

**Fase 10 Presentar y sustentar Proyecto Final**

**Presentado Por:**

**Sandra Lililiana Pineda**

**Javier Hernán Polanía Rodríguez**

**José Alfredo Guzmán Granda**

**Yesid García Rodríguez**

**Benigno Augusto Calderón**

**Grupo: 207115\_31**

**Mayo 2018.**

**Presentado a:**

**William German Ortegón Carroso**

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia– UNAD**

**Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística**

## **Introducción.**

Este trabajo se realiza con el fin de que el estudiante conceptualice La herramienta “Modelo Referencial en Logística”; mediante su aplicación se elabora la caracterización de logística en la empresa seleccionada por el grupo colaborativo.

“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”.

Se fundamenta en el desarrollo de la actividad que consta de dos partes primero el grupo realiza un informe de una empresa seleccionada donde se aplican los trece elementos del Modelo Referencial en Logística, que hipotéticamente se encuentran presentes en una Red Adaptativa o Supply Chain, se realizan las entrevistas y se procede a procesar los datos y sus respectivos análisis; segundo el grupo deberá seleccionar un tema de las cuatros unidades del curso y elaborar un Artículo Científico, siguiendo la plantilla de la IEEE.

## Objetivos

### General

Aplicar La herramienta “Modelo Referencial en Logística”, para caracterizar la logística en una empresa seleccionada por el grupo.

### Específicos

- Seleccionar la empresa que se va a trabajar.
- Realizar las encuestas para los trece elementos del Modelo Referencial en Logística, que hipotéticamente se encuentran presentes en una Red Adaptativa o Supply Chain.
- Proceder a procesar los datos con bases estadísticas, que permitan lograr un sólo resultado.
- Elaborar un Artículo Científico, siguiendo la plantilla de la IEEE.

Para la elaboración de dicho artículo, deben escoger como tema, una de las cuatro unidades del curso.

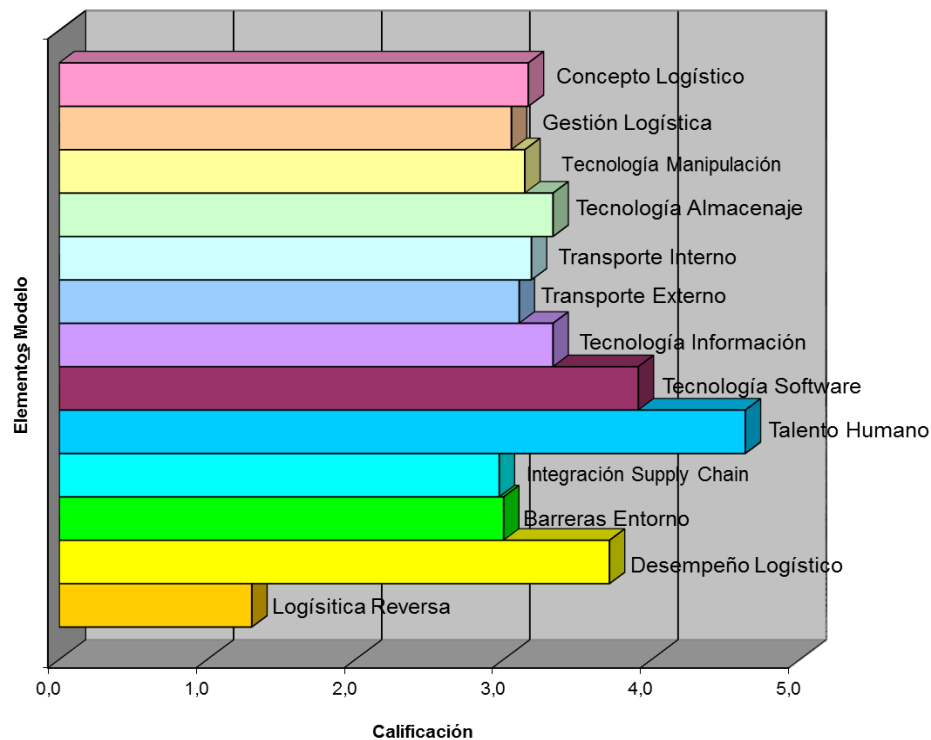
## Desarrollo de la Actividad.

### Nivel De Cumplimiento Del Modelo Referencial En Logística

En este documento queremos mostrar la caracterización de la gestión logística o administración de Supply Chain donde aplicamos el método de la entrevista como proyecto final al diplomado de Supply Chain Management y Logística como opción de grado. Para nuestro caso se realizó con la empresa Surcolac de la ciudad de Neiva donde se evidencia oportunidades que se detallan en la descripción de la medición:

Se aplicaron 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. Se utilizaron valores de calificación en una escala de 1 a 5 puntos. En cada caso se da la calificación para los valores extremos (1 y 5).

