

**FASE 10 PRESENTAR Y SUSTENTAR EL TRABAJO FINAL
DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y
LOGÍSTICA**

PRESENTADO POR:

FRANKLIN CABALLERO BASTIDAS

HECTOR YAIR DE LAS AGUAS

JESUS ALBERTO OCHOA

JEFFERSON ORTIZ

TATIANA TROYA

GRUPO: 207115_32

PRESENTADO A:

GERSON ORLANDO GARCIA

TUTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS, TECNOLOGIA E INGENIERIA

PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

2018

INTRODUCCION

Con este trabajo buscamos dar desarrollo al proyecto final del diplomado de profundización supply Chain management y logística, donde mediante el aporte de cada participante se da desarrollo a la guía de trabajo, se mostrará el resultado de la caracterización de una empresa que se escoge, en este caso MECÁNICOS ASOCIADOS S.A.S, dando caracterización de la logística enfocándonos principalmente en el archivo modelo referencial logístico.

Aplicar 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.

OBJETIVOS

General

Aplicar 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.

Específicos

- Utilizar los instrumentos (13) en el proceso de diagnóstico (investigación), en el cual se realizaron entrevistas con ejecutivos y adelanta un proceso para llevarlos al módulo de simulación y verificar los resultados arrojados que arroja la empresa alpina.
- Analizar los resultados obtenidos y brindar un análisis detallado de los mismos.
- Brindar recomendaciones que puedan servir para suplir las problemáticas que se presentan en la empresa Mecánicos Asociados S.A.S

CARACTERIZACION DE LA EMPRESA.

MECÁNICOS ASOCIADOS S.A.S.



“Adding Value by Thinking and Doing”

Contrato O&M SOLDADURA Drummond Ltda. (La Loma, El Paso, Cesar)

MASA es una empresa colombiana líder en la prestación de servicios integrales para el sector petrolero, de minería y energía, constituida hace más de 25 años y con 100% capital holandés gracias a su integración con la firma Stork Technical Services desde el año 2007.

Con presencia en varios países en Suramérica y un respaldo internacional en tres continentes, acompañamos a nuestros clientes a pensar y a hacer una gestión integral de sus activos, de la manera más confiable, segura y productiva.

Cuenta con más de 4000 colaboradores a lo largo y ancho de Colombia comprometidos con el progreso del país, de la región y de nuestros clientes; aplicando en todo lo que hacemos los más altos estándares de seguridad, gestión de riesgos y responsabilidad social.

Cuenta además con un sistema integral de gestión “SIGMA”, que se encuentra certificado bajo la norma ISO 9001:2008 en los servicios de:

Mantenimiento industrial de campos petroleros, Operación y Mantenimiento de ductos para transporte de hidrocarburos, Operación de campos petroleros, Operación y mantenimiento de centros de generación y distribución eléctrica, Operación y mantenimiento de plantas de tratamiento e inyección de agua, Diseño, construcción, montaje, pre-comisionamiento y comisionamiento de proyectos EPC (Que incluyan las especialidades civil-geotecnia, edificaciones y facilidades de superficie mecánica, tubería, eléctrica y de instrumentación)

MISION:

Agregar valor a nuestros clientes ofreciendo soluciones integrales de gestión de activos comprometidos con el progreso de nuestros colaboradores, y con los más altos estándares de seguridad, gestión de riesgos y responsabilidad social corporativa.

VISION:

Ser en el 2020 una organización emprendedora, ágil, con el mejor talento humano y socio estratégico de preferencia de nuestros clientes, alcanzando un crecimiento en ventas del 21% en los sectores industriales intensivos de capital en Latinoamérica y el Caribe.

NUESTROS VALORES:

- Ética e Integridad
- Unidad y Diversidad
- Responsabilidad, Seguridad y Oportunidad
- Mejoramiento Continuo
- Espíritu Emprendedor
- Humildad y Sencillez

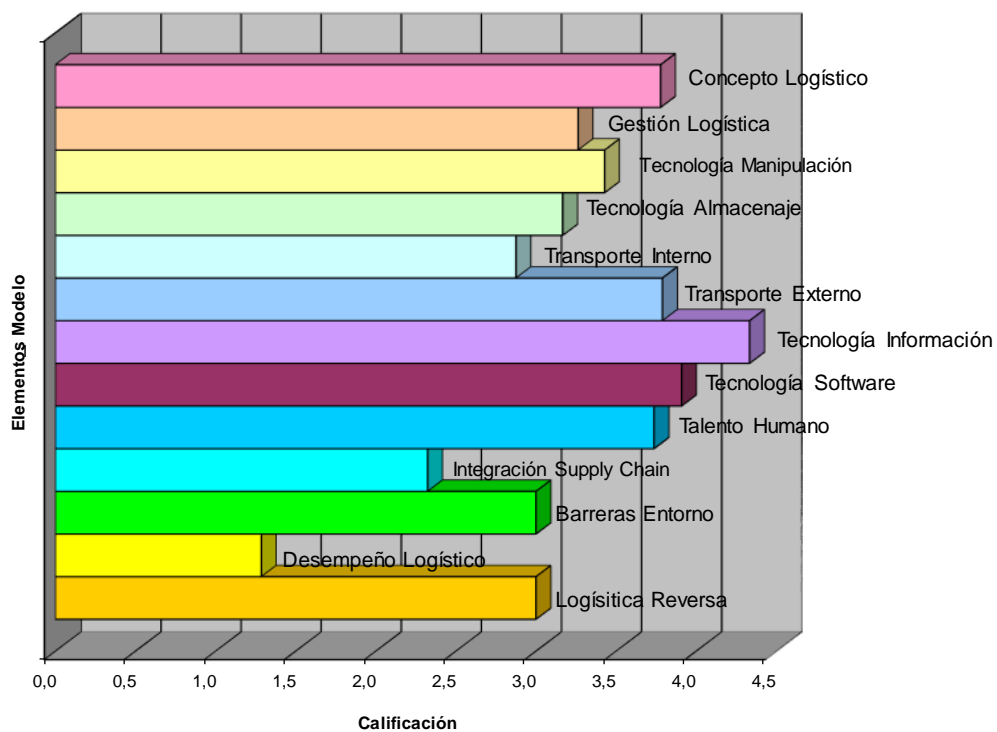
PRODUCTOS Y SERVICIOS

- Experiencia en los diferentes esquemas de contratación.
- Conocimiento desarrollado en operación y mantenimiento.
- Utilización de las mejores prácticas a nivel mundial, tanto en operación y mantenimiento, como HSEQ
- Facilidades Temporales
- Servicios Industriales
- Proyectos y Construcciones
- Operación y Mantenimiento
- Consultoría en Gestión de Activos

CARACTERIZACION DE LA LOGISTICA EN LA EMPRESA MECÁNICOS ASOCIADOS S.A.S

MECÁNICOS ASOCIADOS S.A.S MODELO REFERENCIAL Vs. EMPRESA

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
CONCEPTO LOGISTICO	4	1,00	5,00	3,58	1,22	Fortaleza Relativa
ORGANIZACION Y GESTION LOGISTICA	3	1,00	5,00	3,26	1,66	Debilidad
TECNOLOGIA DE MANIPULACION	3	2,00	5,00	3,43	1,13	Debilidad
TECNOLOGIA DE ALMACENAJE	3	1,00	5,00	3,17	1,47	Debilidad
TECNOLOGIA DE TRANSPORTE INTERNO	3	1,00	5,00	2,88	1,26	Debilidad
TECNOLOGIA DE TRANSPORTE EXTERNO	4	2,00	5,00	3,79	1,08	Fortaleza Relativa
TECNOLOGIA DE INFORMACION	4	3,00	5,00	4,33	0,82	Fortaleza Relativa
TECNOLOGIA DE SOFTWARE	4	1,00	5,00	3,91	1,14	Fortaleza Relativa
TALENTO HUMANO	4	2,00	5,00	3,74	0,99	Fortaleza Relativa.
INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN	2	1,00	5,00	3,43	1,34	Debilidad Relativa
BARRERAS DEL ENTORNO	3	1,00	5,00	3,00	2,83	Debilidad
MEDIDA DEL DESEMPEÑO LOGISTICO	1	1,00	3,00	2,25	0,96	Debilidad Absoluta
LOGISTICA REVERSA	3	1,00	5,00	3,33	1,58	Debilidad
Calificación Final Vs. Modelo	3,22	1,00	5,00	3,45	1,31	



Calificación general	3.22 (Debilidad regular)
Las dos mejores calificadas	Tecnología información, tecnología software.
Las dos perores calificadas	Desempeño logístico, integración supply chain.

1. CONCEPTO LOGISTICO EN LA EMPRESA:

Los ejecutivos tienen claro que la Logística moderna se interesa más por la gerencia de flujos y la cohesión de procesos

Los ejecutivos son conscientes de que compiten entre redes de negocios o Supply Chain

