

**FASE 10  
PROYECTO FINAL**

**PRESENTADO A:**

**BEATRIZ LORENA RODRIGUEZ**

**GRUPO: 207115\_45**

**PRESENTADO POR:**

**JAIRO ALBERTO SANCHEZ  
COD: 80656376**

**JHON WALTER ORTIZ SUAREZ  
COD: 17446817**

**WILLY JACKSON VARGAS LADINO  
COD: 17357939**

**RONALD FABIAN TABORDA ARROYO  
COD: 14703471**

**DEGNY JANETH ECHAVARRIA MEJIA  
COD: 40215473**

## INTRODUCCIÓN

El modelo referencial de logística puede aplicarse en una red con el propósito de incrementar la competitividad, se busca el mejoramiento de esta, con la capacidad para administrar de manera apropiada las relaciones con los socios del negocio, este modelo recoge tendencias internacionales en logística en la literatura especializada, en encuentros científicos, y técnicos con experiencias en investigaciones realizadas en Colombia, Europa y Norteamérica.

En el siguiente trabajo plasmaremos y analizaremos la caracterización de la logística en la empresa escogida por el grupo colaborativo para el caso de Colanta, con el propósito de comprender el modelo referencial, aplicar los trece instrumentos o elementos del Modelo Referencial en Logística, realizando la estadística, entrevistas y adelantaremos el proceso de observación objetiva en la compañía Colanta, donde hipotéticamente se encuentra presentes en una Red Adaptativa: concepto de 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 el análisis de los instrumentos aplicados a la compañía Colanta, formulamos estrategias en logística, diseñamos el sistema logístico, proponemos programas de capacitación y entrenamiento, toma de decisiones con respecto a cada uno de los elementos del Modelo Referencial.

## OBJETIVOS

- Realizaremos la caracterización de la logística en la empresa escogida por el grupo colaborativo con el propósito de comprender el modelo referencial.
- Analizaremos 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 es con ellas con quienes debemos competir.
- Identificaremos el conocimiento sobre el nivel de cumplimiento del Modelo Referencial en Logística y sobre cada uno de sus trece (13) elementos o instrumentos
- Aplicaremos los trece instrumentos o elementos del Modelo Referencial, realizando la estadística, entrevistas y adelantaremos el proceso de observación objetiva en la compañía Colanta.
- El resultado que obtendremos del proceso de caracterización en logística, lo utilizaremos para: formular estrategias en logística, diseñar el sistema logístico, proponer programas de capacitación y entrenamiento, tomar decisiones con respecto a cada uno de los elementos del Modelo Referencial para la compañía Colanta.
- Elaboraremos un Artículo Científico, siguiendo la plantilla de la IEEE (Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica), de cualquiera de cada una de las unidades vistas en el curso.

## RESEÑA HISTORICA DE COLANTA

En 1964 un grupo de 60 campesinos sembraron la base de la cooperativa COLANTA, llamada inicialmente COOLECHERA. En Medellín existía un oligopolio que adoptó la práctica desleal de rebajar de forma unilateral el precio de la leche que recibían del campesino, situación ésta que sirvió para la naciente cooperativa se gestara. En casi una década de existencia quebró tres veces, hasta que en 1973 llegó a la gerencia el M.V.Z. Jenaro Pérez Gutiérrez.

La Cooperativa COLANTA comenzó a tejer su historia el 19 de abril de 1964, cuando en el municipio de Don Matías, al norte del departamento de Antioquia, se asociaron 60 campesinos. Esta unión se gestó para enfrentar los abusos reiterados de un oligopolio existente en Medellín, puesto que estos campesinos derivaban el sustento diario de la producción de leche y carecían de alternativas económicas para vivir.

Por su parte, los habitantes de la región del norte antioqueño heredaron suelos pobres y poco aptos para la agricultura, debido a la explotación de oro. Eran suelos de fertilidad baja o muy baja, ácidos, lo que implica necesariamente su recuperación con base en fertilizantes. En épocas anteriores, grupos de mineros llegaron y colonizaron la región; así se establecieron las primeras comunidades en el norte antioqueño.

El efecto de remoción y lavado de millones de toneladas de tierra (las mejores para el uso agropecuario) terminó con el agotamiento de la capa fértil del suelo. Lo suelos se sembraron con pastos tratados con fertilizantes que cambiaron el paisaje de la región.

La ganadería, entonces, surgió como redentora del norte antioqueño. Se instauró así, una cultura pecuaria que en adelante giraría en torno al ganado de leche y con el correr de los años adquiriría mayor importancia en la región. Contribuyó a esta tendencia el hecho de que los municipios del altiplano desarrollaron la actividad lechera teniendo en cuenta oportunidades y ventajas como el clima, la red vial secundaria existente y la cercanía a Medellín y demás municipios del Valle de Aburrá. Y sobre todo, la vocación cooperativa de sus gentes como semilla que germinaba inclusive antes de 1964.

A partir de este contexto, y para darle solución a la situación reinante del campesinado del norte antioqueño, la Secretaría de Agricultura del Departamento de Antioquia estimuló la asociación de los sesenta productores de leche en una Cooperativa Lechera, la cual fue reconocida según Personería Jurídica 255 de la Superintendencia Nacional de Cooperativas de la República de Colombia de junio 24 de 1964.

La Cooperativa comenzó con el montaje de un pequeño almacén de insumos agropecuarios en el municipio de Don Matías. Los pocos asociados adquirieron el compromiso de aportar dos centavos de peso por litro de leche vendida a queseras o pasteurizadoras existentes. Sin embargo, bastó poco tiempo para evidenciar la dificultad económica de La Cooperativa y del campesinado porque estos últimos producían



solamente un promedio de 20 litros diarios; producción de la que derivaban la subsistencia.

La crisis reinante en La Cooperativa hasta 1973 precisó tomar alguna determinación o fórmula salvadora. Para cumplir con este propósito, fue nombrado como Gerente el Médico Veterinario y Zootecnista, Jenaro Pérez Gutiérrez, quien había desempeñado los cargos de Secretario de Agricultura del Departamento de Antioquia, director del Centro de Diagnóstico Veterinario del Instituto Zoo profiláctico Colombiano, y catedrático de la Universidad de Antioquia. En pocas palabras, Jenaro Pérez tenía el perfil ideal, y además, era ampliamente conocido entre ganaderos y entidades del gobierno.

El nuevo Gerente propuso al Consejo de Administración el montaje de una planta de concentrados por ser menos costosa, sin embargo, era claro que los asociados deseaban una pasteurizadora de leche.

Así mismo, planteó la necesidad de tener un nombre más sonoro, para el efecto se realizó un concurso, resultando ganador el nombre de COLANTA que simplificaba el de Cooperativa Lechera de Antioquia; Igualmente, se definió que el objeto de La Cooperativa era la compra, pasteurización y venta de la leche captada a asociados y productores.

En el año 1974, y dada la precaria situación de COLANTA, se hizo necesario buscar recursos financieros para el desarrollo de los proyectos de la nueva administración. Por eso, COFIAGRO, Corporación Financiera Agropecuaria aprobó un crédito por 20 millones de pesos. Adicionalmente, la Gobernación de Antioquia, a través de la Secretaría de Hacienda aportó cinco millones de pesos. Posteriormente, se aprobó un nuevo crédito por 20 millones de pesos por parte del Banco Ganadero y el entonces IDEMA, Instituto de Mercadeo Agropecuario, que prestaron \$10 millones de pesos cada uno. Para otorgar estos créditos, COLANTA ofreció como garantías, además de las firmas del Gerente, Jenaro Pérez, y los miembros del Consejo de Administración, el terreno adquirido a crédito en donde se construyó la planta Caribe, así como los equipos que comprarían con los préstamos y el propio edificio que se construiría en Caribe.

Los primeros años de la segunda etapa de La Cooperativa fueron de carácter pedagógico entre asociados y campesinos. Consistía en un trabajo de concientización de líderes y campesinos de las bondades del sistema cooperativo en los municipios con vocación ganadera y lechera.

Oficialmente, y para los anales de la historia de COLANTA, en la fecha del 25 de julio de 1976, se venden los primeros tres mil litros de leche pasteurizada. En esa misma fecha esperaban captar 28 mil litros de leche por parte de los asociados-productores, sin embargo solamente llegaron ocho mil; los primeros litros de leche fueron llevados a COLANTA en el camión que condujo el señor Raúl Monsalve, a las 10 de la mañana.

En el primer día, no se recibió la cantidad de leche esperada, tampoco se vendió la captada, pero a partir esos primeros 3.000 litros vendidos, la leche COLANTA comenzó a



posicionarse. En el empeño de llegar al consumidor final, inclusive los días festivos y domingos con un producto fresco y de excelente calidad, radicó el éxito de COLANTA; así fue el comienzo del final del imperio del oligopolio lácteo en Antioquia, porque sus debilidades fueron la oportunidad y fortaleza de La Cooperativa.

La industria láctea ha padecido históricamente las épocas de “enlechadas”, exceso de producción de leche en periodos de invierno, que tradicionalmente han venido ocurriendo entre los meses de abril, mayo y junio de cada año. Ante esta problemática, y para garantizar la captación de leche de asociados y productores, COLANTA decidió construir su primera planta pulverizadora.

