



# **ESTRATEGIAS LOGÍSTICAS PARA LA EXPORTACIÓN DE PERECEDEROS EN COLOMBIA**

**Autora:  
GLORIA CECILIA MACHADO RAMÍREZ**

**Medellín, octubre de 2014**

# **ESTRATEGIAS LOGISTICAS PARA LA EXPORTACION DE PERECEDEROS EN COLOMBIA**

Gloria Cecilia Machado, Universidad Militar Nueva Granada

## **RESUMEN**

*Este trabajo desarrolló sus objetivos a partir de la identificación de los problemas generales existentes para los exportadores colombianos, de posicionar su producto perecedero en los mercados internacionales de manera eficiente con un estándar de calidad alto y a precios competitivos. En el desarrollo del mismo, se han planteado dos situaciones diferentes, una comercial y otra operativa, en función de proveer una solución general al negocio del agro en Colombia; por lo tanto, se presenta este trabajo desde la segunda situación con el fin de generar un aporte al mejoramiento de las posibilidades para competir, de los agro exportadores colombianos, desde una visión netamente logística.*

*Las ventajas comparativas que en el pasado determinaban superioridad de unos productores sobre otros, tales como medio ambiente, recursos naturales y mano de obra, han dejado de ser tan importantes frente a las ventajas competitivas que hoy se presentan en los mercados mundiales, dadas en muchos casos por factores exógenos que han determinado características macroeconómicas, de crecimiento y tecnología, que solo en algunos países se han llevado a un alcance tal, que la falta de recursos no ha impedido que estos se impongan en el mercado internacional; por lo tanto, la relación está determinada por el liderazgo y el factor diferenciador entre las empresas de logística, lo que les permitiría ampliar su portafolio y la generación de nuevos negocios, es decir, rentabilidad y posicionamiento para la empresa.*

**PALABRAS CLAVES:** Estrategia, Logística, Exportación, Competitividad, Calidad y Productividad.

## **LOGISTICS STRATEGIES FOR THE PERISHABLES EXPORTS IN COLOMBIA**

### **ABSTRACT**

*The main objectives of this investigation were based on identifying the overall existing problems for Colombian exporters to position their perishable product in international markets in an efficient manner with a high standard of quality and at competitive prices.*

*In accordance to this I have considered two different fields, commercial and operational, looking to provide a real solution to the Colombian Agriculture growth , therefore, I have considered to present this work from the second field looking forward to generate a contribution to the Colombian exporters by giving them tools to be used from a logistics perspective.*

*In the past, advantages that used to define a difference between some producers over others such as climate conditions and natural resources are not so important any longer , due to the developing of new technologies and strategies that although some lack of resources have not affected their capacity to enter and succeed in the international markets.*

*As per this, the continuous success will rely on capable logistics providers who will help producers to wider their products portfolio and generate new business opportunities, which means .revenue and market positioning for the producer.*

**JEL:** M16, M21

**KEY WORDS:** Strategy, Logistics, Export Competitiveness, Quality and Productivity.

## **INTRODUCCION**

Teniendo en cuenta el nivel de costos que implica el envío de productos agrícolas a cualquier país, y sabiendo que la economía colombiana se compone en buena parte por la producción, distribución y venta de materias primas, entre ellas frutas, hierbas, hortalizas, flores, en general productos vegetales, es necesario buscar la forma de lograr exportar los productos colombianos a menor costo, con el fin de ser más competitivos a nivel internacional.

En la actualidad el tema de logística es un asunto tan importante que las organizaciones crean áreas específicas para su tratamiento, se ha desarrollado a través del tiempo y es un aspecto básico en la constante lucha por ser una empresa del primer mundo.

Anteriormente la logística era solo tener el producto justo, en el sitio justo, en el tiempo oportuno, al menor costo posible; ahora estas actividades aparentemente sencillas han sido redefinidas y son todo un proceso. Por tanto se trata de determinar y coordinar en forma óptima el producto correcto, el cliente correcto, el lugar correcto y el tiempo correcto, para satisfacer la demanda.

Actualmente los operadores logísticos cobran una trascendencia mayor, gracias a la vertiginosa competencia existente en los mercados, y a la necesidad de brindar un servicio diferenciador, interviniendo en casi todas las etapas del ciclo de vida de los productos.

