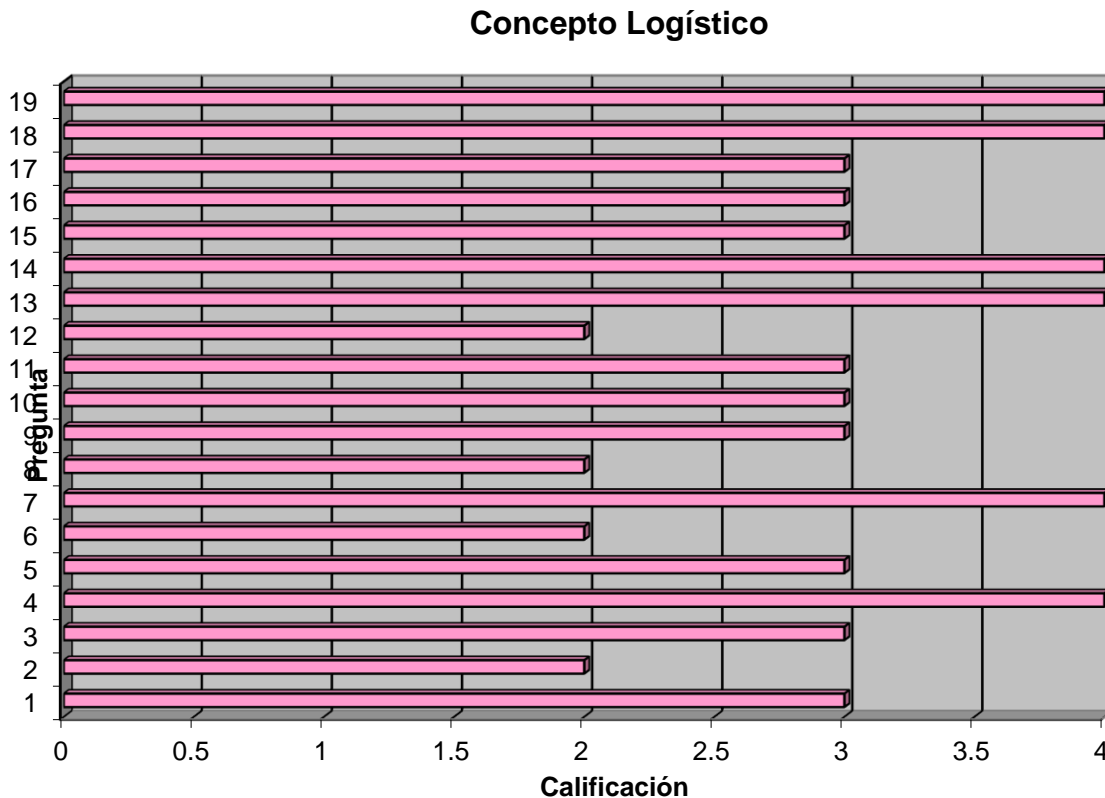
Por otro lado, podremos formular estrategias en logística articuladas a las estrategias en Supply Chain Management y, a la estrategia del negocio de la industria, para formular planes de formación y capacitación en logística y, en general para tomar decisiones orientadas al mejoramiento de la competitividad de la empresa.

A continuación, se presenta los resultados obtenidos a través de la aplicación de las entrevistas realizadas, en las que se aplican los trece instrumentos de valoración;

ACERIAS PAZ DEL RIO S.A

MODELO REFERENCIAL Vs EMPRESA

CONCEPTO LOGISTICO





Ventajas

- Superar las expectativas de atención y servicio de nuestros clientes y proveedores.
- Promover una cultura de mejoramiento continuo de los procesos para garantizar la vigencia de los mismos, así como la rapidez y efectividad de nuestra respuesta al cliente y proveedores.
- Los objetivos, políticas, normas y procedimientos se encuentran sistemáticamente documentadas y claras para nuestros clientes y proveedores.

Desventajas

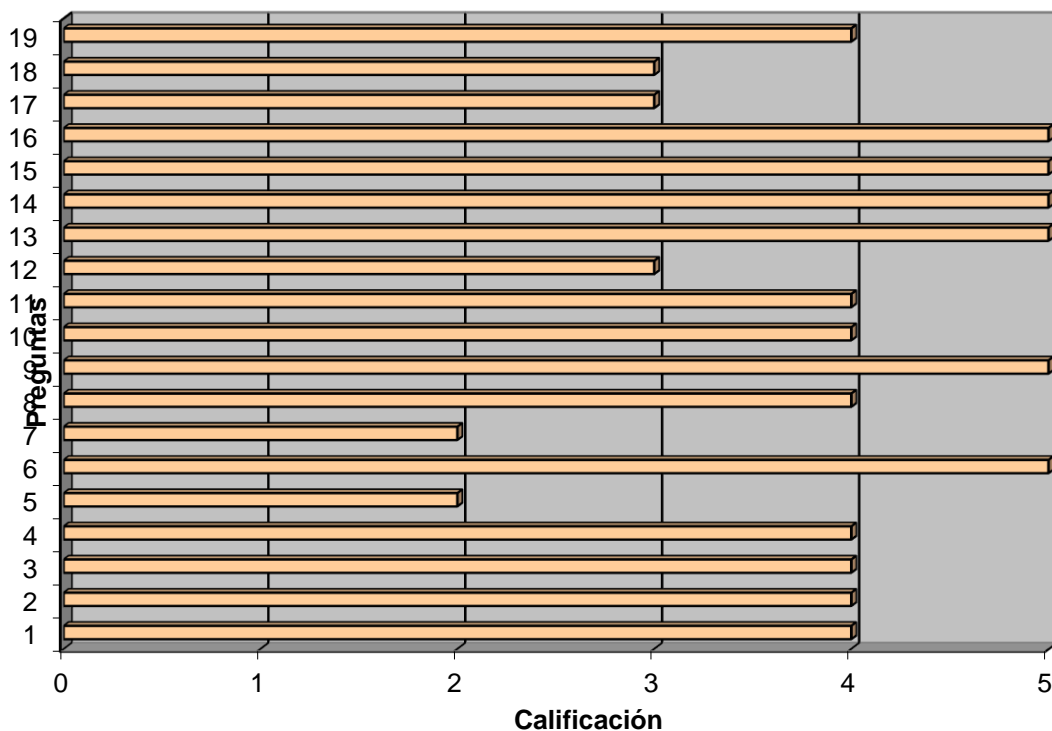
- La estructura de la gestión logística de la empresa Acerías Paz del Río, no tiene un enfoque de innovación.
- La empresa Acerías Paz del Río, no cuenta con una estructura en el área de logística adecuada para recibir los requerimientos de los clientes y proveedores.
- No existe un programa formal de capacitación para el personal de la Gerencia Logística

Opciones de Mejora

- La empresa tiene servicios logísticos; sin embargo, muy pocas veces se centraliza la administración de los mismos.
- Falta de conocimiento en el personal de la Gerencia Logística y no es suficiente para el funcionamiento correcto.
- Se debe contratar los Servicio de terceros (Outsourcing) para asegurar los procesos o servicios logísticos

