

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Diplomado de profundización Supply Chain Management y logística

Código: 207115_47

Programa: Ingeniería Industrial

Fase 6 Presentar y sustentar Proyecto Final

Curso:

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

(Opción de trabajo de grado)

Grupo: 207115_47

Presentado por:

Juan Sebastián Moreno

Viviana Tellez Ramírez

Isabel C. Restrepo

Liniver Aponte Pulido

Kevin Ricardo Cabrera

Tutor:

Jorge Andres Vivares

Universidad nacional abierta y a distancia - UNAD

Escuela de ciencias básicas tecnología e ingeniería

Diciembre 2019

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Diplomado de profundización Supply Chain Management y logística

Código: 207115_47

Programa: Ingeniería Industrial

Tabla de contenido

Lista de Tablas	3
Lista de Figuras	3
Agradecimientos	4
Introducción	5
Tabla de roles	7
Análisis de roles	8
Objetivos	10
General	10
Específicos	10
Desarrollo de la actividad	11
Conclusiones	33
Referencias Bibliográficas	34

Lista de Tablas

Tabla No. 1. Roles y responsabilidades	7
Tabla No. 2. Factores que inciden en la red estructural del caso de estudio. Miguel Macías (2015).....	14
Tabla No. 3. Benchmarking de prácticas logísticas mundiales de marcas reconocidas	31

Lista de Figuras

Figura No. 1. Red Estructural. Caso de estudio “Logística de distribución de productos perecederos: estudio de caso: Fuente de Oro (Meta) y Viotá (Cundinamarca)”	11
Figura No. 2. Simbología utilizada para el diagrama de procesos.....	15
Figura No. 3. Diagrama de Flujo de Proceso por responsabilidades.	16
Figura No. 4. Cadena de Valor de Porter.....	21

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Diplomado de profundización Supply Chain Management y logística

Código: 207115_47

Programa: Ingeniería Industrial

Agradecimientos

En nombre del grupo 207115_47 del Diplomado Supply Chain Management & Logistic los más sinceros agradecimientos a:

A Dios, por ser de nosotros grandes personas con grandes capacidades y poner en el camino a las personas que han sido el bastón, la ayuda para seguir estudiando y ser mejores profesional y personalmente.

A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, por permitir ser parte de ella formando a través de la formación de profesionales a larga distancia y virtualmente, brindando siempre los mejores Tutores y materiales de apoyo para formar profesionales de calidad.

Al tutor Jorge Andrés Vivares, por el liderazgo, asesoría y guía a lo largo del Diplomado, contribuyendo con recomendaciones y mejoras a los trabajos presentados, por las buenas prácticas de desarrollo, el tiempo y buena disposición a dar respuesta a los interrogantes manifestados por medio de los diferentes medios.

Introducción

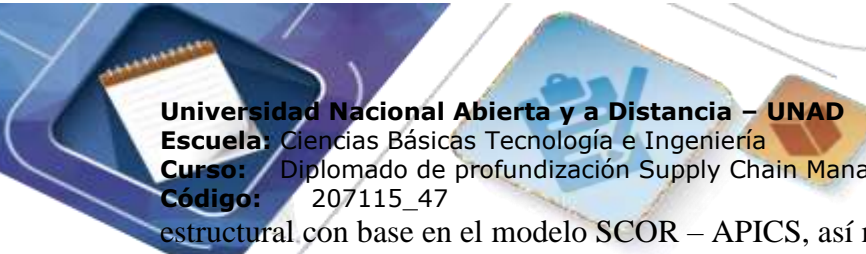
El estudio de Supply Chain Management and Logistic es importante para toda organización ya que permite la optimización de los procesos incrementando la eficiencia y maximizando la productividad, a través de los diferentes entornos y factores que inciden en este, los análisis, controles y evaluación del sistema logístico y de distribución; permitiendo tomar modelos estructurales para diseñar las redes de la organización de acuerdo con el sector productivo.

El presente trabajo tiene como finalidad dar a conocer los contenidos abordados a lo largo del Diplomado Supply Chain Management & Logistic para optar los derechos de grado en el Programa de Ingeniería Industrial de los integrantes expuestos en la portada. Para el cumplimiento del propósito, se estudian las unidades brindadas por el curso contrastando los contenidos con el caso de estudio “Logística de distribución de productos perecederos: estudio de caso: Fuente de Oro (Meta) y Viotá (Cundinamarca)”. Como parte del desarrollo del trabajo cada uno de los integrantes ha asumido un rol buscando facilitar la interacción del grupo y el producto recopilado de este trabajo.

En conjunto, los análisis y hallazgos en este trabajo mediante el estudio del sector agroindustrial en el caso de logística de perecederos, permitió concluir que los factores del entorno que inciden en la estructura del sistema logístico en la cadena de suministro de una organización pueden generar un impacto (positivo o negativo) en el desarrollo de los procesos de distribución, transporte y todos aquellos que inciden en las estrategias de marketing de la organización.

El trabajo está organizado según los requerimientos y lineamientos del Diplomado Supply Chain Management & Logistic, así:

Inicialmente se presentan los objetivos indicados para conseguir el desarrollo de este trabajo. Luego, se presentan los roles que cada uno de los integrantes y el desempeño en este documento. Seguido, se da a conocer el desarrollo de las preguntas planteadas en la Guía de actividades respecto al análisis del caso de estudio. Procedido de esto, se encuentra un Diagrama de Flujo de proceso por responsabilidades, los indicadores para la administración de una red



Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Diplomado de profundización Supply Chain Management y logística

Código: 207115_47

Programa: Ingeniería Industrial

estructural con base en el modelo SCOR – APICS, así mismo se representa el Benchmarking del sector del caso de estudio con empresas similares.

Por último, se conocen las conclusiones que cada uno de los integrantes de este trabajo tienen según los conocimientos adquiridos a lo largo de este Diplomado, las referencias bibliográficas que fueron de ayuda para el desarrollo de este trabajo y para el complemento de los futuros Ingenieros Industriales egresados de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Tabla de roles

Roles dentro del grupo colaborativo (interacción)		
Roles/responsabilidad para la producción de entregables		
Rol	Estudiante	Responsabilidades
Líder:	Isabel Cristina Restrepo	Dinamizador del proceso, motiva al equipo para asumir las responsabilidades individuales y de grupo y supervisa que todos los integrantes participen en el mismo.
Argumentador:	Kevin Ricardo Cabrera	Argumentador: Participa permanentemente en el foro con aportes argumentados bibliográficamente sobre el tema.
Contra-argumentador:	Liniver Aponte	Se encargará de refutar las participaciones de los compañeros con contraargumentos soportados bibliográficamente.
Mediador:	Viviana Téllez	Aporta sus comentarios y a la vez se encarga de encontrar los puntos medios y de conciliar las opiniones de sus compañeros.
Compilador:	Isabel Cristina Restrepo	Consolida el documento que se constituye como el producto final, teniendo en cuenta que se hayan incluido los aportes de todos los participantes y publica el documento una vez haya sido revisado y evaluado.
Revisor:	Juan Sebastián Moreno	Asegura que el escrito cumpla con las normas de presentación de trabajos exigidas por el docente y a la vez que el compilador haya incluido todos los aportes propuestos por los compañeros
Evaluador:	Juan Sebastián Moreno	Asegura que el documento contenga los criterios presentes en la rúbrica y comunica los demás integrantes del equipo en caso de que haya que realizar algún ajuste sobre el tema.

