



# **VALORACIÓN LÍNEA MARÍTIMA DEL CARIBE<sup>1</sup>**

**PRESENTADO POR:**  
MANUEL CRUZ SERRANO

**DIRECCIÓN:**  
ANA MARÍA RICAURTE

**COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACIÓN**

01 de Mayo de 2013

---

<sup>1</sup> Nombre cambiado por confidencialidad de la compañía.

## Contenido

1.	INTRODUCCIÓN .....	4
2.	OBJETIVOS .....	6
2.1.	OBJETIVO GENERAL.....	6
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	6
3.	MARCO TEÓRICO.....	7
3.1.	VALORACIÓN .....	7
3.2.	ANÁLISIS DE MERCADO .....	9
4.	<i>DRIVERS</i> DEL NEGOCIO.....	16
4.1.	EL NIVEL DE TARIFAS .....	16
4.2.	OPTIMIZACIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN .....	20
4.3.	TASA DE CRECIMIENTO DEL VOLUMEN DE CARGA.....	23
5.	RESULTADOS ESPERADOS .....	26
6.	DUE DILIGENCE.....	27
6.1.	CIFRAS OPERACIONALES .....	27
6.2.	CONTINGENCIAS Y PASIVOS NO OPERATIVOS .....	31
7.	VALORACIÓN .....	32
7.1.	SUPUESTOS.....	32
7.2.	VALORACIÓN .....	34
7.3.	RESULTADOS .....	37
7.4.	VALORACIÓN POR MÚLTIPLOS.....	38
7.5.	RECOMENDACIONES & CONCLUSIONES .....	39
8.	BIBLIOGRAFÍA .....	41
9.	ANEXOS .....	43

## **Tabla de Ilustraciones**

Ilustración 1 – Histórico Movimiento TEUs .....	10
Ilustración 2 – Movimiento Carga Contenerizada TEUs .....	11
Ilustración 3 – Movimiento Carga Suelta Toneladas .....	11
Ilustración 4 – Mercado: Mercancía Carga Suelta Toneladas.....	13
Ilustración 5 – Línea Marítima del Caribe: Mercancía Carga Suelta Toneladas.....	13
Ilustración 6 – Histórico tarifas Southbound 2012 – 2013 (USD) .....	18
Ilustración 7 – Histórico tarifas Northbound 2012 – 2013 (USD) .....	19
Ilustración 8 – Escenarios para los Niveles de Tarifas .....	20
Ilustración 9 – Escenarios para el Consumo de Combustible .....	21
Ilustración 10 – Escenarios para los Costos Portuarios .....	22
Ilustración 11 – Variación TEUs transportados 2009-2012 – Mercado.....	23
Ilustración 12 – Variación Carga Suelta transportada 2009-2012.....	24
Ilustración 13 – Escenarios para la variación en Volúmenes de Carga.....	25
Ilustración 14 – Ingresos Operacionales.....	28
Ilustración 15 – Márgenes y EBITDA.....	28
Ilustración 16 – Balance General Resumen.....	29
Ilustración 17 – P&G Resumen .....	30
Ilustración 18 - Precio Combustible Bunker 2004 - 2012 .....	31
Ilustración 19 – Nivel de Tarifas Proyectadas.....	32
Ilustración 20 – Optimización de Costos de Operación. ....	32
Ilustración 21 – Tasa de Crecimiento Volumen de Carga.....	33
Ilustración 22 – WACC y Prima de Iliquidez Escenario Optimista.....	34
Ilustración 23 – Valoración Escenario Optimista.....	35
Ilustración 24 - WACC y Prima de Iliquidez Escenario Base.....	35
Ilustración 25 – Valoración Escenario Base.....	36
Ilustración 26 - WACC y Prima de Iliquidez Escenario Pesimista .....	36
Ilustración 27 – Valoración Escenario Pesimista .....	37
Ilustración 28 – Resultados de los tres escenarios.....	38
Ilustración 29 – Múltiplos EV/EBITDA Sector .....	39

## 1. INTRODUCCIÓN

Línea Marítima del Caribe<sup>2</sup> es una empresa naviera dedicada al transporte marítimo de carga. Fue fundada a inicios de los años 90 en los Estados Unidos con capital colombiano y su propósito es ofrecer el servicio de transporte de carga contenerizada y carga suelta entre el sur del estado de la Florida en Estados Unidos y el norte de la Costa Atlántica colombiana. En la actualidad la empresa ofrece un servicio semanal entre Cartagena y Barranquilla, en Colombia, y Jacksonville y Port Everglades en la Florida, Estados Unidos. El servicio tiene 4 días de tránsito directo, sin recalar en puertos intermedios. Adicionalmente en los Estados Unidos la empresa ofrece servicio multimodal para el recibo y la entrega de mercancía, este servicio no se ofrece en Colombia. El servicio se presta utilizando dos buques de 250 TEUs de capacidad cada uno. El volumen en la carga transportada en contenedores se mide en TEUs o *Twenty foot Equivalent Units*, que es la medida de un contenedor de 20 pies. De esta forma un contenedor de 20 pies es igual a 1 TEU y contenedor de 40 pies equivale a 2 TEUs.

La Propuesta de Valor de Línea Marítima del Caribe está enfocada específicamente al tiempo y su valor como punto relevante para la ejecución de las operaciones y del servicio que ofrece a sus clientes. Esta propuesta abarca todas las áreas de la empresa con el objeto de garantizar no solo el cumplimiento de los itinerarios de viaje sino también la entrega a tiempo de información y documentación que le permita al cliente realizar reservas, entregar y recibir mercancía y realizar los procesos de exportación e importación a tiempo.

De acuerdo con las estadísticas sectoriales a Diciembre 2012, que son suministradas por Quintero Hermanos Limitada ([www.sicex.com](http://www.sicex.com)), Línea Marítima del Caribe es líder en todas sus rutas para los servicios de carga de contenedores con el 31.4% y en carga suelta

---

<sup>2</sup> Nombre cambiado por confidencialidad de la compañía.

con el 36,3% del volumen transportado en el año. Actualmente se ha contratado un estudio del mercado de carga contenerizada y carga suelta en el caribe para valorar las opciones de crecimiento de la empresa a futuro.

La empresa hace parte de un grupo empresarial de propiedad familiar el cual se encuentra bajo la administración de la segunda generación. En el año 2007 este grupo familiar, al ver un potencial de crecimiento en Línea Marítima del Caribe decide adquirir el 100% de la compañía de sus propietarios anteriores.

Actualmente la empresa ha sufrido un decrecimiento importante en los volúmenes de carga transportado debido a varios factores de carácter normativo, económico y de mercado, que serán expuestos en el desarrollo de este trabajo de grado. Esta realidad del mercado actual sumada a las dificultades que tienen las líneas marítimas de modificar su capacidad y reducir sus costos fijos ha incrementado la competencia lo que ha deteriorado y presionado a la baja las tarifas de mercado. Igualmente se analizarán los factores que han contribuido a la necesidad de optimizar costos y ser eficientes en un mercado que presenta un crecimiento en volumen de carga inferior al crecimiento de capacidad instalada. En esta situación se hace relevante para la empresa realizar una valoración que le permita determinar su valor en las condiciones de mercado presentes y estimadas a futuro para que con posterioridad a este trabajo pueda evaluar alternativas de expansión de rutas o inversión en la adquisición de buques más eficientes o con capacidad mayor. Esa valoración de expansión de rutas o inversión en activos no está dentro del alcance del presente trabajo.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

Este trabajo de grado pretende valorar la empresa Línea Marítima del Caribe en marcha bajo los siguientes escenarios:

- Optimista
- Base
- Pesimista

Para lo anterior el método de valoración será el descuento del flujo de caja libre para la firma. Los escenarios planteados permitirán estimar un rango de valores para delimitar el valor de la compañía.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1) Realizar un *Due Dilligence* detallado a empresa que permita obtener las cifras operacionales de negocio. Esto en vista de que la empresa es de naturaleza familiar y por lo tanto existe la posibilidad de que tenga cuentas no operativas dentro de sus estados financieros. Lo anterior permitirá identificar los *drivers* de valor de la empresa cuyo comportamiento determinan el desempeño de la compañía.
- 2) Identificar las contingencias y/o pasivos no operativos que puedan tener un efecto sobre el valor de la compañía.
- 3) Calcular e identificar el WACC de la compañía.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. VALORACIÓN

La aplicación de la valoración de empresas en las compañías es cada día más importante pues permite tener una valoración económica de las estrategias que se plantean para maximizar el valor de los accionistas. Existen varios métodos de valoración sin embargo para este trabajo se ha escogido el Flujo de Caja Libre Descontado. De acuerdo con el objetivo específico #1 anteriormente planteado es necesario que la información base para el modelo de la valoración sea de la mayor confiabilidad posible ya que de ella dependerá el resultado. Para ello se hace necesario hacer un *Due Dilligence* que permita primero organizar y clasificar la información que actualmente se encuentra oculta en los sistemas de información de negocio, que no se encuentra manifiesta en los estados contables de la compañía y posteriormente clasificar y depurar las cifras operativas del negocio. La metodología a utilizar será la siguiente:

1) Calculo del Flujo de Caja Libre Operacional

$$\begin{aligned}
 &+ \text{Utilidad Operacional} \\
 &+ \text{Depreciaciones y Amortizaciones} \\
 &= \text{EBITDA} \\
 &- \text{Variación en KNTO} \\
 &- \text{CAPEX} \\
 &- \text{Impuesto Renta} \\
 &= \text{FCLO}
 \end{aligned}$$

2) Calculo de Valor Residual

$$\text{Valor Residual} = \text{FCLO (t+1)} / (\text{WACC}-\text{G})$$

FCLO (t+1): Valor del FCLO en el año siguiente al alcance de la valoración

G: Tasa estimada de crecimiento del FCLO a perpetuidad.