La escogencia del tema central fue motivada por las ganas de contribuir con ideas fundamentadas en el crecimiento del país. En todo negocio, el servicio logístico es considerado una variable tan determinante como la misma calidad del producto.

En Colombia no existe hoy en día una empresa que tenga la capacidad de proveer servicios logísticos (almacenamiento, transporte, gestión portuaria) que garantice una cadena de transporte y distribución óptima, por lo tanto se propone crear estrategias que conlleven a una mejora de los procesos logísticos para los productos perecederos.

## **REVISION LITERARIA**

Para Cárdenas (2007), la logística es parte esencial dentro de una organización que debe tenerse en cuenta para el proceso administrativo, en relación a que se debe planear y controlar el almacenamiento de las materias primas, productos en proceso y productos terminados ya que al final del proceso el objetivo es la satisfacción del cliente.

Menzert, (2001), define la cadena logística como: “la coordinación sistemática y estratégica de las funciones tradicionales del negocio y de las tácticas a través de estas funciones empresariales, dentro de una compañía en particular, y por medio de las empresas que participan en la cadena de suministros, con el fin de mejorar el desempeño a largo plazo de las empresas individuales y de la cadena de suministros como un todo”. En relación con la cadena de valor, esta es sustentada por Meindl (2008), como una integración de todas las partes involucradas de manera directa e indirecta, desde la materia prima que pasa por procesos de producción para al final tener un producto terminado, cuya función es satisfacer las necesidades de los clientes en forma eficiente y eficaz.

El proceso de transformación de la materia prima en producto terminado y con valor agregado hace que supla las necesidades de los clientes o consumidores donde según (Ballou, 2004) se pueden incluir

actividades tales como: transporte, almacenamiento, inventarios, pedidos, compras, manejo de materiales, servicio al cliente, producción entre otros.

Las variables descritas anteriormente se pueden repetir a lo largo del canal de flujo, en donde la materia prima pasa por un proceso de transformación hasta convertirse en un producto terminado que añade valor al consumidor; los diferentes lugares en donde se ubican las empresas de manufactura y los lugares posibles de venta, hacen que la logística sea esencial para llegar a los consumidores en el menor tiempo y al menor costo. (Ballou, 2004).

La cadena de valor tiene actividades primarias y actividades de apoyo y varían según las características y necesidades de una empresa a otra (Ballou, 2004). Una forma estándar que autores como (Meindl, 2008) y (Ballou, 2004) han tomado como actividades primarias son:

- Creación de nuevos productos o logística interna.
- Mercadeo y ventas.
- Operaciones.
- Distribución o logística de salida.
- Servicio.

La cadena de valor es un marco, una guía para mantener el dinamismo de bienes, servicios y/o información entre las unidades de negocio y todos sus proveedores y los clientes/consumidores finales. (Bowersox, Closs, & Cooper, 2009).

Michael Porter, integra todas las áreas funcionales de las organizaciones y las separa en actividades de apoyo y primarias; las organizaciones hoy en día se basan en esta cadena genérica para tercerizar las actividades de apoyo si así lo requieren y ayudar así a que se enfoquen en el núcleo del negocio; esto hace que se reduzcan costos en actividades de apoyo, la dirección tome mejores estrategias para la agregación de valor de sus bienes y/o servicios y se obtengan mayores beneficios tanto para los clientes como para las organizaciones.

En relación con la cadena de frío, esta es parte fundamental para algunos productos perecederos como alimentos, flores, medicinas entre otros, los cuales requieren tratamiento especial con respecto a la temperatura, control y transporte de los mismos para poder satisfacer los requerimientos de los clientes. Nayga (2003), afirma que la cadena de frío es un proceso físico que utiliza equipos específicos para proteger y mantener la calidad de los alimentos frescos y congelados, por tanto la cadena de frío debe pasar por todos los eslabones de la cadena de abastecimiento, desde su origen, transporte, almacenamiento y distribución con el propósito de preservar las características y condiciones propias del producto o materia prima.