Tabla No. 1. Roles y responsabilidades

Análisis de roles

Argumentador: Rol asumido por Kevin Ricardo Cabrera se realiza una investigación cuidadosa del proceso logístico del caso seleccionado donde se realiza argumentaciones del tema complementando y proponiendo diferentes métodos para poder validar una información conjunta con el equipo de trabajo

Contra-argumentador: realizando detalladamente la argumentación de la actividad en proceso se determina verificar observar y analizar, detalladamente los aportes y comentarios en el foro que da participación a la construcción del informe final para esta actividad y fase, con el fin de todo contenido ser evidenciado bibliográficamente.

Mediador: Rol asumido por la compañera Viviana Téllez quien en todo el desarrollo del trabajo colaborativo realizo aportes pertinentes y dio opiniones para la consolidación del trabajo llegando a un acuerdo con todo el grupo de trabajo.

Revisor/Evaluador: Para la “Fase 6. Presentar y sustentar el proyecto final”, el estudiante Juan Sebastian Moreno participa activamente del desarrollo de la guía de actividades planteada en el Diplomado Supply Chain Management & Logistic. Los aportes demuestran importancia a nivel grupal ya que logra integrar las responsabilidades de los roles de “Revisor y Evaluador”, comunicando en el foro de trabajo colaborativo las posibles mejoras para el trabajo final acatando las recomendaciones dadas por el Tutor y cumpliendo con los requisitos exigidos en la rúbrica.

Líder / Compilador: Isabel C. Restrepo asume estos roles, demostrando con un buen desempeño las capacidades de motivación y supervisión del grupo de trabajo como también la habilidad para consolidar los aportes de los involucrados, para la generación del trabajo final.

Visión sobre trabajos con Grupos Colaborativos

La visión que la UNAD promueve a través de trabajos grupales estimula el desarrollo de las relaciones interpersonales y fomenta el trabajo en equipo. Es grato en muchos casos encontrar personas que aporten ideas y visiones diferentes para resolver un problema o ejecutar una serie de actividades.

Este tipo de trabajos grupales no evita que existan conflictos entre los miembros del grupo, pero te permite interactuar de cierta forma que se busquen soluciones a dichos conflictos por el bien del grupo y la finalidad que es, entre todo el equipo, sacar adelante los contenidos del curso.

Junto con los tutores y su capacidad de fomentar el trabajo en equipo, se hace de este tipo de metodología educativa, una valiosa herramienta académica que nos prepara a una vida laboral que, aunque competitiva en la mayoría de los casos, la sinergia entre los miembros de un equipo es necesaria y clave a la hora de cumplir los objetivos en una empresa.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Diplomado de profundización Supply Chain Management y logística

Código: 207115_47

Programa: Ingeniería Industrial

Objetivos

General

Aplicar los conocimientos adquiridos durante el Diplomado Supply Chain Management & Logistic para solucionar el caso de estudio aplicado al sector productivo en Colombia.

Específicos

- Diseñar la red estructural del sector analizado
- Elaborar un Diagrama de Flujo de Proceso del caso estudio
- Valorar la vulnerabilidad del proceso logístico en cada uno de sus aspectos
- Aplicar el modelo SCOR – APICS en la administración de los indicadores de la red
- Analizar la cadena de valor de Porter para el sector estudiado
- Elaborar un Benchmarking de prácticas logísticas

Desarrollo de la actividad

1. El grupo, debe escoger uno de los dos casos propuestos, procediendo a hacer lectura y dar respuesta a las siguientes preguntas:

a. Diseñe la red estructural del sector analizado.

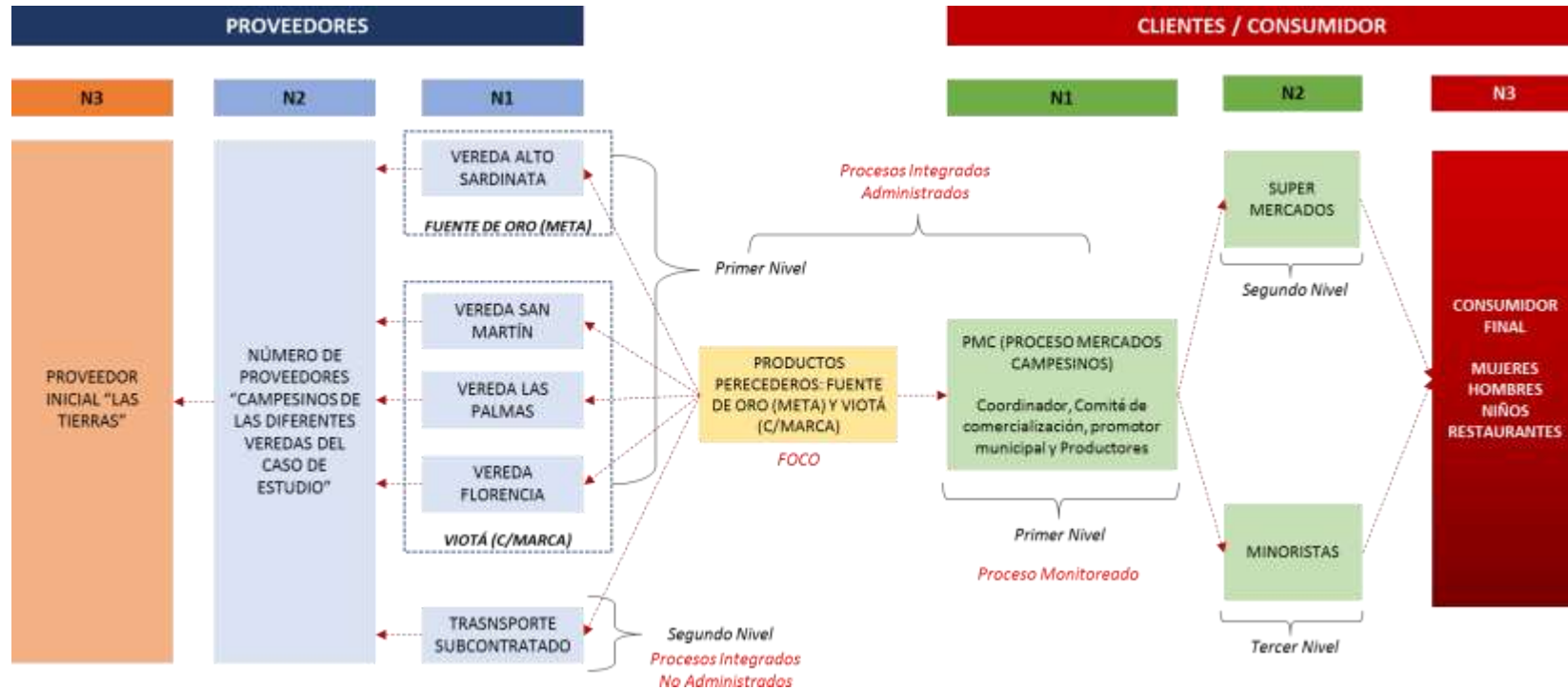


Figura No. 1. Red Estructural. Caso de estudio “Logística de distribución de productos perecederos: estudio de caso: Fuente de Oro (Meta) y Viotá (Cundinamarca)”.

b. Describa los factores del entorno que inciden en cada uno de los nodos de la red diseñada.

