

**UNIDADES 1, 2, 3 Y 4: FASE 10 PRESENTAR Y SUSTENTAR PROYECTO FINAL**

**PRESENTADO POR:**

**YURY ANDREA BARÓN - CÓD. 60.446.830**

**DANIEL JOSÉ BARRIOS VERGARA - COD. 1.143.117.587**

**MARGARITA LUZ AVILA CORONADO - COD. 32.853.135**

**ALVARO JAVIER GUZMAN - CÓD. 7.714.641**

**VICTOR BONOLYS BEDOYA - COD. 72.008.886**

**GRUPO: 207115\_1**

**PRESENTADO A:**

**TUTOR: YIMY ALEXANDER HERNANDEZ**

**DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y  
LOGÍSTICA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA (UNAD)**

**INGENIERIA INDUSTRIAL**

**2018**

## Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN .....	5
OBJETIVOS .....	6
INFORME .....	7
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA .....	7
1.1. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL MODELO REFERENCIAL EN LOGÍSTICA ...	8
1.2. Análisis general. ....	9
2. Concepto Logístico.....	10
2.1. Análisis sobre concepto logístico en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .....	10
2.2. Recomendaciones de mejora. ....	11
3. Organización y Gestión Logística. ....	11
3.1. Análisis sobre Organización y Gestión Logística en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S	12
3.2. Recomendaciones de mejora. ....	12
4. Tecnología de la Manipulación. ....	13
4.1. Análisis sobre Tecnología de la Manipulación en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .....	14
4.2. Recomendaciones de mejora. ....	14
5. Tecnología de Almacenaje. ....	15
5.1. Análisis sobre de Tecnología de Almacenaje en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S	15
5.2. Recomendaciones de mejora. ....	16
6. Tecnología de Transporte Interno. ....	17
6.1. Análisis sobre Tecnología de Transporte Interno en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .....	18
6.2. Recomendaciones de mejora. ....	18
7. Tecnología de Transporte Externo. ....	19
7.1. Análisis sobre Tecnología de Transporte Externo en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .....	19
7.2. Recomendaciones de mejora. ....	20
8. Tecnología de la Información.....	21
8.1. Análisis sobre Tecnología de la Información en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .....	21

8.2.	Recomendaciones de mejora. ....	22
9.	Tecnología de Software.....	22
9.1.	Análisis sobre Tecnología de Software en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S . 23	
9.2.	Recomendaciones de mejora. ....	23
10.	Talento Humano. ....	24
10.1.	Análisis sobre Talento Humano en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S.....	25
10.2.	Recomendaciones de mejora.....	25
11.	Integración De Supply Chain.....	26
11.1.	Análisis sobre Integración De Supply Chain en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S 27	
11.2.	Recomendaciones de mejora.....	27
12.	Barreras Del Entorno. ....	27
12.1.	Análisis sobre Barreras Del Entorno en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S..	28
12.2.	Recomendaciones de mejora.....	28
13.	Desempeño Logístico. ....	29
13.1.	Análisis sobre Desempeño logístico en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S: .	29
13.2.	Recomendaciones de mejora.....	30
14.	Logística De Reversa. ....	30
14.1.	Análisis sobre Logística De Reversa en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .	30
14.2.	Recomendaciones de mejora.....	31
	CONCLUSIONES.....	32
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	33

### Tabla de gráficos y figuras.

Gráfico 1. Tabla del Nivel de cumplimiento .....	8
Gráfico 2. Nivel de cumplimiento – modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	8
Gráfico 3. Concepto Logístico – Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	10
Gráfico 4. Concepto Logístico – Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	10
Gráfico 5. Organización y gestión logística - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.	11
Gráfico 6. Organización y gestión logística - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.	12
Gráfico 7. Tecnología de la Manipulación - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .	13
Gráfico 8. Tecnología de la Manipulación - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .	13
Gráfico 9. Tecnología de Almacenaje - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	15
Gráfico 10. Tecnología de Almacenaje - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	15
Gráfico 11. Tecnología de transporte interno - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	17
Gráfico 12. Tecnología de transporte interno - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	17
Gráfico 13. Tecnología de transporte externo - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	19
Gráfico 14. Tecnología de transporte externo - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	19
Gráfico 15. Tecnología de información - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	21
Gráfico 16. Tecnología de información - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	21
Gráfico 17. Tecnología de software - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	22
Gráfico 18. Tecnología de software - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	22
Gráfico 19. Talento Humano - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	24
Gráfico 20. Talento Humano - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	24
Gráfico 21. Integración Supply Chain - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	26
Gráfico 22. Integración Supply Chain - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	26
Gráfico 23. Barrera del retorno - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	27
Gráfico 24. Barrera del retorno - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	28
Gráfico 25. Medida del desempeño - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	29
Gráfico 26. Medida del desempeño - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .....	29
Gráfico 27. Logística reversa - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S.....	30

## INTRODUCCIÓN

El presente informe se realiza con la intención de dar cumplimiento a lo solicitado dentro de la guía de actividades llamada, Fase 10. Proyecto Final. El desarrollo de la fase 10 del curso, propone que como grupo colaborativo se seleccione una empresa y se aplique el modelo referencial.

El grupo colaborativo selecciona la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S Se aplica los trece elementos del modelo referencial, dicho modelo está compuesto por los siguientes elementos: Concepto sobre logística, organización logística, tecnología de manipulación, tecnología de almacenaje, tecnología de transporte interno, tecnología de transporte externo, tecnología de información, tecnología de software, talento humano, integración del Supply Chain, barreras logísticas, logística reversa y, medida del desempeño logístico.

La segunda parte de la presente actividad es la entrega de un artículo científico, para los cuales el grupo determino el tema de transportes en Colombia, tema central de la unidad 4.

## OBJETIVOS

### Objetivo General.

Se logra aplicar el modelo referencial de logística de Supply Chain a la empresa Crem Helado La jagua S.A. S

### Objetivos Específicos.

- ✚ Seleccionar una empresa con la cual se pueda aplicar los trece elementos del modelo referencial en logística.
- ✚ Realizar un análisis de la situación actual en la que se presenta la empresa objeto de estudio, con el fin de brindar recomendaciones.

## INFORME

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

### 1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

Crem Helado La Jagua S.A.S

La empresa seleccionada por el grupo, se presenta que es una empresa del sector lácteo, En la década de los 50 Crem Helado nace en Bogotá, como un restaurante fundado por el señor Horace Day, un americano radicado en el país, quien comenzó a incursionar en el mundo de los helados.

El Modelo Referencial, es en sí mismo es 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.

Aplicar los trece elementos del Modelo Referencial en Logística, que hipotéticamente se encuentran presentes en una Red Adaptativa o Supply Chain:

## 1.1. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL MODELO REFERENCIAL EN LOGÍSTICA

### EMPRESA Crem Helado la jagua de iberico S.A.S MODELO REFERENCIAL Vs. EMPRESA

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
<a href="#">CONCEPTO LOGISTICO</a>	2	1,00	4,00	2,28	1,07	Debilidad
<a href="#">ORGANIZACION Y GESTION LOGISTICA</a>	2	1,00	4,00	2,37	0,68	Debilidad
<a href="#">TECNOLOGIA DE MANIPULACION</a>	3	1,00	4,00	3,29	1,11	Media
<a href="#">TECNOLOGIA DE ALMACENAJE</a>	3	2,00	5,00	3,33	0,84	Media
<a href="#">TECNOLOGIA DE TRANSPORTE INTERNO</a>	3	3,00	4,00	3,19	0,40	Media
<a href="#">TECNOLOGIA DE TRANSPORTE EXTERNO</a>	3	2,00	4,00	2,94	0,64	Media
<a href="#">TECNOLOGIA DE INFORMACION</a>	3	3,00	3,00	3,00	0,00	Media
<a href="#">TECNOLOGIA DE SOFTWARE</a>	3	1,00	4,00	2,64	0,81	Media
<a href="#">INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN</a>	3	2,00	3,00	2,55	0,51	Media
<a href="#">TALENTO HUMANO</a>	3	1,00	5,00	3,00	1,35	Media
<a href="#">BARRERAS DEL ENTORNO</a>	3	1,00	4,00	2,67	1,03	Media
<a href="#">LOGISTICA REVERSA</a>	3	1,00	5,00	2,78	1,20	Media
<a href="#">MEDIDA DEL DESEMPEÑO LOGISTICO</a>	4	3,00	4,00	3,50	0,58	Fortaleza
<b>Calificación Final Vs. Modelo</b>	<b>2,88</b>	<b>1,00</b>	<b>5,00</b>	<b>2,83</b>	<b>0,92</b>	

Para ver Gráfico del Elemento haga Clic en el Elemento

Para ver Detalle de la Calificacion Haga Clic en la Calificación

Gráfico 1. Tabla del Nivel de cumplimiento – modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .

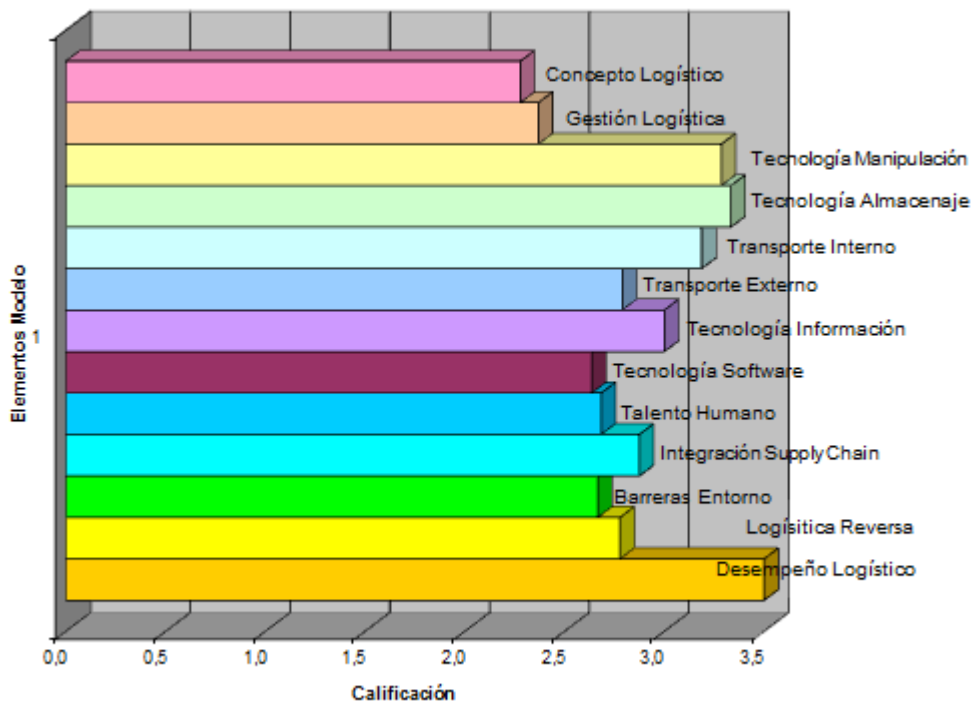


Gráfico 2. Nivel de cumplimiento – modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .



## 1.2. Análisis general.

El Nivel de Cumplimiento según este Modelo Referencial en Logística, la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S, Se obtiene una calificación intermedia de 2,93, inicialmente se reconoce que se necesitan muchos cambios para modificar esta perspectiva y lograr que los procesos que se ejecuten, alcancen un gran porcentaje de efectividad, que a la postre incide directamente en la gestión de la cadena de suministro.

Dentro de los trece instrumentos el único que es considerado como una fortaleza, es la medida del desempeño en logística, por el contrario se aclara que 10 de los instrumentos se mantienen en una calificación de 3, también se reconoce que dos de los instrumentos presentan debilidad, los cuales son: Concepto logístico y organización y gestión logística, con una calificación de 2. Pero esto es insuficiente para que el Supply Chain de Crem Helado La Jagua S.A.S tenga un óptimo rendimiento.

Es claro que para alcanzar una mayor calificación deben existir cambios a nivel gerencial, realizando inversiones graduales para mejorar los aspectos en donde la compañía presenta deficiencias, esto acompañado de un cambio de mentalidad que impacte en la cultura organizacional, en donde se crea la conciencia del mejoramiento continuo dentro de los procesos.

Se analiza que Tecnología de Software y la Logística de Reversan, tienen una calificación de 3 puntos. En el primero, es clave la inclusión de nuevas herramientas electrónicas que apoyen las diferentes áreas, en donde esta inversión se verá retribuida con la reducción de los costos a lo largo de toda la cadena de suministro. Por otro lado en el segundo punto, se debe rediseñar el proceso Inverso de Logística, partiendo de la disminución de las unidades devueltas y cuando se presenten, darle el mejor flujo y aprovechamiento sin que logre impactar negativamente el proceso productivo.

Para el resto de instrumentos se deben trabajar en las debilidades para convertirlas en fortalezas y de esta forma potenciar cada uno de los procesos que se llevan a cabo dentro de la operación de Crem Helado La Jagua S.A.S, obteniendo esto se podrá notar mejores resultados, reducción de costos y mayores utilidades, siendo más competitivos en nuestro mercado.

## 2. Concepto Logístico.

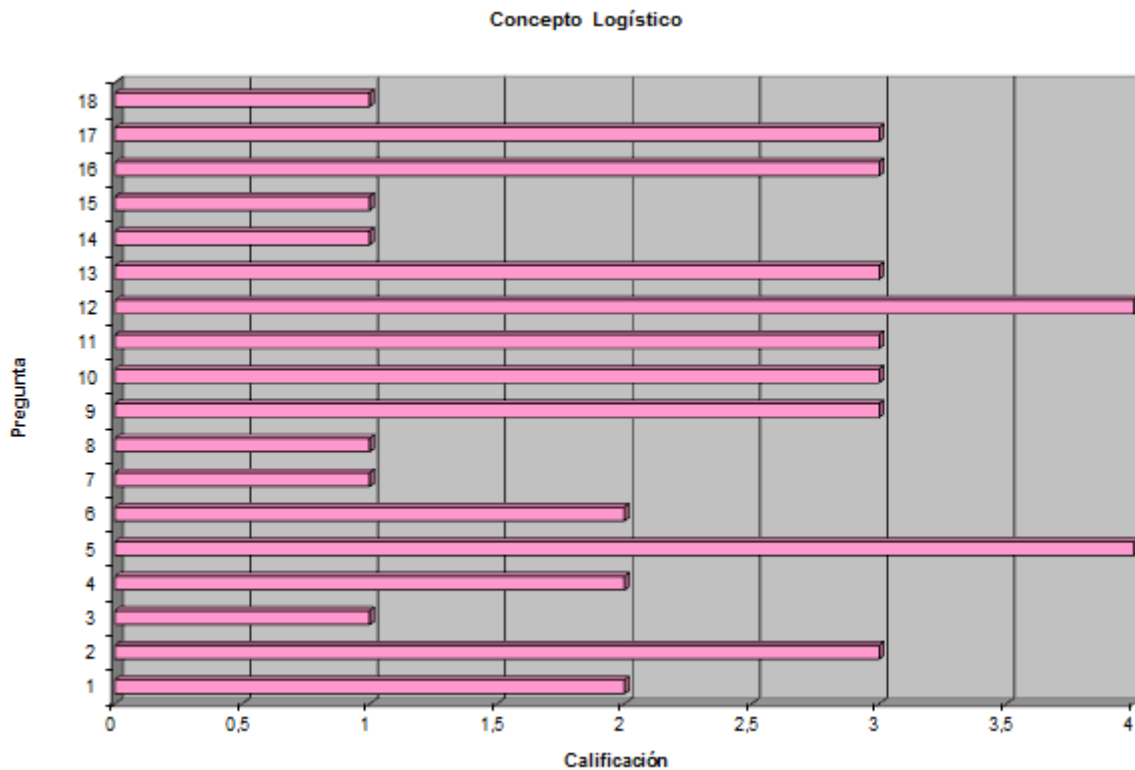


Gráfico 3. Concepto Logístico – Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .

### Modelo Referencial

#### 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 las 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

Gráfico 4. Concepto Logístico – Variables - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .

### 2.1. Análisis sobre concepto logístico en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S

Teniendo en cuenta los resultados de las entrevistas en donde se evidencian muchas falencias a criterio en donde el Modelo Referencial Vs la Empresa se encuentra en desigualdades, reflejo de esto es la calificación de “debilidad” en cuanto a esta etapa del modelo.