Así, Entre los años 1996 y 2002 entraron en operación las tres plantas pulverizadoras, las más modernas de Colombia, únicas en su tecnología en la región Andina para la fabricación de leche en polvo aglomerada, entera o descremada, de acuerdo con la demanda.

#### Nuestras instalaciones

- 4 Plantas de pasterización: Medellín, Armenia, Planeta Rica y Funza.
- 1 Planta derivados lácteos: San Pedro de los Milagros.
- 3 Plantas pulverizadoras: San Pedro de los M., Planeta Rica y Valledupar.
- 3 Plantas de leche larga vida UHT: Medellín, Funza y Valledupar.
- 1 Planta de derivados cárnicos: San Pedro de los Milagros.
- 1 Planta de Sales y Concentrados: Itagüí.
- 1 FrigoColanta: Santa Rosa de Osos.
- 2 Queseras: Entreríos y San Pedro de los Milagros.

**7** Plantas de Recibo de Leche a nivel nacional.

**10** Comercializadoras de Lácteos y Cárnicos a nivel nacional.

**45** AgroCOLANTA: Almacenes de Insumos Agropecuarios a nivel nacional.

**81** MerCOLANTA: Puntos de Venta Lácteos y Cárnicos a nivel nacional.

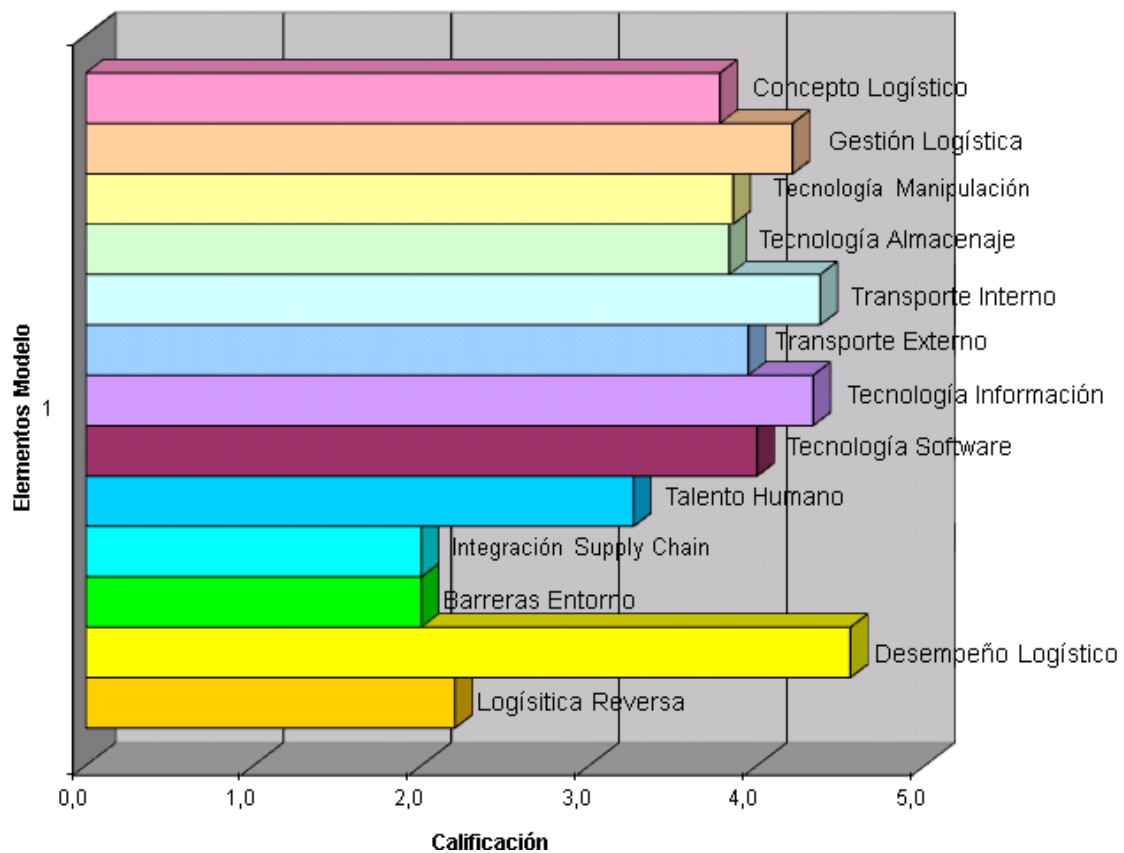
COLANTA es el esfuerzo de 7 mil asociados trabajadores y 12.000 productores que hoy dan fe de las bondades del sistema cooperativo, como alternativa y redención del agro colombiano. La Cooperativa tiene más futuro que historia, valora su pasado porque hace parte de su presente, de su futuro y de lo que hoy es: un sueño hecho realidad de campesinos y trabajadores.

Finalmente, el balance social de COLANTA durante su historia de vida cooperativa se resume en pocas palabras: crecimiento y calidad de vida para sus asociados, trabajadores, clientes y comunidades en general.

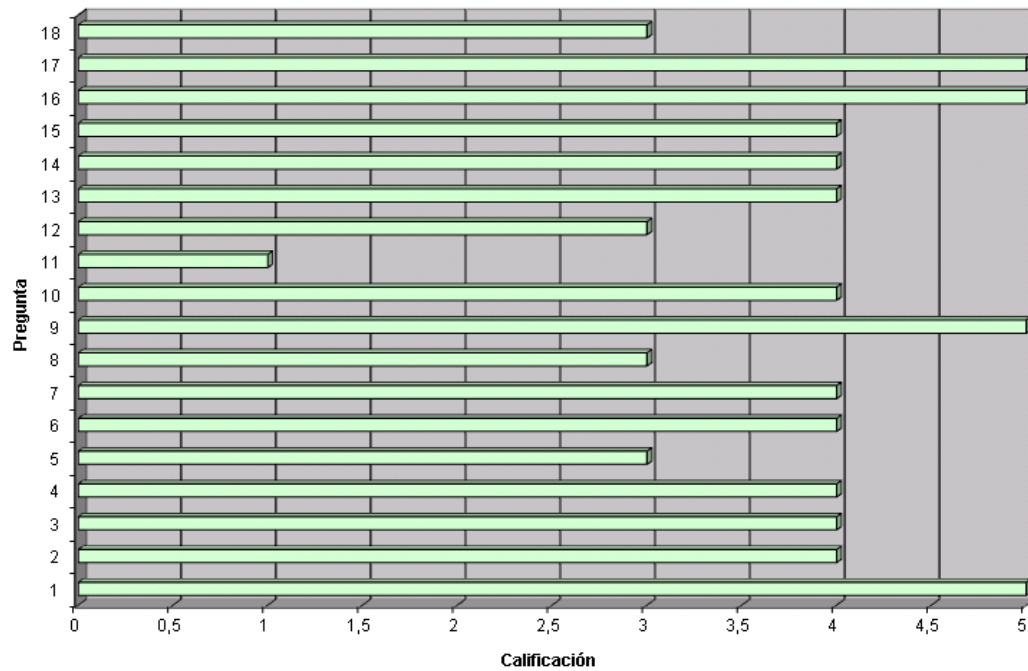
## COLANTA MODELO REFERENCIAL VS EMPRESA

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
<a href="#">CONCEPTO LOGISTICO</a>	4	2,00	5,00	3,78	0,73	
<a href="#">ORGANIZACION Y GESTION LOGISTICA</a>	4	2,00	5,00	4,21	0,85	Fortaleza
<a href="#">TECNOLOGIA DE MANIPULACION</a>	4	3,00	5,00	3,86	0,69	
<a href="#">TECNOLOGIA DE ALMACENAJE</a>	4	1,00	5,00	3,83	0,99	
<a href="#">TECNOLOGIA DE TRANSPORTE INTERNO</a>	4	4,00	5,00	4,38	0,50	Fortaleza
<a href="#">TECNOLOGIA DE TRANSPORTE EXTERNO</a>	4	2,00	5,00	4,17	0,99	Fortaleza
<a href="#">TECNOLOGIA DE INFORMACION</a>	4	4,00	5,00	4,33	0,52	Fortaleza
<a href="#">TECNOLOGIA DE SOFTWARE</a>	4	3,00	5,00	4,00	0,77	Fortaleza
<a href="#">TALENTO HUMANO</a>	3	2,00	4,00	3,65	0,70	
<a href="#">INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN</a>	2	1,00	5,00	2,96	1,33	
<a href="#">BARRERAS DEL ENTORNO</a>	2	1,00	5,00	2,00	1,67	Debilidad
<a href="#">MEDIDA DEL DESEMPEÑO LOGISTICO</a>	5	4,00	5,00	4,56	0,53	Fortaleza
<a href="#">LOGISTICA REVERSA</a>	2	1,00	5,00	2,75	2,06	
<i>Calificación Final Vs. Modelo</i>	<i>3,57</i>	<i>1,00</i>	<i>5,00</i>	<i>3,80</i>	<i>1,09</i>	