De acuerdo con el análisis de la Red Estructural del estudio de caso “Logística de distribución de productos perecederos: estudio de caso: Fuente de Oro (Meta) y Viotá (Cundinamarca)” y teniendo en cuenta el modelo de análisis del entorno de PESTEL y Porter, se describe a continuación, algunos factores que inciden en los nodos de la red.

El análisis PESTEL es una herramienta que permite a empresarios y/o profesionales el análisis y monitoreo de los diferentes factores macro ambientales que de cierto modo tienen participación o generan un impacto (positivo o negativo) dentro de la organización. Gracias a los resultados obtenidos de este análisis, será de gran ayuda para identificar las debilidades y amenazas.

Mediante el método PESTEL se podrá detallar los entornos a los que la organización se deberá enfrentar en cada uno de los aspectos políticos, económicos, tecnológicos, ambientales, legales, etc., que tienen cabida para la implementación de la metodología fundamentadas en proyecciones reales. *EAE, (2015)*.

Mientras que las 5 fuerzas de Porter contribuyen a la maximización de los recursos sin importar la posición de la organización, siempre y cuando cuente con un Plan de Trabajo bien estructurado; lo que permite mediante este método comparar a la organización con otra y saber dónde se encuentra en el papel de la competencia y conocer la rentabilidad que tiene en el mercado en un tiempo determinado. Las 5 fuerzas de Porter están dadas así:

- Considera las posibles amenazas de otras organizaciones (competencia)
- El poder de negociar con los proveedores y/o vendedores
- Capacidad de negociación con los consumidores frecuentes y con los que no lo son
- Amenaza por la entrada de productos suplentes
- La competencia con las demás organizaciones que compiten por la rentabilidad en el sector. *Riquelme y Matías, (2015)*

A continuación, se describen los factores que impactan en la red estructural del sector:

Entorno	Descripción	Factores que inciden en la red
Económico	Situación actual del caso de estudio respecto al uso de los recursos y los factores que lo afectan para maximizar su economía	<p>Fuente de Oro (Meta) en la Vereda Alto Sardinata cuenta con un 60% de la oferta del municipio, manteniendo unos costos y márgenes de distribución (costos directos, totales y margen bruto, totales) gracias a que existe una amplia oferta y demanda del transporte; pero que en tiempo de invierno los costos logísticos tienden a aumentar hasta un 38%.</p> <p>Mientras que en Viotá (C/marca) la vereda Las Palmas, los porcentajes de los costos de la distribución están amarrados según el clima (invierno – verano) ya que dependiendo de cual sea, los costos por transporte aumentan o disminuyen.</p>
Político - Legal	Posición de la sociedad en los diferentes contextos: comunidades, estado, corporaciones, etc., en un contexto socioeconómico	<p>Existen diversas restricciones en el sistema logístico externas como lo son las vías de comunicación para la distribución de los productos.</p> <p>Falta de regularidad en los diferentes canales para la comercialización.</p>
Tecnológico	Avances científicos e infraestructuras tecnológicas	Restricciones internas debido a la falta de conocimiento en la aplicación de técnicas para la selección y empaquetamiento de los productos.
Socio – Cultural	Variables demográficas como los valores, creencias, modo	Los municipios de Fuente de Oro (Meta) y Viotá (C/marca) tienen a su disposición un comité para la distribución y comercialización,

	de consumo, ocio y culturas de una sociedad	facilitando la transferencia entre los diferentes municipios y estrechando relaciones entre proveedores y clientes o consumidores finales.
Ambientales	Tendencias a la sostenibilidad medio ambiental y los aspectos e impactos	Los impactos generados en cada una de las actividades de recolección, clasificación y empaquetamiento; para el caso de las actividades de cosecha y manejo de producto, se revisarán los aspectos para: corte, lavado, empaque y almacenamiento de los productos, y los impactos (positivos – negativos) que estas generen para los municipios de Fuente de Oro y Viotá.

Tabla No. 2. Factores que inciden en la red estructural del caso de estudio. Miguel Macías (2015)

c. Realice un diagrama de flujo de proceso por responsabilidades; utilizando una herramienta web 2.0 e identificando los puntos críticos de control.