ORGANIZACIÓN LOGÍSTICA

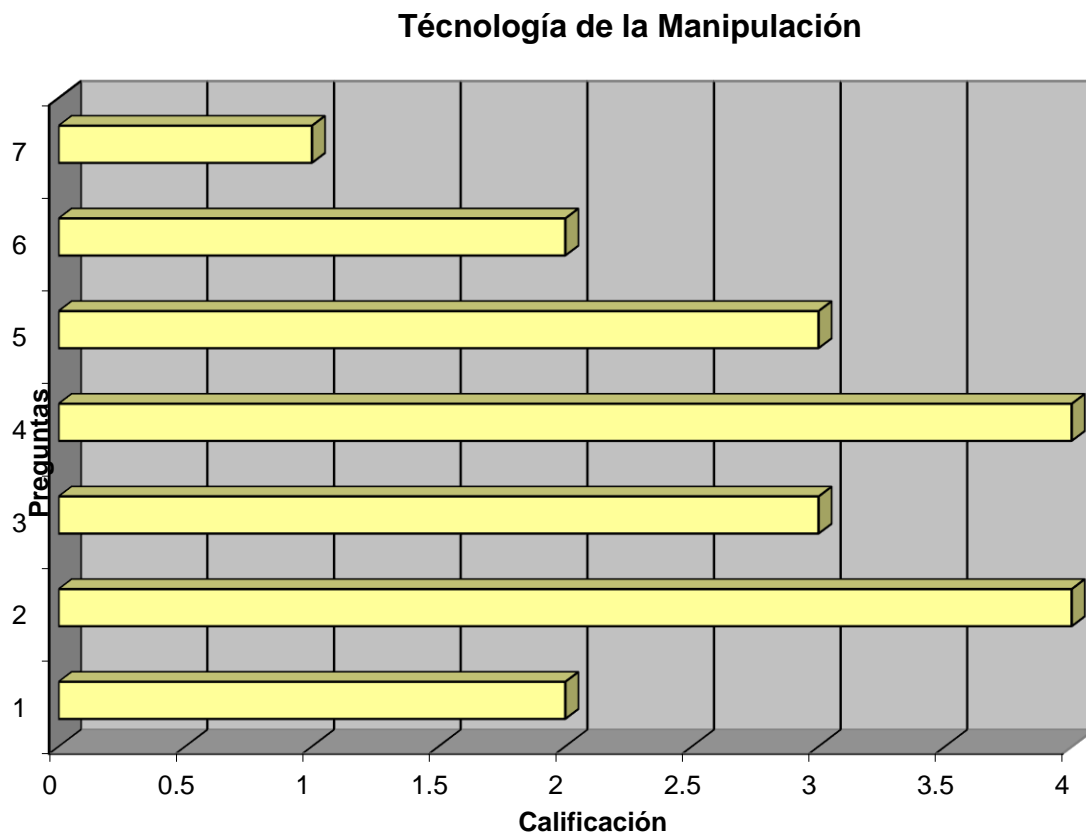
Organización y Gestión Logística



ANÁLISIS

Teniendo en cuenta la calificación de 4 (fortaleza relativa), lo que quiere decir que el nivel de la empresa en el estudio de los aspectos que encierra la organización y gestión logística es bueno, ya que en la Empresa Acerías Paz del Río S.A. La gerencia logística para ejercer su función integradora utiliza formas de trabajo avanzadas, como equipos de trabajo, dentro de la empresa y sus socios de negocio, equipos de tareas, dirección matricial, etc.

TECNOLOGÍA DE MANIPULACIÓN



ANÁLISIS

Ventajas

- Soporta y gestiona la operación diaria de la estructura logística buscando siempre elevar el nivel de satisfacción de nuestros clientes y proveedores
- Buen estado técnico de los equipos del Supply Chain dedicado a la manipulación de los equipos.
- La empresa está dentro de los estándares de los procesos de manipulación

Desventajas



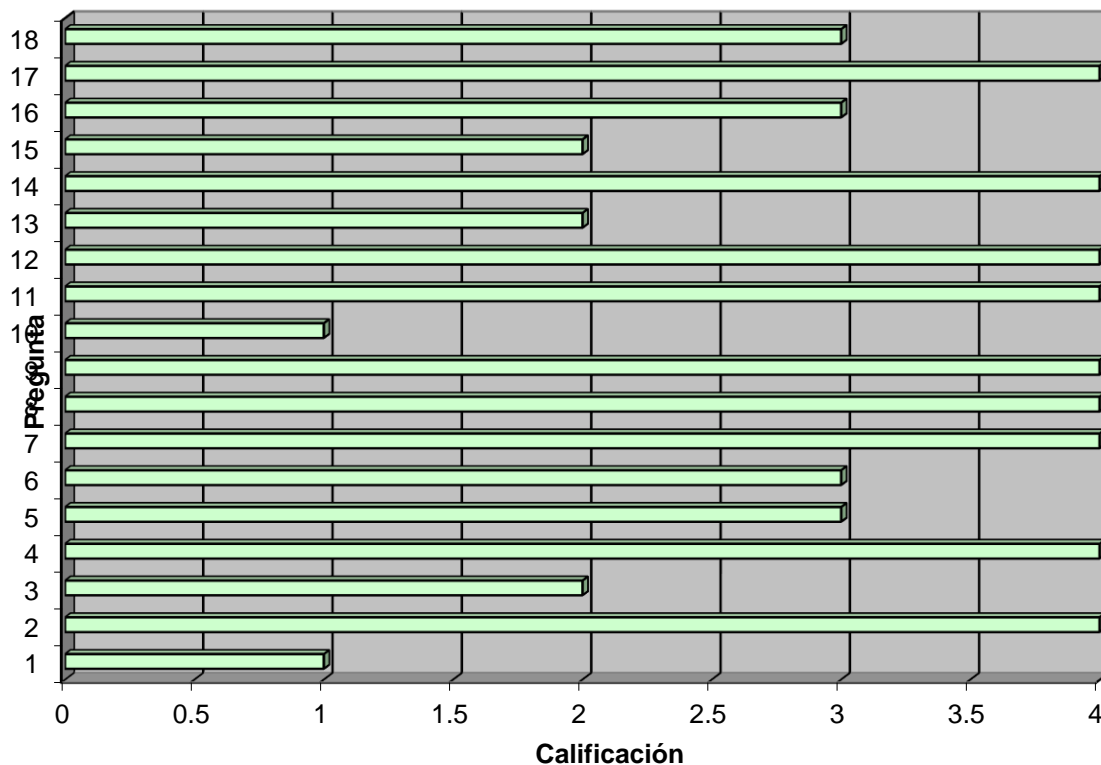
- No existen programas definidos de capacitación del personal para la manipulación de los equipos.
- Las operaciones de carga y descarga no se realizan en forma mecanizada adecuada.

Opciones de mejora.

- Se debe realizar una revisión general de los procesos con el objetivo de tomar las acciones necesarias.
- Las operaciones de manipulación en algunas ocasiones provocan interrupciones o esperas en las actividades de producción.

TECNOLOGÍA DE ALMACENAJE

Tecnología del Almacenaje





ANALISIS

Ventajas

- Se asegura de que su personal sea consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad a través de las funciones descritas en el Perfil del cargo
- Un almacenaje adecuado
- El nivel que se utiliza para el área de los almacenes del Supply Chain es adecuado.

Desventajas

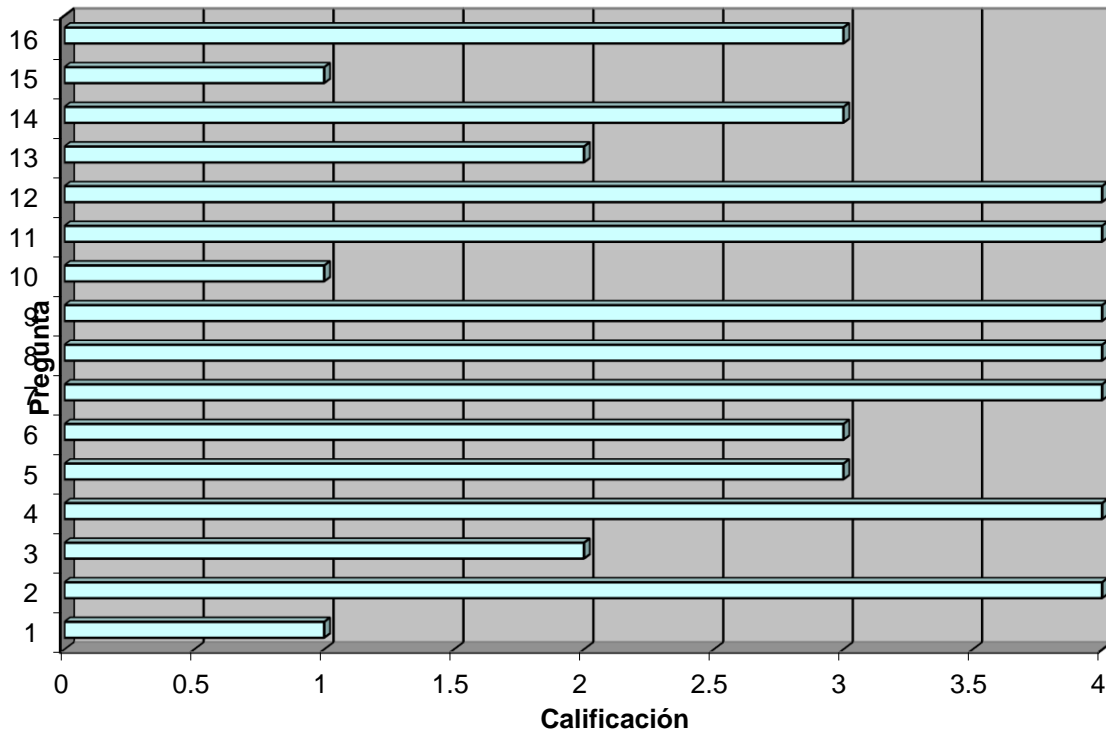
- Las habilidades y conocimientos de algunos empleados y colaboradores son suficiente para su funcionamiento.
- El sistema de identificación de las cargas no se hace con apoyo de la tecnología avanzada.
- No existe un programa formal de capacitación para el personal en materia de almacenaje

Opciones de mejora

- Se debe mejorar los aspectos que está afectando el proceso lo cual han generado fallas en la parte de la eficiencia en la manipulación de las maquinas del almacenaje, lo cual esto puede generar pérdidas de material, retraso en la producción y deterioro del producto terminado, generando así grandes pérdidas en la empresa
- La capacitación del personal es fundamental debe realizarse de forma continua y no de forma esporádica.

