

Universidad Del Rosario



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Vanessa Gómez Arango

Daniela Núñez Ávila

Estructura de Estudios Monográficos

Caracterización del sector transporte; Marítimo, Fluvial y Aéreo, como un factor importante para el perfil logístico en Colombia.

Bogotá D.C.

2014

	<u>Página</u>
1. Introducción	
2. Problema de Investigación	6
3. Justificación	6
4. Objetivos	8
4.1 Objetivo General	8
4.2 Objetivos Específicos	8
5. Avance y vinculación con el proyecto del profesor	8
6. Marco Teórico y conceptual	9
6.1 Perfil del Transporte Aéreo, Marítimo y Fluvial en el mundo	9
6.1.1 Perfil del Transporte Aéreo en el mundo	9
6.1.2 Perfil del Transporte de Marítimo en el mundo	10
6.1.3 Perfil del Transporte Fluvial en el mundo	11
6.2 Perfil del Transporte Aéreo, Mundial y Fluvial en Colombia	12
6.2.1 Perfil del Transporte Aéreo en Colombia	12
6.2.2 Perfil del Transporte Marítimo en Colombia	15
6.2.3 Perfil del Transporte Fluvial en Colombia	16
7. Estudio del Transporte Aéreo en el sector floricultor de Ecuador, Chile y Colombia	17
7.1 Estudio del Transporte Aéreo en el sector floricultor de Ecuador	17
7.2 Estudio del Transporte Aéreo en el sector floricultor de Chile	20
7.3 Estudio del Transporte Aéreo en el sector floricultor de Colombia	23

8. Estudio del Transporte Marítimo (Movimiento de Contenedores) en Ecuador, Chile y Colombia	27
8.1 Estudio del Transporte Marítimo (Movimiento de Contenedores) en Ecuador	27
8.2 Estudio del Transporte Marítimo (Movimiento de Contenedores) en Chile	28
8.3 Estudio del Transporte Marítimo (Movimiento de Contenedores) en Colombia	31
9. Conclusiones	34
10. Bibliografía	38

Índice Gráficas

	Página
Gráfica 1: Comportamiento Transporte Aéreo, Marítimo y Fluvial de pasajeros en Colombia	6
gráfica 2: Comportamiento Transporte Aéreo, Marítimo y Fluvial de Carga en Colombia	7
Gráfica 3: Crecimiento total de Mercancías transportadas vía Aérea por regiones año 2013	9
Grafica 4: Variación media anual del transporte Marítimo internacional por tipo de carga año 1985-2011	10
Gráfica 5: Movimiento anual de carga por medio del transporte Aéreo Colombiano desde el año 1992 hasta el año 2010	13
Gráfica 6: Transporte Aéreo de Pasajeros Nacionales e Internacionales en Colombia	14
Gráfica 7: Transporte de Carga Marítimo en Colombia	15
Gráfica 8: Transporte fluvial de Carga Nacional Colombia	16
Gráfica 9: Transporte Fluvial de Pasajeros Nacional Colombia	17

Gráfica 10: Principales Países Importadores de Rosas Ecuatorianas y su Participación	18
Gráfica 11: Comparación en miles de USD exportados en el 2010 de países Latino Americanos	21
Gráfica 12: Exportaciones de flores en Colombia año 2009-2012 (Dólares)	23
Gráfica 13: Exportaciones de flores en Colombia año 2009-2012 (kilos)	23
Gráfica 14: Exportaciones de flores en Colombia Unidades	24
Gráfica 15: Principales países importadores de Rosas Colombianas y su Participación	25
Gráfica 16: Carga de Contenedores, Sólidos y Líquidos (millones de toneladas)	28
Gráfica 17: Movimiento Contenedorizado de los puertos de Chile Años 2010,2011 y 2012.	30
Gráfica 18: Principales Productos Transportados en Contenedores (Colombia)	31
Gráfica 19: Comparación de fletes en la cadena de abastecimiento del sector Floricultor	35
Gráfica 20: Comparación de fletes en la cadena de abastecimiento de Movimiento de Contenedores de 20"	37

Índice Tablas

Tabla 1: Datos de fletes de transporte Aéreo de Colombia, Chile y Ecuador	34
Tabla 2: Datos de fletes de transporte Marítimo de Colombia, Chile y Ecuador	36

Índice Diagramas

Diagrama 1: Cadena de suministro del sector floricultor en Ecuador	20
Diagrama 2: Cadena de suministro del sector floricultor en Chile	21
Diagrama 3: Cadena de suministro del sector Floricultor en Ecuador	27
Diagrama 4: Cadena de suministro: Exportaciones de contenedores en Ecuador	29
Diagrama 5: Cadena de Suministro; Exportaciones Contenedores en Colombia	32

1. Introducción

El Proyecto “Caracterización del sector Transporte; marítimo, fluvial y aéreo, como un factor importante para el perfil logístico en Colombia” es un trabajo que tiene como objetivo elaborar un documento, que proporcione toda la información necesaria para comprender y analizar el sector a tratar, teniendo en cuenta los factores que influyeron en el proceso de conformación en cada uno de los sistemas de transporte, dando así un punto de partida para entender la situación actual y las posibles fallas a lo largo de todo el proceso logístico que este implica.

Este proyecto de investigación se enfoca inicialmente en el estudio de tres medio de transporte; Aéreo, Marítimo y fluvial, incluyendo factores como historia y perfil de cada uno de estos en Colombia y a nivel mundial con el fin de realizar una caracterización y contextualización de cada uno de ellos.

En la siguiente fase de la investigación se analizan las cadenas de abastecimiento de dos diferentes sectores; sector floricultor y movimiento de contenedores en tres países de Suramérica; Ecuador, Chile y Colombia, esto con el fin de analizar las ventajas y desventajas de estos países a lo largo todo la cadena de suministro.

Una vez identificadas las cadenas de suministro, se analizan los costos de transporte “fletes” involucrados en estas (terrestre, marítimo, aéreo) y se analizan las diferencias entre los países con el fin de encontrar las ventajas y desventajas de Colombia frente a Ecuador y Chile.

2. Problema de Investigación

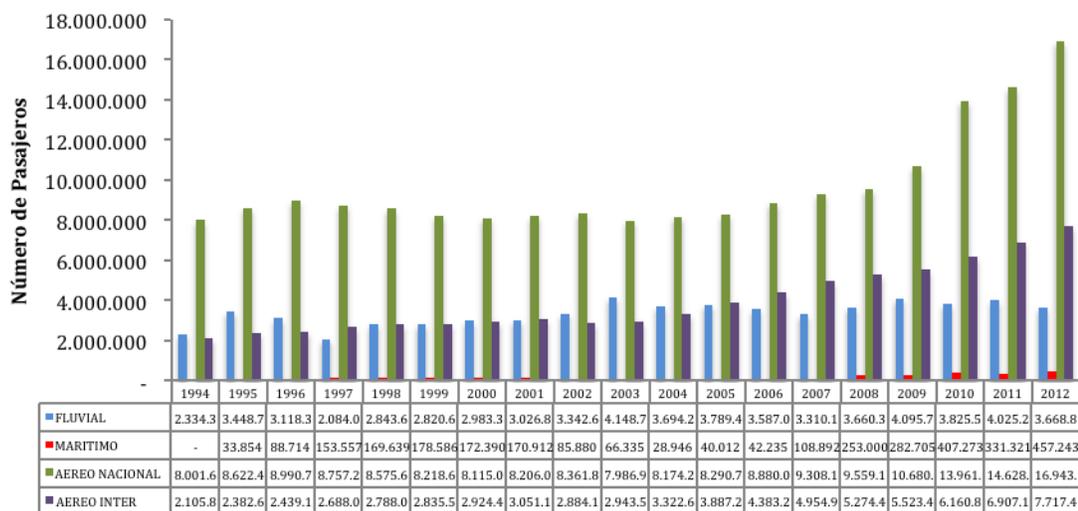
En la actualidad no existe un documento que reúna toda la información necesaria, que facilite a los empresarios, especialmente PYMES, el estudio de cada uno de los factores en el proceso de toma de decisiones, teniendo en cuenta el sector en el que se encuentran y los pro y contra que hoy en día representa el uso de los medios de transporte que ofrece Colombia.

3. Justificación

A pesar que Colombia ha tenido avances frente a su desarrollo logístico, como en el sector transporte, los empresarios no cuentan con la facilidad para explotarlo como un factor determinante, el cual debe ser conocido desde la teoría a la práctica. Es por esto que, con este documento se espera brindar bases apoyadas en información veraz y concisa sobre el sistema de transporte, destacando las oportunidades en las diferentes modalidades, productos y servicios.

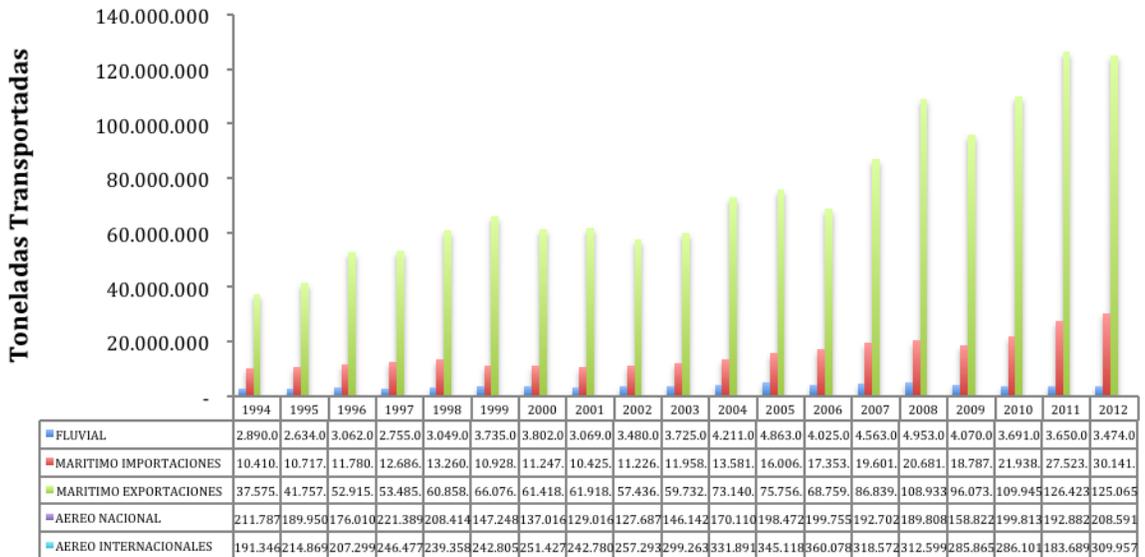
Haciendo referencia a los medios de transporte Aéreo, Marítimo y fluvial, podemos sustentar el comportamiento de estos así:

Gráfica 1, Comportamiento Transporte Aéreo, Marítimo y fluvial de Pasajeros en Colombia



Fuente: Ministerio de Transporte, Oficina Asesora de Planificación

Grafica 2. Comportamiento Transporte Aéreo, Marítimo y Fluvial de Carga en Colombia



Fuente: Ministerio de Transporte, Oficina Asesora de Planeación

Como se observa en la gráfica 1, el transporte aéreo de pasajeros muestra un comportamiento constante con un crecimiento en los últimos tres años, lo cual se debe principalmente al aumento en la oferta de rutas que trajo con esto la disminución en las tarifas, por otra parte el transporte fluvial muestra una participación importante, teniendo en cuenta que sus condiciones no lo hacen un medio de transporte de pasajeros de uso común, observando el comportamiento del transporte marítimo es claro que no se puede tener punto de comparación con este, pues se limita en su mayoría al turismo, todo esto teniendo en cuenta que para esta investigación no se contemplara el transporte terrestre que para esta modalidad de transporte de pasajero es el más frecuente.

En la gráfica 2, se observa claramente como el transporte marítimo de carga es líder en esta modalidad, ya que el 90% (Pensionados de la Flota Mercante, 2008) de nuestro comercio exterior se maneja por este medio. Mientras que el transporte aéreo muestra un comportamiento que justifica la poca participación de este en el transporte de carga siendo de 0,1% (Ministerio de Transporte, 2005). Históricamente el

problema del transporte Fluvial ha consistido en la falta de una infraestructura que permita la conexión de este medio con el marítimo, por lo tanto se observa en la gráfica, poco crecimiento y desarrollo en este sistema, perjudicando principalmente las zonas geográficas menos favorecidas del país.

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Elaborar un documento con el fin de recopilar y proporcionar toda la información necesaria del transporte fluvial, marítimo y aéreo, tal como historia, perfil logístico, composición de fletes, incidencias de productos transportados, crecimiento, comportamiento y desarrollo de cada uno de estos. Información que permita analizar las necesidades y generar ideas para las diferentes cadenas de suministro.

4.2 Objetivos específicos

- Contextualizar históricamente el transporte Aéreo, Marítimo y Fluvial.
- Describir el perfil logístico necesario para la mejora de la productividad de los medios de transporte Aéreo, Marítimo y Fluvial.
- Analizar comportamiento y desarrollo del transporte Marítimo, Fluvial y aéreo
- Identificar la cadena de suministro y a su vez los fletes involucrados en estas, con el fin de analizar y encontrar ventajas y desventajas en cada país.