3) Valor de la empresa

$$\begin{aligned}
 &+ \text{VPN FCLO descontado al WACC)} \\
 &+ \text{VPN Valor Residual descontado al WACC)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \text{Valor Corporativo} \\
 &+ \text{Activos no operacionales} \\
 &- \text{Deuda (Valor mercado pasivos no operacionales)} \\
 &= \text{Valor Corporativo}
 \end{aligned}$$

Para determinar un valor corporativo que se ajuste a la realidad y permita obtener una valoración coherente de la empresa se hace necesario identificar el Costo Promedio Ponderado de Capital (*WACC*) que es la tasa a la cual se descontarán los flujos futuros resultados del Flujo de Caja Libre, la cual es calculada así:

$$WACC = K_d * D/(D+E) + K_e * E/(D+E)$$

$K_d$ : Costo de la Deuda

$K_e$ : Costo del *Equity*

$D$ : Deuda total de la compañía

$E$ : Patrimonio de la compañía

Dentro del cálculo del *WACC* es necesario tener especial precaución en la valoración del costo del *equity*. Este trabajo utilizara el *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* de William Sharpe (1964) y John Lintner (1965):

$$K_e = K_{rf} + (K_m - K_{rf}) * b$$

$K_{rf}$ : Tasa libre de riesgo

$K_m$ : Tasa promedio de mercado de retorno sobre el *equity*

$B$ : Riesgo de la compañía

Debido a Línea Marítima del Caribe es una empresa privada que no cotiza en bolsa es necesario calcular una prima de iliquidez. Se considera que en el caso de las compañías que cotizan en mercados de valores públicos es relativamente sencillo liquidar una inversión o vender la propiedad de los títulos y que el costo de su liquidación es usualmente un porcentaje bajo de su valor. Debido a que es comparativamente más difícil liquidar una



inversión en una empresa que no cotiza en bolsa, se debe ser descontar esa una prima del valor de las empresas cerradas para reflejar esta iliquidez<sup>3</sup>.

Para este trabajo se utilizará el método de regresión del *bid-ask spread*, Damodaran (1996). Este método supone que la diferencia entre el precio de oferta y el de compra es una medida de la iliquidez del activo ya que un comprador va a ofrecer un precio menor que le permita compensar por la dificultad de liquidar la inversión a futuro. El método implica realizar una regresión del *spread* contra los ingresos de la empresa y una variable que considere si la empresa genera o no utilidades. Adicionalmente se le incorpora una variable para reflejar que el volumen de movimiento de compra y venta de los títulos que para el caso de las empresas privadas es cero. Así el modelo a utilizar es el siguiente:

$$\text{Spread} = 0.145 - 0.0022 \ln(\text{Ingresos Anuales}) - 0.015 (\text{Utilidad: } 0 \text{ si negativo y } 1 \text{ si positiva}) - 0.016 (\text{Caja} / \text{Ingresos Anuales}) - 0.11 (\text{Valor mensual transado} / \text{Ingresos Anuales})$$

El spread es el porcentaje a descontar del valor de la empresa.

Para dar un rango de valor que permita proyectar a la empresa en diferentes escenarios a futuro es necesario identificar esos escenarios. Se plantearán tres escenarios definidos como pesimista, normativo y optimista los cuales proporcionarán el rango mencionado anteriormente. Estos escenarios van a medir los impactos en el valor de la empresa que tienen las variaciones en los *drivers* de valor de la empresa.

### 3.2. ANÁLISIS DE MERCADO

Las mercancías transportadas por Línea Marítima del Caribe se dividen en carga contenerizada y carga suelta. La carga contenerizada es la que se transporta en

---

<sup>3</sup> Modelo desarrollado por DAMODARAN, Aswath (1996). Investment Valuation, Tools and Techniques for Determining the Value of any Asset. John Wiley & Sons, New York

contenedores multimodales que pueden ser estibados en un buque para transporte marítimo o transportados mediante camión o tren para transporte terrestre. La carga suelta es aquella que por sus dimensiones no puede ser transportada dentro de un contenedor y debe ser puesta sobre de los contenedores en la parte superior del buque. Tradicionalmente el volumen en la ruta sur es superior al volumen de la ruta norte, esta diferencia se ha incrementado en los años recientes como se ve en la ilustración 1.

Las estadísticas de movimiento de este tipo de carga muestran una fuerte desaceleración en la tasa de crecimiento anual demostrado por la información de volúmenes de Quintero Hermanos Ltda. Asimismo es importante tener en cuenta que no se mueve carga suelta en la ruta norte pues no existe ese mercado en el sur de la Florida, quienes exportan carga suelta hacia los Estados Unidos lo hacen llegando a los puertos más al norte.

### **Ilustración 1 – Histórico Movimiento TEUs**

<b>TEUs Mercado</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Volumen Norte	14.338	17.263	14.427	14.218
Variación Norte		20,4%	-16,4%	-1,4%
Volumen Sur	15.536	19.855	24.132	25.477
Variación Sur		27,8%	21,5%	5,6%
Volumen Total	29.874	37.118	38.559	39.695
Variación Total		24,2%	3,9%	2,9%

**Fuente:** Estadísticas de Carga de Importación y Exportación Desde y Hacia los Puertos Colombianos Quintero Hermanos Ltda.

Línea Marítima del Caribe ha decidido focalizar sus rutas manteniendo servicios cortos y directos recalando exclusivamente en los puertos de Jacksonville y Port Everglades en el sur de la Florida; y en Cartagena y Barranquilla al norte de Colombia. Esto le permite tener menores tiempos de tránsito, comparado con sus competidores, lo que disminuye el tiempo en que sus clientes pueden disponer de su carga. La empresa cuenta con 2 buques de igual capacidad y eficiencia que viajan todas las semanas en sentido contrario uno del otro. Ya que el tiempo de transito total (trayecto norte y sur) es de 15 días, la empresa logra dar un servicio regular en el que zarpa los martes de Cartagena, miércoles de Barranquilla, jueves

de Jacksonville y viernes de Por Everglades todas las semanas. La empresa manifiesta que la focalización de rutas y puertos le permite garantizar un cumplimiento de itinerario que históricamente ha sido del 84.5%<sup>4</sup> y que este es un motivo principal de la fidelidad de sus clientes.

Sus competidores, que son principalmente King Ocean Services y Seaboard Marine, cubren los mismos puertos pero no cuentan con servicios directos sin escalas. En el caso de King Ocean Services se hacen escalas en Costa Rica, Panamá, Aruba, Curazao y Venezuela<sup>5</sup> y en el caso de Seaboard Marine se hacen escalas en Jamaica y Haití<sup>6</sup>. Según sus funcionarios, Línea Marítima del Caribe ha crecido en participación de mercado durante los dos últimos años debido a esa focalización. Esto se demuestra revisando los resultados de mercado:

### Ilustración 2 – Movimiento Carga Contenerizada TEUs

Movimiento Carga Contenerizada - Sur de la Florida, Norte de Colombia - TEUs				
Naviera	2011 - Volumen	2011 - Participación	2012 - Volumen	2012 - Participación
Línea Marítima del Caribe	11.144	28,9%	12.970	32,7%
Seaboard Marine Ltd	11.356	18,4%	10.782	34,9%
King Ocean Services	9.955	25,8%	9.692	24,4%
Otras	6.104	15,8%	6.251	15,7%
Total general	38.559	100,0%	39.695	100,0%

**Fuente:** Estadísticas de Carga de Importación y Exportación Desde y Hacia los Puertos Colombianos Quintero Hermanos Ltda.

### Ilustración 3 – Movimiento Carga Suelta Toneladas

Movimiento Carga Suelta - Sur de la Florida, Norte de Colombia - Toneladas				
Naviera	2011 - Volumen	2011 - Participación	2012 - Volumen	2012 - Participación
Línea Marítima del Caribe	15.961	25,8%	11.240	36,3%
Seaboard Marine Ltd	6.759	10,9%	4.197	13,6%
King Ocean Services	17.133	27,7%	8.876	28,7%
Otras	21.974	35,5%	6.609	21,4%
Total general	61.827	100,0%	30.923	100,0%

**Fuente:** Estadísticas de Carga de Importación y Exportación Desde y Hacia los Puertos Colombianos Quintero Hermanos Ltda.

<sup>4</sup> Información suministrada por la empresa.

<sup>5</sup> <http://www.kingocean.com/>

<sup>6</sup> <http://www.seaboardmarine.com/>

Aún con los resultados positivos de participación en mercado se ve una disminución del 50% en las toneladas de carga suelta transportada en las rutas de 2011 a 2012. Esto se debe principalmente a la disminución en movimiento de Maquinas, Vehículos y Partes; y Papel y Cartón. Para el caso de Línea Marítima del Caribe el efecto negativo está representado por las disminuciones en las partidas de Máquinas y Vehículos y Partes como se ve en la ilustración 4. Esta baja se debe principalmente al efecto de la crisis europea que hizo que los precios de maquinaria nueva comprada en Europa fueran inferiores a los precios de la maquinaria usada comprada en Estados Unidos. Sumado a lo anterior el Decreto 2261 expedido 2 de noviembre de 2012 creó restricciones para la importación de maquinaria usada desde los Estados Unidos. Este decreto que busca restringir el acceso de maquinaria que podría ser usada en la minería ilegal hace que el movimiento de esa mercancía quede totalmente restringido en la ruta. Fuertes críticas fueron lanzadas al gobierno por esta reglamentación. Holmes (2012) afirma lo siguiente:

Esta es una alarmante señal de que el Gobierno no tiene potencia para reprimir la minería ilegal y someter a quienes desarrollan esa actividad. Por ese motivo tiene que recurrir a herramientas que no parecen ser muy efectivas para obstaculizar y encarecer por otros medios esa actividad, como es por ejemplo el Decreto 2261 del 2012, recientemente expedido para impedir la importación de buldóceres, palas, cucharas, pinzas y dragas, maquinaria que se utilizan en la minería ilegal, pero que también se necesitan para la construcción y la agricultura.

El efecto en el mercado que la empresa pronostica a causa de esta nueva legislación es la reducción de volúmenes y tarifas para carga suelta.

#### Ilustración 4 – Mercado: Mercancía Carga Suelta Toneladas

Mercado Carga Suelta Variacion			
Producto	2011 - Volumen	2012 - Volumen	Variacion
Maquinas	32.414	20.909	-35%
Vehiculos y Partes	10.344	9.640	-7%
Quimicos	11.043	65	-99%
Papel y Carton	7.857	0	-100%
Otros	168	309	84%
Total general	61.827	30.923	-50%

**Fuente:** Estadísticas de Carga de Importación y Exportación Desde y Hacia los Puertos Colombianos Quintero Hermanos Ltda.

#### Ilustración 5 – Línea Marítima del Caribe: Mercancía Carga Suelta Toneladas

Linea Maritima del Caribe Carga Suelta Variacion			
Producto	2011 - Volumen	2012 - Volumen	Variacion
Maquinas	11.395	7.084	-38%
Vehiculos y Partes	4.537	4.047	-11%
Otros	29	110	284%
Total general	15.961	11.240	-30%

**Fuente:** Estadísticas de Carga de Importación y Exportación Desde y Hacia los Puertos Colombianos Quintero Hermanos Ltda.