TECNOLOGÍA DE TRANSPORTE INTERNO

Tecnología Transporte Interno



Ventajas:

- Le permite satisfacer las necesidades de la empresa para la producción y así continuar con eficiente servicio.
- La empresa en el proceso de transporte interno está cumpliendo los estándares, lo cual la empresa tiene y esto hace que sea una fortaleza para la empresa
- Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos

Desventajas

- La gestión del transporte interno no está informatizada

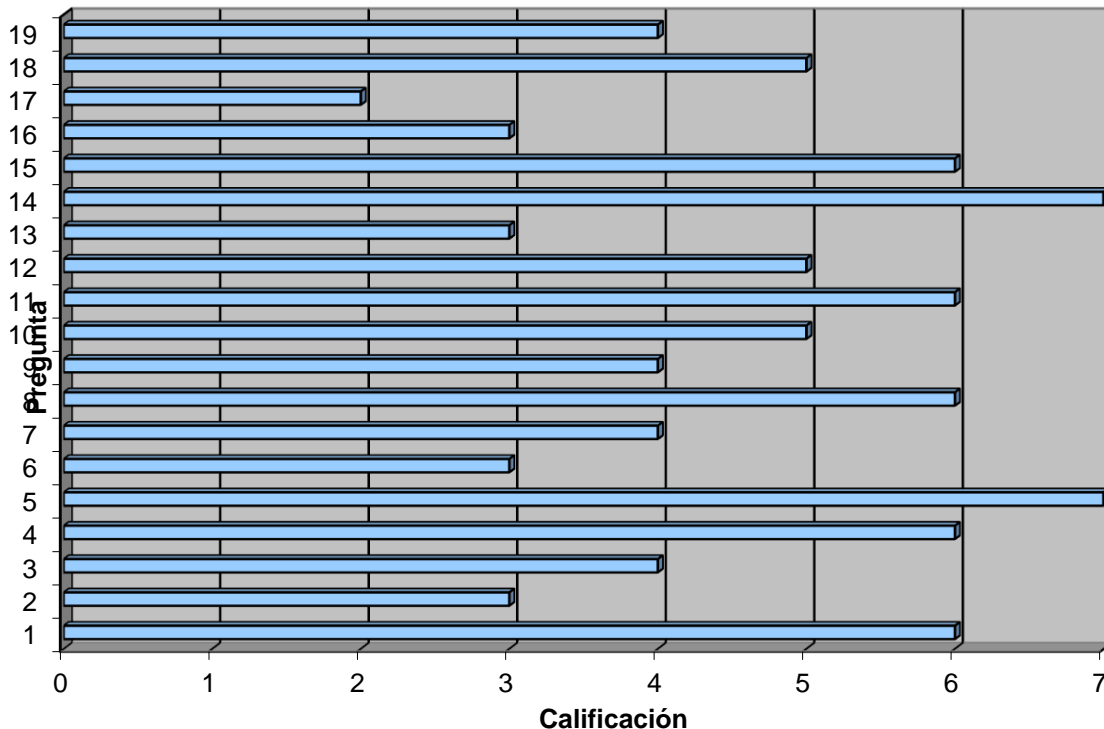
- No Existe un programa formal de capacitación para el personal en referencia al transporte interno

Opciones de mejora.

- Garantizar que nuestro talento humano cuente con las competencias, capacitación y formación profesional para ofrecer un excelente servicio y atención
- Durante el flujo de los productos y materiales muy pocas veces existe identificación permanente de las cargas y de su estado en el proceso
- En la empresa Acerías Paz del Río, se debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora a través del control del producto no conformes, auditorías internas, medición de la satisfacción del cliente, seguimiento y cierre de acción correctiva y preventiva, seguimiento a indicadores de gestión y revisión por la dirección.

TECNOLOGÍA DE TRANSPORTE EXTERNO

Tecnología Transporte Externo





Ventajas:

- Se mantiene disponibilidad del transporte externo cuando Supply Chain requiera atender la demanda de cada uno de los procesos.
- Se ha fomentado mecanismos para el control del transporte externo generando cumplimiento ante la demanda del proceso.
- Existen un software de manejo y control del proceso de Supply chain el cual se controla automáticamente mediante dispositivos electrónicos.

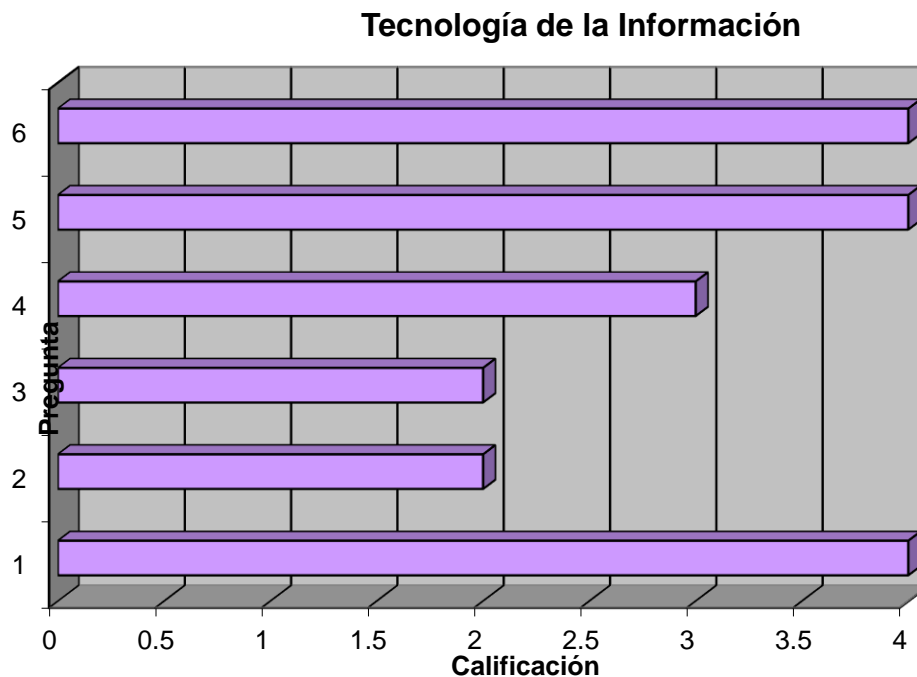
Desventajas:

- No hay un orden cuando hay picos muy altos en la demanda de los procesos
- Falta de formación al personal para el manejo óptimo en el transporte externo.
- No existe un cronograma ni control del movimiento de mercancías en una misma unidad logística o vehículo usando de manera sucesiva dos o más modos de transporte.

Opciones de Mejora

- Garantizar que el personal del manejo y supervisión del transporte externo cuente con las competencias, capacitación y formación profesional para ofrecer un excelente servicio ante la demanda del proceso.
- Adquirir un contrato para el manejo de logístico cuando requiera de dos o más medios de transporte diferentes.
- Brindar comodidad a los proveedores al tratar con un solo prestador de servicio de transporte.
- Manejar dispositivo de seguridad después del cargue del proceso que solo puedan ser abierto al momento de entregar la mercancía a su destinatario.

TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN



Ventajas:

- Hoy en día la tecnología juega un papel importante en nuestro proceso de Supply Chain por que se cuenta con un kit de teléfonos tanto celulares como radios y localizadores los cuales brindan una comunicación constante y así ir monitoreando el proceso y saber que pasó va o donde se encuentra.
- Se cuenta con metodologías de comunicación constantemente por parte del departamento que conforman el Supply Chain.
- La información que se maneja por parte del comité de Supply Chain es muy oportuna y completa la cual ayuda y facilita tomar decisiones ante una situación o amenaza de peligro o de cambio de decisiones.

Desventajas

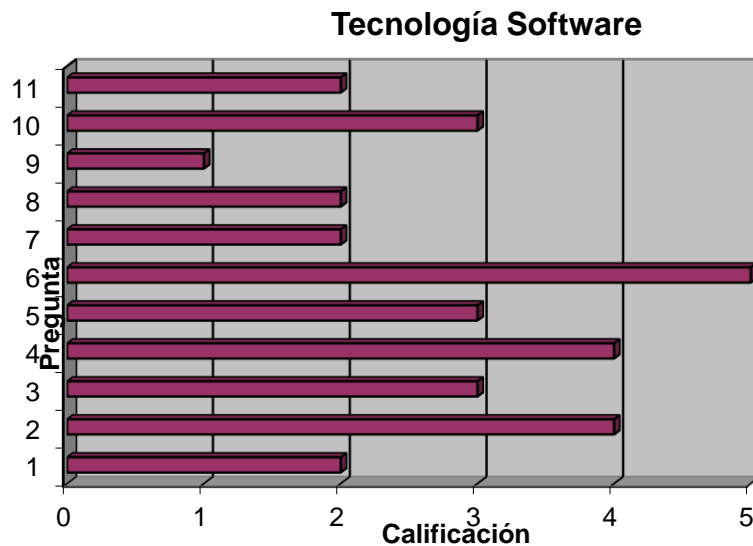
- La falta de capacitación para el manejo de las nuevas tecnologías que ofrece la electrónica para un buen manejo de información.