### Modelo Referencial



**NOMBRE DE LA EMPRESA: SURCOLAC**  
**MODELO REFERENCIAL Vs. EMPRESA**

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
<a href="#">CONCEPTO LOGISTICO</a>	<u>3</u>	1,00	4,00	3,17	0,86	
<a href="#">ORGANIZACION Y GESTION LOGISTICA</a>	<u>3</u>	1,00	5,00	3,22	0,94	
<a href="#">TECNOLOGIA DE MANIPULACION</a>	<u>3</u>	2,00	4,00	3,14	1,07	
<a href="#">TECNOLOGIA DE ALMACENAJE</a>	<u>3</u>	1,00	5,00	3,53	1,33	
<a href="#">TECNOLOGIA DE TRANSPORTE INTERNO</a>	<u>3</u>	1,00	5,00	3,19	1,56	
<a href="#">TECNOLOGIA DE TRANSPORTE EXTERNO</a>	<u>3</u>	1,00	5,00	3,28	1,49	
<a href="#">TECNOLOGIA DE INFORMACION</a>	<u>3</u>	2,00	4,00	3,33	0,82	
<a href="#">TECNOLOGIA DE SOFTWARE</a>	<u>4</u>	3,00	5,00	3,91	0,83	
<a href="#">TALENTO HUMANO</a>	<u>5</u>	2,00	5,00	3,83	0,83	
<a href="#">INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN</a>	<u>3</u>	1,00	5,00	3,61	0,88	
<a href="#">BARRERAS DEL ENTORNO</a>	<u>3</u>	3,00	3,00	3,00	0,00	
<a href="#">MEDIDA DEL DESEMPEÑO LOGISTICO</a>	<u>4</u>	4,00	5,00	4,33	0,52	Fortaleza
<a href="#">LOGISTICA REVERSA</a>	<u>1</u>	3,00	4,00	3,25	0,50	
<a href="#">Calificación Final Vs. Modelo</a>	<u>3.22</u>	1,00	5,00	3,47	1,08	

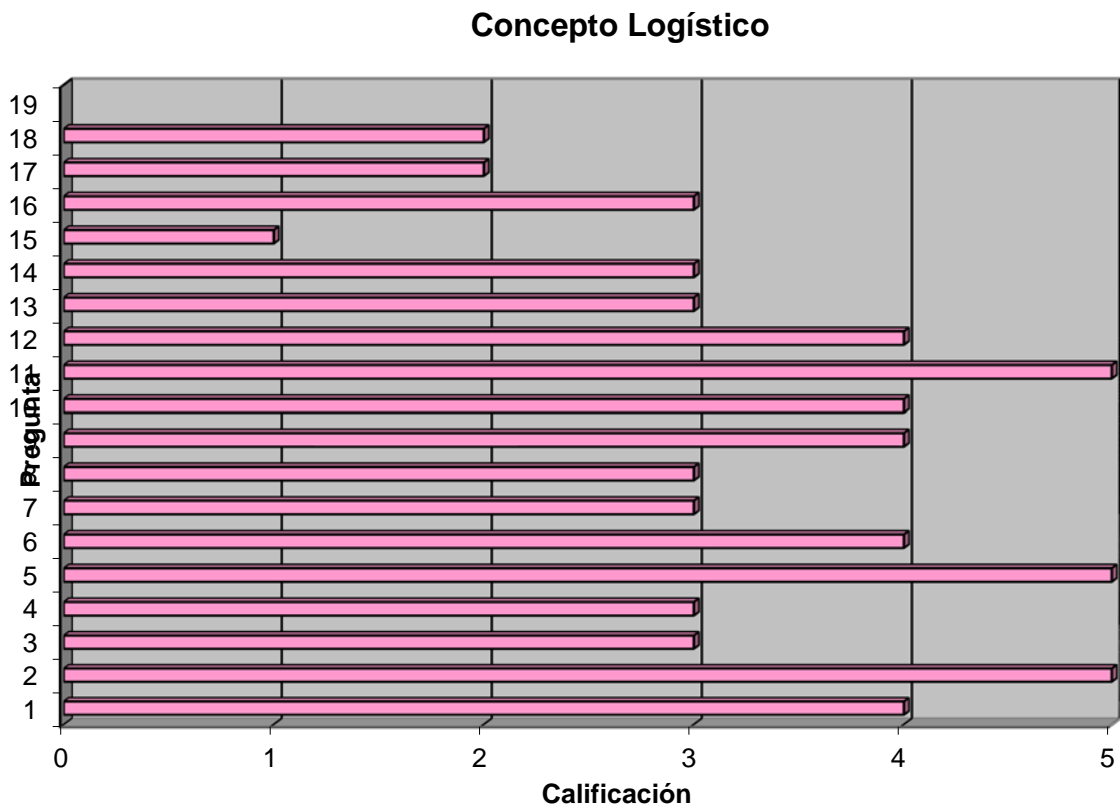
### **Análisis**

Para esta medición se evidencia que la empresa Surcolac tuvo mejoras significativas en comparación a la medición que se realizó el año pasado por un grupo de estudiantes que presentaron el mismo proyecto con una puntuación superior de 0.95. Es evidente que el factor de competitividad que tiene la empresa Surcolac con empresas como Alpina, Danone y otras han hecho que los ajustes a la mayoría de sus indicadores para transformarlos en su beneficio. Actualmente ofrece un amplio portafolio de productos en diferentes líneas. Adicionalmente realiza la distribución exclusiva de marcas tradicionales en Colombia. La Compañía exporta sus productos a más de 30 países del continente Americano, África, Asia y Europa.

A continuación, se realizará la síntesis de cada elemento del modelo, teniendo en cuenta los gráficos y los resultados de la tabla anterior.