Figura: simbología utilizada diagrama de procesos

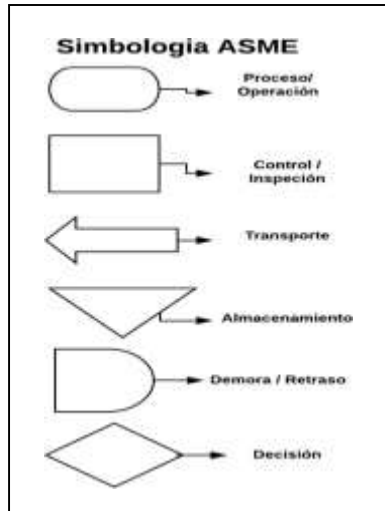


Figura No. 2. Simbología utilizada para el diagrama de procesos

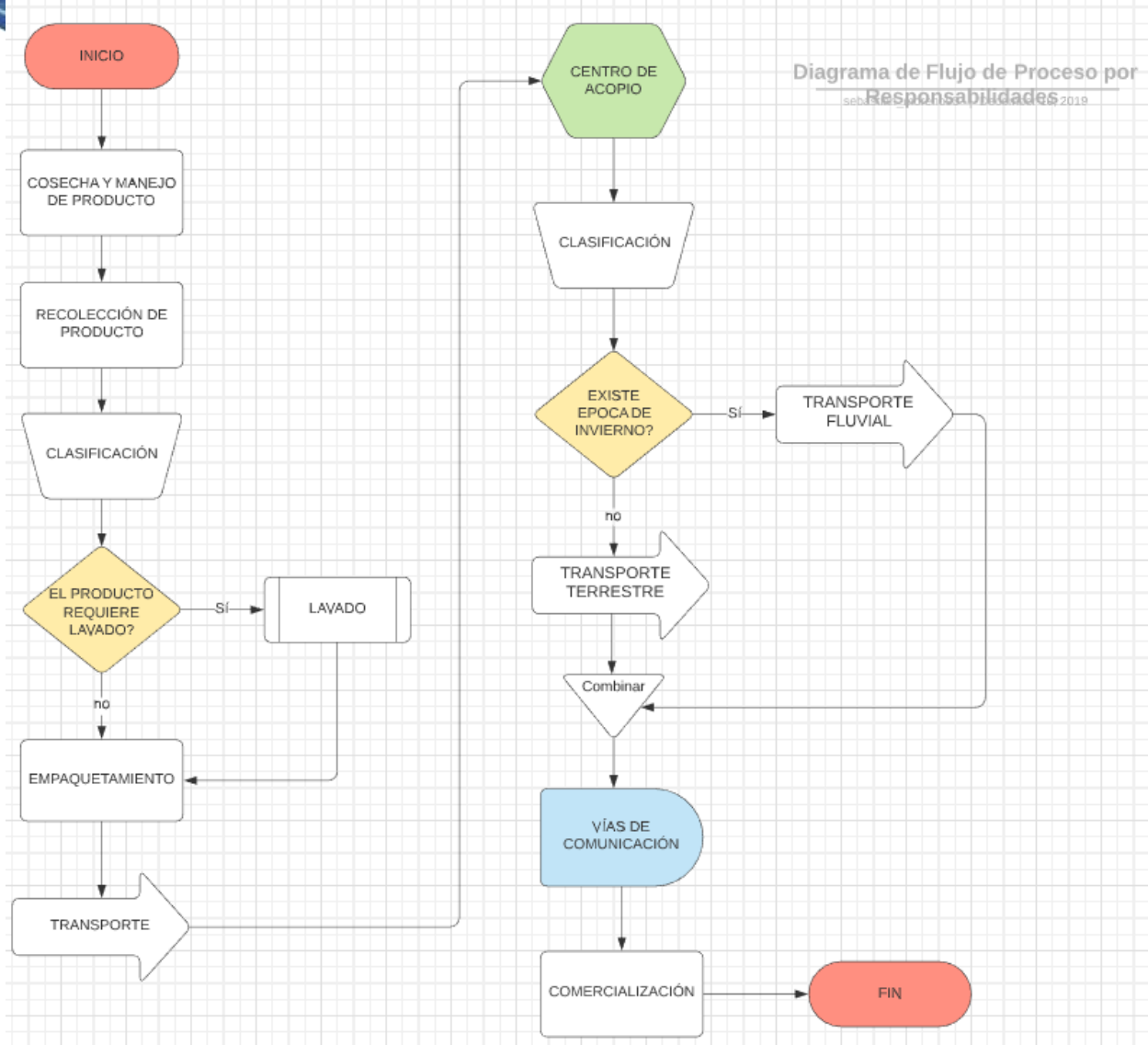


Figura No. 3. Diagrama de Flujo de Proceso por responsabilidades. *Caso de estudio “Logística de distribución de productos perecederos: estudio de caso: Fuente de Oro (Meta) y Viotá (Cundinamarca)”*. Herramienta Web 2.0 Lucidchart.

<https://www.lucidchart.com/invitations/accept/f1c79096-1de2-4abe-9e5b-2de13012b760>

Análisis del Diagrama de flujo

En el presente diagrama de procesos se detectan 4 puntos de control críticos:

- 1. Clasificación:** en los dos municipios la clasificación se realiza por tamaño de fruto pero no se tiene en cuenta el estado de maduración lo que genera un riesgo para toda la cosecha, ya que si algún producto ya está muy maduro, empieza el proceso de oxidación, descomposición y empieza a dañar el resto de lote.
- 2. Empaque:** no se tiene un empaque definido para las características de cada producto, se debe asegurar un empaque que cuide el producto y no afecte su calidad.
- 3. Centro de acopio:** no se tiene un lugar de almacenamiento definido, este lugar depende la condición climática que tenga el municipio, por ello es difícil llevar un control y cuidado de los productos.
- 4. Transporte:** en fuente de oro el servicio de transporte es subcontratado lo que genera costos más altos, en época de verano es utilizado un solo medio y modo de transporte como lo es el camión, pero en invierno utilizan dos modos el fluvial y el terrestre, cuando se utiliza el fluvial el desplazamiento se hace más largo y costoso y afecta la calidad de los productos.

d. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente de inventarios y almacenamiento en la red diseñada.

Dentro del contexto del sistema logístico aplicado a la red establecida con base a productos perecederos fuente de oro, acá describimos la metodología que se empleara para el control de inventarios, todo es con el principal objetivo de elaborar una planificación que de origen a un proveedor inicial y a un producto final.

Para determinar un modelo de inventarios como componente y aplicado a la red que hemos definido.

- Definimos un esquema de información
- Una clasificación
- Unos pronósticos
- Estimar costos
- Aplicar el modelo de inventario

Como diagnóstico y análisis tiene una clasificación con un nivel jerárquico el cual genera un proceso integrado administrativo como lo vemos en red estructurada, también carece de un sistema de información que proporciona datos de productos, también se da un control de inventarios para revisar cantidades de productos perecederos determinando el producto en proceso y producto terminado.

De acuerdo con la metodología de implementación de un modelo de inventarios, se puede estructurar sistemas empleados para analizar y detallar la información que permita una planificación y control de los inventarios.

e. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente de transporte y distribución en la red diseñada.

La logística permite gerenciar y coordinar el almacenaje y el movimiento tanto de la mercancía como el de la información, el manejo correcto de la logística reduce costos y mejora en gran manera el servicio al cliente.

Por ello en nuestro caso de estudio el sistema logístico tanto en transporte como en distribución presenta falencias que lo hacen vulnerable y poco competitivo.

Medios y modos de transporte: Toda empresa busca el medio que le permita reducir costos pero que a la misma vez optimice sus actividades, en nuestro caso su utiliza el terrestre por medio de camiones y el fluvial por medio de lanchas, cuando las condiciones climáticas no permiten el desplazamiento por tierra, el modo fluvial genera más costos y retrasos en los tiempos de entrega y es muy vulnerable a siniestros.

Distribución: esta parte es fundamental para el éxito de la empresa, puesto que esta juega el cuidado y control de la mercancía, junto con la eficiencia en la entrega, en nuestro caso se subcontrata para la distribución, en donde en ocasiones el embalaje de los productos no es el óptimo, y si no se tiene cuidado en transportar la mercancía se puede mover mucho y puede dañarse e incumplir con las órdenes de compra y prestar un mal servicio al cliente.

f. Evalúe la vulnerabilidad del sistema logístico desde el componente tecnológico en la red diseñada.

En este caso se puede ver un sistema de pronóstico estocástico, pero que no está funcionando, dada la desarticulación del sistema, se supone que el PMC tiene un comité de comercialización, pero no se evidencia un sistema que capte los pedidos, unifique tarifas dependiendo de la relación oferta - demanda y emita ordenes de pedido y consolide el transporte, entre otras. Por otro lado no se habla de almacenamiento con cadena de frio que permita tener vences de productos más largos. Por otro lado se evidencia un porcentaje alto de perdidas, y falta de estandarización en la salida de los diferentes productos. La vulnerabilidad es muy alta, en

esencia porque no se utilizan herramientas y metodologías tecnológicas para que el PMC funcione logísticamente, según el caso cada productor está funcionando como una isla.

g. Defina el mapa de indicadores requeridos para la administración de la red estructural, tomando como referente el modelo transaccional de SCOR – APICS.

El modelo SCOR se basa en la implementación de un plan que integre la fuente, la entrega y el retorno con las acciones de cada proceso; de esta manera puede clasificar los pasos de planeación, ejecución de un centro de distribución como el PMC y el mapa de indicadores se deben diseñar desde los proveedores hasta los clientes.

