

**DIPLOMADO EN GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO Y LOGÍSTICA
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
FASE 10 PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN PROYECTO FINAL**

GRUPO 207115_4

PRESENTADO POR:

**ALEX GUERRERO CANO. CÓDIGO: 77'023.530
HADYS MILENA VASQUEZ. CÓDIGO: 1.038.413.917
MAGALY RIVERA BAYONA. CÓDIGO: 57'297.544
MARCELA DAZA AMARIS. CÓDIGO: 1'003.284.173
RONALD DAVID GOMEZ. CÓDIGO: 1'032.390.161**

TUTOR

JOSÉ MARTÍN DÍAZ

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS TECNOLOGIA E INGENIERIA
PROGRAMA INGENIERIA INDUSTRIAL
CEAD VALLEDUPAR
MAYO 2018**

INTRODUCCIÓN

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 la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA.**

OBJETIVO

Objetivo General.

Comprender, aplicar y asimilar el Modelo Referencial, con respecto a la empresa Objeto de estudio, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, para identificar su estado actual frente a los requerimientos del modelo referencial.

Objetivos Específicos.

- 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, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, así como sus fortalezas y debilidades.
- Realizar propuestas de mejoras a cada uno de los procesos identificados, así como planteamientos de nuevas estrategias.

1. **El grupo, apoyado en los archivos sobre Nivel de cumplimiento del “MODELO REFERENCIAL EN LOGISTICA”, debe realizar la Caracterización de la Logística en una empresa escogida por grupo.**

RODAMIENTOS QUIROZ LTDA

➤ **Reseña Histórica.**

Rodamientos **QUIROZ LTDA**, es una empresa creada en el año de 2.004, con el fin de comercializar la compra y ventas de repuestos, rodamientos especializados en el sector automotriz del Cesar y La Guajira. Rodamientos **QUIROZ LTDA**, es bien conocido por todos los almacenes de repuestos del Cesar y la Guajira.

Desde 2.004 Rodamiento **QUIROZ LTDA**, es la comercializadora especialista en toda clase de rodamientos utilizados en la mayor parte de vehículos del sector automotriz, cubriendo los vehículos producidos en Estados unidos, Japón, China, Francia; así se logra satisfacer las necesidades de rodamientos para todos los vehículos importados, como los ensamblados en Colombia.

En la actualidad cuenta con las más prestigiosas marcas a nivel mundial, como son **KOYO, TIMKEN, NTN, SNR, INA, NACHI, KML** etc. incluyendo rodamientos para maquinaria agrícola, y todo tipo de rodamientos de Bolas, rodamientos de rodillos cónicos, rodamientos axiales, rodamientos tensores, rodamientos de aguja y grasas

➤ **Misión:**

QUIROZ LTDA fue creada para comercializar repuestos y rodamientos especializados en el sector automotriz con el propósito de satisfacer a sus clientes, con una amplia gama de productos y marcas, con permanente innovación, óptima calidad, eficiencia, prudencia y ética.

Vamos a contribuir al crecimiento del país a través del bienestar de nuestros colaboradores, proporcionando un ambiente laboral agradable, apoyando el desarrollo económico, siendo protagonistas e impulsores del mercado de los rodamientos, y la retribución adecuada de nuestros inversionistas.

➤ **Visión:**

En el año 2025, **QUIROZ LTDA**, será la mayor compañía importadora del país, dando cubrimiento especial al ramo automotriz en general; brindando un óptimo servicio al cliente,

variedad de productos, marcas a precios justos, asegurando la calidad de los productos que distribuye, siendo digno representante de las marcas extranjeras en el país; dentro de un ambiente placentero y de plena armonía.

➤ **Política:**

En **QUIROZ LTDA** ofrecemos nuestras capacidades y compromiso a brindar soluciones a nuestros clientes para que su vehículo funcione adecuadamente.

Nuestra política se manifiesta mediante nuestro firme compromiso con los **CLIENTES** de satisfacer plenamente sus requerimientos y expectativas, para ello garantizamos impulsar los principios de honestidad, liderazgo y desarrollo de las personas, solidaridad, compromiso de mejora y seguridad en nuestras operaciones.

Esto exige una orientación clara de la Organización hacia cuatro factores claves:

1. **Orientación hacia los clientes:** Consiguiendo la satisfacción y la fidelización de nuestros clientes.
2. **Orientación hacia los procesos:** A través de una gestión sistemática de nuestros procesos.
3. **Orientación hacia los resultados:** buscando el equilibrio de todas las partes interesadas.

Con base a lo anterior, y como garantía de la consecución de las orientaciones, en **QUIROZ LTDA** establecemos los siguientes principios y valores estratégicos:

1. **Liderazgo:** los directivos de la empresa desarrollan, promueven y motivan con su comportamiento el alcanzar la excelencia y cumplir con todos los requisitos tanto los del cliente como los legales.
2. **Personas:** El desarrollo e implicación de las personas son factores esenciales para la consecución de los objetivos
3. **Alianzas:** La colaboración con nuestros principales proveedores y clientes mediante el establecimiento de alianzas que generen valor.

En **QUIROZ LTDA** somos conscientes de que formamos parte de una comunidad, lo que implica un impacto de sus actividades y, por tanto, una responsabilidad social, que asumimos mediante:

1. Participación e integración: Participando en actividades sociales para la comunidad y colaborando con las administraciones y organismos interesados.
2. La disposición de las actividades al servicio de la ciudadanía y del bienestar social.

Para ello en **QUIROZ LTDA** nos comprometemos a:

1. Incrementar y consolidar la innovación en un entorno de Mejora Continua.

2. Cumplir con la legislación que nos aplica.

➤ **Propietario:**

Concepción Quiroz P.

➤ **Localización:**

Rodamientos QUIROZLTDA, tiene su sede en la capital del Cesar Colombia, Valledupar en la calle 19C # 7-29.

