



Ecuador – diciembre 2017 - ISSN: 1696-8352

LA IMPORTANCIA DE UN PLAN LOGÍSTICO DE EXPORTACIÓN EN LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES.

Srta. Daniela Annabell Aguilar Herrera

Egresado de la Escuela de Comercio Exterior
Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
daniela93@hotmail.es

Srta. María José Dueñas Jaramillo

Egresado de la Escuela de Comercio Exterior
Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
marijosedj@hotmail.com

COAUTOR:

MsC. Cleotilde María Quinapallo García

Magíster en Docencia Superior
Carrera de Comercio Exterior
Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
cquinapallog@ulvr.edu.ec

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Daniela Annabell Aguilar Herrera, María José Dueñas Jaramillo y Cleotilde María Quinapallo García (2017): "La importancia de un plan logístico de exportación en las empresas agroindustriales.", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (diciembre 2017). En línea:

<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/empresas-agroindustriales.html>

RESUMEN

El sector agro industrial ha sido por años el motor no petrolero de la economía del país y un fuerte demandante de mano de obra calificada y no calificada. Su contribución a la economía ecuatoriana ha sido determinante hacia un significativo crecimiento en el Producto Interno Bruto (PIB); más de un cuarto de las exportaciones e importaciones totales en los últimos ocho años.

Un importante problema de este grupo es la falta de manejo en los procesos de exportación del producto terminado. El plan logístico de exportación es una función operativa que comprende todas las actividades y procesos necesarios para la administración estratégica y almacenamiento de materias primas y componentes, existencias en procesos y productos terminados; de tal manera que éstos se presenten en la cantidad adecuada, en el lugar correcto y en el momento apropiado.

El sector agro industrial presenta un comercio internacional activo, con exportaciones mundiales que presentan tasas de crecimiento a través del tiempo.

De acuerdo al estudio realizado por Pro Ecuador (2017), las exportaciones ecuatorianas se han recuperado en los últimos años pasando obteniendo un crecimiento económico del 16.56% en el año 2016.

Por lo anterior expuesto se puede evidenciar, hay un futuro prometedor para las exportaciones ecuatorianas, pero hay que considerar el nivel competitivo que se mantiene en el mercado; se debe tener en cuenta características que podrían colocar en ventaja a las empresas ecuatorianas, como la importancia de liderar en precios, calidad y oportunidad de entrega para ganar cada vez más mercados.

Para lograr esto, es importante que se implemente en cada empresa un plan logístico de exportación cuya finalidad sea obtener una mejor planificación de todos sus procesos, desde que el producto se encuentre disponible en las bodegas del vendedor hasta el puerto marítimo. Las actividades de la gestión logística necesitan la adaptación y rápida respuesta a los cambios permanentes de la cadena de suministros, cada vez más flexibles y ágiles para satisfacer la demanda rápida, coordinación para mantener tiempos reducidos y bajos costos del servicio que pueda suministrarse al cliente.

Por lo expuesto, resulta necesario llegar a determinar la importancia que ejerce la tenencia de un plan logístico de exportación en las empresas agro industriales, cuáles serían las áreas con mayores riesgos al no cumplir con sus procesos de manera adecuada, y como se vería afectado el producto y/o servicio que se oferta.

PALABRAS CLAVE: Plan logístico de exportación – agro industria – empresa - procesos.

ABSTRACT:

The agro industrial sector has for years been the non-oil engine of the country's economy and a strong demand for skilled and unskilled labor. Its contribution to the Ecuadorian economy has been decisive towards a significant growth in the Gross Domestic Product in more than a quarter of total exports and imports in the last eight years. An important problem of this group is the lack of management in the export processes of the finished product. The export logistics plan is an operational function that includes all the activities and processes necessary for the strategic management and storage of raw materials and components, stocks in processes and finished products; so that they are presented in the right amount, in the right place and at the right time.

The agro industrial sector presents an active international trade, with world exports that show growth rates over time. According to the study carried out by Pro Ecuador (2017), Ecuadorian exports have recovered in recent years, obtaining economic growth of 16.56% in 2016.

Due to the foregoing, it can be evidenced, there is a promising future for Ecuadorian exports, but we must consider the competitive level that remains in the market; It should take into account characteristics that could place Ecuadorian companies at an advantage, such as the importance of leading in prices, quality and delivery opportunities to win more and more markets.