- No se cuenta con procedimientos para el manejo de información de logística.

Opciones de Mejora

- Capacitar a todo el personal con el manejo de la variedad de tecnología que hoy en día nos brinda la electrónica e implementar que todos puedan manejar y consolidar información del proceso.
- Contratar una entidad para que se encargue de llevar y almacenar toda la información que genera la logística en la empresa.

TECNOLOGÍA DE SOFTWARE



Ventajas

- Lograr ventajas competitivas a través de su manejo y uso del sistema de información Logístico (LIS).
- El buen manejo del sistema de información proporciona apoyo para la toma de decisiones.
- Las personas, equipo y procedimientos que hace parte de esta estructura interactúa buscando que la información este siempre a la mano del líder con el propósito de planear, implementar y controlar el proceso de Supply Chain.



Desventajas

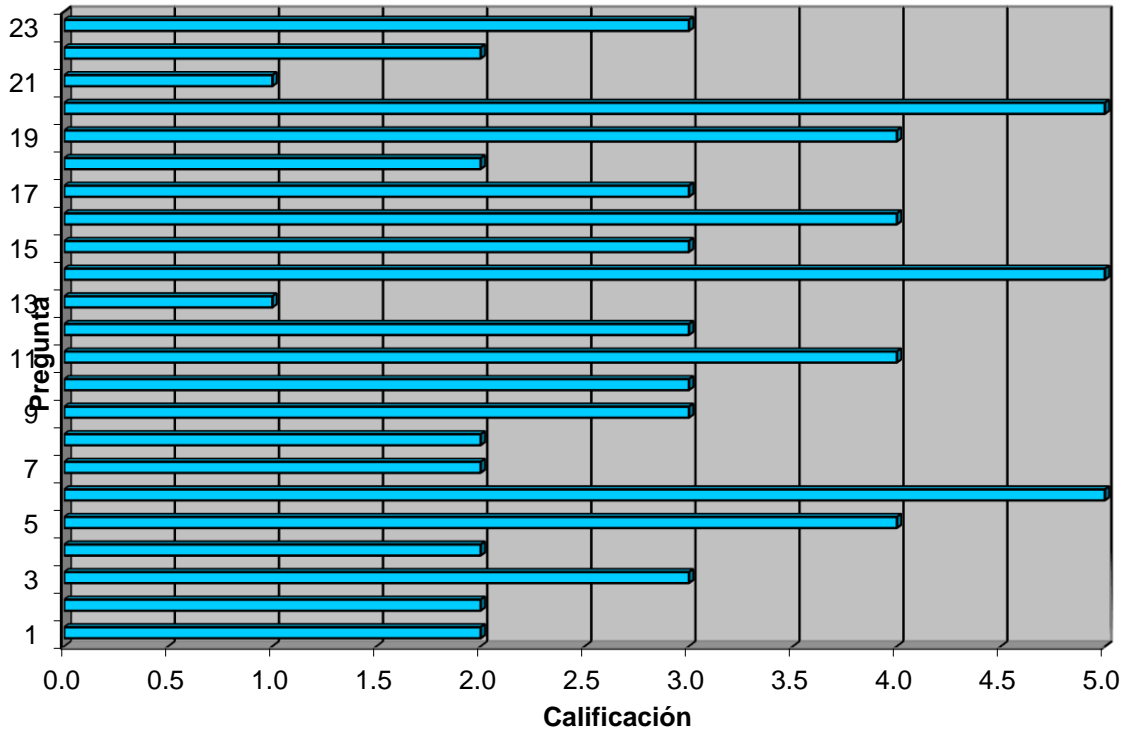
- No se tiene contemplada la atención de una demanda dependiente en el proceso de valor agregado
- No hay forma de garantizar la prevención y solución de errores en el aprovisionamiento de materias primas, el control de la producción y la gestión de stocks.
- No poseen una forma cómoda para el manejo de información desde una página web

Opciones de Mejora

- Tener una estrategia de marketing y saber que plataforma utilizar de acuerdo a las necesidades y nicho de mercado.
- Analizar la forma de apoyar en línea desde una página web las buenas prácticas de la logística minimizando tiempos y costos.
- Obtener un acceso a la información desde cualquier sitio y lugar buscando ser más efectivos con el tema de Supply Chain.
- Implementar un sistema MRP, DRP, ETP siempre buscando el apoyo con el propósito de planear, implementar y controlar el proceso de Supply Chain.

TALENTO HUMANO

Talento Humano



Ventajas

- Una de las principales ventajas es la estabilidad del personal por que con esto la empresa obtiene a un personal evaluado y capacitado para ejercer su labor, el cual se llena de conocimiento y habilidades las cuales le ayudan afrontar cualquier tipo de inconveniente que se le presente en su sección.
- El fortalecimiento constante del personal el cual lo coloca en lista para tenerlo en cuenta en promociones internas de la compañía buscando mejorar su profesionalismo y hasta sus logros personales.

Desventajas

- La rotación de personal, y la falta por parte de las directivas por no tratar de retener al personal que es clave para el manejo del sistema logístico.



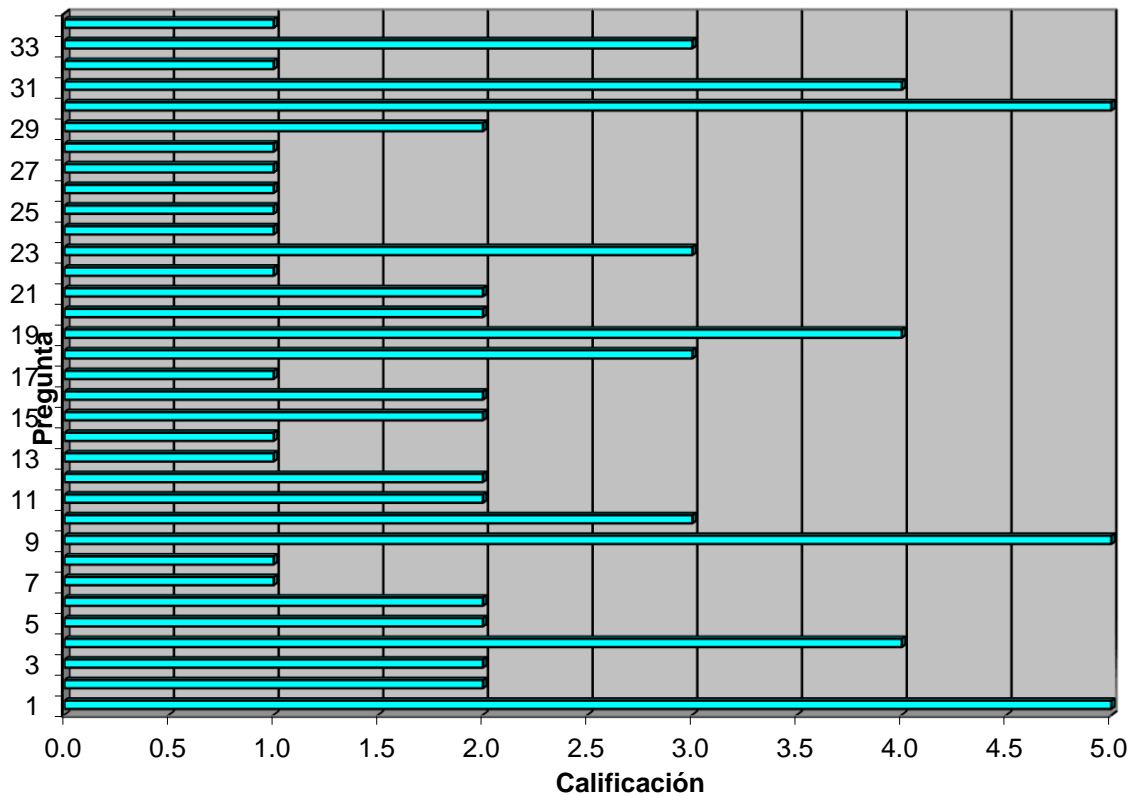
- La falta de toma de decisiones por parte del personal de Logística cuando se presentan situaciones de peligro o de mejorar el proceso no lo suficientemente autónomas para estas decisiones, lo cual incurren en pérdida de tiempo y factores que atrasan el buen funcionamiento

Opciones de Mejora

- Capacitar a cada nuevo recurso que contratan con lo referente al sistema logístico, las empresas son equipos de personas trabajando con un fin común, y el éxito o fracaso de la compañía depende en gran medida del talento del equipo. Es por esto que, para cada nueva contratación, resulta indispensable asegurar que tengan todas las herramientas y conocimientos necesarios para desempeñar correctamente su labor. La capacitación es una actividad sistemática, planificada y permanente cuyo propósito general es preparar, desarrollar e integrar a los recursos humanos al proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño de todos los trabajadores en sus actuales y futuros cargos y adaptarlos a las exigencias cambiantes del entorno.
- Formalizar al personal en el sistema de Logística con el fin de dar claridad a la orientación del plan de capacitación se sugiere establecer la prioridad que debe tener el equipo Logístico de la empresa y también a quienes conforman la dirección y administración del sistema.