Utiliza mejores prácticas en Supply Chain Management

Tiene la empresa modelado un Supply Chain

Claridad de la Gerencia en que la Logística es una parte del Supply Chain

Cambios radicales en los próximos años en la Logística

Conocimiento de los ejecutivos y empleados en los procesos logísticos

Integración y coordinación de la Gerencia Logística con todas las dependencias

Metas en servicio al cliente y costos logísticos

Enfoques modernos en la gestión logística y de producción

Técnicas de Ingeniería en el mejoramiento de los costos

Costeo basado en ABC en costos Logísticos

Requisitos de calidad procesos Logísticos

Frecuencia planes Logísticos

Planes Logísticos formales

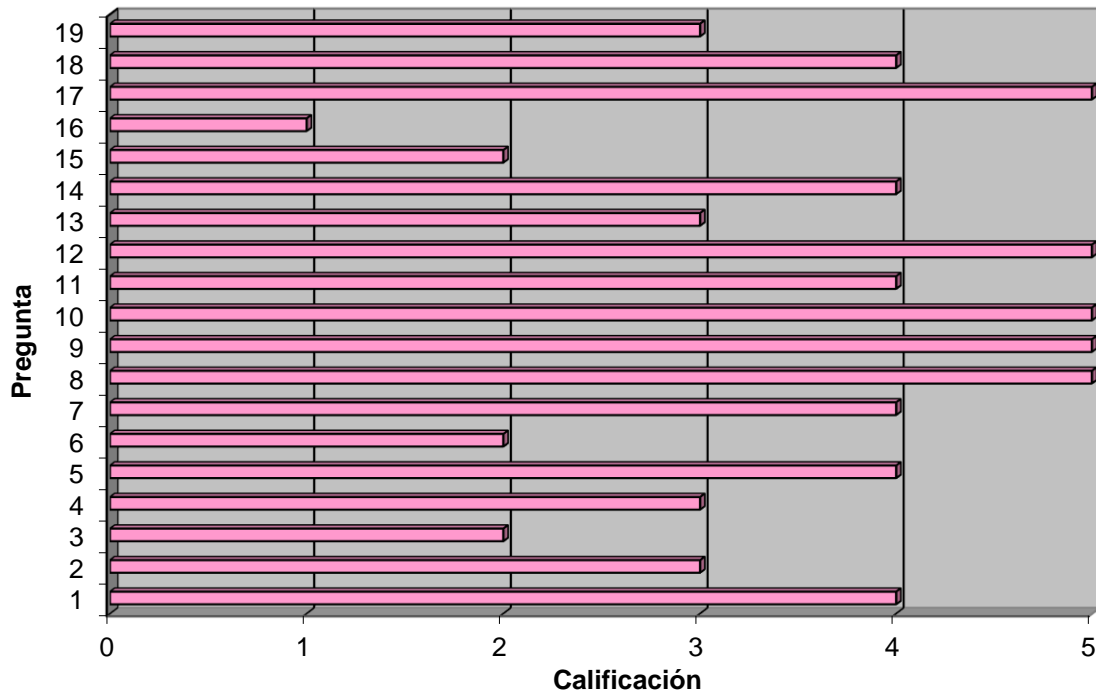
Plan mejora procesos Logísticos

Procesos Logísticos

Gerencia Logística

Plan Estratégico Para el Desarrollo de la Logística

Concepto Logístico



CONCEPTO LOGISTICO	Min	Max	Media	Dev Estándar
Puntaje	4	5.00	3.58	1.22

Análisis Conceptos Logísticos

Dos más bajas

¿La Empresa tiene modelado su Supply Chain(cadena de suministro)?

La empresa está en busca de la aplicación de supply Chain, pero ahora mismo no cuenta dentro de su proceso con este, desde hace algún tiempo sus directivos han estado planeando su implementación y debida socialización con su personal, al indagar con algunos empleados podemos ver su desconocimiento total de lo que se trata el supply Chain y como beneficiaria su organización.

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

Los directivos quienes son los únicos que conocen algunas prácticas del supply han tratado de implementarlo de alguna manera, pero sin éxito alguno, dado que su personal y ellos mismos no lo hacen formalmente.

Dos más altas

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).

Los directivos tienen conocimiento de la importancia del supply Chain en la actualidad y lo ganancioso que sería para su empresa, saben que tienen que ir a la vanguardia de nuevos procesos y la tecnología actual. Pero son conscientes que no lo aplican a un.

¿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?

Cada decisión que se toma hace eco en cualquier dependencia, fortaleciendo o disminuyendo algún proceso dentro de la misma. La coordinación con la que se hace ha sido minuciosa y con buenas prácticas, sin aplicar el modelo de supply Chain dentro de la empresa se puede ver la gran producción y logística que tienen.

Recomendaciones

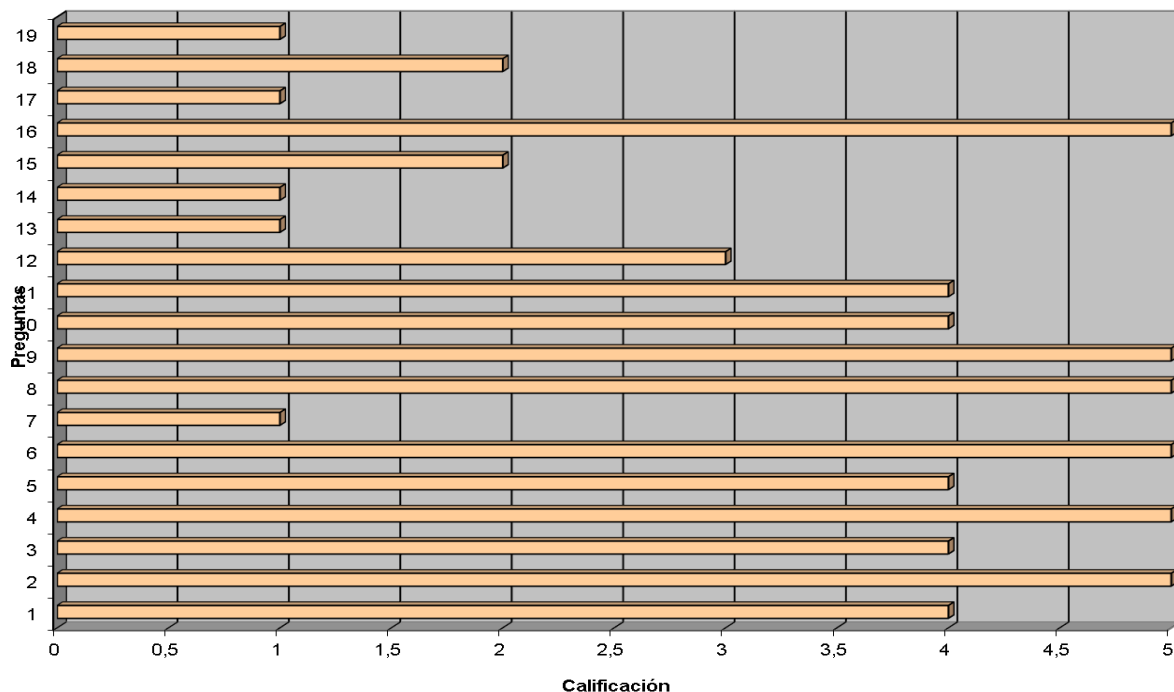
Se recomienda a sus directivos buscar profesionales en el supply Chain que puedan capacitarlos a ellos y todo su personal, los directivos son conscientes que deben aplicarlos lo más rápido posible, pero se siguen estancando en procesos minuciosos de administración que demora la contratación e implementación por parte de personas profesionales que mostraran el supply Chain como el mejor modelo para que su organización sea más productiva y competitiva.

2. ORGANIZACIÓN Y GESTION LOGISTICA:

Variable

- 19 Tiene la Empresa un alto nivel de integración con clientes y proveedores?
- 18 La estructura de la gestión logística de la empresa se caracteriza por un enfoque innovador?
- 17 Los servicios logísticos que tiene la empresa están administrados centralmente?
- 16 Existe un programa formal de capacitación para el personal de la Gerencia Logística?
- 15 El personal de la Gerencia Logística ha recibido alguna capacitación en el último año?
- 14 Potencial de racionalización de la cantidad de personal existente en la Gerencia Logística
- 13 La organización logística en la Empresa o en la empresa debe ser plana?
- 12 Continuidad en el flujo logístico de la empresa
- 11 Frecuencia de decisiones conjuntas con las distintas dependencias o gerencias de la empresa
- Las habilidades y conocimientos del personal en la Gerencia Logística son suficientes para su
- 10 funcionamiento?
- 9 La empresa está certificada con la Norma ISO-9000 o con otra organización certificadora?
- 8 Reglamentación por escrito de la ejecución de los distintos procesos en el Supply Chain
- 7 Servicio de terceros (Outsourcing) para asegurar los procesos o servicios logísticos
- 6 Existe algún especialista responsable con la realización de los pronósticos de los clientes?
- 5 Realiza y/o coordina pronósticos de demanda y estudios de los clientes?
- 4 Objetivos, políticas, normas y procedimientos sistemáticamente documentadas
- 3 Gestión integrada con el resto de los procesos
- 2 Nivel subordinada de la Gerencia Logística
- Estructura de la Gerencia Logística diferenciada

Organización y Gestión Logística



<u>ORGANIZACION Y GESTION LOGISTICA</u>	Min	Max	Media	Dev Estándar
PUNTAJE	3	5	3.26	1,66

Análisis de Organización y Gestión Logística

Mecánicos Asociados S.A.S ha ido transformando su estructura organizacional con los años, en el 2011, restructuró las estrategias de la empresa en el que se integra adecuadamente todos los procesos y logra así los objetivos de negocio y conserva el liderazgo que Mecánicos Asociados S.A.S ha mantenido.

En la administración de la logística construye en el enfoque dinamismo en la renovación de procesos productivos teniendo mayor agilidad, ajustes de procesos de logística y transporte para mayor eficacia, los mejores en la producción duplico la capacidad.