To achieve this, it is important that an export logistics plan is implemented in each company, the purpose of which is to obtain a better planning of all its processes, from when the product is available in the vendor's warehouses to the seaport. The activities of logistics management need adaptation and rapid response to the permanent changes in the supply chain, increasingly flexible and agile to meet the rapid demand, coordination to maintain reduced times and low service costs that can be provided to the customer.

Therefore, it is necessary to determine the importance of holding an export logistic plan in agro-industrial companies, which would be the areas with the greatest risk of not complying with their processes in an appropriate manner, and how it would be affected product and / or service that is offered.

KEYWORDS:

Export logistics plan - agroindustry - company - processes.

1. INTRODUCCIÓN

Cuando se busca internacionalización se debe cumplir con los requerimientos establecidos por el mercado a incursionar, sin embargo, de no contar con planes logísticos definidos podrían surgir ciertas fallas que pueden presentarse al momento de ejecutar cualquier proceso durante la exportación. Por lo mencionado, se considera importante establecer un parámetro de eficiencia para cumplir con todos los requerimientos del cliente. Las falencias, generalmente, se generan por el desconocimiento en cómo llevar a cabo el respectivo proceso de exportación, aplicando métodos de optimización de la cadena de transporte, el mantenimiento del stock y el procesamiento de los pedidos.

El desarrollo de un plan logístico de exportación consiste en determinar los procedimientos a realizar dentro de la cadena de suministros mediante la elaboración de un flujograma descriptivo de tareas para cada departamento involucrado en el proceso de exportación. Los empresarios dedicados a la exportación de productos agrícolas no tradicionales en el Ecuador buscan la mejora de los procesos y actividades inmersos en su cadena logística para que se pueda efectuar la entrega del producto a su debido tiempo cumpliendo con las expectativas del cliente.

Para el presente artículo se toma en consideración el estudio realizado en el trabajo de investigación “Elaboración de un Plan Logístico de Exportación para el concentrado de maracuyá al mercado de Montreal – Canadá de la empresa Agro Industrial Fruta de la Pasión C. Ltda.”, en el cual se presentan los procedimientos que ejecuta la empresa en la actualidad, y las falencias que se presentan. Así como también, se busca la viabilidad de aplicar estrategias que permitan resolver los inconvenientes suscitados a través de coordinación de procedimientos que permitan realizar correcta logística de exportación.

Con la necesidad de aplicar estrategias que permitan la mejora de los procesos ejecutados en la cadena logística de exportación, se llega a la conclusión de diseñar un plan logístico de exportación, con la finalidad de optimizar el proceso de distribución física del producto desde la subcontratación de transporte interno, la falta de coordinación en el embarque y la pérdida de la cadena de frío durante la manipulación del producto.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Materiales

En el presente artículo, se utilizará el enfoque cualitativo con método inductivo, ya que es un proceso que recolecta y analiza información de una serie de investigaciones que servirán para responder a la interrogante del problema, en este caso la importancia de un plan logístico de exportación en las empresas Agro Industriales.

2.2.Métodos

El proceso de indagación partirá de una investigación exploratoria ya que resulta necesario llevar a cabo una revisión extensa de la literatura adoptando definiciones y conceptos relacionados al plan logístico de exportación de una empresa Agro industrial, componentes que conforman la logística de una organización, su importancia, y demás; esto con el fin de alcanzar conocimientos claros del problema, el cual servirá de apoyo para dar cabida a posteriores estudios donde principalmente el centro de apoyo de datos serán referentes empíricos bibliográficos tales como, tesis doctorales, monografías, textos científicos, revistas y enciclopedias virtuales como Scielo, entre otros.

3. EMPRESAS AGRO INUDSTRIALES

La Agro industria puede ser considerada como el sector dedicado a la transformación de materia prima agropecuaria en productos alimentarios o no alimentarios. Al hacer referencia a materia prima agropecuaria se considera que la misma es perecedera y frágil, por lo cual, requieren de especial cuidado en la manipulación, transporte y almacenamiento.

La Agro industria permite el desarrollo económico de los países, esto, debido al potencial que posee de generar empleos para la población no solo en el campo de la cosecha sino también para las actividades como manipulación, procesamiento, transporte y comercialización.

