

**CURSO DE PROFUNDIZACION EN
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

FASE 10 PRESENTAR Y SUSTENTAR PROYECTO FINAL

RAFAEL RICARDO MENDOZA TORRES CODIGO 8.782.023

SELSY VELASQUEZ VELASQUEZ CODIGO:50711410

NELSON PÉREZ CODIGO: 8047667

JEAN CARLOS CASTRO CODIGO: 17976535

GRUPO: 207115_2

TUTORA

NUBIA STELLA SALAZAR

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

CEAD VALLEDUPAR

DICIEMBRE DE 2017

INTRODUCCION

El propósito de la realización del presente informe es Comprender como el Modelo Referencial recoge las tendencias internacionales en Logística, plasmadas en la literatura especializada, en encuentros científicos y técnicos y, en las experiencias conocidas en investigaciones realizadas en Colombia, en Norteamérica y Europa, y así poder analizar como el desarrollo de los procesos de globalización e internacionalización de la economía, exige que los sistemas logísticos colombianos alcancen niveles de competitividad similares al de las empresas de clase mundial, porque en últimas, es con ellas con quienes se debe competir.

El Modelo Referencial es en sí mismo una hipótesis de investigación sobre el estado de la Logística en una Red Adaptativa o Supply Chain y, el resultado de su aplicación, no es otra cosa que la representación objetiva del Sistema Logístico de una empresa o de una Red de Adaptativa.

La metodología de trabajo consiste en la aplicación de los trece elementos del Modelo Referencial en Logística, que hipotéticamente se encuentran presentes en una Red Adaptativa o Supply Chain: concepto sobre logística, organización logística, tecnología de manipulación, tecnología de almacenaje, tecnología de transporte interno, tecnología de transporte externo, tecnología de información, tecnología de software, talento humano, integración del Supply Chain, barreras logísticas, logística reversa y, medida del desempeño logístico, en la empresa objeto de estudio, lo que permitirá hacer un diagnóstico del estado actual de cada uno de los aspectos del modelo referencial, dicho conocimiento sobre el nivel de cumplimiento del Modelo Referencial en Logística y sobre cada uno de sus elementos, sirve para construir un conocimiento amplio y claro sobre Logística en una la Red Adaptativa o Supply Chain, para formular estrategias en logística articuladas a las estrategias en Supply Chain Management y, a la estrategia del negocio o 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 ALPINA S.AS

OBJETIVOS:

GENERAL:

Comprender, aplicar y asimilar el Modelo Referencial, con respecto a la empresa Objeto de estudio (Alpina S.A), para identificar su estado actual frente a los requerimientos del modelo referencial.

ESPECIFICOS:

- ✓ Identificar el estado actual de la empresa objeto de estudio, con respecto al análisis de la herramienta del Modelo Referencial.
- ✓ Comprender como el Modelo Referencial recoge las tendencias internacionales en Logística, plasmadas en la literatura especializada, en encuentros científicos y técnicos y, en las experiencias conocidas en investigaciones realizadas en Colombia, en Norteamérica y Europa.
- ✓ Analizar como el desarrollo de los procesos de globalización e internacionalización de la economía, exige que los sistemas logísticos colombianos alcancen niveles de competitividad similares al de las empresas de clase mundial, porque en últimas, es con ellas con quienes se debe competir.
- ✓ Identificar cada proceso que compone el Supply Chain de la Empresa ALPÍNA S.A., así como sus fortalezas y debilidades
- ✓ Realizar propuestas de mejoras a cada uno de los procesos identificados, así como planteamientos de nuevas estrategias.

BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA ALPINA S.A.

La historia de ALPINA es la historia de dos hombres que, con su visión futurista y su amor por el trabajo y por estas tierras llegaron a Colombia en 1945, procedentes de Suiza. Don Walter Goggel, quien recibió de su abuelo la oportunidad de montar un negocio propio cerca de Lucerna, al presentir los vientos de guerra y tras consultar un atlas de América Latina, emigró al Ecuador con su familia y se instaló al sur del país, donde se dedicó a la agricultura. Así escribió a Max Bazinger, su amigo de juventud, y lo invitó a que se trasladara a trabajar con él. Juntos iniciaron la fabricación de quesos y mantequilla, pero el trabajo no prosperó debido a lo incierto del mercado y a las precarias condiciones de agua y luz tan necesarias en la elaboración de productos lácteos.

Estando en el Ecuador, Don Max Bazinger fue invitado a Colombia por un amigo Suizo para explorar las posibilidades de trabajo en nuestro país. Así decidieron, junto con Don Walter Goggel, probar suerte en tierras colombianas. Viajaron en búsqueda de zonas ricas para el acopio de leche. Conocieron el Valle de Sopó -en la Sabana de Bogotá, Colombia- y quedaron fascinados por su similitud con el paisaje suizo. Al ir hasta el pueblo, les surgió la idea de establecerse para fabricar quesos y mantequilla. En ese entonces compraban 500 botellas de leche y manualmente elaboraban el queso diario. Con el tiempo aseguraron un pequeño mercado y el número de botellas de leche procesadas por día aumentó rápidamente. Lleno de optimismo se veía a Don Max montar en una carreta tirada por un caballo, cuando iba a la finca productora a recogerla leche en cantinas. Mientras tanto, fue Walter Goggel quien, con un sello que contenía el nombre de ALPINA en manuscrito y en color verde, lo estampó sobre uno de los quesos dando el original logotipo de la compañía

1945 DE ARTESANOS A INDUSTRIALES

Creación de la Fábrica de Quesos Suizos Gögge y Bazinger, en un caserón donde funcionó la primera planta, en Sopó. Recogían la leche en haciendas vecinas en cantinas de 55 litros que los mismos fundadores importaron de Europa.

1950 PRIMERA PLANTA INDUSTRIAL

Con un préstamo bancario en la década de los 50s adquirieron un terreno de siete fanegadas donde construyó la primera planta industrial para el desarrollo de los derivados lácteos como el yogurt y kumis.

1975 PROFESIONALIZACIÓN

Se vincula a la compañía un nuevo grupo de accionistas colombianos. A finales de los 70s, se profesionaliza la administración de la Compañía. Pasando de ser una empresa familiar a convertirse en una compañía con prácticas globales. Lanzamientos: Arequipe, Finesse, Boggy y leche.

1985 COMPAÑÍA NACIONAL

En los 80s, Alpina amplió su alcance geográfico en Colombia. Fueron pioneros en la industria lechera implementando un esquema de pago por calidad de la leche, que funciona aún hoy en día y ha sido seguido por las otras compañías del sector. Lanzamientos: Bonyurt, Alpinito y Leche Alpina UHT. Adquisición de los activos de Chambourcy (Nestlé) situada en Facatativá.

1995 DIVERSIFICACIÓN GEOGRÁFICA Y DE CATEGORÍAS

Alpina se establece en los mercados internacionales vía exportaciones. Lanzamiento de Avena, producto estrella que amplió la categoría de bebidas lácteas. Ampliación de la producción industrial en Colombia y se inicia la comercialización en Venezuela y Ecuador.

Desarrollo de la tecnología de alimentos en empaques asépticos. Se obtienen los permisos de la FDA y del Departamento de Agricultura de Estados Unidos para exportar a ese país.

2000 CALIDAD A TODA PRUEBA

Alpina recibe la certificación ISO 9001 otorgada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (Icontec), en su planta de producción de Facatativá (Cundinamarca), se convierte en la primera compañía nacional de lácteos en obtener esta certificación.

2002 CRECIMIENTO RENTABLE

Las ventas de la Compañía pasan de US\$ 200 MM a US\$ 550 MM. Desarrollo del concepto de evolución alimentaria, presentando al mercado productos funcionales de alto valor agregado como Yox, Regeneris y Frutto que mejoran el estado de salud y aportan al bienestar de nuestros consumidores. Definición de nuevos focos estratégicos (Core Business, Innovación, Internacionalización, y Modelo Corporativo).

Adquisición de los activos de la compañía lechera Friesland (marca Puracé). El segundo en el mercado en la región Pacífico. Adquisición de Proloceki en Ecuador (marca el Kiosko – líder de quesos). Pasamos de 120.000 a 180.000 clientes.

2008 EXPANSIÓN Y CRECIMIENTO SOSTENIBLE

Se crea la Fundación Alpina y el área de Responsabilidad Corporativa. Las ventas consolidadas ascienden a más de US\$676 MM.

Creación de la gerencia de Estados Unidos, con el objeto de acelerar el desarrollo de una operación local en ese país. Creación del Instituto Alpina, dedicado a la investigación en nutrición y alimentación. Creación de la Fundación Alpina, resultado de nuestro compromiso con la Responsabilidad Social Empresarial. Integración de la cadena de logística.

2009 EXPANSIÓN Y CRECIMIENTO SOSTENIBLE

Alpina Productos Alimenticios S.A. emitió bonos por \$260.000 millones de pesos al mercado colombiano. Esta fue la primera emisión de bonos de la empresa.

2010 EVOLUCIONA EL MODELO CORPORATIVO DE ALPINA

Evoluciona el Modelo Corporativo de Alpina, el cual está dividido en tres columnas de crecimiento: Países, Centro Corporativo y Procesos Centralizados. Inicia operaciones la planta de Entreríos, una de las más modernas plantas de yogurt de América Latina.

2011 ALPINA IDENTIFICA SUS 7 DESAFÍOS PARA SU SOSTENIBILIDAD

Alpina identifica sus 7 desafíos para su sostenibilidad y la de su entorno, y con esto estructura su estrategia de sostenibilidad con visión de negocio. Inicia la construcción de la primera planta de producción de Alpina Foods, en el estado de Nueva York.