- **Concepto Sobre Logística**

**Gráfico**



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

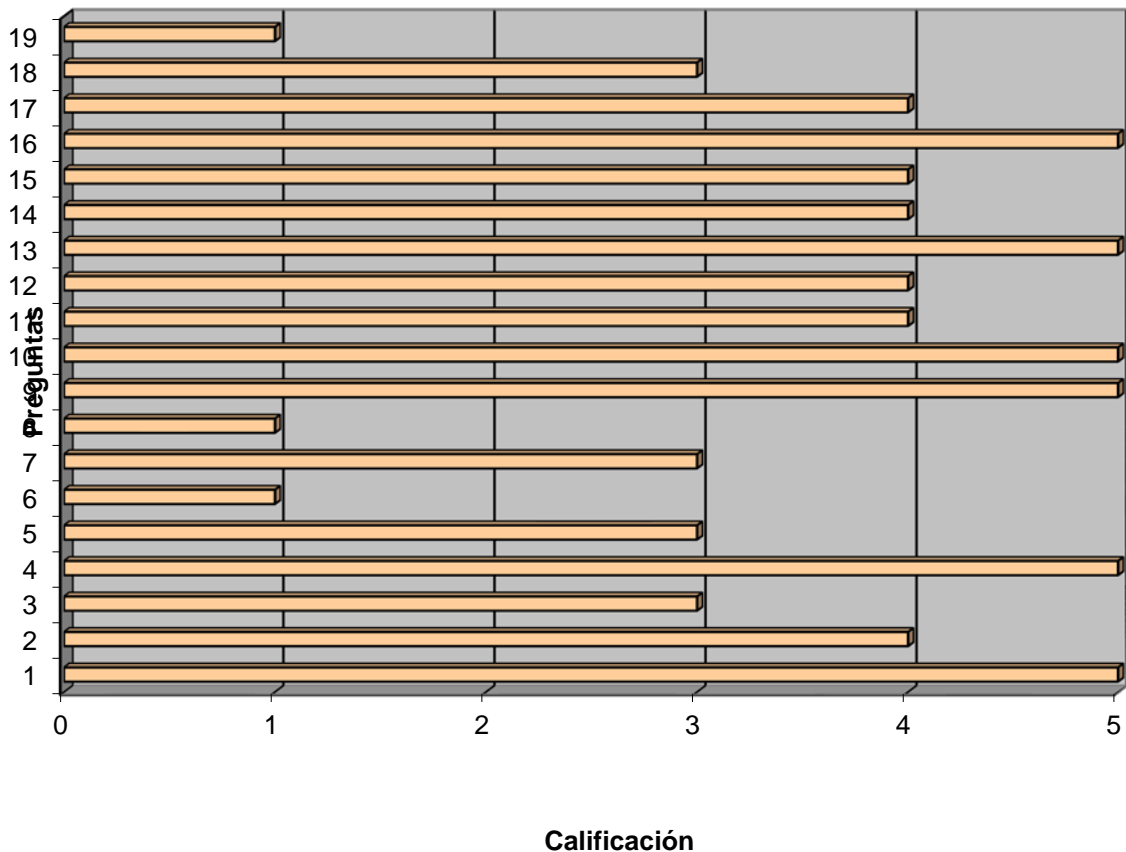
## Análisis

Se observa que la empresa Surcolac en su puntuación mínima de (1) es que no tiene la modelado un Supply Chain, y de puntuación (2) se observa que los ejecutivos no tienen claro que la Logística moderna se interesa más por la gerencia de flujos y Los ejecutivos no son conscientes de que compiten entre redes de negocios o Supply Chain, esta debilidad muestra que deben tener mayor información sobre Supply Chain.

En el ítem 2 donde las dependencias ejecutan los procesos logísticos autónomamente, 5 elaboran los planes logísticos anualmente y 11 las decisiones que se toman en la empresa tiene una alta integración y coordinación son los Ítems con puntaje de 5, lo que representa una fortaleza en la estructura de la empresa y eficiencia en los procesos logísticos.

- **Organización Logística**  
**Gráfico**

### Organización y Gestión Logística



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 documentadas
3	Gestión integrada con el resto de los procesos
2	Nivel subordinada de la Gerencia Logística
1	Estructura de la Gerencia Logística diferenciada

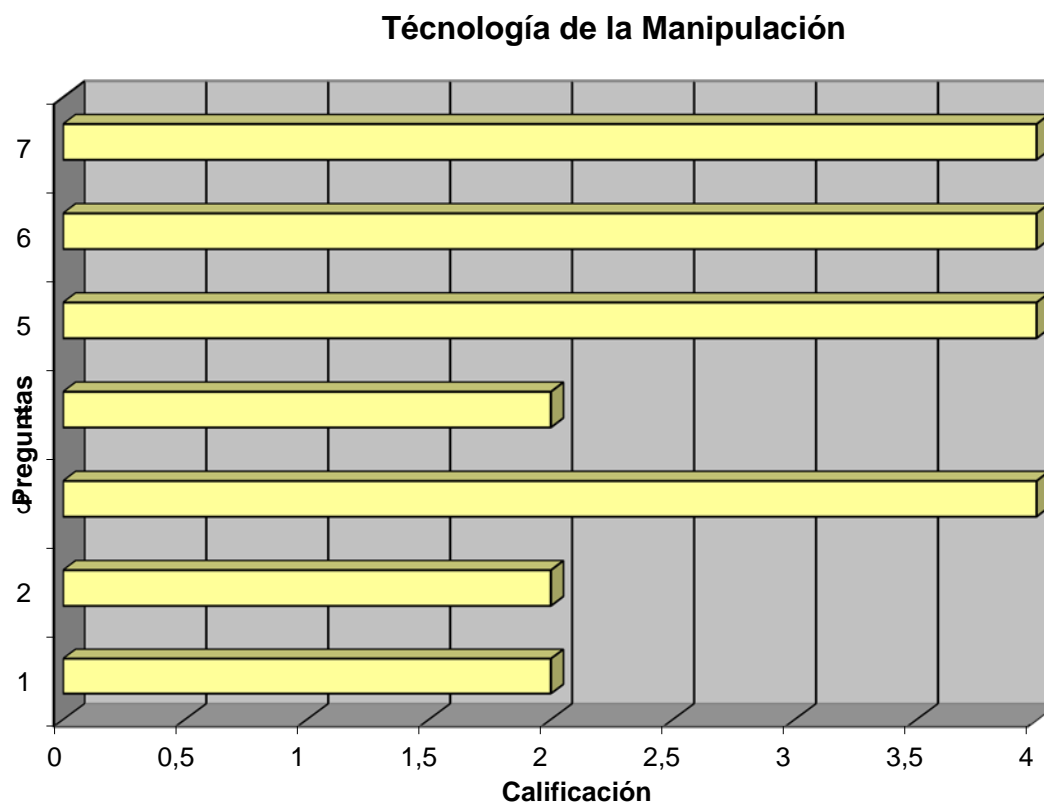
### **Análisis**

En los resultados muestra que no existe algún especialista responsable con la realización de los pronósticos de los clientes y la Reglamentación no está por escrito de la ejecución de los distintos procesos en el Supply Chain, estos dos Ítems tiene una puntuación de 1. Sin embargo la empresa está certificada en norma ISO 9000 y la integración de todo el personal en el Supply Chain y el diseño indicado de los planes de la organización que supla las necesidades para su funcionamiento, también la capacitación para el personal de la Gerencia hace que el proceso de organización tenga una calificación de 5 lo que genera aprovechamiento de los recursos empresariales.