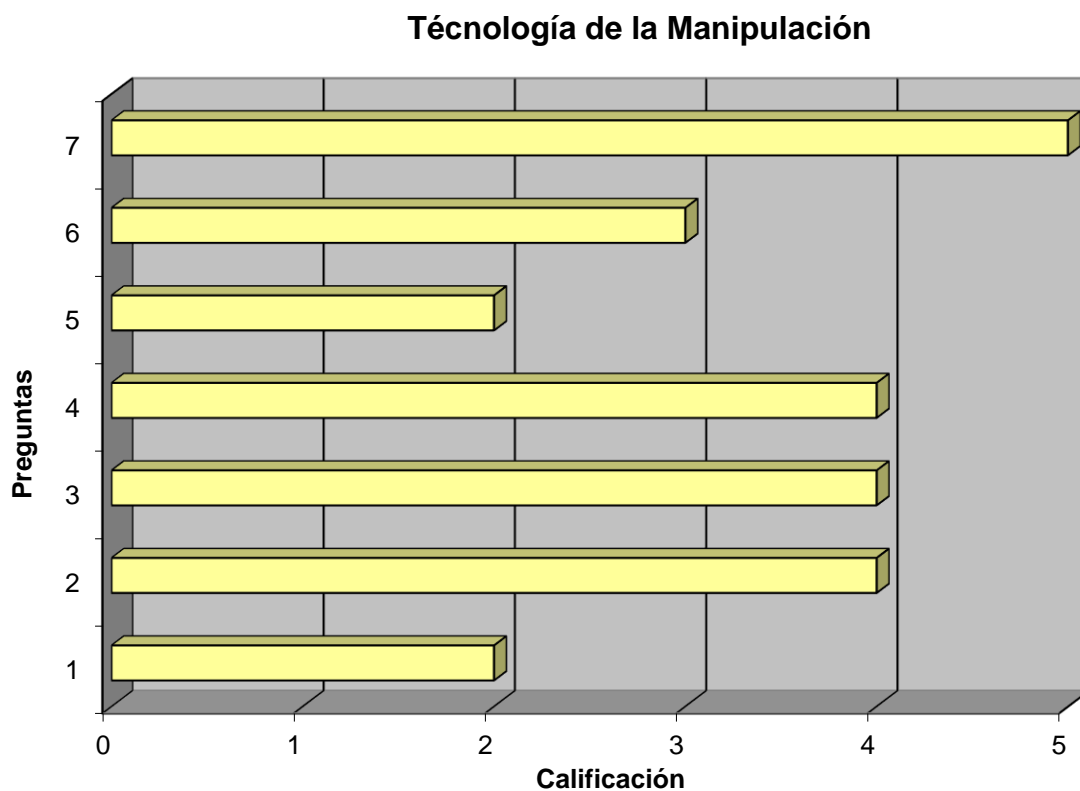
Mecánicos Asociados S.A.S capacita a sus proveedores de leche en mejores prácticas, con el propósito de genera valor compartido y potencializar su productividad para crecer en ellos.

Según el porcentaje de este estudio se dice que alpina tiene un nivel mayor al medio (3) que es un Fortaleza relativa no es totalmente buena que se debe mejorar porque no hay las suficientes estrategias de logística, la empresa podría adaptar mas de estas para ser mejores.

3. TECNOLOGIA DE LA MANIPULACION.

Variable

- 7 Existe algún programa para la capacitación del personal dedicado a la manipulación?
- 6 El personal ha recibido capacitación en el último año?
- 5 El personal posee las habilidades necesarias para una ejecución eficiente de la actividad?
- 4 El estado técnico de los equipos del Supply Chain dedicados a la manipulación es bueno?
- 3 Las operaciones de manipulación disponen de todos los medios necesarios?
Las operaciones de manipulación no provocan interrupciones o esperas en las actividades de
- 2 producción?
- 1 Las operaciones de carga y descarga se realizan en forma mecanizada?



Calificación: 3 (Debilidad Regular)

<u>TECNOLOGIA DE MANIPULACION</u>	Min	Max	Media	Dev Estándar	Observación
PUNTAJE	2.00	5.00	3.43	1.13	Debilidad regular

Análisis de Tecnología de Manipulación

Para el desarrollo de la tecnología de manipulación se notamos que se mantienen actualizados por medio de capacitación que son estipuladas por la empresa, se mantienen al mínimo las interferencias ya que la manipulación no influye en las actividades laborales, vemos que los equipos utilizados en la manipulación están en perfecto estado y se le realizan sus debidos mantenimientos preventivos y correctivos

Dos más bajas

¿Las operaciones de carga y descarga en los almacenes, el transporte y dentro de la fábrica se realizan en forma mecanizada?

Dentro de los almacenes o bodegas no se cuenta con un sistema de carga y descarga de forma mecanizada en su mayor parte es realizada de forma manual.

¿El personal que ejecuta las operaciones de manipulación posee las habilidades y conocimientos necesarios para una ejecución eficiente de la actividad?

Las habilidades de los colaboradores son insuficientes porque es escaso el conocimiento necesario para el desarrollo de las operaciones en la manipulación.

Dos más altas

¿El estado técnico de los equipos dedicados a la manipulación es bueno?

Siempre se mantienen al día todos los mantenimientos de cada equipo lo cual permite el buen funcionamiento en las operaciones.

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

Si existe un programa destinado a la capacitación para el mejoramiento de la manipulación en la empresa.

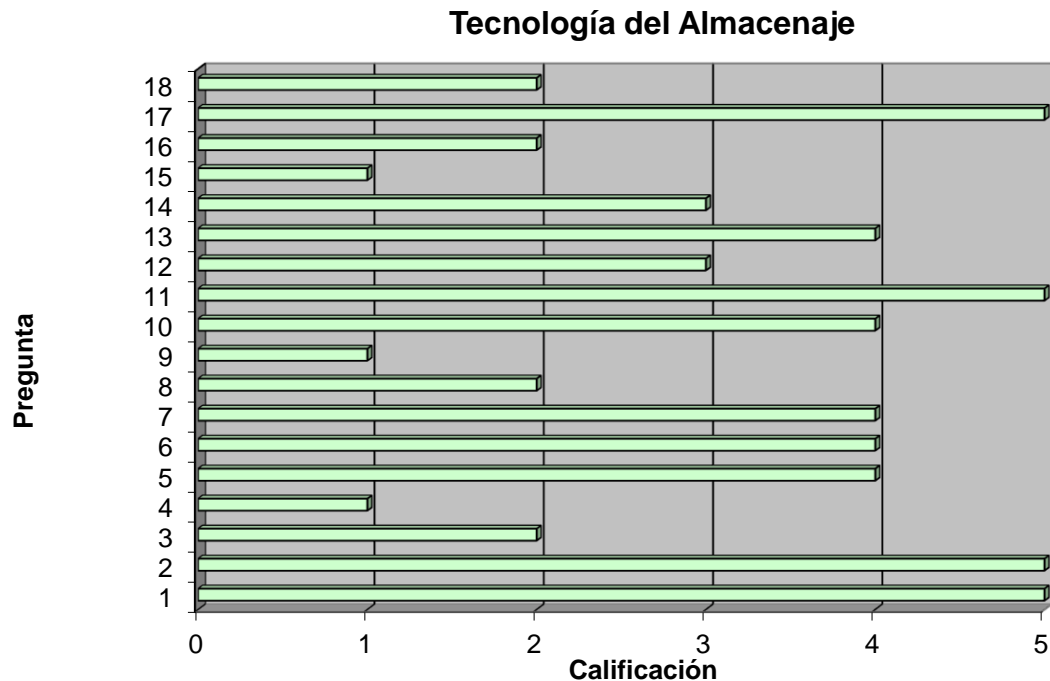
Recomendaciones

Esta tecnología se basa en el uso de todas las herramientas posibles para la manipulación dentro de los almacenes y la recomendación es empezar a mecanizar esta manipulación para alcanzar mayor eficiencia, también instruir a todos los colaboradores con las habilidades y conocimientos necesarios en cuanto a las tecnologías de manipulación para poder ser implementadas por cada uno de ellos.

4. TECNOLOGÍA DE ALMACENAJE.

Variables

- 18 La actividad de almacenaje se administra totalmente centralizada?
- 17 Existe un programa formal de capacitación para el personal?
- 16 El personal ha recibido alguna capacitación en el último año?
- 15 Existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente?
- 14 La cantidad de personal se considera suficiente para el volumen de actividad existente?
- 13 Las habilidades y conocimientos del personal son suficiente para su funcionamiento?
- 12 Existen pérdidas, deterioros, extravíos, mermas y obsolescencia de mercancías?
- 11 Existe intención o planes de ampliar o construir nuevos almacenes?
- 10 Existen productos que no rotan desde hace más de seis meses?
- 9 El sistema de identificación de las cargas se hace con apoyo de la tecnología de información?
- 8 Existe una amplia utilización de medios auxiliares para la manipulación de las cargas?
Las condiciones de trabajo en los almacenes son altamente seguras para las cargas y para las
- 7 personas?
- 6 La organización interna de los almacenes es altamente eficiente y con buen orden interno?
- 5 La gestión de los almacenes se realiza totalmente con apoyo de sistema informático?
- 4 Las operaciones dentro de los almacenes del Supply Chain se realizan en forma mecanizada?
- 3 El despacho del almacén se considera que es bastante ágil?
- 2 A qué nivel se utiliza la altura en el almacenaje?
- 1 A qué nivel se utiliza el área de los almacenes del Supply Chain?



Calificación: 3

<u>TECNOLOGIA DE ALMACENAJE</u>	Min	Max	Media	Dev Estándar	Observación
Puntaje	1	5	3.17	1.47	Debilidad regular

Análisis de Tecnología de almacenaje.

En el espacio destinado para el almacenaje de la empresa es utilizado el 85% tanto de área como de altura y no se ocupa el 15% que queda libre para casos de emergencia como por ejemplo en un caso de incendio poder controlar las llamas por estos espacios libres y poder llegar a los lugares más difíciles, también son usados estos espacios para la ventilación de las bodegas para evitar altas temperaturas, también se ha implementado un sistema de transporte y carga dentro de los almacenes que es bueno y seguro para los equipos y colaboradores pero aun de forma manual sin aplicar las nuevas tecnologías para lograr mayor eficiencia.

Dos más bajas

¿Las operaciones dentro de los almacenes se realizan en forma mecanizada?

Las operaciones dentro de los almacenes se realizan aun de forma manual sin ningún tipo de automatización que pueda facilitar los proceso y mantener la seguridad y salud en el trabajo para los colaboradores.

¿El sistema de identificación de las cargas se hace con apoyo de la tecnología de información?

No existen en la empresa los escáneres para la lectura de los códigos de barras para la identificación de carga como apoyo de la tecnología de la información.

Dos más altas

¿A qué nivel se utiliza el área de los almacenes del Supply Chain?

Están siendo aprovechadas gran parte de las áreas de los almacenes, pero dejando un porcentaje del 15% libre para mejor manejos y casos de emergencia.

¿A qué nivel se utiliza la altura en el almacenaje?

Al igual que en el área de los almacenes también se deja libre el 15% de la altura para su mejor manipulación y considerando cualquier emergencia por falta de ventilación.

Recomendaciones.