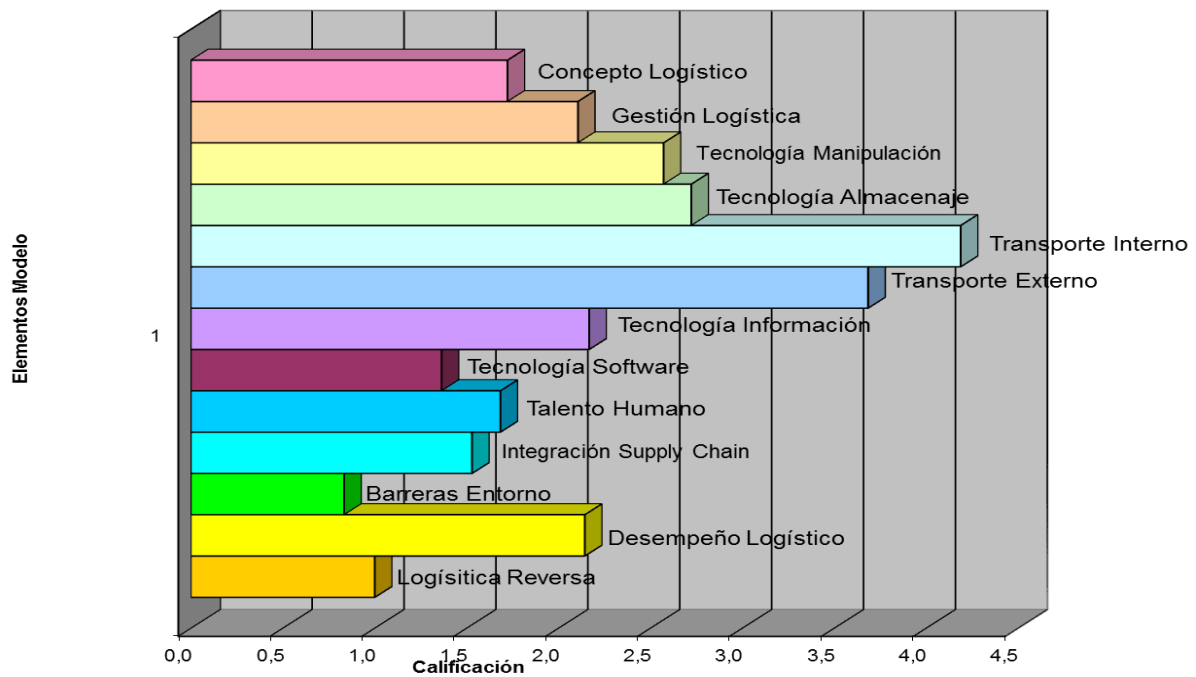
E-mail: concepcionquirozp@hotmail.com

Teléfono: (095)5895989

➤ **Productos que se comercializan en la Empresa RODAMIENTOS QUIROZ LTDA.**



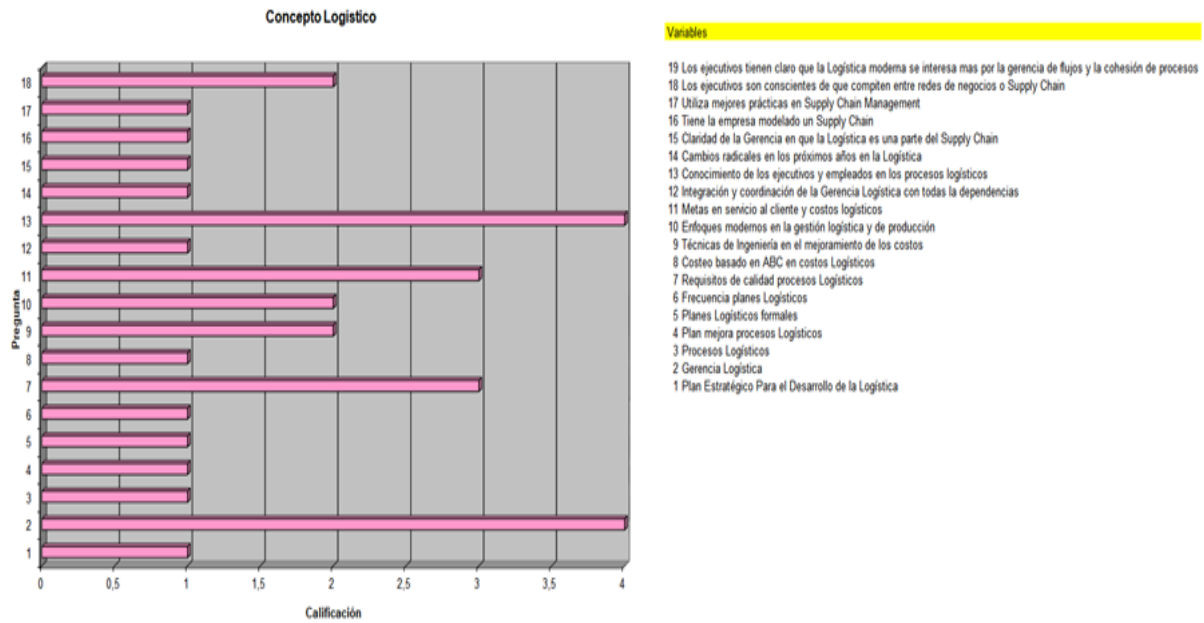
Graficas del Modelo Referencial de la Empresa RODAMIENTOS QUIROZ LTDA.



RODAMIENTOS QUIROZ LTDA Modelo Referencial Vs Empresa

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
CONCEPTO LOGISTICO	2	1,00	4,00	1,72	1,07	Debilidad
ORGANIZACION Y GESTION LOGISTICA	2	1,00	5,00	2,11	1,59	Debilidad
TECNOLOGIA DE MANIPULACION	3	1,00	4,00	2,57	0,98	
TECNOLOGIA DE ALMACENAJE	3	1,00	4,00	2,72	1,02	
TECNOLOGIA DE TRANSPORTE INTERNO	4	3,00	5,00	4,19	0,66	Fortaleza
TECNOLOGIA DE TRANSPORTE EXTERNO	4	2,00	5,00	3,89	0,90	
TECNOLOGIA DE INFORMACION	2	1,00	3,00	2,17	0,75	Debilidad
TECNOLOGIA DE SOFTWARE	1	1,00	3,00	1,36	0,67	Debilidad
TALENTO HUMANO	2	1,00	4,00	1,78	1,17	Debilidad
INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN	2	1,00	5,00	2,36	1,50	Debilidad
BARRERAS DEL ENTORNO	1	1,00	1,00	1,00	0,00	Debilidad
MEDIDA DEL DESEMPEÑO LOGISTICO	2	3,00	4,00	3,75	0,50	
LOGISTICA REVERSA	1	1,00	2,00	1,11	0,33	Debilidad
Calificación Final Vs. Modelo	2,13	1,00	5,00	2,44	1,42	Debilidad

➤ **INSTRUMENTO 1. CONCEPTOS LOGISTICOS.**

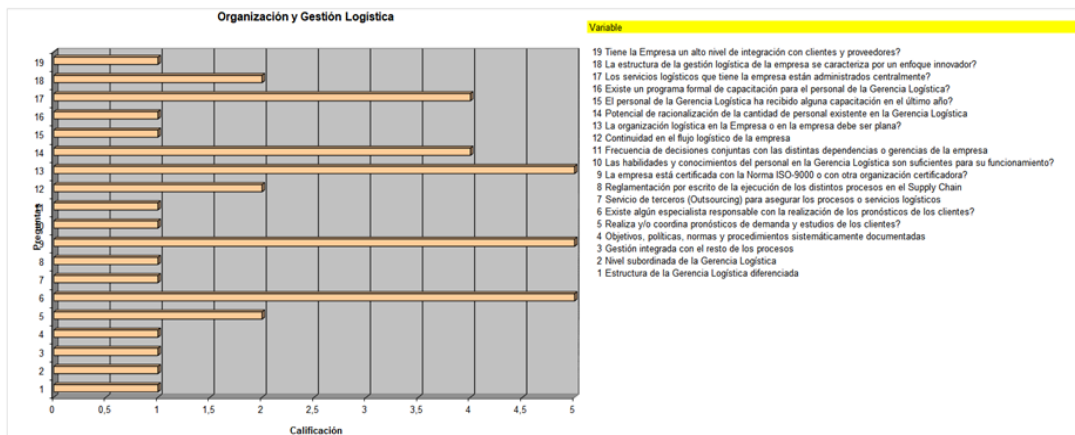


- Variables**
- 19 Los ejecutivos tienen claro que la Logística moderna se interesa más por la gerencia de flujos y la cohesión de procesos
 - 18 Los ejecutivos son conscientes de que compiten entre redes de negocios o Supply Chain
 - 17 Utiliza mejores prácticas en Supply Chain Management
 - 16 Tiene la empresa modelado un Supply Chain
 - 15 Claridad de la Gerencia en que la Logística es una parte del Supply Chain
 - 14 Cambios radicales en los próximos años en la Logística
 - 13 Conocimiento de los ejecutivos y empleados en los procesos logísticos
 - 12 Integración y coordinación de la Gerencia Logística con todas la dependencias
 - 11 Metas en servicio al cliente y costos logísticos
 - 10 Enfoques modernos en la gestión logística y de producción
 - 9 Técnicas de Ingeniería en el mejoramiento de los costos
 - 8 Costeo basado en ABC en costos Logísticos
 - 7 Requisitos de calidad procesos Logísticos
 - 6 Frecuencia planes Logísticos
 - 5 Planes Logísticos formales
 - 4 Plan mejora procesos Logísticos
 - 3 Procesos Logísticos
 - 2 Gerencia Logística
 - 1 Plan Estratégico Para el Desarrollo de la Logística