Ecuador, es conocido por sus bondades climáticas que facilitan la cosecha de productos agrícolas durante todo el año de manera consecutiva, entre ellas se pueden mencionar: ubicación estratégica en áreas más productivas agrícolas del mundo y diversidad de clima. Los estudios realizados por Pro Ecuador (2016) mencionan, existen 37,956 profesionales en el área agrícola” (pág. 11), por lo indicado, se considera que el Ecuador cuenta con Mano de Obra calificada para la evolución y desarrollo del sector agro industrial.

El comercio exterior en el sector agro industrial, de igual manera, ha ido evolucionando y abarcando mayores mercados con el paso del tiempo. Pro Ecuador indica (2016), en Ecuador, las exportaciones agro industriales recuperaron en el periodo 2015 – 2016 en un total del 3.28% que corresponden a US\$433 millones. (pág. 11)

Al momento, Ecuador, cuenta con 189 empresas en el sector agro industrial, entre las cuáles se puede mencionar:

- Agroapoyo S.A.
- Agro Industrial Fruta de la Pasión C. Ltda.
- Alimentos de Banano S.A., ALIBANA

- Alimentos y Conservas del Ecuador S.A. ECUACONSERVAS
- Amerifoods S.A., entre otras.

Da Silva, Baker, Shepherd, Jenane & Miranda (2013) indican “La futura trayectoria de las Agro industrias en los países en desarrollo es incierta. Sin embargo, existe una serie de oportunidades y muchos beneficios procedentes de la agro industrialización. No obstante, al mismo tiempo, si los procesos de agro industrialización no se guían de manera adecuada, los efectos negativos podrían ser considerables tanto a corto plazo, a través de la exclusión de pequeños agricultores y empresas informales, como a largo plazo, a través de la concentración vertical y horizontal de las cadenas de abastecimiento y las externalidades ambientales” (pág. 5), por lo indicado, toda empresa que incurra en el sector agro industrial, para lograr un crecimiento eficiente, deben contar con bases o guías para un buen desarrollo de sus procesos.

4. PLAN LOGÍSTICO DE EXPORTACIÓN

Para poder plantear y desarrollarse un plan logístico de exportación se deberá dar respuesta a las preguntas:

¿Qué es exportar?

La exportación es simplemente la salida de un producto de un determinado país con destino a otro, atravesando las diferentes fronteras o mares que separa las naciones. (Castro, 2008)

¿Por qué exportar?

Exportar brinda la oportunidad ilimitada de crecimiento y consolidación de una empresa, proyectándola al mercado internacional para hacerla más competitiva, disminuir el riesgo de depender de un solo mercado y así asegurar su existencia a largo plazo. (Escandón, 2009)

¿Qué es la logística?

Es la parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el flujo y el almacenamiento eficiente y efectivo de bienes y servicios, así como de información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos del cliente. (CLM, 1985)

De acuerdo a lo expresado, se considera que un plan logístico de exportación aportaría al crecimiento de las empresas planificando el flujo de bienes y servicios que ofrecen las mismas, otorgando mayor facilidad al querer abarcar nuevos mercados internacionales.

Si bien, hoy en día no todas las empresas exportadoras cuentan con planes logísticos de exportación, pero eso no les ha imposibilitado ejercer sus actividades. Considerando, para el presente artículo, el trabajo de investigación “Elaboración de un Plan Logístico de Exportación para el concentrado de maracuyá al mercado de Montreal – Canadá de la empresa Agro Industrial Fruta de la Pasión C. Ltda.”, se analizará si existe la necesidad de contar con un plan logístico para el desarrollo de una correcta exportación.

4.1. Diagnóstico mediante Modelo SCOR para la planificación de la D.F.I.

4.1.1. La Empresa

La empresa en estudio es la empresa Agro Industrial Fruta de la Pasión C. Ltda., quien cuenta con 24 años en el mercado ecuatoriano, siendo pionera en el negocio de la maracuyá, cuyo objetivo es el satisfacer las necesidades de sus clientes, a nivel nacional e internacional, de manera profesional y eficiente; ofreciendo productos de alta calidad y bajo estándares internacionales.

4.2. Origen

4.2.1. Generalidades del País Exportador: Ecuador

El Ecuador cuenta cuatro puertos principales en el océano Pacífico, de los cuales el que tiene mayores perspectivas de desarrollo es el de Manta seguido del puerto marítimo de Guayaquil, el mismo que se utilizará en la presente investigación.