Las líneas navieras tienen costos fijos altos los cuales están principalmente relacionados con la operación de los buques que son activos de difícil venta. Esto hace que las empresas del sector decidan castigar precios y márgenes ante disminución de demanda o aumento de capacidad instalada. La disminución de los volúmenes de carga suelta pronostica una presión hacia la baja de las tarifas en la ruta.

De acuerdo a los análisis de AT Kearny<sup>7</sup> se espera que para 2014 la flota mundial crezca a una capacidad total de 19.3 millones de TEUs que es aproximadamente 24% mayor a la capacidad de 15.6 millones estimada a inicios del 2012. Además, el estudio pronostica para

<sup>7</sup> SØNDERGAARD, EISMARK, BOVERMANN (2012). "Balancing the Imbalance". A.T. Kearney Papers, Marzo de 2012.

el mismo periodo un crecimiento del 13% en el comercio mundial. Esto quiere decir que el tamaño de la flota está creciendo desproporcionadamente respecto al valor del comercio mundial. Los autores estiman que la desproporción es estructural y que en los próximos años tiende a permanecer y aumentar. Como ejemplo se cita el comportamiento de la tarifa para un contenedor de 40 pies embarcado desde Hong Kong a Hamburgo la cual bajó 59% desde Febrero 2010 a Agosto de 2011 pasando de \$4.830 a \$2.000 dólares. Esta disminución se atribuye no solo a la mayor capacidad sino también a la fuerte competencia que viven las líneas navieras por la rutas de comercio mundial clave.

Es poca la diferenciaciones que pueden prometer la líneas navieras por lo tanto el factor precio se vuelve relevante para el cliente. Como lo nota el estudio de A.T. Kearny las líneas hacen grandes esfuerzos para reducir sus costos y así obligar a jugadores más pequeños a retirarse de las rutas este-oeste y tomar las rutas norte y sur. Esto, de acuerdo a los autores, supone un efecto en cascada de reducción de tarifas a nivel mundial. Esto es sin duda una amenaza para Línea Marítima del Caribe ya que puede recibir en sus rutas capacidad desplazada lo que tendrá su efecto en tarifas.

Adicionalmente los costos de operación para las líneas han aumentado. Principalmente debido al aumento del precio del petróleo que ha hecho que el costo del combustible marítimo haya aumentado de 2004 a 2012 pasando de \$200 dólares por tonelada de IFO 180 en Cartagena a más de \$650 como se muestra en la Ilustración 12. Es una condición delicada para las líneas donde se enfrenta a bajas en volúmenes y fletes y aumentos en costos de operación. Los líderes del mercado global están optando por hacer alianzas y consolidaciones como es el caso del P3 formado por CMA CGM, Maersk y MSC en las rutas este oeste. Las tres líneas que son actualmente las tres líneas más grandes del planeta van unir fuerzas para operar conjuntamente 255 buques con capacidad total de 2,6 millones de TEUs en 29 rutas de importancia para el comercio Asia-Europa<sup>8</sup>. Las tres líneas están buscando aumentar su eficiencia y reducir sus costos con el ánimo de ofrecer la menor tarifa y aun así lograr rentabilidad.

---

<sup>8</sup> The Journal of Commerce – [www.joc.com](http://www.joc.com)

A.T. Kearney también nota que las economías de escala como estrategia para reducción de costos son necesarias en las rutas de altos volúmenes pues buques más grandes son menos costosos en combustible y operación por TEU. Sin embargo los mega buques están restringidos a puertos grandes donde pueden asegurar los niveles de ocupación que se necesitan para ser rentables. Esto hace necesario que existan líneas más pequeñas que sean rentables en rutas más cortas, que presten servicios de alimentación desde los puertos grandes a los puertos más pequeños y también que tengan rutas directas entre puertos pequeños, lo que evitaría el manejo extra de contenedores en varios puertos.

## 4. DRIVERS DEL NEGOCIO

De acuerdo con lo expuesto anteriormente se pueden identificar los siguientes factores clave como *drivers* de negocio: el nivel de tarifas, la optimización de costos de operación y la tasa de crecimiento del volumen en las rutas actuales. La manera como se comporten estos tres elementos determinará los resultados de Línea Marítima del Caribe.

### 4.1. EL NIVEL DE TARIFAS

Los índices de tarifas de mayor consulta y seguimiento en el mundo son los relacionados con las rutas este – oeste Asia Estados Unidos y Asia Europa, ellos proporcionan un marco y punto de referencia de lo que puede suceder en las rutas emergentes norte - sur en el caribe que es donde juega Línea Marítima del Caribe.

Como se describió con anterioridad existe presión para que los niveles tarifarios bajen principalmente debido a los excesos de capacidad existente en el mercado. Knowler (2013) afirma lo siguiente:

Durante los primeros cuatro meses de 2013, Alphaliner<sup>9</sup> estima las entregas de nuevos buques de contenedores en 496.000 TEUs. De acuerdo con la información entregada por PR News Service ComPort, casi 250.000 TEUs de estos corresponden a buques con capacidad nominal de 10.000 TEUs hacia arriba. La gran mayoría de estos buques tendrán que ser desplegados en las rutas de Asia-Europa pues son demasiado grandes para servir rutas en mercados emergentes y no caben por el Canal de Panamá Canal para llegar desde oriente hasta la costa este de Estados Unidos. La nueva capacidad que está entrando es superior a la de los buques que están siendo retirados de servicio mientras las líneas ajustan o “mejoran” su servicio. Por ejemplo, el servicio CES2/AEX 2 que es operado conjuntamente por

---

<sup>9</sup> Alphaliner es una plataforma de información para la industria naviera.



CSCL, Zim y Evergreen está retirando 9.000 TEU de su capacidad semanal en junio, solo para ver otros servicios en la misma ruta, incluyendo el G6 y CKYH, inyectar 16.500 TEU al Asia - Norte de Europa. La chatarrización tampoco resolverá el problema. Aun con una chatarrización que se espera alcance la cifra record de 450.000 TEUs este año – debido a un aumento en el retiro de buques de 3.000 a 5.000 TEUs, Alphaliner dice que las entregas deben llegar a 1,6 millones de TEUs en capacidad.

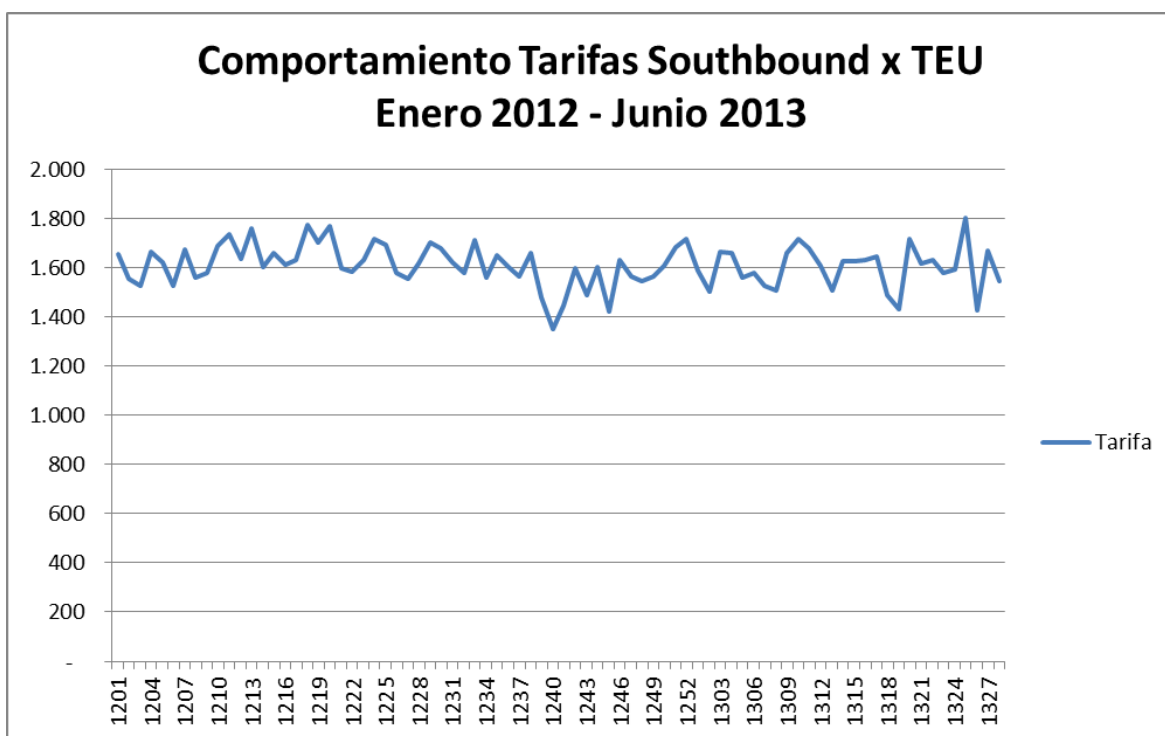
De acuerdo con el Knowler las tarifas en Asia están 30% por debajo del punto más alto de 2012 y aun así las líneas están haciendo pedidos de buques como por ejemplo China Shipping que confirmo el pedido de 5 buques de 18.000 TEUs de capacidad.

En las palabras de Lars Jensen, presidente de SeaIntel Maritime Analysis, “La industria de transporte de carga contenerizada es un juego de suma cero, las líneas están obligadas a igualar las reducciones de tarifas de los demás para mantener los niveles utilización de sus buques.”