➤ **Análisis.**

La Empresa, RODAMIENTOS QUIROZ LTDA, en materia de conceptos logístico tiene debilidades notorias debido a que no cuenta con un plan estratégico de logística, no hay un programa para mejorar los procesos logísticos por lo tanto no se establecen acciones y niveles que se requieren en dichos procesos; los requisitos de calidad en cuanto a logística no se elaboran por lo cual no hay control de costos logísticos, además de esto la empresa no tiene definido una red de supply chain, por lo tanto no tiene definido ningún proceso ni prácticas de este. Por otro lado la empresa necesita de cambios radicales para mejorar la competitividad; en otras palabras el proceso de concepto logístico se puede evaluar con una calificación global de 2 puntos. Lo que representa una debilidad relativa.

➤ **INSTRUMENTO 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
 - 10 Las habilidades y conocimientos del personal en la Gerencia Logística son suficientes para su 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 documentados
 - 3 Gestión integrada con el resto de los procesos
 - 2 Nivel subordinada de la Gerencia Logística
 - 1 Estructura de la Gerencia Logística diferenciada

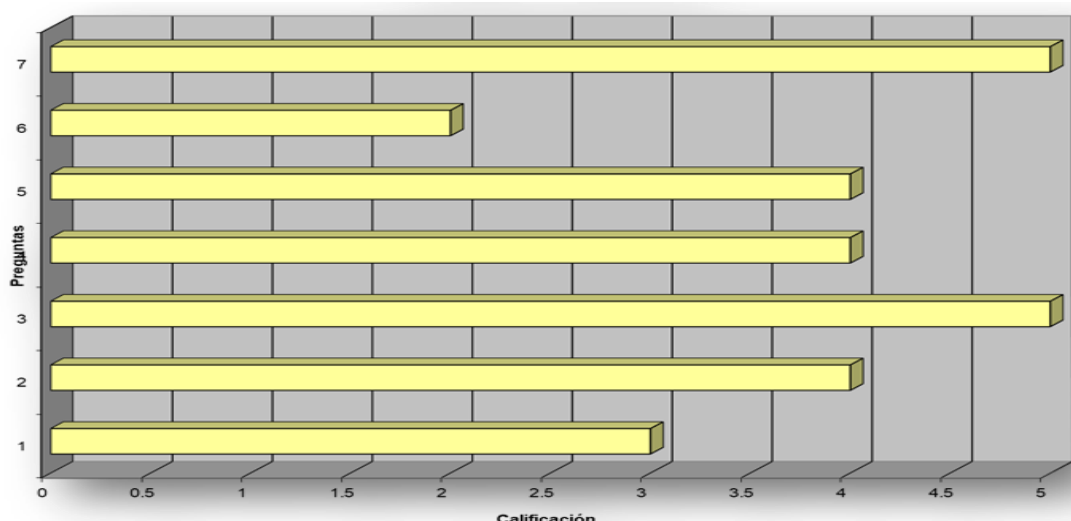
Análisis.

La organización de la gestión logística en la empresa no está diferenciada con un encargado solo para esta, existe un gerente general que maneja estos aspectos, por lo tanto este gerente realiza las actividades de gestión logística no de manera eficaz utilizando los elementos y técnicas que utilizaría un gerente de logística ya que no tiene muchos conocimientos en el tema, en materia de pronóstico no se cuenta con especialistas dedicados de fondo a estos temas, tampoco se tiene la ayuda de terceros en procesos logísticos, la Empresa, RODAMIENTOS QUIROZ LTDA, no cuenta con una certificación con la norma ISO 9000 ni se tiene un plan de capacitaciones para los encargados en materia de gestión de la logística. Además de esto la empresa no presenta un alto nivel de integración con clientes y proveedores; el instrumento de organización y gestión de los procesos logísticos se pueden evaluar con una debilidad relativa de los procesos, se califica como malo.

➤ Sugerencias.

La Empresa RODAMIENTOS QUIROZ LTDA, necesita implementar capacitaciones a sus colaboradores empezando desde el gerente ya que no exista en la empresa un área de logística y es necesario que sus empleados tengan claridad en este tema y la importancia de este para la empresa ya que mejorarían muchos en sus procesos y además altos estándares de calidad para ser más competitiva en el mercado.

➤ INSTRUMENTO 3. TECNOLOGÍA DE MANIPULACIÓN.



➤ **Análisis.**

Los rodamientos, sus componentes y las grasas Arcanol para rodamientos son elementos y productos de alta calidad que requieren una manipulación cuidadosa.

Las condiciones que poseen en la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, son regulares, ya que poseen un sistema básico, su principal objetivo es la protección contra la corrosión y el embalaje es parte de los rodamientos y han sido optimizadas de tal manera que se “conserven” simultáneamente todas las propiedades de los productos.

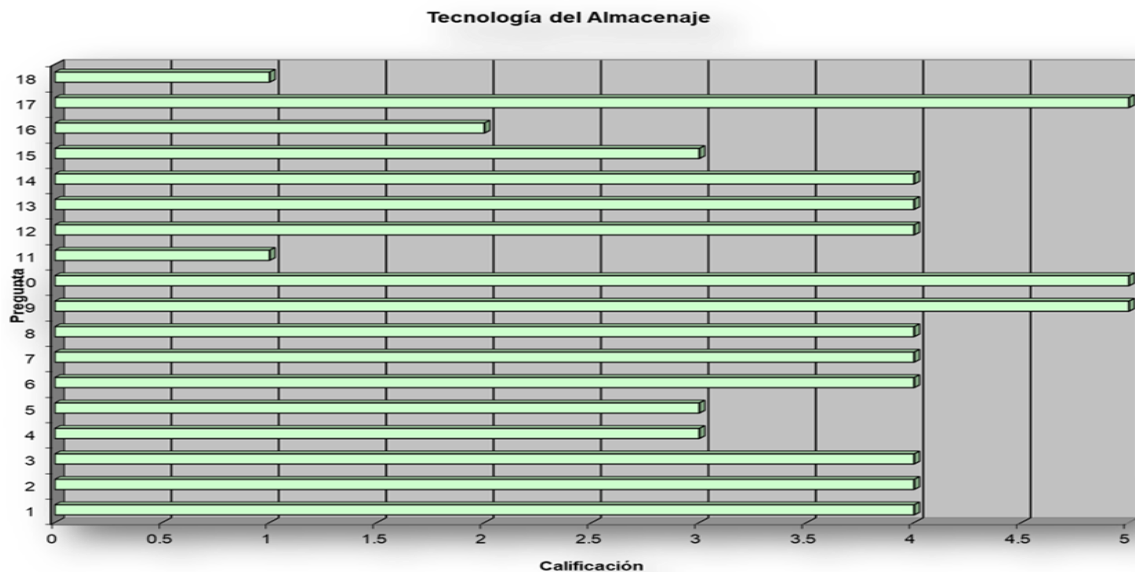
Junto a la protección de las superficies contra la corrosión, están el funcionamiento de emergencia de la lubricación, el rozamiento, la tolerancia a los lubricantes, el comportamiento del ruido, la estabilidad al envejecimiento y la tolerancia con los componentes del rodamiento.

