

Diplomado de profundización Supply Chain Management y Logística

(Alternativa de trabajo de grado)

Supply Chain Management y Logística en la empresa “ARGOS S.A”

Presentado Por:

Luis Fernando Lozada Castro

Código: 1098632081

Edison Gabriel Vásquez Carvajal

Código: 1074184679

María Clemencia Ballesteros Rangel

Código: 1101683754

Lina Vanessa Cataño Rodríguez

Código: 1115072294

Carolina Ramírez Delgado

Código: 63398131

Grupo: 207115_17

Tutor:

Nubia Stella Salazar

Escuela De Ciencias Básicas Tecnología E Ingeniería ECBTI

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia

Ingeniería Industrial

Diciembre 2018

Contenido

Introducción	3
Objetivo General.....	4
Caracterización De La Empresa ARGOS S.A.	5
Reseña Histórica.....	5
Portafolio De Productos.....	6
Justificación.....	7
Misión.....	7
Política Integral De Seguridad, Salud Ocupacional Y Medio Ambiente.	8
Descripción De La Estructura Organizacional.	8
Organigrama.....	9
Diagrama De Proveedores Y Clientes.....	9
Mapa De Procesos.....	9
Marco Teórico De Los Procesos Seleccionados.....	10
Diagrama Del Proceso En La Empresa Cementos Argos S.A.....	11
Informe: Caracterización En Logística Para La Empresa Cementos Argos	13
1. Concepto Logístico	15
2. Organización y Gestión Logística:.....	16
3. Tecnología Manipulación:.....	17
4. Tecnología del Almacenaje:.....	18
5. Tecnología Transporte Interno.....	19
6. Tecnología Transporte Externo.....	20
7. Tecnología De La Información.....	22
8. Tecnología De Software.....	22
9. Talento Humano.....	23
10. Integración Del Supply Chain.....	24
11. Barreras Del Entorno Logístico.....	25
12. Medida Del Desempeño Logístico.....	25
13. Logística En Reversa.....	26
Conclusiones	27
Bibliografía.....	28

Introducción

Mediante el desarrollo del informe ejecutivo se puede apreciar la importancia que tiene conocer a nuestros clientes internos y externos mediante la ejecución y aplicación de las entrevistas; con la finalidad de mejorar dentro de la empresa los servicios, calidad y resultados en la producción. Nuestro fin es relacionar los conceptos y procesos en Supply Chain, Logística y Competitividad Global Gestión de Inventarios, Almacenes, Logística de Aprovisionamiento, Gestión de Transportes y Procesos logísticos en Distribución. Se tuvo en cuenta las 4 unidades temáticas del curso, logrando aplicar estos conocimientos a través de la metodología del trabajo colaborativo.

En el desarrollo del curso el grupo de estudiantes escogió una empresa llamada ARGOS S.A, dedicada a la producción y comercialización de cemento y concreto, como producto a investigar logrando el objetivo final mediante cada una de las fases: identificar, mejorar y dar a conocer los procesos logísticos que se llevan en ella y poder presentar hoy este informe llevado a buen término logrando las expectativas de esta fase proyecto final.

La capacidad de las empresas radica en la excelencia de sus servicios y en la garantía de sus procesos. El mejoramiento en los métodos de producción habilita al Ingeniero Industrial para integrar, facilitar y perfeccionar los procesos y procedimientos haciendo más eficiente la aplicación de los recursos. Por esto para este trabajo se va a trabajar en la cadena de suministro en la empresa ARGOS S.A.

Para identificar las dimensiones estructurales de la red es necesario identificar en qué nivel se encuentra cada proveedor y cada cliente relacionado con el producto escogido, identificar todos los miembros del Supply Chain, e ilustrar la dimensión estructural de la red que compone el producto, dichos temas se trataran con claridad en el siguiente proyecto.

En el desarrollo de este trabajo veremos datos muy importantes de una de las empresas más significativas en nuestro país Cementos Argos S.A, que aunque fue la última de las grandes cementeras en ser fundada, fue la primera en obtener cobertura nacional e internacional.

Objetivo General.

Contextualizar el conocimiento de cada una de las unidades del curso, en la empresa de cementos ARGOS S.A, para construir un sistema de Supply Chain, para dar cumplimiento a las exigencias del mercado y de los clientes teniendo como objetivo mejorar los procesos y optimizar recursos.

Objetivos Específicos.

- Aplicar La herramienta “Modelo Referencial en Logística”, para caracterizar la logística en una empresa.
- Estudiar el documento Modelo Referencial en Logística.
- Utilizar los instrumentos (13) en el proceso de diagnóstico (investigación), en el cual se realiza entrevistas con ejecutivos y se adelanta un proceso de observación objetiva en su empresa.
- Realizar entrevistas con los ejecutivos de las empresas que conforman el Supply Chain.
- Mejorar la productividad en ARGOS S.A, al sincronizar la cadena de valor desde los proveedores hasta los detallistas.
- Realizar y reconocer los sistemas de control y seguimientos que se tienen a los proveedores y clientes. Teniendo este pasó como uno de los más importantes para conservación de clientes.
- Aumentar la probabilidad de satisfacer las necesidades de los clientes, de manera correcta y desde el principio.
- Comprender la importancia de mantener dentro de una empresa el sistema de Supply Chain, las ventajas que este trae a corto, mediano y largo plazo.
- Verificar a través de la empresa piloto en este caso Cementos Argos S.A. La cual será el comportamiento y los cambios que esta tendrá en cuanto a la producción y rentabilidad en todo el sistema.
- Servir como apoyo para verificar cuales serias las principales consecuencias de la implementación y determinar los puntos críticos para enfatizar en ellos y tener oportunidades de mejora.
- Partir de lo realizado durante el curso y definir cuáles han sido los aspectos más importantes a la hora de implementar el Supply Chain Cementos Argos S.A.

Caracterización De La Empresa ARGOS S.A.



Planta en Sogamoso: km 6 Vía corrales.

Reseña Histórica.

Cementos Argos nace en Medellín (Colombia) el 27 de febrero de 1934 con la fundación de la compañía Cemento Argos S.A. Después de su asociación con Cementos del Nare, Argos inició una fructífera labor de creación de empresas en diversas regiones del occidente de Colombia en asocio con inversionistas locales de cada región. Surgieron así: Cementos del Valle en 1938, Cementos del Caribe en 1944, Cementos El Cairo en 1946, Cementos de Caldas en 1955, Tolcemento en 1972, Colclinker en 1974 y Cementos Río claro en 1982; finalmente en la década de los 90 adquiere participación accionaria en Cementos Paz del Río.

Su internacionalización empieza en 1998 cuando adquiere la Corporación de Cemento Andino en Venezuela y posteriormente establece alianzas con otras compañías para hacer inversiones en Cementos Colón en República Dominicana, Cimenterie Nationale d'Haiti en Haití y Corporación Incem en Panamá.

En 2005 fusiona todas las compañías productoras y distribuidoras de cemento en Colombia bajo el nombre Cementos Argos S.A. y adquiere las compañías concreteras Southern Star Concrete y Concrete Express en Estados Unidos.

En 2010, y buscando aprovechar el potencial de crecimiento de los mercados locales en donde tiene operaciones, Cementos Argos realizó una inversión conjunta con el Grupo

Kersten & Co., principal conglomerado económico de Surinam, con el objetivo de administrar y operar el puerto y la estación de molienda y empaclado que dicha compañía tiene en Paramaribo, su capital. De igual manera, a mediados del año realizó otra inversión con el grupo holandés Janssen de Jong en Curazao, para adaptar las instalaciones de empaclado y silos que esta sociedad posee en la isla para la importación y distribución de cemento.

Argos es una organización multidoméstica, productora y comercializadora de cemento y concreto, con presencia en Colombia, Estados Unidos y el Caribe. En 2011 realizó ventas por 3,7 billones de pesos.

En el negocio del cemento, Argos es líder en Colombia, quinto productor más grande en América Latina y segundo más grande en el sureste de Estados Unidos. Cuenta con nueve plantas en Colombia y dos en Estados Unidos; seis moliendas de Clinker ubicadas en Colombia, Estados Unidos, Haití, Panamá, República Dominicana y Surinam; y cinco terminales de recepción y empaque ubicadas en Antigua, Curazao, Dominica, St. Marteen y St. Thomas. La capacidad instalada total es de 16 millones de toneladas de cemento al año.

Portafolio De Productos

El portafolio de productos de Argos es el más completo de la industria cementera en el mercado. Con cementos, concretos y morteros, los productos de Argos cuentan con certificados de calidad y estrictos procesos de producción que aseguran el respectivo cumplimiento de la normatividad, siendo la variedad y la innovación constantes dentro de la amplia gama que ofrecemos.

- *Cemento:*



El cemento es una sustancia que une o da cohesión. Su presentación es en forma de polvo y se obtiene al triturar rocas duras (caliza y arcilla) para después quemarlas a 1.500 °C en un horno rotatorio y finalmente, agregar yeso y otras sustancias.

Se endurece con el agua y produce compuestos que son muy resistentes. Su duración antes de usarse depende del adecuado almacenamiento que se haga del cemento, aunque se recomienda que este tiempo no exceda los dos meses. Entre los principales usos del cemento podemos encontrar: la construcción de estructuras (vigas, columnas, pisos, entre otros), pegas

y revestimientos (pañetes y repellos), obras civiles (puentes, carreteras, presas y túneles) y prefabricados (bloques, adoquines, baldosas, tubos y mobiliario – ejemplo: bancas de concreto).

Cemento gris. También conocido como cemento portland, debido a que el color gris era muy parecido al de las piedras halladas en la localidad de Portland, en Inglaterra.

En Argos encontrarás tres tipos de cemento gris, el de uso general utilizado en la gran mayoría de las construcciones, el de uso estructural y el de uso petrolero. Conócelos.