- Puerto De Guayaquil

El puerto se encuentra ubicado en la ciudad de Guayaquil y es el principal puerto comercial con el que el país cuenta, está gestionado y supervisado por Autoridad Portuaria de Guayaquil. Según el ranking de puertos de América Latina y el Caribe de la CEPAL, ubicó al puerto de Guayaquil en el número 7 con 1.8 millones de TEUS en el 2016.

4.3. Destino

4.3.1. Generalidades del País Importador: Canadá

El mercado de destino seleccionado para la exportación de concentrado de maracuyá, es el canadiense específicamente la ciudad de Montreal. Las exportaciones de Agro Industrial Fruta de la Pasión C. Ltda. se realizan sólo por transporte marítimo, para lo cual se han determinado los siguientes aspectos:

País: Canadá

Provincia: Quebec.

Ciudad: Montreal

Puerto de atraque para transbordos o recaleos de unidades:

- Puerto de Guayaquil (Ecuador)
- Puerto Balboa (Panamá) cruza el canal de Panamá.
- Puerto Colón (Panamá)
- Puerto Miami (Estados Unidos)
- Puerto de Nueva York (Estados Unidos)
- Puerto de Montreal (Canadá)

4.3.2. Accesibilidad e Infraestructura del Puerto de Montreal.

El Puerto de Montreal es gestionado por la Autoridad Portuaria de Montreal. Más de 2000 buques que transportan todo tipo de carga desde y hacia diferentes partes del mundo. Se trata de un punto de transbordo para los bienes de consumo, maquinaria, cereales, azúcar, productos derivados del petróleo y otros tipos de carga. Este puerto es también un elemento fundamental de cruceros que acoge a las principales líneas de cruceros internacionales.

4.4. Diagnóstico mediante Modelo SCOR para la planificación de la Distribución Física Internacional (D.F.I.)

En la propuesta del plan logístico presentada por Aguilar & Dueñas (2017), se plantea realizar la Distribución Física del producto, tomando en consideración los tres frentes de ejecución del trabajo: empresa, transporte; local e internacional, y clientes.

4.4.1. La Empresa.

Durante la investigación realizada por Aguilar & Dueñas (2017), se demostró la existencia de la delegación de funciones para cada departamento, mismos se presentan de manera general.

Figura 1. Plan Empresa

EMPRESA						
RECURS O	HACER				ENTREGAR	DEVOLVE R
Fruta fresca y Materiales de envase, empaque y embalaje	Características del producto - calidad	Capacidad Instalada	Selección de la logística a partir de la gestión del producto entrante	Gestionar requisitos de exportación	Almacenamiento en cuartos de frío	Revisión del producto Terminado

Fuente: (Aguilar & Dueñas, 2017)

Elaboración: (Aguilar & Dueñas, 2017)

En la figura 1, se presenta el plan de la empresa que se obtuvo mediante la implementación del Nivel 4 del Modelo SCOR en la investigación de Aguilar & Dueñas, quienes indican la empresa Agro Industrial cuenta con procesos sobresalientes en la compra de materiales y elaboración de productos terminados.

4.4.2. Transporte Interno.

Aguilar & Dueñas (2017) indican, la empresa Agro Industrial realiza traslados locales: Planta Procesadora – Puerto Marítimo, a través de la empresa de transporte interno – Guetranspe -, misma quien ofrece sus servicios desde el año 2009. Las tarifas que ofrece como proveedor son competitivas con respecto a las tarifas del mercado ecuatoriano, pero gracias a las negociaciones realizadas entre las dos empresas; se ofrece formas flexibles de pago.

Sin embargo, la logística establecida para los embarques suele verse afectada debido a que, el proveedor no cuenta con un gran número de chasis y choferes para realizar el retiro de los contenedores en el depósito y/o ingreso al puerto marítimo asignado. Esto repercutiendo en las horas establecidas para los embarques.