- **Tecnología De Manipulación**

**Gráfico**



Variables	
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?
2	Las operaciones de manipulación no provocan interrupciones o esperas en las actividades de producción?
1	Las operaciones de carga y descarga se realizan en forma mecanizada?

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR
Tecnología de manipulación	3	2.00	4.00	3.14	1.07

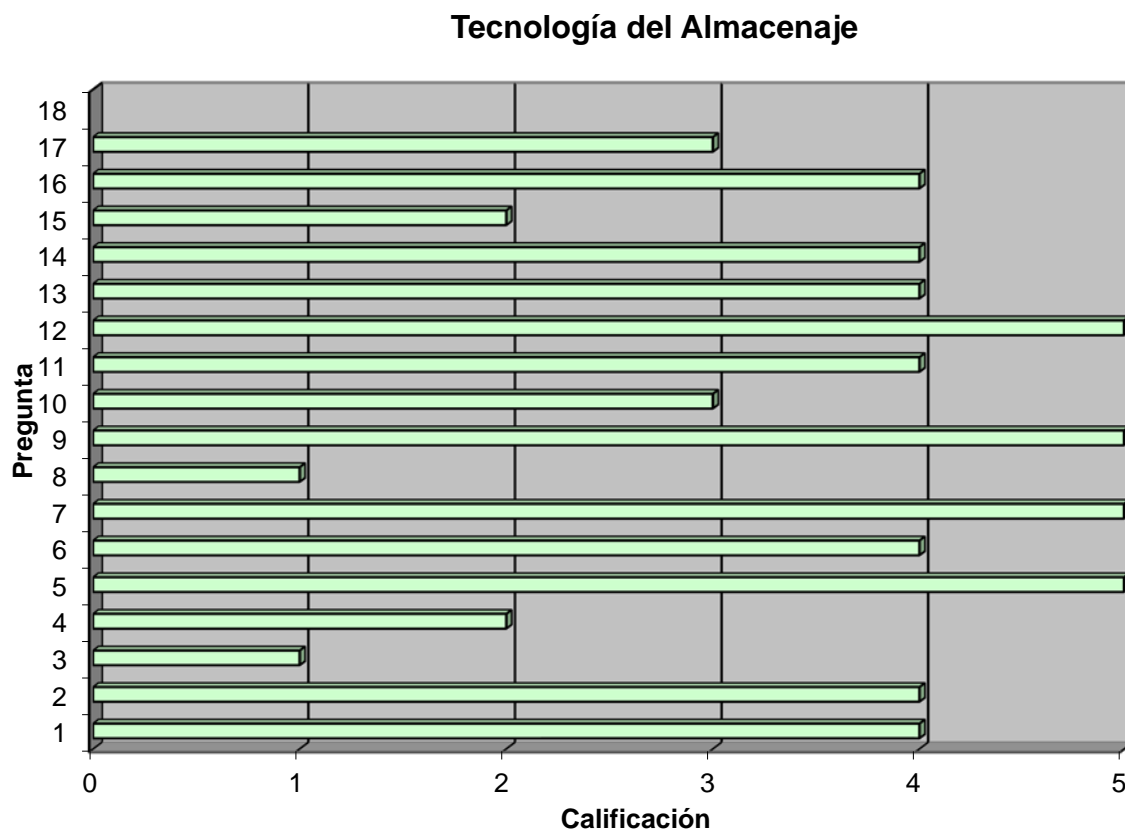
**Análisis**

Con respecto a la **tecnología de manipulación** la empresa Surcolac recibe una calificación de 3 lo cual nos indica una buena calificación comparándola con su resultado mínimo de 2 y una máximo de 4; destacando los ítem 3, 5, 6 y 7 porque en (3. las operaciones de

manipulación cuentan con todos los medios necesarios), (5. El personal posee las habilidades necesarias para una ejecución eficiente de la actividad), (6. El personal ha recibido capacitación en el último año) y (7. cuenta con programas para la capacitación del personal dedicado a la manipulación). Obteniendo una calificación máxima de 4. Lo que indica que la empresa está implementando un sistema avanzado de tecnología de buenas prácticas de manufactura; a su vez implementando un sistema integrado en capacitación permitiendo tener personal técnico y capacitado. A su vez en la gráfica se puede observar que los ítem 1, 2 y 4 obtuvieron una calificación mínima (1. Las operaciones de carga y descarga se realizan en forma mecanizada), (2. Las operaciones de manipulación no provocan interrupciones o esperas en las actividades de producción), (4. El estado técnico de los equipos del Supply Chain dedicados a la manipulación es bueno) lo que se puede mejorar estos ítems implementando tecnología de punta en equipos de carga y descarga garantizando la confiabilidad de los equipos del Supply Chain.

- **Tecnología De Almacenaje**

**Gráfico**



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?
7	Las condiciones de trabajo en los almacenes son altamente seguras para las cargas y para las 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?