De igual forma para mantener la calidad del producto en todas sus etapas del proceso es necesario tener actividades tercerizadas que estén a cargo del manejo del mismo para evitar cambios y preservar las óptimas condiciones en todas las etapas de la cadena (McPherson, 2011)

Con respecto a la trazabilidad según ISO 9000:2005 la define como:

“La habilidad de hacer el seguimiento de la historia, aplicación y localización de lo que está bajo consideración,”

Con base en la definición se entiende que la trazabilidad debe aplicarse a cada eslabón de la cadena y debe hacer parte fundamental de la logística para generar confianza y transparencia tanto en los procesos como en los clientes. Dentro de las restricciones que recalca Canavari, (2010) están:

-Restricciones económicas, es decir las inversiones son necesarias para manejar los recursos y tener acceso a la información del producto en todo momento.

-Tecnología, esta depende en parte de la restricción económica.

-Restricciones legales, toda información de la cadena, del producto y los servicios que presta debe estar sometida a normas y reglas de acuerdo a las regulaciones de cada país.

-Estrategia empresarial, cada empresa tiene sus propias normas y leyes que regulan la información para prevenir problemas que se puedan derivar de la misma empresa y del cliente.

Canavari, (2010) afirma que para ganar confianza en el mercado, el producto y la empresa productora se debe suministrar la información con ficha técnica del producto, información de sanidad, información técnica que soliciten las autoridades y la información adicional que agregue valor y genere confianza entre los clientes entre los cuales se encuentra la responsabilidad social y ambiental cuando sea necesario.

## **METODOLOGIA**

En la primera fase metodológica (análisis cualitativo), se realizó una revisión rigurosa a través de la técnica de observación documental, la cual está basada en la obtención de información de los libros, revistas e informes entre otros. El objetivo es la búsqueda de las teorías existentes en relación con la logística internacional buscando conceptos, definiciones y documentos donde se visualizarán teorías e informes en relación con el tema en estudio.

Para la segunda fase metodológica (síntesis), se establecieron dos mecanismos sintéticos. Uno la extracción del tema en forma resumida tomando factores claves explicativos enunciados en los diferentes conceptos planteados; el otro es el planteamiento con base en la revisión documental de las estrategias de mejoramiento en el uso de la cadena logística para los productos perecederos, el cual es el objetivo de la presente investigación y propósito del presente estudio.

## **RESULTADOS**

### **Mega tendencias de la Logística en los Productos Perecederos**

La logística, definida como una operación que integra la cadena de suministro, gana gran interés cuando alguno de sus eslabones se encuentra situados en diferentes países. De ahí es importante entender cuáles son las tendencias actuales y futuras en que se puede incurrir al hacer operaciones logísticas cuando se involucran actores de diferentes naciones.

#### **1. Mega tendencias mundiales.** Dentro de estas se encuentran:

**-Bloques Comerciales:** Es la sinergia entre países que tienen raíces comunes en lo cultural, física o política que les permite tener espacios de entendimiento generando con ello un potencial de oportunidades comerciales y en ocasiones integraciones en otros frentes. Entre ellos se encuentra la Unión Europea, el Foro de Cooperación Asia-Pacífico, Mercosur, Asociación Latinoamericana de Integración, la Comunidad del Caribe, Mercado Común Centroamericano, Grupo de los Tres, Grupo de los Veinte y Grupo de los Cinco.

**-Alianzas Estratégicas Partnering y Benchmarking:** Con esta estrategia se busca firmar, acordar o establecer pactos económicos entre los países, personas, grupos empresariales. Ejemplo de ello se tiene a

Éxito, Makro, Nacional de Chocolates, Noel entre otros. Al implementar este tipo de alianza es relevante el acompañamiento (partbering) para poder hacer un análisis comparativo (benchmarking) y así lograr una decisión adecuada.

**-Outsourcing (Tercerización):** Lo ideal es que cada empresa se dedique a lo que sabe hacer, por tanto lo que le falta debe subcontratar con terceros.

**-Operadores Logísticos internacionales:** Estos son agentes globales que se encargan de la distribución de la mercancía puerta a puerta hasta su destino final al menor tiempo posible.

**-Mega Empresas:** Son aquellas que traspasan las fronteras y superan la capacidad económica y el tamaño de la administración de muchos países como por ejemplo las empresas que suministran energía, las comunicaciones, el transporte entre otras.

**-Capacidad exportadora:** Con la globalización actual y la apertura de mercados se presenta una competencia con empresas de todo el mundo, por tanto se debe estar preparado para tener clientes y ser competitivo a nivel internacional.