INTEGRACIÓN DEL SUPPLY CHAIN

Integración Supply Chain



Ventajas

- Existe un programa de servicio al cliente bien estructurado
- Los proveedores están correctamente certificados y de igual manera los proveedores de los proveedores, se evidencia una clara preocupación por la calidad en los suministros.
- Existe un sistema formal de registro, planeación y medición del servicio al cliente lo cual constituye una buena práctica que puede ser una diferencia o valor agregado frente a la competencia.



Desventajas

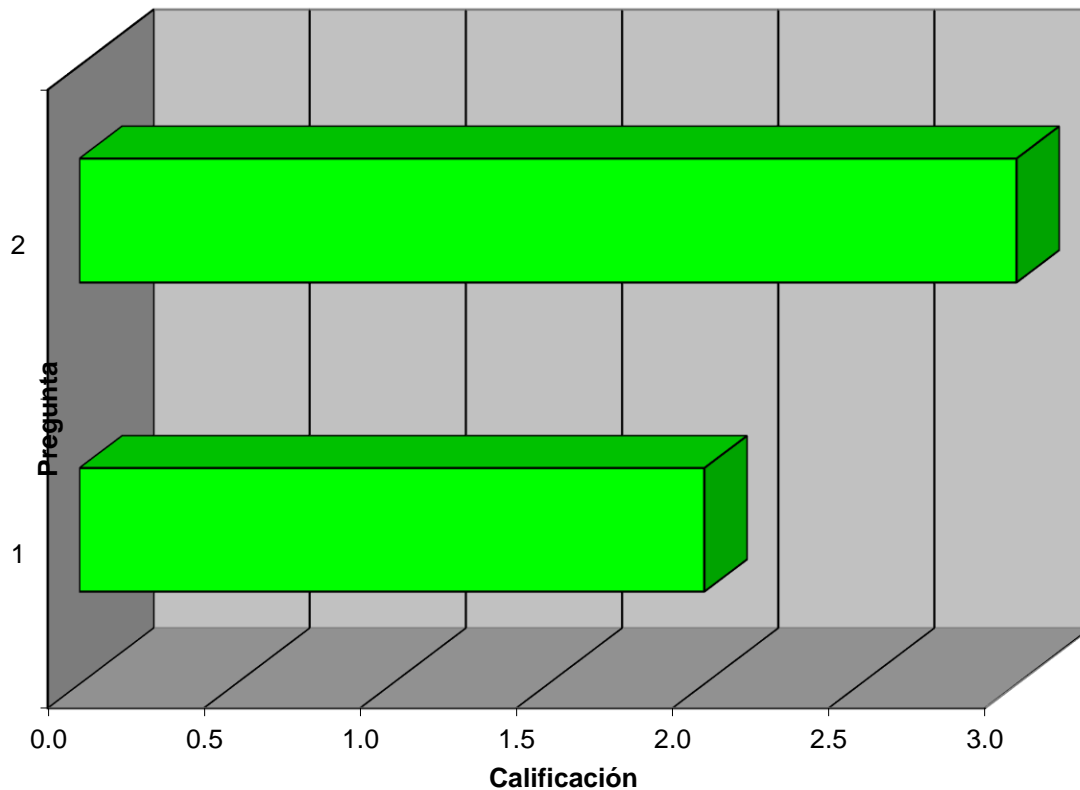
- No se evidencia un buen programa de mejoramiento continuo de la calidad, esto es una clara desventaja ya que puede elevar el nivel de quejas.
- No es claro que exista un sistema de conexión entre los sistemas de información y el SC, lo cual puede generar retrasos y reprocesos en logística.
- No existen adecuados estándares, políticas y procedimientos con los proveedores, esto puede acarrear que no haya entregas a tiempo, malas entregas lo cual afecta todo el SC.

Opciones de Mejora

- Generar alianzas con los proveedores lo cual puede ayudar a optimizar costos.
- Generar alianzas con otras empresas de la industria puede generar convenios estratégicos que permitan intercambios de información y BPM.
- Implementación de sistema de gestión que permita a los clientes consultar por su pedido y así mejorar el servicio logrando una ventaja competitiva.

BARRERAS LOGÍSTICAS

Barreras del Entorno



Ventajas

- Se identifica claramente una debilidad.
- Al identificar una debilidad se debe mirar como una oportunidad para mejorar la gestión y agregar valor a los procesos.

Desventajas

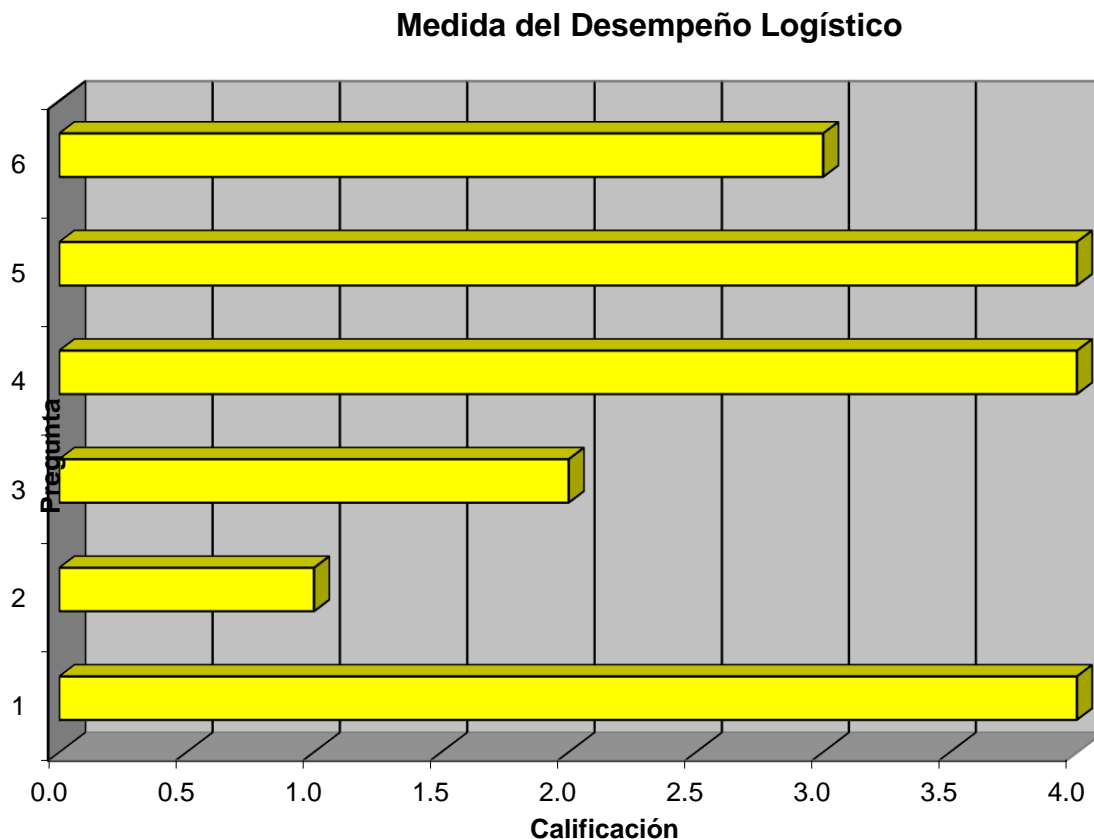
- No se tienen estudiadas cuáles son las barreras del entorno, lo cual dificulta que se pueda mejorar en función del cliente.
- Los programas o proyectos implementados para atenuar barreras logísticas son insuficientes, lo cual no permite el mejoramiento continuo.

- No se tienen identificadas las barreras del entorno del SC, esto no permite trabajar para eliminar dichas barreras.

Opciones de Mejora

- Implementar un proyecto y programa de reconocimiento del entorno operativo y competitivo del SC.
- Hacer un estudio del entorno logístico para identificar opciones de mejora en procesos identificando buenas prácticas.
- Obtener ayuda externa de personal experto en temas de barreras logísticas para incrementar el conocimiento en esta área.