“El modelo se desarrolla a través de una serie de prácticas: estableciendo metas y requerimientos; describiendo los procesos y su alcance; diseñando las operaciones; definiendo las entradas y salidas, y estableciendo indicadores y mejores prácticas, así como el grado de competitividad de la empresa para participar en el mercado.”¹

En este sentido se establecen los indicadores que tienen que ver con: abastecimiento, producción, distribución, transporte, devoluciones que en este caso son sobrantes o rechazos. Todo esto en función de los tiempos de respuesta, los costos logísticos y la documentación o trámites correspondientes. El modelo al final evalúa financieramente el desempeño. Algunos indicadores que se pueden implementar son:

- Desempeño de las entregas: Busca medir la eficiencia de las entregas. Unidad cuantitativa o por porcentaje.
- Cumplimientos pedidos: Con base al total de pedidos, medir el cumplimiento de estos. Unidad cuantitativa o por porcentaje
- Capacidad de reclamos: Medir la cantidad de entregas contra las devoluciones (pedidos no conformes). Unidad cuantitativa o por porcentaje
- Manejo tiempo de pedidos: Contabilización del total de pedidos. Unidad cuantitativa o por porcentaje
- Flexibilidad en la producción. Capacidad de cambiar sobre pedido. Unidad cuantitativa o por porcentaje

- Días de inventario. Capacidad del proceso. Unidad cuantitativa o por porcentaje.
- Costo cadena de abastecimiento. Valoración del proceso. Pesos Colombianos

¹ Tomado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v28n70/0121-5051-inno-28-70-147.pdf> Pagina 153

2. A partir del caso escogido, el grupo de trabajo colaborativo debe explorar la situación del sistema logístico del sector analizado en Colombia (sector agroindustrial o sector textil confección) a partir de fuentes secundarias que incluye:

a. Defina la cadena de valor de Porter del sector analizado.

La cadena de valor de Porter es una herramienta de gestión desarrollada por Michael Porter, la cual permite realizar un análisis interno de una empresa por a través de desglosar todas las actividades que generan valor. Debido a esto se puede llegar a identificar mejor las fortalezas y debilidades, mejorar la capacidad competitiva y costos asociados a cada actividad.

Esta herramienta divide las actividades de una empresa en dos: las actividades primarias y las actividades de soporte.



Figura No. 4. Cadena de Valor de Porter. *Caso de estudio “Logística de distribución de productos perecederos: estudio de caso: Fuente de Oro (Meta) y Viotá (Cundinamarca)”.*

Según lo estudiado en la cadena de valor de Porter aplicado a nuestro caso de estudio logística de distribución de productos perecederos en Fuente de oro (Meta) y Viota (Cundinamarca) es de la siguiente manera:

Actividades primarias o de línea: son todas las actividades que están relacionadas con la producción y comercialización del producto.

Logística interior: relaciona actividades como la recepción y almacenaje de los insumos para fabricar el producto. Para nuestro caso no hay como tal una transformación del producto, por lo que son productos perecederos, por esto la actividad principal es la cosecha y selección de los frutos para su distribución.

Operaciones: son las actividades relacionadas con la transformación de insumos en el producto final. En nuestro caso, se presentan operaciones de clasificación, limpieza, lavado y empacado de los productos para que estén listos para su comercialización.

Logística exterior: Actividades relacionadas con el almacenamiento del producto y la distribución de este hacia el consumidor. En nuestro caso se cuenta con un centro de acopio donde se llevan los productos listos y embalados para ser transportados hacia el comité de comercialización quien es el que se encarga de realizar la venta a los clientes mayoristas o minoristas y de esta manera llegar al consumidor final.

Marketing y ventas: actividades relacionadas con dar a conocer, promocionar y vender el producto. Nuestro caso de estudio cuenta con un comité de comercialización quien es el encargado de realizar la relación productor-comprador, fija precios y cierra negocios, pero en este momento se encuentra una debilidad ya que se ofertan precios muy bajos y no hay una claridad entre los días para realizar fechas de compra y los días estipulados para realizar entregas, se detecta una falla en la coordinación.

Servicios: son las actividades complementarias al producto, tales como mantenimiento, reparación. En nuestro caso ese ítem no aplica, no se brinda un servicio complementario, es aconsejable que manejara devoluciones, por ejemplo, en el caso que llegase un producto de mala

calidad, o siniestro por motivos de transporte o maduración del producto, este deberá de ser cambiado por uno inocuo.

Actividades de apoyo o soporte

Son aquellas actividades que agregan valor al producto pero que no están directamente relacionadas con la producción y comercialización si no que sirven de apoyo a las actividades primarias, como lo son:

La infraestructura de la empresa: planeación, contabilidad.

Gestión de recursos humanos: contratación, entrenamiento del personal.

Desarrollo de la tecnología: investigación innovación y tecnología necesaria para realizar diversas actividades.

Aprovisionamiento: Actividades encaminadas al proceso de compras

Nuestro caso de estudio no tiene como tal una empresa legalmente constituida, solo son campesinos de la zona de fuente de oro (meta) y Viota (Cundinamarca) quien realizan la mano de obra calificada, no existe ninguna contratación directa ni capacitación sobre el manejo de sus productos, no manejan un sistema contable, ni han invertido en tecnología e innovación, solo cuentan con un comité de comercialización quien es el encargado de hacer el puente entre ellos y el comprador de sus productos, después de esto les dará la ganancia que se generó de la venta de los mismos.

El margen: Corresponde a la diferencia del valor total y los costos generados por la empresa para desarrollar las actividades. Las actividades relacionadas con productos perecederos por lo general dejan un muy buen margen de utilidad, esta oscila entre un 30 y 40%.

En resumen, estos municipios están en desventaja competitiva, ya que poseen muchas debilidades que perjudican su estabilidad en el mercado, por ello es necesario implementar medidas que puedan mejorar en gran manera temas de transporte, venta, distribución y alistamiento del producto, para de esta manera lograr abrir nuevos mercados.

Fuente: <https://www.crecenegocios.com/la-cadena-de-valor-de-porter/>

b. Identifique las iniciativas de competitividad, desarrollo de clústeres vigentes en Colombia para el sector analizado.