**-Logística Verde:** Se debe tener cuidado con la naturaleza y manejo de materiales no biodegradables que afecten el medio ambiente.

**-Logística Inversa:** Esta consiste en planear, ejecutar y controlar el eficiente costo de los insumos, los inventarios de productos en proceso y terminado para lograr crear valor.

## 2. Estandarización de actividades

**-Normalización:** Para cumplir con la norma internacional se debe aplicar la ISO y otras para cada proceso de importación y exportación las cuales se exigen en el proceso de globalización. Entre las ISO se encuentran las 9000, ISO 9002, 18000, 26000 homologadas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC).

ISO 9000. Se encarga de estandarizar los sistemas de gestión de la calidad y dentro de esta se encuentra la 9002 que está dirigida a las empresas comerciales.

ISO 14000. Maneja el sistema de gestión ambiental-

ISO 18000. Es conocida como OHSAS: 18000:1999; reglamenta la gestión de la seguridad, higiene y salud ocupacional.

ISO 26000. Maneja la parte ecológica, específicamente economía ecológica.

HACCP. Es un sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control tanto en procesos de recopilación y evaluación de la información sobre posibles riesgos que generen peligro y su origen.

**-Certificación de procesos:** Para la globalización las empresas colombianas deben certificar sus procesos a nivel global y regional. En Colombia se hace a través del ICONTEC y como internacionales SGS, BVQI, BIDET, IC&T e INTERTEK.

**Centros de Distribución:** La empresa que desee ser competitiva en el mercado global debe diseñar e implementar un centro de distribución, el cual es un área diseñada para almacenar y embarcar sus productos a partir de órdenes de salida para su respectiva distribución.

## Logística Internacional

Definición: Es parte del proceso de gestión de la cadena de suministro la cual se encarga del flujo de materiales y/o productos, así como el flujo de información, tanto del punto de origen hasta el punto de destino, cumpliendo al máximo con los requerimientos de los clientes y generando costos operativos mínimos.

La Logística es clave para lograr el máximo de eficiencia y efectividad, lo cual se puede resumir así:

**Eficiencia:** entre menos tiempo dure un producto en cada una de las etapas de la cadena logística menores serán los costos que se agregarán al valor final del producto y se atenderá el mercado con mayor rapidez.

**Efectividad:** porque entre menos gastos mayores utilidades operacionales.

**Valor agregado:** Está determinado por el proceso de producción y empaque, al igual que la integración en términos de calidad, tecnología, aplicaciones, entre otros, que son aplicados al producto final.

**Distribución Física Internacional:** cuyas siglas DFI, es un proceso logístico que se realiza en torno a ubicar un producto en el mercado internacional cumpliendo con los términos de negociación acordadas entre el vendedor y el comprador. El objetivo principal es la reducción de los tiempos, los costos y los riesgos que se puedan generar durante el trayecto, desde el punto de salida u origen hasta el sitio de entrega en el destino indicado.

### **Etapas de la Distribución Física Internacional**

#### **1. Análisis de la Carga a transportar:**

**Carga:** conjunto de bienes o mercancías protegidas por un embalaje apropiado que facilita su rápida movilización.

Tipos de carga. General, suelta, unitarizada, a granel, refrigerada o perecedera

**2. Preparación del empaque y embalaje:** El empaque es un sistema diseñado donde los productos son acomodados para su traslado del sitio de producción al sitio de consumo sin que sufran daño. El embalaje sirve para proteger el producto o conjunto de productos que se exporten durante todas las operaciones de traslado, transporte y manejo. El objetivo del embalaje es: proteger las características de la carga y preservar la calidad de los productos que contiene; facilitar el traslado de la carga y permitir su transporte en las mejores condiciones, según el modo que se utilice; Facilitar el manipuleo de la carga, el Almacenamiento, la Unitarización, la Distribución, las Tarifas de fletes y las Primas de seguro.

**3. Selección del Modo de Transporte:** Conocido como transporte principal, se encarga de pasar las fronteras y entregar los productos en el país de destino. Es el eje principal de las operaciones de la DFI, y su costo depende de los Incoterms negociados, al igual que de ellos también se define la ruta de embarque y entrega al comprador. Para su elección se tiene en cuenta Tarifa, Distancia, Tiempo de Tránsito, Valor de la Mercancía, Seguro, Empaque y embalaje, Costos y tiempos de cargue y descargue.