Cemento gris de uso general. Se utiliza en obras que no exigen propiedades especiales. Es adecuado para la construcción, remodelación y reparación de baños, cocinas, piscinas y todo tipo de terminados domésticos, como acabados en concreto con detalles arquitectónicos, entre los que se destacan los pigmentados, texturizados, y estampados

Justificación

La realización de este proyecto permitirá a Cementos Argos reevaluar su Cadena de abastecimiento, permitiéndole optimizar tiempos en entregas y gestión operacional general, por medio de un sistema de abastecimiento capaz de integrar de manera organizada y eficiente el papel que desempeñan los diferentes actores de este sistema.

Un sistema de gestión de la cadena de abastecimiento le ofrecería a Cementos Argos, la capacidad de analizarse como una empresa en función de sus procesos, así mismo establecer relaciones internas y externas de cliente- proveedor.

Es por esto que si se trabaja en la cadena de suministro y se superan muchos de los problemas observados se va a lograr tener a más clientes satisfechos, se van a eliminar varios reproceso y demoras, lo que se traduce en un ahorro, por consiguiente, la empresa va ser más productiva lo que hace que esta propuesta sea atractiva para las directrices de la empresa.

Misión

Argos tiene como fundamento de su misión trabajar en armonía con el medio ambiente y la comunidad. Conscientes de este principio y del desafío mundial por proteger nuestro hábitat bajo condiciones de explotación y aprovechamiento racional de los recursos, tendrá en cuenta dentro de sus estándares de gestión, algunos compromisos ambientales.

Visión

Compañía argos es una organización multidoméstica, productora y comercializadora de cemento y concreto con presencia en Colombia, Estados unidos y Caribe. En 2010 realizo ventas por 1,6 billones de dólares en el negocio del cemento, Argos es el quinto productor más grande en América Latina y el segundo más grande en el sureste de Estados Unidos.

Políticas De Calidad:

Argos Asociados S.A.; desarrolla y mantiene una alta cultura de calidad empresarial y productiva, mediante la mejora continua en cada UN de sus procesos de gestión y producción con el fin de contribuir al progreso del país y ser cada día más competentes y desarrollar proyectos de ingeniería & construcción que satisfagan los requerimientos de nuestros Clientes.

Política Integral De Seguridad, Salud Ocupacional Y Medio Ambiente.

- *La Gerencia*

Se encuentra involucrada y comprometida en proveer todas las condiciones de trabajo para un desarrollo seguro y saludable en todas sus actividades asimismo tiene como meta máxima mantener un lugar de trabajo libre de accidentes.

Previniendo toda posibilidad de riesgos en sus operaciones con una constante inducción de seguridad que es difundida al inicio, durante y al final de las labores diarias, con el fin únicamente de prevenir los incidentes y accidentes que nos llevan a la meta de cero accidentes.

- *El Trabajador*

Tiene como objetivo mantener un ambiente de trabajo seguro a través de un liderazgo activo haciendo de este compromiso una cultura de trabajo en todos los niveles de la organización, lo cual nos mantiene comunicados en todos los niveles de la empresa y está obligado a familiarizarse y cumplir con las políticas de seguridad emitidas por la Empresa y por nuestros Clientes.

Es vital para ARGOS ASOCIADOS S.A., la salud y seguridad de todo el personal involucrado en cada una de nuestras actividades, así como la protección del medio ambiente y los bienes físicos en general.

- *Proveedores*

Son las empresas encargadas de facilitar los insumos para la fabricación de los productos, no solamente en lo que se refiere a materia prima sino también a diferentes servicios que requiere la empresa, los cuales son proporcionados el cemento a diferentes partes del mundo.

Descripción De La Estructura Organizacional.

El organigrama general de la empresa cuenta con un presidente, varias vicepresidencias, gerencias, direcciones, jefaturas y área operativa.

El organigrama de la junta directiva es una estructura lineal La denominación "lineal" se debe al hecho de que entre el superior existen líneas directas y

únicas de autoridad y responsabilidad. Es una organización simple y de conformación piramidal, donde cada jefe recibe y transmite lo que pasa en su área.

Presidente y Director General; Vicepresidente Desarrollo Nuevos Negocios; Vicepresidente Financiero; Vicepresidente Asuntos Corporativos; Relación con Inversionistas; Vicepresidente Recursos Estratégicos.

Organigrama

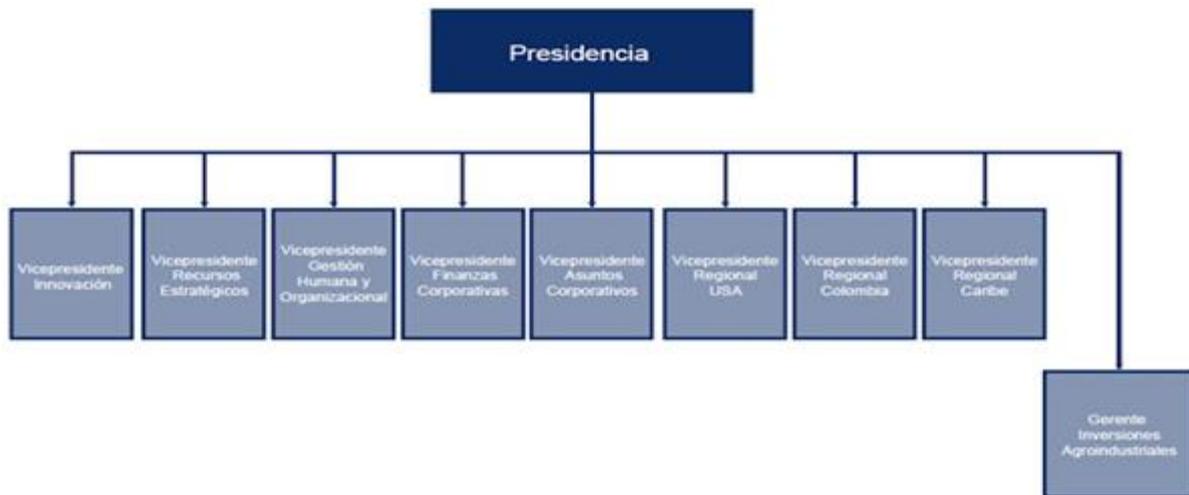
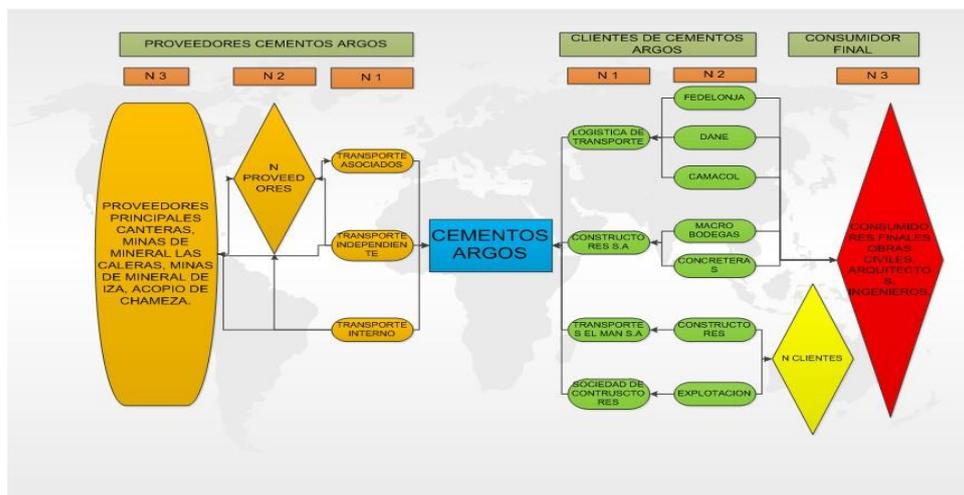
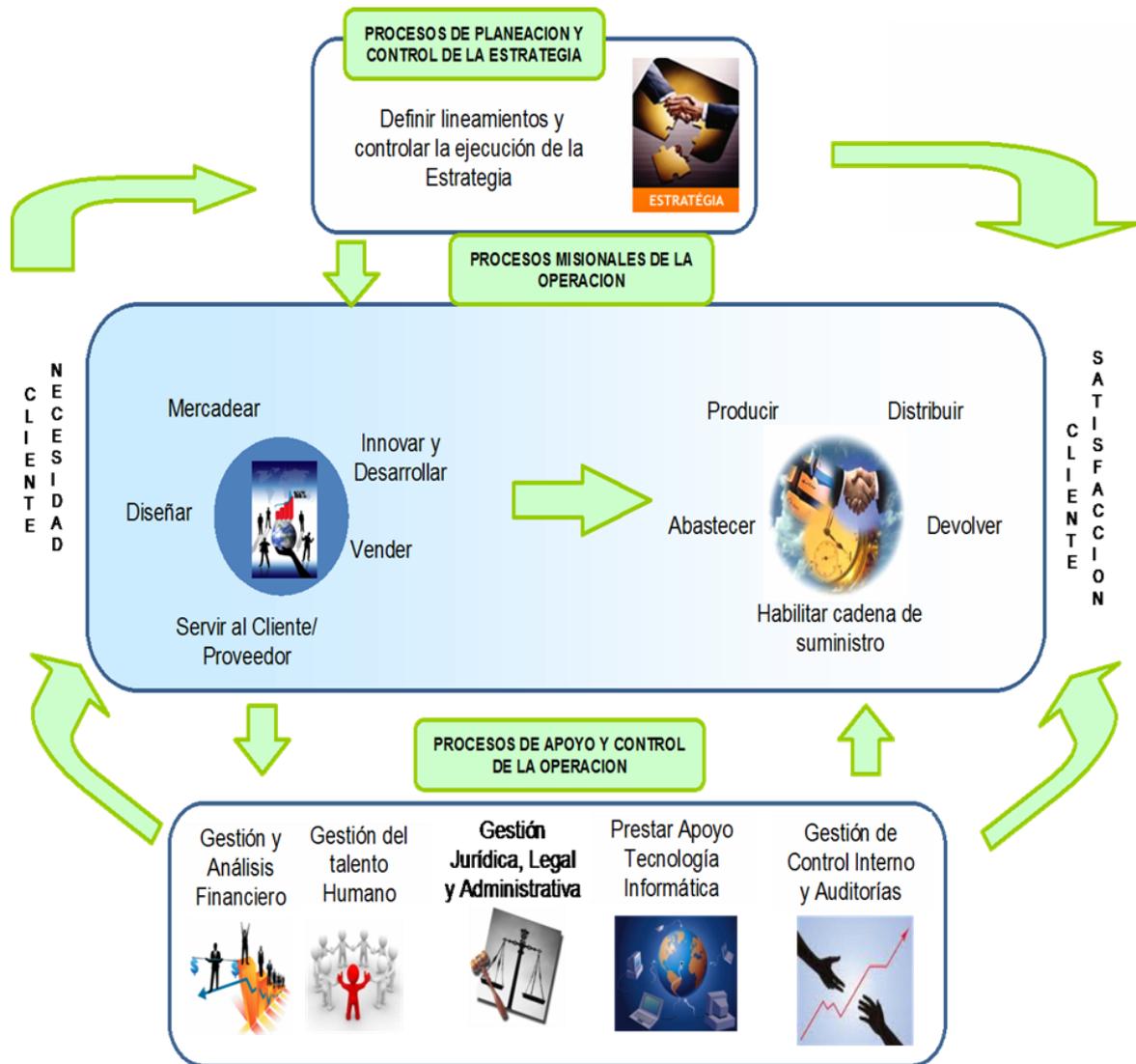