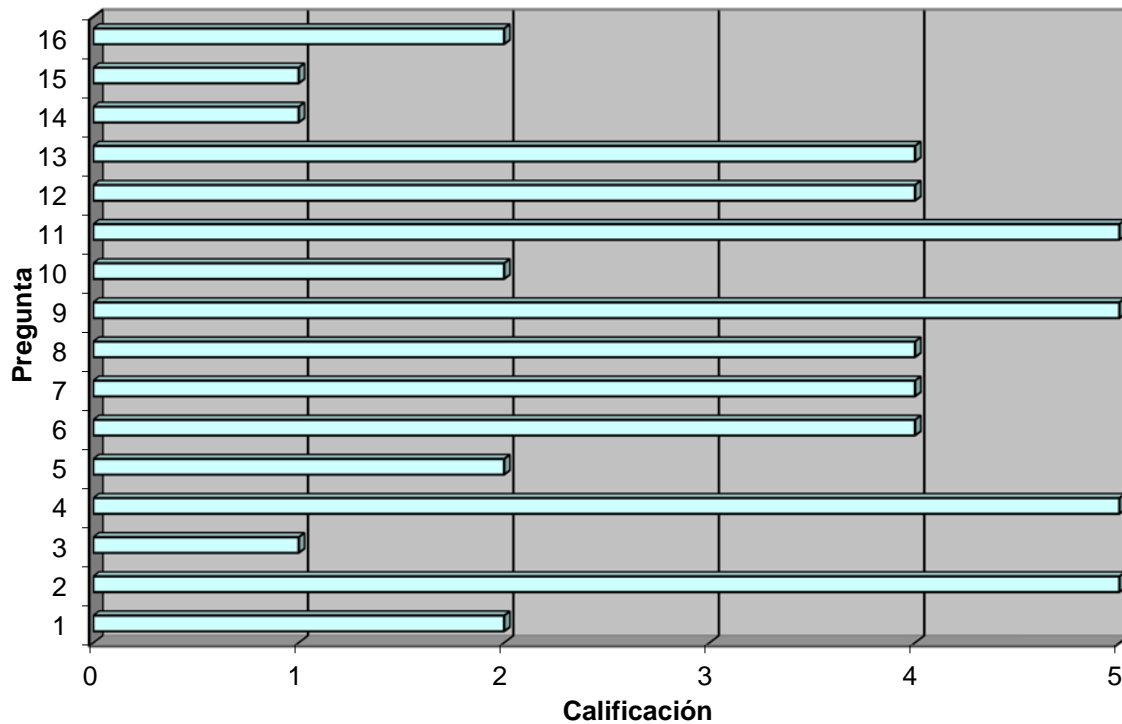
### Análisis

Para ser una empresa de tal envergadura está un poco desactualizada en el manejo de tecnologías de información las cuales son una herramienta para poder llevar el control de sus inventarios, la combinación de operaciones manuales y mecanizadas permiten que el manejo de las mercancías pase por varios procesos de verificación antes de llegar a su destino final, se resalta que tiende a capacitar a sus empleados constantemente pero se deben trabajar más en la obtención de resultados ya que se capacita pero no cambia la situación ejemplo la baja rotación de algunos productos.

- **Tecnología De Transporte Interno**

### Gráfico

## Tecnología 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

La tecnología de transporte interno de la empresa Surcolac es de gran importancia, en el análisis vimos que cuenta con una calificación de 3, lo que indica que la interacción en el transporte interno funciona de manera normal, aunque se debe mejorar de manera contante a medida que el nivel de producción aumente, y se debe capacitar al personal encargado de la manipulación de información y de los productos dentro de la cadena de valor, así como a medida que la empresa crezca en su demanda necesitara igualmente más personal para realizar estas operaciones.

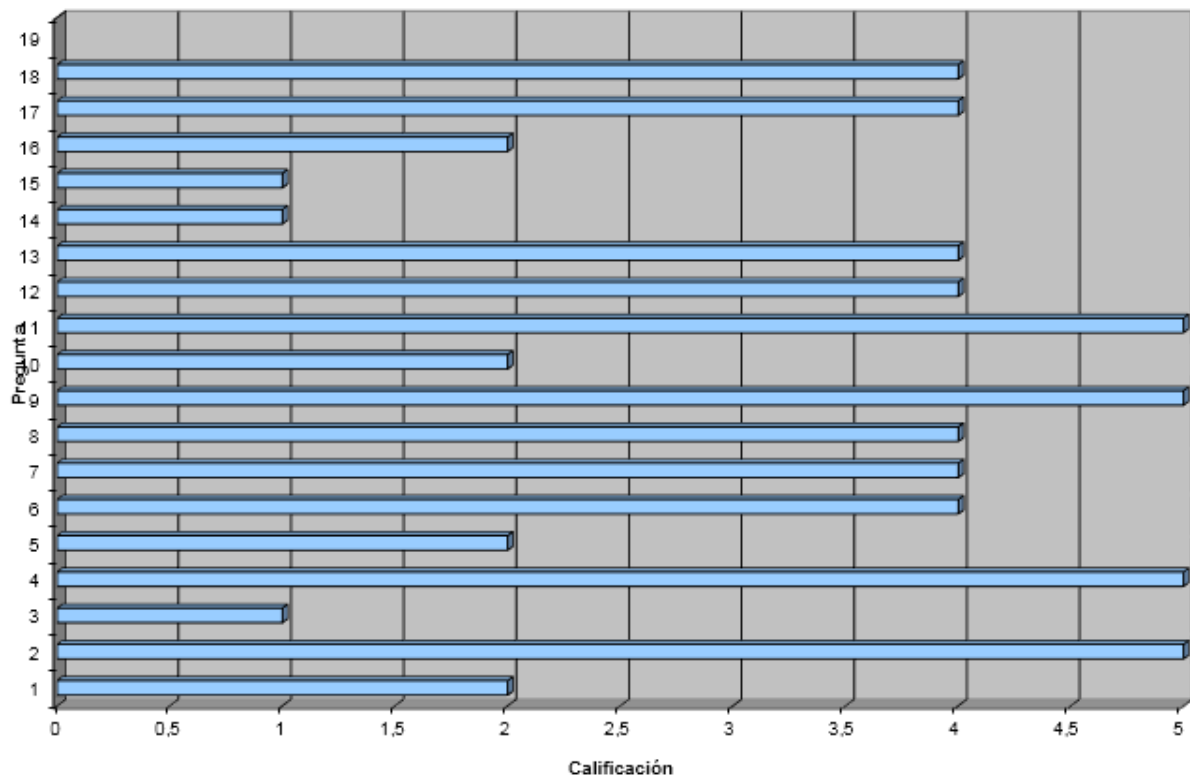
Una de las fortalezas para la empresa, debido a que los medios de transporte interno están en buen estado técnico y con alto grado de fiabilidad, adicional la identificación de todas las cargas se hace empleando la tecnología de código de barras, proceso que da seguridad a los clientes, y a la empresa directamente, mitigando riesgos de pérdidas de productos.