Los tipos de transporte que se presentan son:

Transporte aéreo: -Se contrata Aeropuerto a Aeropuerto a través de agentes de carga aérea. La carga es suelta y se embarca por cupos o posiciones.

-Documento de transporte: Guía aérea (AWB).

Ventajas: Rapidez, Fiabilidad, Seguridad, menores costos de seguros.

Desventajas: Es el más costoso; capacidad limitada, restringido para ciertos productos peligrosos.

Transporte Marítimo: Aplica para vías navegables marítimas, o de navegación interior como ríos o lagos. Se contrata Puerto a Puerto a través de agentes de carga o embarcadores. La carga se embarca en contenedores especializados para lo cual debe ser consolidada.

Documento de transporte: Conocimiento de embarque (B/L).

Ventajas: tarifas más bajas, transporte en masa de grandes volúmenes, diversidad y especialización de buques, no tiene restricciones para productos peligrosos.

Desventajas: baja velocidad, seguro y embalajes más costosos, costos portuarios, altos riesgos de saqueo y deterioro, frecuencias más espaciadas

Transporte Terrestre por carretera: Aplica para transporte por vías y carreteras. Se contrata Puerta a Puerta a través de agentes de carga. La carga se transporta en contenedores especializados de acuerdo a sus características. No tiene restricciones para productos peligrosos. Según las distancias puede ser menos costoso que el aéreo pero más costoso que el marítimo.

Documento de transporte: Carta porte

Desventajas en Colombia:

Informalidad

Guerra de tarifas y fletes

Ineficiencia operativa y documentaria

Demora en cargues y descargues por falta de infraestructura

Parque automotor obsoleto

Carreteras en mal estado

Falta de capacitación a los conductores en servicio al cliente

Inseguridad en las vías

Transporte Terrestre por Tren: Aplica únicamente para transporte por vías férreas. Se contrata Terminal a Terminal a través de agentes de carga. La carga se transporta en contenedores especializados de acuerdo a sus características. No tiene restricciones para productos peligrosos. Es el menos costoso de los transportes terrestres especialmente en largas distancias.

Documento de transporte: Carta porte (CIM)

**Transporte Multimodal.** El porte de mercancías de por lo menos dos modos de transporte, desde un lugar situado en un país en que el operador de transporte multimodal toma las mercancías bajo su custodia, hasta otro lugar designado para su entrega situado en un país diferente.

Características y Ventajas: Contrato de Transporte entre un operador de transporte multimodal (OTM) y su cliente. Mayor seguridad; Proporciona precios previamente acordados para las operaciones puerta a puerta, propicia nuevas oportunidades comerciales para exportaciones no tradicionales, como consecuencia da mejores servicios de transporte.

**Operadores Logísticos:** son cada una de las empresas que soportan el transporte y manejo de la carga desde el punto de salida en origen, hasta el punto de entrega en destino. Estas empresas han evolucionado



ajustándose a los requerimientos de los mercados globales, y están en capacidad de brindar todos los servicios conexos con la cadena logística de manera integrada; proceso más conocido como logística integral de exportación.

Para su selección se tiene en cuenta:

Referencias de otros usuarios

Cubrimiento con oficinas propias o representantes en el exterior

Volumen de ventas y estabilidad financiera

Especialidad en sus operaciones internacionales

Sistemas de información y seguimiento de carga

#### 4. Costos

Los costos van en función del **INCOTERM** negociado, este es un lenguaje internacional para términos comerciales, cuya función es facilitar las operaciones de comercio internacional y delimitar las obligaciones. Este se regula a través de cuatro grandes problemas que soporta toda transacción comercial: La entrega de la Mercancía, la Transferencia de Riesgos, la Distribución de Gastos y los Trámites documentales.

Los Incoterms que se manejan en el comercio internacional se presentan en el grafico 1, donde el costo de la logística internacional varía de acuerdo al tipo de contrato pactado con el cliente.

