

CURSO DE PROFUNDIZACION
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y LOGISTICA

PROYECTO FINAL

GRUPO: 207115_52

GONZALO SUAREZ	Cód. 80151623
EDGAR MAURICIO PRADO VARGAS	Cód. 79763613
JAVIER VARGAS	Cód. 79809208
YESID VELASQUEZ	Cód. 79911720

TUTOR:

JOSE MARTIN DIAZ

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS TECNOLOGIA E INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

MAYO DE 2018

INTRODUCCIÓN

Por medio del desarrollo del presente trabajo evidenciamos los conocimientos adquiridos durante el estudio del Curso de Profundización Supply Chain Management y Logística, empleando la metodología de aportes y trabajo colaborativo basado en proyectos, tomando como referencia y atendiendo la guía de actividades para finalmente escoger la empresa Postobon como facilitador para el desarrollo de este proyecto.

OBJETIVOS

Objetivo Principal

Brindar a los estudiantes de este grupo las herramientas, conocimientos y habilidades necesarias para desempeñar una gestión ambiciosa y efectiva de la cadena de suministro que mejore radicalmente la competitividad y la producción de las empresas en donde nos estemos desarrollando como profesionales o bien sea las empresas propias en un futuro.

Objetivos Específicos

- Comprender el modelo referencial correspondiente a la empresa Postobon seleccionada previamente por el grupo.
- Entender el resultado de la aplicación de Supply Chain o la logística empleada por la organización
- Desarrollar un artículo científico seleccionando una de las 4 unidades diseñadas en el curso de Supply Chain.

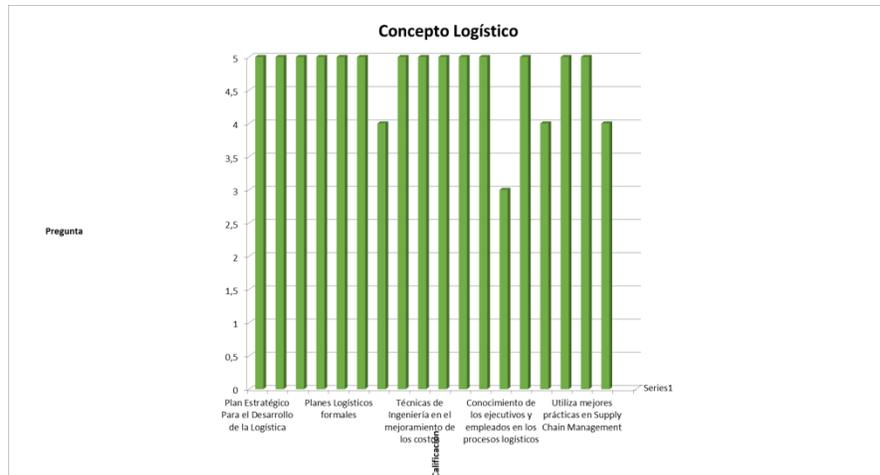
DESARROLLO

1. Concepto Logístico

Maneja un proceso efectivo bajo el enfoque de Supply Chain Management y Logística.

Postobón S.A, controla la manufactura de referencias, sus materias primas, empaques y almacenamiento por medio de una gestión avanzada en la cual emplea métodos y sistemas tecnológicos con el fin de garantizar un aprovisionamiento óptimo del mercado; El Sistema de Calidad de Postobón S.A tiene como pilar fundamental los lineamientos expuestos en la norma ISO 9004 logrando así el cumplimiento de los requisitos exigidos en el reglamento del sello ICONTEC de conformidad con las Normas Técnicas Colombianas.

Mediante el estudio del concepto logístico de Postobón S.A, podemos establecer cuentan con un plan estratégico para el desarrollo de la logística que les permite fortalecer toda su operación logística mediante el mejoramiento continuo y con el apoyo de la dirección, manejan un concepto logístico excelente contando con personal capacitado en el área, además de poseer herramientas tecnológicas que garantizan un buen funcionamiento del sistema.