Fuente:<http://www.elcolombiano.com/negocios/empresas/alpina-innova-con-70-000-millones-JJ6193913>

INNOVACION DE ALPINA

Una de las compañías del sector de alimentos con innovación, la empresa Alpina - Digna de admiración

Toda la forma de lucha ha adoptado la compañía de alimentos Alpina para mantenerse en el gusto y la mente de los colombianos. Desde el lanzamiento frecuente de productos y el desarrollo de

nuevas categorías de alimentos hasta los cambios en empaques y etiquetas, la adopción de procesos logísticos con un alto componente de tecnologías de la información y el uso de canales alternativos para comunicarse con sus consumidores se han convertido en estrategias ganadoras para la marca.

El vicepresidente de Innovación de la compañía, César Botero, explicó que parte del reto es satisfacer los gustos y necesidades cada vez más específicos de los consumidores, para los que se desarrollan nuevos productos ideales para acompañar un estilo de vida saludable,

la innovación más próxima a salir serán las bebidas funcionales con base en suero, así como la primera bebida láctea con cristales de aloe colombiano. También tendrá en el mercado la leche finesse, con 0 % grasa, deslactosada y con fibra.

También tendrá un nuevo producto como el yogur griego finesse, que tiene el doble de proteína de un yogur normal.

“Esta respuesta a los gustos de los consumidores, cada vez más específicos, es una muestra de cómo la compañía permanece a la vanguardia, con propuestas innovadoras para seguir creciendo como la marca líder del mercado y reafirmando su compromiso con la innovación en sus procesos y productos”, agregó Botero.

Una de las innovaciones más importantes de Alpina tiene que ver con la leche Actilife, elaborada con tecnología de punta traída desde Dinamarca, lo que demandó inversiones por 25.000 millones de pesos.

INFORME EJECUTIVO

CARACTERIZACIÓN DE LA LOGÍSTICA EN LA EMPRESA ALPINA S.A.

1. Nivel de cumplimiento del “MODELO REFERENCIAL EN LOGISTICA”

- Los niveles de evaluación son los siguientes: 1 Debilidad absoluta. (Muy malo). 2 Debilidad relativa (Malo). 3 Debilidad (Regular). 4. Fortaleza relativa (Bueno). 5 Fortaleza (Muy bueno).
- El proceso de los datos, una vez analizados estos, puede hacerse en Excel (aplicación que se entrega o en la que Usted o su grupo construya), para todos y cada uno de los elementos que conforman el Modelo Referencial. Para cada uno de los elementos se debe producir un análisis de las variables y generar una gráfica. De la misma manera se debe generar una síntesis que permita visualizar el nivel de cumplimiento general del Modelo.

1.1. CONCEPTO LOGISTICO EN LA EMPRESA:

Variables:

- 1 ¿Tiene la Empresa formalmente elaborado un plan estratégico para el desarrollo de la logística?
- 2 ¿Las dependencias que ejecutan los procesos logísticos, trabajan autónomamente?
- 3 ¿Existe, en la Empresa, algún programa para la mejora de los procesos logísticos?
- 4 ¿Se elaboran planes logísticos formales, que definen las acciones y niveles de actividad a alcanzar en cada uno de los procesos logísticos?
- 5 ¿Con qué frecuencia se elaboran los planes logísticos?
- 6 ¿Están elaborados los requisitos de calidad de todos los procesos logísticos de la Empresa y se cumplen sistemáticamente?
- 7 ¿Se aplica, en la Empresa, en el control de los costos logísticos, el concepto de Costeo Basado en la Actividad (ABC)?

8 ¿Se aplica, en la Empresa, en el mejoramiento de los costos y el servicio logístico, las técnicas de Ingeniería o Análisis del Valor?

9 ¿Se aplica, en la gestión logística de la Empresa, algunos de los siguientes enfoques modernos de planificación y control?

10 ¿La Dirección de la Empresa, tiene bien definidas las metas a alcanzar en cuanto al servicio al cliente y costos logísticos?

11 ¿Las decisiones que se toman en la Empresa tienen una alta integración y coordinación, con el resto de las dependencias y se implementan acciones que abarcan a todas?

12 ¿Los Directivos, y colaboradores de la Empresa que trabajan en los procesos logísticos, conocen los objetivos estratégicos formulados en el plan estratégico logístico?

13 ¿Se considera que la logística de la Empresa en los próximos años, debe sufrir cambios radicales para mejorar su competitividad?

14 La Dirección de la Empresa, tiene claro que Supply Chain (cadena de suministro) y Logística no son sinónimos y que la Logística es una parte del Supply Chain?

15 La Empresa tiene modelado su Supply Chain (cadena de suministro).

16 La Empresa utiliza mejores prácticas en Supply Chain Management (cadena de suministro)?

17 Los Directivos de la Empresa son conscientes de que las empresas ya no compiten entre sí exclusivamente, sino entre redes de negocios o Supply Chain(s) (cadenas de suministro).

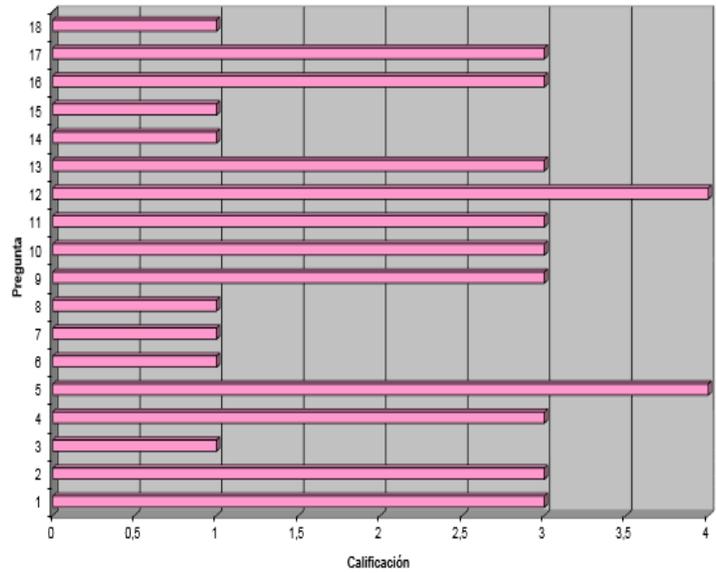
18 Los Directivos de la Empresa tienen claro que la Logística moderna se interesa cada día, más por la gerencia de flujos y la cohesión de los procesos?

Resultados y

Grafica del Concepto Logístico:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	3
2	3
3	1

Concepto Logístico



4	3
5	4
6	1
7	1
8	1
9	3
10	3
11	3
12	4
13	3
14	1
15	1
16	3
17	3
18	1
CONCEPTO LOGISTICO	2

1	4	2,33	1,14
---	---	------	------

Análisis del Concepto logístico:

Teniendo en cuenta la calificación de 4 puntos a nivel general en este aspecto, se puede inferir que la Empresa de ALPINA S.A. tiene claro que el concepto logístico que aplican las empresas se caracteriza por jugar un papel de integración de los procesos relacionados con el aseguramiento del flujo de materia, energía e información, dirigido a entregar al cliente o al consumidor o usuario final, los productos y servicios que demanda, en el momento oportuno, con la calidad exigida y al precio que está dispuesto a pagar, esto en base a que atiende a los aspectos claves como lo son, el reconocimiento de que la empresa debe permanecer integrada y vinculada de tal manera que se establezca una relación que permita el buen funcionamiento del Supply Chain. La gestión logística va más allá del control y análisis de los costos logísticos y, sistemáticamente establece programas para mejorar el valor del producto a la luz de los deseos de los consumidores finales y, para esto involucra toda la estructura de la empresa y de la Red Adaptativa.

1.2. ORGANIZACIÓN Y GESTION LOGISTICA:

Variables:

- 1 ¿La estructura organizativa logística de la Empresa, está diferenciada?
- 2 ¿A qué nivel de la Empresa está subordinada la Gerencia Logística?
- 3 Expresar qué formas de trabajo utiliza con más frecuencia la Gerencia Logística para lograr su gestión integrada con el resto de los procesos internos y externos.
- 4 ¿Las definiciones de objetivos, políticas, normas y procedimientos de la Gestión Logística aparecen sistemáticamente documentadas?
- 5 ¿La Gerencia Logística realiza y/o coordina pronósticos de demanda y estudios de los clientes?
- 6 ¿Existe algún especialista (o varios) responsabilizado y especializado con la realización de los pronósticos y estudios de los clientes?
- 7 ¿Con qué intensidad la Empresa utiliza el servicio de terceros (Outsourcing) para asegurar los procesos o servicios logísticos que necesita?
- 8 ¿Se tiene reglamentada por escrito la organización y los procedimientos de ejecución de los distintos procesos logísticos en el Supply Chain?
- 9 ¿La empresa está certificada con la Norma ISO-9000 o con otra organización certificadora?
- 10 ¿Las habilidades y conocimientos del personal disponible en la Gerencia Logística son suficientes para su eficiente funcionamiento?
- 11 ¿Con qué frecuencia la Gerencia Logística adopta o coordina decisiones conjuntas con las distintas dependencias o gerencias de la empresa?
- 12 ¿Existe alta continuidad en el flujo logístico de la Empresa (flujo de valor de bienes, flujo de ajuste en el mercado, flujo de información, flujo de dinero)
- 13 La organización logística de la Empresa es plana.
- 14 ¿Se considera que existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente en la Empresa?
- 15 ¿El personal dedicado a la Gerencia Logística ha recibido alguna capacitación en el último año?
- 16 ¿Existe un programa formal de capacitación para el personal que labora en la Gerencia Logística?