MEDIDA DEL DESEMPEÑO LOGÍSTICO.





Ventajas

Se realiza un adecuado registro del cumplimiento en cada pedido de los clientes lo cual permita hacer seguimiento y mejorar tiempos de respuesta.

Se lleva un buen registro de los indicadores de gestión del desempeño logístico y esto permite medir adecuadamente las variables.

Desventajas:

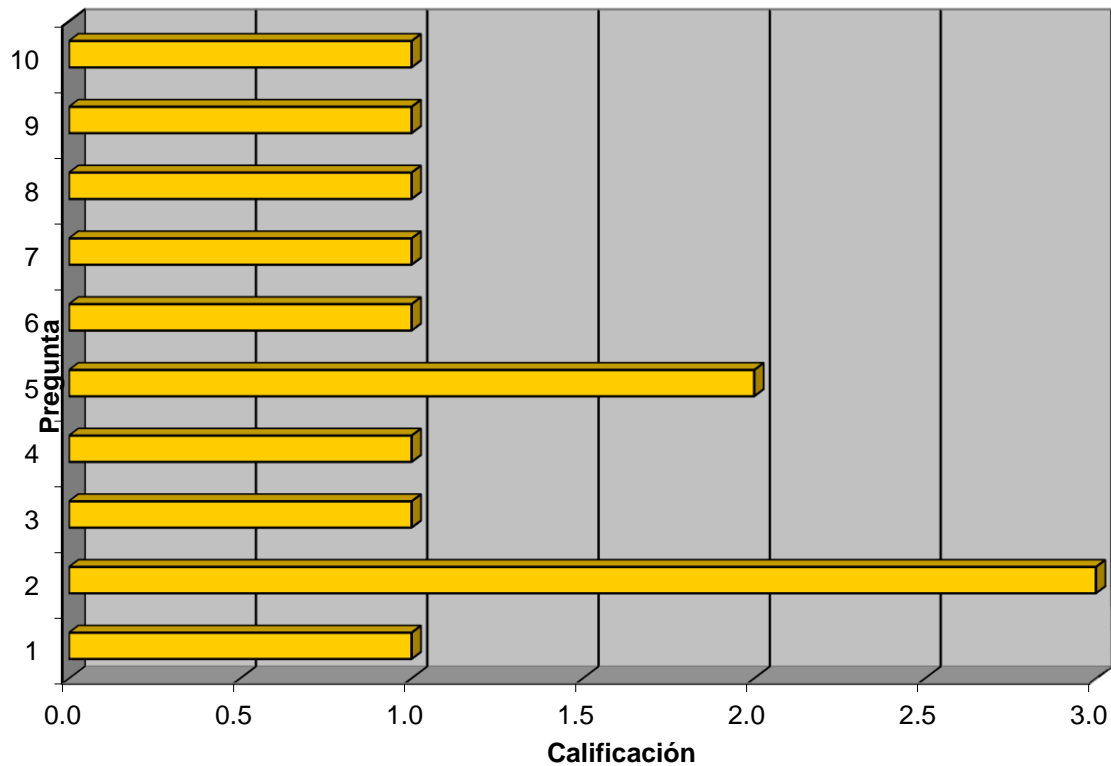
- El nivel de rendimiento de la logística es insuficiente.
- No existe un nivel de medición y comparación de los indicadores logísticos con empresas avanzadas en el tema.
- El análisis del nivel de servicio no es el adecuado, si bien el servicio puede ser bueno, no se está midiendo correctamente.

Opciones de Mejora

- Implementar un sistema de medición de los indicadores de servicio periódico con variables cuantitativas.
- Mejorar los procesos de encuestas y entrevistas con los clientes para obtener mejores insumos en este campo; se puede implementar una línea de servicio al cliente y/o un buzón de sugerencias.
- Implementar alianzas con empresas avanzadas para poder adoptar buenas prácticas y mejoras en procesos.

LOGÍSTICA Y REVERSA

Logística Reversa



Ventajas

- Se tiene cierta preocupación por el medio ambiente y se piensa en éste como una estrategia corporativa.
- La optimización de recursos y reciclaje de los mismos genera ingresos nuevos para la empresa y mejora la rentabilidad.
- Cuidando el medio ambiente se promueve un desarrollo sostenible.

Desventajas

- La empresa no tiene un adecuado proceso de logística inversa.



Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD -

Programa: INGENIERÍA INDUSTRIAL

Curso: DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN EN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y LOGÍSTICA

Código: 207115_9

- No hay un grado óptimo de involucramiento del tema ambiental en las decisiones clave de la compañía.
- No aplicar logística inversa genera mayor cantidad de residuos, mayor contaminación y potenciales multas del estado.

Opciones de Mejora

- Implementar un sistema de logística inversa para cada producto de la empresa.
- Desarrollar una política corporativa ambiental.
- Generar nuevos ingresos aplicando reciclaje y sacando a la venta subproductos con materiales residuales.

Gestión de Transportes Y Distribución

Holman Mauricio Barrera Núñez

David Fernando Daza Niño

Yobani Jesús Deluque

José Irenarco Pulido Calderón

Walter Acero

Universidad Nacional Abierta y a distancia

UNAD

yjdeluque.m@outlook.com ; josepulido3@hotmail.com

davidfernandodazanino102@gmail.com; holman670@yahoo.es

Resumen — En el presente escrito se relaciona un análisis de los diversos procesos logístico que representan los métodos de transporte y distribución de la empresa Acerías Paz del Río la cual se encuentra ubicada en el departamento de Boyacá país Colombia, la cual se caracteriza porque el transporte es unos de los procesos fundamentales en su funcionamiento para la estrategia logística el cual lo ha llegado a posesionarse en la segunda compañía más importante del país

Palabras clave — Procesos Logísticos En Distribución, DirectShipment, WareHousing, Cross-Docking-Redes De Distribución-

Abstract — In the present document an analysis of the different logistic processes that represent the transportation and distribution methods of the company Acerías Paz del Río is reported, which is located in the department of Boyacá, Colombia, which is characterized because the transportation is of the fundamental processes in its operation for the logistics strategy which has come to take possession of the second most important company in the country

Keywords—Distribution Logistic Process, Direct Shipment, WareHousing, Cross-Docking- Distribution Networks

I. INTRODUCCIÓN

II. El transporte de carga constituye, sin duda, un pilar fundamental en la dinámica industrial. Se trata de una función logística que permite dinamizar el flujo de los productos, y en la cual se encuentran inmersos cerca del 45% al 50% de los costos logísticos totales de una compañía, lo que la convierte en un factor clave del éxito para la entrega oportuna de materia prima y productos terminados a los clientes finales de la cadena logística, y en generador de valor para las organizaciones. El transporte de carga tradicional y la distribución se ha enfocado en el transporte físico de mercancías. Con las exigencias de los

mercados globales y la necesidad de las empresas de no solo dar su distribución a terceros, sino buscar un prestador de servicios logísticos integral de excelencia en su gestión operativa que le agregue valor.

II, GESTIÓN DE TRASPORTE Y DISTRIBUCIÓN

Se define el transporte como toda actividad encaminada a trasladar el producto desde su punto de origen (almacenamiento) hasta el lugar de destino. El sistema de transporte es el componente más importante para la mayoría de las organizaciones, debido a que el éxito de una cadena de abastecimiento está estrechamente relacionado con su diseño y uso adecuados. El transporte es el responsable de mover los productos terminados, materias primas e insumos, entre empresas y clientes que se encuentran dispersos geográficamente, y agrega valor a los productos transportados cuando estos son entregados a tiempo, sin daños y en las cantidades requeridas. Igualmente el transporte es uno de los puntos clave en la satisfacción del cliente. Sin embargo, es uno de los costos logísticos más elevados y constituye una proporción representativa de los precios de los productos. Los costos asociados con el transporte son altamente representativos en la cadena de abastecimiento y están involucrados directamente con la relación que se tiene con proveedores, clientes y competidores. En Colombia “El transporte de carga es una actividad fundamental en el aparato productivo colombiano ya que es el sector que permite que un producto llegue al consumidor final, genere la circulación de bienes y dinamice la economía”. Así mismo “Se debe resaltar la importancia del transporte de carga por carretera, no sólo en cuanto a la carga que se transporta en el territorio nacional, sino también en lo relativo a la competitividad de nuestras exportaciones. El sistema de transporte debe integrar las principales zonas de producción y de consumo del país, y por lo tanto, la demanda y los costos de transporte juegan un papel determinante en el precio final de los bienes”.

También se debe tener en cuenta que entre los diferentes modos de transporte de carga, en Colombia resulta particularmente importante la movilización por carretera. Por este medio se transporta alrededor del 80% de la carga del país. Adicionalmente, los costos del transporte son altamente representativos en la cadena de abastecimiento (se ha observado que el movimiento de carga equivale a 1/3 y 2/3 de los costos totales de logística).