2. Organización y Gestión logística de la empresa

La gestión logística dentro de la empresa es la que dirige todos los procesos logísticos direccionados hacia la eficiencia en cuanto a proveer al cliente de los productos requeridos de acuerdo a sus requerimiento y necesidades de calidad, cantidad, al menor costo posible, planificando y controlando el flujo de los productos.

Siendo este elemento una fortaleza dentro del SCM de Postobon S.A., alineado con las tecnologías de la información y el sistema SAP, haciendo que los procesos sean ágiles y de pronta reacción obteniendo de este modo la satisfacción de los clientes y ahorrando costos.

Aunque se cuenta con la cantidad de personal necesario para controlar las operaciones, se requiere incrementar la frecuencia de las capacitaciones del personal para potenciar las habilidades y competencias y así desarrollar su competitividad en los procesos logísticos.

3. Tecnología de manipulación de la empresa

Existe algún programa para la capacitación del personal dedicado a la manipulación

Es demasiado importante contar con un programa de capacitación para las personas que intervienen en la manipulación y almacenamiento de los productos, pero además que sea cumplido de acuerdo a los cronogramas establecidos, ya que se obtienen beneficios en el ahorro de costos y atención de las necesidades de los clientes expresado en el mejoramiento del tiempo de reacción; el impulso de los programas de capacitación de debe ser avalado y compartido por los directivos de la empresa siendo así el área logística toma un lugar específico y de mayor peso dentro de la organización.

4. Tecnología de Almacenaje

La actividad de almacenaje se administra totalmente centralizada

La empresa Postobón S.A. maneja un sistema de centralización en el almacenamiento de sus productos, lo que lo logra debido a la manipulación de producto y control de inventarios. Esto genera ventajas que se exponen a continuación:

- Se mejoran la toma de decisiones por administradores de visión global en la empresa.
- Se elimina la duplicación de esfuerzos y se reducen los costos operacionales.

Ahora las ventajas de la descentralización en la empresa son las siguientes:

- Permite que las decisiones sean tomadas por los niveles más bajos, proporcionando el aumento de la eficiencia.
- Se reduce la cantidad de papel debido al trámite de documentación del personal de las oficinas centrales.
- Existiría mayor determinación en las tomas de decisiones.

Como podemos ver las ventajas de tener un sistema descentralizado son mayores y por ende la empresa Postobón centraliza el sistema de almacenaje lo que causa pérdidas en la empresa en algunos aspectos y en otros logra mejor control de inventarios.

A qué nivel se utiliza la altura de almacenaje?

Los almacenes y bodegas de la empresa Postobón utiliza una altura de almacenaje superior al 80%, lo que conlleva a un buen aprovechamiento del espacio de almacenamiento, en donde su manipulación se hace mecanizada por medio de montacargas y otras máquinas. Es un factor importante para cualquier empresa que maneja altos niveles de producción y más donde su producto es bastante rotativo.

El SMC permite aprovechar al máximo el espacio de almacenamiento en altura en un área pequeña integrándose con la maquinaria automática o manual de su almacén, desde la recepción de mercancías a estaciones de preparación de pedidos, pasando por transporte. El sistema SMC maneja cajas, bandejas y contenedores, lo que significa que no está sujeto a ninguna restricción importante en cuanto a la forma y superficie de los artículos que se

debe almacenar, de manera temporal o permanente. Sus principales ventajas son que permite:

- Almacenar mercancía delicada o valiosa con seguridad.
- Obtener mayor rendimiento en menor tiempo y mayor disponibilidad.

5. Tecnología de transporte Interno

Los impactos ambientales en el área de transporte están asociados directamente al consumo de combustibles fósiles y lubricantes. Sin embargo, existen otros factores que deben ser considerados como la disposición final de las llantas en desuso y otros desechos propios de las actividades de mantenimiento como aceites usados y refrigerantes de motor, elementos de limpieza como trapos y estopas, filtros y bandas de freno.