Obteniendo una calificación de 2 en donde la máxima es 4 tenemos un 50% de relevancia y el 50% restante se ve reflejado en cosas tan importantes como lo son los Ejecutivos de la empresa que al parecer o no tienen claro las redes del negocio o simplemente no son conscientes de esto, también y muy anidado a esto está en que no hay claridad desde la Gerencia de la empresa en que la Logística es parte vital para el Supply Chain y esto deriva en que no se pretenden cambios radicales para la empresa en años venideros.

## 2.2. Recomendaciones de mejora.

Permitirse entender y posteriormente ampliar los conceptos sobre el Supply Chain y su relación con la Logística ya que de allí partirán hacia un crecimiento unificado.

Desde la gerencia conseguir esa claridad que tanto necesitan para poder bajar esta información a los departamentos y llenar de direccionamiento a todos los implicados en la cadena de suministro.

## 3. Organización y Gestión Logística.

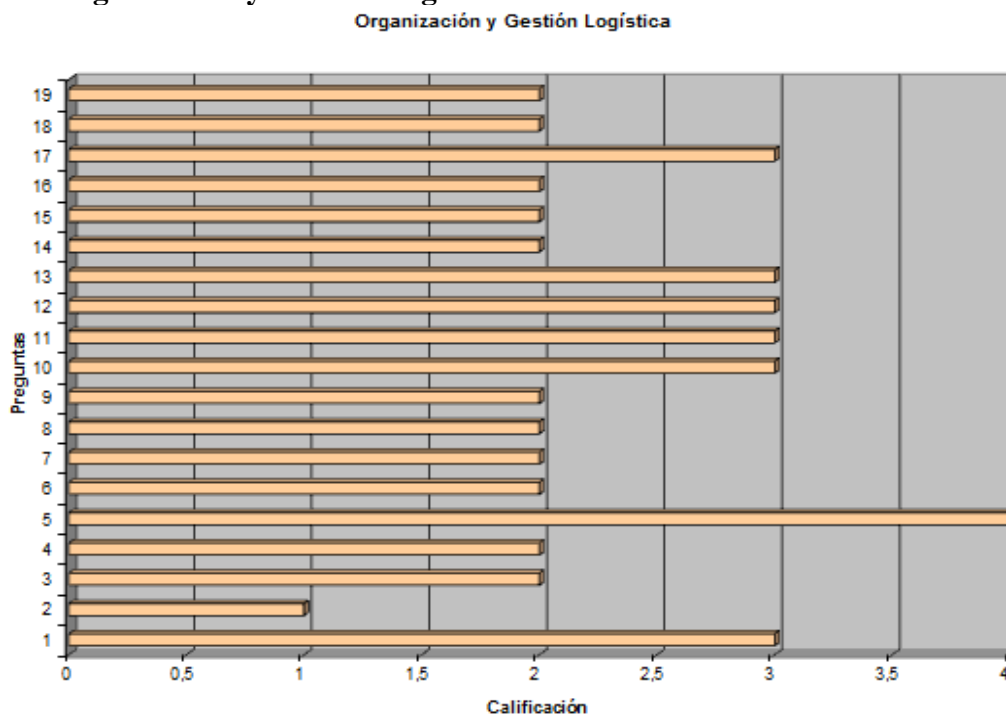


Gráfico 5. Organización y gestión logística - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

Modelo Referencial

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	---

Gráfico 6. Concepto Logístico – Variables - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .

### 3.1. Análisis sobre Organización y Gestión Logística en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S

El elemento de Gestión Logística en el análisis del Modelo Referencial obtuvo una calificación de 2 y una observación de “debilidad” esto se presenta por los siguientes resultados influyentes en las variables más significativas, la empresa no cuenta con un nivel satisfactorio de integración y entre ella y los Clientes y Proveedores generando una falta de comunicación y un desorden institucional que impacta directamente en la gestión que se quiere lograr sobre la logística.

El enfoque de la empresa sobre la Innovación no es el mejor, se mantiene mucho el costumbrismo y el miedo al cambio que sucede a la hora de innovar haciendo que se pierda la oportunidad de generar un mejoramiento continuo impactando en las operaciones y su funcionalidad. La empresa no cuenta en su totalidad con las certificaciones que permitan avanzar, no existe plenamente un lineamiento expresado en políticas, normas y objetivos que generen un “hacia dónde vamos” o un “que queremos lograr”

### 3.2. Recomendaciones de mejora.

- Establecer planes de acción que nos lleven a cambiar la forma como se maneja la comunicación con los clientes y proveedores haciendo que las relaciones sean más ganadoras y participativas para las partes.
- Educar a la población laboral en la generación de valor a través de la innovación, crear programas que permitan incentivar la relación de los procesos y su mejoramiento continuo.

- Hacer planes de auditorías internas que nos guíen en el camino hacia la obtención de las certificaciones necesarias para poder ser más competitivos.
- Con ayuda expertos y en conjunto con la Gerencia reestructuras la normatividad en la empresa, crear nuevos objetivos y políticas que procuren crecimiento a largo plazo.

#### 4. Tecnología de la Manipulación.

##### Técnología de la Manipulación

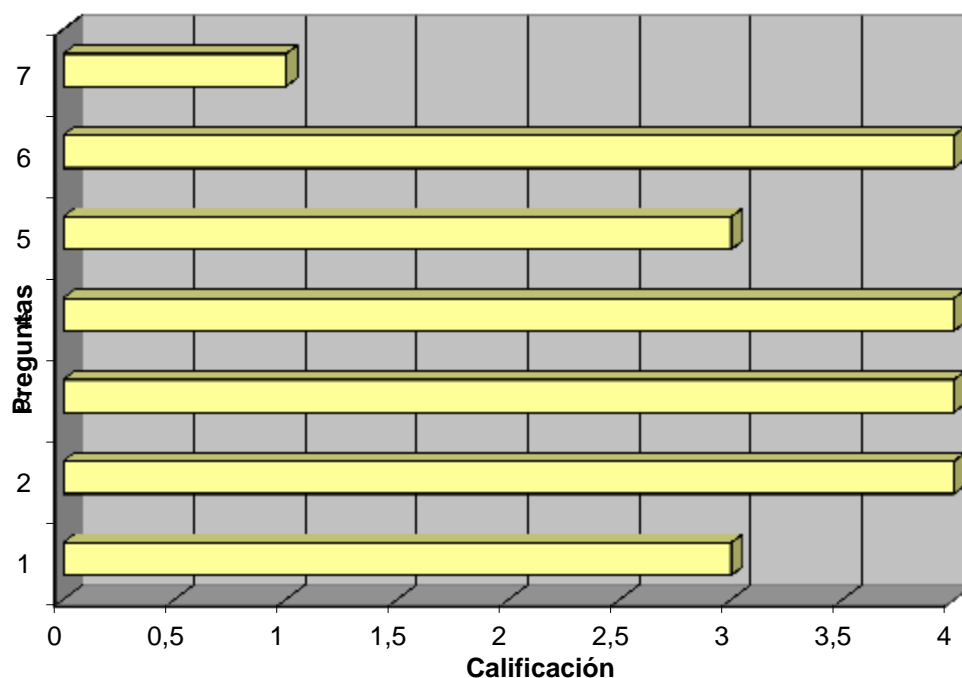


Gráfico 7. Tecnología de la Manipulación - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S .

##### Modelo Referencial

##### Variable

- 7 Existe algún programa para la capacitación del personal dedicado a la manipulación?
- 6 El personal ha recibido capacitación en el último año?
- 5 El personal posee las habilidades necesarias para una ejecución eficiente de la actividad?
- 4 El estado técnico de los equipos del Supply Chain dedicados a la manipulación es bueno?
- 3 Las operaciones de manipulación disponen de todos los medios necesarios?
- 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?

Gráfico 8. Tecnología de la Manipulación – Variables - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

#### **4.1. Análisis sobre Tecnología de la Manipulación en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .**

Obteniendo una calificación de 3 y una observación de “media” en la elaboración de las entrevistas del Modelo Referencial las Tecnologías de la Manipulación en comparación a los dos primeros elementos muestra una fortaleza en la empresa que pudiera sonar como en contravía ya que refleja la intención de la empresa de buscar ampliar su generación de valor a partir de la formación de sus colaboradores ya que aunque no existe un programa de formación muy establecido logra que en los últimos 12 meses la planta operativa se forme en la manipulación y sus actividades consiguiendo elevar las cualidades y aptitudes de sus colaboradores, además a esto; con la dotación de maquinaria para la adecuada y acertada consecución de las actividades sin generar retrasos que afecten la producción del producto terminado aprovechando que las operaciones se están dando sobre los medios necesarios.