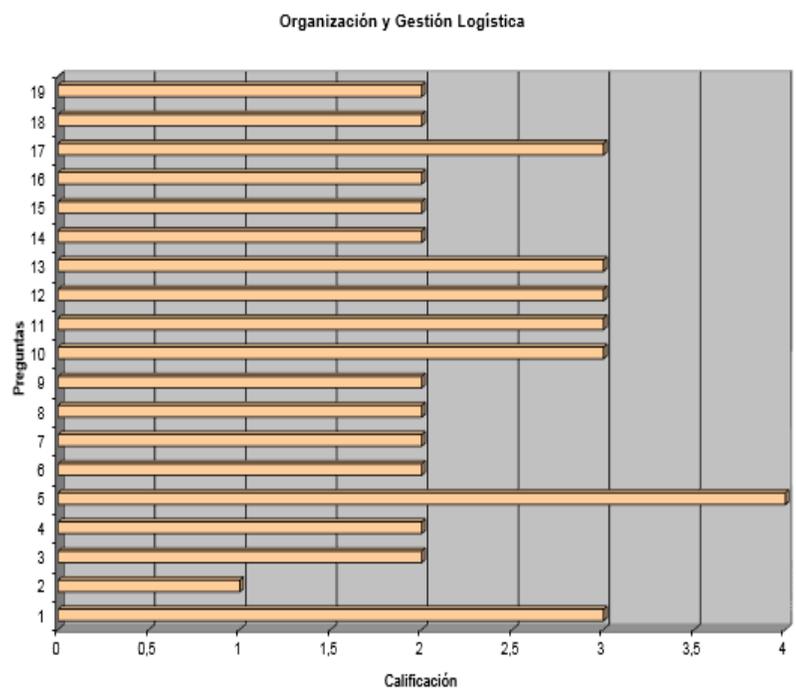
17 ¿Los servicios logísticos que tiene la Empresa están administrados centralmente?

18 ¿La estructura de la gestión logística de la Empresa se caracteriza por un enfoque innovador, el cual consiste en: muy pocos niveles de dirección, equipos de trabajo autónomos, equipos multidisciplinarios, decisiones por los ejecutores de las tareas y amplia participación?

19 ¿Tiene la Empresa un alto nivel de integración con clientes y proveedores?

Resultados y Grafica de Organización y Gestión Logística:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	3
2	1
3	2
4	2
5	4
6	2
7	2
8	2
9	2
10	3
11	3
12	3
13	3
14	2
15	2
16	2
17	3
18	2
19	2



Min	Max	Media	Dev Estándar

<u>ORGANIZACION</u>					
<u>Y GESTION</u>					
<u>LOGISTICA</u>	2	1	4	2,37	0,68

Análisis de Organización y Gestión Logística:

Teniendo en cuenta la calificación de 4 (fortaleza relativa), lo que quiere decir que el nivel de nuestra empresa en el estudio de los aspectos que encierra la organización y gestión logística es bueno, ya que en la Empresa de ALPINA 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.

Además, el sistema logístico se caracteriza por su dinamismo y alta capacidad de reacción, que deviene de una organización por procesos, relativamente plana, basada en grupos o equipos de trabajo autónomos y con facultades para tomar decisiones relacionadas con la ejecución de los procesos.

1.3. TECNOLOGIA DE LA MANIPULACION:

Variables:

- 1 ¿Las operaciones de carga y descarga en los almacenes, el transporte y dentro de la fábrica se realizan en forma mecanizada?
- 2 ¿Las operaciones de manipulación no provocan interrupciones o esperas en las actividades de producción, aprovisionamiento o distribución. ?
- 3 ¿Las operaciones de manipulación disponen de todos los medios necesarios?
- 4 ¿El estado técnico de los equipos dedicados a la manipulación es bueno?
- 5 ¿El personal que ejecuta las operaciones de manipulación posee las habilidades y conocimientos necesarios para una ejecución eficiente de la actividad?

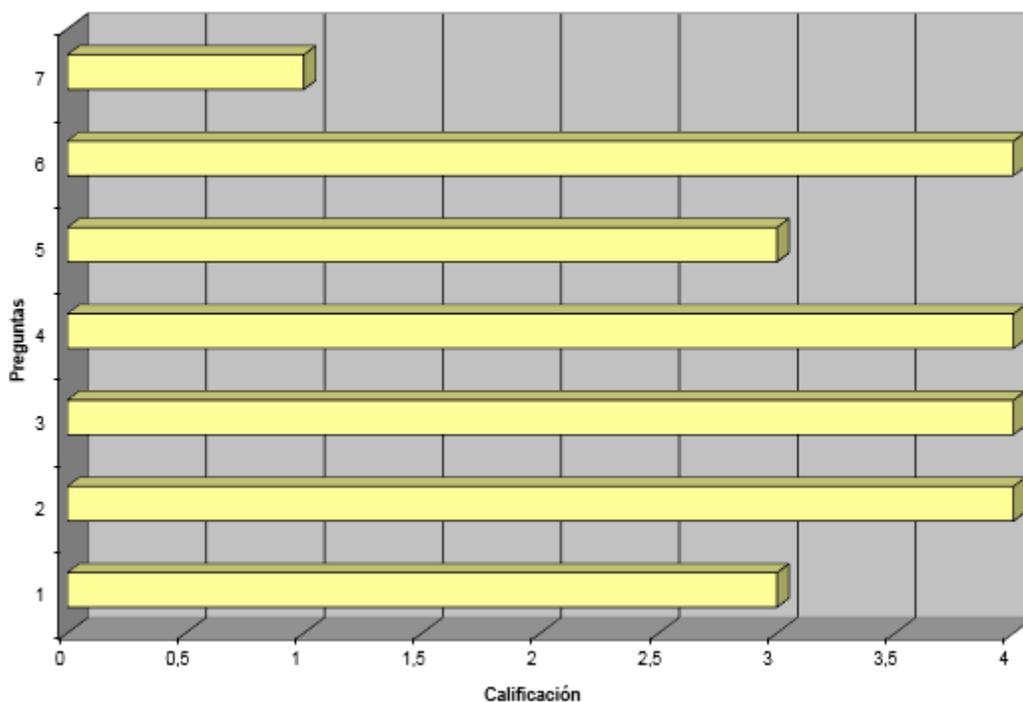
6 ¿El personal dedicado a la manipulación ha recibido alguna actividad de capacitación en el último año?

7 ¿Existe algún programa para la capacitación del personal dedicado a la manipulación?

Resultados y Grafica de Tecnología de Manipulación:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION				
1	3				
2	4				
3	4				
4	4				
5	3				
6	4				
7	1	Min	Max	Media	Dev Estándar
<u>TECNOLOGIA DE MANIPULACION</u>	<u>3</u>	1	4	3,29	1,11

Técnoología de la Manipulación



A

Análisis de Tecnología de Manipulaciones:

Según el resultado general se ubica a la Empresa de ALPINA S.A. en un nivel 3 (Debilidad) de una manera Regular, en los aspectos que encierran la Tecnología de Manipulación dentro de la empresa, ya que las operaciones de descarga, disposición y carga, de productos y materiales en las bodegas, almacenes, talleres, se llevan a cabo de más manualmente que de manera automatizada o mecanizada, de tal manera que el hombre manipula en pocas instancias los productos o materiales. A demás no se dispone de los equipos, sistemas y medios necesarios y no se cuenta con un plan de capacitación.

1.4. TECNOLOGÍA DE ALMACENAJE:

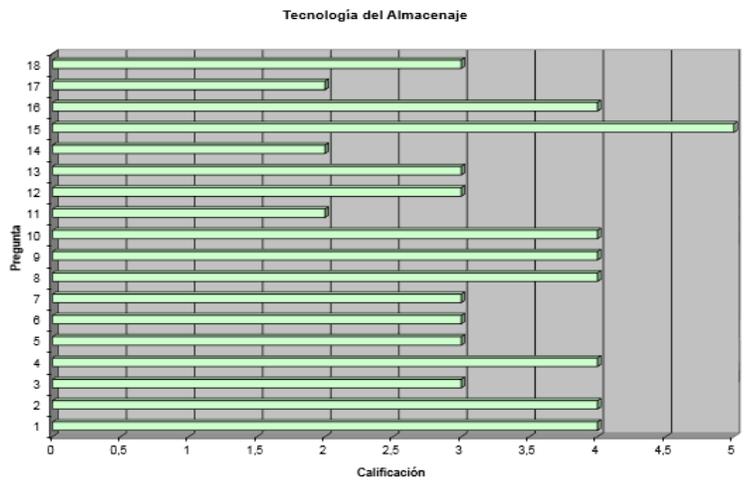
Variables:

- 1 ¿A qué nivel se utiliza el área de los almacenes?
- 2 ¿A qué nivel se utiliza la altura en el almacenaje?
- 3 ¿El despacho del almacén se considera que es bastante ágil, rápido y con buen grado de cumplimiento de los pedidos?
- 4 ¿Las operaciones dentro de los almacenes se realizan en forma mecanizada?
- 5 ¿La gestión de los almacenes se realiza totalmente con apoyo de sistema informático? (WMS)
- 6 ¿La organización interna de los almacenes es altamente eficiente y permite una buena conservación de los productos, fácil localización, buena rotación de los productos, fácil conteo, fácil acceso, fácil manipulación y con buen orden interno?
- 7 ¿Las condiciones de trabajo en los almacenes son altamente seguras para las cargas y para las personas?
- 8 ¿Existe una amplia utilización de medios auxiliares para la manipulación de las cargas (paletas, contenedores, y similares)?
- 9 ¿El sistema de identificación de las cargas se hace con apoyo de la tecnología de información?
- 10 ¿Existen productos que no rotan desde hace más de seis meses en los almacenes de las empresas socias y que están directamente relacionados con el negocio?