➤ **Recomendaciones.**

El objeto de alcanzar la total eficacia y rendimiento de los rodamientos, se debe coordinar adecuadamente la protección contra la corrosión, el embalaje, el almacenaje y la manipulación.

Se le recomienda a la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, capacitar a su personal sobre la adecuada manipulación de sus productos, La condición básica para ello es un almacén cerrado, sin ninguna influencia de medios agresivos, como gases de escape de vehículos, otros gases, nieblas, aerosoles de ácidos, lejías o sales. Debe evitarse la exposición directa a la luz solar, que puede conducir a una radiación UVA perjudicial y a grandes variaciones de temperatura en el embalaje. La temperatura debe ser constante y la humedad relativa del aire, tan baja como sea posible. Las variaciones de temperatura y una elevada humedad del aire conducen a la formación de agua de condensación.

➤ **INSTRUMENTO 4. TECNOLOGÍA DE ALMACENAJE.**



➤ **Análisis**

Se pudo observar en la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, que su sistema de almacenamiento es bueno, Durante su almacenamiento los rodamientos permanecen en su embalaje original; ya que En caso contrario existe el peligro de que los rodamientos se ensucien y se oxiden.

➤ **Recomendaciones**

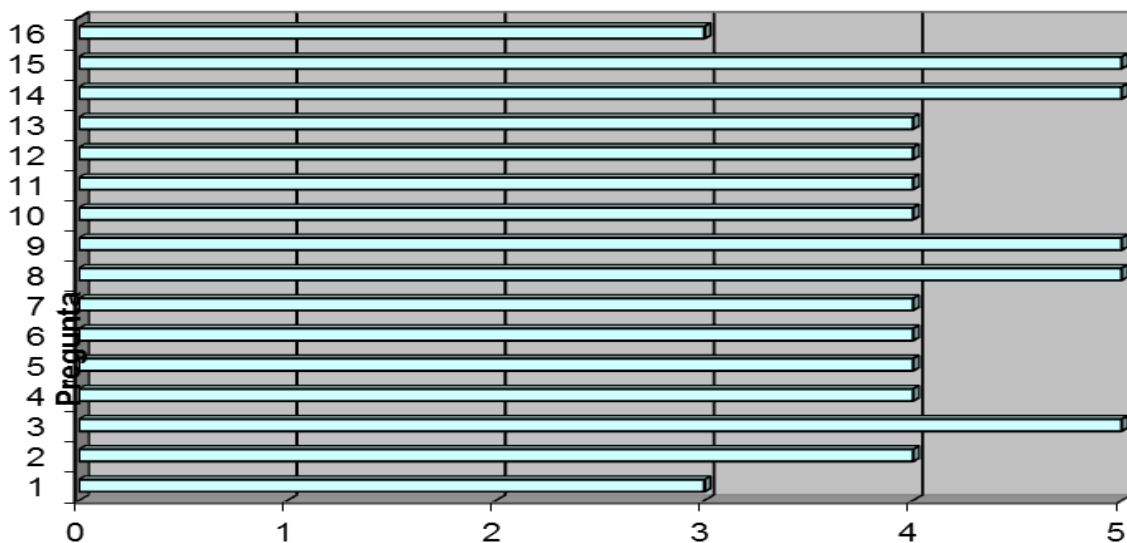
En general, los rodamientos pueden aún emplearse incluso después de sobrepasar el período admisible de almacenaje, siempre que se hayan respetado las condiciones durante el transporte y el almacenaje. Si estas condiciones no se alcanzan, cabe esperar un período de almacenaje más corto. Si se sobrepasa el período de almacenaje, antes de la utilización de los rodamientos se recomienda efectuar una comprobación de la corrosión del rodamiento, del estado del aceite anticorrosivo y de la grasa lubricante.

Se recomienda tener claridad sobre la vida útil de los rodamientos y aplicar un sistema de almacenaje según la vida útil del producto. Ya que esto hará que se rote adecuadamente el producto y se mantengan los márgenes de calidad.

➤ **INSTRUMENTO 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?
- 11 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?
- 5 Existe un sistema de gestión del transporte interno bien diferenciado en un grupo de trabajo con cierta autonomía?
- 4 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?
- 2 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?



➤ Análisis.

En la presente tabla que corresponde a la tecnología de Transporte interno, observamos 16 variables de indicadores, donde por su distinta calificación sobresalen las siguientes:

¿Se administra totalmente centralizada o descentralizada? Obteniendo una calificación de 3, muestra una administración parcialmente descentralizada, debido a la necesidad de la empresa de abarcar más áreas por medio de coordinaciones, otorgando una práctica autonomía en algunas de estas áreas. Para lograr así una mejor y más rápida producción.

También se observa que este factor de la empresa, presenta una baja calificación en las operaciones de transporte mecanizadas debido a la necesidad de realizar procedimientos de forma manual como solución a la falta de un área más amplia de producción acorde al crecimiento de la empresa en los últimos años.

Medidas de seguridad y condiciones de transporte interno para el personal y mercancía, brindando un margen prácticamente nulo de pérdidas, deterioro, contaminación y confusiones en las cargas que se suministran.

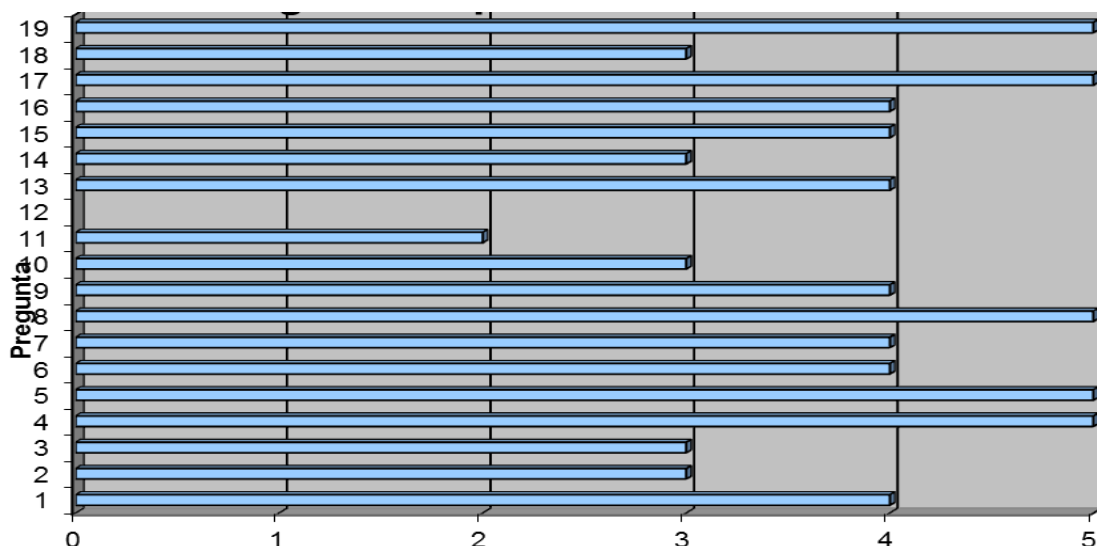
➤ **Recomendaciones.**

Para cumplir con éxito las operaciones de esta tecnología, se debe hacer de una forma informatizada, que logre mecanizar los procesos de producción y movimiento de los productos dentro de la empresa, para obtener un efectivo proceso de abastecimiento y posterior distribución.