5. Alcance y vinculación con el proyecto del profesor

Ante la iniciativa de crear un libro que caracterice el perfil logístico de los principales sectores del país, nuestra propuesta de investigación aporta a este, un capítulo fundamental para el entendimiento de un factor importante dentro de la planeación de una buena logística a lo largo de toda la cadena de abastecimiento; el transporte, debe ser considerado como un elemento indispensable para el éxito en cualquier sector, es por esto que ayudaremos a todos los empresarios con información sobre; historia, puntos claves, ventajas y desventajas que presenta actualmente este factor.

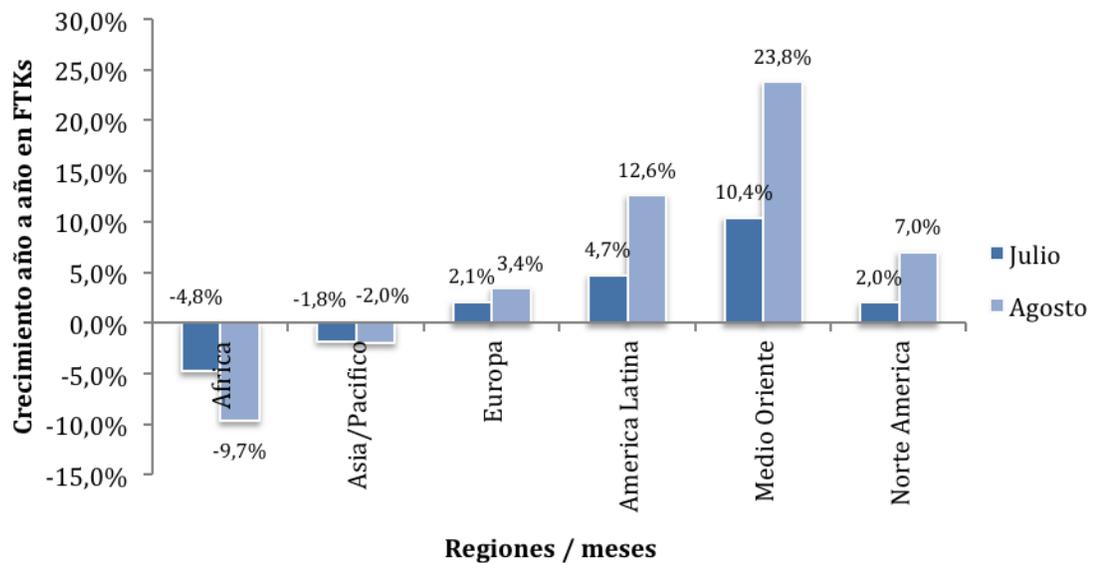
Apoyándonos en algunos de los componentes para la perdurabilidad que plantea la universidad del Rosario; la eficiencia y la efectividad en operaciones, el producto esperado de esta investigación tiene el fin principal de contextualizar y además orientar a los empresarios, especialmente de PYMES, hacia un mejoramiento estratégico en cada uno de los eslabones de las cadena de suministro y el flujo logístico tanto de información como de materia.

6. Marco teórico y conceptual

6.1 Perfil del transporte Aéreo, Marítimo y Fluvial en el mundo.

6.1.1. Perfil del transporte Aéreo en el mundo.

Gráfica 3, Crecimiento total de Mercancías transportadas vía Aerea por Regiones Año 2013. (Mundial)



Fuente: International Air Transportation Association, (IATA)

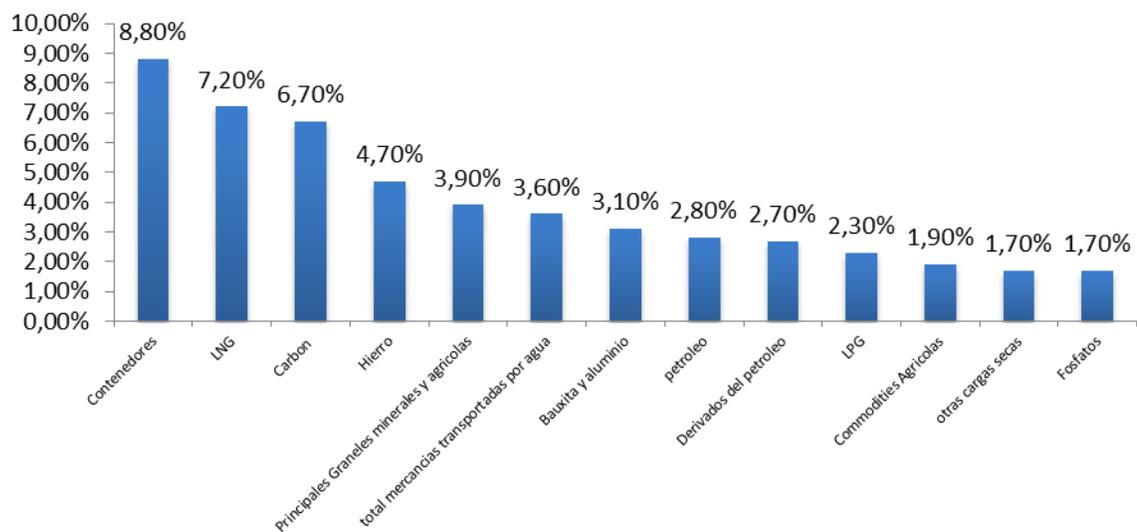
Como se observa en la gráfica 3, las regiones con mayor crecimiento son Europa, América Latina y Medio Oriente que año a año y basados en el sistema de medición FTK (mencionado anteriormente), se encuentran que con tan solo un 3.4% Europa toma confianza en el comercio de carga e importaciones para el segundo trimestre del

presente año, a pesar de las pasadas crisis en las cuales se encontraba. Adicionalmente el crecimiento de 12.6% en América Latina sorprende gratamente la cultura económica pero sobretodo la aéreo-comercial. Finalmente en el Medio Oriente es la región que presenta el mayor crecimiento para el mes de agosto en comparación del año anterior con un 23.8%, esto debido a una fuerte estrategia geográfica, ayudando la re-exportación de mercancías provenientes de otras regiones tales como Asia y Europa. (IATA ECONOMICAS, 2013, p. 3).

6.1.2 Perfil del transporte Marítimo en el mundo

Para esta investigación es importante revisar el comportamiento de los contenedores, el cual durante los últimos años ha desarrolló un notable crecimiento; 8.8%, duplicando y superando el promedio del transporte del total de las mercancías con un 3.6%.

Grafica 4, Variación media anual del transporte Marítimo internacional por tipo de carga año 1985-2011



Fuente: Boletín Marítimo, Transporte Marítimo Internacional 2012. Ajustes, Efectos y las lecciones de la Mitología.

Para el caso de América Latina y el Caribe, en el 2011 la actividad portuaria de contenedores alcanzo el 7% de los contenedores operados a nivel mundial, con una

cifra record de 41.3 millones de TEU. “Del total de la región, el 19.1% es manejado por Brasil, seguido por Panamá (16%), México (10%), Chile (8%), Colombia y Argentina (5%).” (Cepal, transporte marítimo internacional 2012 ajustes, efectos y las lecciones de la mitología, 2012).

6.1.3 Perfil del transporte Fluvial en el mundo

El transporte fluvial es considerado como uno de los modos de transporte que mayor economías de escala mueve, es usado para transportar grandes volúmenes de mercancías especialmente de bajo costo. A pesar de no ser un transporte rápido es ideal para cargas que no demandan cuidados especiales a lo largo de la cadena, ya que con una adecuada infraestructura es el modo de transporte interno más económico.

Adicional a las ventajas mencionadas, el transporte fluvial debe contar con las siguientes características para lograr ser competitivo: por un lado las mercancías a transporte deben ser producidas en zonas geográficas cercanas al río, contar con puertos estratégicos en las desembocaduras de estos, costos competitivos y por último la conexión con un transporte multimodal que finalice la cadena. (Mena, 2010)

Se encuentran ríos representativos en cada una de las regiones a nivel mundial; En Norte América, el Río Misisipi con 6.270 Km de longitud atraviesa 10 estados de Estados Unidos desembocando en el golfo de México. En Asia, el Río Azul con 6.380 Km de longitud, nace en el Tíbet, atraviesa china y desemboca en el mar de China oriental. En África, el río Nilo con 6.671 km de longitud atraviesa Uganda, Sudan y Egipto y desemboca en el mar Mediterráneo.

En Suramérica se encuentra la Hidrovía Paraguay-Paraná aproximadamente de 1.75 millones de Km² de superficie, a lo largo de esta se produce principalmente soja y sus derivados, algodón, girasol, trigo, lino, mineral de hierro, magnesio entre otros. Desde 1988 hasta 2010 se registró un aumento del transporte de carga en esta hidrovía pasado de 700 mil a 14.4 millones de toneladas al año.

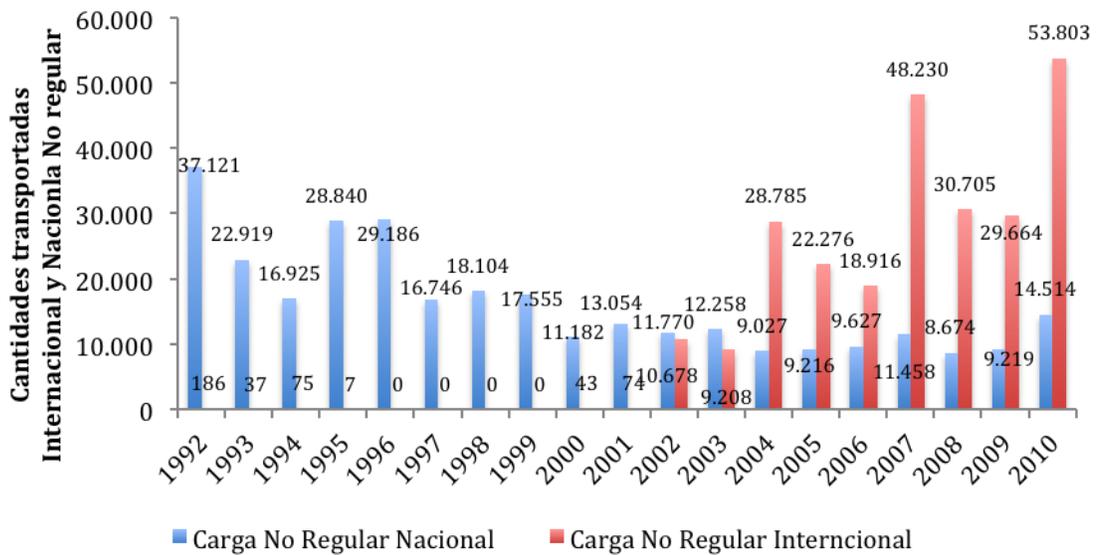
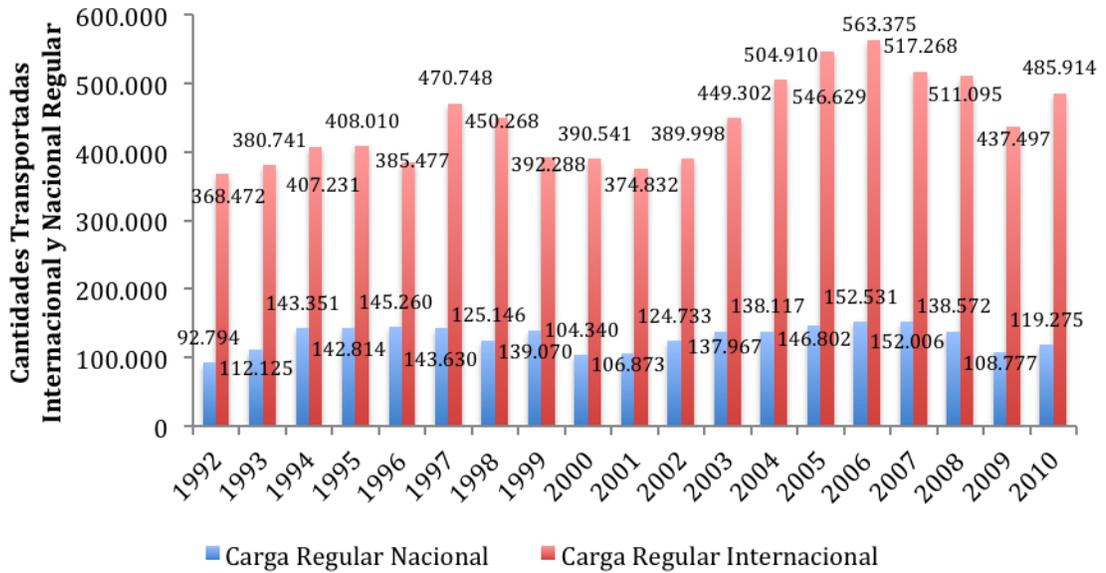
El río Danubio, que recorre las principales capitales de Europa central y el Este se caracteriza por el transporte de carbón y otras materias primas principalmente porque son materiales demasiados pesados para ser transportados por otro medio de transporte como el terrestre. Anualmente se transportan aproximadamente 80 millones de toneladas río en Europa ya que beneficia a 15 países (Austria, Eslovaquia, Hungría, Serbia, Rumania y Ucrania entre otros) se creó la “Comisión internacional para la protección del Danubio” con el fin de fortalecer el turismo, las relaciones comerciales y económicas entre estos países.