- 11 ¿Existe intención o planes de ampliar o construir nuevos almacenes en las empresas que conforman e Supply Chain?
- 12 ¿Existen en el almacenaje pérdidas, deterioros, extravíos, mermas y obsolescencia de mercancías?
- 13 ¿Las habilidades y conocimientos del personal disponible en la gestión y operación del almacenaje son suficiente para su eficiente funcionamiento?
- 14 ¿La cantidad de personal existente en la gestión y operación del almacenaje se considera suficiente para el volumen de actividad existente?
- 15 ¿Se considera que existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente en el almacenaje?
- 16 ¿El personal dedicado a la gestión y operación del almacenaje ha recibido alguna capacitación en el último año?
- 17 ¿Existe un programa formal de capacitación para el personal que labora en la gestión y operación del almacenaje?
- 18 ¿La actividad de almacenaje se administra totalmente centralizada?

Resultados y Grafica de Tecnología de Almacenaje:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	4
2	4
3	3
4	4
5	3
6	3
7	3
8	4
9	4
10	4
11	2
12	3
13	3
14	2
15	5
16	4
17	2
18	3
<u>TECNOLOGIA</u>	
<u>DE</u>	
<u>ALMACENAJE</u>	<u>3</u>



Min	Max	Media	Dev Estándar
2	5	3,33	0,84

Análisis de Tecnología de Almacenaje:

Los almacenes de ALPINA no resultan ser complejos, ya que esta es una empresa pequeña y el producto terminado es en la mayoría ya pedidos realizados, el producto no dura tanto almacenado ni las cantidades son muchas, por lo que las condiciones de ambiente, limpieza y tamaño son aplicables a la calidad del producto. Así como se refleja en la gráfica la empresa se encuentra en un nivel de 4 a un rango de calificación de 1 a 5, en la mayoría de sus actividades.

Sus informaciones e inventarios se llevan al día, por medios informáticos que se alimentan manualmente. El producto es rotativo por lo que no se presenta represamiento del producto. Los productos se trabajan con la calidad tal que no hay mermas o desperdicios de productos. Como el almacén no es tan grande no requiere de tanto personal y con el que cuenta es suficiente para el desempeño de las actividades presentadas. Constantemente se realizan capacitaciones al personal del área del almacén, no formalmente, sino fijadas según los protocolos que maneja la empresa

1.5. TECNOLOGÍA DE TRANSPORTE INTERNO:

Variables:

- 1 ¿Todas las operaciones de transporte interno que se realizan dentro de la Empresa, son mecanizadas?
- 2 ¿Durante todo el flujo de los productos y materiales a lo largo dentro de la Empresa existe identificación permanente de las cargas y de su estado en el proceso?
- 3 ¿La identificación de todas las cargas durante su flujo dentro de la Empresa se hace empleando la tecnología de código de barras?
- 4 ¿Las cargas se suministran en forma oportuna a los procesos de dentro de la Empresa, según su demanda?
- 5 ¿Existe un sistema de gestión del transporte interno bien diferenciado en un grupo de trabajo u otra forma de organización que permite su gestión con cierta autonomía?
- 6 ¿Los medios de transporte interno están en buen estado técnico y con un alto grado de fiabilidad en su funcionamiento y disposición técnica?

7 ¿En el transporte interno ocurren pérdidas, deterioro, contaminación y confusiones en las cargas que se suministran a los distintos procesos de la empresa?

8 ¿Las condiciones del transporte interno garantizan una alta protección al personal que lo opera y al resto del personal que se relaciona con el mismo?

9 ¿En lo que va de año han ocurrido accidentes en las operaciones de transporte interno?

10 ¿La gestión del transporte interno está mecanizada?

11 ¿Las habilidades y conocimientos del personal disponible en la gestión y operación del transporte interno son suficientes para su eficiente funcionamiento? 12 ¿La cantidad de personal existente en la gestión y operación del transporte interno, dentro de la Empresa, se considera suficiente para el volumen de actividad existente?

13 ¿Se considera que existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente en el transporte interno, de la Empresa?

14 ¿El personal dedicado a la gestión y operación del transporte interno ha recibido alguna capacitación en el último año?

15 ¿Existe un programa formal de capacitación para el personal que labora en la gestión y operación del transporte interno?

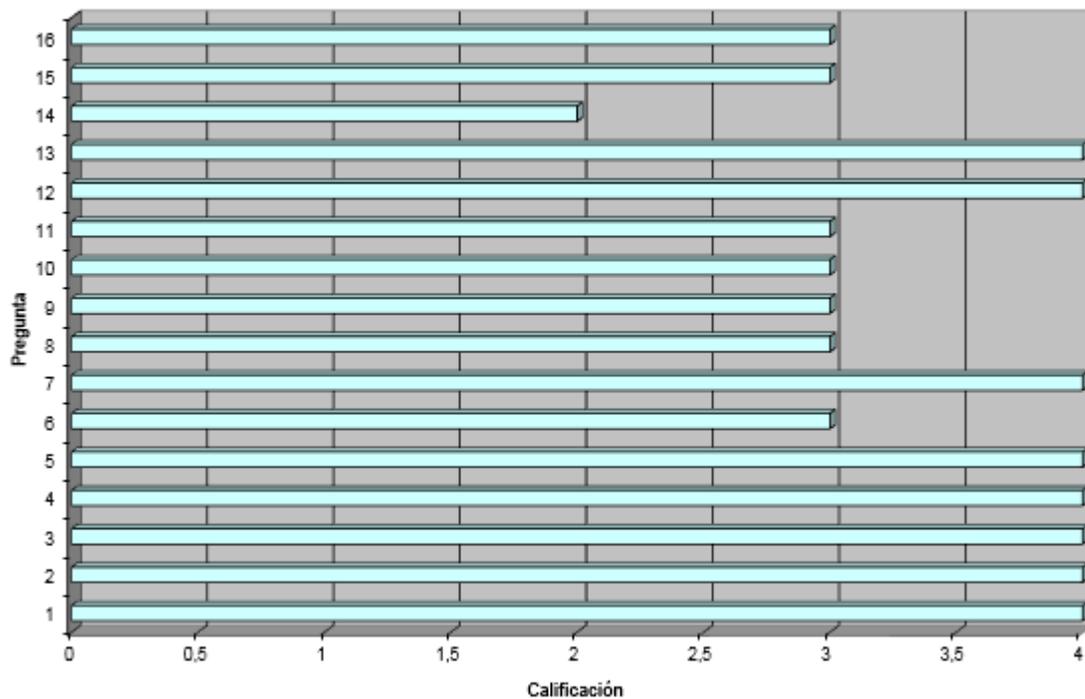
16 ¿La operación del transporte interno se administra totalmente descentralizada?

Resultados y Grafica de Tecnología de Transporte Interno:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	4
2	4
3	4
4	4
5	4
6	3

7	4				
8	3				
9	3				
10	3				
11	3				
12	4				
13	4				
14	2				
15	3				
16	3	Min	Max	Media	Dev Estándar
<u>TECNOLOGIA</u> <u>DE</u> <u>TRANSPORTE</u> <u>INTERNO</u>	<u>3</u>	2	4	3,44	0,63

Tecnología Transporte Interno



Análisis de Tecnología de Transporte Interno:

Los transportes internos de la empresa son mecanizados, se utilizan equipos como carretillas y otros equipos de transportes que no cuentan con tecnologías ni automatizaciones. No se presenta código de barra en los productos ya la empresa no es muy dada a las nuevas tecnologías, sus productos son identificados por códigos. En la parte de transportes internos Lácteos no está bien ubicado, se puede decir que este proceso es muy regular y son los resultados que arroja la gráfica después de haber realizado las encuestas. A pesar que al personal se le da capacitaciones en los diferentes procesos de transportes del producto no se cuenta con políticas de capacitaciones establecidas por la empresa, solamente se rigen por la forma mecanizada como se viene trabajando.

El promedio de este proceso es de 3 en un rango de excelencia de 1-5 para casi todas las actividades, pues no se cuentan con los recursos adecuados para el transporte del producto, sobre todo no cuenta con tecnologías necesaria para dichas tareas

1.6. TECNOLOGÍA DEL TRANSPORTE EXTERNO:

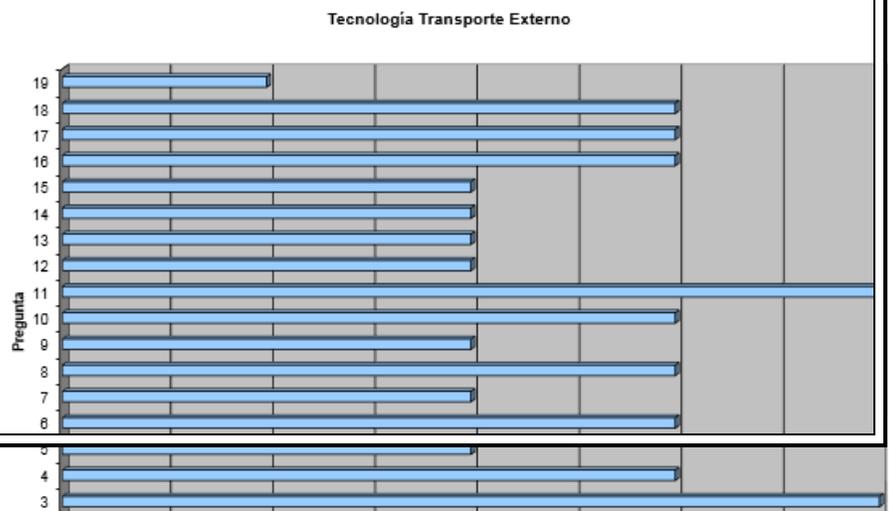
Variables:

- 1 ¿Todas las necesidades de transporte externo, se satisfacen inmediatamente que existe su demanda por los distintos procesos de la empresa?
- 2 ¿En el transporte externo ocurren pérdidas, deterioros, extravíos y equivocaciones en el suministro de cargas?
- 3 ¿Las cargas que se transportan externamente se hacen utilizando medios unitarizadores como paletas, contenedores y otros medios?
- 4 ¿Existe un sistema formalizado de planificación y control del transporte externo?
- 5 ¿La gestión del transporte externo está apoyada con tecnología de información?
- 6 ¿Las condiciones técnicas de operación del sistema de transporte externo garantizan una alta protección y seguridad para el personal que labora y se relaciona con el mismo?