#### **4.2. Recomendaciones de mejora.**

- Ampliar la mecanización de las actividades, así se ganaría mayor tiempo de actividad y menor tiempo muerto.
- Construir o mejorar el programa de formaciones actual aprovechando así mucho más el potencial de los colaboradores.
- Incentivar a los colaboradores consiguiendo así que sea aún más efectiva la operación.
- Al no generar paros por la operación de manipulación se generan más ventanas de tiempo de producción ampliando la capacidad de manufactura, el rendimiento y desempeño de la operación.

## 5. Tecnología de Almacenaje.

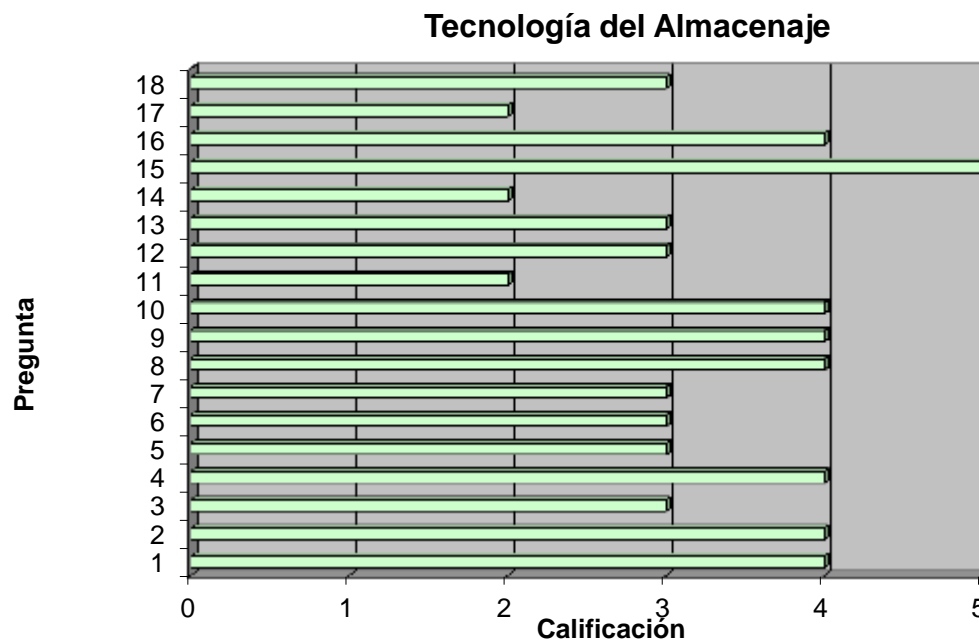


Gráfico 9. Tecnología de Almacenaje.- Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### Modelo Referencial

#### 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? \_\_\_\_\_

Gráfico 10. Tecnología de Almacenaje Variables -Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### 5.1. Análisis sobre de Tecnología de Almacenaje en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S

La empresa Crem helado almacena su materia prima (Leche en polvo, glucosa, grasa, almendras, maní, galletas, chocolate, uvas pasas, mermeladas, etc) en el área del almacén general, organizado de acuerdo a la distribución dispuesta en el almacén ya que por sus características son tratados y conservados de forma diferente.

La leche y la grasa es almacenada en silos (construcción diseñada para almacenar grano y otros materiales a granel) que los conservan a una temperatura ideal.

Podemos identificar que existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente en el área de almacenaje, existe un nivel óptimo en cuanto al potencial de racionalización de la cantidad de personal existente, El área de almacén cuenta con equipos y/o herramientas para manipulación de cargas (Estibadores hidráulicos, montacargas eléctrico a doble profundidad), cuenta con un muy bien sistema de información como lo es SAP con WMS (Sistema de gestión de almacenes) y relacionado con los sistemas ERP (Planificación de Recursos Empresariales), que les permite administrar y gestionar correctamente sus recursos humanos, productivos logísticos, inventarios, envíos la contabilidad, con respecto al inventario poseen un cantidad optima de stock que les permite suplir las ordenes de pedido de los clientes.

Por otro lado, se observa una puntuación relativamente baja en cuanto aspectos relacionados con poca intención de ampliar o construir nuevas instalaciones, la cantidad de personal no se considera suficiente para el volumen de la actividad existente y sí se cuenta con un programa de capacitación para el personal, en este último aspecto podría deducirse que lo hay, pero no se está ejecutando a cabalidad.

## **5.2. Recomendaciones de mejora.**

Revisar el programa de capacitación de personal, y de ser necesario ajustar los temas de capacitación acorde a la actividad ejercida por la empresa y en temas logísticos, y ejecutarlo según la programación, lo que permitirá el crecimiento de los trabajadores, con el fin de atraer, asegurar, motivar y retener el mejor talento humano que permita optimizar los procesos y asegurar la sostenibilidad de la empresa en el tiempo.

Estudiar la posibilidad de invertir en una nueva planta ya sea en la costa o zona sur del país, que logre disminuir los costos asociados al transporte de su producto y por qué no en el costo de la materia prima.



Realizar un estudio sobre perfiles de cargos, cargas laborales, y estudio de tiempos y movimientos que permitan evaluar la eficacia y eficiencia del personal, determinando si se requiere de personal adicional para suplir el volumen de la actividad existente.

## 6. Tecnología de Transporte Interno.

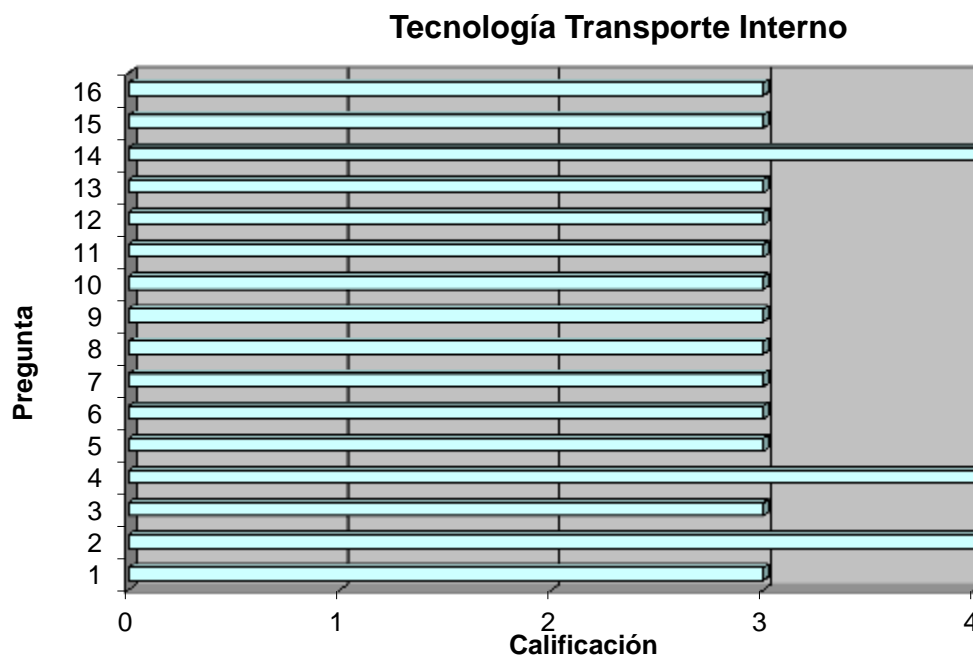


Gráfico 11. Transporte interno Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### 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?

Gráfico 12. Transporte interno - Variables - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

## 6.1. Análisis sobre Tecnología de Transporte Interno en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .

En el transporte interno se garantiza la ejecución mecanizada de las operaciones, en cuanto a la empresa analizada Crem Helado dicho transporte se realiza mediante estibadores hidráulicos y montacargas eléctrico a doble profundidad que satisface las demandas de transporte interno. Según el instrumento aplicado se identifica que existe un grado de optimización superior respecto a la capacitación del personal sobre el transporte interno que pueden estar relacionadas con el mantenimiento de partes hidráulicas y mecánicas, manejo de montacargas y/o estibadores y reglas de seguridad industrial, lo que permite que las cargas se suministren en forma oportuna según su demanda dentro de la red y teniendo en cuenta que la organización posee un sistema información ágil, preciso y confiable permite realizar trazabilidad al instante sobre el flujo de productos y materias existentes identificándolos permanentemente y su estado dentro del proceso de producción.