6.2 Perfil del transporte Aéreo, Marítimo y Fluvial en Colombia

6.2.1. Perfil del transporte Aéreo en Colombia

Según el documento “Caracterización del transporte en Colombia, Diagnóstico y proyectos de transporte e infraestructura” del ministerio de transporte, el transporte aéreo moviliza aproximadamente el 6% de tráfico de pasajeros y el 0.1% de carga. Aunque realmente los porcentajes son mínimos comparados con los otros medios de transporte, el progreso de este medio desde la década de los 90 ha sido evidente, según datos de la Aeronáutica civil. (Ver gráfica 5).

Grafica 5. Movimiento anual de carga por medio del transporte Aéreo Colombiano desde el año 1992 hasta el año 2010.



Fuente: (Aeronautica Civil, 2010)

La baja participación del sector aéreo se debe principalmente a que este es el modo de transporte de más reciente desarrollo, para el cual se deben tener en cuenta serios criterios a la hora de hacer uso, pues aunque representa rapidez, seguridad y menor riesgo a la hora de transportar mercancía no es apto para cualquier tipo de producto y

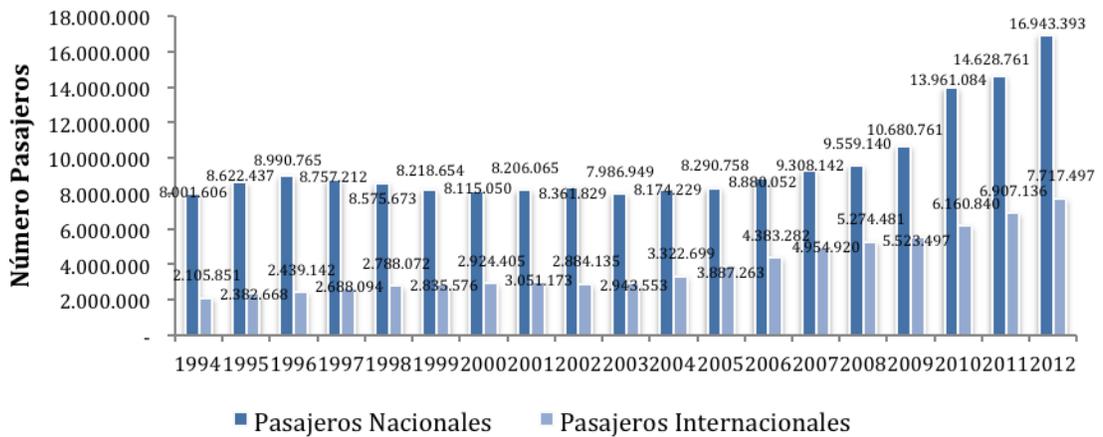
representa el costo de transporte más caro de todas las modalidades, por lo cual es utilizado principalmente para rutas de larga distancia y carga de tamaño pequeño, mercancías perecederas y de alto valor.

A esta baja participación del sector aéreo se le pueden atribuir de igual manera las siguientes razones;

- Una inversión pública de solo 8%, según datos del ministerio de transporte en su informe “diagnostico de transporte 2011” mientras el modo terrestre cuenta con un 89% y aun así, hay mucho por mejorar en los dos.
- Dentro de los costos de operación directos se encuentra el costo de combustible, el cual es un problema actual en nuestro país que perjudica no solo el modo aéreo si no en general al transporte en Colombia, del cual se hará énfasis más adelante.

En Colombia el servicio de pasajeros es un factor importante y determinante a la hora de hablar del transporte Aéreo:

Grafica 6. Transporte Aéreo de Pasajeros Nacionales e Internacionales en Colombia



Fuente: Ministerio de Transporte, Oficina Asesora de Planeación

La gráfica 6, muestra el comportamiento de los vuelos en Colombia, mostrando un alto número de vuelos anuales dentro del país, y teniendo tendencia al aumento, esto debido a la disminución de los costos en las tarifas. Sin embargo los vuelos

internacionales también han tenido un aumento importante que se le atribuye también a la disminución de los precios y a la creciente globalización.

6.2.2 Perfil del transporte Marítimo en Colombia

Gráfica 7, Transporte de Carga Marítimo en Colombia

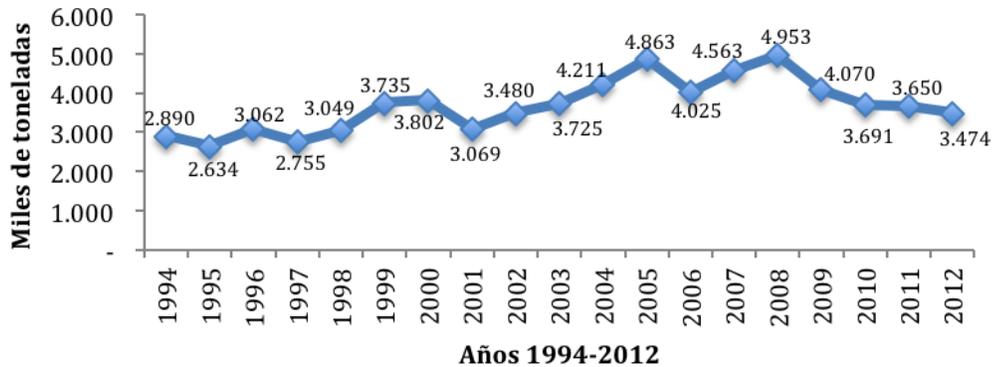


Fuente: Ministerio de Transporte, Oficina Asesora de Planeación.

En el transporte Marítimo, lo más importante es la carga y la infraestructura portuaria, ya que es esta la base esencial del comercio exterior. Como se ve en la gráfica 7, las exportaciones han aumentado considerablemente gracias a la importancia y desarrollo que ha tenido este medio de transporte.

6.2.3 Perfil del transporte Fluvial en Colombia

Gráfica 8. Transporte Fluvial de Carga Nacional (Colombia)



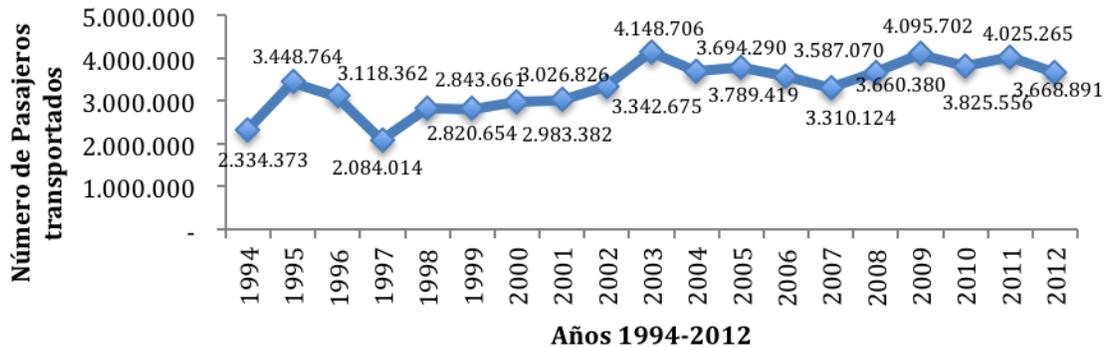
Fuente: Ministerio de Transporte, Oficina Asesora de Planeación

Durante 18 años de estudio del Ministerio de Transporte, la fluctuación que ha tenido el transporte de carga por medio Fluvial a nivel nacional en Colombia, esto debido a la influencia de las instituciones en costos y tarifas y a las cambiantes condiciones de infraestructura que han tenido los diferentes ríos. El punto más bajo fue en 1995 con 2.634 mil toneladas y el más alto fue en el 2008 transportando 4.953 mil toneladas. El comportamiento actual de este tipo de carga tiene tendencia a disminuir por la economía en el transporte aéreo.

▪ Servicio de pasajeros:

El transporte de pasajeros por medio Fluvial tiene una importante demanda en Colombia, a pesar de tener dificultades de infraestructura; como falta de terminales y calidad en el servicio prestado, así como en las elevadas tarifas y falta equipos para cubrir la demanda sobredimensionada, demanda que se ve reflejada en la incomunicación que hay en muchas regiones con ciudades capitales, aisladas para el comercio, trabajo, alimentación y turismo que solo por medio del sistema fluvial logran tener acceso a otras zonas y regiones del país.

Gráfica 9, Transporte Fluvial de Pasajeros Nacional (Colombia)



Fuente: Ministerio de Transporte, Oficina Asesora de Planeación

La gráfica 9, muestra la cantidad de pasajeros transportados anualmente por el sistema fluvial, a pesar de tener niveles de demanda entre los 2.500.000 y 3.500.000, en el año 97 se vio una disminución considerable respecto a los años siguientes 2003, 2009 y 2011 que presentan los más altos niveles de transporte de pasajeros.

7. Estudio del transporte Aéreo en el sector floricultor de Ecuador, Chile y Colombia.

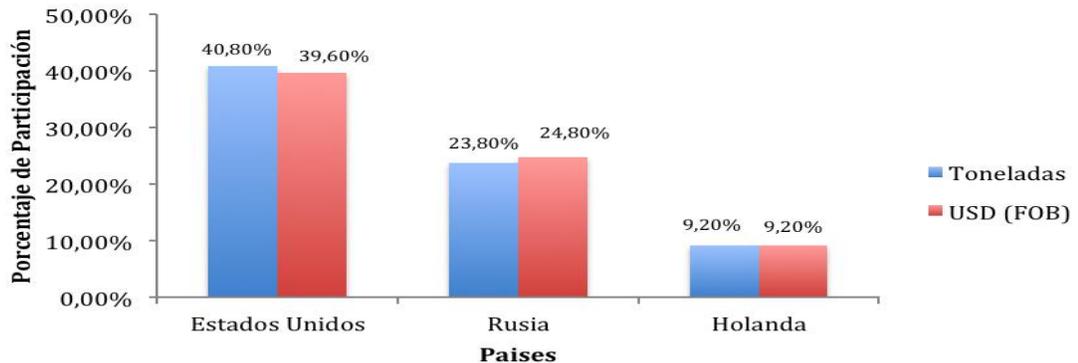
7.1 Estudio del transporte Aéreo en el sector floricultor de Ecuador.

Ecuador como uno de los países líderes en la exportación mundial de flores, mostro entre el periodo 2000-2011 un crecimiento del 11,9% con 678 miles de USD valor FOB y 117.742 toneladas en el año 2011 (Flor Ecuador, 2011), de los cuales 502.034 miles de USD fueron exportaciones de Rosas y el restante otras especies, del total de las toneladas exportadas en el año 2011 87.368 toneladas fueron de Rosas. Con esto se puede decir que entre las variedades de flores exportadas por el Ecuador el 80% está representado por las Rosas, como se ve en la siguiente grafica:

Dentro de los principales países a los que Ecuador exporta las Rosas, se encuentran los siguientes datos correspondiente al 2011: Estados Unidos, con una participación del 40,8% del total de toneladas exportadas y 40.4% del total de miles de dólares, seguido por Rusia con una participación del 21.5% de toneladas y 22.7% del total de

miles de dólares exportados, en tercer lugar se encuentra Holanda con 10.1% de toneladas y 9.6% de miles de dólares, como se muestra en la gráfica 10.

Gráfica 10, Principales Países Importadores de Rosas Ecuatorianas y su Participación (2009-2011)



Fuente: (Flor Ecuador, 2011)

Mirando más en profundidad las importaciones de cada país que se observa en la gráfica 10, que en EEUU para los años comprendidos entre 2009 y 2011 las toneladas totales exportadas desde Ecuador no tiene gran variación, sin embargo las exportaciones en USD (FOB) si han representado un aumento importante con una variación del casi 8% (Flor Ecuador, 2011). Ahora bien Rusia siendo el segundo en el ranking presenta el mismo comportamiento que EEUU, poco aumento en las toneladas exportadas en los 3 años mencionados y un aumento cerca del 19% en USD (FOB). Finalmente encontramos a Holanda que para los años en mención tanto las cantidades en toneladas y en USD han disminuido en un 1% y 12% respectivamente. (Flor Ecuador, 2011)

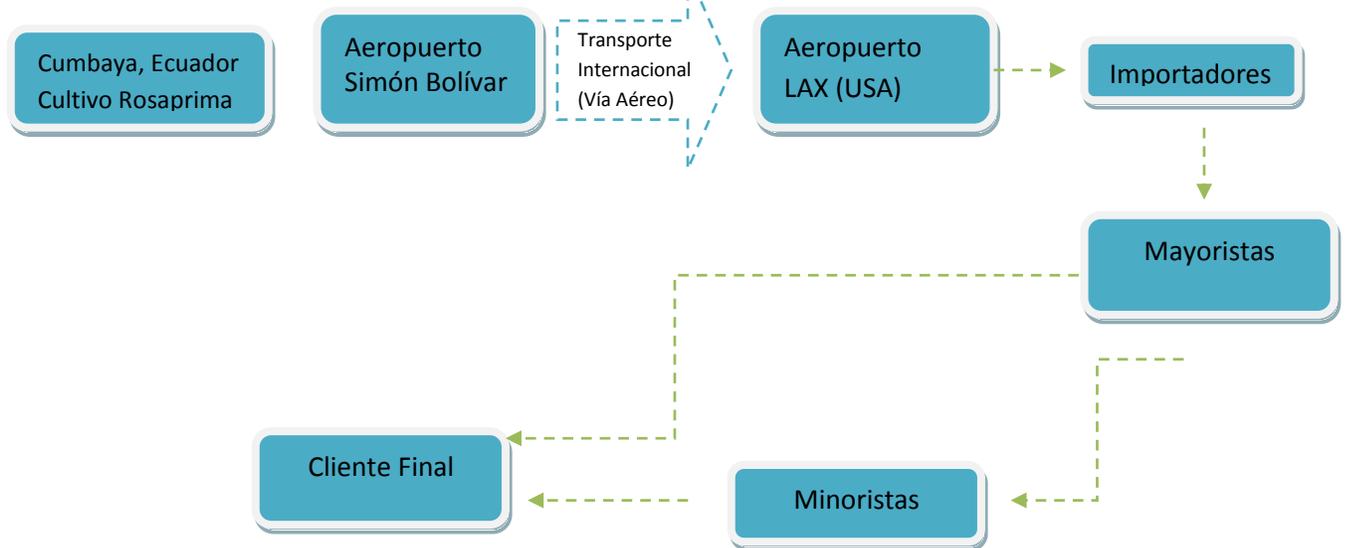
Es importante hablar de la cadena de suministro de las exportaciones de flores desde Ecuador y para esto se debe mencionar dos escenarios; importaciones desde Estados Unidos e importaciones desde Europa.