Actualmente en la red de Clúster de Colombia tiene varias agrupaciones e iniciativas para los sectores de Cárnicos, Lácteos y Café, aun no existen agremiaciones (clúster) ni iniciativas para los sectores de frutos cítricos (mandarina, limón, naranja) pese a que este sector tiene unos niveles altos de consumo al interior en el país y aparece entre los 25 países productores de cítricos (2016) se tiene todo un trabajo para expandir la exportación de estos

Es relevante y vale la pena destacar que Colombia tiene más de 20.000 hectáreas cultivadas de aguacate Hass con una capacidad de producción de 149.000 toneladas anuales donde las principales zonas productoras son Tolima, Antioquia y Caldas. Este sector tiene más 15.000 productores

Entre enero y septiembre del 2019 ha tenido un crecimiento el negocio del aguacate Hass en un 45.5% Aun así no hay un Clúster para la Producción de Aguacate

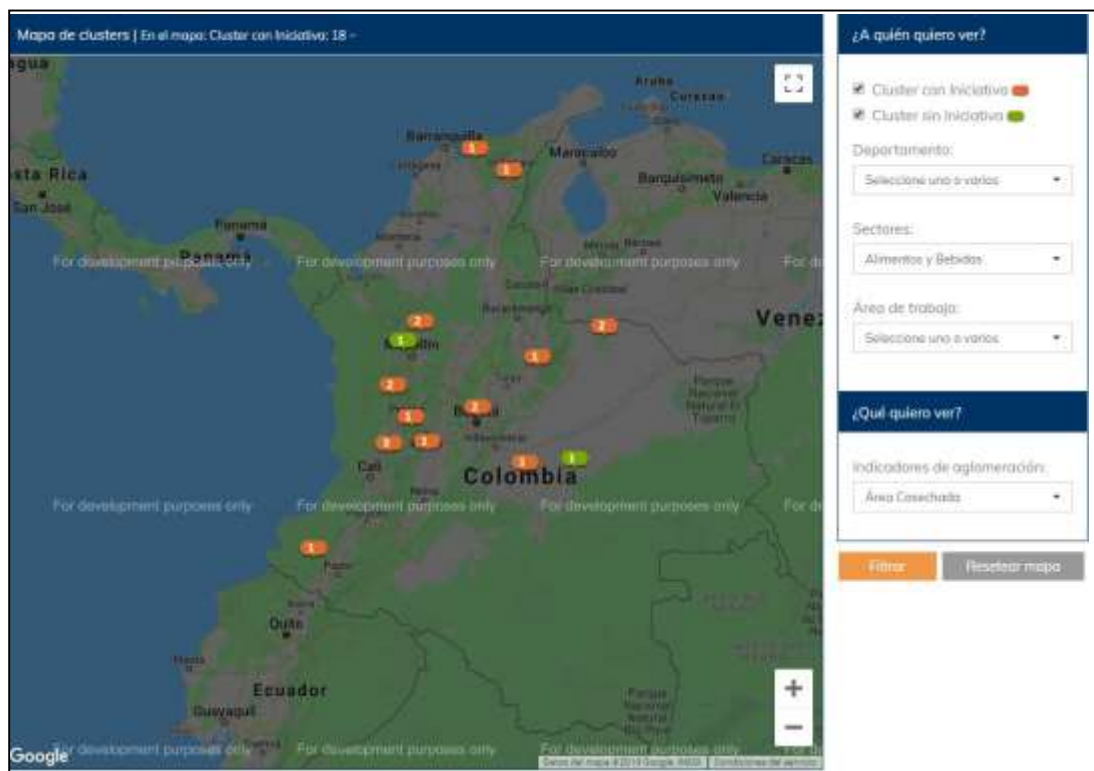


Figura No. 5. Red Clúster Colombia. Recuperado de <https://redclustercolombia.com/clusters-en-colombia/mapa-de-clusters>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Diplomado de profundización Supply Chain Management y logística

Código: 207115_47

Programa: Ingeniería Industrial


Se evidencia que las iniciativas para la creación y desarrollo de clúster y generar mejores niveles para competitividad aun no están implementadas pese a que existen varias agremiaciones para el fortalecimiento del sector y apoyo a los agricultores.

c. Realice un Benchmark de prácticas logísticas mundiales aplicables al sector y compare con el caso colombiano (explore mínimo 5 fuentes internacionales).

Benchmark o punto de referencia, es usado frecuentemente por muchas organizaciones como indicador financiero en el ejercicio de medir el rendimiento de sus inversiones; dependiendo del tipo de mercado en el que se quiera invertir estará orientado el Benchmark, el estilo y los tipos de activos financieros.

Este indicador financiero contribuye para que el administrador logre definir el destino de la inversión, teniendo en cuenta los criterios y parámetros del mercado y los tipos de los activos, así como también para lograr identificar el nivel de exposición al riesgo que se encuentra la inversión. Permite analizar y evaluar el rendimiento de la organización o una inversión y compararlas con periodos anteriores, a fin de tener un estudio de marketing. *Sevilla, A. (2016).*

BENCHMARK DE PRÁCTICAS LOGÍSTICAS MUNDIALES

SECTOR	MARCA	ESTRATEGIAS	MARKETING	FINANAZAS	REFERENCIAS
RESTAURANTE	<p>McDonald´s: Empresa americana fundada en 1948 por los hermanos McDonald en San Bernardino, California, E. U. A.</p>	<p>Estrategias competitivas: Ser la primera en el mercado estableciendo el liderazgo total de la diferenciación, es decir, dar más por un mismo precio; desarrollando actividades de valor de manera eficiente.</p> <p>Estrategias alternativas: Comparte dos estrategias así: Estrategia de integración hacia adelante, tomando el control de las franquicias y estrategia hacia atrás, ya que promueve la cadena de valor con los proveedores. Las estrategias intensivas, penetrando en el mercado a fin de incrementar sus ventas mediante actividades publicitarias.</p>	<p>Marketing estratégico: Target: Constituido entre edades de 14 a 25 años y padres jóvenes con hijos de 2 a 8 años, sin embargo, la marca sostiene el interés en el mercado adulto.</p> <p>Marketing Mix: Permite diferentes tipos de combinaciones como lo son: Cajita feliz, ensaladas, postres, bebidas, clásicos (Big Mac, porciones por libra, Nuggets, etc.), desayunos.</p>	<p>La marca mantiene la estrategia de precios alineados con los competidores centrandose sus acciones en el producto y la comunicación.</p> <p>El método para fijar los precios se hace a través de promociones fijando los precios económicos sin olvida la calidad del producto, fijación del valor según el valor percibido por el cliente. Fijación de precio con descuentos psicológicos.</p>	<p><i>Cruz, Esquivel, Fortino y Monroy (2014).</i></p>
	LOGO				
	 <p>McDonalds Logo. Imagen recuperada de: https://logosmarcas.com/mcdonalds-logo/</p>				

RESTAURANTE

Burger King: empresa fundada en Miami, Florida por James McLamore y David Edgerton en 1954, pero para el año 1967 la marca fue tomada por la compañía Pillsbury, abriendo su primer restaurante en territorio europeo en Madrid, España.

LOGO



Burger King Logo.
Imagen recuperada de:
<https://logosmarcas.com/mcdonalds-logo/>

Estrategia competitiva: Se desarrolla mediante un concepto clave “como tú quieras”, dando libertad al cliente para elegir su menú. El foco de la marca se centra en que el consumidor tenga conocimiento de que son ellos los que deciden como comer.

Estrategias alternativas: Tiende a integrar los conceptos de (fast foods) comidas rápidas, pero a su vez también ofrece comida sana. Para cumplir con esta estrategia a lanzado gran variedad de productos con calorías bajas (< a 400 cal.).

Target: Los clientes están posicionados así: Kids, Teens y Adults; ofreciendo los productos que demandan, pero enfocados en los conceptos de juventud, diversión y calidad.