Diagrama De Proveedores Y Clientes



Mapa De Procesos

Es importante para todas las actividades productivas de la empresa “ARGOS S.A.”, basarse en su Mapa de Procesos, pues en él se encuentra inmerso todos y cada uno de los diferentes macroprocesos que hacen de que se cumpla cada uno de los diferentes procesos y por ende las actividades representativas de la empresa, teniendo en cuenta la Estrategia Corporativa del mismo, como foco principal de permanecer en el mercado.

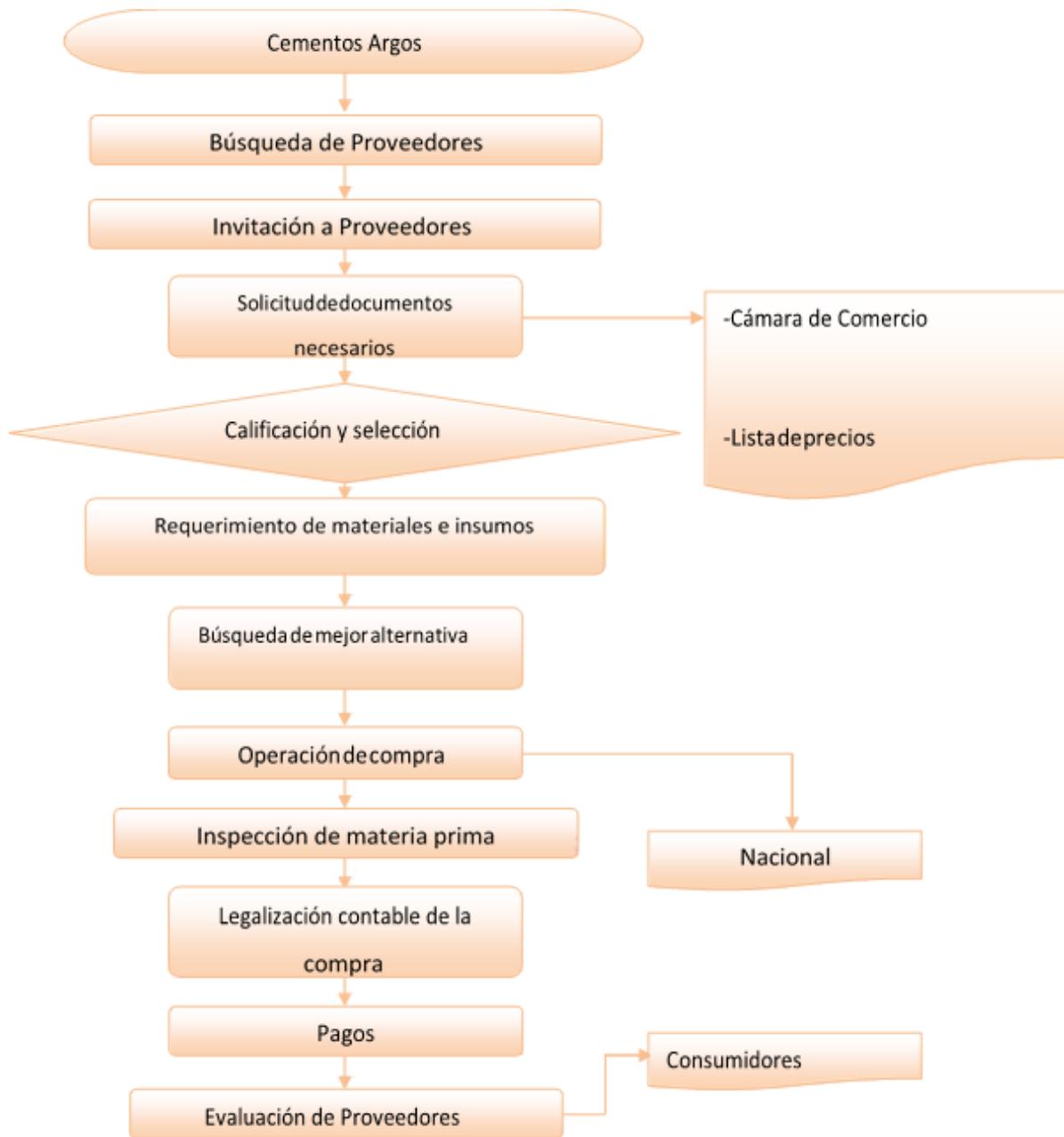


Marco Teórico De Los Procesos Seleccionados

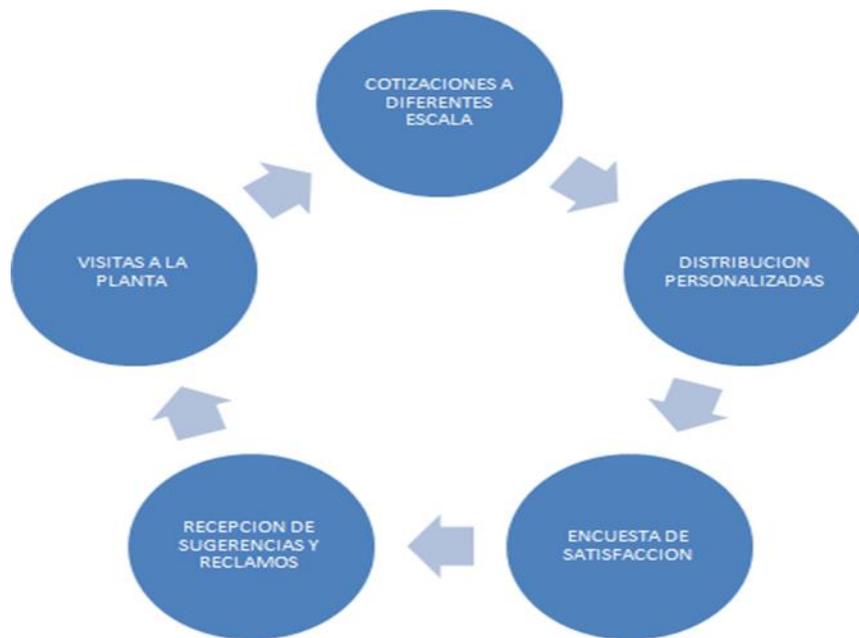
El éxito en el Supply Chain, consiste en la interrelación e integración de los procesos inmersos dentro de todo el sistema general, los cuales son claves para el funcionamiento del negocio, estos van desde los proveedores primarios, hasta los clientes de la organización, pasando por cada subproceso que agrega valor al producto o bien comercializado.

El siguiente diagrama de procesos muestra más claramente cómo funcionan las relaciones con los proveedores (Netamente comerciales):

Diagrama Del Proceso En La Empresa Cementos Argos S.A



Actualmente la Administración de este proceso es orientada de una forma muy limitada, ya que son pocos los servicios adicionales que son ofrecidos al cliente con una formalidad definida. Entre ellos se pueden mencionar los siguientes:



En el siguiente cuadro se resumen los principales parámetros a considerar, como el origen y los entregables:

Parámetro	Entregable
Necesidad de Personal	Operarios y auxiliares necesarios para ejecutar los procesos necesarios que conllevan a la finalización de la fabricación del producto
Equipos	Máquinas involucradas en el proceso
Materias primas e insumo	Arena, Arenillas, Agua, cal
Formas de entrega al cliente	Medio de transportación
Servicios externos	Mezcladora efectos especiales para la elaboración del concreto, etc.

Informe: Caracterización En Logística Para La Empresa Cementos Argos

Por medio del presente informe Ejecutivo según el Modelo Referencial en Logística que tiene una cobertura global de la empresa y sus campos de acción a nivel nacional e internacional de cementos ARGOS S.A. reúne la información recolectada por medio de las entrevistas realizadas a los altos ejecutivos, clientes y proveedores que hacen parte del SUPPLY CHAIN MANAGEMENT en la parte comercial, técnica y financiera de la empresa.

Con la aplicación del Modelo Referencial en logística, buscamos que la empresa ARGOS S.A. pueda tener un concepto claro de su organización identificando fortalezas y debilidades del sistema para implementar opciones de mejora que le permitan la optimización de los recursos y los equipos existentes y la creación de estrategias de crecimiento y un aumento en la satisfacción del cliente.