### GRAFICA MODELO REFERENCIAL



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



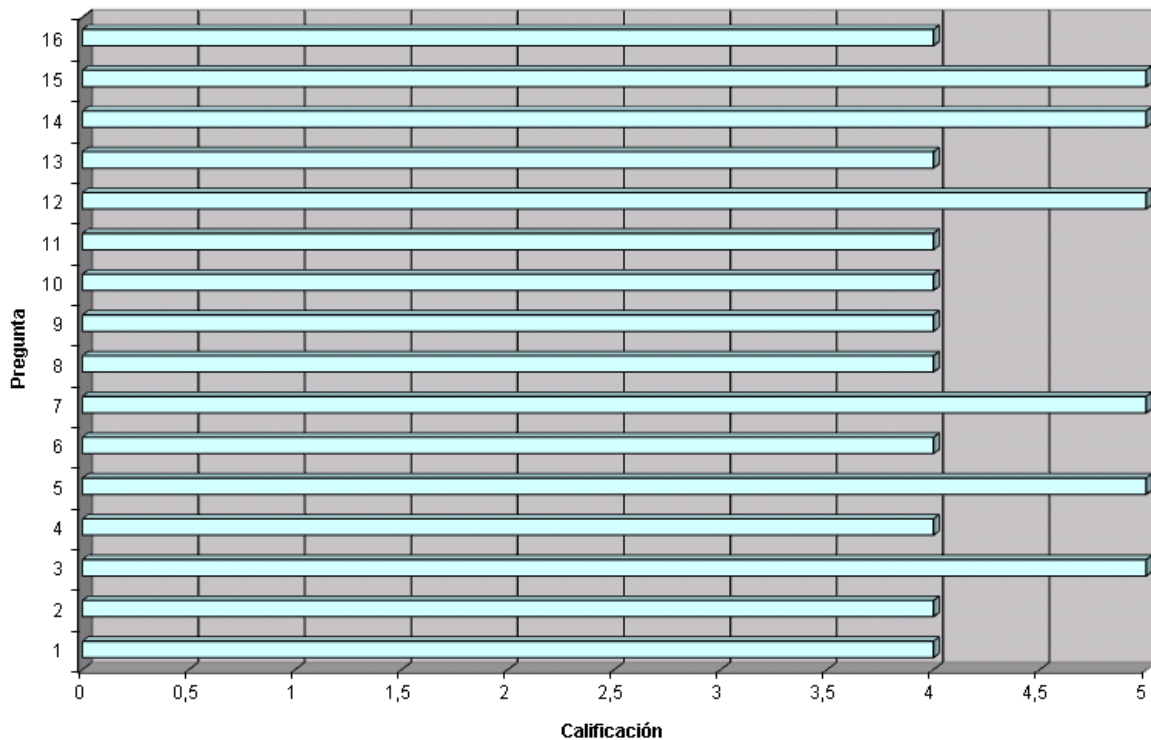
## FORTALEZAS

- Los almacenes cuentan con una organización eficiente y permiten una buena conservación de los productos, para esto la compañía invierte en capacitación al personal para una óptima rotación, fácil acceso, manipulación, conteo y eficiente orden interno.
- Las capacitaciones al personal que labora en este sector de almacenaje es de suma importancia, los colaboradores deben tener la idoneidad y las competencias para la labor que desempeñan en el área de almacenaje, por lo que las empresas que presten un servicio de mayor calidad y un adecuado almacenaje en las áreas, por lo que la empresa cuenta con un programa y cronograma de capacitación para todo el personal, por ende se realiza un indicador que es definido como “total de capacitaciones / total asistentes”
- Además, las capacitaciones promueven en la empresa una reacción de mejora en cadena a sus empleados, que inicia desde el suministro de materias primas y el almacenamiento de éstas, hasta la distribución del producto terminado.

## DEBILIDADES

- La compañía tiene planes de construir más almacenes, lo que hace que no sienta la seguridad de compra para su estructura no se han encontrado ubicaciones aptas, comerciales para para la recepción, entrega de mercancía, eficiencia en el control, el manejo y la comercialización del producto para el cliente.
- La carga debido a su aspecto exterior o a su consistencia puede ocasionar lesiones al trabajador, en particular en caso de golpe, sin embargo con ayuda de algunos medios o herramientas algunos procedimientos se desarrollan para la manipulación de cargas, pero no se ha mecanizado totalmente, se deben analizar porque los esfuerzos físicos son demasiado frecuentes o prolongados en los que intervienen en particular la columna vertebral, por esta razón es de suma importancia la mecanización total para la manipulación de cargas.

## 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?

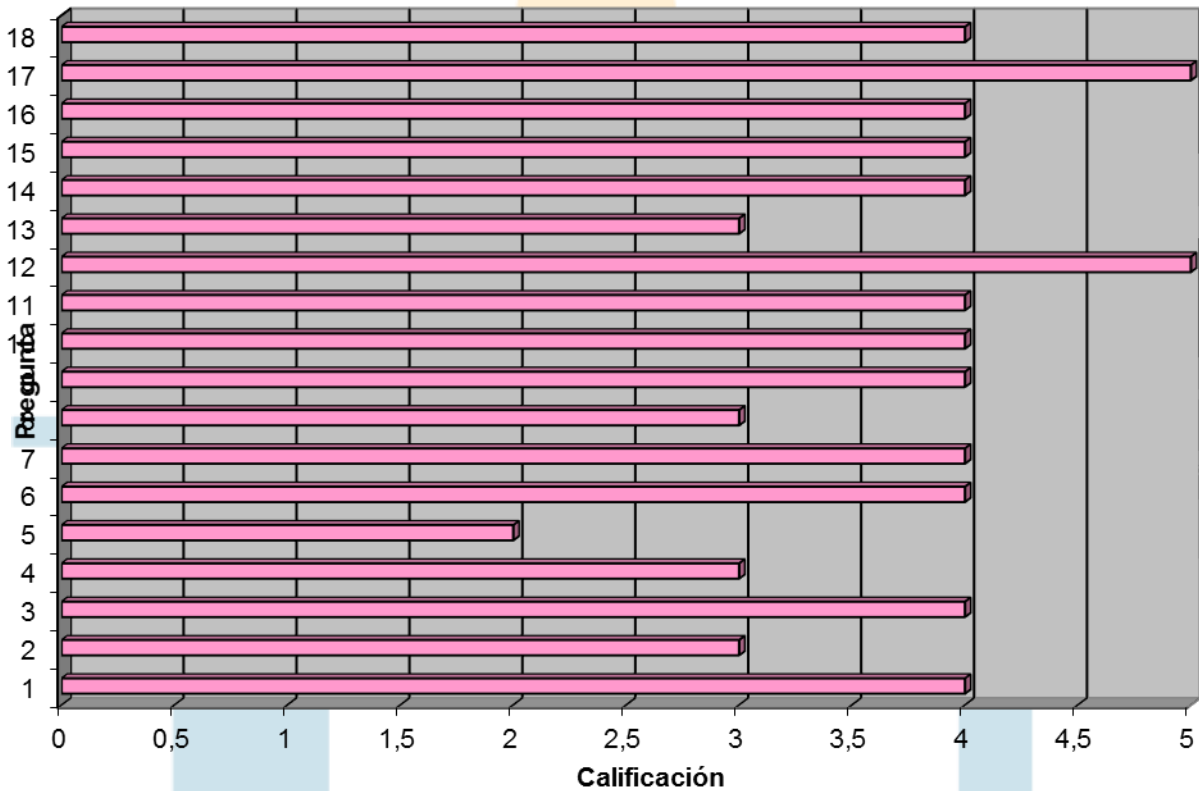
## **FORTALEZAS**

- La cantidad de personal con la que cuenta la compañía es la que se requiere puesto que cada proceso, cada área de trabajo, cuenta con la cantidad de personal idóneo y competente para la realización de las actividades cubriendo los turnos y las tareas específicas a realizar, teniendo así un nivel estándar productivo que necesita la compañía para la movilización del producto.
- La compañía cuenta con un sistema integral de calidad, es así como se miden y se minimizan la perdidas, los deterioros, y se capacita al personal en la verificación de fechas de vencimiento, de productos rotos, selección de productos que se encuentran en proceso de deterioro, capacitación al personal verificación de cargas que se suministran para no cometer errores de confusión de las mismas.

## **DEBILIDADES**

- La compañía realiza operaciones que se realizan de manera manual, pero por ergonomía no se deben levantar cargas con ciertos pesos, por lo que las condiciones del transporte interno no garantizan una protección al personal de la compañía, por esta razón se hace necesario y se recomienda realizar el trabajo del levantamiento de cargas de manera mecanizada para evitar contratiempos en accidentes laborales del personal.
- El personal que maneja la parte de inventarios y distribución de la cargas, es necesario capacitarlos, para que no se cometan errores en la distribución interna del producto, esto se realiza con fin de no perder tiempo en la devolución del producto por el cliente, porque esto aumenta los costos y una posible pérdida del cliente.

## Concepto Logístico



### Variables

- 17 Utiliza mejores prácticas en Supply Chain Management
- 12 Integración y coordinación de la Gerencia Logística con todas la dependencias
- 5 Planes Logísticos formales
- 4 Plan mejora procesos Logísticos
- 2 Gerencia Logística

### FORTALEZAS:

Vemos que en la cooperativa COLANTA existe una integración desde la gerencia logística con todas las áreas ya que por logística pasan la gran mayoría de los procesos desde adquisición de materia prima hasta la entrega del producto final, por otro lado las dependencias que requieran de los servicios del área de logística que no tengan que ver directamente con el producto también estarán disponibles, esto en manos de la alta dirección lo ejecutan de manera óptima.