## • 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?

## Gráfico

## Tecnología Transporte Externo



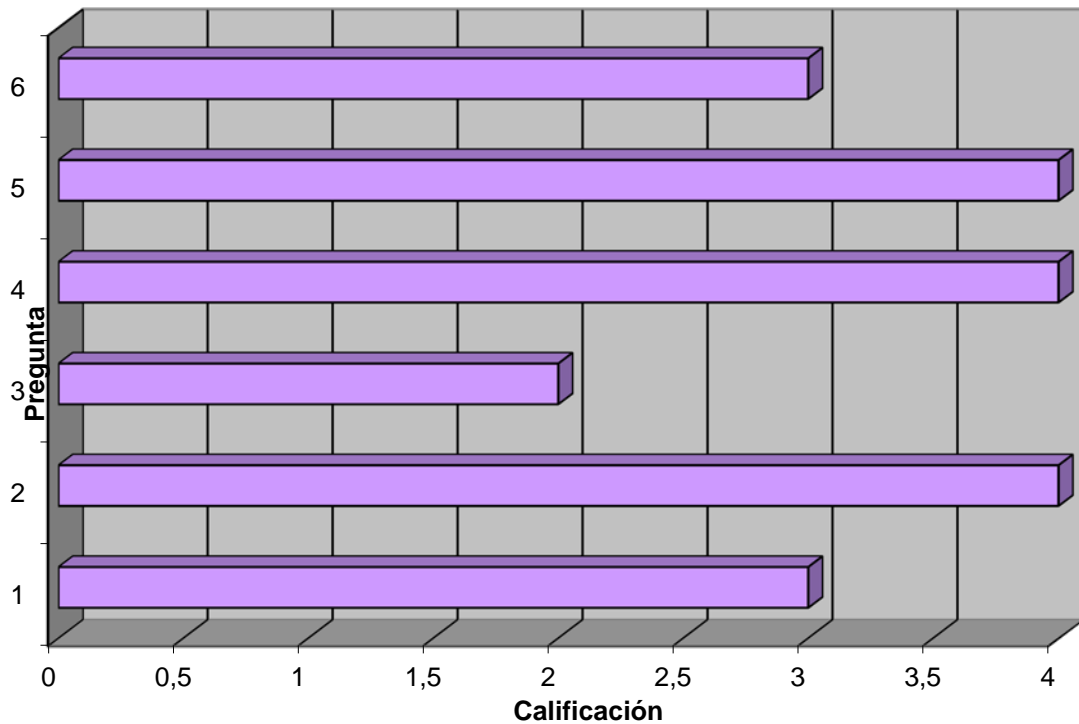
### Análisis

Es fundamental crear alianzas estratégicas enfocadas en mejorar la competitividad, esta actividad requiere la participación activa de los directivos de la empresa, diseñando e implantando redes innovadoras que brinden facilidad a los cambios de las nuevas tecnologías de transporte. Se recomienda integrar los diferentes procesos de negocios en un único proceso que gire en torno a la cadena de suministros. Otra de las habilidades que se deben reforzar y mejorar es la pérdida o deterioro en los suministros que aunque no está muy por debajo debe mejorar la práctica, la cual solicita que las operaciones logísticas de la empresa estén en capacidad de estar sincronizadas con las operaciones de los socios de negocio, así se logrará una unión con los socios y se ayudará a la mejora del proceso en general.

- **Tecnología De Información**

### Gráfico

### Tecnología de la Información



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

### Análisis

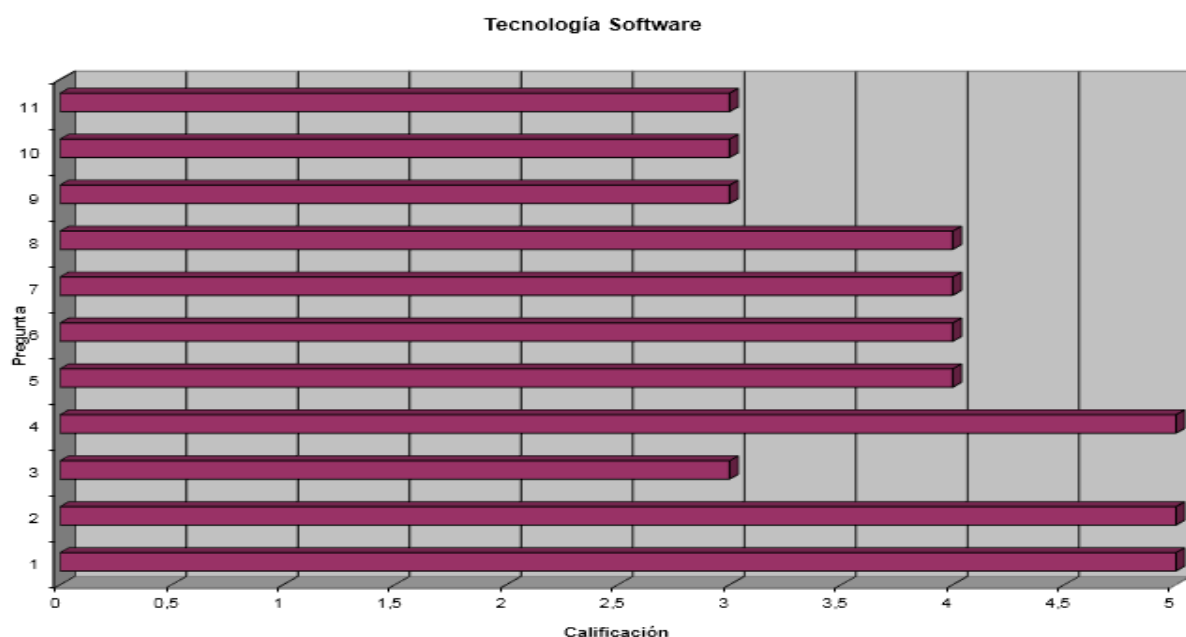
Con respecto en el ítem tecnología de la información se evidencia que la empresa Surcolac obtiene una calificación de 3; lo cual es un buen índice de resultado. Donde el mínimo de índice es 2 y un máximo de 4, de esta manera los ítems a resaltar son 2, 4 y 5 (2. Los