Buscando hacer frente a los efectos negativos, Postobón desarrolla estrategias de mitigación como:

- La renovación de la flota, lo cual garantiza un mejor consumo de combustible a partir de la adquisición de vehículos con mayores eficiencias.
- Mantenimiento de equipos por condición, lo cual permite analizar el aceite usado y determinar su vida útil, regular su consumo y determinar su disposición final.
- Adquisición de llantas con base en la expectativa de durabilidad y su nivel de reencauchabilidad (que pueda ser renovada con la misma carcasa más de dos veces).
- Obligación a proveedores de llantas de garantizar la correcta disposición final de este elemento a través de un programa de pos consumo que esté regulado por el Ministerio del Medio Ambiente.
- Uso de refrigerantes de motor de larga duración, pasando de 2 a 6 años de vida útil.
- Cambio gradual de bandas de freno sin asbesto por bandas de fricción compuestas por materiales de larga duración.

Impactos significativos: Lograr mayores eficiencias y menores costos de mantenimiento conllevan a la búsqueda de nuevas tecnologías en los equipos de transporte que garanticen alta confiabilidad y baja mantenibilidad, reduciendo los costos operativos. Por eso, la compañía asume el compromiso de trabajar en la implementación de innovaciones que ayuden a reducir y mitigar los impactos ocasionados por el transporte.

En el año 2014, ingresaron a la flota de vehículos 100 camiones con transmisiones automáticas buscando, entre otros, mayor seguridad en la operación y una conducción más eficiente a partir del uso racional de la energía (combustible).

Edinsa, filial de Postobón que le suministra el transporte para la distribución, adquirió tractocamiones con sistemas de transmisión automatizada que garantizan el uso de los motores en su punto ideal de operación, contribuyendo a reducir las emisiones de CO₂. Se configuraron también equipos con frenos de disco que tienen un menor impacto sobre el deterioro de las llantas, aumentando su vida útil y garantizando su reencauchabilidad.

La adquisición de tres semirremolques con sistemas híbridos de aluminio se llevó a cabo como piloto. Estas unidades estarán dedicadas a la operación de movimiento de azúcar para las plantas de Bogotá. Según los cálculos estimados, cada unidad podría transportar hasta tres toneladas más de producto lo cual equivale a mover 288 toneladas adicionales con el mismo recurso energético.

En los últimos cuatro años, la compañía ha sacado de circulación 326 vehículos Chevrolet C70 a gasolina, dedicados a la distribución secundaria. Estos camiones fueron reemplazados por otros de marca International 4300, con mayor eficiencia de combustible, permitiendo así una disminución de emisiones de CO₂ del 48,5%.

Esto significa que se emplearon alrededor de 339.040 galones menos de combustible para poner en marcha la misma operación. La compañía también invirtió en la renovación de la flota de montacargas con el ingreso de 188 máquinas biocombustible (GLP–Gasolina) y 61 máquinas eléctricas para reemplazar 249 de combustión que presentaban un promedio de antigüedad de 20 años. Esto ha representado una disminución del 72% en emisiones de CO₂, es decir, 12.047 toneladas menos emitidas a la atmósfera.

Gestión de emisiones de ruido: Postobón ejecutó durante 2014 un proyecto de reducción y mitigación de las emisiones de ruido generadas por la operación en el Centro de Distribución de Fusagasugá, que, aunque cumplía con los parámetros establecidos por la Norma de Ruido (Resolución 0627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial), generaba molestias a los vecinos de la zona residencial aledaña.

6. Tecnología de transporte externo de la empresa

Se considera que existe un alto potencial de racionalización de la cantidad de personal existente actualmente

El transporte juega un papel importante en la cadena de suministro por lo que demanda una planeación estratégica para la manipulación carga y distribución de los productos, por lo que el personal debe ser idóneo y suficiente para realizar una operación eficiente.