Aplicaremos los trece instrumentos posibles y más usados para una red adaptativa o Supply Chain Management la cual nos permitirá identificar el estado logístico de la empresa y dar un concepto:

1. Logística,
2. Organización logística,
3. Tecnología de manipulación,
4. Tecnología de almacenaje,
5. Tecnología de transporte interno,
6. Tecnología de transporte externo,
7. Tecnología de información,
8. Tecnología de software,
9. Talento humano,
10. Integración del Supply Chain,
11. Barreras del entorno,
12. Medida de desempeño logístico
13. Logística Reversa.

La verificación del nivel de cumplimiento del Modelo Referencial en Logística y sobre cada uno de sus elementos, le permitirá a cementos ARGOS S.A. construir un conocimiento amplio y claro sobre su Logística en una la Red Adaptativa o Supply Chain. Por otro lado podremos formular estrategias en logística articuladas a las estrategias en Supply Chain Management y, a la estrategia del negocio o de la industria, para formular planes de formación y capacitación en logística y, en general para tomar decisiones orientadas al mejoramiento de la

competitividad de la empresa.

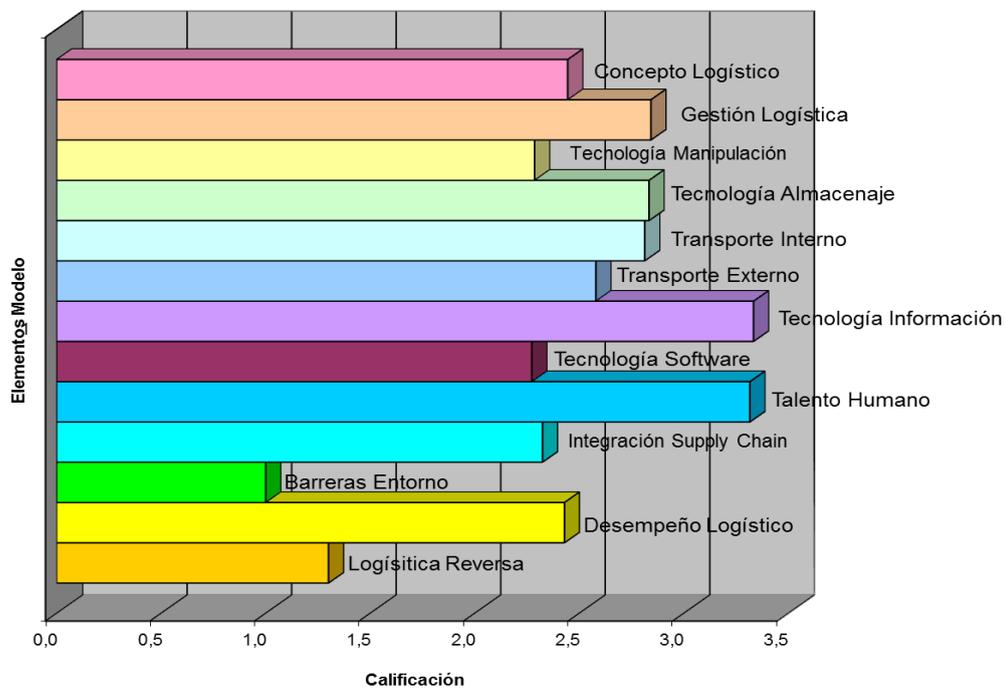
A continuación, se presenta los resultados obtenidos a través de la aplicación de las entrevistas realizadas, en las que se aplican los trece instrumentos de valoración;

Elementos Del Modelo

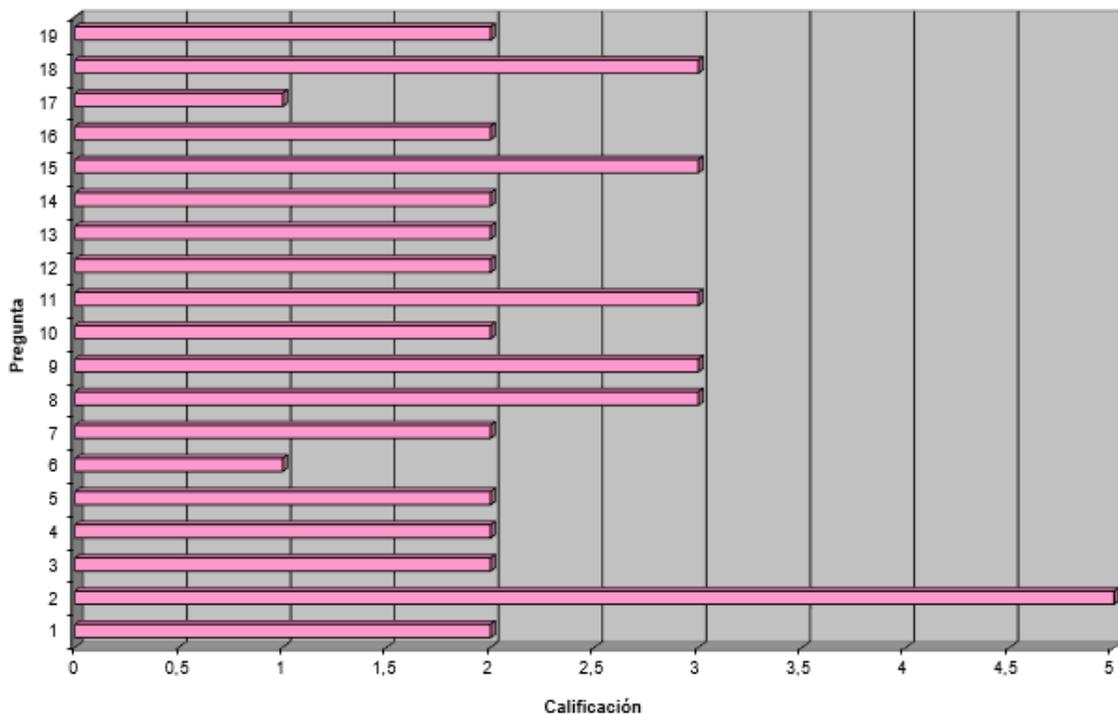
CEMENTOS ARGOS
MODELO REFERENCIAL Vs. EMPRESA

ELEMENTO DEL MODELO	CALIFICACION	MINIMA	MAXIMA	MEDIA	DES.ESTANDAR	OBSERVACION
CONCEPTO LOGISTICO	2	1,00	5,00	2,32	0,89	Debilidad
ORGANIZACION Y GESTION LOGISTICA	3	1,00	5,00	2,84	0,83	
TECNOLOGIA DE MANIPULACION	2	1,00	4,00	2,29	1,11	Debilidad
TECNOLOGIA DE ALMACENAJE	3	1,00	5,00	2,83	0,79	
TECNOLOGIA DE TRANSPORTE INTERNO	3	1,00	5,00	2,81	0,83	
TECNOLOGIA DE TRANSPORTE EXTERNO	3	1,00	5,00	2,58	0,84	
TECNOLOGIA DE INFORMACION	3	3,00	4,00	3,33	0,52	
TECNOLOGIA DE SOFTWARE	2	1,00	5,00	2,27	1,01	Debilidad
TALENTO HUMANO	3	1,00	5,00	2,74	0,75	
INTEGRACION DEL SUPPLY CHAIN	2	1,00	5,00	2,32	0,84	Debilidad
BARRERAS DEL ENTORNO	1	1,00	1,00	1,00	0,00	Debilidad
MEDIDA DEL DESEMPEÑO LOGISTICO	2	1,00	4,00	2,43	1,13	Debilidad
LOGISTICA REVERSA	1	1,00	3,00	1,30	0,67	Debilidad
Calificación Final Vs. Modelo	2,44	1,00	5,00	2,50	0,92	

Modelo Referencial:



1. Concepto Logístico



Ventajas:

- Compromiso de la Gerencia para la implementación de la Calidad en los procesos logísticos.
- Se prevé grandes cambios logísticos en la empresa para los próximos años
- Se realiza sensibilización a empleados, ejecutivos y alta gerencia para dar a conocer la integración y coordinación de los procesos logísticos en toda la empresa
- Supply Chain Management inicia la aplicación de mejores prácticas respaldados con un proceso de ingeniería para la mejorar la producción y distribución.

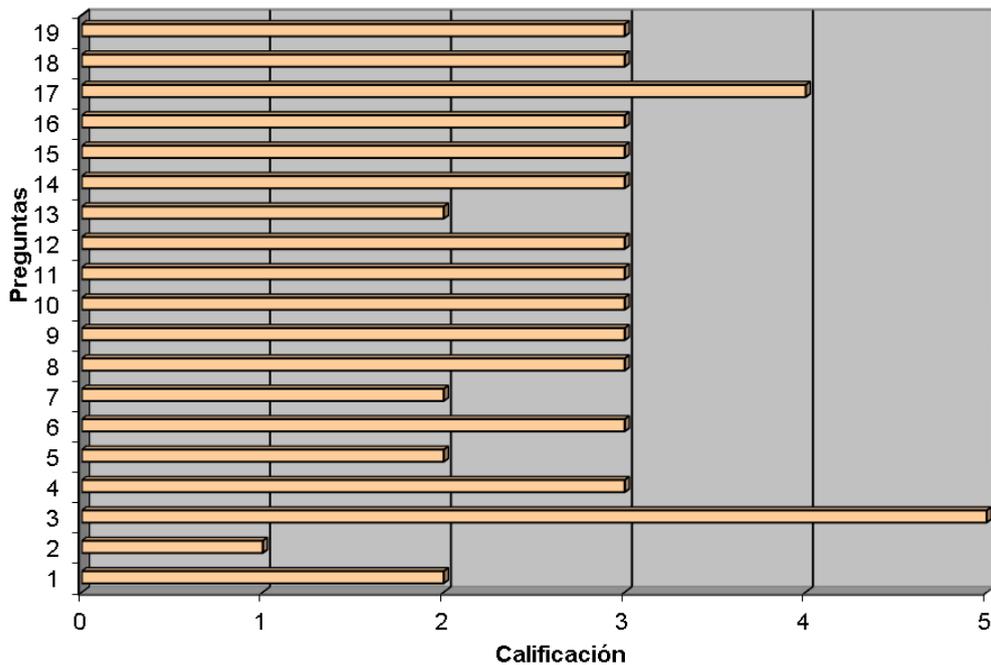
Desventajas:

- No se evidencia un enfoque moderno en la gestión logística y de producción.
- No se contaba con una estrategia para enfrentar la competencia de este negocio a nivel logístico que le permita optimizar sus recursos y generar credibilidad.
- Desconocimiento a nivel gerencial de la importancia de la logística a nivel de Supply Chain.