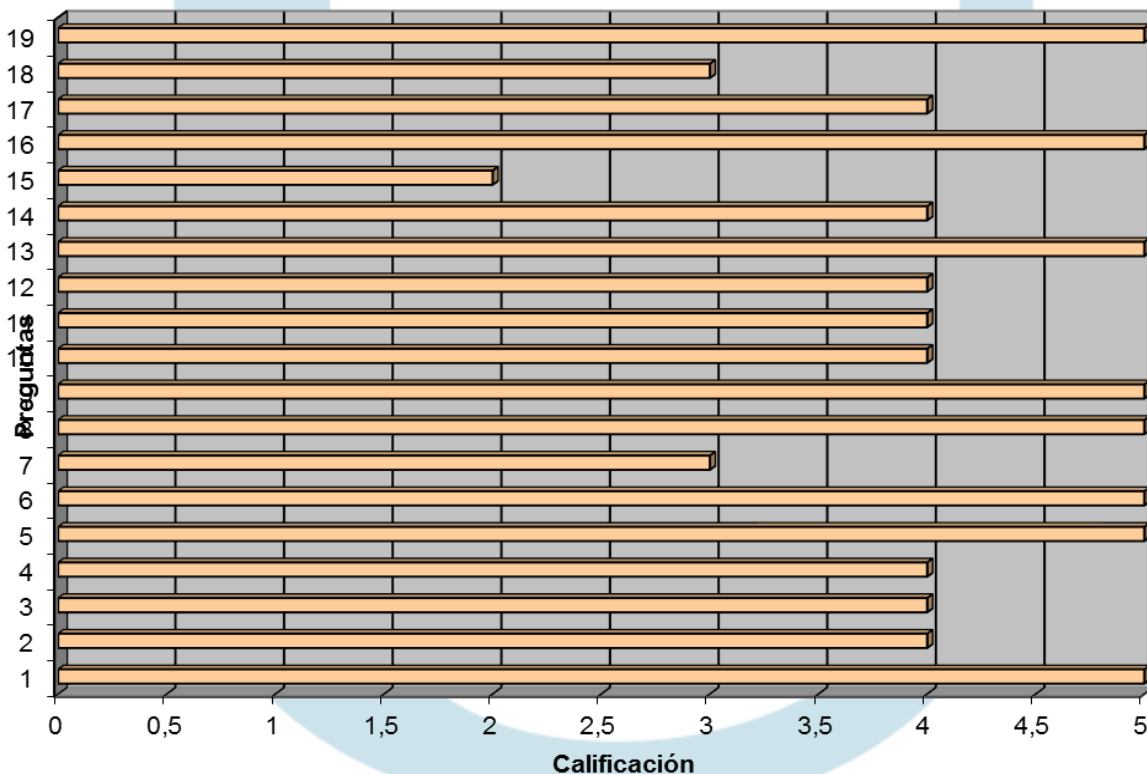
La cooperativa COLANTA durante los últimos 15 años se ha esforzado para estar a la vanguardia en cuanto a las tecnologías y capacitaciones al personal logístico con el fin de prestar un mejor servicio tanto interno como externo esto en la buena toma de decisiones que la alta dirección se ha encargado de gestionar para que se cumplan y se comprueba su alto conocimiento en el tema.

### DEBILIDADES

La empresa cuenta con planes logísticos pero la ejecución de los mismo no están estandarizados y se trabajan prácticamente al día a día lo que la necesidad de la compañía requiera así mismo se actuara para el cumplimiento y la satisfacción de las diferentes necesidades, los planes logísticos planes a largo plazo, se coordinan estos planes a mediano y corto plazo.

El manejo de la parte logística por dependencia es centralizado no se pueden tomar algunas decisiones sin la autorización del área logística siendo decisiones netamente el área que las necesita, esa parte sería buena mejorarla para el mejoramiento de los procesos.

**Organización y Gestión Logística**



## Variable

- 18 La estructura de la gestión logística de la empresa se caracteriza por un enfoque innovador?
- 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?
- 9 La empresa está certificada con la Norma ISO-9000 o con otra organización certificadora?
- 1 Estructura de la Gerencia Logística diferenciada

### **FORTALEZAS:**

La estructura organizativa de COLANTA está bien diferenciada desde la alta gerencia con una división operativa a cargo, llamadas subgerencias en otras empresas, habiendo una diferencia con las otras divisiones y áreas de la cooperativa.

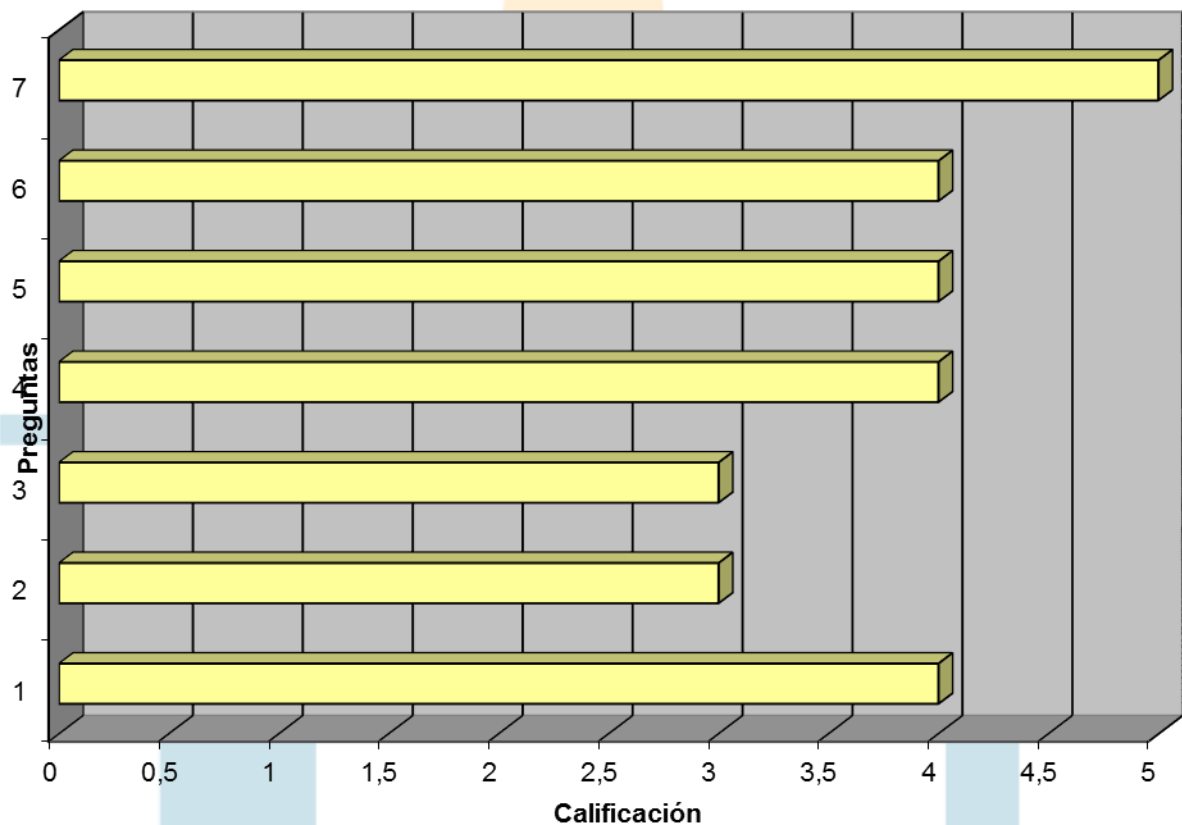
Una de las tantas certificaciones con las que cuenta la compañía es la ISO -9000 dando seguridad, tranquilidad y satisfacción al momento de presentar el servicio y envío de producto final a los clientes.

### **DEBILIDADES**

Aunque los planes de capacitación existen en la compañía, para el área de logística no ha sido frecuentes estas capacitaciones ya sean por falta de conocimiento de las áreas involucradas ya que en la mayoría de los casos se trabaja con reentrenamientos que ayudan a la claridad de dudas y comprender de donde surgen los errores para minimizarlos en su gran mayoría.

La innovación no es un fuerte de COLANTA la realidad es que por muchos años la cooperativa ha estado trabajando con las mismas herramienta viéndose obligado a que los procesos se realicen de forma mecánica al punto de minimizar los análisis de los procesos para garantizar la satisfacción de los clientes, los estudios y puestas en marcha de algunos sistemas WMS están en proceso pero son muy demorados al momento de la implementación.

## Tecnología de la Manipulación



### Variable

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

### FORTALEZAS

Existe un plan de capacitación dedicado exclusivamente a la manipulación de alimentos, capacitación elaborada 2 veces por año abarcando temas nuevos y recordando lo necesario para la buena manipulación de alimentos tanto en la comercializadora como en nuestros hogares, esta capacitación es más higiénica que logística pero es obligatoria en el área

Las habilidades que se reconocen en los colaboradores de cooperativa se han resaltado en algunos de ellos aprovechando esa oportunidad para asignar actividades específicas donde se desempeñen de la mejor manera y se sientan a gusto desarrollando la labor asignada.