Cadena de Suministro: Exportaciones Ecuador-Estados Unidos

Para los dos escenarios el inicio de la cadena de suministro tendrá lugar en el Exportador, en este caso los productores de Rosas en el país de Origen (Ecuador), desde allí serán transportadas vía Terrestre hacia el aeropuerto más cercano, esto se llamara transporte interno, en donde es importante mencionar que en Ecuador la red vial comprende redes primarias, secundarias, terciarias y vecinales, las redes primarias y secundarias son las carreteras principales que presentan el mayor tráfico vehicular, tienen intercomunicación con capitales de provincia, cabeceras de cantón, puertos de frontera internacional y centros de actividad económica. Las redes terciarias y vecinales conocidas como vía provincial presentan un menor tráfico vehicular, vincula las zonas productivas con la red nacional (redes primarias y secundarias) (Espinoza, 2009).

Una vez la mercancía se encuentra en el Aeropuerto del País de Origen (Ecuador) es transportada vía aérea hasta el Aeropuerto del país destino (Estados Unidos). En este caso, el 85% de las exportaciones a Estados Unidos llegan al Aeropuerto de Miami, ya que cuenta con una buena infraestructura y ubicación estratégica, seguido por los aeropuertos de Nueva York, Los Ángeles y Dallas (Ecuador Exporta CORPEI, 2009). Desde este momento el flujo de la cadena de suministro puede tomar diferentes caminos, la primera opción es el recibo de la mercancía por los importadores, los cuales se encargan de realizar la distribución a diferentes mayoristas y estos a su vez a minoristas o detallistas especializados conocidos como floristas, acortando la cadena de suministro se puede omitir un intermediario, en este caso los importadores y pasar directamente a los mayoristas. Por último está la opción que se ha venido desarrollando con gran acogida en los estados unidos y es una cadena de suministro reducida, en donde supermercados, vistos como minoristas, omiten todos los intermediarios posibles y se contactan directamente con los productores.

Diagrama # 1. Cadena de suministro del sector floricultor en Ecuador

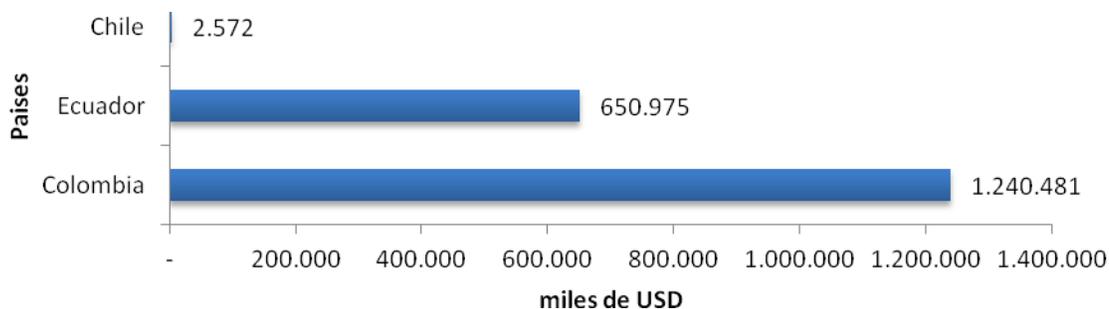


Fuente: Creación de los autores

7.2 Estudio del transporte Aéreo en el sector floricultor de Chile.

En términos mundiales Chile para el periodo del año 2010 estuvo posicionado en el puesto 45 (ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias), 2012, p. 5) dentro de los principales países que exportar flores. Situación que como se nombra en este estudio no realza las habilidades y o competencias Chilenas en el sector florícola a pesar de tener potencial en el mismo. Sin embargo luego de Colombia y Ecuador, que como ya se ha nombrado están en los primeros puestos de exportaciones de rosas, Chile es el siguiente en países Latino Americanos en niveles de exportaciones de rosas.

Gráfica 11, Comparación en miles de USD exportados en el 2010 de Países Latino Americanos



Fuente: ODEPA

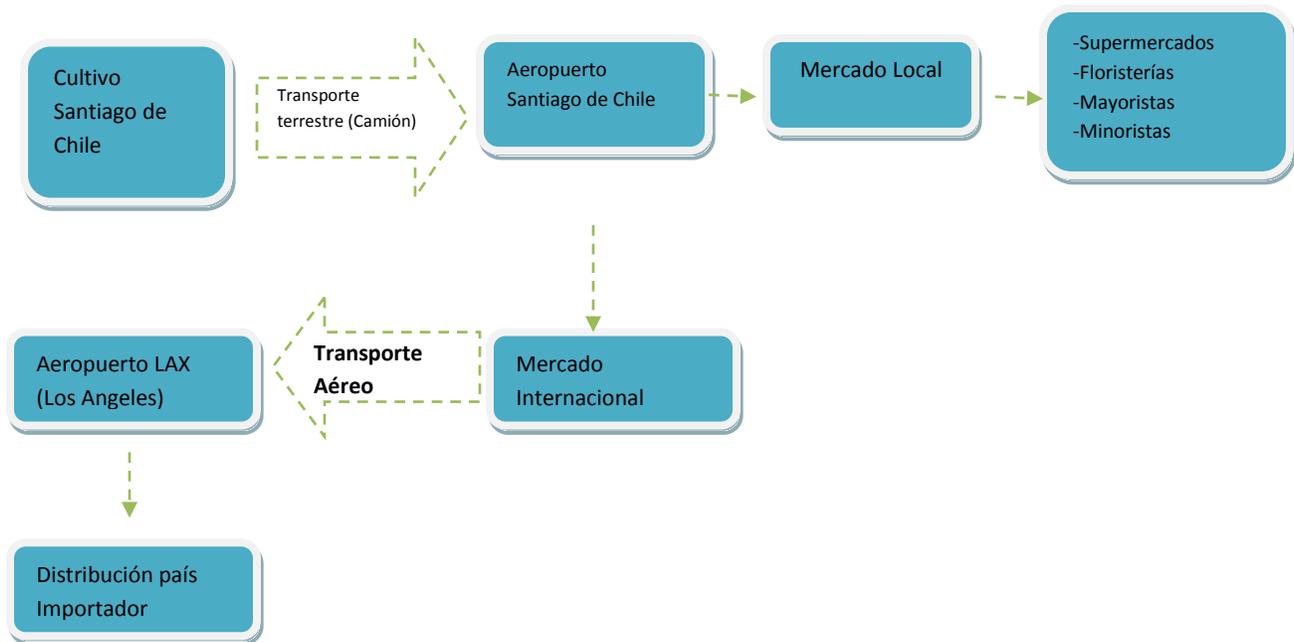
Como se ve en la gráfica 12, las exportaciones de Colombia y Ecuador son significativamente superiores a las chilenas, generando un incremento en las importaciones chilenas de rosas Ecuatorianas como se muestra en la siguiente gráfica.

Uno de los principales “problemas” por los cuales Chile ha observado una notoria disminución en las exportaciones de flores de corte como las Rosas, es por el aumento de los costos en el transporte aéreo que llevan a su vez aumentos en el precio del petróleo y de las tasas generadas desde el año 2000 que es desde el cual se generan las disminuciones del comercio del producto en mención. (ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias), 2009, p. 9). Adicional a esta condición, se encuentra la del aumento del consumo interno de las flores en general, principalmente de Bulbos y Rosas.

Cadena de suministro Chile:

Como se ha mencionado en relación a Chile y sus exportaciones de flores, en especial de Rosas, el aumento de las importaciones de flores entre 2005 y 2011 han aumentado cerca de un 201% (ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias), 2012, p. 7) generada esta situación por el crecimiento del consumo interno del producto. Existen posibilidades de expansión del mercado interno en diversificación, diferenciación y competitividad.

Diagrama #2. Cadena de suministro del sector floricultor en Chile.



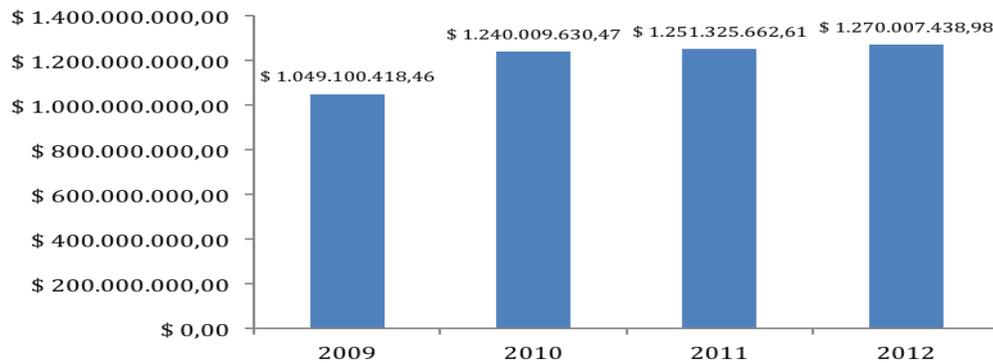
Fuente: Creación de los Autores.

El flujo de la cadena de suministro señala el proceso de exportación y/o comercialización interna del producto, principalmente el proceso se divide en dos momentos importantes cuando bien sea la importación o producción de Chile se localiza o direcciona hacia el mercado interno del país, o cuando un porcentaje de la producción se exporta. Se han impulsado las exportaciones a países como EEUU, Holanda, Perú y Japón (ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias), 2012, p. 11), ya que por ser históricamente lo principales importadores del sector en Chile, representan de manera importante el desarrollo Florícola de Chile, a pesar de los esfuerzos realizados por asociaciones como ProChile, el problema de Infraestructura aeroportuaria, que no cuenta con las capacidades necesarias para manejar las flores de corte, que como se ha mencionado por ser productos perecederos tienen requerimientos y necesidades especiales.

7.3 Estudio del transporte Aéreo en el sector floricultor de Colombia.

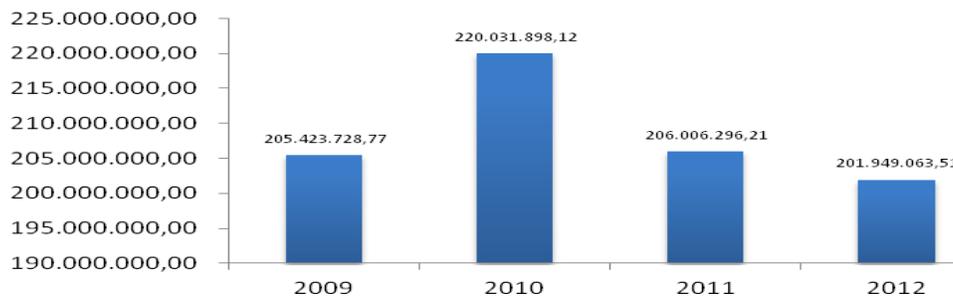
Según la Asociación Colombiana de Exportadores de Flores ASOCOLFLORES, el sector Floricultor de Colombia logro posicionarse como el segundo a nivel mundial en tan solo 35 años de actividad, siendo el primer proveedor de los Estados Unidos con una participación del 60% de las importaciones totales y el tercer proveedor del Reino Unido con 6.4% de las importaciones totales de este país. (ASOFLORES, 2009)

Grafica 12, Exportaciones de flores en Colombia año 2009-2012 (Dolares)



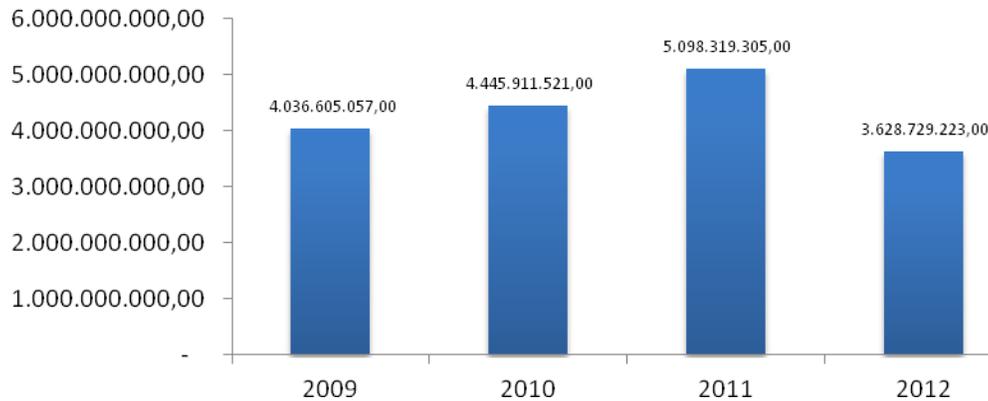
Fuente: (ASOCOLFLORES, 2012)