Alphaliner (2013) concluye que no hay intención por parte de los líderes del mercado de realizar reducciones significativas de capacidad y que la única esperanza es que los volúmenes comiencen a aumentar. Además, sostiene que los volúmenes de la temporada alta de mitad de año no se están dando y esto ha mantenido una utilización de buques cercana al 80%. Andersen (2013) anota que el jugador más grande del mercado, Mearsk, recibe en julio de este año el primero de los 20 buques triple E que tiene en producción. Estos son los buques más grandes del planeta con una capacidad cada uno de 18,270 TEUs, y que esto hará aún más difícil lograr una reducción que permita aumentar los niveles tarifarios. Los niveles de traslado de capacidad a rutas menores son difíciles de predecir pues aún no se han manifestado las intenciones de los grandes jugadores. Sin embargo; la empresa si espera que existan presiones en tarifa por la llegada al caribe de buques medianos de más de 2.500 TEUs que sean retirados de otras rutas. Además se prevé que otras líneas pueden aumentar su capacidad en la ruta Florida - Colombia una vez los

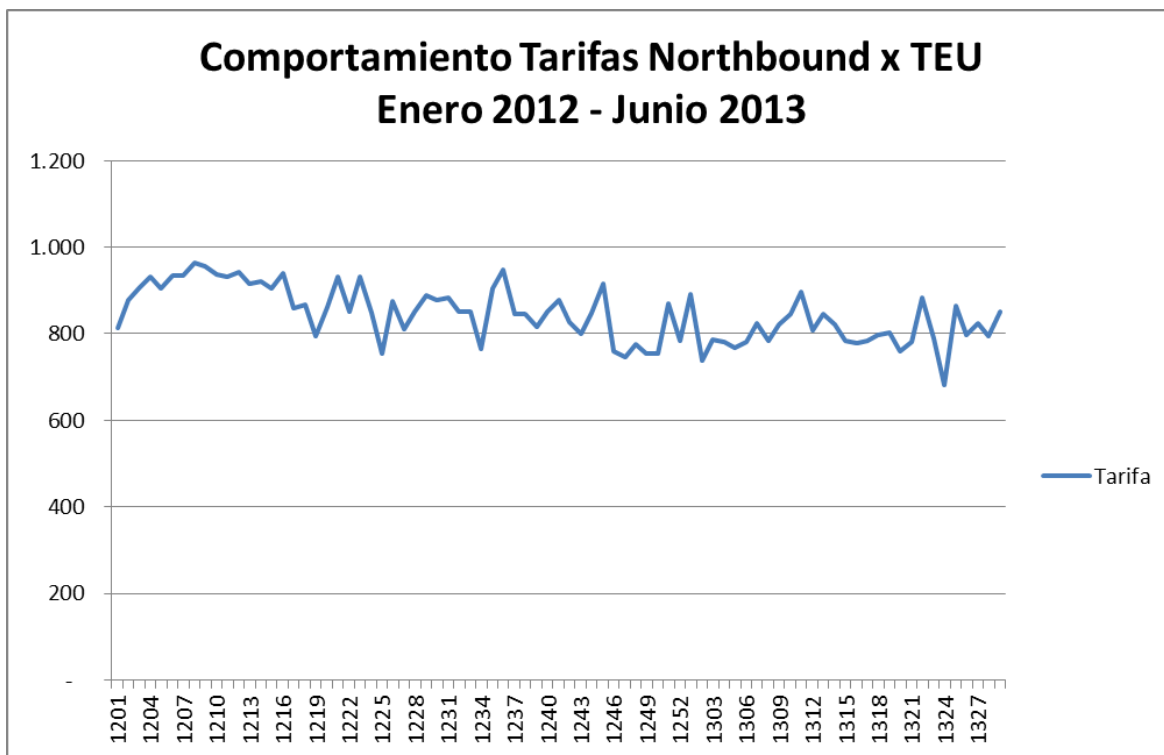
volúmenes de carga respondan al TLC con Estados Unidos lo que puede anular el efecto del aumento de volumen respecto a la tarifa y esto mantendría las tarifas como están en este momento. Si bien es cierto lo anterior es importante entender que el mercado valora las rutas directas y que estas solo pueden ser servidas por buques pequeños de tamaño de Línea Marítima del Caribe aproximadamente 250 TEUs. Cualquier tamaño superior para ser rentable necesariamente tendrá que llenar su capacidad haciendo escalas en puertos adicionales lo que afectará los tiempos de entrega. A continuación están los comportamientos de tarifas por TEU de la Línea en la ruta sur, Florida – Colombia, y en la ruta norte, Colombia – Florida, tomadas de las estadísticas proporcionadas por la empresa.

**Ilustración 6 – Histórico tarifas Southbound 2012 – 2013 (USD)**



**Fuente:** Estadísticas suministradas por la empresa.

**Ilustración 7 – Histórico tarifas Northbound 2012 – 2013 (USD)**



**Fuente:** Estadísticas suministradas por la empresa.

Para ninguna de las dos rutas claro el efecto de las presiones de capacidad y demanda que se han mencionado con anterioridad. Es por esto que es difícil hacer un pronóstico de lo que puede ser el comportamiento de tarifas durante el periodo de valoración de la empresa. En un escenario positivo no hay evidencia de que las tarifas subirán pues las presiones de capacidad y demanda están haciendo que las tarifas bajen a nivel mundial. Si existiera alguna presión de aumento de tarifas sería debido al aumento de volúmenes de carga que traiga el TLC; sin embargo, estos aumentos serían atendidos de inmediato por la llegada de capacidad desde otras rutas. Lo anterior se concluye rápidamente, pues los grandes jugadores del mundo ya tienen presencia en los puertos de Línea Marítima del Caribe y será muy sencillo para ellos hacer aumento de capacidad aquí. Dado lo anterior, para efectos de esta valoración se prevén los siguientes escenarios:

### Ilustración 8 – Escenarios para los Niveles de Tarifas

<b>Crecimiento Nivel de Tarifas - Carga Contenerizada</b>					
<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
TEU - Optimista	0,5%	1,8%	5,0%	0,0%	0,0%
TEU - Base	0,5%	1,8%	4,0%	0,0%	0,0%
TEU - Pesimista	0,5%	1,5%	3,5%	0,0%	0,0%

<b>Crecimiento Nivel de Tarifas - Carga Suelta</b>					
<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
M3 - Pesimista	-10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
M3 - Base	-10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
M3 - Pesimista	-10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Por el decrecimiento en volumen debido a la normatividad restrictiva, para efectos de esta valoración el nivel de tarifa carga suelta se reducirá en 10% para 2013 y se mantendrá constante para los siguientes años en todos los escenarios.

#### 4.2. OPTIMIZACIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN

El segundo driver a valorar es el nivel de optimización de costos de operación para la línea. Así como los grandes jugadores del mundo están buscando en las economías de escala una ventaja en su estructura de costos es necesario que las líneas medianas y pequeñas logren eficiencias que les permita mantener márgenes positivos ante el estancamiento o deterioro de los niveles de tarifa actuales. Aun siendo los costos de operación un factor externo a la compañía, su optimización debe contemplarse como un *driver* pues en el sector es común que se suscriban acuerdos de tarifas especiales con los diferentes jugadores como son armadores<sup>10</sup>, terminales portuarias, operadores de transporte terrestre, etc. El esfuerzo que la empresa dedique a la negociación y suscripción de estos acuerdos tendrá un impacto fuerte en su resultado económico.

<sup>10</sup> El Armador es el dueño de la motonave que está en alquiler por parte de la empresa.

De acuerdo a los datos suministrados por la compañía a cierre de 2012 los costos son el 88% de las ventas, los gastos operacionales el 9% y la utilidad operacional el 3%.

Los costos están compuestos principalmente por combustible 28%, costos en puertos 22% y chárter (alquiler de buque) 19%. El costo por tonelada de combustible no es manejable por parte de la Línea pues depende de los precios de mercado los cuales varían de acuerdo a la oferta y la demanda mundial y se espera un crecimiento anual en cualquier escenario del 2.5%. Lo que se ha planteado para manejar el impacto de este costo es la implementación para el 2014 de controles sobre los consumos de combustible en operación. Esto se ha planteado de dos maneras, la primera es la exigencia contractual a los dueños de los buques de incluir mantenimientos preventivos con mayor frecuencia que garanticen el funcionamiento eficiente de los motores y la limpieza del casco pues con el tiempo se le adhiere vida marina que hace menos eficiente su paso por el agua. El segundo es el disminuir la velocidad en ruta conocido como *slow steaming* ya que a menor velocidad menor es el consumo de combustible por distancia recorrida. De acuerdo a las valoraciones realizadas por la empresa se plantean los siguientes escenarios para los consumos de combustible:

### Ilustración 9 – Escenarios para el Consumo de Combustible

Optimización Costos de Operación					
Año	2013	2014	2015	2016	2017
Bunker - Optimista	-5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bunker - Base	-4,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bunker - Pesimista	-3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Los costos en puerto presentan una oportunidad de mejora pues los operadores portuarios están realizando inversiones en maquinaria y tecnología previendo un aumento en volúmenes debido al TLC con Estados Unidos. Son los casos actuales del puerto de Port Everglades que invertirá más de un millón de dólares en equipos y tecnología<sup>11</sup>, el Puerto

<sup>11</sup> <http://www.bizjournals.com/southflorida/blog/morning-edition/2012/09/portus-services-expands-to-port.html>

de Cartagena que invertirá más de 1.000 millones de dólares en los próximos 5 años para renovación tecnológica e infraestructura<sup>12</sup> y el Puerto de Barranquilla que ya ha iniciado un plan de renovación de grúas y ampliación de muelles<sup>13</sup>. Aunque los costos de puerto no dependen de la empresa, si vale la pena incorporarlos como variable en la valoración pues lograr que los costos se disminuyan es una labor de negociación que debe ser realizada anualmente entre la empresa y los terminales. La empresa estima que se pueden lograr ahorros en movimientos de estiba cargue y descargue de contenedores y mercancía, transportes terrestres internos en puerto, pilotaje, remolcadores y una disminución en el efecto de las horas extras de personal en puerto. Las cifras que se han proyectado para los escenarios de esta valoración son las siguientes:

### Ilustración 10 – Escenarios para los Costos Portuarios

Optimización Costos de Operación					
Año	2013	2014	2015	2016	2017
Puerto - Optimista	-3,0%	-2,0%	-1,0%	0,0%	3,0%
Puerto - Base	-2,5%	-1,5%	-0,5%	0,0%	3,0%
Puerto - Pesimista	-2,0%	-1,0%	0,0%	0,0%	3,0%

El actual exceso de capacidad en el mundo supondría que el costo del chárter tiende a disminuir. Sin embargo hay que notar que la Línea emplea el tipo de buque más pequeño que utiliza el combustible *Intermediate Fuel Oil*. Un buque de menor tamaño utiliza el *Marine Gas Oil*, que es más costoso por tonelada lo que lo hace más costosos por TEU transportado. Dados los volúmenes de carga actuales en el mercado, los buques actualmente alquilados son los más eficientes pues buques de mayor tamaño deben realizar recaladas intermedias adicionales para lograr los volúmenes de carga que les permitan ser rentables<sup>14</sup>. Esta condición sumada a que la oferta de este tipo de buques es baja, hace que los costos diarios de alquiler sean comparativamente superiores a otros tipos de motonaves. Es por esto que no se esperan ahorros en este concepto sino que se mantenga la

<sup>12</sup> <http://www.portafolio.co/negocios/inversiones-el-puerto-cartagena>

<sup>13</sup> <http://www.elespectador.com/noticias/economia/articulo-430260-puerto-de-barranquilla-busca-atraer-navieras-asiaticas>

<sup>14</sup> Consideraciones expresadas por la Gerencia de Operaciones de la Línea.

tasa anual de crecimiento en 2.2% hasta llegar a un valor de \$6.000 USD, que es el valor máximo que la empresa considera posible para los próximos 5 años.