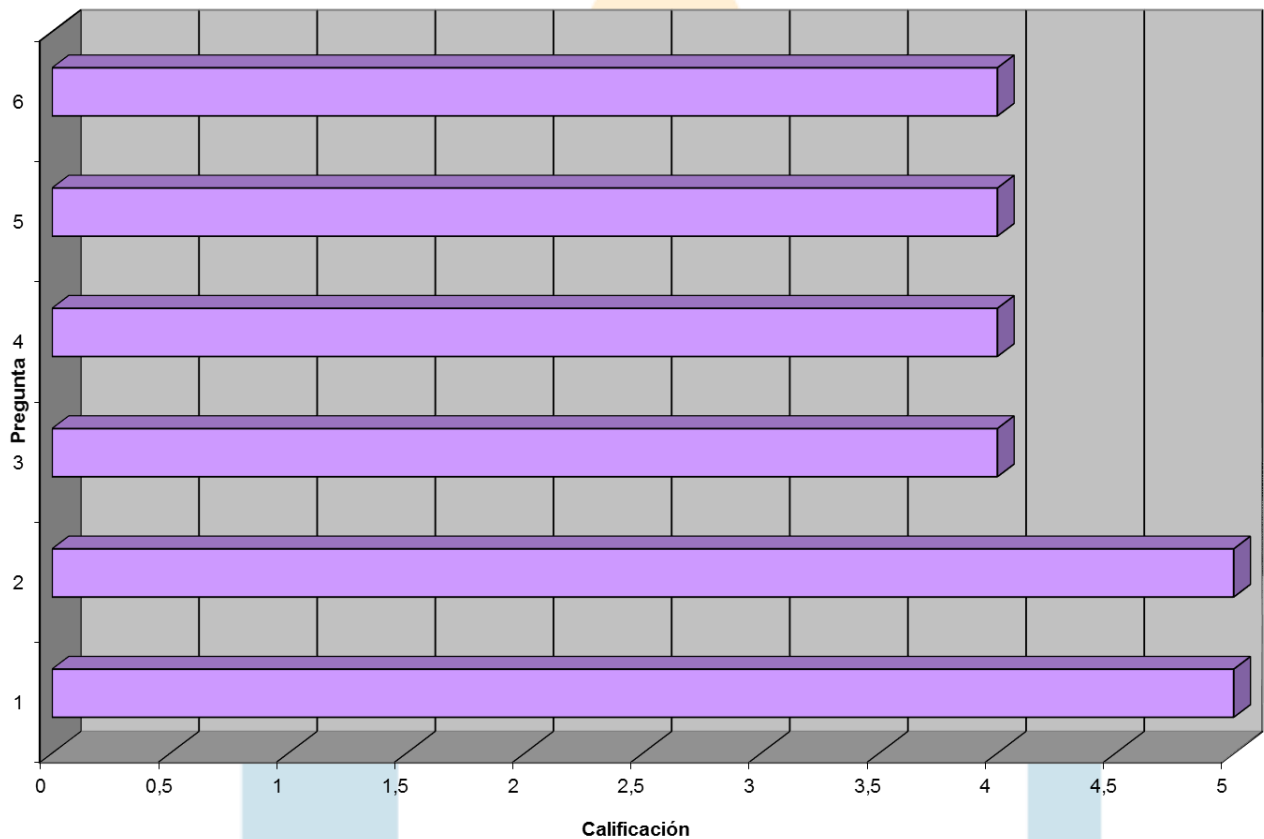
### **DEBILIDADES**

En algunas ocasiones por alto flujo interno para lograr satisfacer la demanda de los clientes no alcanzan las herramientas como gatos hidráulicos y caminadores manuales esto llevando algunos retrasos no de alta magnitud pero se han presentado en algunas ocasiones.

Se han presentado interrupciones y esperas en algún momento tanto en el aprovisionamiento, producción y distribución ya sea por transporte, almacenamiento o error humano.



## 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?  
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?
- 3 En qué grado se utilizan las distintas tecnologías de comunicación para apoyar la gestión logística?
- 2 Con qué intensidad se emplean las distintas tecnologías de la información?

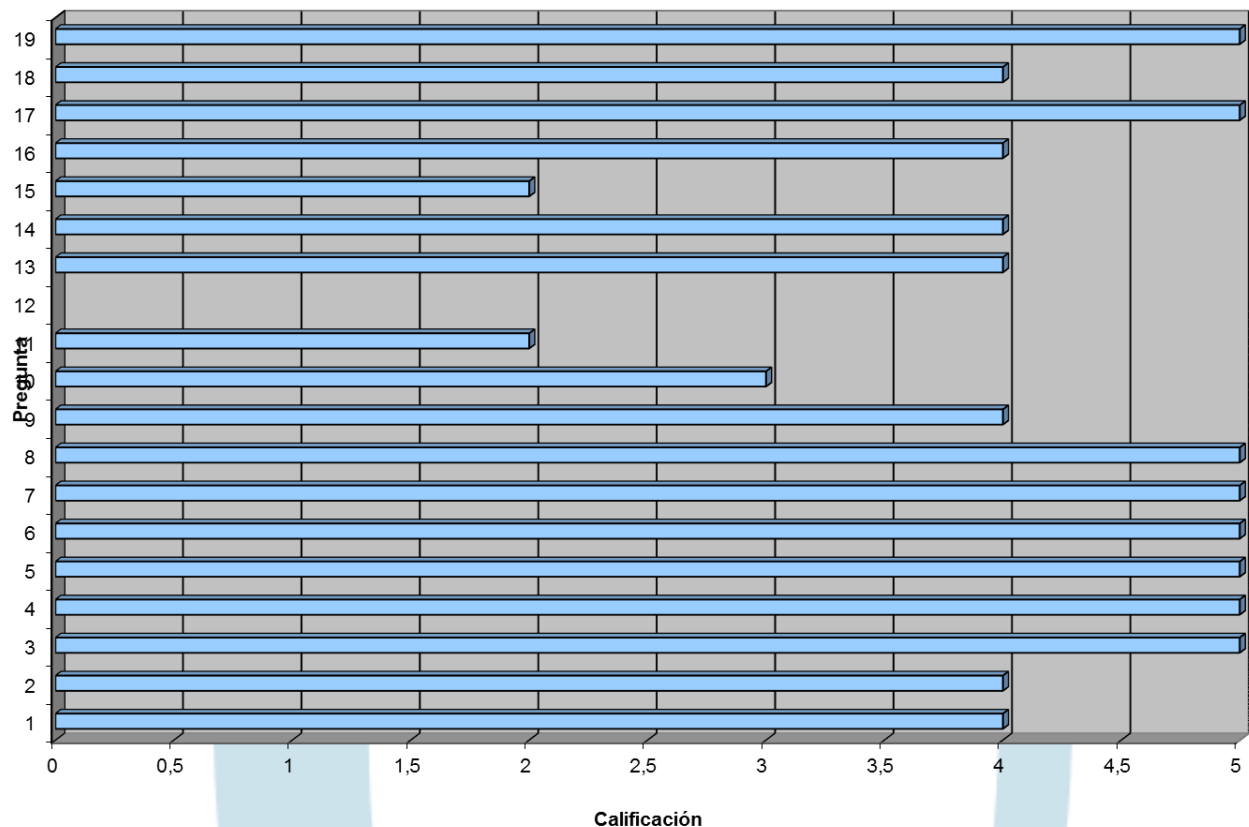
### FORTALEZAS

La Organización COLANTA se destaca el uso de diferentes herramientas de la comunicación para el apoyo de la gestión de gestión logística y su aplicación constante, demostrando el apoyo y la relevancia que se le brinda al área de Supply Chain en la organización

### DEBILIDADES

Aunque se mantiene un manejo estándar de la información, se evidencia que las desviaciones de los procesos logísticos presentan un leve retraso en la comunicación hacia los ejecutivos lo que repercute en la toma de decisión de los planes de acción, generando una necesidad de agilizar el procesamiento integrado de la gestión logística, pudiéndose plantear como una oportunidad de mejora la difusión de la información hacia toda la gerencia de cadena de suministro apoyándose en el óptimo recurso de aplicación de las diferentes tecnologías de la comunicación manejadas por COLANTA

### 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?
- 17 Existe un programa formal de capacitación para el personal que labora en la gestión y operación?
- 15 Se considera que existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente?
- 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?
- 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?

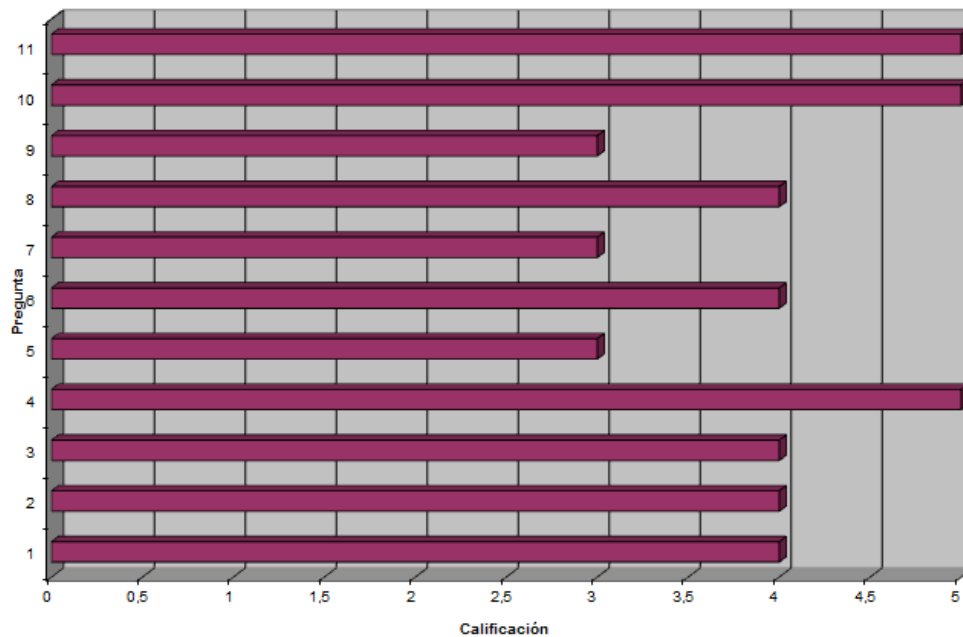
## **FORTALEZAS**

LA organización COLANTA demuestra un excelente comportamiento en el manejo de la seguridad tanto de las personas como el producto terminado, la formación y capacitación al personal de operación es la base para fomentar las buenas prácticas de manejo del producto y seguridad en las personas, la planificación de cada actividad sobresale en la encuesta, así como la utilización de tecnologías de la información y el uso de transporte externo complementándolos con la utilización de diferentes medios para el adecuado manejo de cargas del producto terminado