Grafico 1: Términos para las contrataciones en el Comercio Internacional



**Impacto de los Costos Logísticos en los productos perecederos.** Analizando el impacto que tienen los costos logísticos en el producto se detecta que estos oscilan entre el 18% y el 35% del valor del producto y especialmente para las pequeñas y medianas empresas, (Guasch, 2011); el peso de estos es del 40% del valor del producto; sumado a esto se deben tener en cuenta las pérdidas por deterioro que pueden llegar hasta el 50% por lo tanto esto incide en la competitividad, productividad, comercialización y en la fijación de precios. Los costos logísticos especialmente los de transporte son el primer obstáculo para la competitividad, pues estos superan dos o tres veces el porcentaje del valor del producto en derechos y aranceles. Ahora bien, si se suman los componentes del transporte marítimo internacional y por carretera, pueden llegar hasta el 20% con el tipo de contrato Franco a Bordo (FOB) de los productos; y a su vez cuando estos han sido transferidos, manipulados, almacenados y distribuidos en el sitio de entrega el componente logístico suele ser superior al 50% del precio de venta del consumidor.

En relación con los despachos aduaneros estos aumentan los costos en promedio un 8% aproximadamente, lo que indica que si se disminuyera la mitad del tiempo de las gestiones aduaneras, de igual forma los costos de transporte se podrían bajar en igual porcentaje (Guasch, 2011).

Con respecto a los costos de inventario, estos son altos y constituyen un cuello de botella para la logística y por consiguiente incide en el costo del producto; Korgan, (2006) afirma que estos representan el 35% del Producto Interno Bruto y si se compara con empresas de los Estados Unidos los inventarios representan en Colombia cinco veces más, lo que incide en el aumento del producto y por consiguiente disminuye la competitividad; sumado a esto, las tarifas de alquiler para almacenamiento son altas; por ejemplo en Bogotá, en la Zona Franca del Pacífico el costo supera los US\$350 al año; las empresas no cuentan con instrumentos eficaces para financiar los inventarios. En conclusión, los costos totales de mantenimiento de inventarios representan el 19% del valor del producto final distribuidos en costos de capital, seguros, obsolescencia, impuestos y almacenamientos; dentro de los anteriores los costos de capital son los más altos 15% en promedio del valor del producto, seguido de los costos de almacenamiento 2% y por obsolescencia 1%, (Guasch, 2011).

La mayoría de los productos perecederos utilizan el transporte marítimo, por consiguiente su cadena logística es larga, donde se incluye el transporte marítimo, las transferencias portuarias, despacho de aduanas e inspección de aduanas, almacenamiento, transferencias modales, ferrocarriles nacionales, transporte por camión y/o transporte por barcasas y distribución final; estas etapas añaden costos entre el 30% y el 100% al precio de los productos transportados.

### **Beneficios en la disminución de los costos logísticos**

Una disminución de los costos logísticos se traduce en menores costos de los productos, por consiguiente genera grandes beneficios para el consumidor final. Entre los beneficios se tiene:

-Aumento de la demanda, la producción y el empleo. Si se disminuyen los costos en un 10% se aumenta la demanda para las industrias y por tanto el empleo.

-Aumento en los flujos de intercambio. Según Wilson (2004), reducir los costos por debajo del promedio hasta la mitad de ese promedio global en términos de medidas fronterizas, como la eficiencia portuaria, entorno aduanero y las medidas al interior de las fronteras como la infraestructura del sector servicios y el contexto regulatorio incidiría en la competitividad de los productos.

-Mayor ingreso para la población rural. Una infraestructura de buena calidad es importante para facilitar el acceso a los mercados; esto incrementaría la capacidad adquisitiva de la población rural por lo menos en un 35%.

-Aumento de productos nuevos y mayores posibilidades de exportaciones. En la medida que los costos de producción disminuyen, los productos se vuelven competitivos tanto para el mercado nacional como para el internacional.

-Disminución de precios. Como se ha anotado anteriormente los costos logísticos inciden en el precio del producto y de manera directa afecta la capacidad de compra del consumidor, por tanto cualquier mejora en la logística sobre todo en la tasa de deterioro de los alimentos perecederos que actualmente es casi del 50% de la producción, permitirá bajar costos y por consiguiente el precio final del producto.