➤ **INSTRUMENTO 6. TECNOLOGÍA DE 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?



➤ **Análisis.**

En la presente tabla que corresponde a la tecnología de transporte externo, observamos 19 variables de indicadores, donde por su distinta calificación sobresalen las siguientes:

Como principal variable se toma la baja calificación que presenta la observación sobre si Los medios son suficientes para el volumen que demanda la empresa, donde se muestra la necesidad de ampliación y crecimiento que requiere la producción y logística de los productos, que se indica en otras variables, lo cual se toma como un claro mensaje de inversión hacia el desarrollo de una mejor tecnología de transporte externo-

Además se observa la necesidad de incluir y capacitar más personal con el fin de realizar una mejor gestión y operación en todos los aspectos de transporte externo, tanto en los medios físicos como vehículos, como en la planificación y condiciones técnicas de entregas y rutas para las mismas.

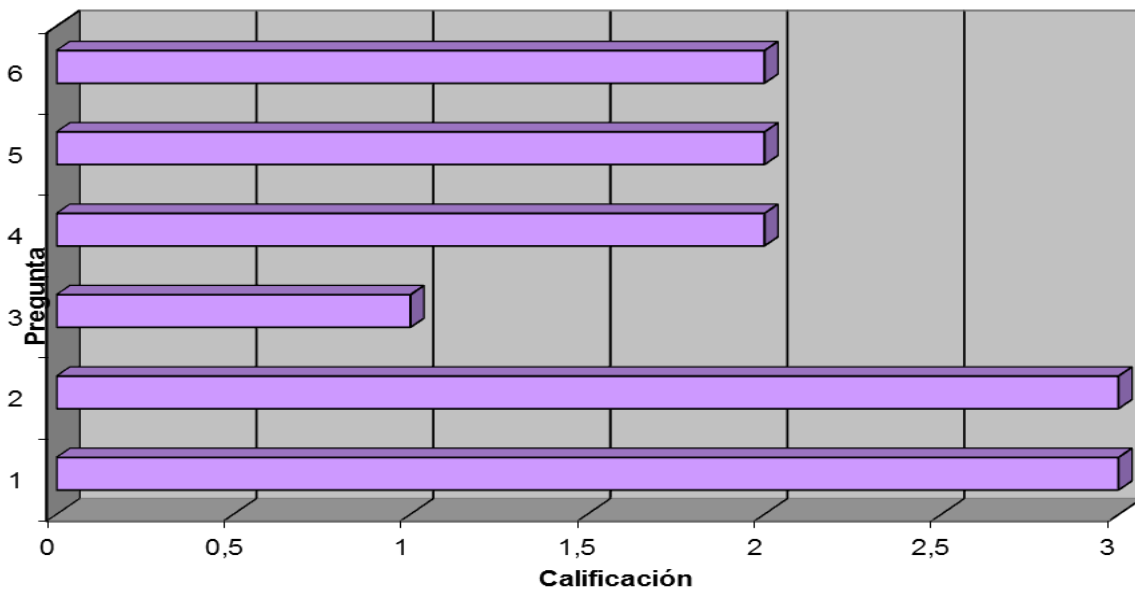
➤ **Recomendaciones.**

Las distribuciones y procesos de transporte externo, se deben realizar con el apoyo de tecnología de información, georeferenciación y sistemas de comunicación modernos, que permitan conocer en tiempo real la ubicación de cada uno de los vehículos donde se realiza la distribución final de los productos de la empresa, brindando así varios aspectos positivos a la empresa, como lo son, la seguridad para el personal encargado de dichas actividades, una opción de análisis de tiempos y opciones sobre mejores rutas y zonas de distribución, evitar pérdida de tiempo y desvíos que puedan generar deterioro, perdida o equivocaciones en el sitio de distribución de los productos o carga.

➤ **INSTRUMENTO 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?



➤ **Análisis.**

La tecnología de la información en la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, es un poco desactualizada, se utilizan herramientas básicas, como los respectivos computadores para un manejo sencillo de cierto tipo de información, es tramitada manualmente con unas ayudas informáticas según las necesidades, no existe un procesamiento integrado de la información para la gestión de logística en el Supply Chain , de igual modo no es vista por todos los directivos de la empresa hasta que la persona encargada hace el envío de esta misma. Así mismo se refleja en la gráfica, su posición no es la mejor, ya que presenta un promedio aproximado en todas sus actividades de 2 y 3 siendo este su máximo 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 que tienen para darla a conocer entre ellos mismos.

Son muchas las nuevas tecnologías las cuales existen en el mundo empresarial.

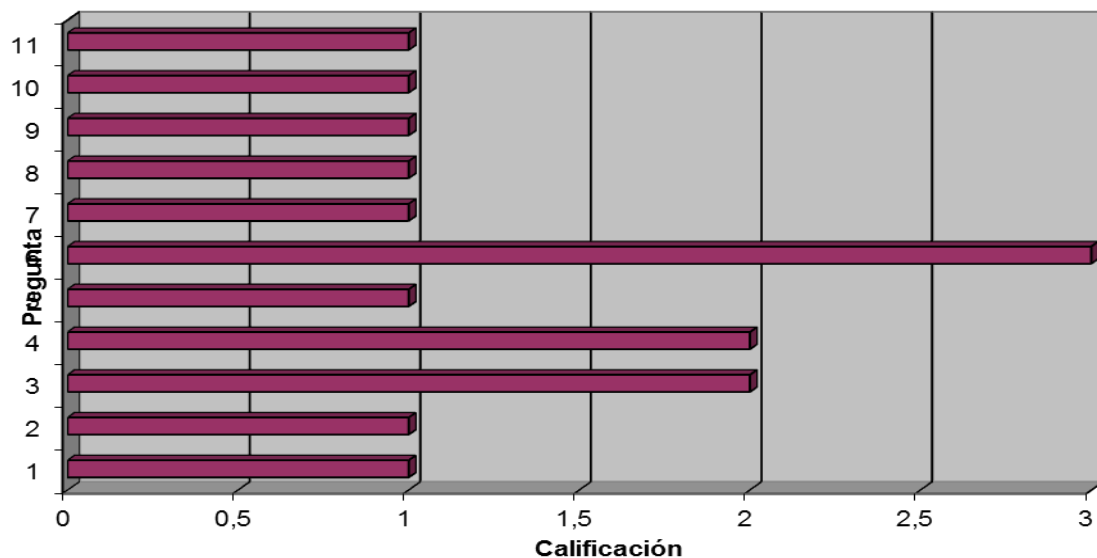
➤ **Sugerencia.**

Se sugiere que la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, se una a estas nuevas metodologías, que las necesita para la buena fluidez de la información, no se puede descartar que hasta al momento haya optado por las actualizaciones, pero a paso lento.