Figura 2. Plan de Transporte Interno

TRANSPORTE INTERNO						
RECURSO	HACER			ENTREGAR		DEVOLVER
Disponibilidad de producto	Papeles de choferes en orden	Tarifas competitivas	Determinar rutas ágiles a puertos marítimos	Productos en buenas condiciones	Conservación de la Cadena de Frío	Retorno de la unidad en mal estado

Fuente: (Aguilar & Dueñas, 2017)
 Elaboración: (Aguilar & Dueñas, 2017)

En la figura 2, se presenta el plan de transporte interno en el cual se plantean los requisitos que se deben considerar para la contratación del transporte interno (planta – puerto marítimo) con el fin de darle solución a las falencias que se puedan presentar, así como las encontradas durante la investigación realizada por Aguilar & Dueñas.

4.4.3. Transporte Internacional.

El transporte internacional juega un papel de mucha importancia en las exportaciones, esto, debido a la selección de rutas, tiempos de tránsitos y tarifa para la selección de líneas navieras. Existen líneas navieras que cuentan con diversas rutas para llegar al puerto de Montreal en Canadá, y sus tarifas son competitivas en el mercado actual, además de contar con tiempos de tránsitos variados de acuerdo a la necesidad del cliente.

Durante la recopilación de información para la investigación, Aguilar & Dueñas (2017), notaron que los clientes que realizan embarque al puerto de Montreal, Canadá prefieren la utilización de líneas navieras que en sus rutas no se incorporen puntos o puertos de trasbordo, esto por motivos de evitar largos procesos aduaneros.

Figura 3. Plan Transporte Internacional

TRANSPORTE INTERNACIONAL					
LINEAS NAVIERAS					
RECURSO		HACER		ENTREGA	DEVOLVER
Líneas navieras disponibles	Negociación de almacenaje en los depósitos	Tarifas accesibles	Rutas con menor tiempo de tránsito	Conservación de la Cadena de Frío	Responsabilidad al retorno del producto

Fuente: (Aguilar & Dueñas, 2017)

Elaboración: (Aguilar & Dueñas, 2017).

En la figura 3, se presenta el plan de transporte internacional, en el cual se establecen los requisitos a considerar para la selección de la línea naviera correcta para lograr con efectividad el traslado desde el punto en origen hasta el punto de destino contratado.

4.4.3.1. Transporte Internacional de Mercancía

De acuerdo al plan de transporte internacional presentado, se detallan alternativas en el transporte internacional, cuyo fin consiste en mejorar los puntos indicados.

4.4.4. Transporte Marítimo.

4.4.4.1. Líneas Navieras: Rutas, Tiempo de Tránsito y Costos Involucrados.

El tiempo estimado del transporte vía marítima saliendo desde el Puerto de Guayaquil dirigido hacia el Puerto de Montreal es de 17 a 27 días aproximadamente. A continuación, el listado de diferentes agentes de carga y navieras que operan en la ciudad de Guayaquil y son:

Tabla 1. Rutas y tiempos de tránsito desde el Puerto de Guayaquil

Naviera / Agente de Carga	Tiempo de Tránsito	Rutas
CMA/CGM	23 días	Guayaquil, Buenaventura, Nueva York, Montreal
Hapag Lloyd	25 días	Guayaquil, Buenaventura, New York, Montreal
MSC	27 días	Guayaquil, Balboa, Montreal
CitiKold	22 días	Guayaquil, Balboa, Colón, Miami, Nueva York, Montreal

Hamburg Sud	20 días	Guayaquil, Buenaventura, New York, Montreal
CCNI	17 días	Guayaquil, Balboa, Colón, Nueva York, Montreal

Fuente: Líneas Navieras.
Elaboración: (Aguilar & Dueñas, 2017)

En la tabla 1, se observan las rutas y tiempos de tránsito desde el puerto de Guayaquil en Ecuador, hasta el puerto de Montreal en Canadá, especificada por cada línea naviera y/o agente de carga. Este apartado funciona como referencia para establecer una cartera de navieras o agentes de carga, permitiendo una mejor diversificación en tiempos y costos.

5. RESULTADOS

De acuerdo con el estudio realizado por Aguilar & Dueñas, la empresa Agro Industrial requiere la elaboración e implementación de un plan logístico de exportación que proporcione el cumplimiento de sus procesos de manera eficaz. Si bien el contar con Certificaciones Internacionales que contengan manuales de procesos o procedimientos establecidos permite a las empresas contar con guías, pero los mismos son efectivos para sectores puntuales más no para la empresa en su totalidad lo que generan desfases en diversas áreas.