Los beneficios de una logística mejorada pueden estar basados en la distancia, el tiempo y los costos de transporte. Hummls (2007), afirma, “cada día ahorrado equivale al 0,8% de un arancel ad valorem”; para Pham (2006), “un día perdido equivale a 1% del intercambio comercial 0 a 70 Kms”. En conclusión los costos de transporte son importantes porque los cuellos de botella obstaculizan el intercambio comercial y bajan la competitividad de un país. Los estudios demuestran que al disminuir el poder del transporte, esto aumenta la competencia entre ellos, y hace que se incremente el intercambio comercial entre el 5% y 15% (Hummels, 2010).

### **Estrategias para disminuir los costos logísticos**

Los servicios logísticos está en manos del sector privado, la injerencia del estado es casi nula y como se demostró a través de este estudio los costos logísticos son excesivamente altos afectando negativamente el crecimiento, el comercio, el empleo y el nivel de ingresos de los consumidores finales. La disminución de ellos tendría un alto impacto especialmente en los TLCs y el estado puede a través de acciones puntuales reducir estos costos.

El desarrollo de las estrategias en logística nacionales se debe analizar tanto desde el punto de la oferta como de la demanda. En la oferta, los responsables de las políticas deben analizar la logística actual que se está ofreciendo, cuales son las instituciones que están en el mercado y cuáles son los proyectos en marcha. En relación con la demanda es necesario identificar los actuales patrones de flujo de los fletes y evaluar el desempeño de la logística para analizar la cadena de valor e identificar las zonas potenciales de mejora que se encuentren en cuellos de botella; al ejecutar el comportamiento de la oferta y la demanda se puede elaborar una estrategia logística nacional basadas en las necesidades del país y diseñar un programa de seguimiento para responder a las prioridades claves.

Otra forma de mejorar la cadena logística es crear un sistema eficaz a través de dos aspectos claves: Hardware y software con sus respectivos subcomponentes. Dentro del hardware se debe tener en cuenta: Corredores de exportación y turismo, Red de centro de servicios, Puertos y accesos, Red de terminales logísticos, Acceso a instalaciones de transporte, Zonas de Exportación y Paso de Fronteras.

Para el software se propone: Ventanillas únicas, Líneas solamente para perecederos, Aduanas, Almacenamiento, Instalaciones de almacenamiento de cadena de frío y de transporte, Legislación Multimodal, Servicios de camiones eficientes, Certificado de Calidad y cumplimiento fitosanitario y Digitación de Certificados de Origen

En resumen los aspectos claves para mejorar se enumeran a continuación:

- El estado debe concentrarse en invertir en capacidad terrestre y ribereña y expandir los puestos.

- Fomento a la consolidación o coordinación de los operadores logísticos privados.
- Desarrollar la capacidad de frío
- Mejorar los despachos e inspecciones a través de una mejor coordinación y colaboración transfronteriza entre los servicios de aduanas y los fitosanitarios.
- Implementar la digitalización de certificados de origen
- Crear líneas especializadas para los productos perecederos
- Disminuir las multas por errores en la documentación
- Facilitar el desarrollo de la capacidad de los almacenes, el almacenamiento y las instalaciones de transferencia.
- Fortalecer la planificación de la cadena logística a través de modelos eficientes y eficaces en relación con el flujo de fletes.
- Crear vías de acceso selectivas
- Mejorar la calidad de las carreteras
- Implementar programas de red de silos con capacidad de frío
- Crear un programa de almacenamiento con capacidad de frío en puntos de salida como puertos y aeropuertos
- Diseñar programas de incentivos para camiones y contenedores con capacidad de frío
- Crear centros para la transferencia de conocimiento y servicios de empaquetado para ayudar a los productores en sus necesidades de empaquetado.
- Diseñar un sistema de transporte integrado con su respectiva legislación para facilitar el uso de la multimodalidad y de operadores multimodales.

## **CONCLUSIONES**

-A través del estudio se detectó que los puntos críticos en la cadena logística son el tiempo y los altos costos en relación con el transporte especialmente.

-Los objetivos de la investigación se cumplieron a partir de la identificación de un problema claro existente en el agro colombiano, lo que llevó a plantear una solución que permita el crecimiento de esta industria.

-Los posibles beneficiarios de esta investigación son todos aquellos involucrados en el proceso de producción (agricultores, comercializadores internacionales y exportadores), transporte (empresas transportadoras terrestres, agentes de carga internacional, fabricantes de material de empaque, etc), gestión aduanera y de puertos (agencias de aduanas, transportadores terrestres locales y sociedades portuarias) y al final Colombia, como país netamente agricultor.