## **DEBILIDADES**

En la Organización se considera un aspecto por mejorar la cantidad de actividades que realizan las personas en el área de cadena de suministro, aunque no debe ser directamente proporcional a la cantidad de personas es imperativo evaluar las estrategias en la gestión de supply chain para desarrollar las funciones asignadas, los medios para el volumen de la demanda y la informática de la programación de rutas y recorridos demuestran una falencia el aprovechamiento de los recursos generando gastos innecesarios de tiempo y actividades complementarias que se pueden reducir haciendo una gestión efectiva del tiempo las habilidades

## Tecnología 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.  
La empresa utiliza una forma de comunicación ágil, personalizada, actualizada y en línea
- 8 utilizando XML?  
El sistema de información y comunicación está fundamentado 100% en estándares
- 7 internacionales?  
Los ejecutivos y técnicos tienen buenos conocimientos y habilidades en el manejo de la
- 6 computación?  
Los sistemas de información utilizados son adquiridos a firmas especializadas o se han Este sistema también nos permite ver los picos más altos y bajos que se presentan en la demanda de los productos y así tomar decisiones para llevar a cabo un minucioso control, debido a que en dichos productos se maneja una fecha estipulada de vencimiento y/o control, además de ser productos primordiales en la canasta familiar y aptos para el consumo humano.
- 5 desarrollado específicamente para la empresa?  
Los sistemas de información son operados por los propios especialistas y ejecutivos de la
- 4 logística?  
Las decisiones de los ejecutivos se apoyan ampliamente en los sistemas de información
- 3 disponibles?  
Los distintos sistemas de información están altamente integrados permitiendo el intercambio
- 2 de información y la toma de decisiones?

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

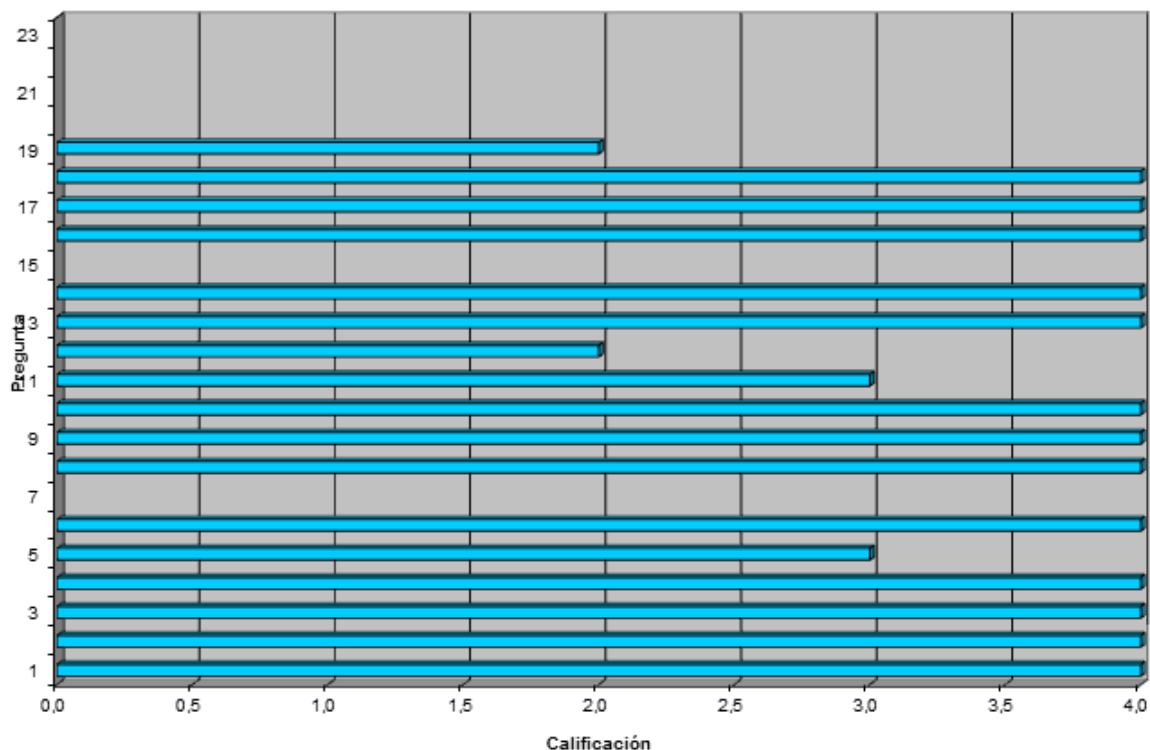
## FORTALEZAS

La cooperativa Colanta siendo una de las mejores en su distribución, control y cobertura de productos lácteos, cuenta con un avanzado sistema software que nos permite ser organizados, con los pedidos, los inventarios, también nos ayuda a ver la trazabilidad de los productos que se utilizan para la elaboración de los mismos, también nos permite llevar un récord de cantidades de materias primas para tener un claro control en las épocas de aumento y escasas, que en el país existe en lo referente a la producción de lácteos.

## DEBILIDADES

Se requiere de estar en actualizaciones, que generan altos costos, debido a las licencias que de ellos demandan, capacitación de nuevo personal y de personal continuo, actualización de nuevos equipos y sistemas que estén a la vanguardia de satisfacer una herramienta exitosa, que se llegara a reemplazar en caso de no ser suficiente el sistema que se tiene implementado.

## Talento Humano



## Variables

- 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

## FORTALEZAS

Cuenta con un excelente personal que conoce a fondo sus funciones y con sentido de pertenencia, el cual permite desarrollar actividades ligeras y exitosas, la experiencia hace que las operaciones logísticas funcionen con el más mínimo error, sus asociados participan de la elaboración de los planes de desarrollo a llevar a cabo en la empresa, con el fin de cumplir sus metas y satisfacciones empresariales.

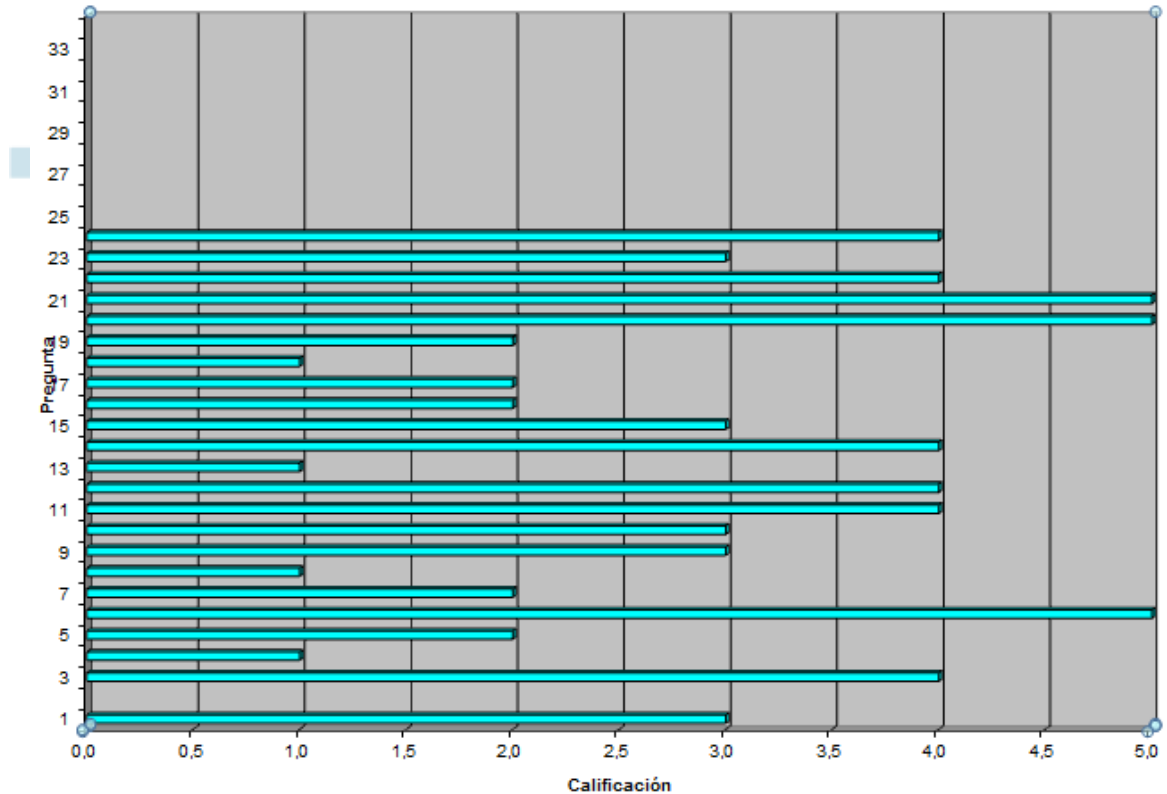
La rotación en la cooperativa es mínima ya que el bienestar y los beneficios que se le brindan a los asociados hace que exista una estabilidad laboral muy fortalecida al punto de tener un excelente plan para los asociados en vísperas de pensionarse o después de cumplir su vida laboral.