INSTRUMENTO 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 para la empresa?
- 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 toma de decisiones?
- 1 En qué grado la gestión de los procesos es apoyada con el uso de sistemas de información SIC?



➤ Análisis.

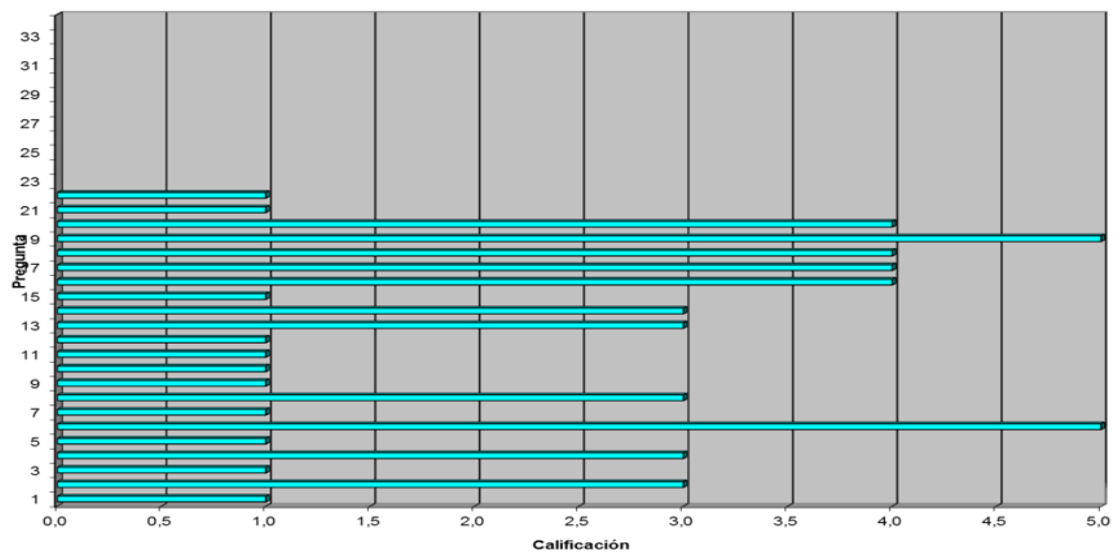
La utilización del software aun es necesaria en la empresa, pues opta por la utilización de software sencillo que le son útiles para la alimentación de la información de sus procesos, pero para la toma de grandes decisiones no son la mayor fortaleza.

De igual forma que en la tecnología de la información su calificación es regular, en casi todas sus actividades tienen una puntuación de 1 e incluso presenta calificaciones de un máximo de 3 de un rango de 1-5 como se evidencia en la gráfica, promedio que es malo para el desempeño de la compañía. Los directivos no son ajenos a esta situación y se están tomando medidas correctivas para las utilidades de software más complejos que se le sean aplicados a las diferentes actividades y por consiguiente replantear procesos para la mejora de procesos en su software y de igual manera la tecnología de información.

➤ INSTRUMENTO 9. INTEGRACIÓN DEL SUPPLY CHAIN DE LA EMPRESA

Variables

- 23 ¿Se realizan actividades conjuntas con los clientes, relacionadas con la elaboración y adopción de planes logísticos conjuntos?
- 22 ¿Se realizan actividades conjuntas con los proveedores, relacionadas con la elaboración y adopción de planes logísticos conjuntos?
- 21 ¿El sistema de código de barras que utiliza la Empresa es el mismo que emplean los proveedores y los clientes?
- 20 ¿Las cargas se entregan al cliente con la misma identificación que él utiliza en su actividad?
- 19 ¿El servicio al cliente esta organizado y se ejecuta en forma diferenciada por segmento de mercado y en forma personalizada?
- 18 ¿En la Empresa (almacén, transporte externo y transporte interno) se utilizan los mismos medios unitarizadores de carga con que trabaja el proveedor?
- 17 ¿Qué porcentaje de los proveedores están certificados por la empresa?
- 16 ¿Existen alianzas con otras empresas de la industria para ofertar un servicio mejor y más integral a los clientes?
- 15 ¿Existen alianzas con otras empresas de la industria para ofertar un servicio mejor y más integral a los clientes?
- 14 ¿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?
- 13 ¿Se coordinan programas de mejora del servicio conjuntamente con los clientes?
- 12 ¿Existe información ON LINE con una permanente disponibilidad para que los clientes puedan en cualquier momento conocer el estado de su pedido?
- 11 ¿Existen definidos estándares, políticas y procedimientos en conjunto con los clientes?
- 10 ¿Existen definidos estándares, políticas y procedimientos en conjunto con los proveedores?
- 9 ¿Existen ALIANZAS, con proveedores para mejorar los aprovisionamientos?
- 8 ¿Existen ALIANZAS con proveedores que participan en los canales de distribución, para aumentar el servicio al cliente y disminuir costos?
- 7 ¿La Empresa utiliza en sus procesos la misma identificación de las cargas (códigos, denominación, etiquetas) que viene del proveedor?
- 6 ¿Existe conexión del sistema de información con el de los proveedores y clientes?
- 5 ¿Cuál es el índice de surtidos que se aprovisionan por cada proveedor (Cantidad total de surtidos aprovisionados/Cantidad de proveedores)
- 4 ¿Existe intercambio sistemático de información (ON LINE) con los proveedores y clientes?
- 3 ¿Existe en la Empresa un sistema formal para realizar la certificación de los proveedores, además del que cada proveedor pueda tener?
- 2 ¿Existen elaborados programas de mejoras de calidad, costos y oportunidad en los suministros en conjunto con los proveedores?
- 1 ¿Con los proveedores la Empresa se realizan coordinaciones sistemáticas para vincular los respectivos programas de producción o suministro?



La integración del Supply Chain o Cadena de suministro se considera de gran importancia estratégica; por eso existen diversas razones y beneficios para que los actores involucrados deseen integrarse interna o externamente, aun cuando se han reportado algunos problemas de la integración como diferencias en los intereses de los miembros de la Cadena de Suministro, conflictos entre los objetivos de cada agente, desacuerdos sobre la toma de decisiones y acciones conjuntas, falta de transparencia de la información y altos costos de inversión para implementar sistemas de información entre las organizaciones.

Las cadenas de suministro o Supply Chain comprenden un conjunto de procesos desde la producción o procesamiento, embalaje, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización, esto se ve representado en los flujos físicos, financieros, de información, de energía, con un ciclo de vida corto.

Estos procesos y flujos se encuentran integrados gracias a los actores que la componen y sus relaciones, los cuales pueden ser instituciones, agricultores, productores, cooperativas agrícolas, industrias, transportadores, intermediarios, comerciantes mayoristas y minoristas y finalmente clientes.

Finalmente incluye alianzas estratégicas con los proveedores y consumidores, en donde las empresas construyen dichas relaciones estratégicas para poder conjuntamente desarrollar y aprovechar oportunidades del mercado.

➤ **Análisis.**

Para el caso de la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, el instrumento de integración del Supply Chain, es casi nulo, ya que esta no tiene vínculos directos con la mayoría de sus proveedores dejando atrás la importancia sobre la alianza estratégica que debe existir entre el cliente y proveedores y demás involucrados que deseen integrarse interna y externamente para el desarrollo total de la integración del Supply Chain para lograr un alto beneficio para ambas partes.