Marketing Mix: Cuenta con una gran variedad de productos en el menú. Siendo el producto de la casa el “Whopper”; además, ofrece productos a la parrilla, desayunos, ensaladas, postres y complementos o adicionales.

Los precios de la marca son económicos y accesibles para el bolsillo de los clientes, ofreciendo productos de calidad que hace que los clientes se afiancen y decidan comprar más, incursionando promociones de precios bajos donde los niveles de ventas se incrementan. La publicidad de la marca está centrada en TV y la radio.


Cruz et al. (2014).


ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS ESTRATEGIAS DE BENCHMARK DE McDONALD’S Y BURGER KING

Las dos empresas norteamericanas, tienen ciertas similitudes, ya que pertenecen a un mismo sector (restaurante, comidas rápidas, postres), donde cada una ha sido reconocida por algunos de sus productos, entre los más destacados: McDonald’s con Big Mac y Burger King con Whopper. Burger King es muy reconocida en muchos países al igual que McDonald’s, donde actualmente Burger King cuenta con 12000 locales en 67 países, mientras que McDonald’s cuenta con 29000 locales en 119 países.

McDonald’s dentro de su estrategia de mercadeo o marketing persiste en asociar la imagen con el gusto del producto, mientras que Burger King persigue la idea de ofrecer al cliente una gran variedad y grandes ofertas de los productos. *Cruz et al. (2014).*

SECTOR	MARCA	ESTRATEGIAS	MARKETING	FINANAZAS	REFERENCIAS
CAFETERIA	Starbucks: una de las más grandes empresas de café, donde actualmnete está en compentencia con muchas otras en ciudad de México.	Estrategias únicas: La marca ha optado por retomar buenas estrategias publicitarias a través periódicos, paraderos de buses, incluso en TV cuando aparece en películas, comerciales. Es por eso por lo que la estrategia de la marca no es convencional. Estrategias clave del Marketing: Desarrolla esta	El enfoque del mercadeo se trata de buscar que la publicidad de la marca hable por sí sola, donde los clientes sepan distinguir esta publicidad que es diferente a otras cafeterías. El mercadeo buscado a través de sus diferentes productos logra la	Aunque quizás los precios de la marca no son tan favorables para el bolsillo de los clientes, la marca se enfoca en entregar productos de calidad, logrando incrementar las ventas en un periodo histórico.	<i>Zayas, M. (2014).</i> <i>Laura y Jimena. (2015).</i>

LOGO			
 <p>Rodriguez, A. (2017). Starbucks, recuerda el origen del diseño de su logo. [figura]. Imagen recuperada de: https://www.paredro.com/starbucks-recuerda-el-origen-del-diseno-de-su-logo/</p>	<p>estrategia a través de puntos clave para la atracción de los clientes incorporando:</p> <p>La taza de café perfecta, el tercer lugar (destino después de casa y trabajo), clientes Starbucks, comunidades Starbucks, innovación.</p>	<p>atracción de muchas personas dispuestas a realizar compras, bien puede ser clientes fieles o inexpertos en el tema y que desean conocer la marca por las múltiples campañas publicitarias, hacen que la marca esté bien posicionada en el comercio.</p> <p>Algunos de sus productos más destacados: expresos, frapuccino cream, infusiones, etc. Su mercado objetivo se representa por mujeres de 25 a 40 años, jóvenes de 18 a 24 años, siendo estos un 40% de las ventas de la marca.</p>	<p>Los precios de la marca están dados por los volúmenes del producto y están representados alrededor de \$3.300 a \$4.500, sin contar que los precios oscilan de acuerdo con algunas culturas.</p>

CAFETERIA	<p>Café Juan Valdéz: Nace en el 2002 ofreciendo café 100% Colombiano con el fin de apoyar a los caficultores.</p>	<p>Estrategias únicas: La marca se ha incursionado en el mercado a través de la estrategia digital, las líneas de negocio y las líneas de tiempo.</p>	<p>A través de las estrategias y el gran reconocimiento que tiene la marca en Colombia ya que la marca es el símbolo de la asociación cafetera colombiana. La marca es perseguida por la incursión de representar la cultura y la calidad del café colombiano, lo cual permitió crear un vínculo con los clientes y otras organizaciones, buscando posicionarse como opción número uno del café de los colombianos.</p>	<p>Aunque bien es cierto que la marca se enfoca en la calidad de los productos y en la calidad de sello, resulta ser para los clientes el precio un tanto elevado, ofreciendo 4 distintos tamaños, donde un tinto cuesta alrededor de \$2.400 a \$3.000.</p>	<p><i>Hernandez, S. (2015).</i></p> <p><i>Laura y Jimena. (2015).</i></p>
	LOGO	<p>Estrategias clave de Marketing: Con el fin de atraer más clientes la marca se enfoca en la innovación y usa formatos que se moldean para cada lugar incorporando la tecnología NCR y la tecnología del área operativa.</p>			
	 <p>Medina, V. (2012). Juan Valdez. Imagen recuperada de: https://es.slideshare.net/VaNeDttMedina/juan-valdez-12749753</p>				

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS ESTRATEGIAS DE BENCHMARK DE STARBUCKS VS JUAN VALDEZ

Las dos marcas manejan buenas presentaciones y similitudes en sus productos. Starbucks es una empresa estadounidense con un aspecto que refleja esta cultura, su estrategia se basa en el entorno del café, desde su preparación, con un distintivo (nombre del cliente) con un excelente servicio al cliente. La marca genera espacios de entretenimiento y conversaciones, donde el cliente se sienta en un espacio agradable como en casa.

Por otra parte, Juan Valdez es una marca colombiana que pretende mostrarse como símbolo de la cultura y calidad colombiana del café; así logra posicionarse como uno de los mejores sitios en Colombia, creando vínculos con sus clientes.

Ambas marcas presentan diferencias entre sus productos, tamaños y precios. Por un lado, se tiene que Juan Valdez ofrece productos a un menor costo que Starbucks.

Juan Valdez cuenta con alrededor de 200 locales en 8 países, mientras que Starbucks es mucho más amplia, abarcando alrededor de 17.800 locales en más de 60 países. *Laura y Jimena. (2015).*

Tabla No. 3. Benchmarking de prácticas logísticas mundiales de marcas reconocidas.

d. Proponga una hoja de ruta para mejorar el sistema logístico del sector analizado desde el componente operacional y tecnológico a nivel estratégico, táctico y operativo.