ejecutivos con que retardo reciben la información sobre las desviaciones de los procesos logísticos), (4. Existe un procesamiento integrado de la información para la gestión logística en el Supply Chain), (5. En qué grado se utilizan las distintas tecnologías de comunicación para apoyar la gestión logística); lo que demuestra que la empresa se encuentra integrando un sistema informático asertivo donde existe un alto nivel de utilización de las tecnologías de la comunicación para ejecutar la gestión logística de Supply Chain ; de igual manera existe la oportunidad para mejorar el ítem numero 3 (La información es ampliamente compartida por todas las gerencias de las Empresas que conforman el Supply Chain) donde la calificación es la más baja y es necesario implementar estrategias que permitan subir los estándares y cumplir con todos los requerimiento para una mejor ejecución del Supply Chain.

- **Tecnología De Software**

Variable	
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?

**Gráfico**



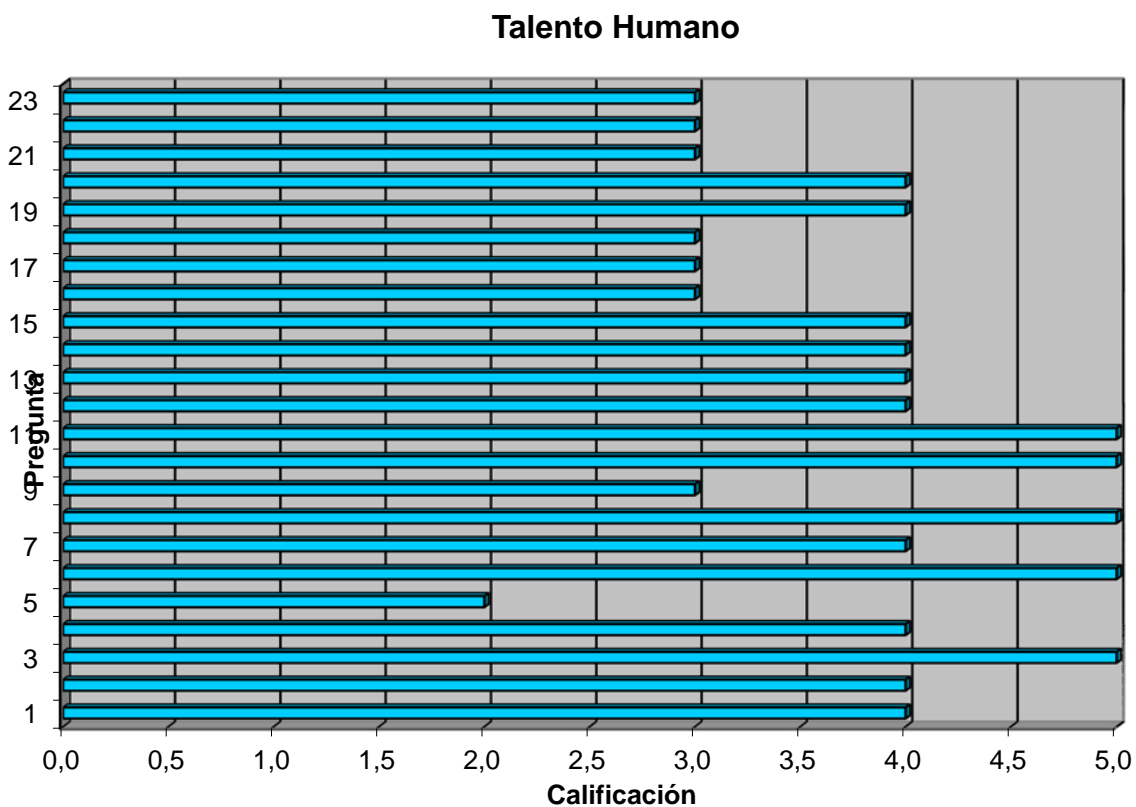


## Análisis

Se recomienda para el ítem de la integración de la tecnología del Software estar al día en los avances tecnológicos, ésta ya no es una inversión sino una necesidad fundamental que le permitirá a la empresa Surcolac estar a la vanguardia en los nuevos tiempos, con procesos competitivos en todas las áreas, entrando en la era digital se fortalecerá como pieza fundamental para crecer y llegar a otras partes del país e incluso del exterior, permitiendo comunicarse con miles de clientes a través de las redes sociales y sacarle mayor provecho a su sitio web, de esta forma, podrá comercializar todos los productos y buscar nuevos clientes manteniendo la lealtad y fidelidad de los usuarios que se tiene con relación a la clase mundial.