Opciones de Mejora:

- Fortalecer el sistema de Gestión de la Calidad enfocado a la logística integral que le permita fortalecer el Supply Chain de toda la organización no solo en Colombia
- Fortalecer la debilidad relativa en cuanto al grado de conciencia por parte de los ejecutivos, en referencia a la necesidad de competir entre redes de negocios o Supply Chain.

2. Organización y Gestión Logística:



Ventajas

- La empresa tiene un alto nivel de integración con clientes y proveedores
- La empresa tiene un excelente potencial de racionalización de la cantidad de personal existente en la Gerencia Logística.
- La organización logística en la Empresa es plana
- La empresa se encuentra certificada por las normas de calidad propias.
- La empresa CEMENTOS ARGOS, cuenta con un especialista responsable de la realización de los pronósticos de los clientes.
- Los objetivos, políticas, normas y procedimientos se encuentran documentados.

Desventajas

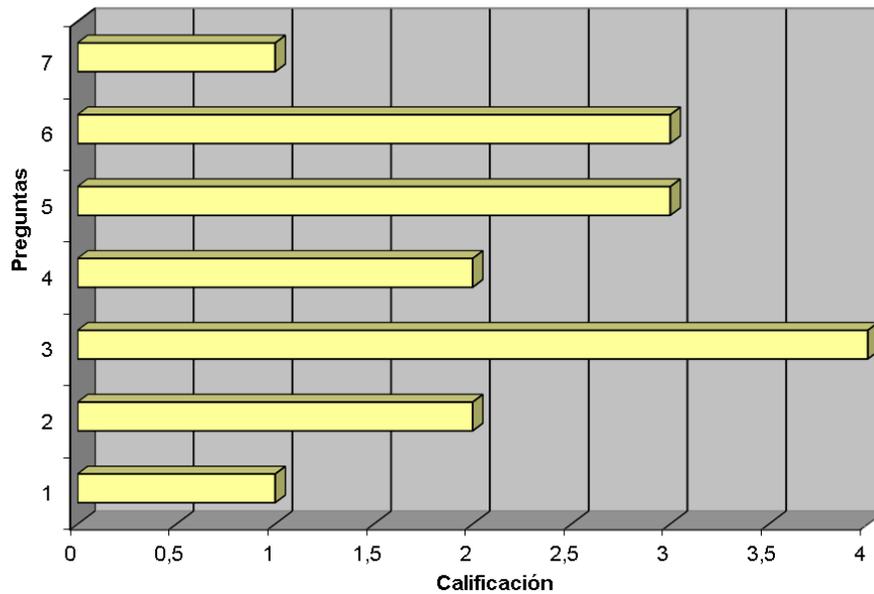
- La estructura de la gestión logística de la empresa no tiene un enfoque innovador.
- No hay reglamentación por escrito de la ejecución de los distintos procesos en el Supply Chain.
- No se realiza y/o coordina pronósticos de demanda y estudios de los clientes.
- No hay nivel subordinada de la Gerencia Logística.
- No hay una estructura diferenciada de la Gerencia Logística.

Opciones de mejora

- La empresa tiene servicios logísticos; sin embargo, muy pocas veces se centraliza la administración de los mismos.
- La Continuidad en el flujo logístico de la empresa es intermitente.

- Las habilidades y conocimientos del personal en la Gerencia Logística no son suficientes para su funcionamiento.
- La Gestión integrada con el resto de los procesos, tienden a desmejorar.

3. Tecnología Manipulación:



Ventajas

- El estado técnico de los equipos del Supply Chain dedicados a la manipulación es excelente.

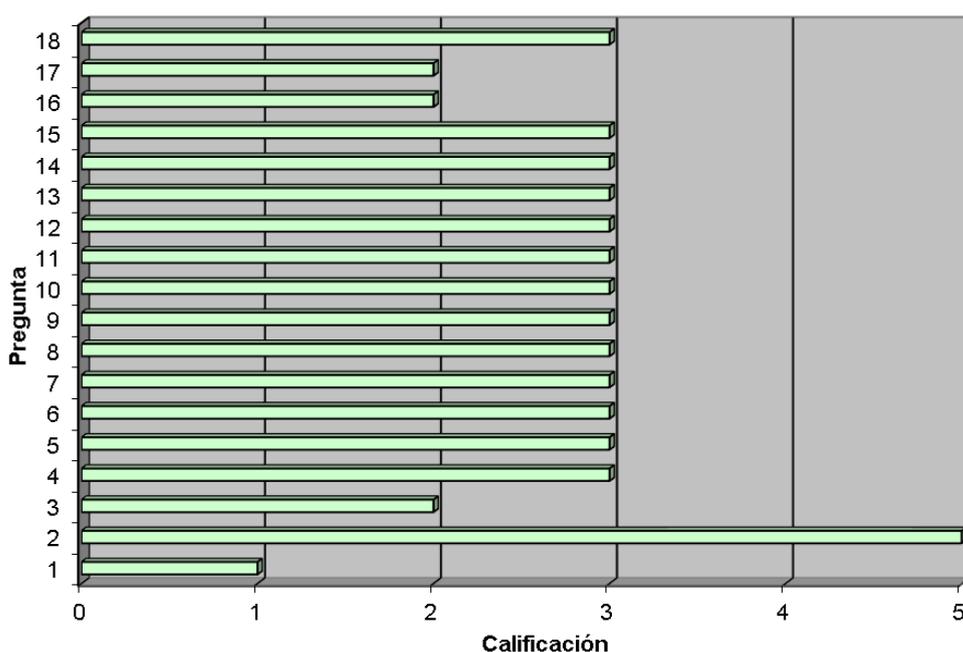
Desventajas

- No existen programas para la capacitación del personal dedicado a la manipulación
- El personal no ha recibido capacitación con referencia a la manipulación desde hace un año
- Las operaciones de carga y descarga no se realizan en forma mecanizada

Opciones de mejora

- Algunos de los empleados poseen las habilidades necesarias para una ejecución eficiente de la actividad.
- Las operaciones de manipulación disponen algunos medios para su ejecución.
- Las operaciones de manipulación en algunas ocasiones provocan interrupciones o esperas en las actividades de producción.

4. Tecnología del Almacenaje:



Ventajas

- La cantidad de personal se considera suficiente para el volumen de actividad existente.
- No existen pérdidas, deterioros, extravíos, mermas y/u obsolescencia de mercancías.
- La altura en el almacenaje es adecuada
- El nivel que se utiliza para el área de los almacenes del Supply Chain es adecuado.

Desventajas

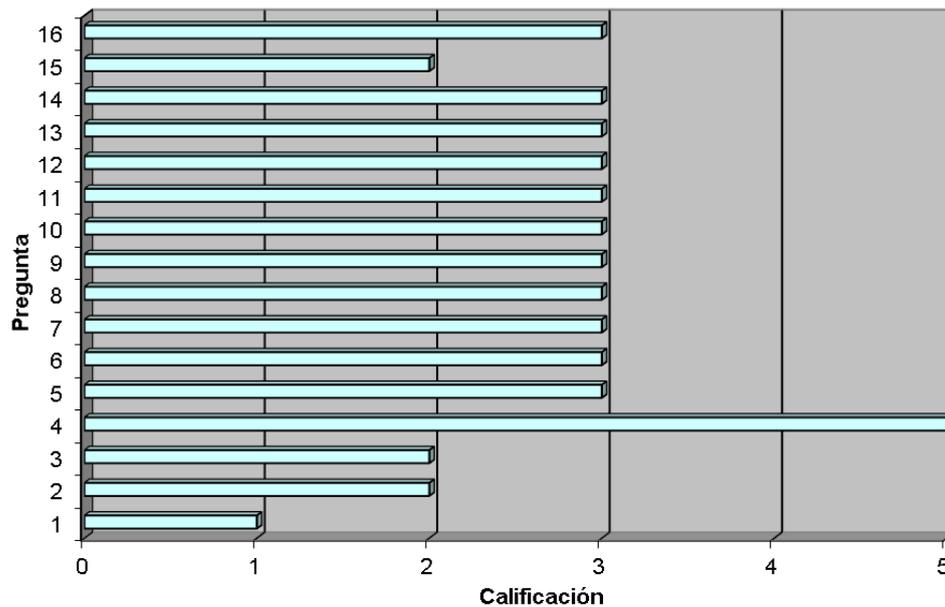
- No existe un programa formal de capacitación para el personal en almacenamiento.
- El personal no ha recibido alguna capacitación respecto al manejo del almacén, desde el último año.
- Existe un potencial bajo de racionalización de la cantidad de personal existente
- No se tiene proyectado ampliar o construir nuevos almacenes
- El sistema de identificación de las cargas no se hace con apoyo de la tecnología.
- No se utilizan medios auxiliares para la manipulación de las cargas
- Las operaciones dentro de los almacenes del Supply Chain no se realizan en forma mecanizada

Opciones de mejora

- Las habilidades y conocimientos de algunos empleados y colaboradores son suficiente para su funcionamiento.
- La actividad de almacenaje rara vez se administra totalmente centralizada.
- Algunos productos no rotan desde hace seis meses

- Las condiciones de trabajo son medianamente seguras para las cargas y personas
- La organización interna de los almacenes es medianamente eficiente.
- La gestión de los almacenes se realiza parcialmente con apoyo de sistema informático
- El despacho del almacén se considera que es medianamente ágil.