Las consecuencias de realizar esta investigación son:

-Sensibilización de parte del sector agro en la calidad enfocada en el transporte de sus productos.

-Mejora en el proceso integral de la gestión del transporte de producto perecedero en Colombia.

-El desarrollo de una estrategia a nivel país, que le permita a los productos colombianos, ingresar y competir en los diferentes mercados internacionales.

El aporte a la temática empresarial que le permitirá a las empresas colombianas encontrar estrategias de conocimiento para ampliar su portafolio y su oferta.

El límite de la investigación es lograr que las buenas prácticas del manejo de la logística en Colombia, permita a cualquier individuo (pequeño productor a gran empresa), tener acceso a ofrecer sus productos en los mercados internacionales sin ningún tipo de restricción y a bajo costo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ascinas, M. (2007). Proceso de mejora continua en la organización. Greenville, UnitedStates.
- Douglas, L. (1998). Logística internacional, administración de la cadena de abastecimiento global. Isdefe. España.
- Economía48.com (2009), La gran enciclopedia de economía. *Ventaja Competitiva*. Tomado el 7 de octubre de 2014, de <http://www.economia48.com/spa/d/ventaja-competitiva/ventaja-competitiva.htm>
- Guasch, J. (2011). La logística como motor de la competitividad en América Latina y el Caribe. 5to Foro de Competitividad de las Américas para el Banco Interamericano de Desarrollo y el Compete Caribbean.
- Hausmann Ricardo (2006). Transformación Productiva de Colombia, Junio de 2006.
- Jimenez, T. (2010). *Hacia una Nueva Etica Económica Global*. Barcelona: Huygens.
- Jones, G. R. George, J. M. (2003). Administración Contemporánea. México McGraw- Hill.
- Kirm, F. (2003). La nueva logística en el comercio exterior: 2a Conferencia Iberoamericana de Logística. Greenville, UnitedStates. Vol 3.
- López A. (2001). Logística y gestión de la cadena de aprovisionamiento: implicaciones estratégicas y evaluación de la performance para las empresas manufactureras españolas. Zaragoza, España
- Llano C (1997). Dilemas éticos de la empresa contemporánea.Fondo De Cultura Económica USA.
- Rodríguez, J. (2004): Análisis de la Actividad Exportadora de la Empresa: una Aproximación desde la Teoría de Recursos y Capacidades, Tesis Doctoral, Universidad de La Coruña.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Departamento Nacional de Planeación Dirección de Desarrollo Empresarial (2008, política nacional para la transformación productiva y la promoción de las micro, pequeñas y media empresas: un esfuerzo público-privado *CONPES 3484 del 13 de Agosto de 2007*. Bogotá, D.C.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Departamento Nacional de Planeación Dirección de Desarrollo Empresarial (2008), política nacional para la competitividad.
- Monsalve, Y. A. (3 de Agosto de 2013). Negocios Inclusivos Florecen en el Valle. pág. 2.
- Presencia, J. (1999). Calidad total y logística integral: Introducción a la calidad total en el proceso logístico. MargeDesignEditor. México.
- Porter, M. E (1980) Estrategia competitiva. *Técnicas para analizar la industria y los Competidores*.

- Serrano Bedia, A.M y López Fernández, M.C. Modelos de Calidad Asociados a nuevos servicios. Universidad de Cantabria, España. Tomado el 10 de octubre de 2014, de [Http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2480844.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2480844.pdf)

- Universidad Del Rosario. Programa de Divulgación Científica Tomo II. Fascículo 06. Desafíos actuales de las empresas en Colombia. Tomado el 10 de octubre de 2014, de [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/ee/ee035291-3f52-4d8a-8eb4-c5d3d22914e5.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/ee/ee035291-3f52-4d8a-8eb4-c5d3d22914e5.pdf)

- Webblog, El mundo de los negocios (2011). *El blog para la mujer y el hombre de negocios del siglo XXI*. Tomado el 8 de octubre de 2014, de <http://ciclog.blogspot.com/2011/09/michael-porter-claves-para-una.html>

-Zambrana, C. (1995). Administración del Comercio Internacional: Resumen de temas recientes sobre el Comercio Internacional. EUNED. San José, Costa Rica.