- **Talento Humano**

## Gráfico



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
TALENTO HUMANO	5	2,00	5,00	3,83	0,83

### Análisis

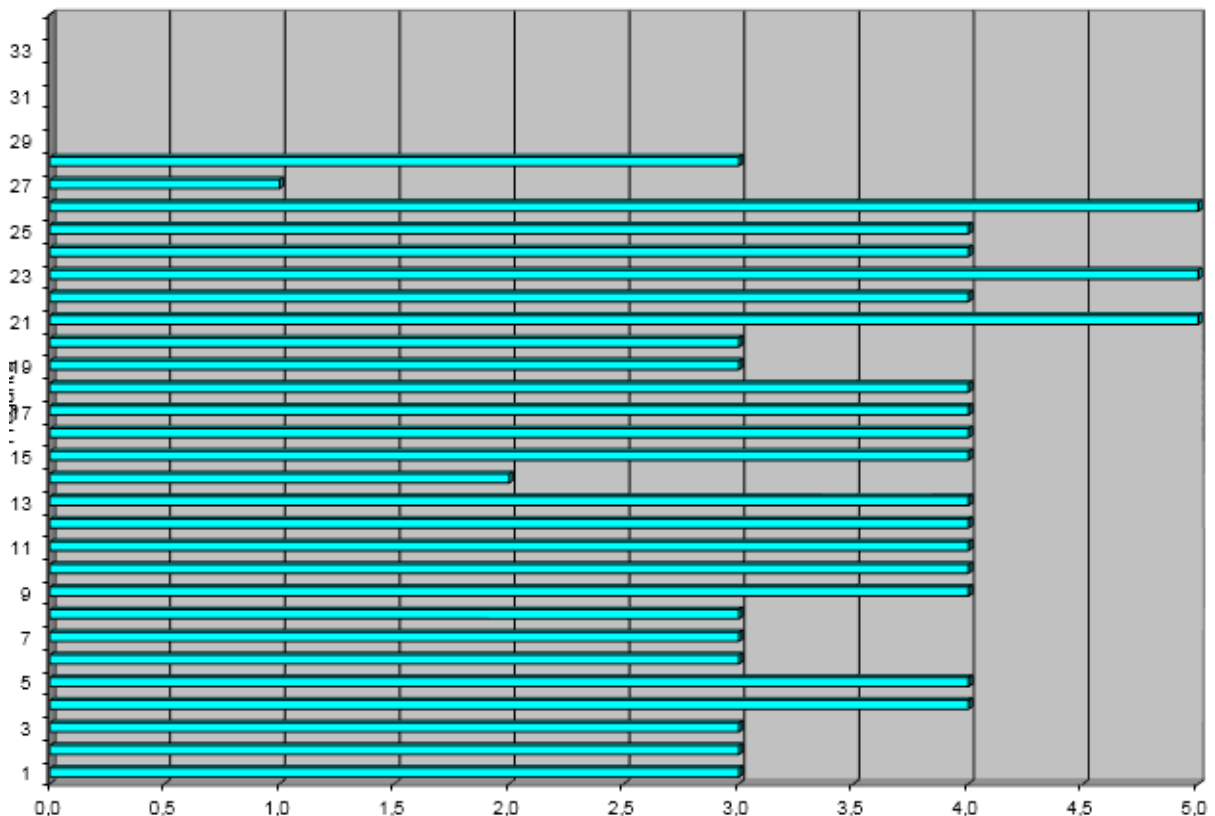
Para este ítem se evidencia que la empresa ha creado un modelo de cultura con base al modelo filosófico en el que transformar vidas es transformas personas; Surcolac muestra cómo se lleva en la practica desde los procesos que hacen parte del día a día con la estrategia logística mancomunados con las directrices de cultura y desarrolladas mediante un diagrama central de escuela de vida, y desde ese concepto se desprenden cuatro dimensiones de una persona: el ser, el tener, el hacer y el trascender, la empresa como tal busca que sus colaboradores comprendan con la cabeza y se comprometan con el corazón. Además desde el área del talento humano ayudan a habilitar las competencias técnicas de los colaboradores en las áreas y procesos definiéndolas para que haya claridad en el cómo desempeñarse exitosamente en su trabajo.

- **Integración 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
2	Con los proveedores y proveedores de los proveedores se realizan coordinaciones sistemáticas de programas de producción o suministro
1	Proveedores y proveedores de los proveedores son estables

## Gráfico

Integración Supply Chain



## **Análisis**

Las recomendaciones son claras para este punto en la implementación del Supply Chain, y la competitividad en logística, desarrollando la competencia de competitividad en posicionamiento, se debe mejorar en la búsqueda del posicionamiento en la empresa, así como la mejora en el promedio de cada una de las habilidades, la recomendación general va específicamente encaminada a mejorar las 4 habilidades que definen este punto, como lo son la formulación de estrategias logísticas, (mejorando integración de supply chain, y a su vez los requerimientos logísticos en la segmentación de los clientes), otra habilidad es la integración logística en el supply chain (teniendo claro que la dirección estratégica de los socios son claves para el éxito de la empresa, y a su vez poder integrar las funciones operacionales entre proveedores y clientes claves, con el fin de eliminar procesos redundantes), en la red logística (se debe combinar esfuerzos logísticos para la satisfacción de clientes claves, y mejorar en procesos logísticos básicos para el correcto funcionamiento de la empresa), por último en el tema de organización (se deben capacitar a los trabajadores para que estén en capacidad de tomar decisiones con base a lineamientos estipulados, y se deben integrar las operaciones reduciendo la estructura organizacional formal). Se deben unir fuerzas y mejorar procesos a fin de poder estar a la par del promedio mundial y hacer que la empresa Surcolac sea una empresa mejor posicionada.

- **Barreras Logísticas,**

**Gráfico**

**Análisis**

- **Logística Reversa**

**Gráfico**

**Análisis**

- **Medida Del Desempeño Logístico.**

**Gráfico**

**Análisis**

**Conclusiones (mínimo dos)**

**Bibliografía (Normas APA) mínimo tres**