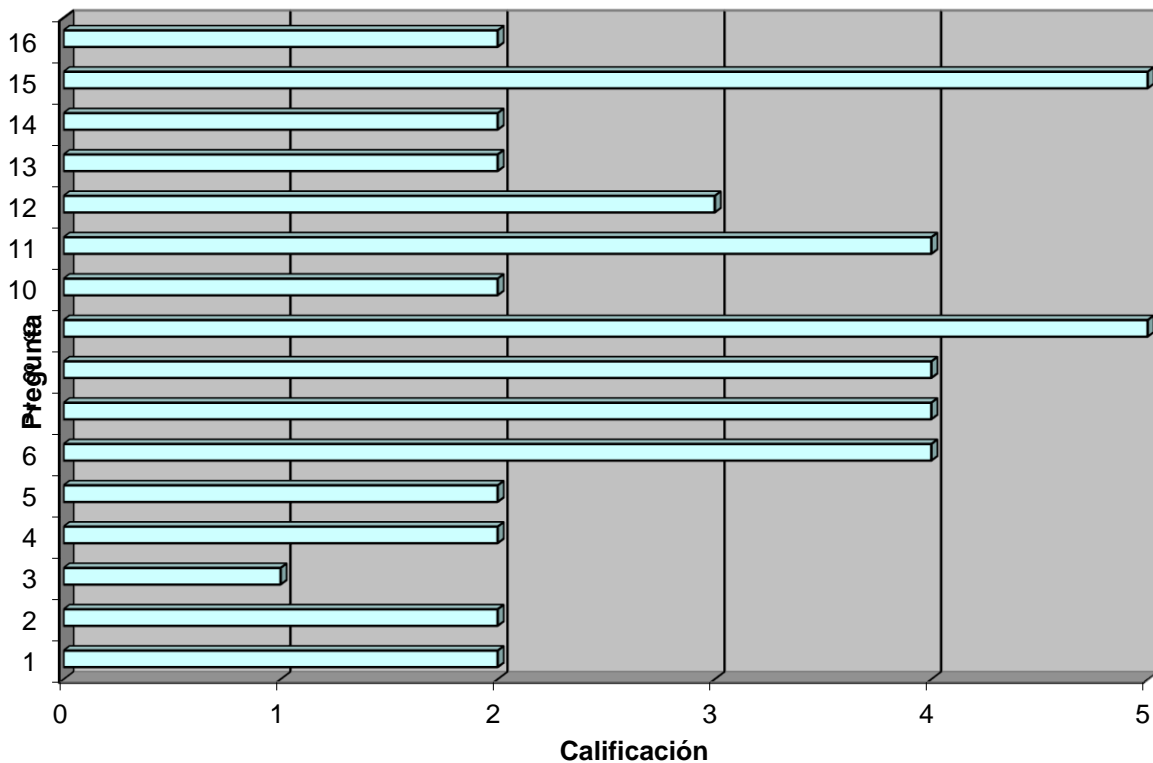
Para un mejor funcionamiento en los procesos de almacenaje de la empresa seria optar por las nuevas tecnologías de almacenaje en las cuales podrían ganar tiempo y facilidad en los procesos cuidando aún más a los equipos y colaboradores en esta área.

5. TECNOLOGÍA DE TRANSPORTE INTERNO.

Variables

- 16 Se administra totalmente centralizada o descentralizada?
- 15 Existe un programa formal de capacitación para el personal?
- 14 El personal ha recibido alguna capacitación en el último año?
- 13 Existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente?
- 12 La cantidad de personal existente se considera suficiente para el volumen de actividad existente?
Las habilidades y conocimientos del personal disponible son suficientes para su eficiente funcionamiento?
- 10 La gestión del transporte interno está informatizada?
- 9 En lo que va del año han ocurrido accidentes en las operaciones de transporte interno?
- 8 Las condiciones del transporte interno garantizan una alta protección al personal?
- 7 Ocurren pérdidas, deterioro, contaminación y confusiones en las cargas que se suministran?
- 6 Los medios de transporte interno están en buen estado técnico y con alto grado de fiabilidad?
Existe un sistema de gestión del transporte interno bien diferenciado en un grupo de trabajo con cierta autonomía?
- 5 Las cargas se suministran en forma oportuna según su demanda dentro de la red?
- 3 La identificación de todas las cargas se hace empleando la tecnología de código de barras?
Durante el flujo de los productos y materiales existe identificación permanente de las cargas y de su estado en el proceso?
- 1 Todas las operaciones de transporte interno que se realizan son mecanizadas?

Tecnología Transporte Interno



<u>TECNOLOGIA DE TRANSPORTE INTERNO</u>	Min	Max	Media	Dev Estándar	Observación
Puntaje	1	5	2.88	1.26	Debilidad

ANALISIS.

La calificación obtenida fue de 4 que corresponde a una debilidad.

Los dos conceptos más bajos fueron.

- ✓ Tiene la empresa modelado un Supply Chain.
- ✓ Gerencia Logística.

Los dos conceptos más altos fueron.

- ✓ Claridad de la Gerencia en que la Logística es una parte del Supply Chain.
- ✓ Costeo basado en ABC en costos Logísticos.

Teniendo en cuenta la calificación de 4 puntos a nivel general en este aspecto, se puede inferir que la organización Mecánicos asociados S.A.S. 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, los servicios que demanda, en el momento oportuno.

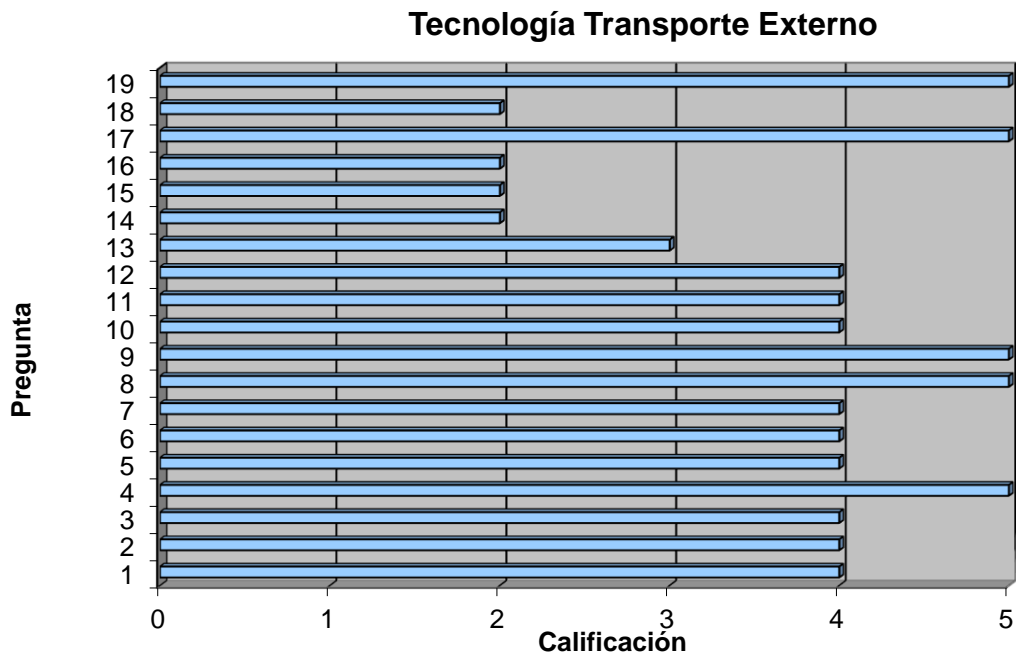
RECOMENDACION.

Tener en cuenta que la gestión logística va más allá del control y el análisis de los costos logísticos, que busca sistemáticamente establecer programas para mejorar el deseo de los clientes. Y para que esto suceda se debe involucrar toda la estructura de la empresa tal manera que se establezca una relación que permita el buen funcionamiento del Supply Chain.

6. ANÁLISIS TECNOLOGÍA TRANSPORTE EXTERNO

Variables

- 19 La gestión del transporte externo se realiza basada en un grupo o unidad en forma autónoma dentro de las empresas?
- 18 La administración se realiza en forma centralizada o descentralizada?
- 17 Existe un programa formal de capacitación para el personal que labora en la gestión y operación?
- 16 El personal dedicado a la gestión y operación ha recibido alguna capacitación en el último año?
- 15 Se considera que existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente?
- 14 La cantidad de personal existente en la gestión y operación se considera suficiente para el volumen de actividad existente?
- 13 Las habilidades y conocimientos del personal disponible en la gestión y operación son suficientes para su eficiente funcionamiento?
- 12 Se utiliza sistemáticamente a terceros para satisfacer la demanda?
- 11 Los medios son suficientes para el volumen que demanda la empresa?
- 10 Se utiliza la informática para la programación de rutas y combinación de recorridos?
- 9 Existe una planificación sistemática de las rutas y combinaciones de recorridos?
- 8 Han ocurrido accidentes en el transporte externo en los últimos 12 meses?
- 7 Las condiciones técnicas garantizan una alta protección y seguridad para el personal?
- 6 La gestión del transporte externo está apoyada con tecnología de información?
- 5 Existe un sistema formalizado de planificación y control del transporte externo?
- 4 Las cargas se hacen utilizando medios unitarizadores como paletas, contenedores y otros medios?
- 3 Ocurren pérdidas, deterioros, extravíos y equivocaciones en el suministro de cargas?
- 2 Se utiliza el transporte multimodal en el transporte de las cargas principales?
- 1 Todas las necesidades se satisfacen inmediatamente que existe su demanda por los distintos procesos de la empresa?



TECNOLOGIA DE TRANSPORTE EXTERNO	Min	Max	Media	Dev Estándar	Observaciones
Puntaje	2.0	5.0	3.79	1.08	Fortaleza Relativa

Análisis de Tecnología de Transporte Externo.

Dos más bajas

La administración se realiza en forma centralizada o descentralizada?

En MECANICOS ASOCIADOS S.A.S. la administración del transporte externo se realiza de forma centralizada.

La cantidad de personal existente en la gestión y operación se considera suficiente para el volumen de actividad existente?

La cantidad de personal con que MECANICOS ASOCIADOS S.A.S. cuenta en la actualidad para el manejo del volumen de materia prima es insuficiente.

Dos más altas

Han ocurrido accidentes en el transporte externo en los últimos 12 meses?