### 4.3. TASA DE CRECIMIENTO DEL VOLUMEN DE CARGA

El tercer *driver* que debe ser analizado es el factor de crecimiento de los volúmenes de carga en las rutas actuales. Como se ha demostrado con anterioridad, la relación entre el volumen de carga y la capacidad disponible en las líneas es la que determina el nivel de fletes en el mercado. Igualmente, por razones también expuestas con anterioridad, podemos concluir que la relación capacidad / volumen se mantendrá alta pues la capacidad que entra es mayor a la que se retira.

De acuerdo con la información suministrada por la Gerencia de Ventas de la Línea, la mayor oportunidad de crecimiento en ruta actual proviene del aprovechamiento que hagan las empresas colombianas del TLC con Estados Unidos que entró en vigencia el 15 de mayo de 2012. De lo contrario los niveles de volumen se mantendrán relativamente similares a los cargados en 2012.

#### Ilustración 11 – Variación TEUs transportados 2009-2012 – Mercado

TEUs Mercado	2009	2010	2011	2012
Volumen Norte	14.338	17.263	14.427	14.218
Variación Norte		20,4%	-16,4%	-1,4%
Volumen Sur	15.536	19.855	24.132	25.477
Variación Sur		27,8%	21,5%	5,6%
Volumen Total	29.874	37.118	38.559	39.695
Variación Total		24,2%	3,9%	2,9%

**Fuente:** Estadísticas de Carga de Importación y Exportación Desde y Hacia los Puertos Colombianos Quintero Hermanos Ltda.

Las cifras históricas muestran una fuerte desaceleración en los volúmenes de TEUs transportados anualmente por el mercado en la ruta sur-norte Jacksonville, Port Everglades,

Cartagena y Barranquilla; mientras 2010 creció un total consolidado del 24.2% para 2011 y 2012 las cifras de crecimiento fueron de 3.9% y 2.9% respectivamente.

### Ilustración 12 – Variación Carga Suelta transportada 2009-2012

<b>Carga Suelta Mercado</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Volumen Sur	51.614	45.801	61.827	30.923
Delta Sur		-11,3%	35,0%	-50,0%

**Fuente:** Estadísticas de Carga de Importación y Exportación Desde y Hacia los Puertos Colombianos Quintero Hermanos Ltda.

Para el caso de la carga suelta, se nota una fuerte disminución del volumen por dos motivos para el 2012. En primer lugar la crisis económica en Europa permitió que los precios de maquinaria fueran más económicos relativos a los de la importación desde Estados Unidos. En segundo lugar, el ya expuesto Decreto 2261 del 2 de noviembre de 2012, que restringe la importación de maquinaria.

Gomez (2013) señala que al primer año de vigencia del TLC las ventas de productos no tradicionales (sin petróleo, carbón, ferróníquel y café) a Estados Unidos crecieron casi 20 por ciento y que la industria no tradicional vendieron 726 millones de dólares adicionales a los 3.952 millones que facturaron en el mismo lapso de un año atrás, cuando no tenían TLC. Su análisis concluye que los datos aunque no completamente alentadores muestran un panorama positivo teniendo en cuenta el marco de lento crecimiento y recesión en los países desarrollados, que de acuerdo con la OMC el comercio internacional creció apenas un 2% en 2012<sup>15</sup>. Dice además que el TLC ha puesto al descubierto debilidades que tiene Colombia en materia de competitividad como lo son la deficiente infraestructura nacional, deficiencias aduaneras y debilidades de la industria nacional. Los beneficios del TLC para la industria nacional no se verán en el corto plazo y así lo ha manifestado Hernando José Gómez (2013), director de la Oficina de Aprovechamiento del TLC quien en entrevista con Portafolio sostuvo: “El pleno aprovechamiento es algo que se logra por lo menos en un

<sup>15</sup> <http://www.wto.org/>



quinquenio, pero para ser el primer año, en medio de un difícil entorno internacional, estamos satisfechos. En particular, productos como confitería, tilapia, ventanería de aluminio, confecciones para el hogar, vestidos de baño, bolsos de cuero y frutas en conserva han mostrado incrementos importantes.”. En esa misma entrevista Gómez confirma también lo siguiente: “La entrada en vigor del TLC tomó a muchos empresarios un tanto desprevenidos, y por eso el esfuerzo mayor de todas las entidades involucradas del Gobierno, gremios, cámaras de comercio y oficinas especializadas se enfocó en ofrecer programas de divulgación, orientación y asesoría al empresariado para el efectivo aprovechamiento de las inmensas oportunidades que abre el TLC. Si bien hay mucho interés de los empresarios, buena parte de la tarea está en proceso, debido a que la generación de oferta exportable requiere el desarrollo de planes de negocio que no se elaboran ni se ejecutan, en su mayoría, en un año.”. De acuerdo con lo anterior, para efectos de esta valoración se tomarán los niveles de crecimiento en volumen diferentes para los periodos de 2013-2014 y de 2015 a 2017 debido a que los dos primeros años serán el inicio del aprovechamiento del TLC y los siguientes suponen que ya se encuentra un nivel más alto de madurez. Los crecimientos menores en los dos primeros años serán relativos de acuerdo con las proyecciones de variación en tarifas. Las proyecciones para los volúmenes de carga serán los siguientes:

### **Ilustración 13 – Escenarios para la variación en Volúmenes de Carga**

<b>Tasa de Crecimiento Volumen de Carga Contenerizada</b>					
<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
TEU - Optimista	1,0%	2,0%	5,0%	2,0%	2,0%
TEU - Base	0,5%	2,0%	4,5%	2,0%	2,0%
TEU - Pesimista	0,0%	2,0%	4,0%	2,0%	2,0%

<b>Tasa de Crecimiento Volumen de Carga Suelta</b>					
<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
M3 - Pesimista	-15,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
M3 - Base	-15,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
M3 - Pesimista	-15,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

## 5. RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que el resultado de este trabajo de grado muestre a los accionistas de la compañía el rango del valor económico de la empresa bajo los 3 escenarios planteados. A raíz de los análisis de mercado y situación actual de la empresa se pudieron identificar los 3 *drivers* de valor de la empresa, nivel de tarifas, optimización de costos de operación y tasa de crecimiento del volumen de carga. Se puede concluir a partir de lo expuesto en los capítulos anteriores que el mercado es poco diferenciado, altamente competitivo y de márgenes bajos. Esto coincide con el enfoque competitivo de la empresa hacia la excelencia operativa. Se espera que esta valoración de indicación de la necesidad que la empresa tendrá de aumentar volúmenes y mejorar tarifas por su propio mérito y no solamente como resultado de una tendencia global o regional.

El océano rojo mencionado por Kim y Mauborgne (2010) es el lugar donde se encuentra compitiendo Línea Marítima del Caribe.

## 6. DUE DILIGENCE

El objetivo al realizar un *due diligence* o proceso de la debida diligencia es asegurar que la información financiera que luego va a ser utilizada en la valoración de la empresa sea precisa y se encuentre depurada de cualquier cifra que no sea relevante a su operación. Esto es fundamental para que el resultado de la valoración valor final sea el correcto. Esta depuración es especialmente importante cuando se trata de una empresa de propiedad familiar como lo es Línea Marítima del Caribe, pues es común que las cifras que presentan las empresas de este tipo incluyan ruidos que se generan por las mezclas de las cuentas familiares y corporativas.

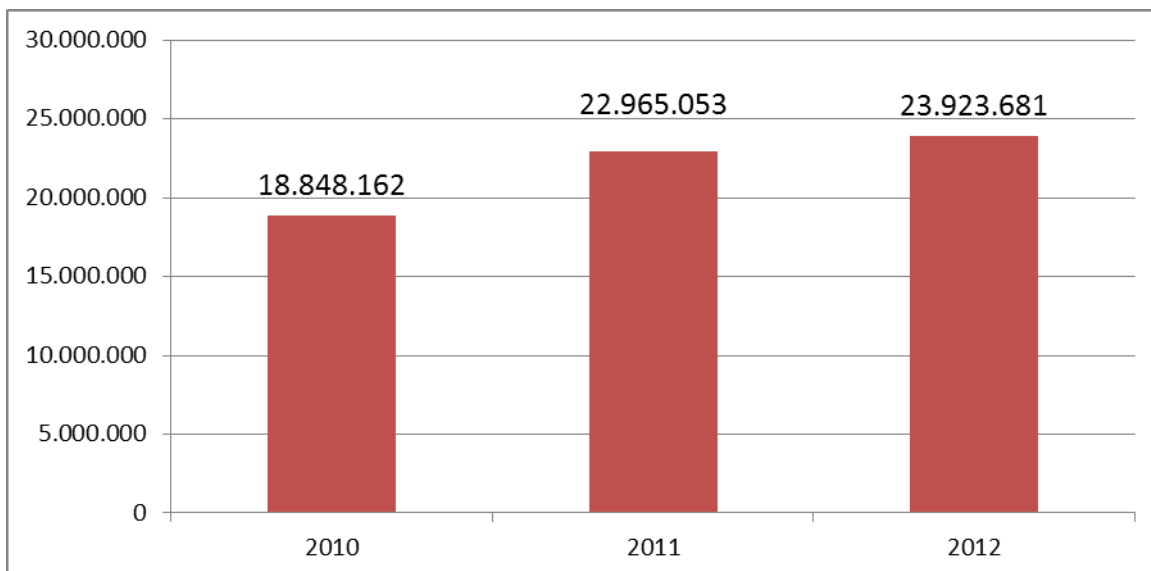
### 6.1. CIFRAS OPERACIONALES

Se encontró durante este análisis que el grupo de propiedad familiar al que pertenece la Línea cuenta con un Protocolo de Familia vigente en el cual se han dispuesto de sociedades específicas para el manejo de las propiedades y recursos de uso personal y familiar de los accionistas. Asimismo se demostró que las disposiciones del Protocolo respecto a la separación de cuentas se cumplen y que los estados financieros no tienen rastro de bienes o asignaciones de recursos personales o familiares de los accionistas. Cabe anotar que toda la información financiera fue suministrada directamente por la empresa.