5. Tecnología Transporte Interno



Ventajas

- En lo que va del año no han ocurrido accidentes en las operaciones de transporte interno.

Desventajas

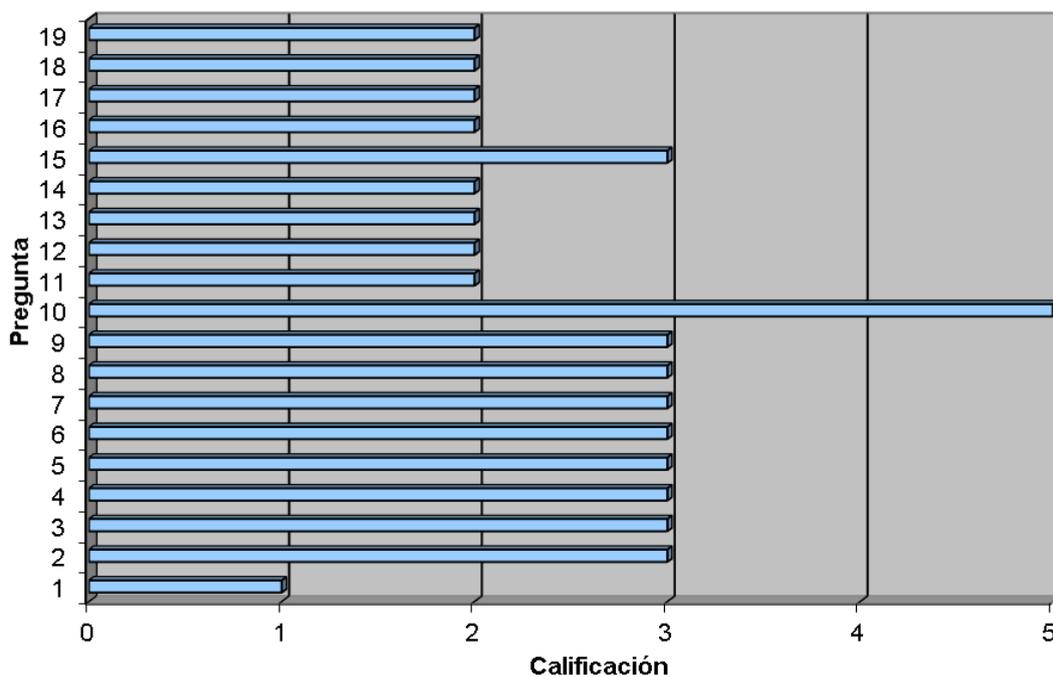
- No Existe un programa formal de capacitación para el personal en referencia al transporte interno
- El personal no ha recibido alguna capacitación en el último año, en referencia al transporte interno.
- La gestión del transporte interno no está informatizada
- En las cargas no se emplea la tecnología de código de barras
- Todas las operaciones de transporte interno que se realizan no son mecanizadas

Opciones de mejora

- Se administra parcialmente de manera centralizada
- Existe un mediano potencial de racionalización de la cantidad de personal existente.
- La cantidad de personal existente es oportuno, pero no suficiente para el volumen.

- Las condiciones del transporte interno garantizan una protección al personal oportuna al personal, pero no es suficiente.
- En ocasiones ocurren pérdidas, deterioro, contaminación y confusiones en las cargas que se suministran.
- Los medios de transporte interno están en buen estado técnico y con mediano grado de fiabilidad
- Existe un sistema de gestión del transporte interno, pero no es bien diferenciado en un grupo de trabajo con cierta autonomía
- Las cargas se suministran en muy pocas ocasiones de manera oportuna según su demanda dentro de la red.
- Durante el flujo de los productos y materiales muy pocas veces existe identificación permanente de las cargas y de su estado en el proceso

6. Tecnología Transporte Externo



Ventajas

- Existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente
- No han ocurrido accidentes en el transporte externo en los últimos 12 meses
- No Ocurren pérdidas, deterioros, extravíos y equivocaciones en el suministro de carga.

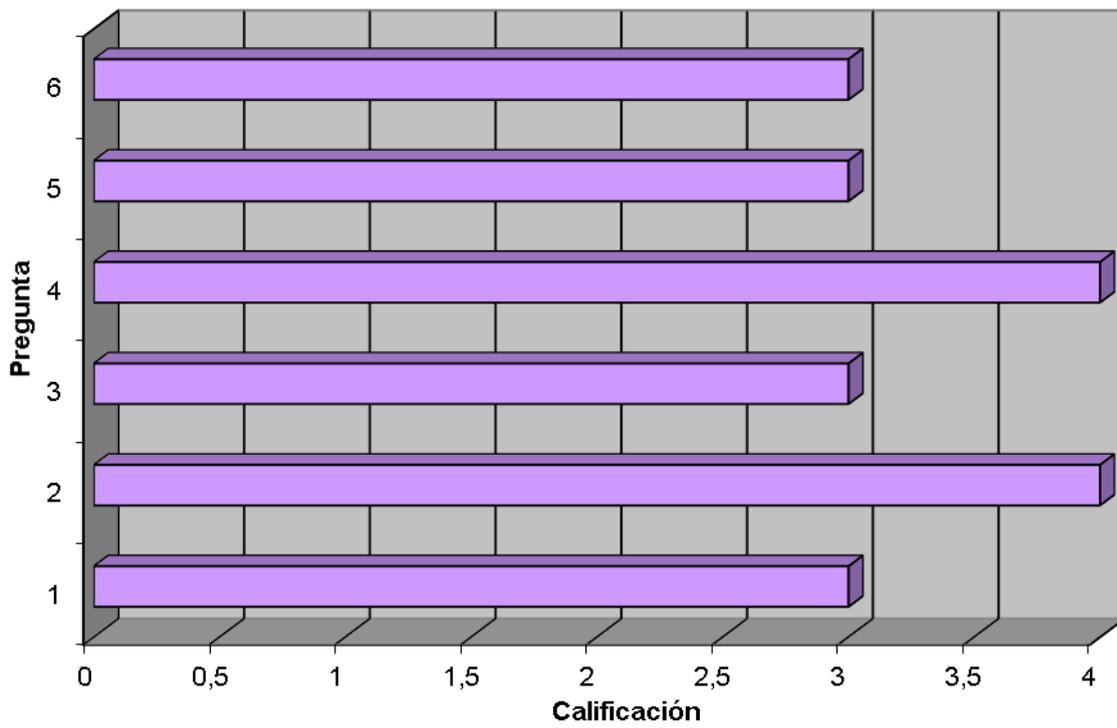
Desventajas

- La gestión del transporte externo no se realiza basada en un grupo o unidad en forma autónoma dentro de las empresas
- La administración se realiza en forma descentralizada
- No existe un programa formal de capacitación para el personal que labora en la gestión y operación
- El personal dedicado a la gestión y operación no ha recibido alguna capacitación en el último año
- La gestión del transporte externo no está apoyada con tecnología de información
- No existe un sistema formalizado de planificación y control del transporte externo
- No se utiliza el transporte multimodal en el transporte de las cargas principales

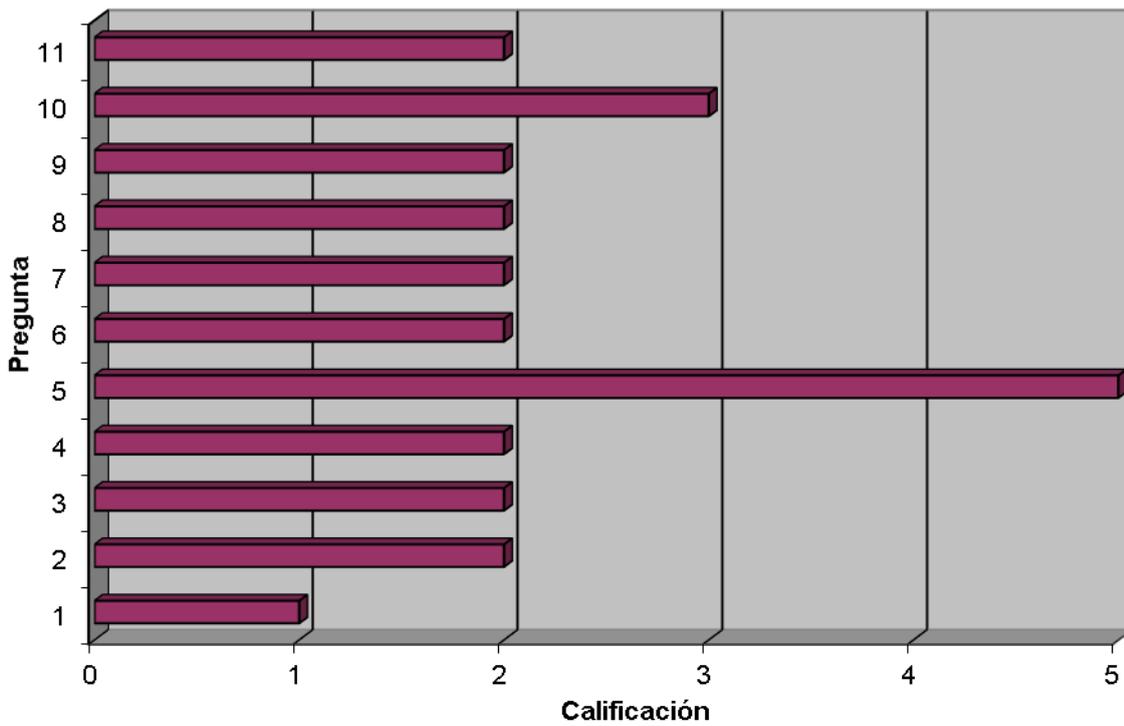
Opciones de mejora

- La cantidad de personal existente en la gestión y operación se considera oportuna pero no es suficiente para el volumen de actividad existente
- Las habilidades y conocimientos del personal disponible en la gestión y operación son oportunos, pero no suficientes para su eficiente funcionamiento
- Algunas veces se utiliza sistemáticamente a terceros para satisfacer la demanda
- Los medios son oportunos, pero no suficientes para el volumen que demanda la empresa
- Algunas veces se utiliza la informática para la programación de rutas y combinación de recorridos
- Existe una planificación medianamente sistemática de las rutas y combinaciones de recorridos.
- Las condiciones técnicas algunas veces garantizan una protección y seguridad oportuna para el personal.
- Algunas veces las cargas se hacen utilizando medios unitarizadores como paletas, contenedores y otros medios.
- Algunas necesidades se satisfacen inmediatamente que existe su demanda por los distintos procesos de la empresa.