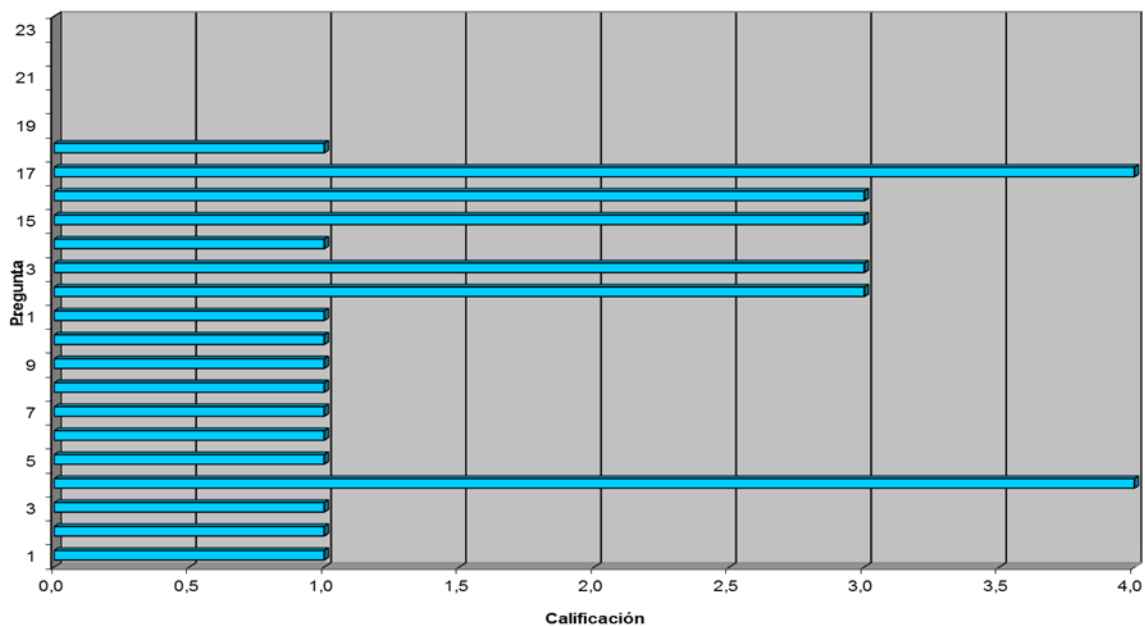
➤ **Recomendaciones.**

- Desarrollar y aplicar en toda su extensión integración del Supply Chain o Cadena de Suministra interna y externamente a la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA.**
- Capacitar desde gerencia hasta el personal operativo en materia de integración del Supply Chain a la Empresa, **RODAMINETO QUIROZ LTDA.**
- Divulgación a todo el personal de la Empresa, **RODAMIENTO QUIROZ LTDA**, sobre lo concerniente a la integración del Supply Chain.

➤ **INSTRUMENTO 10. TALENTO HUMANO EN LA EMPRESA.**

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



➤ Análisis:

La logística representa una de las partes más importantes para las empresa, el desarrollo de canales de distribución y la agilidad que se debe tener para maximizar los recursos y contribuir a la obtención de un nivel de satisfacción mayor para usuarios finales. Sin embargo, uno de los retos más grandes que tiene la gestión logística es el reclutamiento de personal capacitado para dirigir dicho departamento que resulta en la mayoría de las veces crítico para cualquier empresa.

Para el caso de la empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ**, al momento de realizar la encuesta anteriormente realizada y en lo que se observó en el resultado que nos arrojó la gráfica, presenta una gran debilidad en la formación del personal en el desconocimiento en cuanto a la parte de la logística que se debe emplear dentro de la empresa.

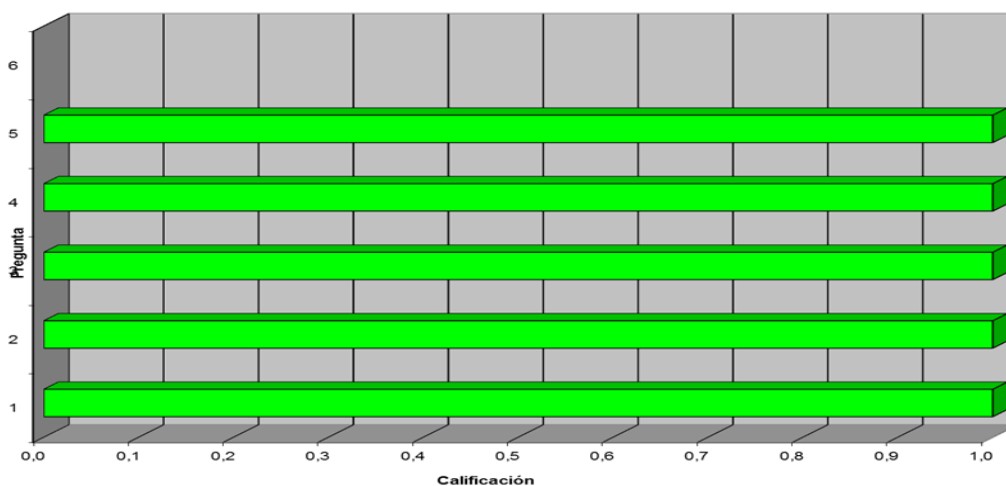
➤ Recomendaciones.

- Diseñar procedimiento donde se encuentre inmersos los instrumentos que compone un modelo referencial en logística.
- Capacitar a todo el personal, desde Gerencia hasta la parte operativa en un modelo referencial en logística adaptado a las actividades que se desarrollan dentro de la empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA.**
- Divulgación a todo el personal que se encuentran involucrado en el modelo referencial en logística diseñado para la empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA.**
- Que la Gerencia diseñe cronograma de actividades de capacitación e incentivos no mayor a un año en los temas inmerso en el modelo referencial en logística.
- Realizar seguimiento al modelo referencial diseñado para la empresa, **RODAMIENTO QUIROZ LTDA**, para que este se cumpla a cabalidad.

➤ **INSTRUMENTO 11. BARRERAS DEL ENTORNO.**

Variables

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



Con relación a las barreras que afectan la prestación de servicios logísticos dentro de las Empresas que se tiene identificadas y las principales son:

- **Barreras físicas:** Mayor impacto en infraestructura de carreteras y vías.

- **Barreras de la regulación:** Tiempo en el que se tardan aprobando los trámites y regularizando documentos de salida.
- **Barreras de la seguridad:** Recae sobre la piratería y la violencia en el país. Inseguridad en los centros de distribución.
- **Barreras del talento humano:** Incluye la falta de formación y de capacitaciones de las personas.
- **Barreras tecnológicas:** Infraestructura de nuevas comunicaciones y sistemas de seguimiento.