## DEBILIDADES

Una de las debilidades más significativas es el mal llamado teléfono roto ya que la comunicación en varias de las indicaciones generadas por las altas direcciones se llega a confundir al punto de realizar acciones contrarias a lo solicitado ya sea por una mala indicación realizada o por no realizar seguimiento a las mismas.

Algunos colaboradores tienen muy buenos aportes para los procesos pero falta más iniciativa y aporte de ideas para el mejoramiento de los procesos en la mayoría de los colaboradores, pero en general este instrumento tiende a tener una muy buena calificación y en su mayoría cumple con lo requerido y lo más importante que es el talento humano en cualquier grupo e trabajo.

### Integración 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
- Servicio al cliente organizado
- 29
- 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 de
- 2 programas de producción o suministro
- 1 Proveedores y proveedores de los proveedores son estables

## **FORTALEZAS**

Gracias a la codificación en cada una de las referencias se organiza por líneas de producción y así mismo se trabaja con los clientes para realizar los pedidos requeridos por cada uno de ellos y sus respectivas entregas. Por parte del área logística esta en constante comunicación con los clientes de volumen para coordinar procesos logísticos tanto negociación de fletes, horarios de entrega, pesos de vehículos y frecuencias de entrega.

Otra de las fortalezas es la forma como la cooperativa de forma personalizada se apersona de todas y cada una de las inconformidades presentadas por los clientes, de tal manera que el área de servicio al cliente es una de las más sobresalientes de COLANTA.

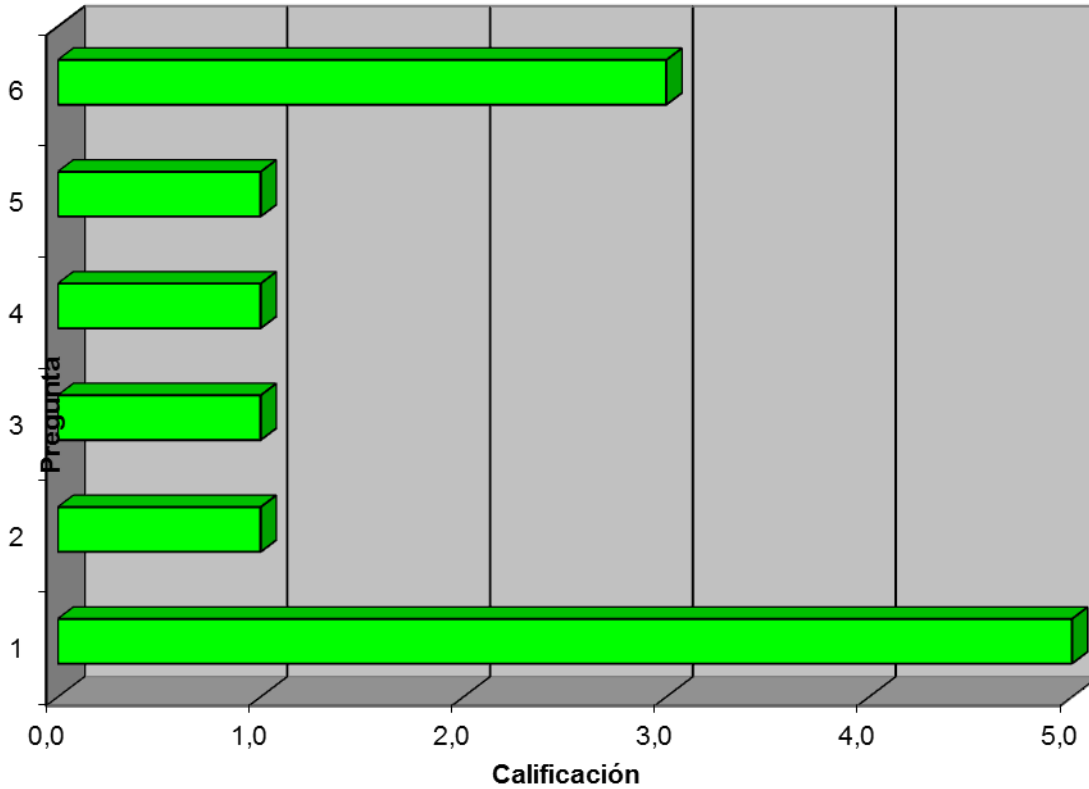
## **DEBILIDADES**

A pesar de ser disciplinados en la compra de los productos, (materia prima) durante todo el año, no se tiene estipulado un contrato a largo plazo ni un sistema que pueda tener información compartida entre proveedores y la cooperativa ON LINE solo vía correo electrónico o vía telefónica.



El aprovisionamiento de cada uno de los proveedores esta soportado por su respectiva documentación pero COLANTA no expide ningún tipo de certificado para los procesos que se requieren sus materias primas

### Barreras del Entorno



Modelo Referencial

Variables

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

## **FORTALEZAS**

Conocemos e identificamos nuestras barreras de entorno y las utilizamos a favor, para nuestra cooperativa en estudio es importante conocer muy bien las barreras del entorno porque nos permiten disminuir la intensidad del impacto negativo que estas tienen sobre toda nuestra actividad ya sea logística o productiva.

Las barreras son un impacto negativo en toda empresa. En nuestra cooperativa en estudio las utilizan como base para la creación de programas de crecimiento y para saber los puntos que debemos trabajar para disminuir este impacto negativo que puede afectar toda la operación logística productiva y administrativa.

El equipo logístico está en constante estudio de barreras y reportando al área administrativa para que se realicen los correctivos necesarios, para que su operación no se vea afectada anticipando a los posibles cambios y a nuevas barreras que se puedan presentar en la actividad.

## **DEBILIDADES**

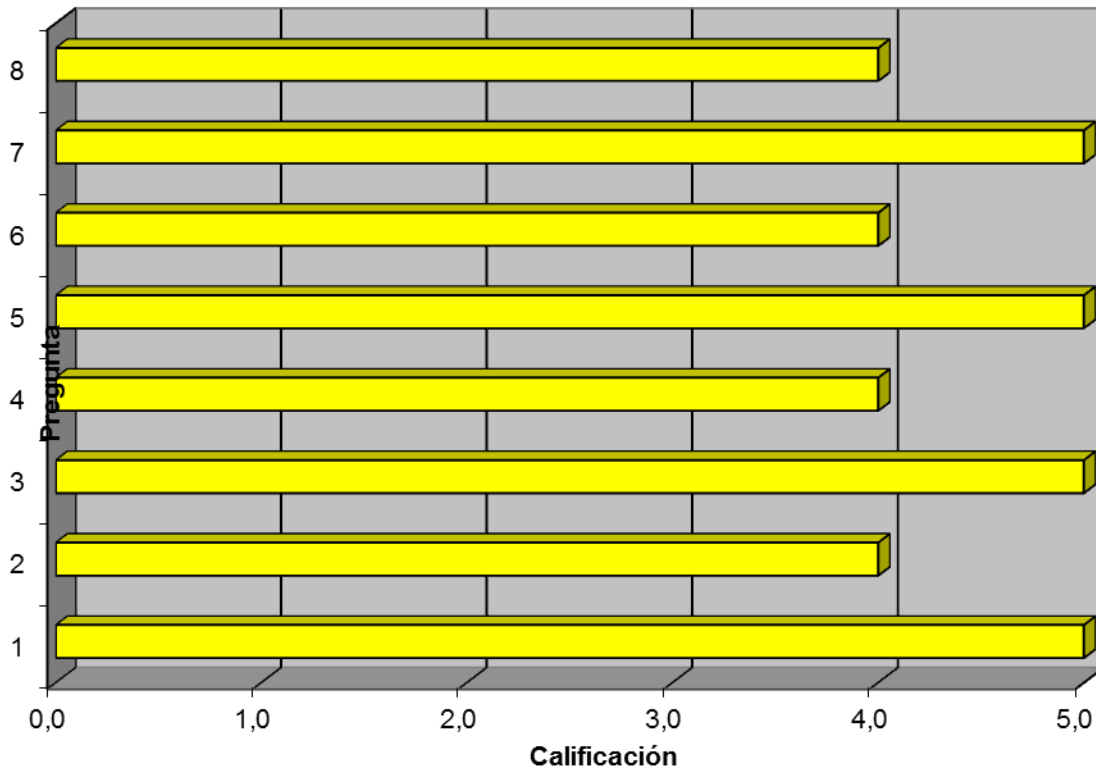
Según el modelo de operación logística que maneja la cooperativa, hay barreras que afectan el buen funcionamiento de flujo de mercancía refrigerada que es la más crítica, pues de acuerdo con lo estipulado en la evaluación de servicio de los proveedores de transporte es lo que más genera pérdida. y dicha evaluación es el medio control de esta barrera. Debido a esto el analista logístico cuenta con poco tiempo de reacción. Para anticiparse. Y dar solución.