- 7 ¿Han ocurrido accidentes en el transporte externo en los últimos 12 meses?
- 8 ¿Existe una planificación sistemática de las rutas y combinaciones de recorridos del transporte externo de cargas?
- 9 ¿Se utiliza la informática para la programación de rutas y combinación de recorridos en el transporte externo? (TMS)
- 10 ¿Los medios de transporte externo son suficientes para el volumen que demanda la Regional?
- 11 ¿Se utiliza sistemáticamente a terceros para satisfacer la demanda de transporte?
- 13 ¿Las habilidades y conocimientos del personal disponible en la gestión y operación del transporte externo son suficientes para su eficiente funcionamiento?
- 14 ¿La cantidad de personal existente en la gestión y operación del transporte externo se considera suficiente para el volumen de actividad existente?
- 15 ¿Se considera que existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente en el transporte externo?
- 16 ¿El personal dedicado a la gestión y operación del transporte externo ha recibido alguna capacitación en el último año?
- 17 ¿Existe un programa formal de capacitación para el personal que labora en la gestión y operación del transporte externo?
- 18 ¿La administración del transporte externo se realiza en forma descentralizada?
- 19 ¿La Regional, ha desarrollado e implementado un sistema de gestión de costos de transporte?

Resultados y Grafica de Tecnología de Transporte Externo:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	3
2	3
3	4
4	3



5	2				
6	3				
7	2				
8	3				
9	2				
10	3				
11	4				
12	2				
13	2				
14	2				
15	2				
16	3				
17	3				
18	3				
19	1	Min	Max	Media	Dev Estándar
<u>TECNOLOGIA</u> <u>DE</u> <u>TRANSPORTE</u> <u>EXTERNO</u>	<u>3</u>	1	4	2,63	0,76

Análisis de Tecnología de transporte Externo:

En su transporte externos la compañía al igual que el transporte interno carece de nuevas tecnologías, sus transportes se realizan en maquinaria de la empresa subcontractadas las cuales son sencillas, pero cómodas y adecuadas para el producto. En este proceso la empresa presenta desigualdades en sus rangos de excelencias pues presenta diferencias desempeños en las actividades presenta, pues en la parte de tecnologías de información y formalizado de planificación y control del transporte es malo su puntuación es de 2 de 1-5 lo que significa que es malo el desempeño de estas. Ahora bien en la parte de satisfacción de necesidades inmediatas, programas de capacitaciones y conocimientos y destrezas del personal son muy buenos y presentan una

calificación de 4 de excelencia en un rango de 1-5, Su proceso de transporte se encuentra en una mejora continua sin desmeritar que se satisfacen las necesidades de los clientes a pesar de la ausencia de las nuevas tecnologías

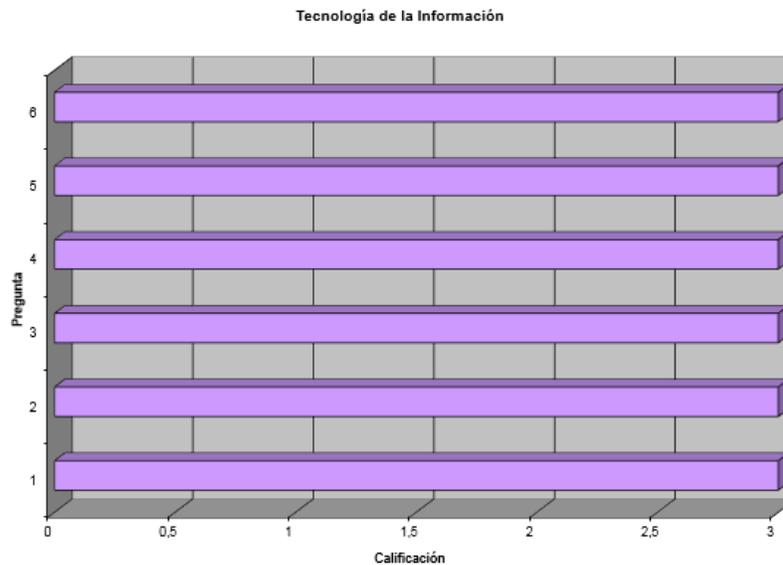
1.7. TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN:

Variables:

- 1 ¿Con qué intensidad se emplean específicamente en la Empresa las distintas tecnologías de la información?
- 2 ¿En qué grado se utilizan actualmente las distintas tecnologías de comunicación para apoyar la gestión logística, en la Empresa?
- 3 ¿Existe un procesamiento integrado de la información para la gestión logística, en la Empresa?
- 4 ¿La información es ampliamente compartida por todas las dependencias de la Empresa, y entre esta y la Dirección General?
- 5 ¿Con qué retardo reciben la información sobre las desviaciones de los procesos logísticos, los responsables de las dependencias del Grupo Operativo, y la Dirección de la Empresa, para alertarlos sobre la toma de decisiones?
- 6 ¿Disponen los responsables de los procesos logísticos oportunamente, de toda la información que demandan para la toma de decisión?

Resultados y Grafica de Tecnología de Información:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION				
1	3				
2	3				
3	3				
4	3				
5	3				
6	3	Min	Max	Media	Dev Estándar
<u>TECNOLOGIA DE INFORMACION</u>	<u>3</u>	3	3	3,00	0,00



Análisis de Tecnología de Información:

La tecnología de la información en la Empresa ALPINA S.A., es un poco desactualizada, su información es tramitada manualmente con unas ayudas informáticas, pero no es vista por todos hasta que la persona que lo alimenta haga el envío de esta. Así mismo se refleja en la gráfica, su posición no es la mejor presenta un promedio en todas sus actividades de 3 punto de excelencias

de un rango de 1-5. La toma de decisiones se hace con base a la información recibida, pero es un poco tardía debido a la demora de la llegada de la información.

Son muchas las nuevas tecnologías a las cuales debe hacerse esta compañía, que las necesita para la buena fluidez de la información, no se puede descartar que hasta al momento han optado por las actualizaciones, pero a paso lento.

1.8. TECNOLOGÍA DE SOFTWARE:

Variables:

1 ¿En qué grado la gestión de los procesos logísticos es apoyada con el uso de sistemas de información SIC. ?

2 ¿Los distintos sistemas de información utilizados en la gestión logística, están altamente integrados, permitiendo el intercambio de información y la toma coordinada de decisiones al menos en los procesos siguientes: pronóstico de demanda; pedidos de los clientes; ventas; facturación; planificación y control de la producción; compras; control de inventarios; cobros y pagos; costos; distribución; transporte; y servicio y atención al clientes o consumidor final?

3 ¿Las decisiones de la Empresa, se apoyan ampliamente en los sistemas de información disponibles?

4 ¿Los sistemas de información son operados por los colaboradores de la Empresa, responsables de los procesos logísticos?

5 ¿Los sistemas de información utilizados son adquiridos a firmas especializadas o se han desarrollado específicamente para la empresa?

6 ¿Todos los colaboradores, responsables de los procesos logísticos, tienen buenos conocimientos y habilidades en el manejo de la computación y la utilizan ampliamente para su trabajo diario?

7 ¿El sistema de información y comunicación está fundamentado 100% en estándares internacionales?

8 ¿La Empresa utiliza una forma de comunicación ágil, personalizada, actualizada y en línea utilizando sistemas de información extendidos, con clientes y proveedores?

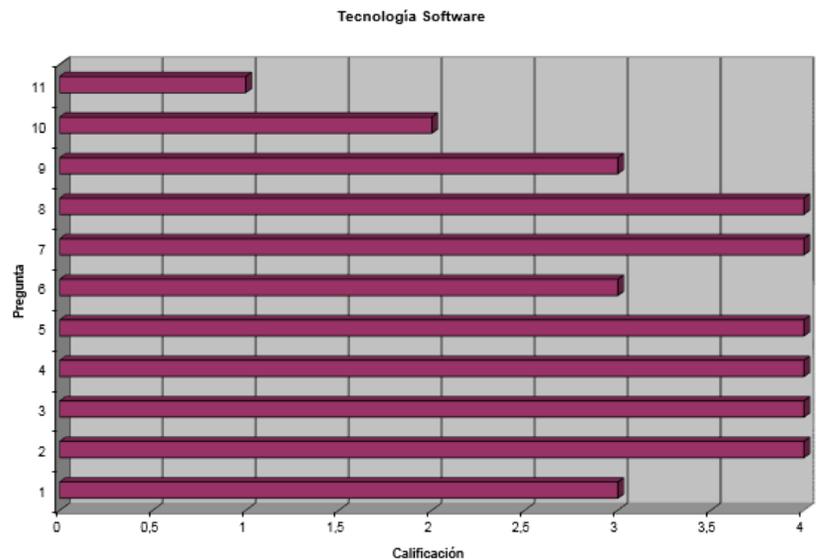
9 La Empresa utiliza una solución estándar para facilitar el comercio electrónico.

10 La Empresa está presenten en un e-Marquet Place, para servir en las Fuerzas Militares de Colombia.

11 La Empresa tiene empresa tiene sistemas ERP, DRP, TMS.

Resultados y Grafica de Tecnología de Software:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	3
2	4
3	4
4	4
5	4
6	3
7	4
8	4
9	3
10	2
11	1
TECNOLOGIA DE SOFTWARE	3



Min	Max	Media	Dev Estándar
1	4	3,27	1,0

Análisis de Tecnología de Software:

La utilización del software aun es necesaria en la empresa, pues opta por la utilización de software sencillo que le son útiles para la alimentación de la información de sus procesos, pero para la toma de grandes decisiones no son la mayor fortaleza.