En los últimos 12 meses no han ocurrido accidentes en el área de transportes en la empresa MECANICOS ASOCIADOS S.A.S.

Las cargas se hacen utilizando medios unitarizadores como paletas, contenedores y otros medios? En MECANICOS ASOCIADOS S.A.S. para la manipulación del volumen de carga que se maneja se utiliza todo tipo de soporte mecánico disponible para ello.

Recomendaciones.

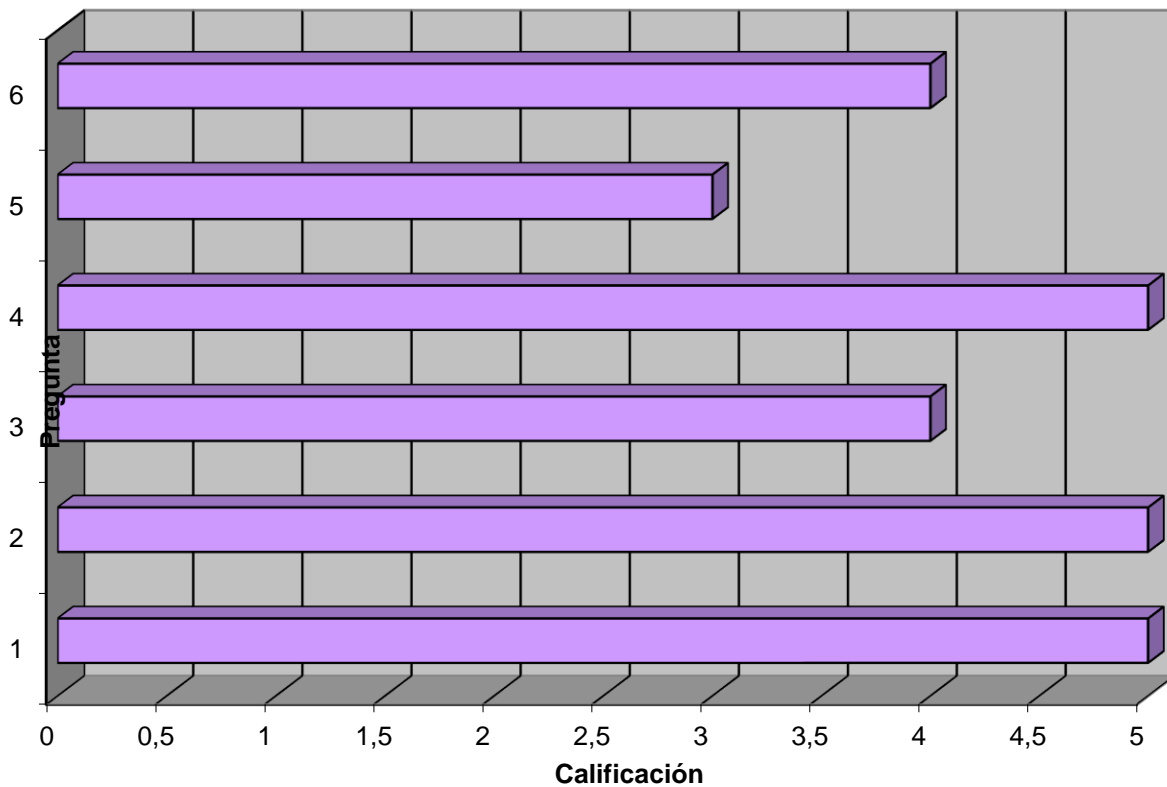
Para satisfacer el flujo de carga al interior de la empresa MECANICOS ASOCIADOS S.A.S. es necesario la contratación de un numero mayor de empleados en el área de transporte o acudir a empresas transportadoras para que le suministren ese servicio.

7. TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN.

Variables

- 6 Disponen los ejecutivos oportunamente de toda la información que demandan para la toma de decisión?
- 5 Los ejecutivos con que retardo reciben la información sobre las desviaciones de los procesos logísticos?
- 4 La información es ampliamente compartida por todas las gerencias de las Empresas que conforman el Supply Chain?
- 3 Existe un procesamiento integrado de la información para la gestión logística en el Supply Chain?
- 2 En que grado se utilizan las distintas tecnologías de comunicación para apoyar la gestión logística?
- 1 Con qué intensidad se emplean las distintas tecnologías de la información?

Tecnología de la Información



<u>TECNOLOGIA DE INFORMACION</u>	Min	Max	Media	Dev Estándar
PUNTAJE	3	4	3,33	0,52

Análisis de Tecnología de Información.

En Tecnología de Información Mecánicos Asociados S.A.S. obtuvo una calificación de 3, representado para ella una debilidad, lo cual es malo.

Dos más bajas

¿Con qué retardo reciben la información sobre las desviaciones de los procesos logísticos, los responsable de las dependencias del Grupo Operativo, y la Dirección de la Empresa, para alertarlos sobre la toma de decisiones?

la información sobre las desviaciones de los procesos logísticos, los responsable de las dependencias del Grupo Operativo, y la Dirección de la Empresa, para alertarlos sobre la toma de decisiones En MECANICOS ASOCIADOS S.A.S es retardada

¿Existe un procesamiento integrado de la información para la gestión logística, en la Empresa?

En MECANICOS ASOCIADOS S.A.S. EL procesamiento integrado de la información para la gestión logística, en la Empresa es integrado.

Dos más altas

¿Con qué intensidad se emplean específicamente en la Empresa las distintas tecnologías de la información?

En MECANICOS ASOCIADOS S.A.S. el empleo de las distintas tecnologías de la información es de uso generalizado.

La información es ampliamente compartida por todas las dependencias de la Empresa, y entre esta y la Dirección General En MECANICOS ASOCIADOS S.A.S.

Recomendaciones.

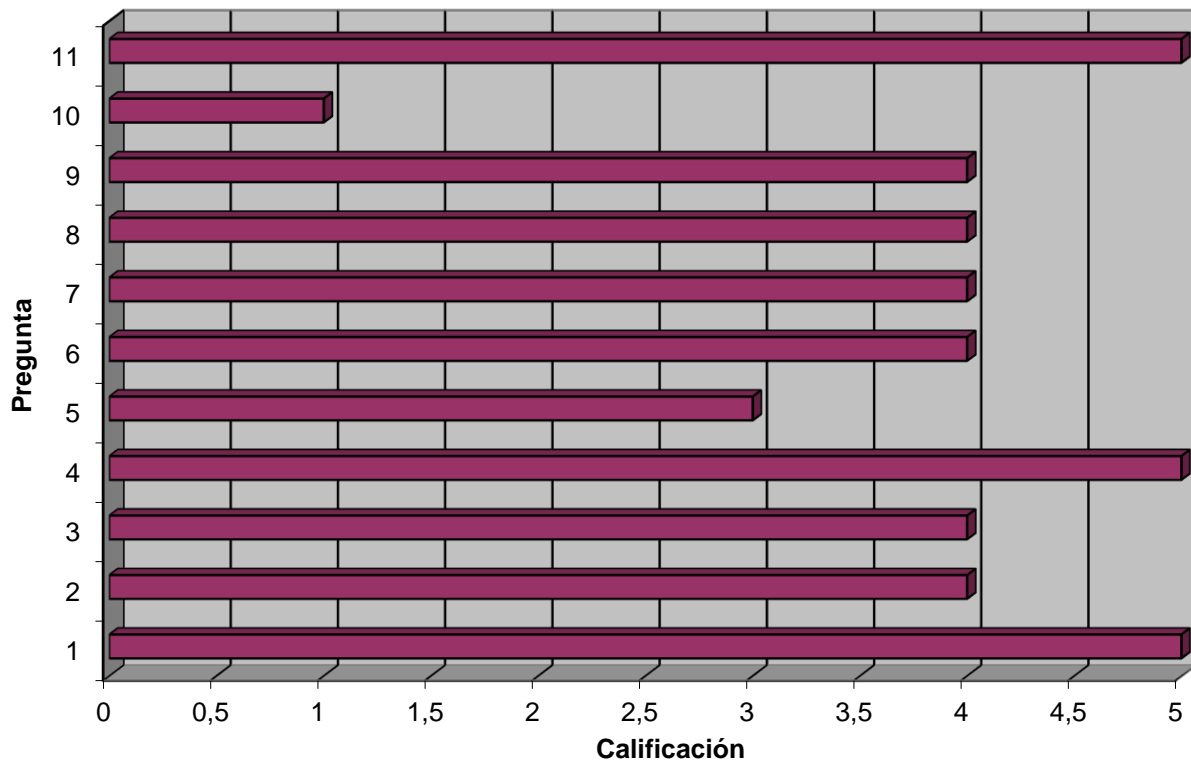
MECANICOS ASOCIADOS S.A.S. debe replantear su estrategia de manejo de la información, ya que su esquema centralizado no permite el desarrollo autónomo de sus diferentes contratos .

8. TECNOLOGÍA DE SOFTWARE.

Variables

- 11 Su empresa tiene sistemas MRP, DRP, CRM?
- 10 La empresa está presente en un e-Market Place?
- 9 La empresa utiliza una solución estándar para facilitar el comercio electrónico.
- 8 La empresa utiliza una forma de comunicación ágil, personalizada, actualizada y en línea utilizando XML?
- 7 El sistema de información y comunicación está fundamentado 100% en estándares internacionales?
- 6 Los ejecutivos y técnicos tienen buenos conocimientos y habilidades en el manejo de la computación?
- 5 Los sistemas de información utilizados son adquiridos a firmas especializadas o se han desarrollado específicamente?
- 4 Los sistemas de información son operados por los propios especialistas y ejecutivos de la logística?
- 3 Las decisiones de los ejecutivos se apoyan ampliamente en los sistemas de información disponibles?
- 2 Los distintos sistemas de información están altamente integrados permitiendo el intercambio de información y la comunicación?
- 1 En qué grado la gestión de los procesos es apoyada con el uso de sistemas de información SIC?

Tecnología Software



ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES. ESTANDAR	OBSERVACION
TECNOLOGIA DE SOFTWARE	4	1,00	5,00	3,91	1,14	Fortaleza Relativa

Análisis de Tecnología de Software.