Las barreras logísticas dependen también en gran porcentaje de los debidos procesos de almacenamiento. Debido a esto los procesos de transporte se ven afectados ya que son resultados de una operación anterior.

La identificación tardía de una barrera de entorno puede significar pérdida de tiempo, y el tiempo es dinero, lo cual puede afectar todo el diagrama de flujo de la cooperativa incurriendo en reproceso.



### Medida del Desempeño Logístico



#### Variables

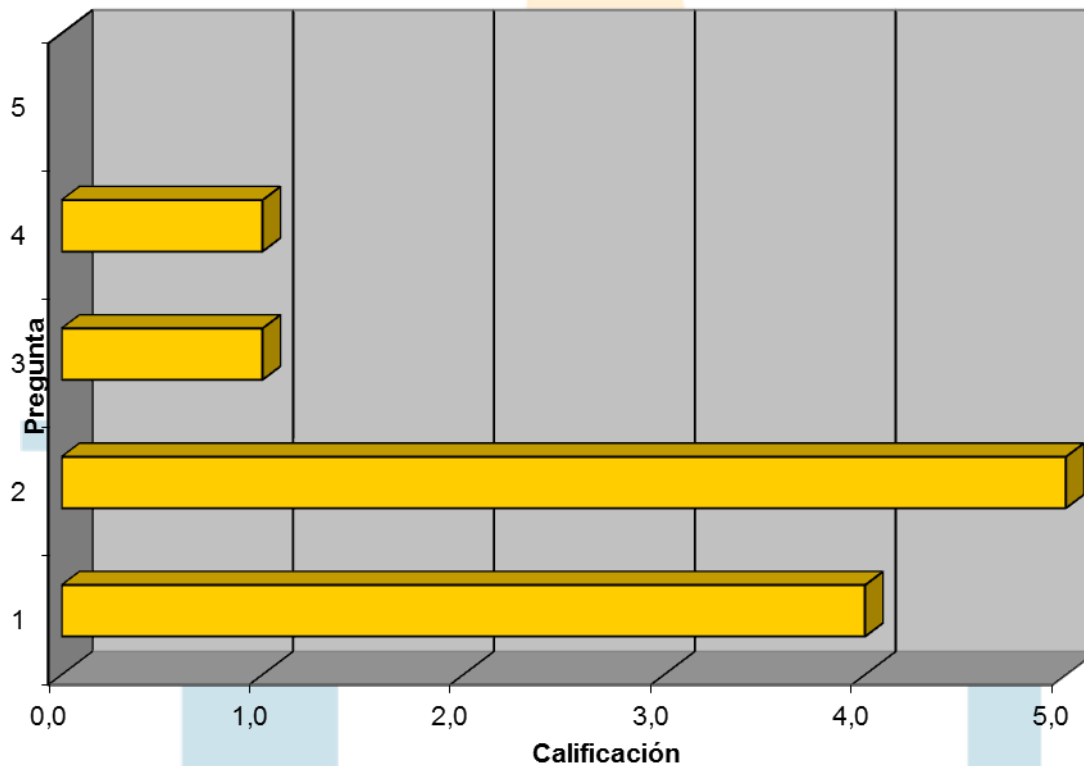
- 7 Encuestas y sondeos con los clientes
- 6 Registro formal del cumplimiento de cada pedido de los clientes
- 5 Análisis del nivel de servicio a los clientes
- 4 Comparación del comportamiento de los indicadores con empresas avanzadas
- 3 Registro del sistema de indicadores del desempeño logístico de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

**FORTALEZAS**

**DEBILIDADES**



## Logística Reversa

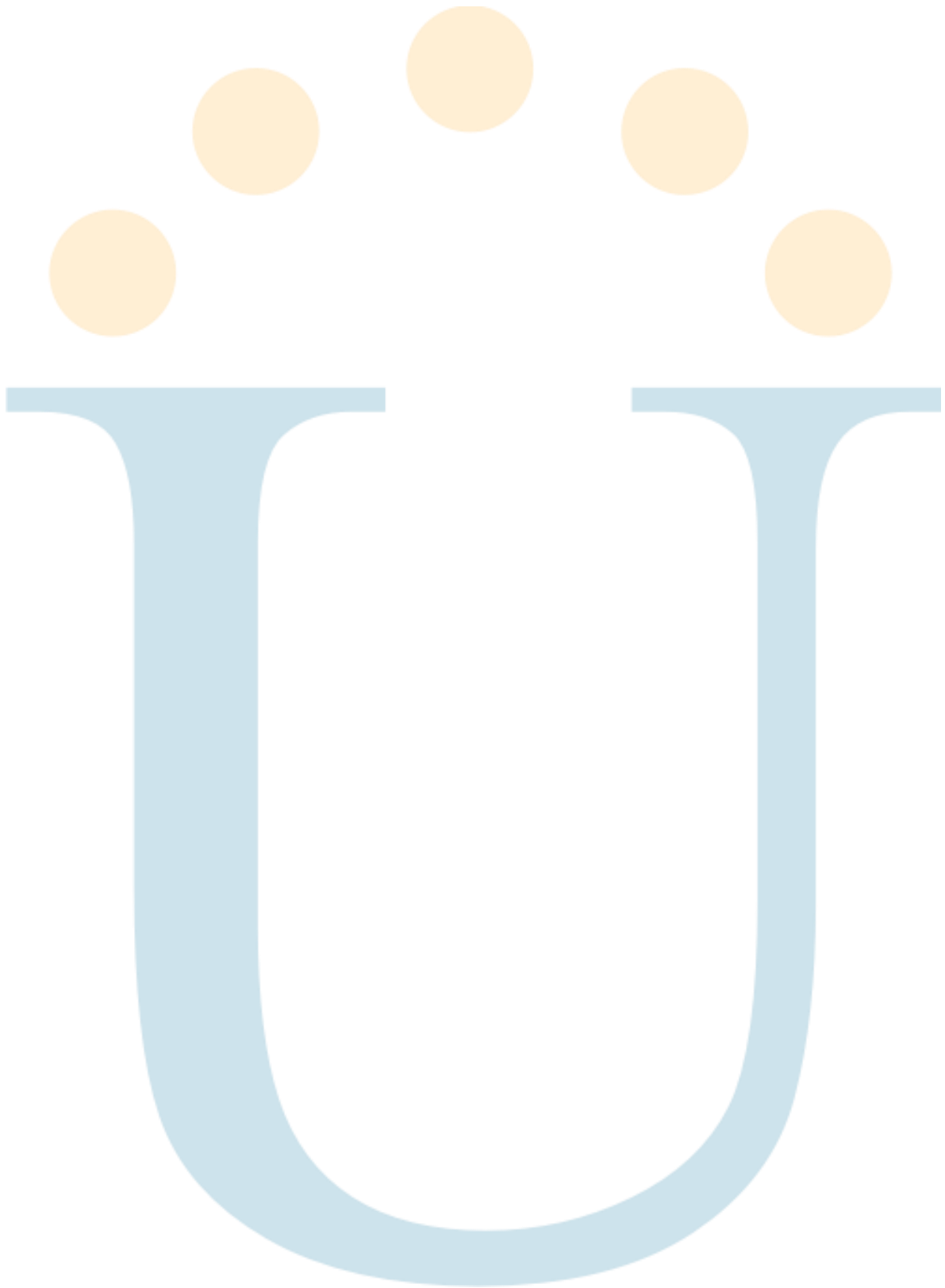


### Variables

- 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

### FORTALEZAS

### DEBILIDADES



## CONCLUSIONES

- Realizamos la caracterización de la logística en la empresa escogida por el grupo colaborativo y comprendimos el modelo referencial.
- Analizamos el desarrollo de los procesos de globalización e internacionalización de la economía en los sistemas logísticos colombianos.
- Identificamos el conocimiento sobre el nivel de cumplimiento del Modelo Referencial en Logística y reconocimos cada uno de sus trece (13) instrumentos.
- Aplicamos los trece instrumentos del Modelo Referencial, efectuamos la estadística, entrevistas y adelantamos el proceso de observación objetiva en la compañía Colanta.
- Obtuvimos el resultado esperado en el proceso de caracterización en logística, lo utilizamos y así formulamos las estrategias en logística, diseñamos el sistema logístico, propusimos programas de capacitación y entrenamiento, la toma de decisiones con respecto a cada uno de los elementos del Modelo Referencial para la compañía Colanta.
- Elaboramos el Artículo Científico, siguiendo la plantilla de la IEEE (Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica), sobre la unidad Dos

## BIBLIOGRAFIA

Modelo Referencial en Logística,

CIATI Centro de Investigaciones y Asistencia Técnica Internacional.

Módulo 1. Fundamentos en Supply Chain Management

Escuela: CIENCIAS BASICAS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA “ECBTI” Programa:  
INGENIERÍA INDUSTRIAL Curso: DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN EN SUPPLY  
CHAIN MANAGEMENT Y LOGÍSTICA Código: 20711 5

file:///G:/U%202017/Periodo%202/Supply%20Chain%20Managenment/PROGRAMACI%C  
3%93N%20WEBCONFERENCES%20DIPLOMADO.pdf

Supply Chain Managenment/Configuraciones Genéricas.pdf