Los resultados muestran un incremento sostenido de las ventas de 2010 a 2012 pasando de 18.8 millones de USD en 2010 a 23.9 millones en 2012 como se ve en la Ilustración 10. Este incremento contrasta fuertemente con los márgenes de utilidad que presenta la compañía. Se muestra un margen bruto que pasa de 19.9% en 2010 a 11.8% en 2012 y un margen operativo que pasa de 12.1% a 2.9% en el mismo periodo. La disminución de margen operativo se debe principalmente al aumento del costo del combustible tal como se muestra en la Ilustración 12. Este incremento es muy significativo si se tiene en cuenta que el costo de combustible es, a cierre 2012, el 28% del total de los costos de la empresa. El

costo operativo se ve impactado por el aumento en el gasto de leasing de equipos ya que la empresa ha decidido utilizar esta forma para renovar su inventario de contenedores.

#### Ilustración 14 – Ingresos Operacionales



Fuente: Estados Financieros suministrados por la empresa.

Así como los márgenes ha disminuido se muestra un impacto importante en el EBITDA que decrece desde en los tres periodos, pasando de 2.3 millones USD en 2010 a 693 mil USD en 2012.

#### Ilustración 15 – Márgenes y EBITDA

MARGEN	2010	2011	2012
Margen Bruto	19,9%	15,9%	11,8%
Margen Operativo	12,1%	7,2%	2,9%
Margen EBITDA	12,6%	7,3%	2,9%
Margen Neto	11,3%	6,6%	2,2%

Fuente: Estados Financieros suministrados por la empresa.

### Ilustración 16 – Balance General Resumen

<b>BALANCE GENERAL</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Activo Corriente</b>			
Caja y Bancos	2.219.253	1.760.822	601.456
Cuentas por Cobrar	1.723.028	2.869.695	3.170.143
Inventarios	171.877	127.691	236.387
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>4.114.158</b>	<b>4.758.208</b>	<b>4.007.985</b>
Propiedad Planta y Equipo	2.120.449	2.177.143	2.001.166
Depreciación Acumulada	1.793.954	2.147.962	1.968.462
Propiedad Planta y Equipo	326.495	29.181	32.704
<b>Total Activo</b>	<b>4.440.653</b>	<b>4.787.389</b>	<b>4.040.690</b>
Cuentas por Pagar Proveedores	1.524.015	1.619.204	1.651.795
Impuesto de Renta Federal	35.041	74.319	288.327
Impuesto de Renta Estatal	-	-	11.593
Pasivo Financiero	1.339.307	-	-
<b>Total Pasivo</b>	<b>2.898.363</b>	<b>1.693.523</b>	<b>1.951.715</b>
Capital Social	5.000	5.000	5.000
Reservas	3.062.724	3.062.724	1.462.722
Utilidades Retenidas	-3.657.147	-1.490.392	100.463
Utilidad del Ejercicio	2.131.713	1.516.535	520.790
<b>Total Patrimonio</b>	<b>1.542.290</b>	<b>3.093.866</b>	<b>2.088.975</b>
<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>4.440.653</b>	<b>4.787.389</b>	<b>4.040.690</b>

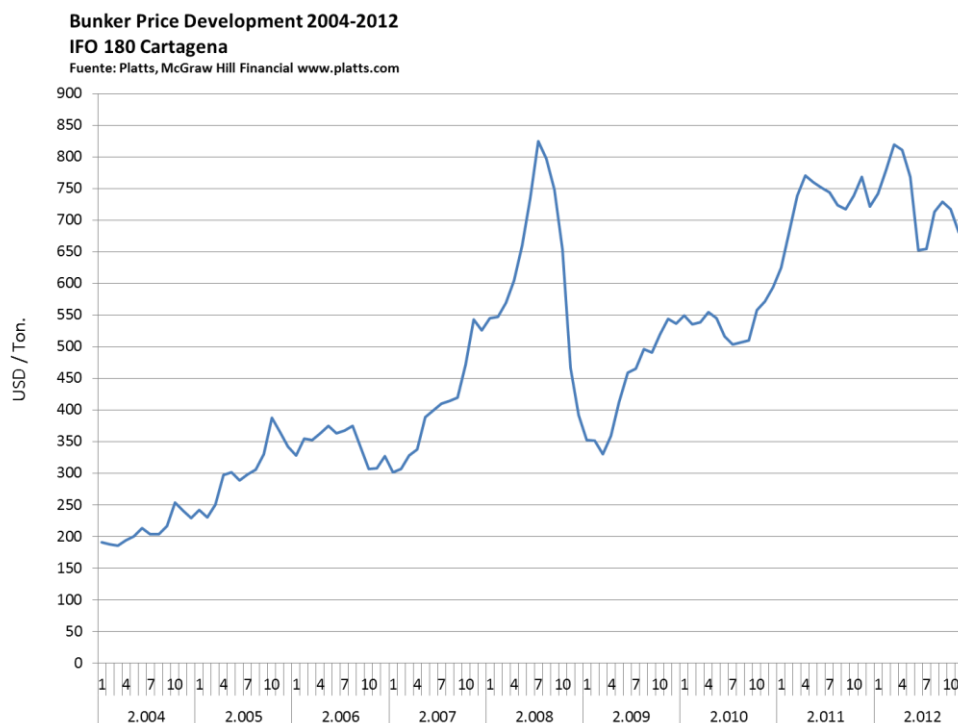
Fuente: Estados Financieros suministrados por la empresa.

### Ilustración 17 – P&G Resumen

<b>PERDIDAS &amp; GANANCIAS</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Total Ventas</b>	<b>18.848.162</b>	<b>22.965.053</b>	<b>23.923.681</b>
<b>Total Costos Marítimos</b>	4.449.140	5.340.673	5.693.489
<b>Costos Transporte Terrestres</b>	890.132	1.088.014	939.615
<b>Total Costos Operación Buques</b>	6.939.410	9.150.823	10.129.470
<b>Total Costos O&amp;M Contenedores</b>	446.458	476.083	589.524
	9,8%	10,4%	10,2%
<b>Leasing Equipos</b>	416.608	836.425	1.297.944
<b>Comisiones</b>	1.854.833	2.389.245	2.450.670
<b>Depreciaciones</b>	95.156	31.456	-
<b>Total Costos</b>	<b>15.091.736</b>	<b>19.312.720</b>	<b>21.100.711</b>
% de las Ventas	80,1%	84,1%	88,2%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>3.756.426</b>	<b>3.652.333</b>	<b>2.822.970</b>
% de las Ventas	19,9%	15,9%	11,8%
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>1.473.501</b>	<b>2.005.406</b>	<b>2.129.202</b>
% de las Ventas	7,8%	8,7%	8,9%
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>2.282.924</b>	<b>1.646.927</b>	<b>693.768</b>
% de las Ventas	12,1%	7,2%	2,9%
<b>Total Ingresos no Operativos</b>	28.632	-	225.500
<b>Total Gastos no Operativos</b>	144.802	56.073	98.558
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>2.166.754</b>	<b>1.590.854</b>	<b>820.710</b>
Impuesto de Renta Estatal	-	-	11.593
Impuesto de Renta Federal	35.041	74.319	288.327
<b>Utilidad Neta</b>	<b>2.131.713</b>	<b>1.516.535</b>	<b>520.790</b>
% de las Ventas	11,3%	6,6%	2,2%

Fuente: Estados Financieros suministrados por la empresa.

## Ilustración 18 - Precio Combustible Bunker 2004 - 2012



### 6.2. CONTINGENCIAS Y PASIVOS NO OPERATIVOS

La empresa tiene actualmente tres tipos de contingencias que tienen probabilidad muy baja de materializarse. El primer tipo corresponde a una demanda laboral que actualmente está en proceso de segunda instancia por una pretensión total de \$762.789, el fallo en primera instancia fue favorable para la compañía. El segundo corresponde a las reclamaciones por parte de clientes respecto a daños o pérdidas de mercancía mientras estas se encontraban bajo la custodia de Línea Marítima del Caribe, la empresa estima que en al menos un 90% estas reclamaciones sean atendidas por los diferentes seguros que para tal efecto tiene la empresa. Este último suma un total de \$66.449 USD. El total de contingencias identificadas es de \$829.239 USD.

## 7. VALORACIÓN

### 7.1. SUPUESTOS

El comportamiento de los *drivers* (niveles de tarifas, costos operativos y volúmenes de carga) estimados y proyectados planteados para los escenarios pesimista, base y optimista serán la base para la valoración. A continuación los supuestos:

#### Ilustración 19 – Nivel de Tarifas Proyectadas

<b>Crecimiento Nivel de Tarifas - Carga Contenerizada</b>					
<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
TEU - Optimista	0,5%	1,8%	5,0%	0,0%	0,0%
TEU - Base	0,5%	1,8%	4,0%	0,0%	0,0%
TEU - Pesimista	0,5%	1,5%	3,5%	0,0%	0,0%

<b>Crecimiento Nivel de Tarifas - Carga Suelta</b>					
<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
M3 - Pesimista	-10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
M3 - Base	-10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
M3 - Pesimista	-10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

#### Ilustración 20 – Optimización de Costos de Operación.

<b>Optimización Costos de Operación</b>					
<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Bunker - Optimista	-5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bunker - Base	-4,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bunker - Pesimista	-3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

<b>Optimización Costos de Operación</b>					
<b>Año</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Puerto - Optimista	-3,0%	-2,0%	-1,0%	0,0%	3,0%
Puerto - Base	-2,5%	-1,5%	-0,5%	0,0%	3,0%
Puerto - Pesimista	-2,0%	-1,0%	0,0%	0,0%	3,0%



### Ilustración 21 – Tasa de Crecimiento Volumen de Carga

Tasa de Crecimiento Volumen de Carga Contenerizada					
Año	2013	2014	2015	2016	2017
TEU - Optimista	1,0%	2,0%	5,0%	2,0%	2,0%
TEU - Base	0,5%	2,0%	4,5%	2,0%	2,0%
TEU - Pesimista	0,0%	2,0%	4,0%	2,0%	2,0%

Tasa de Crecimiento Volumen de Carga Suelta					
Año	2013	2014	2015	2016	2017
M3 - Pesimista	-15,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
M3 - Base	-15,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
M3 - Pesimista	-15,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Las cuentas corrientes de activos y pasivos en el balance se proyectan de acuerdo a las rotaciones promedio de los tres años anteriores contra los ingresos operativos.