Grafica 13, Exportaciones de flores en Colombia año 2009-2012 (Kilos)



Fuente: (ASOCOLFLORES, 2012)

Grafica 14, Exportaciones de flores en Colombia año 2009-2012 (Unidades)

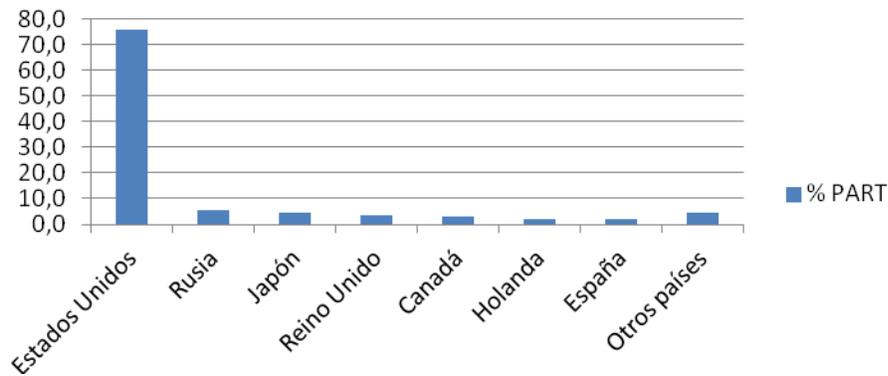


Fuente: (ASOCOLFLORES, 2012)

Como se ve en las gráficas 14y 15 las exportaciones de flores en Colombia en el último año (2012) tuvieron un crecimiento del 1.49% en dólares exportados, pasando de US\$1.251.352.662 en el 2011 a US\$1.270.007.438, Por el contrario en termino de Kilos y Unidades las exportaciones mostraron una caída de -1.97% en Kilos exportados y -28.82% en unidades. (Asocolflores, 2012)

De los USD\$1.270.007.439 exportador por Colombia en el año 2012, el primer destino con mayor participaciones es Estados Unidos con 75.7%, seguido por Rusia con 5.4%, Japón con 4.4%, Reino Unido con 3.4%, Canadá con 2.8%, Holanda con 2.1%, España con 1.8% y otros países con el restante de 4.6%. (Asocolflores, 2012)

Grafica 15, Principales Países Importadores de Rosas Colombianas y su Participación



Fuente: (Asocolflores, 2012)

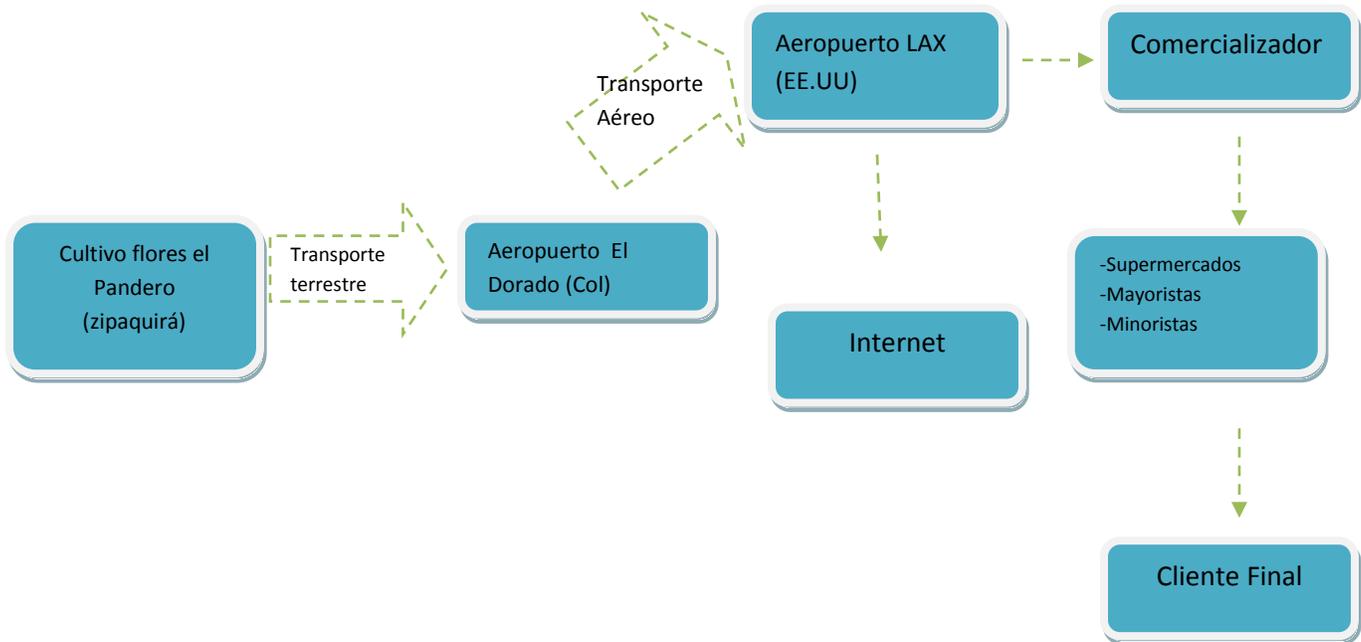
En la gráfica 16, tomada de las publicaciones hechas por Asocolflores se ve como la Rosa es la flor que más representación tiene en las exportaciones de Colombia con un 28.6% de participación del total de los dólares exportados en flores para el año 2012 y con una participación de 25.9% del total de toneladas transportadas en el mismo periodo.

Cadena de Suministro Colombia:

Cadena de suministro exportación Colombia-EEUU:

Tanto para Colombia como para Ecuador y Chile, las exportaciones e importaciones del sector florícola dependen de las temporadas en las cuales se realicen los pedidos, ya que varían los volúmenes y costos. Es así como se deben realizar con tiempo previo las correspondientes proyecciones de las cantidades y variedades de rosas a cultivar para cumplir con la demanda de los países. Para las temporadas con demandas altas los procesos pueden alcanzar tiempos más reducidos de hasta 24 horas desde el corte de la Rosa hasta la llegada del producto al aeropuerto de destino. (Andrea C, 2013)

Diagrama #3. Cadena de suministro del sector floricultor en Ecuador



Fuente: Creación de los Autores

Para lograr la sincronización en los tiempos de la logística en la exportación de las Rosas, es vital que todos los agentes estén en comunicación constante, de esta manera empieza el proceso en la cadena de suministro, primero las cajas de rosas para la exportación llegan al aeropuerto El Dorado por medio terrestre, cerca de 700 camiones apoyan este proceso, luego en el aeropuerto se verifican las condiciones de cuartos fríos y demás, la Aduana y Agentes de Carga realizan las revisiones pertinentes en el aeropuerto. Las diferentes aerolíneas realizaran el transporte aéreo de la carga de Rosas a EEUU, después de pasar por las revisiones necesarias para la entrada del producto al comercializador, proceden a la entrega de los respectivos pedidos, si es necesario vía aérea o terrestre dentro de Estados Unidos, hacia los mayoristas, minoristas, supermercados y un nuevo mercado que se encuentra posicionado, internet, que cuenta con un 15% de las ventas y demandas de rosas en el exterior. (Andrea C, 2013, pp. 13,14)

8. Estudio del transporte Marítimo (Movimiento de contenedores) en Ecuador, Chile Colombia.

8.1 Estudio del transporte Marítimo (Movimiento de contenedores) en Ecuador.

Antes de comenzar hablar de las condiciones del comercio exterior de Ecuador específicamente de los contenedores es importante señalar las diferencias, semejanzas, avances y retrasos que ha mantenido en cuanto a infraestructura de sus puertos. Tomando como referencia su principal puerto el de Guayaquil, Cuenta con equipo acorde con las necesidades del mercado; 2 grúas pórticos que tienen un brazo mecánico de 50 m que permite operar sobre el buque (Caballero, 2012). Asimismo, 8 grúas de patio que facilitan la estiba de los contenedores en el área de almacenamiento (Caballero, 2012). Estas grúas pórtico como se ha señalado están aptas para mover desde 28 hasta un máximo de 40 contenedores por hora, lo cual lo hace una maquina muy eficiente y de gran ayuda para los puertos con gran demanda.

Ecuador cuenta con 3 principales puertos tales como, Puerto Comercial Estatal de Guayaquil, Puerto Comercial Estatal de Puerto Bolívar y Puerto Comercial Estatal de Esmeraldas los cuales se denominan con las siguientes abreviaturas; APG, APPB, APE respectivamente.

- Autoridad Portuaria de Esmeralda APE:

Su ubicación hacia el norte permite tener una amplia cobertura en cuanto al comercio con Asia, Sur América, Centro América y Norte América.

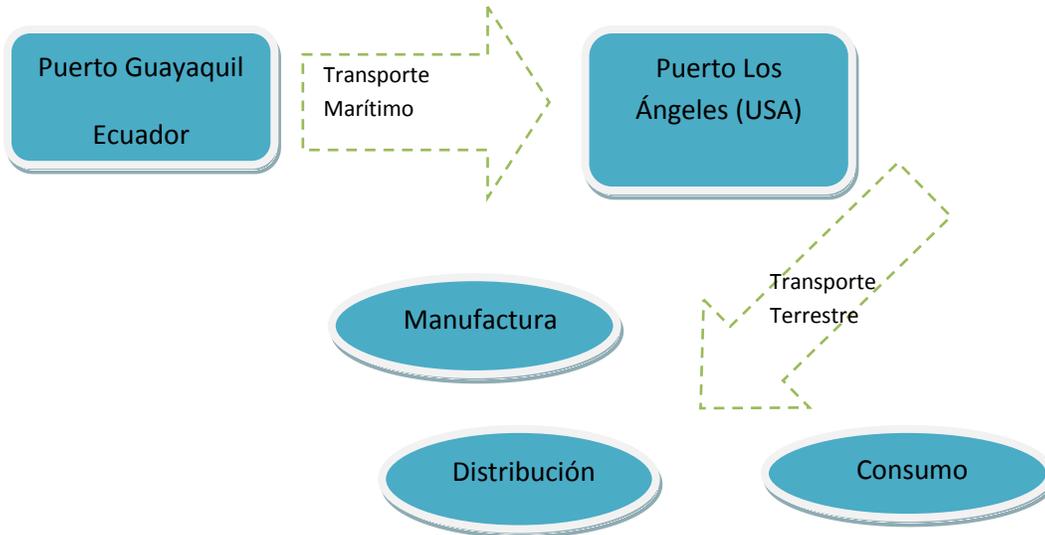
- Autoridad Portuaria de Guayaquil APG:

El puerto de Guayaquil es uno de los más importantes como ya se ha mencionado con anterioridad, el cual se encuentra a solo 10 kilómetros de la ciudad de Guayaquil en donde se maneja la mayor parte del comercio Ecuatoriano. Cuenta con un área de 200.000 (Vazquez, 2012) kilómetros cuadrados, con una infraestructura adecuada para el almacenamiento y manipulación de las cargas, especialmente en el terminal de contenedores.

- Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar APPB:

Este puerto cuenta con cercanía y conexión directa al Canal de Panamá y de esta manera el resto del mundo.

Diagrama # 4. Cadena de Suministro: Exportaciones de contenedores en Ecuador:



Fuente: Creación de los autores

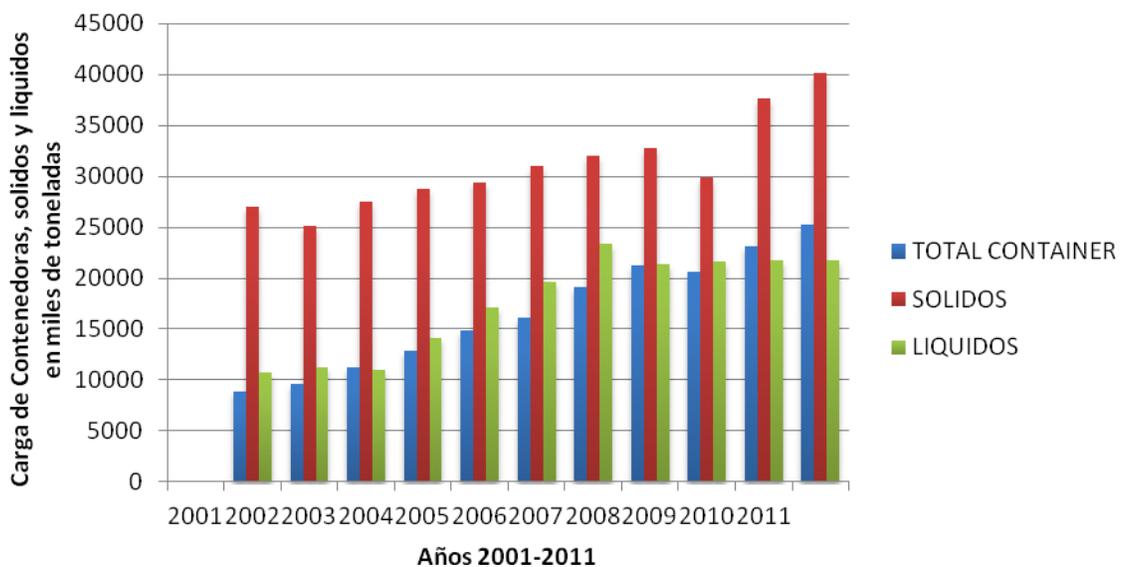
8.2 Estudio del transporte Marítimo (Movimiento de contenedores) en Chile.