De igual forma que en la tecnología de la información su calificación es regular, en casi todas sus actividades e incluso presenta calificaciones de excelencias de 2 en rango de 1-5 como se evidencia

en la gráfica, promedio que es malo para el desempeño de la compañía. Los ejecutivos no son ajenos a esta situación y se están tomando medidas correctivas para las utilidades de software más complejas que se le sean aplicadas a las diferentes actividades

1.9. INTEGRACIÓN DEL SUPPLY CHAIN

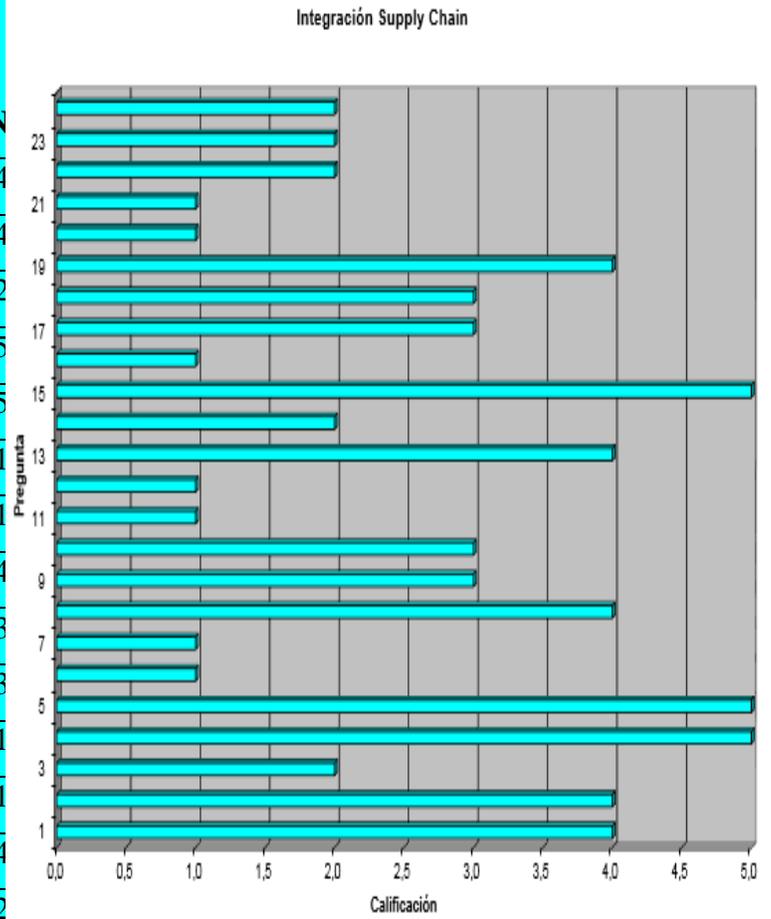
Variables:

- 1 ¿Con los proveedores de la Empresa se realizan coordinaciones sistemáticas para vincular los respectivos programas de producción o suministro?
- 3 ¿Existen elaborados programas de mejoras de calidad, costos y oportunidad en los suministros en conjunto con los proveedores?
- 4 ¿Existe en la Empresa un sistema formal para realizar la certificación de los proveedores, además del que cada proveedor pueda tener?
- 5 ¿Existe intercambio sistemático de información (ON LINE) con los proveedores y clientes?
- 6 ¿Cuál es el índice de surtidos que se aprovisionan por cada proveedor (Cantidad total de surtidos aprovisionados/Cantidad de proveedores)
- 7 ¿Existe conexión del sistema de información con el de los proveedores y clientes?
- 8 ¿La Empresa utiliza en sus procesos la misma identificación de las cargas (códigos, denominación, etiquetas) que viene del proveedor?
- 9 ¿Existen ALIANZAS con proveedores que participan en los canales de distribución, para aumentar el servicio al cliente y disminuir costos?
- 10 ¿Existen ALIANZAS, con proveedores para mejorar los aprovisionamientos?
- 11 ¿Existen definidos estándares, políticas y procedimientos en conjunto con los proveedores?
- 12 ¿Existen definidos estándares, políticas y procedimientos en conjunto con los clientes?
- 13 ¿Existe información ON LINE con una permanente disponibilidad para que los clientes puedan en cualquier momento conocer el estado de su pedido?
- 14 ¿Se coordinan programas de mejora del servicio conjuntamente con los clientes?

- 15 ¿Se aplica la ingeniería o análisis del valor conjuntamente con los proveedores y clientes para mejorar el valor de los productos que se suministran a los clientes?
- 16 ¿Existen alianzas con otras empresas de la industria para acceder a mejores condiciones en los aprovisionamientos?
- 17 ¿Existen alianzas con otras empresas de la industria para ofertar un servicio mejor y más integral a los clientes?
- 18 ¿Qué porcentaje de los proveedores están certificados por la empresa?
- 19 ¿En la Empresa (almacén, transporte externo y transporte interno) se utilizan los mismos medios unitarizadores de carga con que trabaja el proveedor?
- 20 ¿El servicio al cliente está organizado y se ejecuta en forma diferenciada por segmento de mercado y en forma personalizada?
- 21 ¿Las cargas se entregan al cliente con la misma identificación que él utiliza en su actividad?
- 22 ¿El sistema de código de barras que utiliza la Empresa es el mismo que emplean los proveedores y los clientes?
- 23 ¿Se realizan actividades conjuntas con los proveedores, relacionadas con la elaboración y adopción de planes logísticos conjuntos?
- 24 ¿Se realizan actividades conjuntas con los clientes, relacionadas con la elaboración y adopción de planes logísticos conjuntos?

Resultados Integración Supply Chain:

ELEMENTO DEL MODELO	CLASIFICACION
1	4
2	4
3	2
4	5
5	5
6	1
7	1
8	4
9	3
10	3
11	1
12	1
13	4
14	2
15	5
16	1
17	3
18	3
19	4
20	1
21	1
22	2
23	2
24	2



INTEGRACION
DEL SUPPLY
CHAIN

3

Min	Max	Media	Dev Estándar
1	5	2,67	1,43

Análisis Integración Supply Chain:

Realizando el análisis de la entrevista, podemos observar que nuestra Empresa ALPINA S.A, tiene muchas falencias en los protocolos entre clientes y proveedores y la coordinación sistemática y tecnología en la misma; para este caso hay que fomentar e incrementar los procesos y la comercialización y, mejorar el servicio al cliente; utilizando al máximo la red adaptativa para organizar y estructurar, todo lo relacionado a la información y comunicación de entre los clientes, los proveedores y la empresa.

1.10. TALENTO HUMANO:

Variables:

- 1 ¿La Empresa dispone de la cantidad suficiente de personal ejecutivo y técnico para desarrollar la gestión y la operación logísticas?
- 2 ¿La Empresa dispone de la cantidad suficiente de personal administrativo y operativo para ejecutar las operaciones logísticas?
- 3 Expresé cómo se califica el nivel de formación específica en logística del personal ejecutivo y técnico encargado de gestionar y operar los distintos procesos logísticos.
- 4 ¿La experiencia de los ejecutivos y técnicos que prestan su servicio en la Empresa es buena, y por lo general es de más de 5 años, complementando adecuadamente su formación especializada?

5 ¿La mayoría del personal ejecutivo y técnico que labora en la Empresa tiene un nivel de formación universitaria?

6¿La rotación del personal que labora en la Empresa es menor del 5% anual, lo que contribuye a asegurar estabilidad en el desarrollo del sistema?

7 ¿Existe un programa formal para la capacitación del personal de la Empresa y abarca al 100% del personal (ejecutivos, técnicos, administrativos y operarios) donde cada persona recibe al menos una actividad de capacitación al año?

8 ¿El personal que labora en la Empresa cuenta con buenas posibilidades de promoción y mejora profesional y personal dentro de la misma ALFM?

9 ¿Existe en la Empresa un sistema formal de **evaluación sistemática** del desempeño logístico del personal, con una frecuencia mínima anual, como base para la mejora de la formación y los incentivos y este sistema se aplica al 100% del personal que trabaja en los procesos logísticos?

10 ¿Cuál es la formación del Director y del responsable del Grupo Operativo de la Empresa.

11 ¿Todo el personal que presta sus servicios en la Empresa, conoce y aplica en su actividad los objetivos, políticas, normas y procedimientos que regulan la gestión logística de la ALFM?

12 ¿La autoridad está delegada hasta el más bajo nivel (administrativo y operativo) de la Empresa, de tal manera, que faculta para tomar decisiones operativas dirigidas a acelerar las transacciones y operaciones, así como para brindar un servicio a los clientes en forma personalizada, conforme a sus requerimientos y necesidades.? 13 ¿Cuándo el personal de la Empresa, del más bajo nivel administrativo y operativo, está facultado para la toma de decisiones en función de una mejor atención y servicio a los clientes, tienen la capacidad suficiente para ejercerla?

14 ¿Existe una amplia participación de los colaboradores, en la proposición y aplicación de mejoras en el Sistema Logístico?

15 Mencione hasta 10 temas o problemas que se consideran decisivos para la capacitación del personal administrativo y operario que labora en el Sistema Logístico para garantizar el mejoramiento de la misma y contribuir significativamente a aumentar la competitividad del Supply Chain.

16 Exprese cómo se califica el nivel de formación del personal directivo, administrativo y operativo que presta sus servicios en los procesos logísticos de la Empresa.

17 ¿Existe una amplia y efectiva comunicación entre los ejecutivos, técnicos, administrativos y operativos, de los distintos grupos de trabajo de la Empresa, lo que permite desarrollar una logística ágil, eficiente y de alto nivel de servicio al cliente?