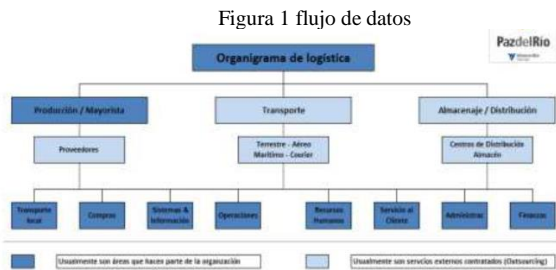
Debido a lo anterior, para una administración efectiva del sistema de transporte es necesaria la utilización de un sistema de asignación de rutas (VRP), enfocado a la optimización del proceso de distribución de personas y mercancías cuyo objetivo principal es minimizar tiempos y costos en el proceso de entrega y recogida y en general los costos totales de toda organización, agregando valor al producto a entregar. Además, mediante la administración de un sistema de transporte eficiente y de bajo costo las organizaciones pueden obtener un aumento en la competitividad, en las economías de escala y una reducción los precios de los productos.

III. SISTEMA DE LOGÍSTICA

PDR-VS ha desarrollado un Sistema de Gestión el cual se ha adaptado a sus propias necesidades en línea con las directrices y principios establecidos por Votorantim Siderurgia y a su vez por los del Grupo Votorantim. Este Sistema está estructurado en cinco dimensiones fundamentales (Estrategia y Desempeño, Procesos, SSMA, Personas y Liderazgo, Crecimiento) que se interrelacionan entre sí para atender los intereses de las partes interesadas y garantizar los resultados de la Organización, teniendo como soporte una sólida plataforma de informaciones y conocimientos.

IV. PROCESOS DE LOGISTICA EN TERMINOS DE FLUJO

En la siguiente figura se analizara cual es comportamiento de la información en el funcionamiento de la organización.



Fuente: datos suministrados por empresa estudio

V. Problemas Actuales Del Sector

1. Las Precaria y deficiente infraestructura vial del país
2. Deterioro y obsolescencia del parque automotor
3. Inseguridad y piratería terrestre en los recorridos
4. No aplicación de decretos normativos
5. Descoordinación y desinformación de las empresas

6. Carencia de capacitación en servicio al cliente de los conductores
7. Informalidad en el sector.

VI. Estrategias De Distribución

Las estrategias de distribución se aplican dependiendo de las necesidades de los clientes y de su capacidad de pago. Un cliente poderoso hará mover la distribución a su medida, pero uno débil tendrá

Que acomodarse a las condiciones del distribuidor.

Las ESTRATEGIAS de DISTRIBUCIÓN permiten combinar medios de transporte, almacenaje, informática y mano de obra, de tal forma que se cumpla con el objetivo de llegar en el menor tiempo posible a los destinos programados y con el menor costo.

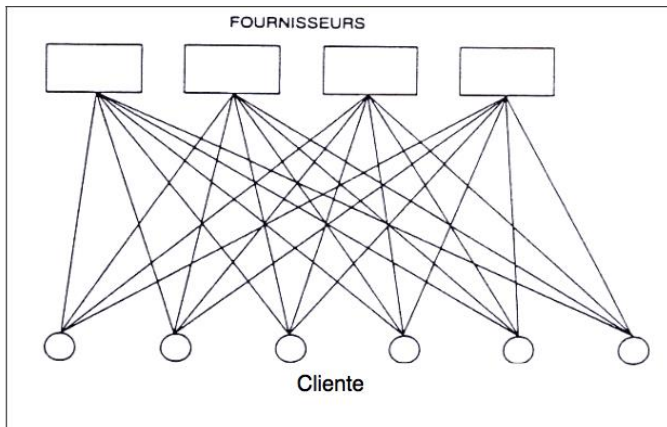
Las estrategias de distribución se pueden diferenciar en tres grupos: Las de embarque directo (Direct Shipment), las de almacenamiento intermedio (Warehousing) y las de tránsito por reembarque (Cross

Docking

Direct Shipment: El Direct Shipment es un proceso de envío, dentro de una red de distribución, donde el pedido solicitado alcanza su destino directamente, sin manipulación hasta su descarga. El sistema de envío directo también se puede definir como la distribución originada en la misma planta de producción y finalizada en los puntos de venta sin ningún tipo de manipulación intermedia. Se puede hacer cuando se cumplen las siguientes características de la distribución:

1. El Distribuidor tiene la capacidad para alcanzar sus destinos en un envío único en el cual la mercancía no se manipula durante el transporte, desde el punto de origen, que puede ser un sitio de producción, un centro de almacenamiento o una plataforma de distribución, hasta el destino que igualmente puede ser uno de los elementos antes mencionados.
2. Las distancias entre el sitio del despacho y de recepción son cortas dependiendo el medio de transporte.
3. Los pedidos permiten optimizar el espacio de carga y los materiales a transportar pertenecen a la misma familia de producto.
4. El tiempo es primordial para el cliente o por algún problema de abastecimiento necesita una reposición urgente. En este caso el costo del envío será más elevado que uno regular.
5. Un solo proveedor carga y uno o más clientes descargan si el pedido no lleva ocupación completa en el medio de transporte

Figura 2 esquemas direc proveedores



Ventajas

1. Eliminación de intermediarios
2. Eliminación de intermediarios
3. Ahorro de tiempo
4. Menor daño en mercancía / producto enviado

Desventajas

1. El costo de transporte del productor y distribuidor se incrementa.

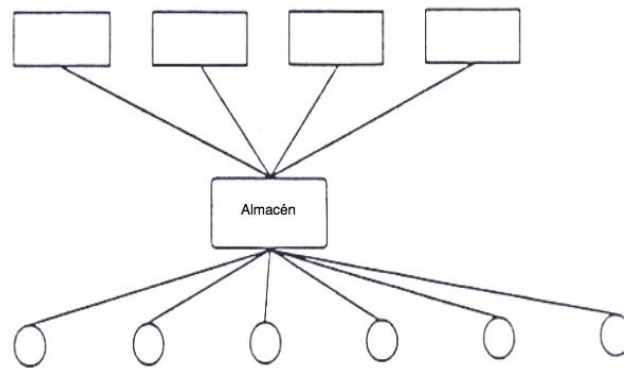
Warehousing

Esta estrategia consiste en la utilización de centros de almacenaje durante el proceso de distribución. Se combina transporte con almacenaje y manipulación de mercancía. Por lo general una carga nunca alcanza su destino final sin antes haber pasado por uno o varios centros de reexpedición. Es muy común en este sistema el reacondicionamiento de la mercancía y su manipulación dentro del centro de almacenaje, por lo general los pedidos son agrupados y preparados para su expedición después de ciertos períodos de almacenaje. El Warehousing también se explica cómo la utilización de puntos de apoyo o de reabastecimiento de bienes cuando se necesita regular un mercado o las distancias no permiten mantener 0 Stock

Este sistema es apropiado para:

1. Áreas de distribución muy extensas.
2. Cuando los clientes demandan productos de varias referencias y se encuentran esparcidos geográficamente.
3. Imposibilidad de alcanzar en envíos directos los destinos programados.
4. Necesidad de reagrupar los pedidos.
5. Imposibilidad del cliente de manejar un volumen de Stock adecuado su plan maestro de ventas.
6. Regulación de flujo de mercancías y Stocks.

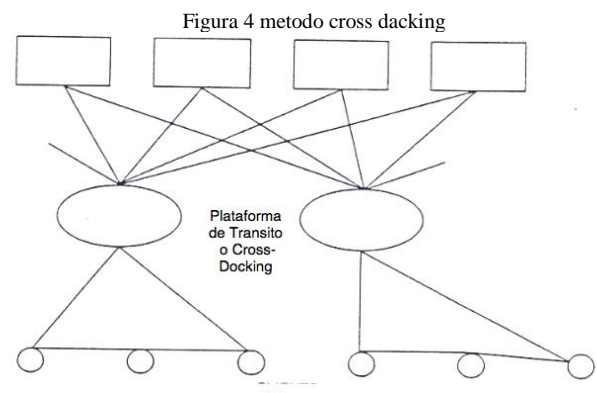
Figura 3 métodos Warehousing



Cross Docking

La estrategia del Crossdocking se usa cuando los bienes deben ser entregados rápidamente en áreas extensas y se manejan gran cantidad de referencias, que un solo distribuidor no alcanza a repartir. Consiste en la utilización de plataformas de trasbordo rápido en donde la carga entrante es reacondicionada y reagrupada en tránsito, sin almacenaje y reexpedida en un tiempo corto. El Crossdocking se usa cuando los tiempos de entrega son apremiantes, cuando los clientes están concentrados en un área determinada, el volumen de sus pedidos es mediano y la frecuencia de estos es alta

1. Tiempos de entrega cortos.
2. Concentración de clientes.
3. Áreas de entrega extensas
4. Múltiples referencias y alta rotación de Stocks.