Dos más bajas

¿La empresa está presente en un e-Market Place?

Mecánicos Asociados S.A.S. no cuenta con un mercado electrónico. Posee pagina web pero no interactúa con sus clientes de forma virtual, la información proveedores – empres – clientes se realiza vía correo electrónicos, lo cual en ocasiones genera trastornos en sus procesos productivos debido a mal manejo de esta información.

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

Algunas aplicaciones son adquiridas a firmas especializadas, otras son genéricas, lo cual ha llegado a ocasionar colapso de su sistema intranet, bloqueando todo tipo de comunicación.

Dos más altas

¿Su empresa tiene sistemas MRP, DRP, CRM?

Mecánicos Asociados S.A.S. cuenta con: El MRP, (sistema de planificación de la producción y de gestión de stocks o inventarios), Los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP), La administración de la relación con los clientes. CRM, los cuales tiene implementados de forma efectiva.

¿Los sistemas de información son operados por los propios especialistas y ejecutivos de la logística?

En Mecánicos Asociados S.A.S. son los propios especialistas y ejecutivos de logística los que tienen el control de todos los sistemas de manejo de la información.

Recomendaciones

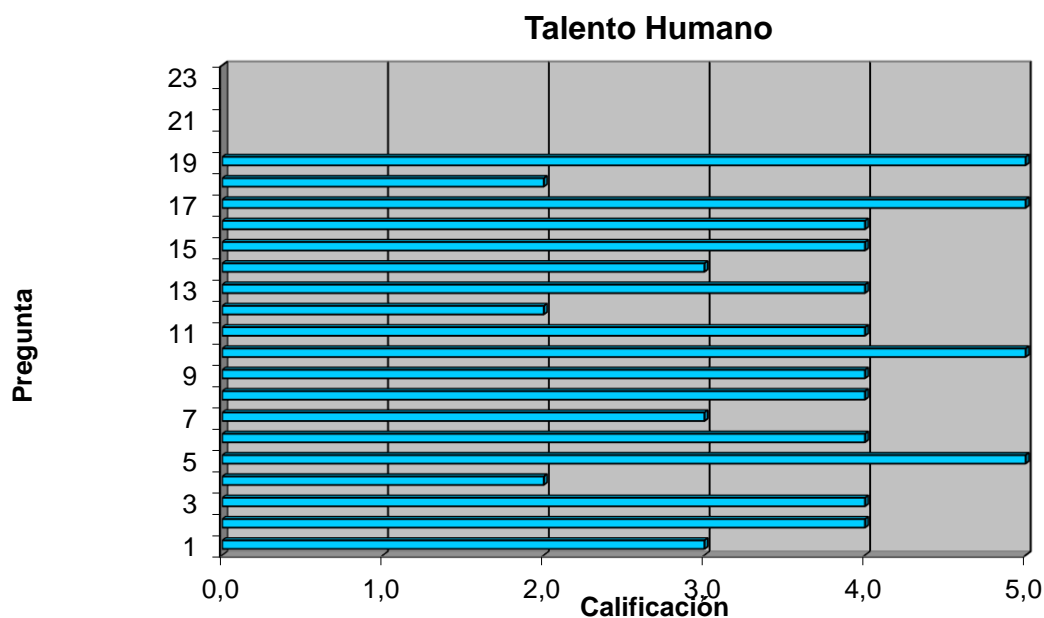
En Tecnología de Software para En Mecánicos Asociados S.A.S. la calificación fue 4, representando una fortaleza relativa lo cual es bueno, para mejorar se debería incursionar en los e-Market, con lo cual se podría abarcar un volumen de público mucho mayor que el comercio minorista. Es una forma sencilla, rápida y de bajo coste para llegar a más personas en menos tiempo.

Actualmente los e-Market son uno de los principales canales de venta online y uno de los espacios más visitados. Pueden ser una buena opción para los clientes.

9. TALENTO HUMANO

Variables

- 23 Relación de cargos del personal que trabaja en la actividad logística en el Sistema Logístico
- 22 Oferta de capacitación de instituciones de educación formal e informal
- 21 Capacitación posgraduada en logística
- 20 Desventaja con relación a las demás actividades en cuanto a promoción y mejora profesional y personal
- 19 Amplia y efectiva comunicación entre los trabajadores de la gestión logística
- 18 Nivel de formación del personal administrativo y operativo
- 17 Temas o problemas decisivos para la capacitación del personal administrativo y operativo
- 16 Participación de los trabajadores en mejoras del sistema logístico
- 15 Temas o problemas decisivos para la capacitación del personal ejecutivo y técnico
- 14 Uso sistemático y efectivo para la toma de decisiones
- 13 Capacidad suficiente para la toma de decisiones
- 12 Autoridad delegada hasta el más bajo nivel del sistema logístico
- 11 Conocimiento y aplicación en su actividad de los objetivos, políticas, normas y procedimientos
- 10 Formación de los gerentes de logística
- 9 Sistema formal de evaluación sistemática del desempeño del personal
- 8 Posibilidades de promoción y mejora profesional y personal
- 7 Programa formal para la capacitación del personal
- 6 Rotación menor al 5% del personal que labora en el sistema logístico
- 5 Personal ejecutivo y técnico con formación universitaria
- 4 Experiencia de los ejecutivos y técnicos en el sistema logístico
- 3 Calificación del nivel de formación en logística del personal ejecutivo y técnico
- 2 Cantidad suficiente de personal administrativo y operativo para ejecutar la operación logística
- 1 Cantidad suficiente de personal ejecutivo y técnico para desarrollar el sistema logístico



ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
TALENTO HUMANO	4	2,00	5,00	3,74	0,99	Fortaleza Relativa.

Análisis de Talento Humano.

Dos más bajas

Autoridad delegada hasta el más bajo nivel del sistema logístico

La autoridad no está delegada hasta el más bajo nivel (administrativo y operativo) de la Empresa, de tal manera, que no se 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. Son los administradores los que toman todas las decisiones referentes al sistema logístico.

Nivel de formación del personal administrativo y operativo

La experiencia de los ejecutivos y técnicos que prestan su servicio en la Empresa no es buena, y por lo general es de menos de 2 años, ya que se cambian constantemente los empleados encargados del sistema logístico.

Dos más altas

Amplia y efectiva comunicación entre los trabajadores de la gestión logística

En Mecánicos Asociados S.A.S. si 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.

Formación de los gerentes de logística

Los gerentes de logística en Mecánicos Asociados S.A.S. son graduados universitarios, con formación posgraduada (especialidades) lo cual les proporciona las competencias suficientes para el desempeño de sus funciones.

Recomendaciones

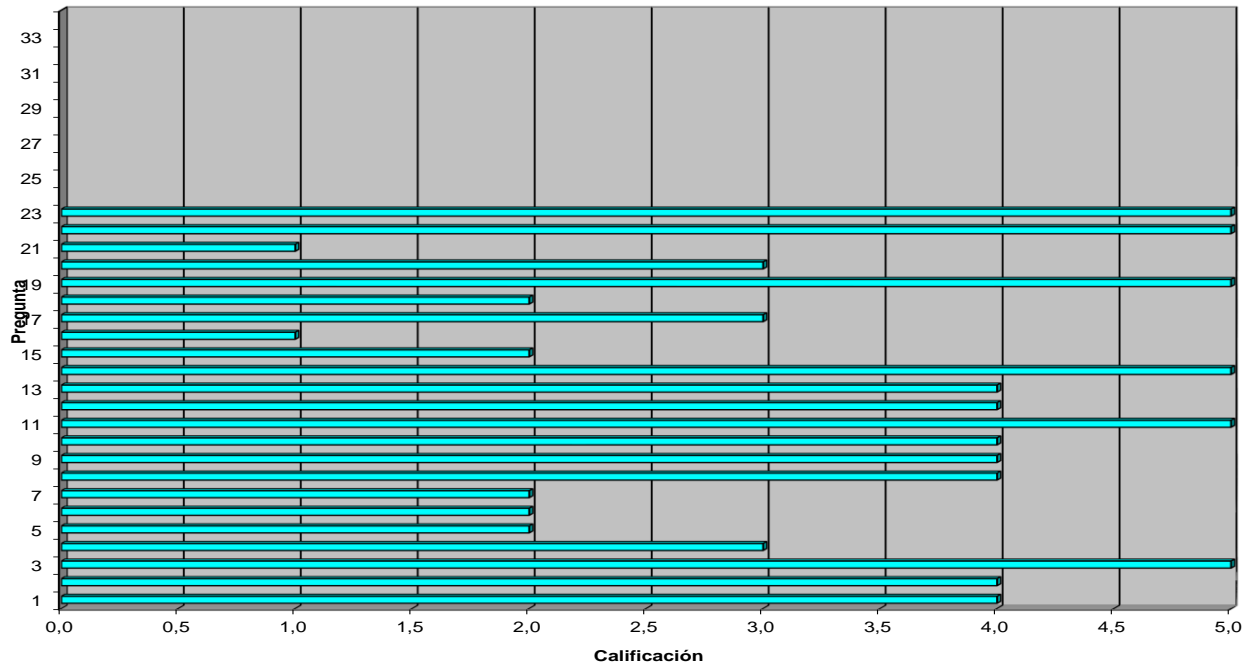
Es importante que Mecánicos Asociados S.A.S. descentralice y delegue a niveles medios y bajos la facultad de tomar decisiones tendientes a agilizar los procesos productivos. La participación en la toma de decisiones puede mejorar la calidad y la aceptación de las decisiones, fomenta la motivación y la autoestima de los trabajadores y mejora las relaciones interpersonales con los empleados.

10. INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN.

Variables

- 34 SC modelado en la empresa
- 33 Elaboración y adopción de planes logísticos en conjunto con canal de distribución
- 32 Elaboración y adopción de planes logísticos en conjunto con proveedores
- 31 Código de barras igual para empresa, proveedores y clientes
- 30 Cargas entregadas al cliente con la misma identificación de su actividad
- 29 Servicio al cliente organizado
- 28 Disponibilidad de medios unitarizadores de carga
- 27 Retorno de los medios unitarizadores al cliente
- 26 Retorno de los medios unitarizadores al proveedor
- 25 Empleo de los mismos medios unitarizadores de carga de la empresa que emplea el cliente
- 24 Empleo de los mismos medios unitarizadores de carga del proveedor
- 23 Porcentaje de proveedores certificados
- 22 Política de reducción de proveedores
- 21 Alianzas con otras empresas de la industria para ofertar un mejor servicio
- 20 Alianzas con otras empresas de la industria
- 19 Aplicación del análisis del valor con proveedores y clientes
- 18 Programas de mejora del servicio en conjunto con los clientes
- 17 Disponibilidad para que los clientes consulten su pedido
- 16 Conexión del sistema de información con los clientes
- 15 Estándares, políticas y procedimientos con los clientes
- 14 Estándares, políticas y procedimientos con los proveedores
- 13 Alianzas mediante contratos
- 12 Alianzas con proveedores
- 11 Alianzas con empresas en los canales de distribución
- 10 Programa de mejora de servicio al cliente
- 9 Sistema formal para registrar, medir y planear el nivel del servicio al cliente
- 8 Identificación igual de las cargas
- 7 Conexión del sistema de información con el SC
- 6 Índice de surtidos que se aprovisionan por cada proveedor
- 5 Intercambio sistemático de información con los proveedores
- 4 Certificación de los proveedores y proveedores de los proveedores
- 3 Programas de mejoras de calidad, costos y oportunidad
Con los proveedores y proveedores de los proveedores se realizan coordinaciones sistemáticas
- 2 de programas de producción o suministro
- 1 Proveedores y proveedores de los proveedores son estables

Integración Supply Chain



ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN	<u>24</u>	1,00	5,00	3,43	1,34	Debilidad Relativa.

Análisis Integración del Supply Chain.

La calificación obtenida fue de 2 que corresponde a una debilidad.

Dos más bajas

Conexión del sistema de información con los clientes. Con un puntaje de 1.

Alianzas con otras empresas de la industria para ofertar un mejor servicio. Con puntaje de 1.

Dos más altas

Programas de mejoras de calidad, costos y oportunidad. Con puntaje de 5.

Porcentaje de proveedores certificados. Con puntaje de 5.

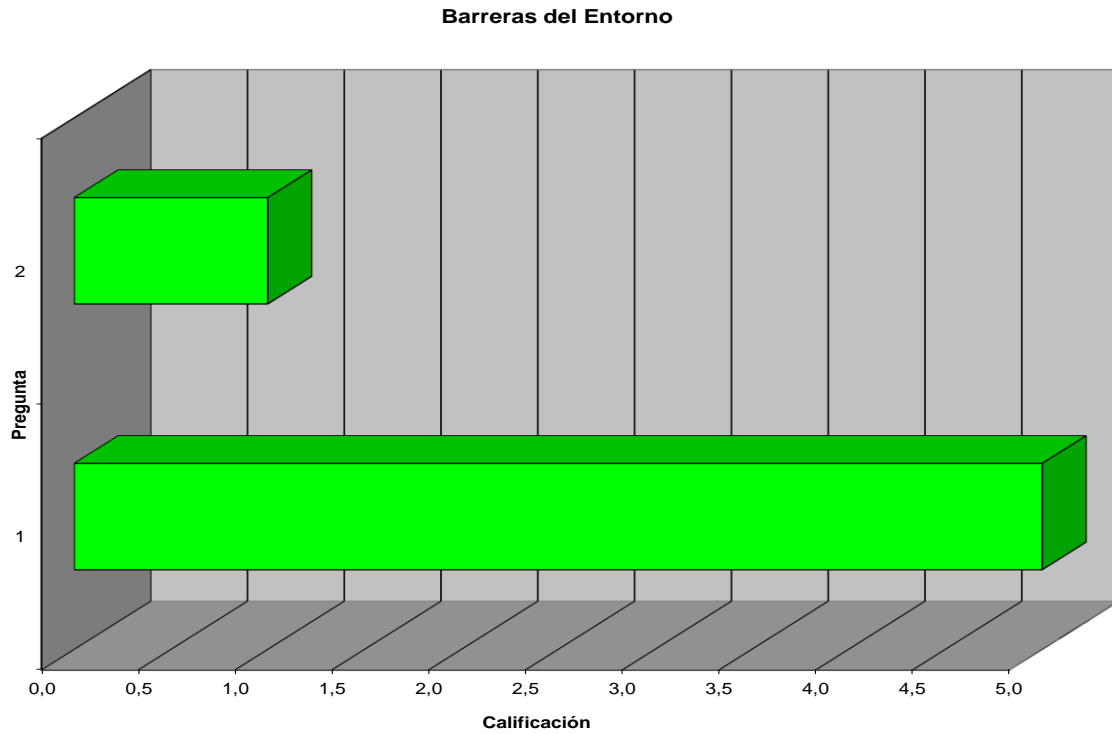
Recomendaciones.

Se observa que en la organización, tiene falencias en los protocolos entre clientes y proveedores y en la coordinación. No existe conexión del sistema de información con los clientes. Para mejorar esta situación se debe fomentar e incrementar los procesos y la comercialización y mejorar el servicio al cliente; utilizando la red adaptativa para organizar todo lo relacionado a la información y comunicación de entre los clientes, los proveedores y la empresa

11. BARRERAS DEL ENTORNO LOGISTICO.

Variables

- 2 Programas y proyectos para atenuar las barreras logísticas
- 1 Identifica y conoce todas las barreras del entorno del SC



ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
BARRERAS DEL ENTORNO	<u>3</u>	1,00	5,00	3,00	2,83	Debilidad

ANÁLISIS.

La puntuación obtenida para las barreras del entorno logístico es de 3. Que corresponde a una debilidad.

La puntuación más alta es de 5 y corresponde a identifica y conoce todas las barreras del entorno del SC.

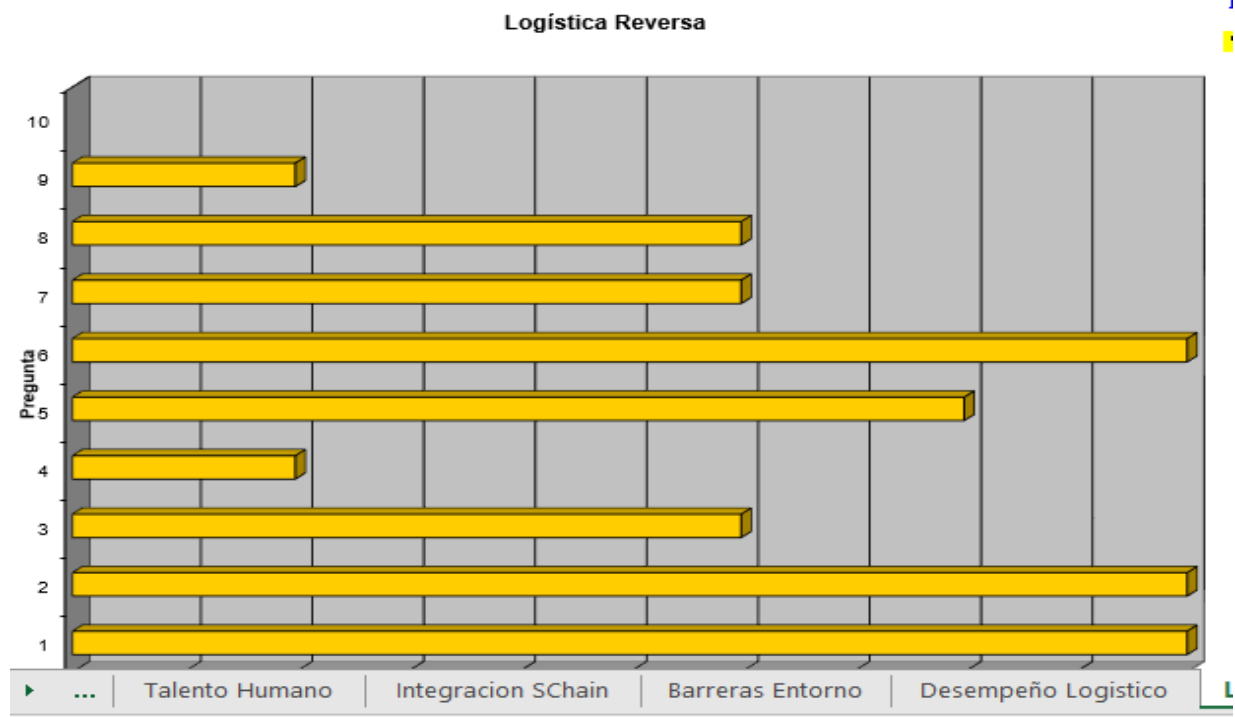
Mientras la puntuación con menor valor corresponde a Programas y proyectos para atenuar las barreras logísticas, y fue tan solo 1.

La empresa tiene claro los procedimientos y conceptos necesarios para la implantación del SC en sus redes logísticas. A pesar que 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. Esto hace necesario la empresa trabaje eficazmente en la implementación y en los planes que busquen el mejoramiento continuo de todos sus actividades.

12. LOGISTICA REVERSA.

Variables

- 10 Elaboración de planes sobre logística de reversa para sistemas y equipos
- 9 Elaboración de planes sobre logística de reversa para transporte
- 8 Elaboración de planes sobre logística de reversa para almacenamiento
- 7 Elaboración de planes sobre logística de reversa para cada producto
- 6 Programa de capacitación sobre logística de reversa
- 5 Cumplimiento de normas sobre medio ambiente
- 4 Grado de involucramiento del medio ambiente en decisiones logísticas
- 3 Sistema de medida sobre logística de reversa
- 2 Medio ambiente como estrategia corporativa
- 1 Política medio ambiental



CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	ESTANDAR	OBSERVACION
3	1.00	5.00	3.33	1,58	Debilidad

Análisis del Desempeño Logístico

Dos más bajas

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

Teniendo en cuenta los resultados anteriores podemos observar que arroja el resultado con una calificación media de (3) y nos podemos dar cuenta que esta en **DEBILIDAD**, hay falencias para registrar los resultados en Logística Reversa esta gestiona el retorno de las mercancías en la cadena de suministro, de la forma más efectiva y económica posible, se encarga de la recuperación y reciclaje de envases, embalajes y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno de excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales, incluso se adelanta al fin de vida útil del producto, con objeto de darle salida en mercados de mayor rotación. Es de gran importancia para la producción de cualquier empresa. Para darle un excelente manejo a la revisión de inventario entradas y salidas de productos, ventas, compras y etc y así garantizar el manejo logístico de la empresa.