Con respecto a la operación del transporte interno en general tiene una calificación alta (3 puntos) con respecto a las variables tales como programa de capacitación para el personal, existe alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente, la gestión de transporte se encuentra sistematizada y se emplea un código de barras (WMS), los medios de transporte están en buen estado técnico y con alto grado de fiabilidad que ayudan a un bajo nivel de accidentalidad.

## 6.2. Recomendaciones de mejora.

- ✚ Establecer planes de mantenimiento preventivo y correctivo altamente efectivo.
- ✚ Seguir garantizando el adecuado manejo de cargas y el uso de elementos de protección personal.
- ✚ Seguir innovando en la distribución interna de los productos que permitan optimizar el flujo de materiales.

## 7. Tecnología de Transporte Externo.

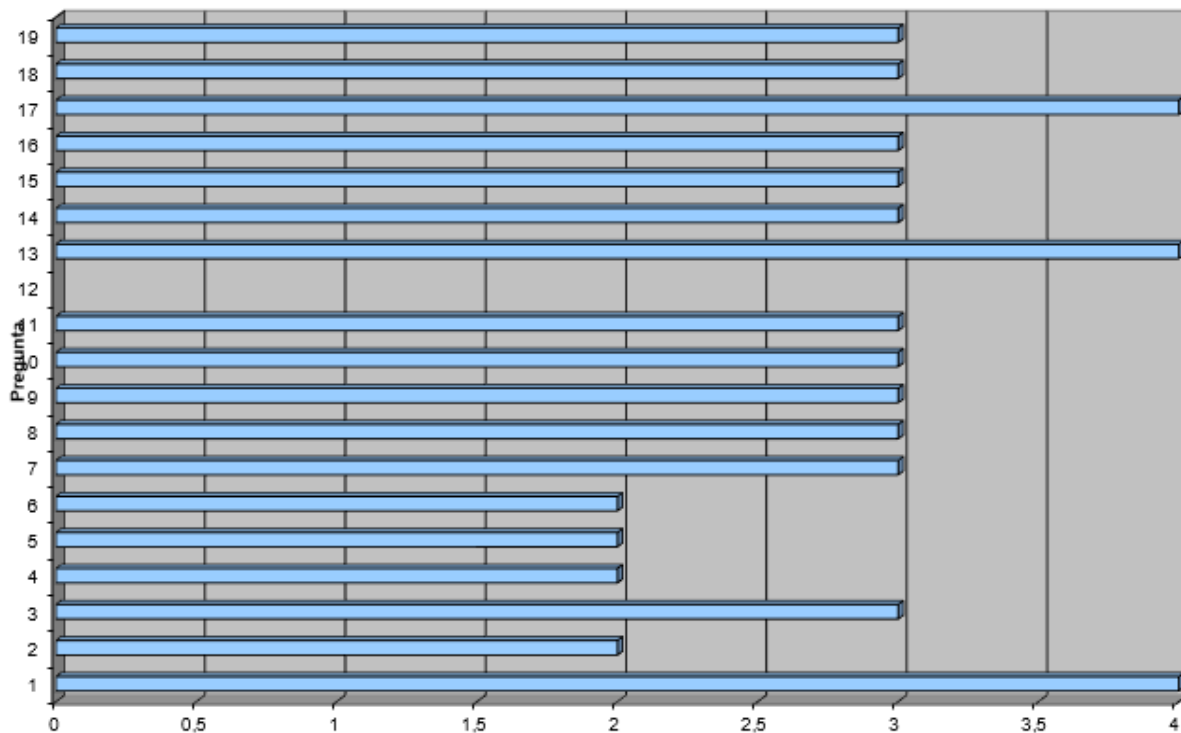


Gráfico 13. Tecnología de Transporte Externo - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### Modelo Referencial

#### 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 14. Tecnología de transporte interno Variables - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### 7.1. Análisis sobre Tecnología de Transporte Externo en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .

La tecnología de transporte externo es un aspecto de suma importancia dentro de la cadena de abastecimiento ya que de él depende la entrega oportuna y en excelentes condiciones de los productos Crem Helado a sus clientes, con el instrumento aplicado se

identifica que existe un programa formal de capacitación para el personal que labora en la gestión y operación, se cuenta con personal altamente capacitado, sus habilidades y conocimientos son suficientes para el eficiente funcionamiento del proceso, y todas las necesidades se satisfacen inmediatamente se exista la demanda por los distintos procesos de la empresa; se presenta un bajo grado en cuanto a la gestión del transporte externa ya que no hay apoyo con tecnología de la información, no es tan eficiente el programa de planificación y control del transporte externo, y se utiliza muy poco un transporte multimodal en el transporte de cargas principales su principal modo de transporte es terrestre, las variables que hacen referencia a la gestión del transporte autónomo, se encuentran en un grado promedio y que la empresa también debe ajustar proceso que permitan mejorar su eficiencia, potencializar el personal dedicado a la gestión y operación mediante un plan de capacitaciones, existen deterioro, pérdidas, extravió y equivocaciones en el transporte de cargas, las condiciones técnicas no están ofreciendo una alta protección y seguridad al prestador, dado a lo anterior se debe realimentar el proceso y ajustar los puntos débiles.

## 7.2. Recomendaciones de mejora.

- ✚ Evaluar si la flota de vehículos de transporte terrestre cumple con la capacidad para transportar los productos a los clientes, en forma eficiente y en los tiempos estipulados evitando que se generen devoluciones y pérdidas de productos.
- ✚ Realizar seguimiento continuo y control de los vehículos desde el momento del cargue hasta el sitio de descargue.
- ✚ Realizar evaluaciones de desempeño a los funcionarios del área logística encargados del despacho (Auxiliares y/o alistadores) ya que se están identificando fallas por mal alistamiento de pedidos, y escaso seguimiento mediante tecnologías de información.

## 8. Tecnología de la Información.

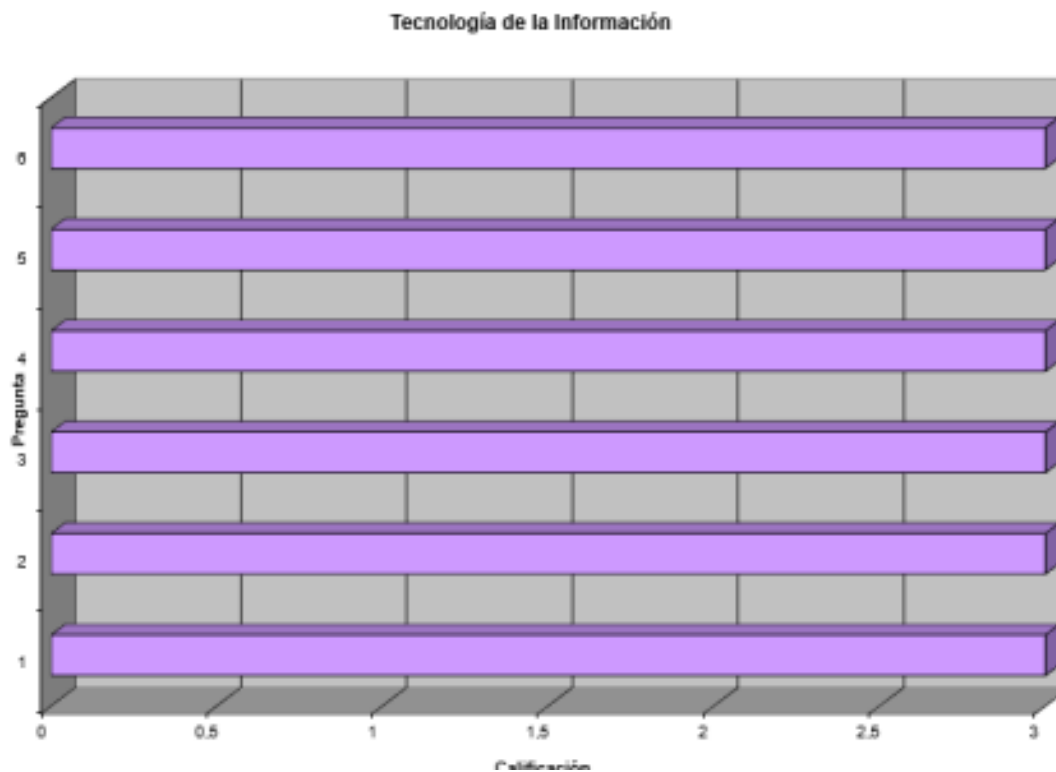


Gráfico 15 Tecnología de información - Variables- Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### Modelo Referencial

#### 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?

Gráfico 16 Tecnología de información - Variables- Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### 8.1. Análisis sobre Tecnología de la Información en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .

El análisis de este gráfico da por entendido que el uso de las tecnologías de la información en la empresa Crem Helado tiene un buen uso del instrumento el cual le ayuda para la mejoramiento de la empresa y así su funcionamiento sea el mejor, cabe decir que gracias a este instrumento la empresa cuenta con la comunicación asertiva y clara en los distintos procesos que se manejan, desde el carga más bajo en la compañía gasta la gerencia,

de igual forma están siempre mejorando estos procesos, y buscando los nuevos medios de información.

## 8.2. Recomendaciones de mejora.

Las mejoras en las cuales se ha basado es estar a la vanguardia con equipos con alta eficiencia, computadores con un buen sistema operativo, también implementar un buen sistema de extranet.

## 9. Tecnología de Software.

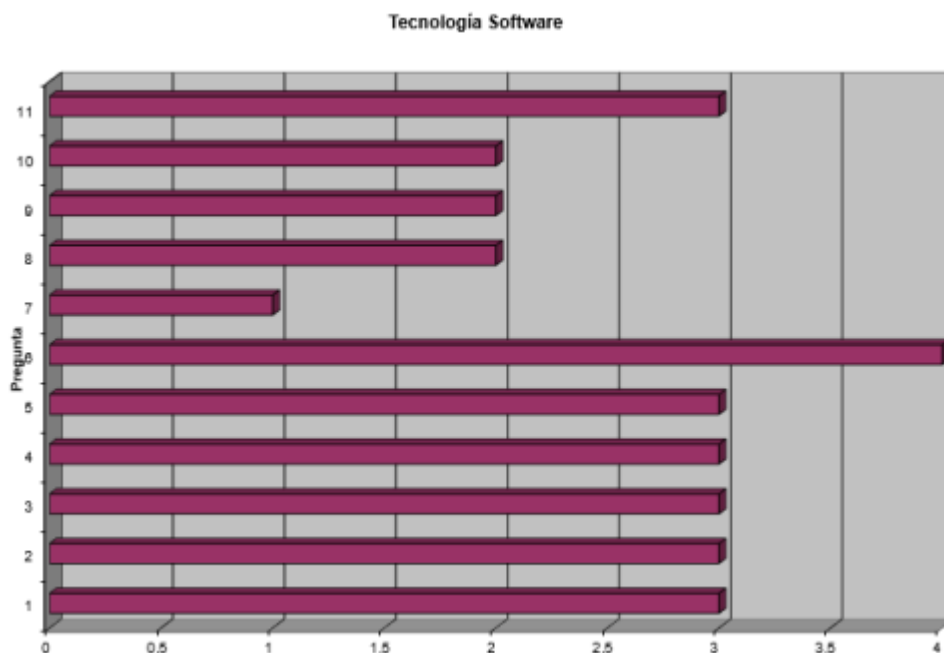


Gráfico 17 Tecnología de Software - Variables- Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### Modelo Referencial

#### 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?

Gráfico 18 Tecnología de Software - Variables- Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

## **9.1. Análisis sobre Tecnología de Software en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S .**

Basándonos en los datos obtenidos la empresa en la tecnología de Software está en un nivel medio alto, donde gran parte de su sistema no es el más actualizado pero de igual forma ayuda al óptimo funcionamiento de la empresa, los sistemas de intercambio de información están en un nivel sobresaliente gracias a que estos sistemas son utilizados por especialistas y ejecutivos de la compañía, gracias a estos sistemas mejora la toma de decisiones por parte de superiores, además el manejo y mantenimiento de este sistemas de software está a cargo de personal capacitado y con alto conocimiento,.

También se pose un sistemas de comercio electrónico aunque no es el más nuevo y avanzado pero permite las buena información de los productos a distribuir al mercado.

La empresa Crem Helado tiene ciertos inconvenientes para el sistema de información en estándares internacionales los cuales por culpa de su independización de zonas ha hecho que el manejo de la información sea un poco restringida y así de igual forma pasa con sedes en otros países.

## **9.2. Recomendaciones de mejora.**

Para mejorar la compañía debe tener más información que puedan acceder altos funcionarios a nivel nacional e internacional, mejorar los sistemas y nuevos programas de comunicación interna, utilizar unos sistemas que permita que clientes puedan acceder a consultas sobre productos de los productos, para así tener otra forma de estar en el mercado.

## 10. Talento Humano.

### Talento Humano

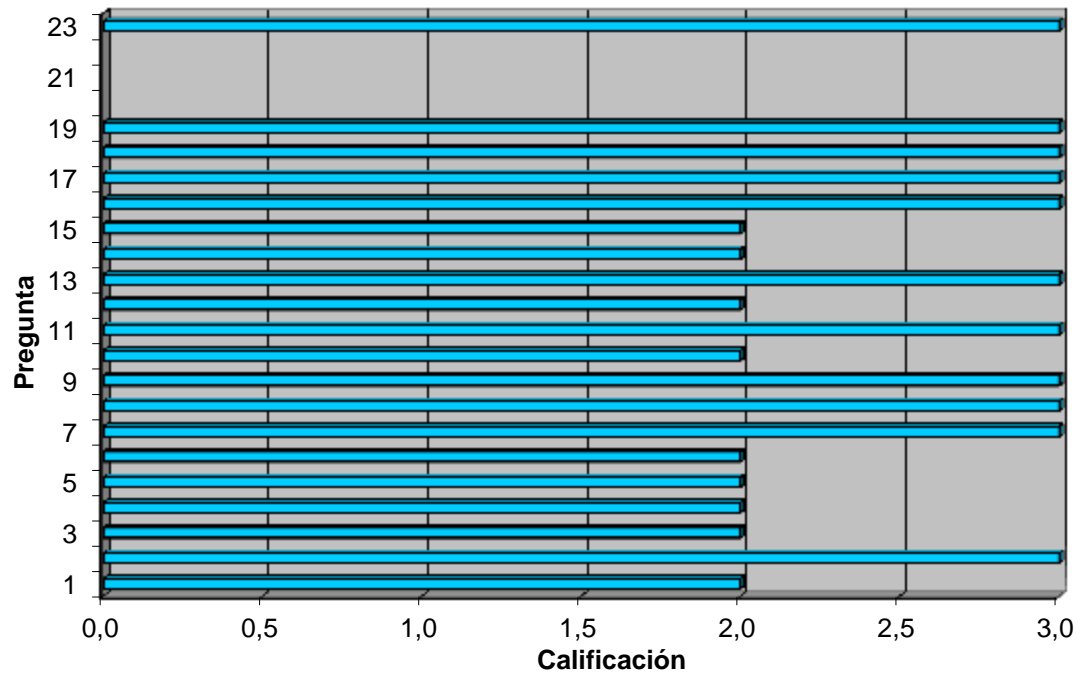


Gráfico 19 Talento humano - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

#### Modelo Referencial

#### 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

Gráfico 20 Talento humano - Variables - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S



### **10.1. Análisis sobre Talento Humano en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S**

En este estudio se puede dar a conocer que la empresa está en un nivel medio alto en el instrumento de talento humano, debido que pose algunas inconsistencias en ciertos procesos ya mencionados en la gráfica, como son en los puntos 1, 3, 4, 5, 6, 8, 14 y 15, los cuales deben mejorar para estar en el mejor funcionamiento.

En resumidas cuentas cabe mencionar que el mayor problema está en la poca capacitación del personal, además no se cuenta con el personal necesario para el máximo funcionamiento de la compañía.

Es necesario mencionar que también se posee muchas variables positivas, como evaluación del personal lo que permite implementar planes de mejora, rotación del personal, lo cual ayuda que todo el personal conozca distintos procesos de la empresa, para cargos superiores se necesario tener un nivel alto de formación.