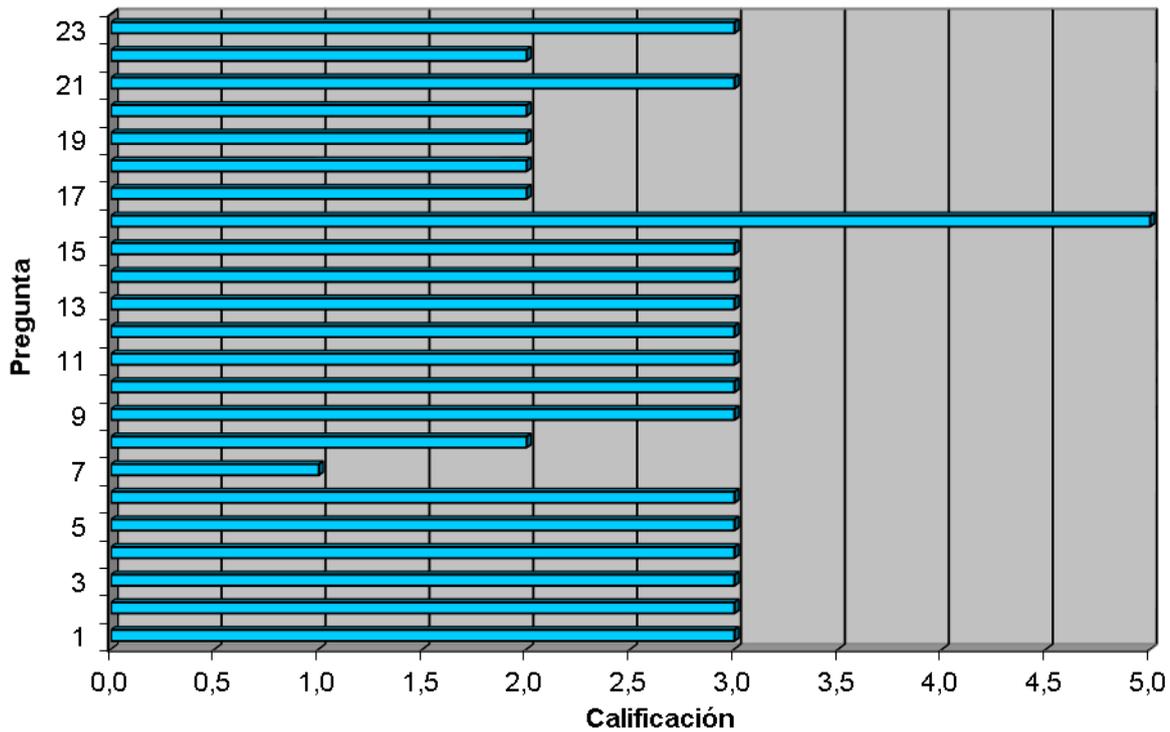
7. Tecnología De La Información



8. Tecnología De Software



9. Talento Humano



Ventajas

- En CEMENTOS ARGOS, la rotación del personal que labora en el sistema logístico es menor al 5%.
- Se realiza un uso sistemático y efectivo para la toma de decisiones
- No se presenta desventaja con relación a las demás actividades en cuanto a promoción y mejora profesional y personal

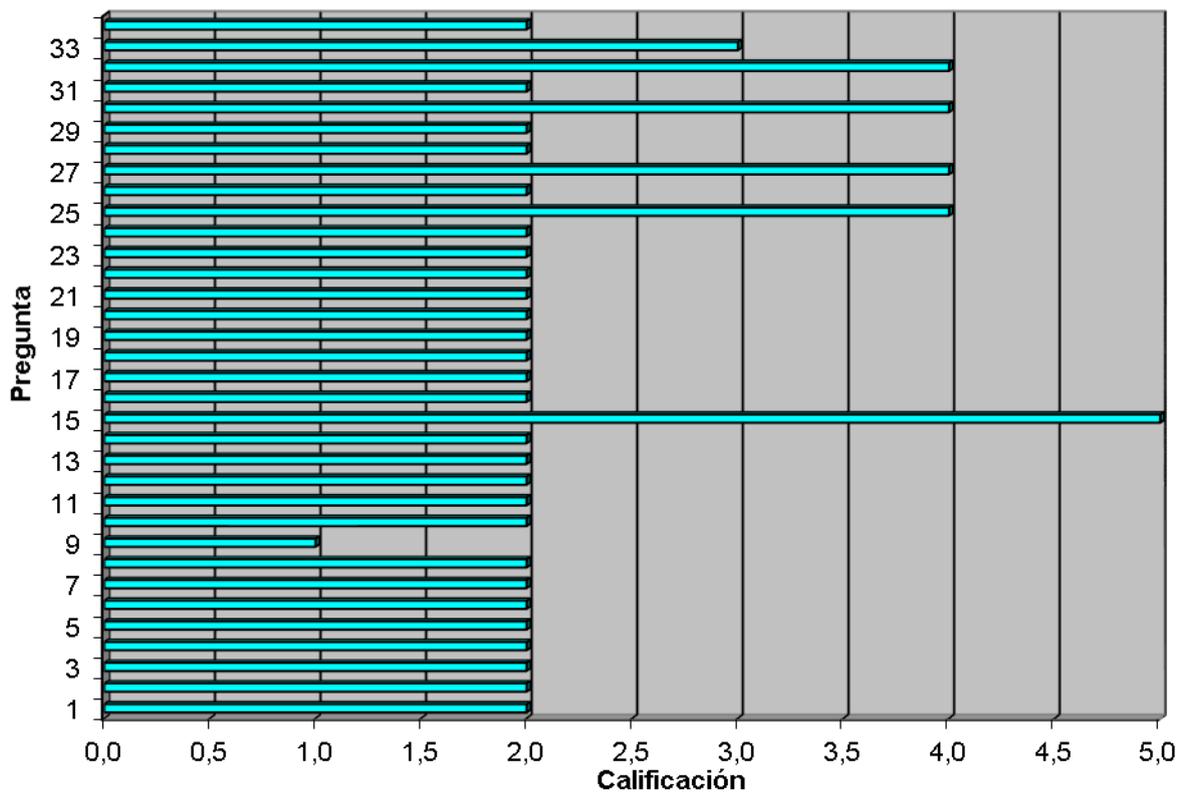
Desventajas

- No hay relación de cargos del personal que trabaja en la actividad logística en el Sistema Logístico
- No hay oferta de capacitación de instituciones de educación formal e informal
- No hay capacitación posgraduada en logística
- No hay capacidad suficiente para la toma de decisiones
- No se presentan posibilidades de promoción y mejora profesional y personal
- No hay un programa formal para la capacitación del personal

Opciones de mejora

- El Nivel de formación del personal administrativo y operativo
- El Sistema formal de evaluación sistemática del desempeño del personal
- La Calificación del nivel de formación en logística del personal ejecutivo y técnico

10. Integración Del Supply Chain



Ventajas

- Las cargas son entregadas al cliente con la misma identificación de su actividad
- Se aplican análisis del valor con proveedores y clientes
- Existe un programa de mejora de servicio al cliente
- Existe certificación de los proveedores y proveedores de los proveedores
- Los proveedores y proveedores de los proveedores son estables

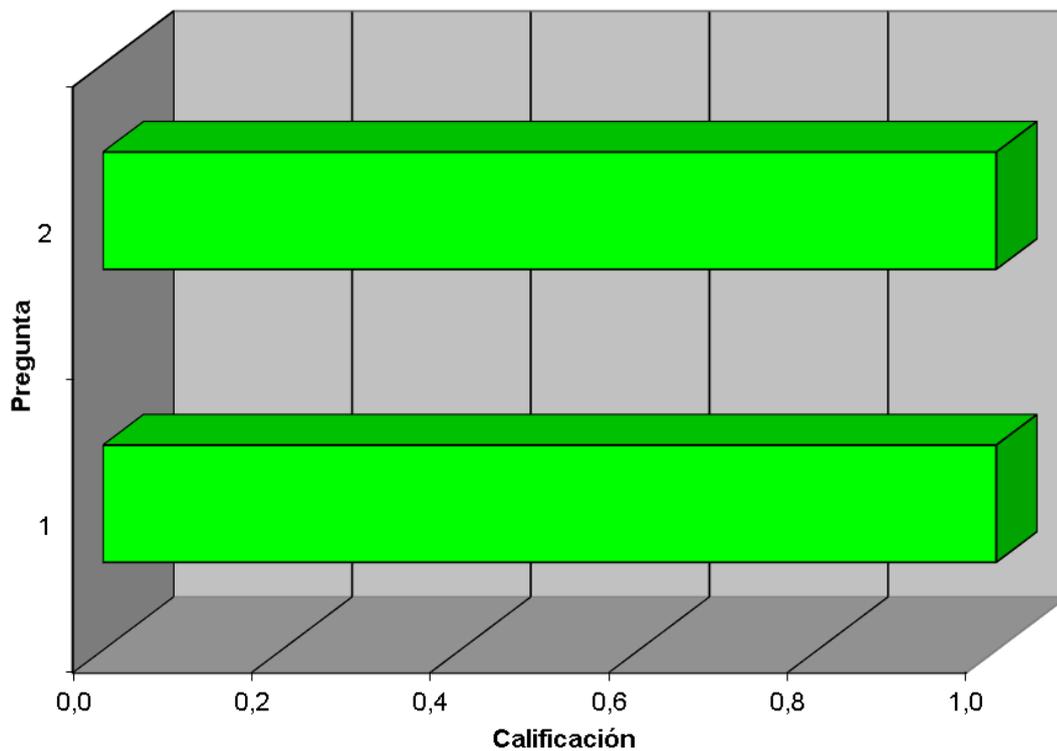
Desventajas

- No hay elaboración y adopción de planes logísticos en conjunto con canal de distribución.
- El Código de barras no es igual para empresa, proveedores y clientes
- No hay disponibilidad para que los clientes consulten su pedido
- No hay Conexión del sistema de información con el SC