El impuesto de renta está compuesto por el impuesto estatal que es el 5.5% de la utilidad antes de impuestos y por el impuesto federal que es el 38% de la utilidad antes de impuestos menos el impuesto estatal.

La inversión en CAPEX se tomó como una tasa relativa a las ventas de la compañía en la variación de 2010 a 2011.

Para el cálculo del WACC se tomó como tasa libre de riesgo la suma de la tasa de los bonos del tesoro de Estados Unidos a 10 años<sup>16</sup> y el promedio de los últimos tres años del EMBI Colombia tomado de JP Morgan, el *market premium* es del 5,80% tomado de los *Country Default Spreads and Risk Premiums* – para Estados Unidos de Damodaran<sup>17</sup>, el cual se multiplica por el valor del beta desapalancado para el sector marítimo también tomado de Aswath Damodaran (2013)<sup>18</sup> de 0.57. Adicionalmente se suma el *country risk* para

<sup>16</sup> <http://finance.yahoo.com/bonds>

<sup>17</sup> [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)

<sup>18</sup> [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

Colombia del 1,72% que se calcula como la diferencia entre el rendimiento TES 2041 5,39% y el rendimiento de los *Treasury Bonds* a 30 años.

Para hallar el valor patrimonial se incluye también una prima de iliquidez del acuerdo al método de regresión del *bid-ask spread*, Damodaran (1996) expuesto anteriormente.

Para los ingresos a perpetuidad se toma un gradiente del 3% estimado con la variación del IPC en Colombia de acuerdo a los Pronósticos Principales Variables Económicas Colombianas publicado por HELM Bank<sup>19</sup>.

## 7.2. VALORACIÓN

### Ilustración 22 – WACC y Prima de Iliquidez Escenario Optimista

CAPM = $K_{rf} + K_m * b + \text{Country Risk}$	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Treasuries 10y	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%
EMBI Colombia	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%
<b>Krf: Tasa Libre de Riesgo</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>
<b>Km: Market Premium</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>
<b>β: Beta Desapalancado Sector Marítimo</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>
Rendimiento TES 2041	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%
Rendimiento Treasury Bonds 30y	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%
<b>Country Risk</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>
<b>Prima de Iliquidez</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>
CAPM = $K_e$ : Costo del Equity (USD)	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%
$K_i$ : Costo del Pasivo Financiero	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%
<b>WACC: <math>K_i * (D/(D+E)) + K_e * (E/(D+E))</math></b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Pasivo Financiero = D	-	32.444	-	-	-	-
Patrimonio = E	2.088.975	2.240.398	2.603.923	3.723.674	4.853.284	5.908.134
WACC	11,57%	11,48%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%

Prima de Iliquidez / Bid-Ask Approach / Damodaran (1996)  
 $\text{Spread} = 0,145 - (0,0022 * \ln(\text{Ingresos Anuales})) - (0,015 * (\text{Utilidad: 0 si negativo y 1 si positiva})) - (0,016 * (\text{Caja} / \text{Valor Empresa})) - (0,11 * (\text{Valor mensual transado} / \text{Valor Empresa}))$

Ingresos Anuales 2012	23,92
Utilidad 2012	1
Caja 2012 / EV	0,09
Valor Mensual Transado / EV	-
Prima de Iliquidez	12,16%

<sup>19</sup> <https://www.grupohelm.com/actualidad-economica/proyecciones-macroeconomicas/> 16 de julio de 2013

## Ilustración 23 – Valoración Escenario Optimista

FCLO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Periodo t+1
Utilidad Operacional	2.282.924	1.646.927	693.768	359.565	724.609	2.018.442	2.038.489	1.914.203	
(+) Depreciación	95.156	31.456	-	-	-	-	-	-	
(+) Amortización	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>EBITDA</b>	<b>2.378.080</b>	<b>1.678.383</b>	<b>693.768</b>	<b>359.565</b>	<b>724.609</b>	<b>2.018.442</b>	<b>2.038.489</b>	<b>1.914.203</b>	
Margen EBITDA	12,6%	7,3%	2,9%	1,6%	3,1%	7,9%	7,9%	7,3%	
(+/-) Cambio KW		1.007.292	36.553	(11.904)	41.683	115.390	25.558	26.069	
(-) CAPEX		56.694	(175.977)	56.403	58.079	62.719	63.747	64.795	
(-) Impuesto Renta		74.319	299.920	107.022	256.931	791.413	798.382	745.542	
<b>FCLO</b>	<b>2.554.662</b>	<b>606.378</b>	<b>606.378</b>	<b>184.235</b>	<b>451.282</b>	<b>1.279.701</b>	<b>1.201.919</b>	<b>1.129.936</b>	<b>1.163.834</b>
Margen FCLO	0,0%	11,1%	2,5%	0,8%	1,9%	5,0%	4,7%	4,3%	
Gradiente	3,00%								
WACC	11,57%	11,48%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%			
Valor Residual						13.586.666			
Factor de Descuento	1,00	0,90	0,80	0,72	0,65	0,58			
VPN Flujo sin Residual	2.880.992								
VPN Residual	7.866.667								
Valor corporativo	10.747.660								
(-) Deuda	-								
(+) Activos no operac	-								
<b>Valor patrimonial</b>	<b>10.747.660</b>								
Prima de Ilquidez	12,16%								
<b>Valor patrimonial ajustado</b>	<b>9.440.597</b>								
<b>EV/EBITDA</b>	<b>13,61</b>								

## Ilustración 24 - WACC y Prima de Ilquidez Escenario Base

CAPM = Krf + Km * b + Country Risk	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Treasuries 10y	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%
EMBI Colombia	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%
<b>Krf: Tasa Libre de Riesgo</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>
<b>Km: Market Premium</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>
<b>β: Beta Desapalancado Sector Marítimo</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>
Rendimiento TES 2041	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%
Rendimiento Treasury Bonds 30y	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%
<b>Country Risk</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>
<b>Prima de Ilquidez</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>
CAPM = Ke: Costo del Equity (USD)	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%
Ki: Costo del Pasivo Financiero	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%
<b>WACC: <math>K_i * (D/(D+E)) + K_e * (E/(D+E))</math></b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Pasivo Financiero = D	-	170.530	-	-	-	-
Patrimonio = E	2.088.975	2.154.141	2.412.266	3.267.169	4.127.475	4.906.993
<b>WACC</b>	<b>11,57%</b>	<b>11,12%</b>	<b>11,57%</b>	<b>11,57%</b>	<b>11,57%</b>	<b>11,57%</b>

Prima de Ilquidez / Bid-Ask Approach / Damodaran (1996)

Spread =  $0,145 - (0,0022 * \ln(\text{Ingresos Anuales})) - (0,015 * (\text{Utilidad: 0 si negativo y 1 si positivo})) - (0,016 * (\text{Caja} / \text{Valor Empresa})) - (0,11 * (\text{Valor mensual transado} / \text{Valor Empresa}))$

Ingresos Anuales 2012	23,92
Utilidad 2012	1
Caja 2012 / EV	0,12
Valor Mensual Transado / EV	-
<b>Prima de Ilquidez</b>	<b>12,12%</b>

## Ilustración 25 – Valoración Escenario Base

FCLO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Periodo t+1
Utilidad Operacional	2.282.924	1.646.927	693.768	212.344	544.714	1.566.406	1.578.847	1.444.274	
(+) Depreciación	95.156	31.456	-	-	-	-	-	-	
(+) Amortización	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>EBITDA</b>	<b>2.378.080</b>	<b>1.678.383</b>	<b>693.768</b>	<b>212.344</b>	<b>544.714</b>	<b>1.566.406</b>	<b>1.578.847</b>	<b>1.444.274</b>	
Margen EBITDA	12,6%	7,3%	2,9%	0,9%	2,3%	6,3%	6,2%	5,6%	
(+/-) Cambio KW		1.007.292	36.553	(17.363)	41.478	97.419	25.083	25.584	
(-) CAPEX		56.694	(175.977)	56.184	57.852	61.769	62.777	63.806	
(-) Impuesto Renta		74.319	299.920	46.058	182.436	604.225	608.044	550.945	
<b>FCLO</b>	<b>2.554.662</b>	<b>606.378</b>	<b>92.739</b>	<b>345.905</b>	<b>997.831</b>	<b>933.108</b>	<b>855.108</b>	<b>880.761</b>	
Margen FCLO	0,0%	11,1%	2,5%	0,4%	1,5%	4,0%	3,7%	3,3%	
Gradiente WACC	3,00%	11,12%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%			
Valor Residual						10.282.062			
Factor de Descuento	1,00	0,90	0,81	0,72	0,65	0,58			
VPN Flujo sin Residual	2.185.312								
VPN Residual	5.972.505								
Valor corporativo	8.157.817								
(-) Deuda	-								
(+) Activos no operac	-								
<b>Valor patrimonial</b>	<b>8.157.817</b>								
Prima de Ilíquidez	12,12%								
<b>Valor patrimonial ajustado</b>	<b>7.169.345</b>								
<b>EV/EBITDA</b>	<b>10,33</b>								

## Ilustración 26 - WACC y Prima de Ilíquidez Escenario Pesimista

CAPM = $K_{rf} + K_m * b + \text{Country Risk}$	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Treasuries 10y	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%	2,59%
EMBI Colombia	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%	1,95%
<b>K<sub>rf</sub>: Tasa Libre de Riesgo</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,54%</b>
<b>K<sub>m</sub>: Market Premium</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>	<b>5,80%</b>
<b>β: Beta Desapalancado Sector Marítimo</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>
Rendimiento TES 2041	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%	5,39%
Rendimiento Treasury Bonds 30y	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%
<b>Country Risk</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>	<b>1,72%</b>
<b>Prima de Liquidez</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>	<b>2,00%</b>
CAPM = $K_e$ : Costo del Equity (USD)	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%	11,57%
$K_i$ : Costo del Pasivo Financiero	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%
<b>WACC: <math>K_i * (D/(D+E)) + K_e * (E/(D+E))</math></b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Pasivo Financiero = D	-	308.619	189.676	-	-	-
Patrimonio = E	2.088.975	2.052.978	2.179.681	2.789.273	3.400.214	3.924.732
<b>WACC</b>	<b>11,57%</b>	<b>10,77%</b>	<b>11,08%</b>	<b>11,57%</b>	<b>11,57%</b>	<b>11,57%</b>