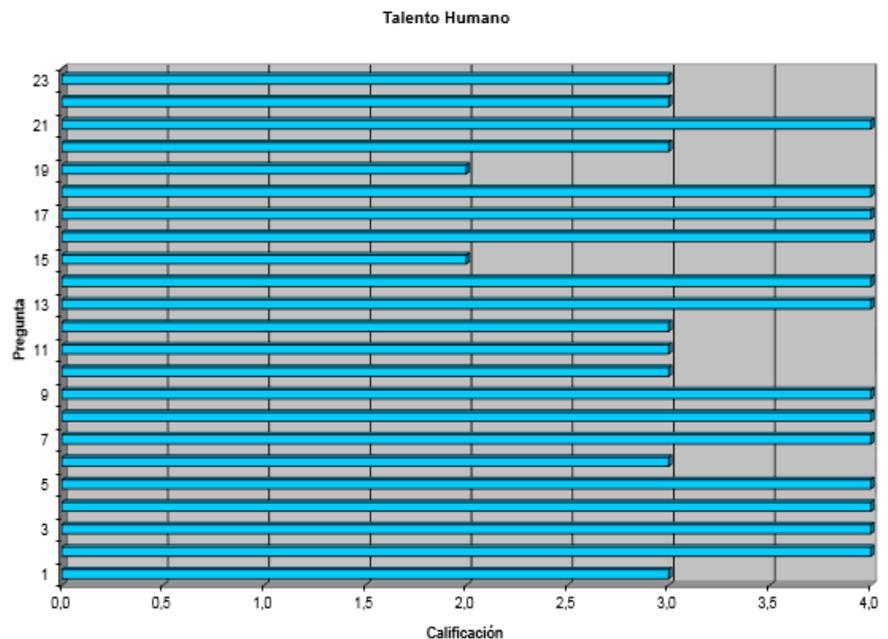
18 ¿El personal que presta sus servicios en la Empresa, en el Grupo Operativo, tiene el sentimiento o percepción que está en desventaja con relación a las demás actividades de las personas de los demás Grupos, en cuanto a promoción y mejora profesional y personal?

19 ¿La mayoría de los ejecutivos y técnicos con nivel universitario que laboran en la Empresa, tienen capacitación posgraduada en logística?

23 ¿Cuál es la relación de cargos del personal que trabaja en la actividad logística en la Empresa?

Resultados y Grafica de Talento Humano:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	3
2	4
3	4
4	4
5	4
6	3
7	4
8	4
9	4
10	3
11	3
12	3
13	4



14	4				
15	2				
16	4				
17	4				
18	4				
19	2				
20	3				
21	4				
22	3				
23	3	Min	Max	Media	Dev Estándar
<u>TALENTO HUMANO</u>	4	2	4	3,48	0,67

Analisis de Talento Humano:

Las personas que componen la compañía son pocas ya que es una empresa pequeña que apenas se está desarrollando y creciendo en el mercado. Sus recursos humanos en la mayoría son empíricos con gran conocimiento en las funciones que desempeñan. Su parte de logística resulta ser sencilla ya que es una empresa pequeña, no presenta problemas de capacitación o otros por el estilo. Actualmente las personas se encuentran capacitándose y profesionalizándose, punto que es muy positivo para la empresa.

La parte logística hasta el momento ha sido llevada adecuadamente por el personal a cargo, pero eso cambia que se debe optar por las capacitaciones al personal para que usen herramientas y programas necesarios para la mejora de este proceso. Sus calificaciones de excelencias son bajas así como lo muestra la gráfica, oscila entre 2 y 3 de excelencias de calificación de 1-5 lo que significa que está en nivel malo y regular respectivamente.

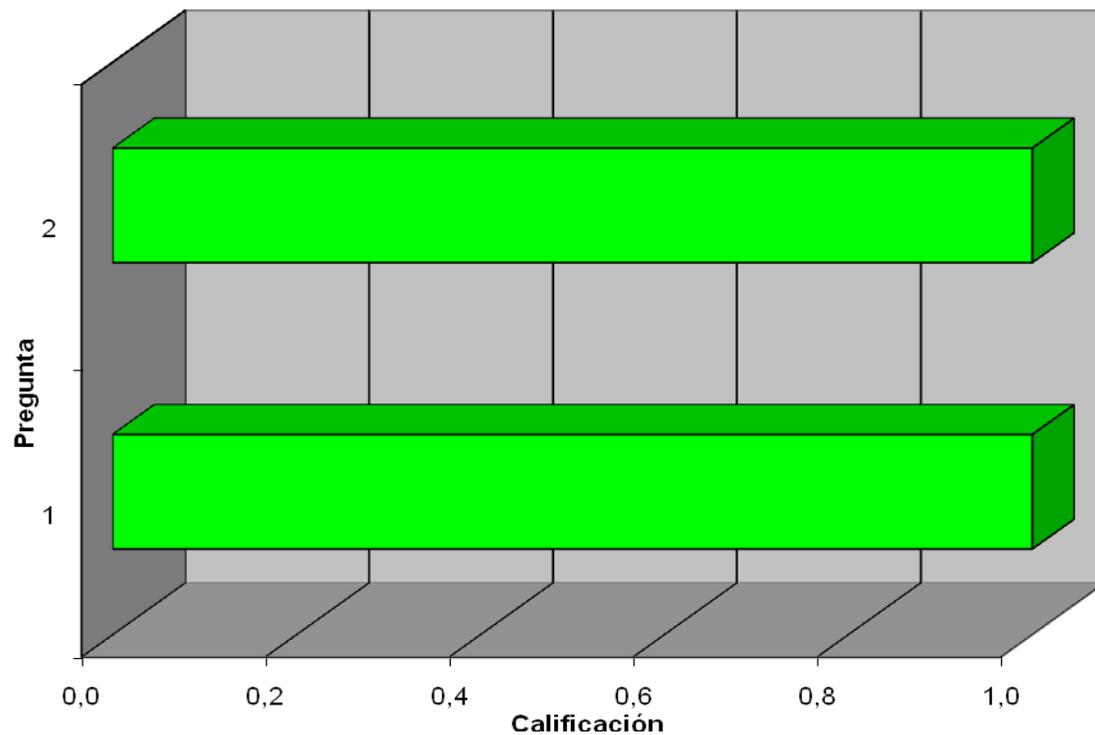
1.11. BARRERAS DEL ENTORNO:

Variables:

- 1 ¿La Empresa ha identificado los eventos adversos?
- 2 ¿La Empresa ha elaborado el mapa concéntrico de vulnerabilidad?
- 3 La Empresa ha identificado la probabilidad de que sucedan los eventos adversos
- 4 La Empresa ha identificado el nivel del impacto de cada uno de los eventos adversos, en el en caso de suceder
- 5 La Empresa ha identificado el nivel del impacto de cada uno de los eventos adversos, en el en caso de suceder
- 6 la Empresa tiene un plan de contingencia para responder en el caso de que los eventos adversos sucedan.

Resultados Barreras Del Entorno:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION				
1	3				
2	3				
3	4				
4	3				
5	3				
6	2	Min	Max	Media	Dev Estándar
<u>BARRERAS DEL ENTORNO</u>	3	2	4	3,00	0,63



Análisis Barreras del Entorno:

La empresa tiene claro algunos de los procedimientos y conceptos necesarios para la implantación del SCM en sus redes logísticas, infortunadamente desconoce muchos procedimientos necesarios para llevar a cabo dicha tarea; existen muchas barreras en el entorno que pueden llegar afectar considerablemente la eficiencia tanto de la producción como de la entrega a los clientes; para esto es necesario trabajar eficazmente en la implementación y planes que busquen el mejoramiento continuo de la empresa.

1.12 LOGISTICA REVERSA

Variables:

1 ¿Es claro en la Empresa, el concepto sobre Logística Reversa?

2 La Empresa tiene formulada la estrategia sobre Logística Reversa, con sus respectivos planes de acción y recursos asignados?

3 El personal de la Empresa conoce la estrategia sobre Logística Reversa, y está comprometido con ella?

4 La Empresa ha diseñado un sistema, para calcular el costo de las actividades relacionadas con la Logística Reversa.

5 ¿Tiene la Empresa formalmente establecida una política medioambiental, para eliminar o mitigar el impacto de la logística sobre el medio ambiente?

6. ¿El medio ambiente forma parte de la estrategia logística?

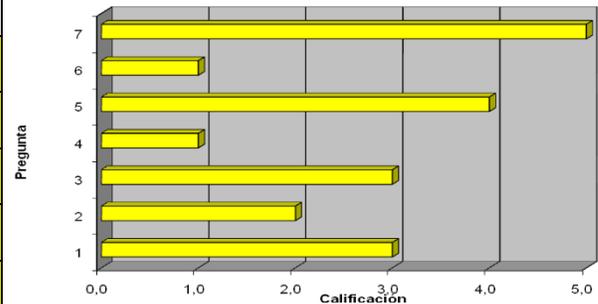
7. ¿Tiene la Empresa formalmente establecido un sistema de métricas sobre logística reversa?

8 ¿Cumple la Empresa con “todas” las normas sobre medio ambiente, que se relacionan con los procesos logísticos?

9 ¿Existe algún programa de capacitación sobre logística reversa?

Resultados Logística Reversa:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	3
2	3
3	4
4	2
5	5
6	3
7	3
8	4
9	3
LOGISTICA REVERSA	<u>3</u>



Min	Max	Media	Dev Estándar
2	5	3,33	0,87

Análisis de la Logística Reversa:

Si analizamos el concepto de La logística de Reversa, concluimos que las empresas que conforman la Red Adaptativa, han formulado y están desarrollando políticas sobre el retorno de productos y materiales, teniendo en cuenta perspectivas como:

Retornos desde el consumidor, Retornos desde el mercado, Retorno de activos, Retornos por retiro del producto, Retornos medioambientales, lo cual significa que dentro de su estructura, tienen en operación los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso en Supply Chain Management “Administrar el Retorno” y, cumplen estrictamente con las normas medioambientales.