➤ **Análisis.**

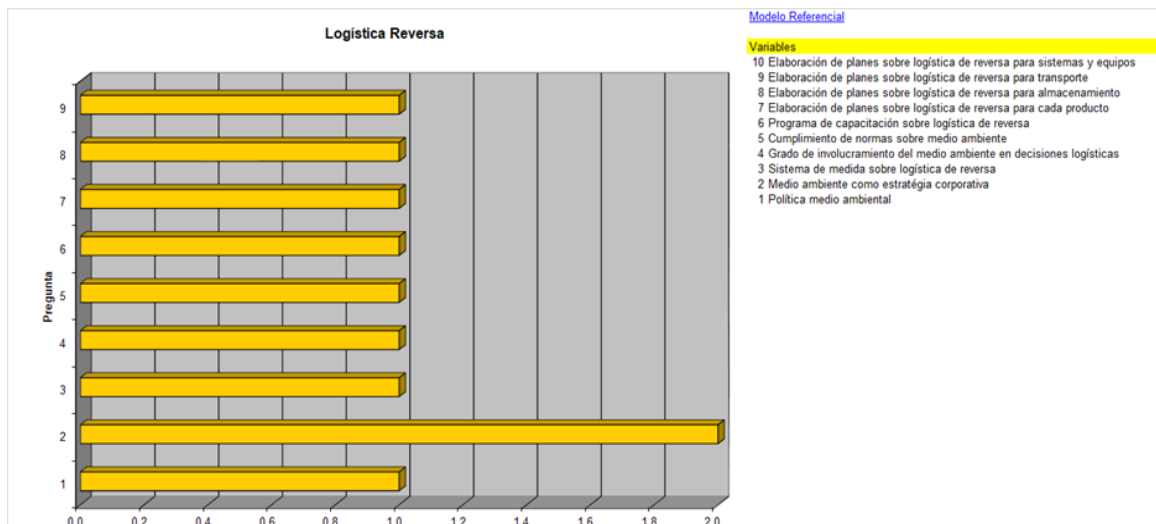
Teniendo en cuenta las barreras anteriormente identificadas podemos decir que en la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, como se observa en la gráfica los resultados obtenidos son extremadamente malos con una alta debilidad referente al tema del entorno de la empresas y las actividades que ahí esto debido a la falta de conocimiento y capacitación de todo el personal que labora dentro y fuera de ella.

También se debe tener en cuentas otras barreras consideradas importantes dentro en la empresa y que se deben contemplar dentro de los procesos Logísticos como el clima, derrumbes, desastres naturales, congestión en la ciudad, geografía colombiana, bajos salarios, entre otros.

➤ **Sugerencias.**

- Establecer un proceso que permite detectar los nivel de vulnerabilidad del Sistema Logístico de la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**.
- Elaboran Mapas Concéntricos de Vulnerabilidad para poder analizar los eventos adversos.
- Capacitar a todo el personal de los diferentes niveles de jerarquía de la Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, en Logística, para que conozcan muy bien los eventos adversos y sus características, e igualmente conocer los planes de acción para que mediante estos se pueda tener un control de estos eventos.

➤ **INSTRUMENTO 12. LOGISTICA DE REVERSA.**



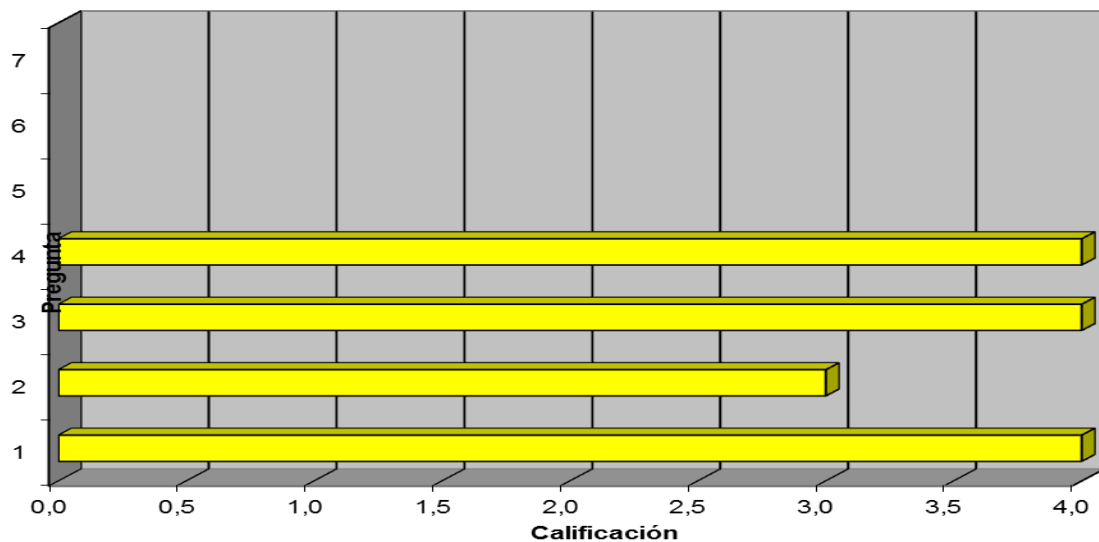
➤ **Análisis.**

La Empresa, RODAMIENTOS QUIROZ LTDA, no tiene definida formalmente una política medioambiental, además de esto no tiene un sistema que le permita medir la logística de reversa de la empresa, tampoco se realizan capacitaciones los ejecutivos y trabajadores sobre el tema de logística reversa; en la empresa por no tener definida la política ambiental tampoco se cumplen las normas y políticas de estas, no existen planes de acción que permitan evaluar y mejorar los problemas relacionados con la logística reversa (almacenamiento, transporte). Se debe destacar que el medio ambiente forma parte de las estrategias corporativas pero estas no se cumplen. Como calificación global la logística reversa de la empresa obtiene una calificación global de 1 puntos lo que nos representa una debilidad absoluta en la empresa.

➤ **Recomendaciones.**

Se recomienda implementar planes de acción que permitan evaluar y mejorar los problemas relacionados con la logística reversa (almacenamiento, transporte). Para mejorar la competitividad y su permanencia en el mercado

➤ **INSTRUMENTO 13. MEDIDA DEL DESEMPEÑO.**



➤ **Análisis.**

En la presente tabla que corresponde a la medida de desempeño logístico, observamos 4 variables de indicadores, donde por su distinta calificación sobresalen las siguientes:

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) Obteniendo una calificación de 4, lo que muestra una alta utilización de estos procedimientos, debido en gran medida a los esquemas avanzados y una formación exigente con calidad del personal que labora en la empresa, logrando comparar los indicadores de la empresa a nivel internacional, mostrando una importante competitividad.

También observamos que la empresa utiliza y realiza estudios Benchmarking con respecto a otras redes, dentro de la misma industria y empresas del sector, además de medir mediante registros el nivel de la atención y servicio al cliente, con el objetivo de seguir siendo competitivos en volumen de actividades.

➤ **Recomendaciones.**

Mantener la aplicación de medidas en sistemas e indicadores de la empresa que se han utilizado hasta el momento, además de la implementación de los mismos en nuevos indicadores y procedimientos en los cuales todavía no se desarrolla.

CONCLUSIONES

- La Empresa, **RODAMIENTOS QUIROZ LTDA**, 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. Por ello es indispensable 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.
- La utilización del Modelo de referencial logra caracterizar el estado actual de una empresa frente al desempeño logístico y el cumplimiento efectivo de la administración de los recursos durante un Supply Chain dando herramientas para optimizar las labores mejorando en la gestión de la cadena de abastecimiento y corrigiendo adecuadamente las debilidades presentadas para así lograr elevar el nivel de servicio y llevar a la empresa a los primeros lugares de gestión logística y de calidad.

BIBLIOGRAFIA

Sahid C. Feres, Caracterización de la Logística en Colombia. SENA. 1999. Versión actualizada en 2007 por Feres E. Sahid

Rodamientos Quiroz Ltda.