Según estadísticas de la CEPAL, los puertos de Chile se encuentran dentro de los puertos más activos de la región (América Latina) luego de Brasil, México y Argentina. Transportando aproximadamente el 90% del comercio exterior de Chile, el transporte marítimo es una clave para la competitividad del país. (Bodzin, 2013)

El comercio exterior en los puertos Chilenos se encuentra repartido entre carga general que a su vez se divide en carga general y refrigerada que es movilizada en contenedores o carga suelta “break” la cual por sus dimensiones no tiene facilidad para ser contenedorizada y es transportada en buques convencionales y multipropósito, también se encuentran los gráneles sólidos y gráneles líquidos.

En la última década como se ve en la siguiente tabla un poco más de la mitad del total de la carga movilizada en los puertos de Chile fueron gráneles, dominando los gráneles sólidos con aproximadamente el 42% del total de la carga, de igual manera se ve como la carga contenedorizada ha aumentado sus miles de toneladas, triplicando el número del año 2001 a comparación con las cantidades del año 2011 y agrandando su participación en el total de mercancía comercializada en los puertos de Chile en un 26% en el año 2011 comparado con tan solo un 15% en el año 2001.

Graficas 16, Carga de contenedores, Sólidos y Líquidos (Millones de Toneladas)



Fuente: Cámara Marítima y Portuaria de Chile

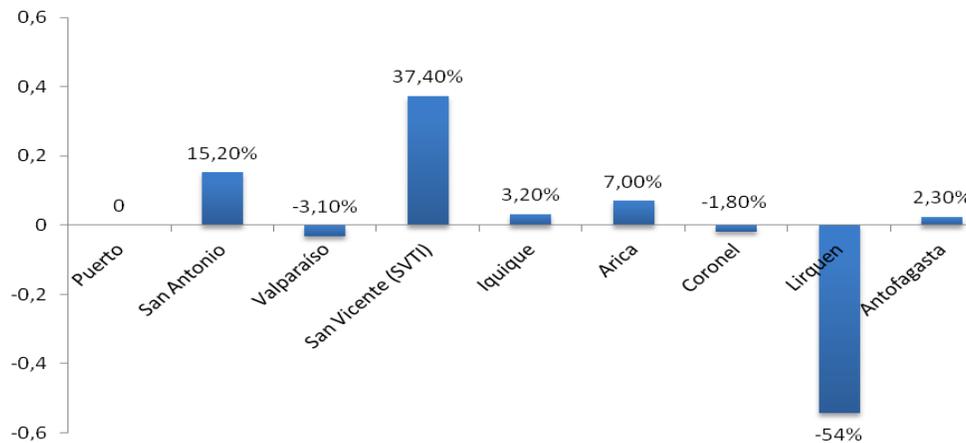
Según el artículo El transporte marítimo de contenedores en Chile “desde 1997 por cada 1% de crecimiento del PIB, el comercio ha crecido 2% y el embarque de contenedores, 3%,” Y para lo cual Chile planea empezar a prepararse desde ya con una expansión portuaria de US\$2.000 millones, proyecto en el cual están compitiendo los puertos de Valparaíso y San Antonio pues aumentara la capacidad de movilizar 6 millones de contenedores más al año. (Bodzin, 2013)

El Ranking de movimiento contenedorizado de América Latina y el Caribe de la CEPAL, los puertos de Chile han mostrado el siguiente comportamiento en los años 2010, 2011 y 2012. (Según estos datos los puertos que mayor crecimiento mostraron

fueron San Vicente con una variación de 37,40%, pasando de 425.967 TEUS transportados en el año 2011 a 585.280 TEUS en el año 2012, seguido por el puerto de San Antonio con 15,20% de variación entre estos dos mismos años, mientras estos puertos incrementaron el número de TEUS transportados, el puerto de Lirquen tuvo una caída de 54,40% pasando de 314.956 TEUS transportados en el año 2011 a 143.635 TEUS en el año 2012.

Según estos datos, los puertos de San Antonio y San Vicente muestran cifras positivas representativas para el país, pero según información de la CEPAL, esto se debe principalmente a proyectos y gestión comercial que se han implementado con éxito en estos puertos, pero como crecimiento total, el país muestra una cifra de crecimiento únicamente de 1,2%. (CEPAL, División General de Recursos Naturales e Infraestructura, 2013)

Grafica 17, Movimiento Contenedorizado de los puertos de Chile Años 2010,2011 y 2012.



Fuente: CEPA

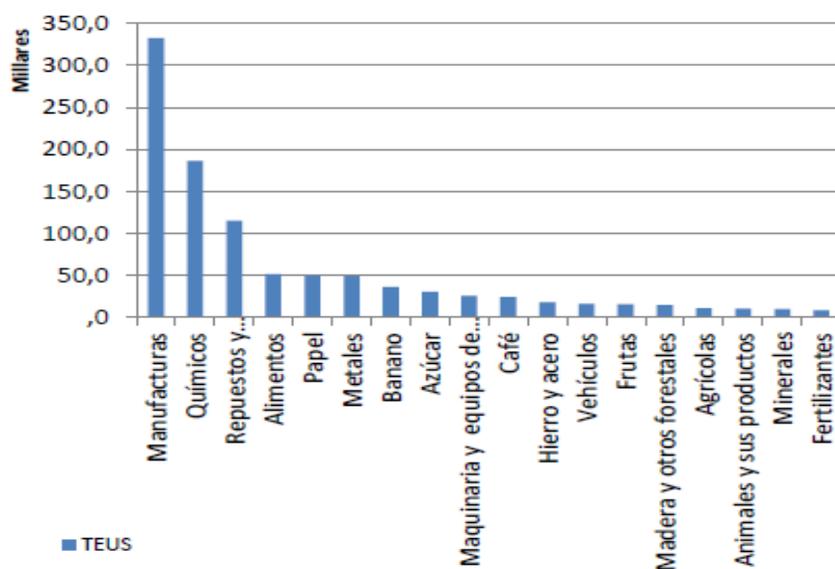
8.3 Estudio del transporte Marítimo (Movimiento de contenedores) en Colombia.

Los contenedores en Colombia manejan las mismas dimensiones, tamaños y reglas de operación que en los puertos internacionales. Los contenedores de 20 pies tiene una capacidad de carga máxima de 28.180 Kg, algunos de los contenedores más comunes usados en Colombia son:

- Contenedores Dry Van
- Contenedores High Cube
- Contenedores Refree
- Contenedores Open Top
- Contenedores Flat Rack
- Contenedores Open Side

En los cuales los principales productos o cargas transportadas tanto en exportación como en importación son: Manufacturas, químicos, Repuestos y alimentos (Moratos, 2010, p. 36), como lo observaremos en la siguiente gráfica.

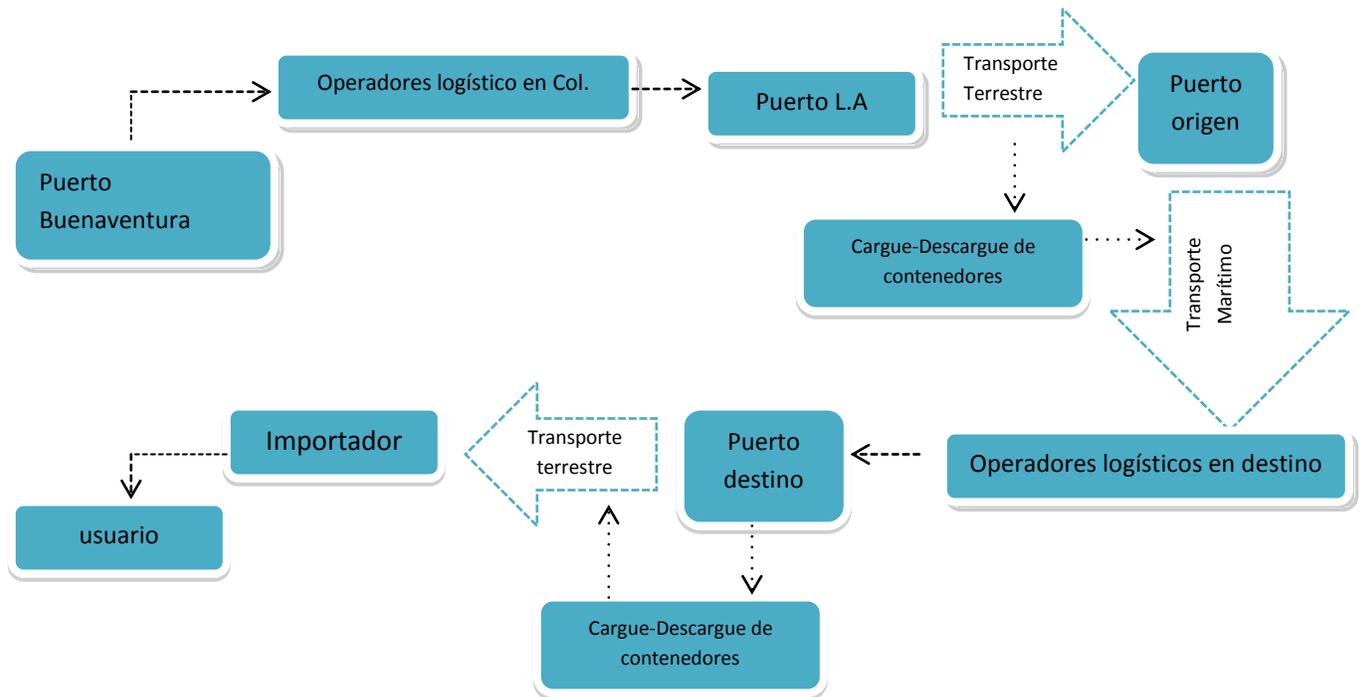
Gráfica 18. Principales Productos Transportados en Contenedores (Colombia)



Fuente: DNP 2012 Consultoría Ivarsson & Asociados - Moffat & Nichol

Diagrama # 5 Cadena de Suministro: Exportaciones Contenedores en Colombia

El transporte y la logística en general hacen parte importante de todo el crecimiento actual de la globalización, esto no solo por ser importante por el transporte en si de la mercancía si no por la generación de niveles de competitividad mundial y del desarrollo económico del país, por ejemplo en Colombia; los costos del transporte representan cerca del 37% del comercio exterior, de los cuales el 22% es de costos de fletes (Moratos, 2010).



Fuente: Creación de los autores

Dentro del proceso de la cadena el punto de los puertos es fundamental, pero como se ve en la gráfica anterior no hay parte en esta cadena que no sea indispensable para el resultado final. Los productos terminados son organizados (embalados, Empaquetados o acomodados según la necesidad del producto) para de esta manera ser transportados por medio de una sociedad de intermediación aduanera realizar los respectivos requerimientos de la exportación. Luego se ubican los productos en el

medio de transporte terrestre el cual es el medio más económico y fácil para las empresas y su competencia.

Pero como se mencionó el puerto es lo más importante para esta cadena de suministro de los contenedores ya que ahora es más que un centro de distribución y almacenamiento, es un centro de servicio y calidad a disposición de los empresarios. A pesar de que en Colombia ha intentado avanzar en la modernización de herramientas, máquinas y equipamientos para los mismos no es suficiente aun para ser competitivos internacionalmente en términos de infraestructura. Cuando la mercancía llega al puerto es manipulada, almacenada y distribuida (dependiendo el caso) a los diferentes buques por medio de las máquinas de cargue y descargue. Luego las operaciones logísticas vuelven hacer las mismas realizadas en el puerto de origen que en el de destino.

La mercancía vuelve a ser distribuida y transportada por medio terrestre a los usuarios importadores los cuales se encargarán de llevarlos a los consumidores finales.

9. Conclusiones

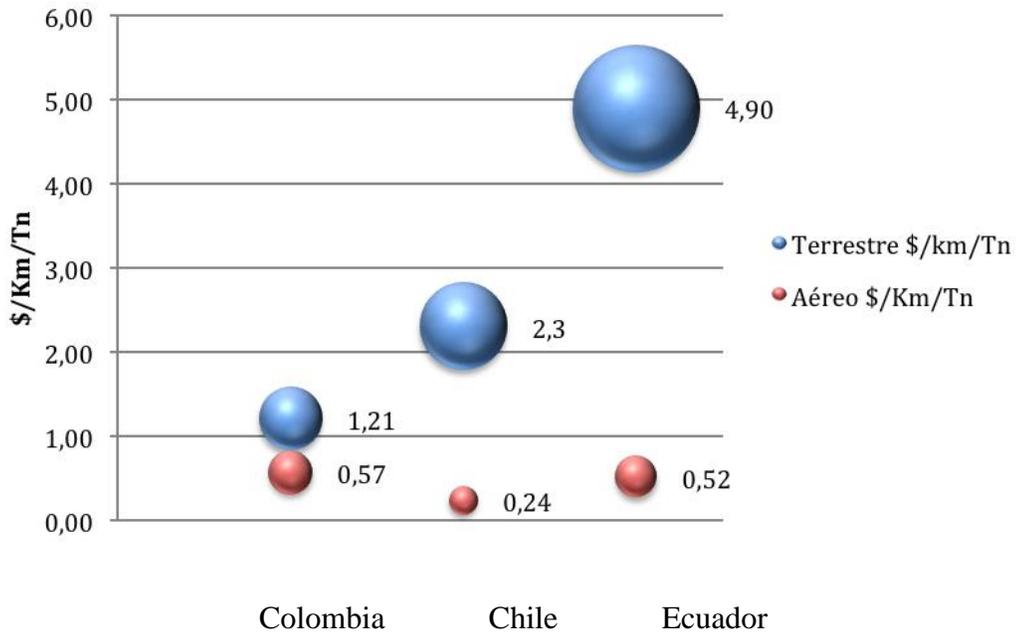
Tabla #1. Datos de fletes de transporte Aéreo de Colombia, Chile y Ecuador.