### **10.2. Recomendaciones de mejora.**

Para mejorar en este instrumento se debe comenzar con capacitación del personal el cual debe estar más enfocado en sistemas de logísticas y supply chain y los procesos de nuevos de la compañía, también es necesario contar con el personal necesario para que el óptimo funcionamiento de le empresa esté en su mejor esplendor.

## 11. Integración De Supply Chain.

### Integración Supply Chain

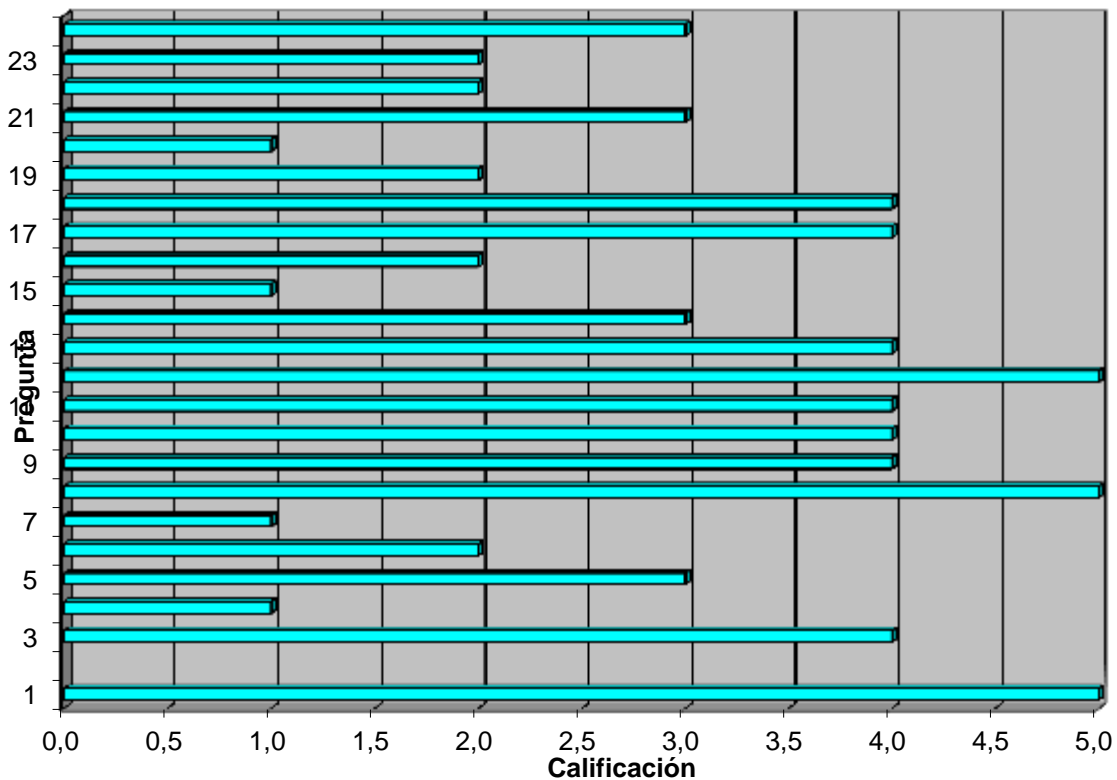


Gráfico 21 Integración Supply Chain - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

#### Variables

- # SC modelado en la empresa
- # Elaboración y adopción de planes logísticos en conjunto con canal de distribución
- # Elaboración y adopción de planes logísticos en conjunto con proveedores
- 31 Código de barras igual para empresa, proveedores y clientes
- # Cargas entregadas al cliente con la misma identificación de su actividad
- # Servicio al cliente organizado
- # Disponibilidad de medios unitarizadores de carga
- # Retorno de los medios unitarizadores al cliente
- # Retorno de los medios unitarizadores al proveedor
- # Empleo de los mismos medios unitarizadores de carga de la empresa que emplea el cliente
- # Empleo de los mismos medios unitarizadores de carga del proveedor
- # Porcentaje de proveedores certificados
- # Política de reducción de proveedores
- 21 Alianzas con otras empresas de la industria para ofertar un mejor servicio
- # 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 22 Integración Supply Chain - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

**11.1. Análisis sobre Integración De Supply Chain en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S**

La empresa cuenta con un excelente plan canal de distribución logística de Distribución eficiente que incluye vehículos especialmente acondicionados para la Mejor conservación del producto. También manejan sistemas supply chain que Permite la mejora constante en el servicio que prestan a los clientes, además de elevar sus índices de eficacia y eficiencia. Esta empresa se maneja con pre-venta Superando el 50% con las alianzas con otras empresas de la industria manteniendo estabilidad en el mercado gracias a proveedores y más de 70.000 clientes de esta manera genera cerca de 1.600 empleos directos y 4.500 indirectos manteniendo buenas prácticas de distribución, excelente infraestructura y planificación de rutas.

**11.2. Recomendaciones de mejora.**

Trabajar de manera constante en la cadena de suministros de mejora continúa dando valor a pilares importantes como, innovación, reducción de costos y tiempo manteniendo los estándares de calidad y niveles de servicios

**12. Barreras Del Entorno.**

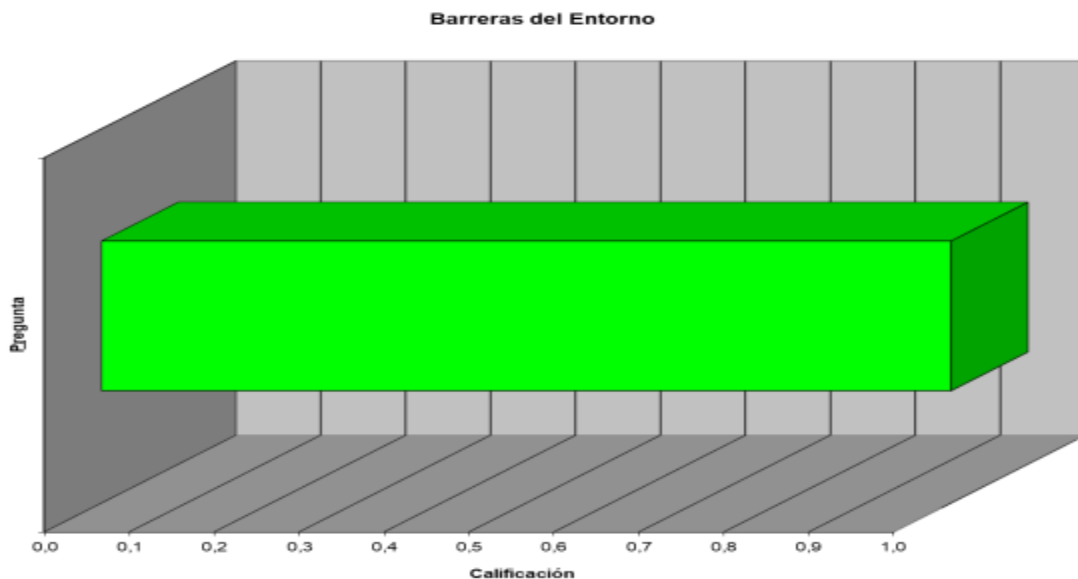


Gráfico 23. Barrera del retorno - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

### Modelo Referencial

#### Variables

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

Gráfico 24 Barrera del retorno - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

## 12.1. Análisis sobre Barreras Del Entorno en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S.

Como resultado en la empresa se logra observar que las barreras en el entorno se encuentra alta, como lo muestra la gráfica con un puntaje de 1.0, la empresa no cuenta con suficiente conocimientos en temas de barreras logística del entorno, esto con lleva a no tener un plan con programas para atenuar o mitigar estos impactos generados por el entorno, y poca información sobre las barreras SC de su entorno.

Realizar un análisis en profundidad del entorno es básico para detectar las oportunidades emergentes y avistar a tiempo las amenazas que el mercado elegido puede deparar, ya que ambas incidirán en la consecución de los objetivos estratégicos. Teniendo en cuenta que el clima y la población son factores que pueden afectar el negocio se deben brindar estrategias que mitiguen el impacto en las ventas.

## 12.2. Recomendaciones de mejora.

La empresa debe revisar su situación actual y formular estrategias de mejora especialmente en:

- La Empresa ha identificado el nivel del impacto de cada uno de los eventos adversos, en el en caso de suceder.
- La Empresa tiene un plan de contingencia para responder en el caso de que los eventos adversos sucedan.