VII. GESTIÓN DE ALMACENES DE PDR

En este proceso de logística se busca receptionar, almacenar y distribuir dentro de los mismos almacenes de la organización pasando por los almacenes materias primas, productos semielaborados, terminados, así como el tratamiento de la información que es desarrollada por el ERP (SAP) que es el sistema de información para controlar la información.

Una de las responsabilidades de nuestros almacenes nace en la buena recepción de los elementos físicos en las diferentes instalaciones de PDR.

La gestión de almacenes es situada en nuestro mapa de proceso logístico entre la gestión de existencias y los procesos de pedidos y distribución.

La gestión de almacenes ve finalizado su función cuando los objetos almacenados pasan a ser pedidos. A partir de ahí, el ámbito de responsabilidad se traslada al proceso de gestión de pedidos y distribución.



VIII. MODELO DE GESTION DE INVENTARIOS RECOMENDADO PARA PAZDELRIO

El inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comercializar con sus clientes, permitiendo la compra y venta o la fabricación

Primero antes de venderlos (esto último en una empresa de producción) en un período económico determinado. Adicionalmente se puede mencionar que los inventarios aparecen en el balance general en el grupo conocido como los activos.

Circulantes, de igual forma los inventarios también intervienen en el estado de ganancias y pérdidas ya que el inventario final se resta del costo disponible para la venta y así poder determinar el costo de las mercancías vendidas durante un periodo determinado.

INVENTARIO DE MATERIA PRIMA

Es el inventario que contempla todo el material que se usará para la fabricación de acero, por lo tanto, este tipo de inventario es aquel que no ha sido procesado aun y es adquirido para dar un valor agregado.

INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO

Este tipo de inventario incluye a los materiales que han sido parcialmente procesados, es decir, aún les falta ingresar a otros

Procesos para obtener el acero terminado.

INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

El inventario de productos terminados contempla acero terminado que se ha obtenido debido a una serie de las transformaciones en cada proceso productivo

INVENTARIO DE MATERIALES Y SUMINISTRO

Estos son los tipos de inventario que se necesitan para la producción, este tipo de inventario considera: Materias primas secundarias, artículos de consumo, artículos de mantenimiento, etc.

INVENTARIO DE SEGURIDAD

Este inventario es utilizado principalmente debido a la naturaleza variable de la demanda de esta manera se evita la ruptura de stock y se minimiza los efectos indeseables que pudieran causar en el servicio al cliente.

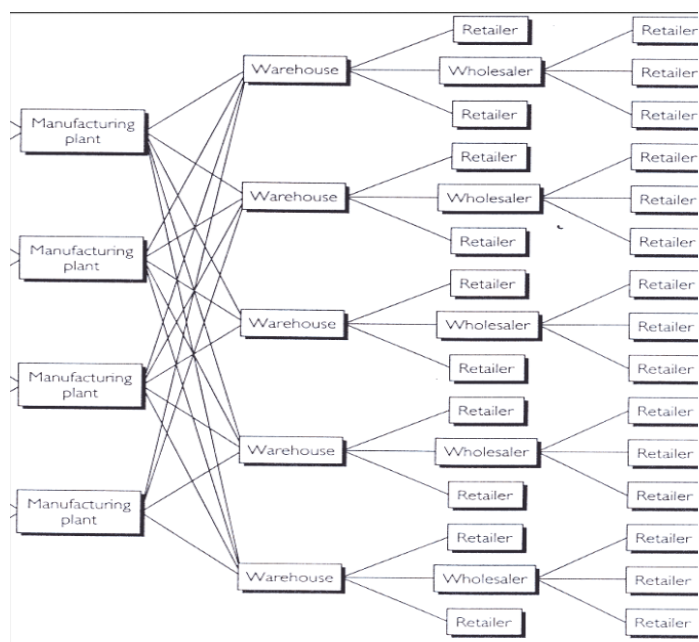
IX. Canales de Distribución

Se diferencian entre sí por la capacidad que tienen de mover volúmenes de producto y colocarlos en el mercado. Cada canal está conformado por una serie de actores que apoyan el proceso de distribución en un estado determinado de este y ante todo poseen características de venta similares y compiten entre sí por abarcar mercados compartidos. El volumen de producto que maneja está ligado a su capacidad económica y a su infraestructura de ventas.

Los principales canales de distribución están conformados por Los fabricantes,

Los distribuidores mayoristas, Distribuidores minoristas
Grandes superficies, Tiendas y puntos de venta

Figura 6 canales de distribución



X. CONCLUSIONES

Con el desarrollo de este artículo estudiamos los diferentes procesos logísticos analizamos el desempeño de los procesos de transporte y distribución en las empresas esto con el fin de determinar los procesos más usados por las empresas analizamos sus características ventajas y desventajas al momento de ser implementado en cada una de estas

Las estrategias de distribución se definen como el grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar los productos y servicios de los fabricantes a los consumidores

La selección de la estrategia de Distribución dependerá de las condiciones que cada empresa enfrenta en diferentes momentos de su existencia. Esto implica que una misma organización al paso del tiempo puede requerir, mejorar o aprovechar una ventana de oportunidad en la medida que las condiciones del mercado y de los consumidores cambian y la distribución se hace más dinámica

Para el éxito en la logística de distribución en las empresas estas deben contar con estrategias competitivas en los mercados y que estén relacionadas con la misión empresarial de cada una con el fin de optimizar las entregas y los tiempos de respuesta al cliente

IV REFERENCIAS

[1] Acosta de Valencia, Zenaida. Regulación de los servicios de transporte en Colombia y comercio internacional.

Bogotá: Colombia. Departamento Nacional de Planeación (DNP). 2004. 40 p.

<https://logistweb.wordpress.com/2010/09/30/la-importancia-del-transporte-en-la-logistica-y-en-la-cadena-de-abastecimiento-scm/>

- [2] Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10458226&p00=modos+medios+transporte>
- [3] Pinzón, B. (2005). Distribución. Presentaciones. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5666>
- [4] Bowersox, D. (2007). Administración y Logística en la Cadena de Suministros. McGraw-Hill. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2053/?il=273>
- [5] Pau, I. C. J., & Navascués, Y. G. R. D. (2001). Manual de logística integral. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?docID=10246552>
- [6] Barrera, Jose Vicente Estrategias de distribución <http://repository.unad.edu.co:8080/handle/10596/195>

V Autores:

Ramirez Ana Yaneth: Estudiante Ingenieria Industrial IX semestre CED JAG- José Acevedo y Gómez en Bogotá, D.c

Lanchero Martha Liliana : Técnico en Contabilidad Sistematizada. Estudiante de Ingeniería Industrial- CED JAG- José Acevedo y Gómez en Bogotá, D.c

Rincón Mora Ivan M: Estudiante de Ing. Industrial X Semestre CEAD Jose Acevedo Y Gómez Bogotá D.c

Jacinto Franco Levy: Técnico en Electricidad y Electronica, Teniente de las Fuerzas Militares Estudiante de Ing Industrial

Arevalo Yeison: Estudiante de Ing Industrial CEAD Jose Acevedo Y Gómez Bogota D.c

CONCLUSIONES

- ✓ Conocimos los conceptos modernos sobre Supply Chain Management y Logística, lo que nos permitió cambiar de paradigma, y comprender por qué las empresas están visionando a modelos de gestión corporativas, en donde la competencia no es entre empresas individuales, si no entre redes de empresas que compiten contra redes de empresas, con una visión compartida y con una filosofía “gana a gana”.
- ✓ En este trabajo se dio a conocer un producto escogido por el pequeño grupo colaborativo, cuyo análisis se realizó teniendo en cuenta proveedores primarios y secundarios, proveedores de segundo nivel primarios y secundarios, hasta culminar el proceso de usuario final, cuyo objetivo fundamental es tener en cuenta como se fundamenta a nivel estructural la cadena y hacer énfasis a nivel logístico para el desarrollo de un plan acción y mercadeo estratégico en la compañía u empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. Recuperado de <https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://site.ebrary.com%2f%2f%2fnadsp%2fdetail.action%3fdocID%3d10458226%26p00%3dmodos%2bmedios%2btransporte>

Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Recuperado de <http://www.ani.gov.co/informacion-de-la-ani/> Pinzón, B. (2005). Distribución. Presentaciones. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5666>

Pinzón, B. (2005). DFI. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5669>

Acerías Paz del Río, 2014, Historia Paz del Río, consultado el 15 de mayo de 2018 en: <http://www.pazdelrio.com.co/es-es/Institucional/Paginas/default.aspx>