Se realizó una investigación con el fin de identificar los diferentes fletes a lo largo de la cadena de abastecimiento del sector floricultor, obteniendo así, fletes de transporte terrestre y transporte aéreo involucrados, comparados y analizados en las siguientes graficas.

Aéreo. Colombia (Flores)				
	\$	Km	Tn	\$/Km/Tn
Terrestre Zipaquira (Flores El Pандero)-Aeropuerto el Dorado	103 ¹	56,8	1,5	1,21
Aéreo Aeropuerto el Dorado-Aeropuerto Miami	2100 ²	2446	1,5	0,57
Aéreo. Chile (Flores)				
	\$	Km	Tn	\$/Km/Tn
Terrestre Santiago de Chile(mercedes Agrícola Las Mercedes) -Aeropuerto Arturo Merino Benítez	118 ³	34,1	1,5	2,3
Aéreo Aeropuerto Santiago de Chile-Aeropuerto Miami	2395 ⁴	6667	1,5	0,23
Aéreo. Ecuador (Flores)				
	\$	Km	Tn	\$/Km/Tn
Terrestre Cumbaya Ecuador (Rosa Prima)-Aeropuerto Mariscal Sucre	225 ⁵	30,6	1,5	4,90
Aéreo Aeropuerto Mariscal de Sucre-Aeropuerto Miami	2250 ⁶	2898	1,5	0,52

1. Datos suministrados como fuente de investigacion por Empresa “Flores el Pандero” Zipaquira. Felipe Pinzon, Gerente.
2. Datos suministrados como fuente de investigacion por Empresa “Flores el Pандero” Zipaquira. Felipe Pinzon, Gerente.
3. Datos suministrado como cotizacion por Sidercargo Chile.
4. Datos suministrados como cotizacion por Makro Supermayorista, Colombia.
5. Datos suministrado como cotizacion por LiderCargo Ecuador.
6. Datos suministrado como cotizacion por LiderCargo Ecuador.

Grafica # 19. Comparacion de fletes en la cadena de abastecimiento del sector Floricultor



- Ecuador es el tercer país exportador de Flores según el centro de información de inteligencia comercial (CICO) y Ecuador Exporta (CORPEI) después de Colombia que se encuentra en el segundo puesto con un 15,93% (Ecuador Exporta CORPEI, 2009) de participación en la exportación del sector, Colombia como segundo país exportador de flores a nivel mundial cuenta con una evidente ventaja competitiva en sus costos, lo cual se debe a las economías de escalas que se han creado gracias a la alta competitividad y capacidad de nuestro país en este sector.

Por otro lado, Ecuador siendo uno de los primeros exportadores de flores a nivel mundial cuenta con unos costos de transporte terrestre interno demasiado altos a comparación de Colombia y Chile el cual incrementa el costo total del transporte para este país y lo deja en el tercer puesto de países exportadores de flores.

- Chile aunque no es reconocido como mayor exportador en el sector floricultor cuenta con fletes que pueden llegar a ser competitivos en el mercado, con 2,3 US\$/Km/Tn en su transporte terrestre interno el cual se encuentra entre Colombia y Ecuador y con 0,23 US4/Km/Tn en su transporte aéreo.
- Al ser Ecuador y Colombia los principales exportadores de Flores en Latinoamérica cuentan con fletes semejantes, Colombia con un flete 0,57 US\$/km/Tn de transporte aéreo y Ecuador con 0,52 US\$/Km/Tn que les permiten crear un ambiente competitivo en el sector.

Tabla #2. Datos de fletes de transporte Marítimo de Colombia, Chile y Ecuador.

Se realizó una investigación con el fin de identificar los diferentes fletes a lo largo de la cadena de abastecimiento en el movimiento de contenedores de 20”, obteniendo así, fletes de transporte terrestre y transporte marítimo involucrados, comparados y analizados en las siguientes graficas.

Marítimo. Colombia (Contenedores 20´)				
	\$	Km	Tn	\$/Km/Tn
Terrestre Bogotá-Puerto Buenaventura	1725 ¹	526	15	0,22
Marítimo Puerto Buenaventura- Puerto Los Ángeles	1350 ²	5414	15	0,02
Marítimo. Chile (Contenedores 20´)				
	\$	Km	Tn	\$/Km/Tn
Terrestre Santiago de Chile-Puerto Valparaíso	300 ³	121	15	0,17
Marítimo Puerto Valparaíso- Puerto Los Ángeles	1152 ⁴	8909	15	0,01
Marítimo. Ecuador (Contenedores 20´)				
	\$	Km	Tn	\$/Km/Tn
Terrestre Quito-Puerto Guayaquil	1150 ⁵	429	15	0,18
Marítimo Puerto Guayaquil- Puerto Los Ángeles	1650 ⁶	5679	15	0,02

1. Datos suministrados como cotizacion por Movientregas, Transportes Gomez Vallejo.

2. Datos suministrados como cotizacion por Cadegran LTDA Buenaventura.

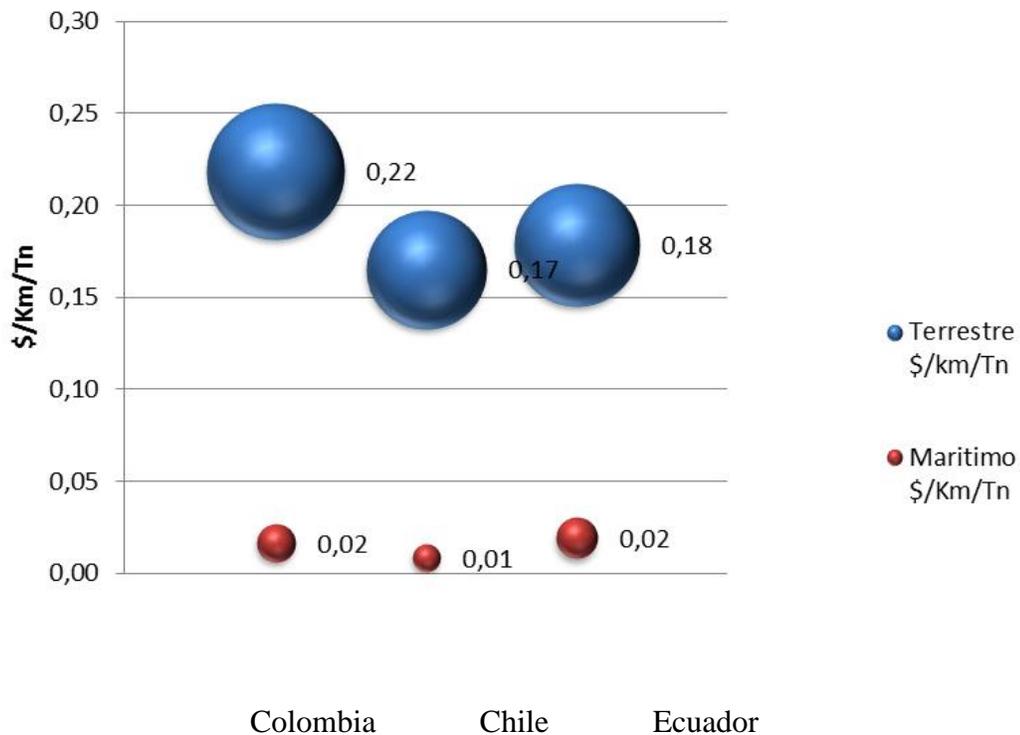
3. Datos suministrados como cotizacion por Naviera Wan Hai y Naviera Hyundai.

4. Datos suministrados como cotizacion por Naviera Wan Hai y Naviera Hyundai.

5. “Proyecto de inversion para la creacion de una empresa que ofrezca el servicio de transporte de contenedores entre las ciudades de Guayaquil y Quito. Costo del 2009: US \$550 Extrapolado a la fecha 2014 según inflacion.

6. Datos suministrados como cotización por Cadegran LTDA Buenaventura.
*Para este trabajo se tomo como capacidad de un contenedor de 20'': 15 Toneladas.

Grafica # 20 Comparacion de fletes en la cadena de suministro de Movimiento de contenedores de 20''



- Según datos de la CEPAL el 90% del comercio exterior de Chile es transportado vía marítima, lo cual se puede ver reflejado en los costos manejados por el país, tanto en su transporte terrestre interno y en el movimiento de contenedores vía marítima tiene unos costos aunque no muy lejanos, un poco más competitivos si se tienen en cuenta las cantidades movilizadas que maneja el país.
- Aunque Chile, Ecuador y Colombia cuentan con fletes marítimos parejos y competitivos, la problemática radica en el transporte de contenedores a nivel interno de cada país. En el caso de Colombia problemas de infraestructura en carreteras,

puertos y falta de tecnología incrementan notoriamente el flete del transporte terrestre de contenedores con 0.22 US\$/Km/Tn por encima de Ecuador con 0,18 US\$/Km/Tn.

10. Bibliografía

- Asociación del Transporte Aéreo en Colombia - ATAC . (2010). *Estudio Económico del Transporte Aéreo en Colombia Actualización 2008 – 2009 Especial sobre Concesiones Aeroportuarias* . Bogotá.
- Transporte Flores terrestre, Aereo Chile (Mayo 2014).
- Trasporte Terrestre de Flores Chile (Abril 2014).
- Aeronautica Civil. (2014). *ESTADISTICAS TRANSPORTE AEREO*. Retrieved julio 29, 2014, from BOLETINES - MEDIOS DE COMUNICACIÓN:
<http://www.aerocivil.gov.co/AAeronautica/Estadisticas/Estadisticas-Operacionales/Transporte-Aereo/Paginas/Inicio.aspx>
- Andrea C, G. C. (2013, septiembre). *Naciones Unidas CEPAL*. Retrieved Noviembre 2, 2013, from Intercambio de Información en las Cadenas de Suministro Internacionales, El casod e la cadena de suministro de Flor fresca Cortada Colombiana para la Exportación:
<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/4/50974/IntercambiodeInformacion.pdf>
- Asociación del transporte aéreo. (2009). *Estudio Económico del transporte aéreo en Colombia*. Bogotá: ATAC.
- Asocolflores. (2012). *Asocolflores*. Retrieved Noviembre 1, 2013, from Publicaciones:
<http://www.asocolflores.org/>
- ASOFLORES. (2009). *FlorVerde; logrando una Floricultura competitiva y sostenible con responsabilidad social*. Retrieved noviembre 1, 2013, from Datos importantes del progrma florverde:
http://www.cecodes.org.co/descargas/casos_sostenibilidad/casosind/asocolflores.pdf
- Bodzin, S. (2013, 08 28). *Revista Business Chile*. Retrieved 01 2014, from Mar Abierto: El Transporte Marítimo de Contenedores en Chile:
<http://www.businesschile.cl/es/noticia/special-report/mar-abierto-el-transporte-maritimo-de-contenedores-en-chile>
- CADEGRAN LTDA, Transporte Maritimo de Colombia y Ecuador (Mayo 2014).
- CEPAL. (2012, DICIEMBRE). *TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL 2012 AJUSTES, EFECTOS Y LAS LECCIONES DE LA MITOLOGIA*. Retrieved DICIEMBRE 2013, from Boletin marítimo:
<http://www.google.com/search?client=safari&rls=en&q=boletin+maritimo+transporte+maritimo+internacional+2012+ajustes,+efectos+y+las+lecciones+d+ela+mitologia&ie=UTF-8&oe=UTF-8>

- CEPAL. (2012, noviembre). *TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL 2012 AJUSTES, EFECTOS Y LAS LECCIONES DE LA MITOLOGÍA*. Retrieved diciembre 2013, from Boletín marítimo # 51: http://www.cepal.org/Transporte/noticias/noticias/2/48872/Boletin_Maritimo_51_diciembre2012.pdf
- CEPAL. (2013, junio 18). *División General de Recursos Naturales e Infraestructura*. Retrieved diciembre 2013, from Actividad portuaria en América Latina y el Caribe mantuvo bajo dinamismo en 2012: <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/prensa/noticias/comunicados/7/50207/P50207.xml&xsl=/prensa/tpl/p6f.xsl&base=/transporte/tpl/top-bottom.xslt>
- Cormagdalena. (2014, marzo 8). *Navegabilidad del Río Magdalena; un sueño hecho realidad*. Retrieved agosto 2, 2014, from http://fs03eja1.cormagdalena.com.co/php/cormagdalena/index.php?option=com_content&view=article&id=269:navegabilidad-del-rio-magdalena-un-sueno-hecho-realidad-en-el-64-acuerdo-para-la-prosperidad&catid=1:latest-news&Itemid=229
- Diana Morales Apolo, A. P. (2009). *Proyecto de Inversión para la Creación de una Empresa que Ofrezca el Servicio de Transporte de Contenedores entre las Ciudades Guayaquil y Quito*. Retrieved from <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10166/1/Proyecto%20de%20Inversi%C3%B3n%20para%20la%20Creaci%C3%B3n%20de%20una%20Empresa%20que%20ofrezca%20Servicios%20de%20Transporte%20.pdf>
- Ecopetrol. (2013, octubre 21). *Ecopetrol Energía para el Futuro*. Retrieved octubre 21, 2013, from Gasolina de Aviación, grado 100: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=216&conID=37374>
- Ecuador Exporta CORPEI. (2009, Junio). *Centro de Información Inteligencia Comercial*. Retrieved octubre 29, 2013, from Perfiles de Sectores, Sector Florícola: http://www.puce.edu.ec/documentos/perfil_de_flores_2009.pdf
- El Orden Mundial. (2012, dic 14). *Transporte Marítimo*. Retrieved Agosto 8, 2014, from <http://elordenmundial.wordpress.com/2012/12/14/el-transporte-maritimo/>
- ElEspectador. (2014, mayo 6). *Anuncian apertura de licitación para la navegabilidad del Río Magdalena*. Retrieved agosto 2, 2014, from La licitación culmina con el proceso de precalificación que inició en enero de 2013 contando con el acompañamiento de la Procuraduría General.: <http://www.elespectador.com/noticias/economia/anuncian-apertura-de-licitacion-navegabilidad-del-rio-m-articulo-490759>