Ahora bien, trasladando el anterior concepto a nuestra empresa en estudio; ALPINA S.A, nos damos cuenta que según la entrevista realizada y las respuestas que encontramos en la investigación sobre el estado de la Logística en la Red Adaptativa, que la empresa dice cumplir con los aspectos y planes Ambientales, pero no maneja el tema de la logística de reversa, por lo cual se hace necesario, implementar como estrategia la Logística de Reversa, para mejorar la competitividad de la empresa.

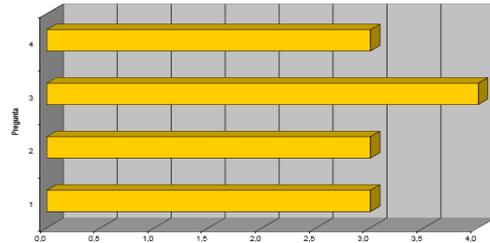
1. 13. MEDIDA DE DESEMPEÑO LOGISTICO

Variables:

- 1 ¿La Empresa utiliza un sistema formal de indicadores para caracterizar y controlar la eficiencia y efectividad de la gestión logística y lo utiliza sistemáticamente como base para adoptar planes de acción para cumplir los planes y mejorar el desempeño logístico? (Procesos en planeación, aprovisionamiento, manufactura, distribución, retorno, factores críticos de éxito)
- 2 ¿Existe el registro del sistema de indicadores que caracterizan el desempeño de los procesos logísticos, y el mismo es transparente a todas la Empresa?
- 3 ¿Se compara sistemáticamente el comportamiento de los indicadores de la Empresa, con los de empresas avanzadas o líderes en la logística y se realizan análisis comparativos (Análisis de Gap), como base para los programas de mejoramiento?
- 4 ¿La Empresa ha realizado estudios Benchmarking en Logística?

Resultados Medida de Desempeño Logístico:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION
1	4
2	4
3	3
4	3
<u>DESEMPEÑO LOGISTICO</u>	<u>4</u>



Min	Max	Media	Dev Estándar
			Dev
			Estándar
3	4	3,50	0,58

Análisis Modelo de Desempeño Logístico:

Para identificar los pro y los contra de esta encuesta, tenemos que conocer que las empresas que conforman las Red adaptativa, conforman equipos de trabajo dedicados a diseñar y mantener el sistema de métricas, de conformidad con los procesos de SCM, los protocolos establecidos para cliente, para proveedores y terceras partes logísticas; nuestra empresa tiene que invertir en la capacitación del personal y elevar la competitividad en integración del Supply Chain y logística, utilizando la tecnología y los diferentes sistemas que registren el nivel del servicio al cliente y que sirve de base para mejorarlo.

RESULTADOS GENERALES DEL MODELO REFERENCIAL
EMPRESA ALPINA S.A.:

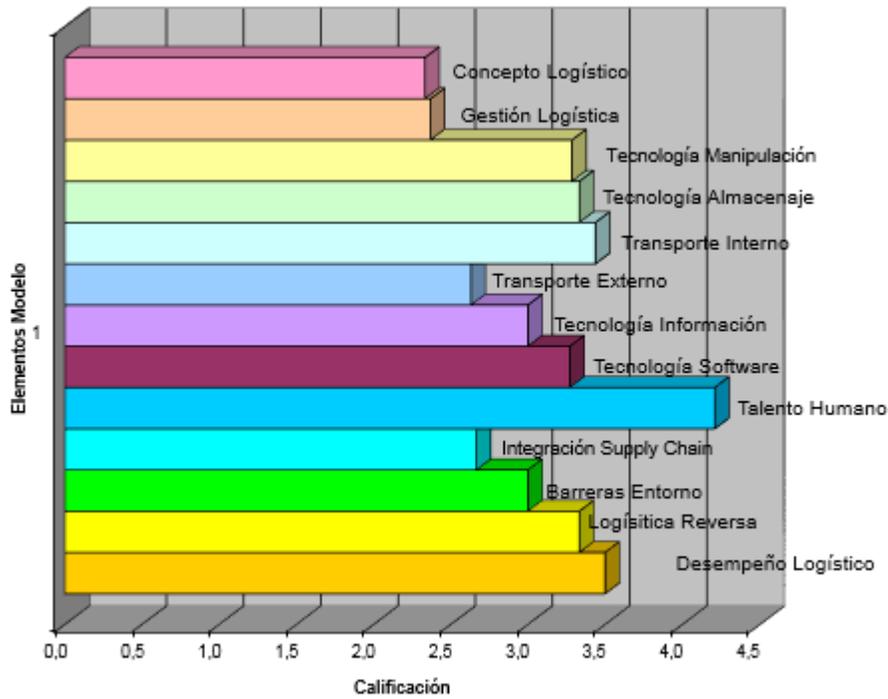
Resultados del Modelo Referencias Vs. Empresa:

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
<u>CONCEPTO LOGISTICO</u>	<u>2</u>	1,00	4,00	2,33	1,14	Debilidad
<u>ORGANIZACION Y GESTION LOGISTICA</u>	<u>2</u>	1,00	4,00	2,37	0,68	Debilidad
<u>TECNOLOGIA DE MANIPULACION</u>	<u>3</u>	1,00	4,00	3,29	1,11	
<u>TECNOLOGIA DE ALMACENAJE</u>	<u>3</u>	2,00	5,00	3,33	0,84	
<u>TECNOLOGIA DE TRANSPORTE INTERNO</u>	<u>3</u>	2,00	4,00	3,44	0,63	
<u>TECNOLOGIA DE TRANSPORTE EXTERNO</u>	<u>3</u>	1,00	4,00	2,63	0,76	
<u>TECNOLOGIA DE INFORMACION</u>	<u>3</u>	3,00	3,00	3,00	0,00	
<u>TECNOLOGIA DE SOFTWARE</u>	<u>3</u>	1,00	4,00	3,27	1,01	
<u>INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN</u>	<u>4</u>	2,00	4,00	3,48	0,67	
<u>TALENTO HUMANO</u>	<u>3</u>	1,00	5,00	2,67	1,43	

<u>BARRERAS DEL ENTORNO</u>	<u>3</u>	2,00	4,00	3,00	0,63	
<u>LOGISTICA REVERSA</u>	<u>3</u>	2,00	5,00	3,33	0,87	
<u>MEDIDA DEL DESEMPEÑO LOGISTICO</u>	<u>4</u>	3,00	4,00	3,50	0,58	

Fuente: Resultados Herramienta Excel

Grafica del Modelo Referencias Vs. Empresa:



ANALISIS GENERAL DEL MODELO REFERENCIAL Vs EMPRESA ALPINA S.A.

Teniendo en cuenta el valor de la media en cada uno de los aspectos del modelo, se puede inferir que dentro de la escala numérica del 1 al 5 con Los niveles de evaluación de: 1 Debilidad absoluta. (Muy malo). 2 Debilidad relativa (Malo). 3 Debilidad (Regular). 4. Fortaleza relativa (Bueno). 5 Fortaleza (Muy bueno), a nivel general la empresa se encuentra en un nivel de Debilidad Relativa con una calificación de 2,87, lo cual indica que no se aplica a cabalidad los aspectos del Modelo referencial en Supply Chain y Logística, en aspectos como la logística de reserva, las barreras del entorno, la tecnología del software, el transporte interno y externo y las tecnologías de información, ya que son los aspectos con menor puntuación del modelo, sin dejar atrás que los demás aspecto aunque obtuvieron calificación más alta, esta no es suficiente para garantizar una fortaleza en el modelo referencial de la empresa.

Por lo anterior y teniendo en cuenta los análisis individuales para cada aspecto del modelo, se concluye que la empresa no cuenta con un eficiente manejo del Supply Chain Management y Logística, lo cual repercute en la débil actuación frente al desarrollo de la competitividad de la misma, por ello es imprescindible mejorar cada uno de los aspectos débiles del Modelo para alcanzar el nivel de fortaleza deseado y poder responder positivamente ante los requerimientos de competitividad exigidos globalmente.

CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de esta actividad se pudo concluir que:

- la empresa no cuenta con un eficiente manejo del Supply Chain Management y Logística, lo cual repercute en la débil actuación frente al desarrollo de la competitividad de la misma, por ello es imprescindible mejorar cada uno de los aspectos débiles del Modelo para alcanzar el nivel de fortaleza deseado y poder responder positivamente ante los requerimientos de competitividad exigidos globalmente.
- El Modelo Referencial es en sí mismo una hipótesis de investigación sobre el estado de la Logística en una Red Adaptativa o Supply Chain y, el resultado de su aplicación, no es otra cosa que la representación objetiva del Sistema Logístico de una empresa o de una Red de Adaptativa.
- Trece son los elementos del Modelo Referencial en Logística, que hipotéticamente se encuentran presentes en una Red Adaptativa: concepto sobre logística, organización logística, tecnología de manipulación, tecnología de almacenaje, tecnología de transporte interno, tecnología de transporte externo, tecnología de información, tecnología de software, talento humano, integración del Supply Chain, barreras logísticas, logística reversa y, medida del desempeño logístico.
- La empresa ALPINA S.A. presenta falencias en sus procesos logísticos de integración y organización y otros, ya que carece de tecnologías y nuevas tendencias que le permiten tener una comunicación entre sus procesos.

BIBLIOGRAFIA

Feres E. Sahid C. (2007) Modelo Referencial en Logística. CIATI (Centro de Investigaciones y Asistencia Técnica Internacional) Bogotá D.C.

Price Water House Cooper. Manual Práctico de Logística. Disponible en: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/2. Manual_practico_de_Logistic

Supply Chain Management, Disponible en: http://gestionlogistica.blogspot.com/2006/04/supply-chain-management_12.html