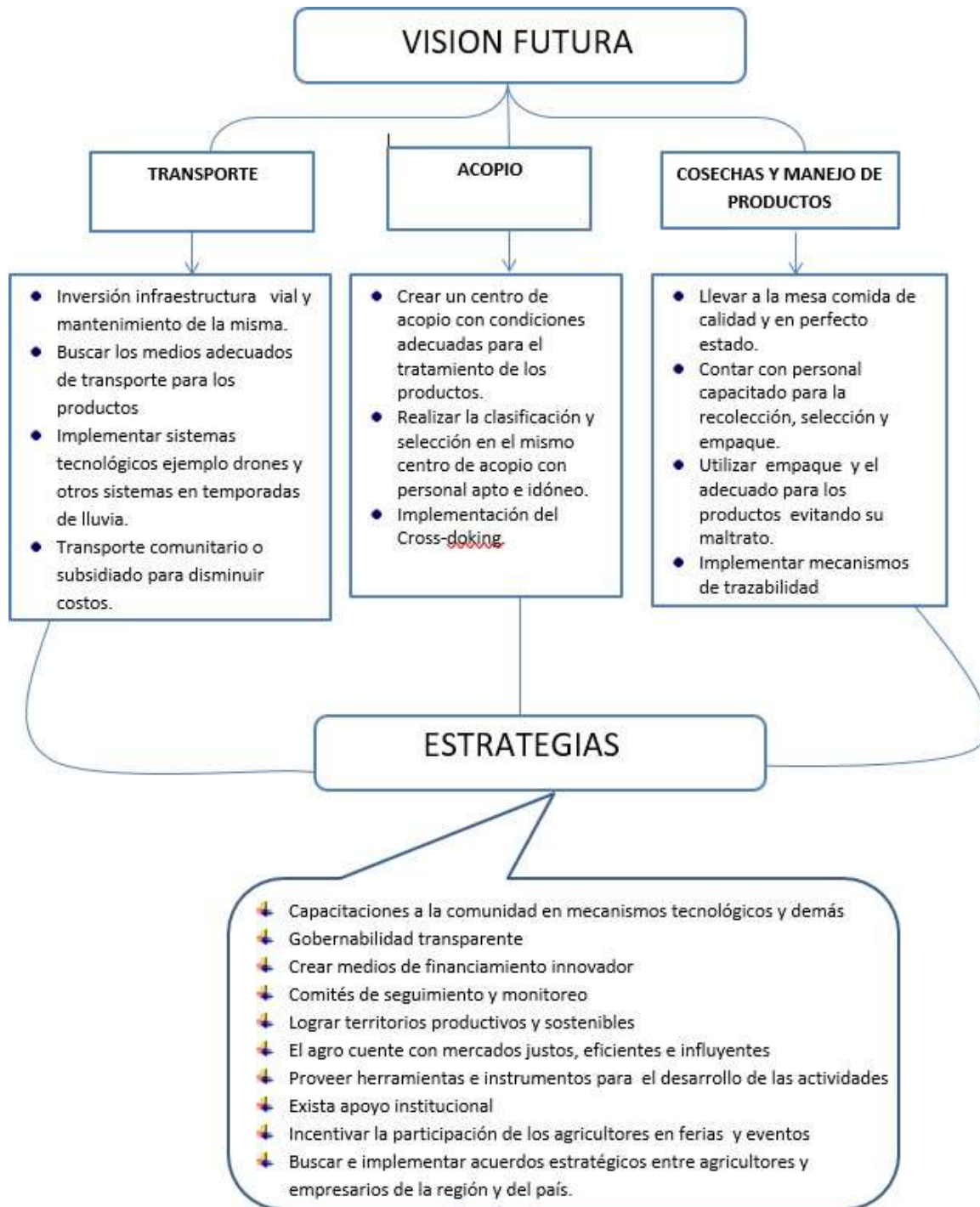


Figura No. 6. Hoja de ruta sobre mejora del sistema logístico del caso de estudio.

Conclusiones

La logística de productos perecederos es una actividad muy compleja ya que se tiene como factor primordial el tiempo y los estados de conservación del producto, algunos productos deben tener refrigeración y si llegase a perder la cadena de frío, el producto pierde automáticamente sus características y ya no sería inocuo, esto genera pérdidas en la utilidad, e incumplimientos a sus clientes.

Al definir la estructura y desarrollo de esta etapa final donde buscamos entrelazar los temas importantes que le dan sentido y organización a este curso, identificamos las grandes competencias y habilidades estratégicas para el cumplimiento y desarrollo de las temáticas vistas a través del curso formando una mejora a nivel educativo.

Siempre será más fácil administrar un proceso que se encuentre estructurado en donde se conozcan sus componentes (proveedores, procesos, clientes) elementos que hacen parte del SCM, esto no solo permite mantener identificadas las fortalezas y oportunidades sino también estar a l vanguardia de la competitividad que exista en el momento.

Se evidencia con este trabajo que el estudio, análisis y aplicabilidad de modelos de SCM, son viables tanto para grandes como pequeñas empresas en la mayor parte de los sectores productivos.

El desarrollo de esta última fase del Diplomado Supply Chain Management & Logistic, permitió la participación colaborativa de los integrantes a través de los diferentes medios de comunicación (foro de trabajo colaborativo, grupo whatsapp, e-mail institucional, otros), compartiendo conocimientos de las temáticas abordadas en las fases anteriores y promovió la investigación de nuevos contenidos relacionados con el caso de estudio propuesto en la guía de actividades.

Referencias Bibliográficas

EAE Business School. (2015). Análisis PESTEL: en qué consiste. Recuperado de:
<https://retos-directivos.eae.es/en-que-consiste-el-analisis-pestel-de-entornos-empresariales/>

Riquelme Leiva, Matías (2015, junio). Las 5 Fuerzas de Porter – Clave para el Éxito de la Empresa. Santiago, Chile. Recuperado de: <https://www.5fuerzasdeporter.com/>

Miguel Macías, (2015, abril). Cómo analizar el entorno y los factores externos que influyen en tu modelo de negocio. Recuperado de: <https://advenio.es/como-analizar-el-entorno-y-los-factores-externos-que-influyen-en-tu-modelo-de-negocio/>

Sevilla, A. (2016). Benchmark. Recuperado de:
<https://economipedia.com/definiciones/benchmark.html>

Cruz, Esquivel, Fortino y Monroy. (2014). Benchmarking McDonald’s vs Burger King (caso práctico). Recuperado de: https://issuu.com/interdogs/docs/caso_practico_benchmarking

Zayas, M. (2014). Estrategias de mercado de Starbucks. Recuperado de:
<https://www.franquiciasdecafe.com.mx/estrategias-de-mercado-de-starbucks/>

Laura y Jimena. (2015). Ingreso al mercado colombiano de compañías internacionales del sector de alimentos “Starbucks vs Juan Valdez”. Recuperado de:
https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/78545/1/TG00981.pdf

Hernandez, S. (2015). ¿Cuál ha sido la estrategia de JUAN VALDEZ? Recuperado de:
<https://prezi.com/y-gmhobscahj/cual-ha-sido-la-estrategia-de-juan-valdez/>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela: Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Curso: Diplomado de profundización Supply Chain Management y logística

Código: 207115_47

Programa: Ingeniería Industrial

Cadena de valor de Porter, recuperado de <https://www.crecenegocios.com/la-cadena-de-valor-de-porter/>

Artículo:

Exportación Aguacate Hass, recuperado de
<https://www.wradio.com.co/noticias/actualidad/inicio-la-primera-exportacion-de-aguacate-hass-a-china/20191202/nota/3986269.aspx>

Artículo:

Pagina referencia para exportaciones. Recuperado de:
<https://www.colombiatrade.com.co/inicio>