- Encuentro Argentino de Transporte Fluvial. (n.d.). *Transporte Argentino de Transporte Fluvial*. Retrieved from Historia del Transporte Fluvial:
http://www.transportefluvia.com/index.php?option=com_content&view=article&id=20:historia-del-transporte-fluvial&catid=15:informes&Itemid=11
- Espinoza, G. J. (2009). *Escuela Superior Politecnica del Litoral*. Retrieved octubre 29, 2013, from Cadena Logistica de exportacion de Flores Tropicales, Aplicación a la provincia del Guayas:
<http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/4876/1/7644.pdf>
- Fcarranza. (2012, junio 12). *Indicadores e Informes*. Retrieved agosto 18, 2013, from Alcaldia Mayor de Bogotá: <http://www.bogota.gov.co/article/gobierno/indicadores-e-informes>
- Fedesarrollo. (2013, febrero). *Informe Mensual del Mercado Laboral; Composición sectorial del empleo en Colombia*. Retrieved Agosto 20, 2013, from Fedesarrollo:
<http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2013/05/IML-Febrero.pdf>
- Flor Ecuador. (2011). *Ecuador El sector Fricultor*. Retrieved Octubre 29, 2013, from Ecuador El sector Fricultor: <http://www.slideshare.net/florecuador>
- Gaceta Aeronautica. (2012, Julio 31). *Gaceta Aeronautica*. Retrieved julio 27, 2014, from Los 100 aeropuertos ma transportadods del 2011:
<http://www.gacetaaeronautica.com/gaceta/wp-101/?p=3416>
- Georgescu, P. (2000, septiembre 4). *Asociación Latinoamericana de integración*. Retrieved febrero 2, 2014, from Diagnostico del transporte internacional y su infraestructura en america del sur (DITIAS) transporte fluvial (Amazonas y Orinoco):
<http://www.aladi.org/NSFALADI/TRANSPORTE.NSF/decd25d818b0d76c032567da0062fec1/c62e35a506c50e4a032569ae006329c8?OpenDocument>
- Google Maps. (n.d.). *Google Maps*. Retrieved Agosto 2, 2014, from <https://www.google.es/maps/dir/PUERTO+GUAYAQUIL,+Guayaquil,+Ecuador/Puerto+de+Los+Ángeles/@3.3443365,-90.9239842,12156429m/data=!3m1!1e3!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x902d654e59870d23:0xa4f25f13150d6054!2m2!1d-79.911718!2d-2.278719!1m5!1m1!1s0x80dd37ae652ef523:0xd88f6472b07283a5!2m2!1d-118.2602462!2d33.7380087!3e0>
- IATA ECONOMICAS. (2013, octubre 1). *AIR FREIGHT MARKET ANALYSIS*. Retrieved octubre 21, 2013, from IATA:
<http://www.iata.org/whatwedo/documents/economics/freight-analysis-aug-2013.pdf>

IATA ECONOMICS. (2013, septiembre 11). *Cargo e-chartbook Q3 2013*. Retrieved Octubre 21, 2013, from Market Developments: <http://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/eChartbook-Q3-2013.pdf>

IATA ECONOMICS. (2013, octubre 11). *IATA Publications*. Retrieved octubre 21, 2013, from Fuel Price Analysis: <http://www.iata.org/publications/economics/fuel-monitor/Pages/price-analysis.aspx>

Imagenes Google. (n.d.). *Postpanamax*. Retrieved julio 29, 2014, from https://www.google.co.uk/search?q=imagen+de+un+postpanamax&es_sm=91&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=zmfeU_yyDqfKsQT3n4HICA&ved=0CCEQsAQ&biw=1273&bih=600#facrc=_&imgdii=_&imgcr=WFaCNoqw-NCpAM%253A%3BnKwqfMiiANh_qM%3Bhttp%253A%252F%252Fth03.deviantart.net%252Ffs70%252FPRE%252Fi%252F2010%252F235%252Fb%252F0%252FFPost_Panamax_Ship_by_Xanatos4.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.deviantart.com%252Fmorelikethis%252Fcollections%252F176579624%253Fview_mode%253D2%3B1191%3B670

infolaso. (2013). *portal de temas estadísticos de temas diversos*. Retrieved octubre 21, 2013, from Rios mas largos del mundo: `<style type="text/css"><!--.quote {width:400px; padding: 6px; border: solid 1px #456B8F; font: 10px helvetica, verdana, sans-serif; color: #222222; background-color: #ffffff}.quote a {font: 13px arial, serif; color: #003399; text-decoration: underline}.quote a:hover {color: #FF9900; }/--></style><div class="quote">Ríos más largos del Mundo
 Lugar Nombre Longitud Ubicación 1 Amazonas 7,020 km Brasil, Bolivia, Colombia, Peru ...<div align="right" style="width:400px"><p style="text-align:right;">Infolaso - Portal de datos estadísticos de temas diversos.</p></div></div>`

Informativo Marítimo Portuario. (2013). *PostPanamax: Los Colosos que cruzn el canal*. Retrieved abril 6, 2014, from PostPanamax: Los Colosos que cruzn el canal: www.camae.org/files/Informar/Año%20%202013/Enero/Aprendiendo%20mas/Aprendiendo%20mas.pdf

Instituto Colombiano Agropecuario. (n.d.). *Mapa Aeropuertos, Puertos y Pasos Fronterizos*. Retrieved julio 28, 2014, from Pritección Fronteriza: <http://www.ica.gov.co/getdoc/d3975c9e-1ee6-4667-ace8-50cde0d48516/Aeropuertos%2c-Puertos-y-Pasos-Fronterizos.aspx>

Jaramillo, F. J. (2011, enero-junio). *Indices de Competitividad: Colombia frente al mundo*. Retrieved agosto 18, 2013, from http://www.ceipa.edu.co/m21_gallery/5650.pdf

- Jimenez, M. I. (2013, noviembre 19). *Anif, Asociación nacional de Instituciones Financieras, Centro de Estudios Económicos*. Retrieved diciembre 26, 2013, from Comentario Económico del Día.
- LaRepublica. (2014, enero 8). *La navegabilidad del Río Magdalena requerirá de supervisión y de compromiso*. Retrieved agosto 2, 2014, from http://www.larepublica.co/la-navegabilidad-del-r%C3%ADo-magdalena-requerir%C3%A1-de-supervisi%C3%B3n-y-de-compromiso_152166
- LíderCargo Ecuador. (2014, Mayo). *Fletes Ecuador*. Universidad del Rosario. Cristian Bastidas.
- López, C. E. (1986). *Evolución del Transporte Marítimo en Colombia: (Empresa Puertos de Colombia-Flota Mercante-Nacionl)Bosquejo Histórico-Etapas-Problemas*. Bogotá: Universidad de la Salle.
- Mapas del Mundo. (2013). *Logistica Comercial*. Retrieved agosto 8, 2014, from <http://espanol.mapsofworld.com/mapa-del-mundo>
- Mena, J. C. (2010). *Transporte e Infraestructura*. Retrieved Octubre 22, 2013, from El Transporte en Hidrovía Paraguay-Paraná: <http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2012/10020.pdf>
- Ministerio de Transporte. (2005). *Caracterización del transporte en Colombia, Diagnostico y Proyectos de Transporte e Infraestructura*. Bogotá: Oficina de Planeación.
- Ministerio de Transporte. (2011). *Diagnóstico del Transporte*. Ministerio de Transporte, Oficina Asesora de Planificación. Bogotá: MinTransporte.
- Ministerio de Transporte. (2012). *Transporte en Cifras*. MinTransporte, Oficina Asesora de Planeación, Grupo planeación sectorial. Bogotá: MinTransporte.
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2012). *Estadísticas portuarias y de transporte acuático*. Retrieved enero 2, 2014, from Estadísticas portuarias y de transporte acuático: http://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/08/SPTMF_Boletin_Estadistico2012.pdf
- Moratos, Y. P. (2010, Julio). *Superintendencia de Puertos y Transporte*. Retrieved december 26, 2013, from Logística Portuaria: <http://www.obraspublicas.gob.ec/puertos-y-transporte-maritimo-y-fluvial/>
- Naviera Wan Hai y Naviera Hyundai. (2014, junio). *Fletes Chile*. Universidad del Rosario. Rafael Rios.

- ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias). (2009). *Las flores de Corte Chilenas en 2007 y 2008*. Retrieved octubre 29, 2013, from Comercio Exterior de Flores de Chile: <http://www.odepa.cl/odepaweb/publicaciones/doc/2167.pdf>
- ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias). (2012, enero). *Ministerio de Agricultura*. Retrieved octubre 2013, from Flores de Corte: Nuevas oportunidades: <http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/publicaciones/doc/4639.pdf>
- Pensionados de la Flota Mercante. (2008, febrero 22). *Pensionados de la Flota mercante*. Retrieved septiembre 20, 2013, from Historia de la Flota mercante gran colombiana: <http://pensionadosdelaflotamercante.blogspot.com/2008/02/historia-de-la-flota-mercante.html>
- Peru, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2009, agosto). *Guia de Orientación al Usuario del Transporte Aéreo*. Retrieved octubre 29, 2013, from La carga en el Transporte Aéreo: http://www.mincetur.gob.pe/comercio/Otros/Penx/pdfs/20091002_Final_Guia%20Aerea.pdf
- Ramses. (2012, octubre 24). *Buscan mejor proteccion y mejores oportunidades para pasantes, practicantes y aprendices*. Retrieved agosto 20, 2013, from Periodico del Estado: <http://www.periodicodelestado.com/2012/10/24/buscan-mas-proteccion-y-mejores-oportunidades-laborales-para-pasantes-practicantes-y-aprendices/>
- Revista Logistec. (2013, agosto 23). *Logistec, Para profesionales informados*. Retrieved agosto 8, 2014, from Transporte de carga aérea: Cualidades y desafío de un mercado en crecimiento: <http://www.revistalogistec.com/index.php/en-ruta/92-transporte-terrestre/1335-transporte-de-carga-aerea-cualidades-y-desafios-de-un-mercado-en-crecimiento>
- Revista Marítima. (n.d.). *Revista Marítima*. Retrieved octubre 21, 2013, from Transporte Fluvial e Hidrovías: <http://www.revistamaritima.com.ar/Transporte-fluvial-e-hidrovias>
- Ruiz, G. (2000, septiembre 6). *Asociación Latinoamericana de integración*. Retrieved febrero 2, 2014, from diagnostico del transporte internacional y su infraestructura en america del sur (DITAS) modo fluvial (cuenca del plata): [http://www.aladi.org/NSFALADI/TRANSPORTE.NSF/decd25d818b0d76c032567da0062fec1/24bc39b73111031d032569ae00631430/\\$FILE/Fluvial-Sur.doc](http://www.aladi.org/NSFALADI/TRANSPORTE.NSF/decd25d818b0d76c032567da0062fec1/24bc39b73111031d032569ae00631430/$FILE/Fluvial-Sur.doc)
- Sanín, J. A. (2008). *Historia del transporte y la infraestructura en Colombia (1492-2007)*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Termianl de Transportes, Terminal de Transportes (diciembre 1, 2012).

Terminal de Contenedores, Terminal de Contenedores (diciembre 1, 2012).

Unidas, N. (2012). *El transporte marítimo en el 2011*. Retrieved noviembre 23, 2013, from INFORME DE LA SECRETARÍA DE LA UNCTAD : http://unctad.org/es/Docs/rmt2011_sp.pdf

Universidad del Rosario, Transporte marítimo, terrestre de contenedores Ecuador (junio 2014).

Vazquez, Y. P. (2012, noviembre). *Análisis de la logística internacional de utilizada por las empresas Ecuatorianas para la importación y exportación de bienes en el entorno actual y futuro del comercio internacional*. . Retrieved enero 2, 2014, from universidad internacional del Ecuador.

Ventura, J. P. (2012, 12 14). *El Orden Mundial en el S.XXI*. Retrieved 11 17, 2013, from Transporte Marítimo: file:///C:/Users/sebastian/Downloads/Boletin%20Maritimo%2050_diciembre2012.pdf