Es recomendable que en los camiones siempre participen dos ayudantes aparte del conductor para distribuir de forma efectiva y con mayor seguridad sin recargar trabajo en alguno de los operadores.

Los medios son suficientes para el volumen que demanda la empresa

Al contar con 25 plantas embotelladoras en el país y una flota de 3000 vehículos para la distribución, de los cuales 52 son eléctricos, se requiere la profesionalización de los conductores para contar con la implementación de las mejores prácticas en cuanto al tratamiento de carga y descarga de los productos.

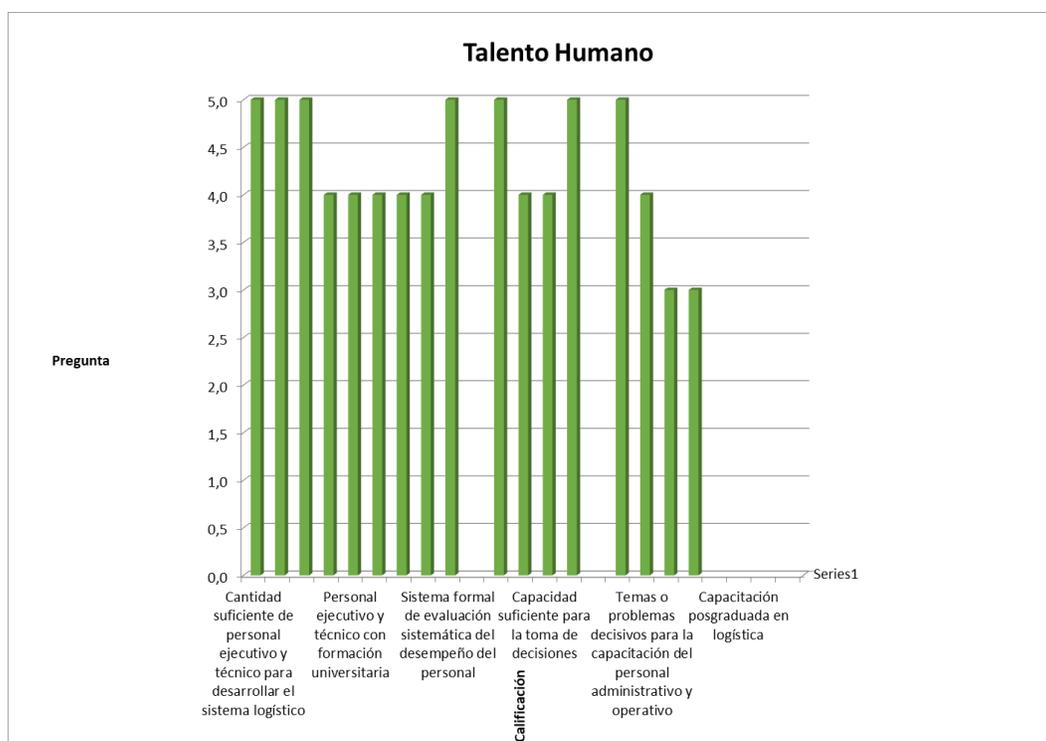
9. Integración del Supply Chain

Supply Chain Management En enero de 2014, tras la validación de un piloto en la planta Postobón Bello, comenzó a implementarse SCM (Supply Chain Management), un proceso de planificación de la Cadena de Suministro, soportado en una única plataforma tecnológica, cuyos beneficios incluyen la optimización en la gestión al contar con mayor visibilidad y comunicación, disminución de costos a través de la adecuada distribución de inventarios, planeación de la producción de forma organizada y secuenciada, reducción de agotados al mínimo, mejoras en los niveles de servicio a los centros y al cliente final e incrementos en el intercambio de información, mejorando la capacidad de respuesta frente a los cambios imprevistos en la demanda. El proyecto tiene alcance nacional, y se espera tener todas las operaciones cubiertas para el 12 de junio de 2015.