### 13. Desempeño Logístico.

Medida del Desempeño Logístico

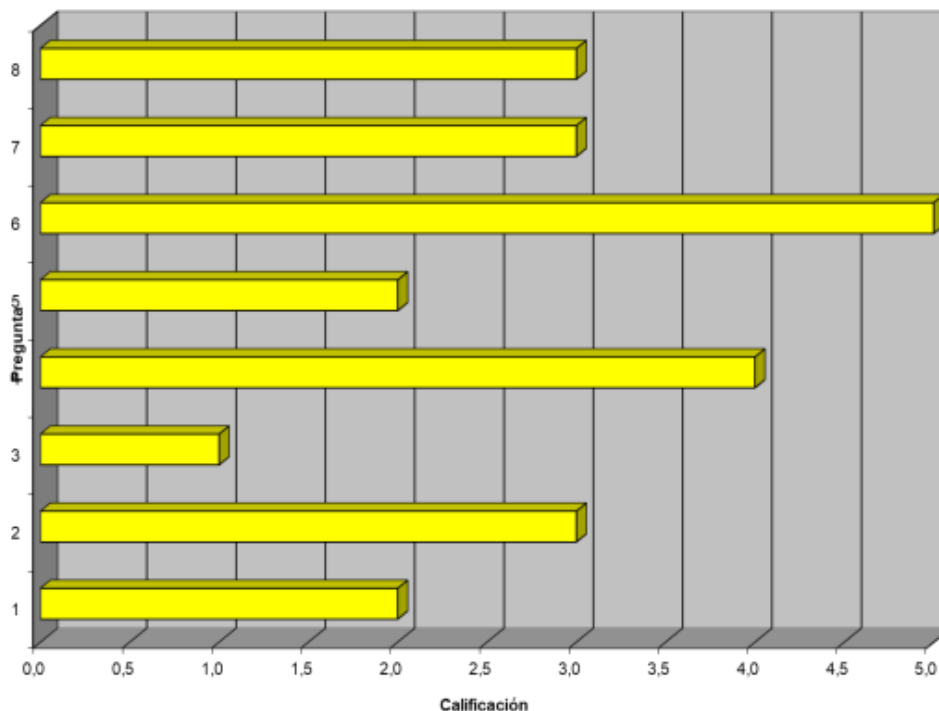


Gráfico 25 Medida del desempeño logístico - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

**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

Gráfico 26 Medida del desempeño logístico - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

#### 13.1. Análisis sobre Desempeño logístico en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S:

Como resultado en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S podemos observar que el desempeño logístico se encuentra media, como lo muestra la gráfica con un puntaje aprox 3.5, la empresa cuenta con una interacción con los clientes muy buena, de igual manera su preocupación con la competencia le hace buscar sistemas para la mejora como el PHVA.

### 13.2. Recomendaciones de mejora.

La empresa debe revisar su situación actual y formular estrategias de mejora especialmente en:

- Registro del sistema de indicadores del desempeño logístico de la empresa.
- Análisis del nivel de servicio a los clientes.

### 14. Logística De Reversa.

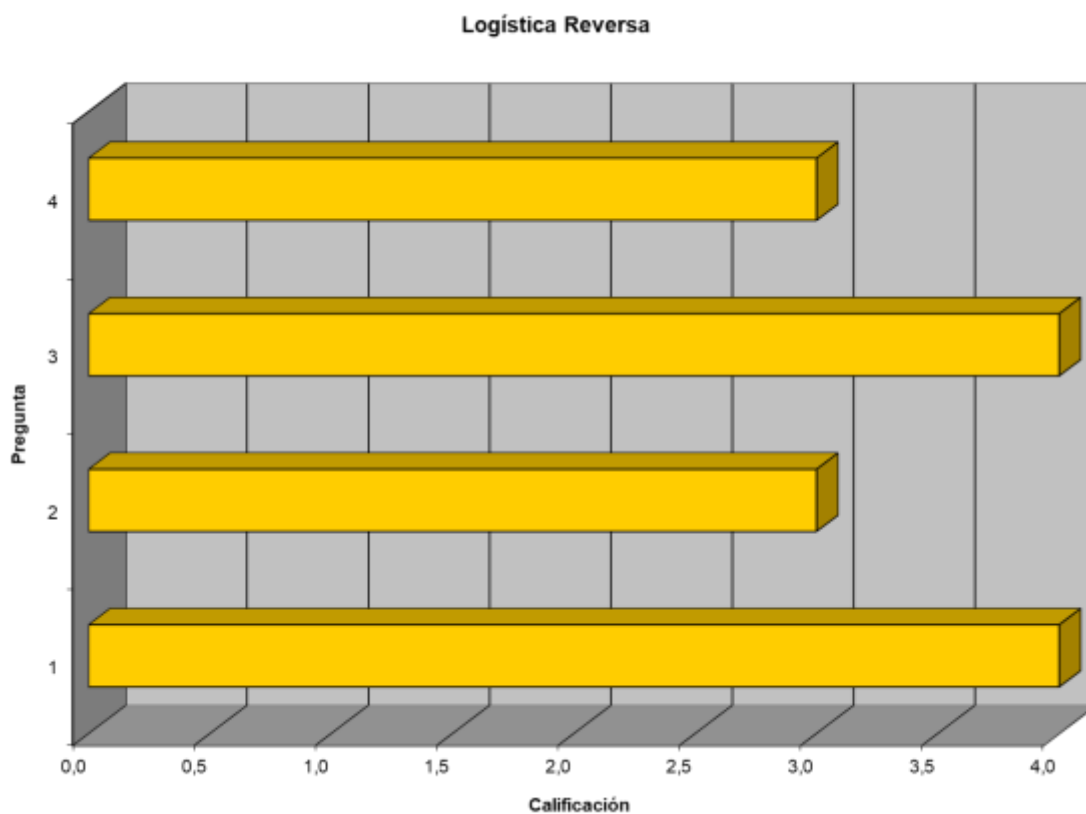


Gráfico 27 Logística reversa - Modelo referencial Vs. Crem Helado La Jagua S.A.S

#### 14.1. Análisis sobre Logística De Reversa en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S

Como resultado en la empresa Crem Helado La Jagua S.A.S, podemos observar que la logística reversa se encuentra baja, como lo muestra la gráfica con un puntaje aproximada de 3.0, la empresa tiene fortalecida la parte de medio ambiente con su política y sistemas para esta logística, esto nos muestra que la empresa se encuentra muy involucrada con el tema

medio ambiental, pero por tener fortalecida esta toma poca atención a otras variables internas de la empresa como son su transporte, almacenamiento, producto, entre otros.

#### **14.2. Recomendaciones de mejora.**

La empresa debe revisar su situación actual y formular estrategias de mejora especialmente en:

- El medio ambiente como estrategia corporativa.

## CONCLUSIONES

- ✚ Se aplicaron instrumentos logísticos y se analizaron las principales y fortalezas y debilidades que posee la empresa, esto se realiza con la intención de brindar recomendaciones de mejora dentro de la empresa.
- ✚ Teniendo en cuenta que la logística, hoy en día es esencial dentro de una empresa que quiera aumentar la productividad y competitividad, se tiene claro que depende del país y las políticas existentes, en este orden de ideas se recuerda que en nuestro país, Colombia, se creó la Comisión Nacional de Competitividad. Dando merito a la logística y el transporte como facilitadores del comercio nacional e internacional. El objetivo de este comité es mejorar las prácticas de la logística para permitir al país ser más productivo y competitivo y para lograr ello, el comité analiza y estudia los procedimientos y costos involucrados en el intercambio comercial de Colombia.



**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: manejo y control. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones.

Recuperado de

<http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10584414&p00=inventarios>

Pinzón, B. (2005). Inventarios. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5667>

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual de Forecasting.

Recuperado de

[https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=d256947c5fe3f1b15e2a6e19fd8c0bc0](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=d256947c5fe3f1b15e2a6e19fd8c0bc0)

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual de Gestión de Stocks.

Recuperado de

[https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=21297fa94cf5229f0f8471a859ea0632](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=21297fa94cf5229f0f8471a859ea0632)

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual de Almacenes.

Recuperado de

[https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=a52f7cc0713a48383d25677c1387dce3](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=a52f7cc0713a48383d25677c1387dce3)

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Logística de Aprovisionamiento.

Recuperado de

[https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28)



Pinzón, B. (2005). Aprovisionamiento. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5663>