Opciones de mejora

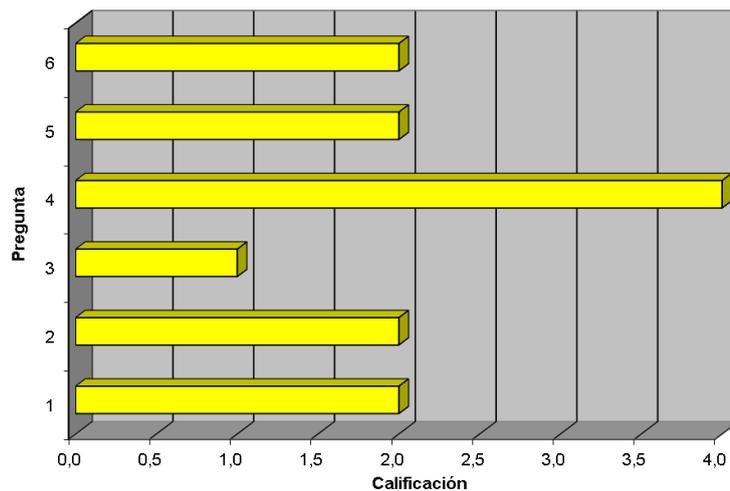
- El Servicio al cliente se da, pero en ocasiones no es muy organizado
- Son muy pocas las Alianzas con otras empresas de la industria
- La Conexión del sistema de información con los clientes no es suficiente.
- Los Estándares, políticas y procedimientos con los clientes no es suficiente.
- El intercambio sistemático es muy bajo con los proveedores.

11. Barreras Del Entorno Logístico



Las empresas que conforman la Red Adaptativa de la compañía, tienen bien identificadas las principales barreras que les impone el entorno para el desarrollo de la logística, a través de un estudio sistemático sobre infraestructura y otros factores incidentales.

12. Medida Del Desempeño Logístico.



Ventajas

- Se da un excelente análisis del nivel de servicio a los clientes
- El Sistema formal de indicadores de eficiencia y efectividad de la gestión logística es muy bueno.

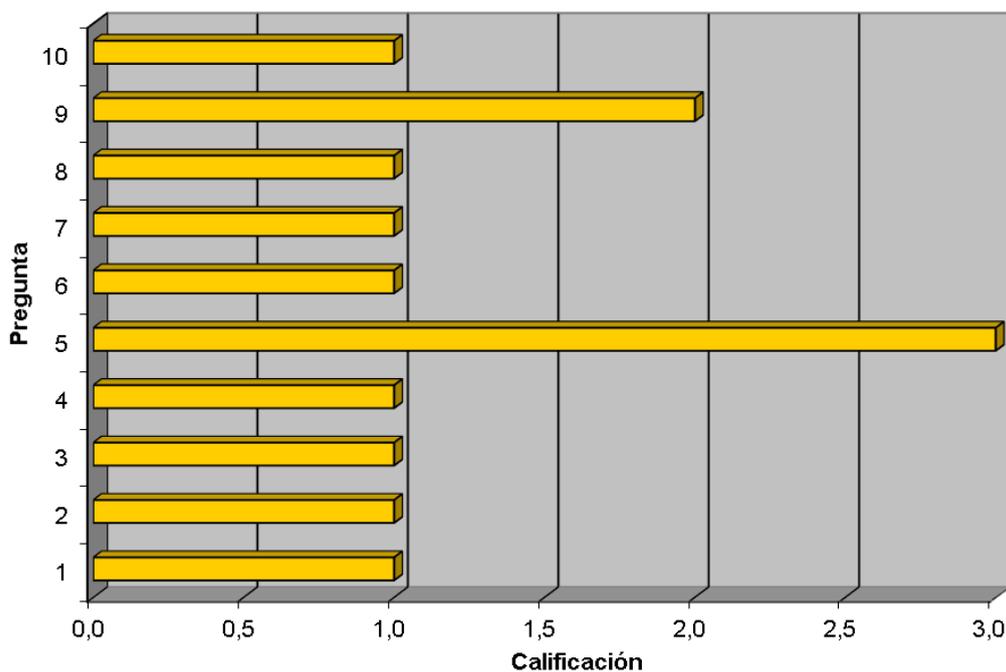
Desventajas

- No hay un registro del sistema de indicadores del desempeño logístico de la empresa.

Opciones de mejora

- Realizar un Registro formal del cumplimiento de cada pedido de los clientes
- Se debe realizar una Comparación del comportamiento de los indicadores con empresas avanzadas, para identificar nuestra posición actual.
- Se debe medir el Nivel de rendimiento de la logística

13. Logística En Reversa.



Ventajas

- Se tiene en cuenta el Medio ambiente como estrategia corporativa

Desventajas

- No se elaboran planes sobre logística de reversa para sistemas y equipos, transporte, productos, almacenamiento y logística.
- El Grado de involucramiento del medio ambiente en decisiones logísticas es bajo.
- No existe un sistema de medida sobre logística de reversa
- No existe un manual de Política medio ambiental

Opciones de mejora

- Dar mayor Cumplimiento a las normas sobre medio ambiente
- Mejorar el tema de la logística en reversa.

Conclusiones

- Por medio de este trabajo hicimos un reconocimiento a todas las temáticas de las cuatro unidades correspondientes al curso. Además, fortalecimos lo aprendido.
- Se desarrolló el contenido de las guías de actividades, interactuamos y compartimos conocimiento con los compañeros de grupo.
- Tal como fue advertido desde el comienzo de este curso, la aplicación de las técnicas y herramientas del Supply Chain Management en una empresa y sus miembros, resulta compleja debido a las relaciones y vínculos no solo entre los miembros sino al interior de los procesos del sistema.
- También se estimó que el éxito o fracaso del negocio puede darse en el errado enfoque dado a uno o varios de los procesos, y aunque todos han sido seleccionados como fundamentales por el Global Supply Chain, la selección del manejo de proveedores y el servicio al cliente elegidos en la Empresa Cementos Argos S.A, nos permitieron profundizar y aplicar mejor estos conocimientos.
- Es importante para cualquier tipo de empresa garantizar que no va a depender de ningún tipo de proveedor, pero siempre debe tener presente que unos necesitan de otros y que el sistema de información que se suministre o que permanezca debe ser lo suficientemente sólido para que el sistema de información entre proveedores resulte recíproco.
- La colaboración por parte las personas que integraron el desarrollo durante el curso de profundización fue muy buena, en la medida que todas dimos lo mejor para lograr a satisfacción un buen desempeño y producto final acorde con los objetivos propuestos.
- La información del curso de profundización, será usada no solo para la signatura sino que esta servirá como base para el desarrollo personal y profesional.
- Dentro de ARGOS S.A., queda muchas cosas por hacer, pero estas ya se encuentran determinadas gracias a los trabajos realizados en el curso de profundización que permitieron evidenciar las principales oportunidades, así como las principales falencias en las cuales será posible actuar de forma oportuna.
- Se identificaron elementos de los sistemas logísticos, implementados dentro de las empresas, su importancia y los modelos y métodos para implementarlos.
- Se puedo evidenciar que para la puesta en marcha de un sistema efectivo es necesario contar con la colaboración de todo un eslabón de empresas o de personas en búsqueda de unos objetivos comunes donde todos los participantes obtienen ganancias.

Bibliografía

- Ing. BENJAMÍN PINZÓN HOYOS, Módulo de Unidades del curso Supply Chain Management y Logística, Universidad Nacional Abierta y a distancia – UNAD, Bogotá, 2.010.
- Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10458226&p00=modos+medios+transporte>
- Bowersox, D. (2007). Administración y Logística en la Cadena de Suministros. McGraw-Hill. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2053/?il=273>
- Mora, I. (2008). Gestión logística Integral: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2460/lib/unadsp/detail.action?docID=3199881>
- FERES, E; SAHID, C. (2007). Modelo referencial en logística. Centro de investigaciones y asistencia técnica (CIATI). Bogotá. D.C. Archivos del Sistema de gestión de Calidad de la Editorial Buena Semilla
- <http://www.smurfitkappa.com.co/DropdownMenu/Products/Pulp+Paper+and+Board>
- Documento unidad 7 Multimodal o intermodal, Integración intermodal del transporte, Redes de transporte intermodal y de logística. Lectura transportation planning parte 1 y 2. <http://www.revistadelogistica.com/nuevas-tecnologias-para-logistica.asp>
- Lectura Outsourcing “Caso C.A Tabacalera Nacional, logística de aprovisionamiento. MSC
Ing. Sergio A. Avella Villegas.
- Cibergrafía:
- Argos (2018). Sitio web corporativo cementos Argos S.A. Recuperado de <https://www.argos.co/>
- Agudelo, A (2012). Argos. Recuperado de <http://argosftsad.blogspot.com/>
- Gutiérrez, J; Acero, P; Calderón, L; Plazas, J; Fonseca, H. (2013). Proyecto Final. Recuperado de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/1657/1/74188464.pdf>