10. Talento Humano

La empresa Postobón S.A, ha logrado posicionarse como la mayor compañía de bebidas no alcohólicas del país, para lograr esta meta ha sido clave contar con un excelente programa de talento humano, este es un valor corporativo de Postobón S.A, que se desarrolla en todas las esferas de la compañía que incluye respetar la dignidad e integridad de las personas, el consumidor y la sociedad.

Los procesos de vinculación laboral ofrecen igualdad de oportunidades, equidad de género, satisfacción laboral y sentido de pertenencia con la cultura corporativa de la compañía, tiene más de 11.000 cargos y cuenta con el sello de marca de empleador relevante.



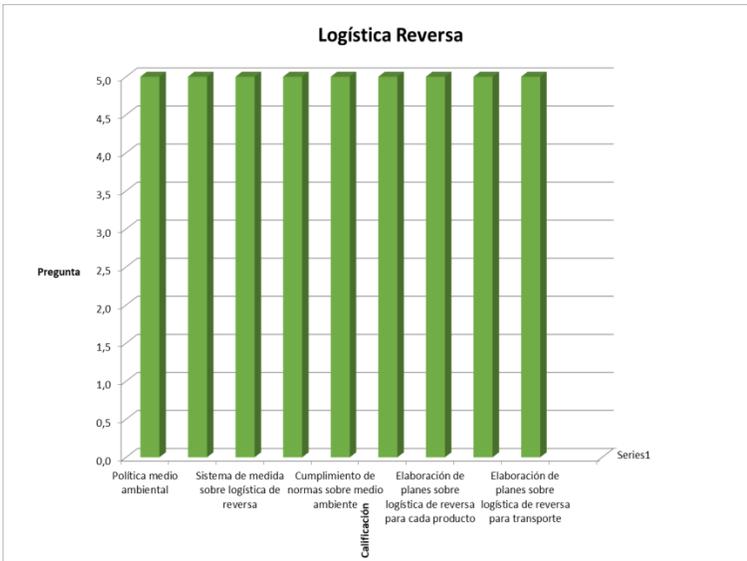
Se logra inferir que Postobón S.A, cuenta con un personal idóneo en cada una de sus áreas, con excelentes niveles de capacitación, además cuenta con programas de capacitación

eficientes y promoción de sus empleados y manejan un sistema efectivo para la toma de decisiones.

12. Logística Reversa

Postobón S.A, tiene un programa de logística Reversa que se encarga de la gestión del retorno de las mercancías en la cadena de suministro, haciéndola lo más efectiva y económica posible, se encarga de la recuperación y reciclaje de los envases, embalajes y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno de excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales, incluso se adelanta al fin de vida útil del producto, con objeto de darle salida en mercados de mayor rotación.

La reutilización de materiales, la sustitución de materiales, la eliminación de residuos y desperdicios, la reparación y a la re manufacturación es una parte fundamental del sistema de logística reversa de Postobón S.A., La conciencia medioambiental de la compañía la lleva a plantearse sistema para disposición de residuos y de productos o componentes usados y su reciclaje.



CONCLUSIONES

Con el uso de las técnicas de entrevista en las diferentes tecnologías de las empresas, podemos establecer y diseñar sistemas logísticos en los que se deben involucrar todas las áreas de la empresa y todos los procesos.

Nos damos cuenta como Postobon S.A. que es una empresa bastante grande y se acoge a las diferentes normas de calidad, sigue teniendo procesos por mejorar, de acuerdo a los indicadores mostrados por las diferentes entrevistas.

BIBLIOGRAFIA

Bernal, M.C.(2013). Normas APA actualizadas. Versión 3 en español (Traducción de la versión 6 en inglés). Recuperado el 05 de febrero de 2015, de http://es.slideshare.net/SelenitaZul/normas-apa-actualizadas-consejeria-academicaceadpalmira2012?qid=cea2038d-83fb-450a-9778-d83892f48845&v=default&b=&from_search=1