- **¿Existe algún programa de capacitación sobre logística reversa?**

Teniendo los resultados anteriores, podemos darnos encontrar con algunas unas falencias que no existe ningún programa de capacitación para darle fortalezas a la empresa en el área de logística y así tener una producción óptima y el éxito de la empresa, teniendo en cuenta la logística reversa, ya que esta gestiona el retorno de las mercancías en la cadena de suministro, de la forma más efectiva y económica posible, se encarga de la recuperación y reciclaje de envases, embalajes y residuos peligrosos .y también podemos realizar los procesos de retorno de excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales, incluso se adelanta al fin de vida útil del producto, con objeto de darle salida en mercados de mayor rotación.

Recomendaciones

- ✓ Fortalecer el área de logística en le empresa **MASA (Mecánicos y asociados)**, para revisar con excelencia la logística de reversa, para no tener problemas con el inventario,

devolución de productos y facturas (Compra y Ventas), ya que este es una estrategia para darle mejora y así fortalecer la empresa..

- ✓ Organizar un plan de acción para realizar capacitaciones y más aun en el área logística para que le den un excelente manejo a la estrategia Logística Reversa, ya que esta nos ayuda a realizar todas las devoluciones que se presenten en la empresa, teniendo en control sistemático.

Dos más altas

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

Es totalmente claro que la empresa maneja el concepto sobre Logística Reversa, pero hay falencia en el manejo por que todavía no han terminado la instalación del manejo y control de la logística reversa sistemático. Acá falta más gestión para la implementación de la logística reversa, ya que este es de gran importancia utilizar esta estrategia para tener control del manejo de todas las áreas, para saber las entradas y salidas de cada movimiento interno de la empresa.

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

Claro que si, la empresa **MASA (Mecánicos y Asociados)** , está en sus planes esta estrategia para fortalecer el manejo procesos logísticos (**Logística Reversa**), para implementar los controles internos y el manejo que se le dé a cada área de esta empresa. Teniendo en cuenta el plan de acción, para cumplir todas actividades por estos mismos y recurso asignados. para un mejoramiento de esta empresa.

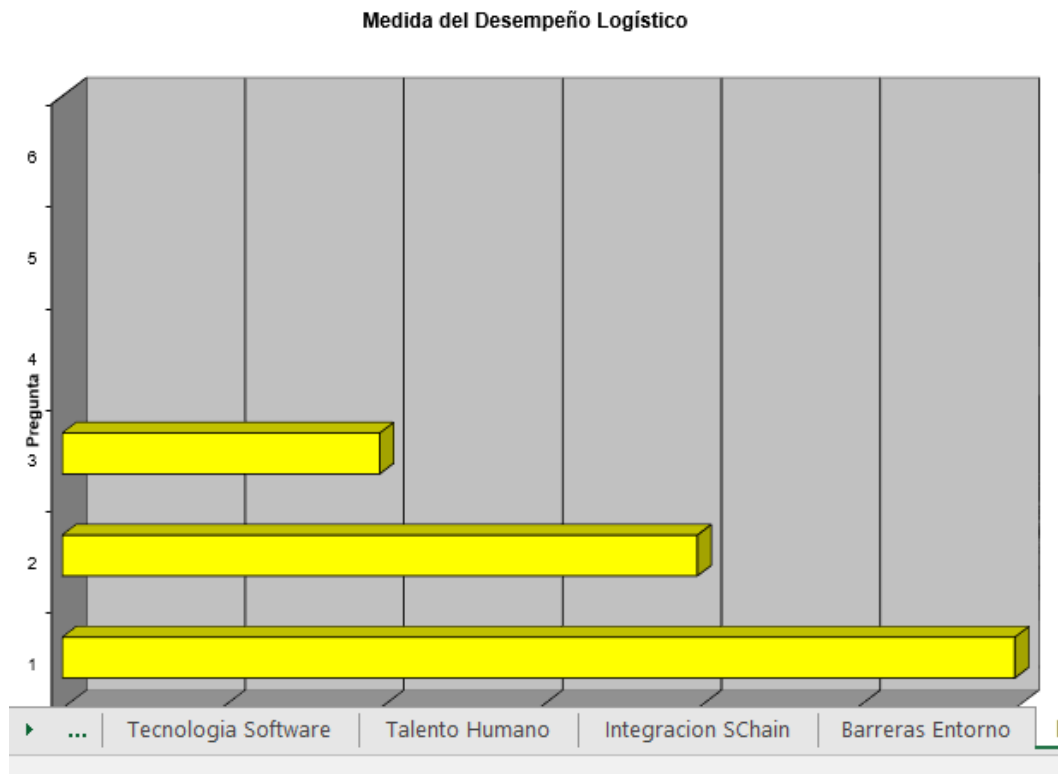
Recomendaciones

- ✓ Tener claro el concepto de Logística Reversa y aplicar la implementación de este para tener el control y el mejoramiento de la empresa.
- ✓ Gestionar la implementación de la Logística Reversa, para cumplir con el plan de acción y los recursos asignados del control interno de la empresa.

13. MEDIDA DE DESEMPEÑO LOGISTICO.

Variables

- 7 Encuestas y sondeos con los clientes
- 6 Registro formal del cumplimiento de cada pedido de los clientes
- 5 Análisis del nivel de servicio a los clientes
Comparación del comportamiento de los indicadores con empresas
- 4 avanzadas
- 3 Registro del sistema de indicadores del desempeño logístico de la empresa
Sistema formal de indicadores de eficiencia y efectividad de la gestión
- 2 logística
- 1 Nivel de rendimiento de la logística



CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	ESTANDAR	OBSERVACION
1	1.00	3.00	2.25	0,96	Debilidad Absoluta

Análisis del Desempeño Logístico

Dos más bajas

Registro del sistema de indicadores del desempeño logístico de la empresa:

¿Existe el registro del sistema de indicadores que caracterizan el desempeño de los procesos logísticos, y el mismo es transparente a todas la Empresas?

La observación es **Debilidad Absoluta**, arrojando una calificación de baja de (1), teniendo en cuenta que la empresa **MASA Mecánicos y Asociados**; no cuenta con un registro de indicadores para el desempeño en los procesos logísticos por que aún no se ha implementado esa área, ya que es de gran importancia porque permite evaluar el servicio y el resultado en cada procesos incluyendo, los procesos de recepción, almacenamiento, inventario, despacho, distribución, entrega, facturación y los flujos de información. Es sumamente necesario e indispensable que toda empresa desarrolle habilidades alrededor de los manejos de los indicadores de gestión logística; con el fin de utilizar la información de manera oportuna para tomar decisiones. E identificar las acciones sobre los problemas operativos.

¿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?

Arrojando su respuesta debilidad absoluta, debemos tener que muy poco realizan esta actividad ya que es de suma importancia realizar comparación sistemáticamente para saber el comportamiento de cada empresa para observa el grado de competitividad y el resultado y así para saber el potencial de cada una de ellas, Utilizando el analisis gap, que para la evaluación y encontrar soluciones a problemas que están frenando el desempeño productivo de la empresa.

Recomendaciones

- ✓ Tener en cuenta la importancia que tienen los procesos logísticos dentro de una empresa ya que nos permite; evaluar el servicio y el resultado en cada procesos incluyendo, los procesos de recepción, almacenamiento, inventario, despacho, distribución, entrega, facturación y los flujos de información.
- ✓ Utilizar mensual el ANALISIS GAP, ya que este nos ayuda a realizar la evaluación para encontrar soluciones a los problemas en la producción de la empresa para mejorar los procesos logísticos.

Dos más altas

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?

La empresa MASA mecánicos y Asociados, tienen presente darles efectivo a los planes de realizar la gestión logística para el mejoramiento de la empresa y darle mejora a los procesos logísticos; ya que es de gran importancia el manejo al inventario y a los estados actuales de las ventas y las compras, y saber la productividad de la empresa; para poder realizar los respectivos analisis gap y no perder el hilo del manejo de dicha empresa en el área productiva.

Recomendaciones.

- ✓ Tener siempre presente los procesos logísticos son indispensables para el manejo de la empresa especialmente en el área de producción y así saber las entradas y salidas de cada movimiento que se realice en esta.
- ✓ Cumplir siempre los manejos logísticos ya que por medio de esa estrategia sabemos las condiciones de la empresa, ya que así podemos observar sistemáticamente los resultados que arroja el sistema teniendo en cuenta los movimientos que realice la empresa.

CONCLUSIONES

- La gestión eficiente de la cadena de suministro requiere de los elementos tecnológicos que facilitan la comunicación y la administración logística de todos los flujos (materiales, información, financieros y de ideas), además de la integración de todas las funciones, procesos y organizaciones involucradas.
- Conocer la red implica comprender y administrar una serie de actividades desde los proveedores hasta los fabricantes y consumidores, que agregan valor a la línea de abastecimiento del producto.
- Se ampliaron los conocimientos en cuanto a sistemas logísticos implementados dentro de las empresas, la importancia de los mismos, las cadenas de suministro y los modelos y métodos que pueden ser implementados de acuerdo a cada una de las empresas.

BIBLIOGRAFIA

- 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/supplychain-management_12.html
- Bowersox, D. (2007). Administración y Logística en la Cadena de Suministros. McGraw-Hill. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2053/?il=273>
- Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. Conocimiento Útil I. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5581>
- Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5646>
- Pinzón, B. (2005). Los Procesos en Supply Chain Management. Conocimiento Útil II. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5653>
- Modelo de evaluación de cadenas de suministro en el sector de confecciones de Barranquilla Evaluation model of supply chain appar, 1 of Barranquilla E. Octubre 24 de 2011 de la Hoz Granadillo, T. Fontalvo Herrera, J. Morelos Gómez.