Prima de Ilíquidez / Bid-Ask Approach / Damodaran (1996)  
 $\text{Spread} = 0,145 - (0,0022 * \ln(\text{Ingresos Anuales})) - (0,015 * (\text{Utilidad: 0 si negativo y 1 si positiva})) - (0,016 * (\text{Caja} / \text{Valor Empresa})) - (0,11 * (\text{Valor mensual transado} / \text{Valor Empresa}))$

Ingresos Anuales 2012	23,92
Utilidad 2012	1
Caja 2012 / EV	0,16
Valor Mensual Transado / EV	-
<b>Prima de Ilíquidez</b>	<b>12,04%</b>

## Ilustración 27 – Valoración Escenario Pesimista

FLO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Periodo t+1
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>2.282.924</b>	<b>1.646.927</b>	<b>693.768</b>	<b>65.123</b>	<b>320.407</b>	<b>1.147.716</b>	<b>1.153.235</b>	<b>1.009.047</b>	
(+) Depreciación	95.156	31.456	-	-	-	-	-	-	
(+) Amortización	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>EBITDA</b>	<b>2.378.080</b>	<b>1.678.383</b>	<b>693.768</b>	<b>65.123</b>	<b>320.407</b>	<b>1.147.716</b>	<b>1.153.235</b>	<b>1.009.047</b>	
Margen EBITDA	12,6%	7,3%	2,9%	0,3%	1,4%	4,7%	4,6%	4,0%	
(+/-) Cambio KW		1.007.292	36.553	(22.822)	38.091	85.101	24.657	25.150	
(-) CAPEX		56.694	(175.977)	55.965	57.496	60.918	61.909	62.920	
(-) Impuesto Renta		74.319	299.920	-	89.551	430.845	431.798	370.717	
<b>FLO</b>	<b>2.554.662</b>	<b>606.378</b>	<b>-13.664</b>	<b>211.452</b>	<b>741.054</b>	<b>684.185</b>	<b>600.560</b>	<b>618.577</b>	
Margen FLO	0,0%	11,1%	2,5%	-0,1%	0,9%	3,0%	2,7%	2,4%	
Gradiente	3,00%								
WACC	11,57%	10,77%	11,08%	11,57%	11,57%	11,57%			
Valor Residual						7.221.302			
Factor de Descuento	1,00	0,90	0,81	0,73	0,65	0,59			
VPN Flujo sin Residual	1.497.519								
VPN Residual	4.226.175								
Valor corporativo	5.723.694								
(-) Deuda	-								
(+) Activos no operac	-								
<b>Valor patrimonial</b>	<b>5.723.694</b>								
Prima de liquidez	12,04%								
<b>Valor patrimonial ajustado</b>	<b>5.034.655</b>								
<b>EV/EBITDA</b>	<b>7,26</b>								

### 7.3. RESULTADOS

Para esta valoración se realizó inicialmente un análisis que permitiera identificar cuáles son *drivers* de negocio que influyen de manera determinante los resultados de Línea Marítima del Caribe. Concluida esa etapa se lograron identificar tres variables clave así:

- Crecimiento de los niveles tarifarios.
- Optimización de costos de operación
- Tasa de crecimiento del volumen de carga

Se pudo determinar que las tarifas y los volúmenes están estrechamente ligados y son inversamente proporcionales pues a menor tarifa, mayor volumen. Debido a la coyuntura de comercio actual la realidad de las líneas navieras en el mundo es la existencia de sobreoferta en la capacidad de carga con una disminución marcada en los volúmenes del comercio mundial. La mayor capacidad de buques disponible relativa a la demanda ha generado una presión importante para que las tarifas se mantengan y permanezcan bajas en los próximos periodos pues las empresas estarán compitiendo por mantener su participación de mercado.

Los crecimientos que se están esperando para volúmenes gracias al TLC aún no se evidencian y se estima que el aprovechamiento tardara de 4 a 5 años en materializarse. Lo anterior por varias razones que incluyen poca competitividad de la industria nacional, altos costos energéticos y logísticos en el país y poca eficiencia en materia de trámites aduaneros.

Los tres escenarios planteados en la valoración consideran las proyecciones de los tres *drivers* así como a la interrelación que existe entre ellos.

### **Ilustración 28 – Resultados de los tres escenarios**

<b>Resultados en los 3 Escenarios</b>	<b>Optimista</b>	<b>Base</b>	<b>Pesimista</b>
<b>Valor patrimonial</b>	<b>10.747.660</b>	<b>8.157.817</b>	<b>5.723.694</b>
<b>Prima de liquidez</b>	<b>12,16%</b>	<b>12,12%</b>	<b>12,04%</b>
<b>Valor patrimonial ajustado</b>	<b>9.440.597</b>	<b>7.169.345</b>	<b>5.034.655</b>
<b>EV/EBITDA</b>	<b>13,61</b>	<b>10,33</b>	<b>7,26</b>

Los tres resultados muestran una empresa financieramente sólida que es capaz de operar sin requerimientos externos de capital. El valor patrimonial ajustado de la empresa está en un rango entre USD 5.0MM y 9.44MM que son variaciones del 32% hacia arriba y 30% hacia abajo del escenario base respectivamente.

## **7.4. VALORACIÓN POR MÚLTIPLOS**

Para poder situar los resultados de la valoración de Línea Marítima del Caribe a continuación se hace una comparación de los múltiplos EV/EBITDA calculados por Damodaran<sup>20</sup> para el sector marítimo. Vemos que la comparación del valor patrimonial sobre EBITDA en el escenario base está dentro del promedio de las industrias del sector marítimo estudiadas por Damodaran.

<sup>20</sup> [http://pages.stern.nyu.edu/~%20adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/vebitda.html](http://pages.stern.nyu.edu/~%20adamodar/New_Home_Page/datafile/vebitda.html)

### Ilustración 29 – Múltiplos EV/EBITDA Sector

Benchmark Múltiplos	
Industria	EV/EBITDA
Damodaran - Maritima	10,36
Línea Marítima del Caribe - Optimista	13,61
Línea Marítima del Caribe - Base	10,33
Línea Marítima del Caribe - Pesimista	7,26

### 7.5. RECOMENDACIONES & CONCLUSIONES

La situación actual del sector marítimo hace que las líneas navieras sean altamente sensibles a pequeños cambios en los indicadores volumen, tarifa y estructura de costos. Es por esto que los resultados obtenidos en la valoración tienen una variación significativa en cada escenario planteado. Debido a lo anterior se recomienda a la empresa tomar medidas para asegurar el cumplimiento de sus metas para los tres *drivers* que son los presupuestos de ventas y costos. Solo teniendo un control fuerte de los dos anteriores se podrá medir, evaluar y tomar acciones enfocadas. Es necesario entonces establecer un modelo de gestión, seguimiento y control para los equipos comerciales en cada país al igual que un modelo de control y gestión de los costos generados por operación terrestre, marítima y portuaria. El éxito en estos dos temas se reflejará en el capital de trabajo de la empresa. Como se ha visto es los estados financieros de la empresa, las cuentas que afectan el capital de trabajo son cuentas por cobrar a clientes y agentes y cuentas por pagar a proveedores; por lo tanto, es fundamental que se establezcan políticas y acuerdos con clientes y proveedores para el manejo de los días de plazo cobro y pago.

Se recomienda a la empresa buscar y encontrar rutas diferentes a las actuales que le permitan diluir el riesgo de tener un solo tráfico. El riesgo de operar esta única ruta es que se puede hacer un incremento de capacidad por parte de competidores en cualquier momento, pues las barreras de entrada son sumamente bajas. Este riesgo se ha incrementado debido a la expectativa que se tiene por el aumento de volumen que pueda

generar el TLC entre Colombia y Estados Unidos. Por tal motivo la empresa debe buscar rutas complementarias que le permitan mantener sus buques en la capacidad óptima y que tengan un mínimo impacto en los tiempos de tránsito.

La evaluación que la empresa realizará de compra de buques no se ve tan favorable de acuerdo a los resultados de este trabajo pues comprar un buque traería un costo que difícilmente podrá ser modificado en el evento de que haya modificación en volúmenes de carga. Esta inflexibilidad contrasta con el modelo actual pues los buques son alquilados en contratos de corto plazo (6 meses). Por tal motivo se recomienda a la empresa mantener sus buques en alquiler pues así tendrá la posibilidad de hacer movimientos en su capacidad de acuerdo a las nuevas rutas o a los cambios en demanda y volumen de comercio.



## 8. BIBLIOGRAFÍA

- DAMODARAN, Aswath (1996). *Investment Valuation, Tools and Techniques for Determining the Value of any Asset*. John Wiley & Sons, New York
- HOLMES, Rudolph (2012). “Impotencia”. *El Tiempo*, Edición 13 de diciembre de 2012
- QUINTERO HERMANOS LTDA., COLFECAR (2013). “Sistema de Información de Transporte y Carga Terrestres”, modulo segundo, “Estadísticas de Carga de Importación y Exportación Desde y Hacia los Puertos Colombianos”.
- RICAURTE, Jaime (2012). “Énfasis Banca de Inversión Valoración y Venta de Empresas”. *Material de Clase*, Grupo XXI, CESA, Bogotá, Colombia.
- SERRANO, Javier (1986). “Valoración de empresas. Marco teórico para su realización”. *Monografías Facultad de Administración, Monografía # 1* Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.
- KNOWLER, G. (9 de mayo de 2013). “Alphaliner: Rate war is real now, and it'll get worse”. Recuperado el 3 de julio de 2013, ShippingWatch: <http://shippingwatch.com/carriers/article5389520.ece>
- Gomez, L. (30 de abril de 2013). “Un arranque suave que plantea nuevos desafíos”. Recuperado el 5 de julio de 2013, Portafolio: <http://www.portafolio.co/especiales/resultados-del-tlc-en-colombia/balance-primer-ano-tlc-colombia-y-ee-uu>
- ANDERSEN, O. (20 de junio de 2013). “Boxed In”. Recuperado el 1 de julio de 2013, de Maritime Reporter & Engineering News: <http://www.marinelink.com/news/boxed-in355837.aspx>.

SØNDERGAARD, EISMARK, BOVERMANN (2012). "Balancing the Imbalance". A.T. Kearney Papers, Marzo de 2012.

## **9. ANEXOS**

Archivo de Microsoft Excel que contiene los Estados Financieros, proyecciones, supuestos, cálculos de la valoración y las tablas y gráficos de este trabajo.