La empresa en estudio por Aguilar & Dueñas, presentó falencias durante la ejecución de su cadena logística, entre las que se pueden mencionar:

- No se delegan funciones para cada departamento involucrado en los procesos lo que impide la coordinación de actividades para que exista una buena dirección logística.
- El servicio de transporte interno contratado presenta falencias al momento del retiro de contenedores del depósito e ingreso de equipos al puerto marítimo. Al momento la empresa cuenta solo con un único proveedor.
- Pérdida de la cadena de frío del producto, el mismo que se debe conservar a una temperatura de -18°C.
- Actualmente no se han establecidos procesos logísticos y de control para las exportaciones, una vez el producto está listo en planta para su distribución.

6. CONCLUSIONES

Dentro de la investigación realizada se determinó que, las empresas, de no contar con planes logísticos podrían generar diversos inconvenientes en la ejecución de la exportación:

- La errónea selección de las rutas de tránsito al puerto de destino seleccionado, podría ocasionar pérdidas tanto del producto como de la economía del importador por los extensos procesos de nacionalización que deberá gestionar.
- No existe diversificación de proveedores de servicios de transporte local.
- Al no contar con una planificación de embarque no se podrá llevar un control de horas fijas de estiba y envío de contenedor al puerto marítimo, lo que incidirá en la conservación del producto, ya que de cometerse errores en su almacenamiento o distribución se tiende a perder las propiedades y la calidad del producto que se ofrece al cliente.
- Existe una falta de planificación para la ejecución de resolución de problemas que se presentan en la distribución física del producto.
- Las empresas mantienen manuales de procedimiento para sus procesos de producción mas no para los procesos logísticos de exportación.

Bibliografía

- Agro Industrial - Fruta Pasión. (18 de Junio de 2017). <http://www.fruta-pasion.com/estadisticas.html>.
- Aguilar, D., & Dueñas, M. (2017). *ULVR*.
- Castro, A. (2008). *Manual de Exportaciones. La exportación en Colombia*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Catrecasas, L. (2012). *Gestión de la Calidad Total*. (Primera ed.). Madrid, España: Ediciones Diaz de Santos. Recuperado el 2017, de <http://ediciones.diazsantos.es>
- CBP, S. D. (5 de Julio de 2017). *Department of Homeland Security*. Obtenido de <https://www.cbp.gov>
- Chamorro, S. (17 de 12 de 2015). *DEUSTO Formaciòn*. Obtenido de <https://www.deustoformacion.com/blog/gestion-empresas/entrevista-cadena-valor-su-influencia-logistica>
- CLM. (1985). *Logística*.
- Conexion ESAN. (31 de Agosto de 2016). *Conexion ESAN*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/08/componentes-y-operadores-de-la-distribucion-fisica-internacional/>
- Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos Compraventa Internacional de Mercancías, C. (2012). *UNCITRAL*. Obtenido de <https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/sales/cisg/V1057000-CISG-s.pdf>

- DaSilva, C., Baker, D., W.Shepher, A., Jenane, C., & Miranda, S. (2013). *FAO*. Obtenido de FAO: <http://www.fao.org/3/a-i3125s.pdf>
- Escandón, J. (2009). *Propuesta Logística para el desarrollo de la exportación de rosas y claveles a Estados Unidos para la comercializadora Export Flexy Ltda*. Bogotá.
- Figuera, D. S. (2011). *La logística empresarial en el nuevo milenio*. Barcelona: GESTION 2000.
- H. Chavez, J., & Torres-Rabello, R. (2012). *Supply Chain Managment* (Segunda ed.). Santiago Chile: Ril editores.
- Martínez, E. (2013). *Diseño de la investigación*. México D.F.: Progreso.
- Pro Ecuador. (2016). *Pro Ecuador*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/PERFIL-AGROINDUSTRIA.pdf>
- Pro Ecuador. (2017). *Por que Invertir*.
- ProEcuador. (2014). *Perfil Logístico de Canadá*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/07/PROEC_GL2014_CANADA1.pdf
- Roca, M. (2015). *Preservacion de Productos del Agro*. Universidad del Norte.
- Sánchez, J. (2011). *Biblioteca Universidad Tecnologica de Colombia*. Obtenido de <http://biblioteca.unitecnológica.edu.co/notas/tesis/0030680.pdf>