

COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN FINANZAS CORPORATIVAS

TRABAJO DE GRADO

**“FINANCIACIÓN MEZZANINE: UNA OPCIÓN PARA EL SECTOR PORTUARIO
COLOMBIANO”**

DIANA PARDO AMÉZQUITA
SAMUEL VANEGAS ESTRADA

Mayo 19 de 2016

COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN FINANZAS CORPORATIVAS

TRABAJO DE GRADO

**“FINANCIACIÓN MEZZANINE: UNA OPCIÓN PARA EL SECTOR PORTUARIO
COLOMBIANO”**

DIANA PARDO AMÉZQUITA
SAMUEL VANEGAS ESTRADA

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO:
JOSE MARÍA DEL CASTILLO HERNÁNDEZ

Mayo 19 de 2016

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
1 – MARCO TEÓRICO	6
1.1 Conceptos	7
1.2 Financiación Mezzanine	9
1.3 Instrumentos Mezzanine para el Sector Portuario	14
1.3.1 Overriding Royalty Interest.....	15
1.3.2 Equity-Linked Note.....	15
2 – ESTADO DEL ARTE.....	16
2.1 Casos Mezzanine	17
2.1.1 Canacol – Overriding Royalty Interest.....	17
2.1.2 Avenir Pharmaceuticals.....	18
2.2 Situación Actual – Sector Portuario	18
3 – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	19
4 – ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA	23
4.1 Capital	24
4.2 Deuda.....	24
4.3 Estructuración Instrumentos de Financiación	24
4.3.1 Overriding Royalty Interest (ORRI).....	27
4.3.2 Equity-Linked Note.....	27
5 – RESULTADOS.....	28
6 - CONCLUSIONES	30
BIBLIOGRAFÍA.....	33
ANEXOS.....	36
ANEXO 1. Instrumentos Mezzanine	36

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Comparación Deuda Senior, Mezzanine y Capital	11
Tabla 2. CAPEX	21
Tabla 3. Proyecciones Macroeconómicas	21
Tabla 4. Estructura financiera Inicial	22
Tabla 5. Equity-Linked Note	29
Tabla 6. ORRI	29
Tabla 7. Comparación TIR	30

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Diagrama de Ganancias (al vencimiento) de un Equity-Linked Note.....	16
Ilustración 2. Proyecto de Construcción	20
Ilustración 3. Cubrimiento covenant del crédito (Flujo de caja/Servicio de deuda).....	23
Ilustración 4. Rendimiento de Bonos CCC Merrill Lynch	26

INTRODUCCIÓN

La estructura de capital de una empresa es objeto de análisis y estudio, ya que una distribución óptima de deuda y capital puede ser una ventaja competitiva frente a empresas similares. A pesar de que muchos accionistas prefieren manejar estructuras con poca deuda, esta es un factor importante para llegar a la estructura óptima de capital. La normatividad colombiana considera los gastos por concepto de intereses financieros como deducibles de renta hasta un monto determinado, dependiendo de cada caso. Así, la estructura óptima de capital debe permitir cubrir con la utilidad operacional el servicio de la deuda. (Gómez & Ruiz, 2014). Es así como hoy en día se reconoce que, desde el punto de vista teórico, el apalancamiento financiero tiene beneficios entre los que se destacan un aumento en el valor de la empresa o proyecto causado por el escudo tributario y una reducción en los costos de agencia.

No obstante lo anterior, conseguir financiación tradicional (con bancos) no es factible para todas las empresas. En muchas ocasiones, por los problemas que pueden existir en el mercado sobre señalización y asimetría de información (Ross, 1977), hacen que los bancos exijan garantías o covenants de difícil cumplimiento. Esto hace que empresas que se encuentran en etapas de crecimiento o con grandes proyectos de inversión tengan que buscar diferentes formas de financiación que no necesariamente impliquen aumento de capital. Por lo tanto, se debe buscar la factibilidad de nuevas fuentes de financiación como son los productos no convencionales del mercado.

Los productos mezzanine son una innovación en la financiación de las diferentes empresas mundiales. Estos instrumentos comparten características de deuda y capital a la vez, motivo por el cual han logrado aliviar los diferentes obstáculos a los que se enfrentan las empresas que buscan financiarse de forma tradicional con el sistema bancario de un país. Al financiarse con estos instrumentos, se presenta una situación en la que el acreedor asume un riesgo superior al que asumiría el sistema financiero

tradicional, pero a la vez espera un mayor retorno por los recursos invertidos. Según Giurca (2012), los productos mezzanine deben ser entendidos como formas de financiación para casos en los que se tiene poca certeza de los flujos de caja futuros del proyecto y/o para aquellos proyectos en los cuales la inversión requerida exija una fuente de financiación adicional a los créditos comunes que puede adquirir la empresa para ser invertidos en capital de trabajo. Por estas razones, este tipo de financiación resulta ser muy atractivo para casos de empresas con intención de adquirir otras empresas, o con alto potencial e intención de crecimiento.

En tiempos recientes, ha habido un aumento a nivel mundial en la utilización de productos mezzanine en pequeñas y medianas empresas. De Ruijter Korver, M., & Ongena, S., (2008) encuentran un aumento de la utilización de estos productos en Europa y Reino Unido desde el año 2003. Estos productos nacieron con el objetivo de lograr una mayor flexibilidad y diversificación de los riesgos existentes en los productos tradicionales de captación de recursos de las empresas (deuda o capital). Según Giurca (2012) se debe analizar cada una de las diferentes ventajas y desventajas que generan estos productos y genera una tabla donde los clasifica de acuerdo a sus características. Así como Heller (2012), hace un análisis sobre las diferenciaciones entre estos productos y la emisión de acciones preferentes.

La Sociedad Portuaria Terminal de IFO's S.A. es una empresa colombiana constituida por el grupo empresarial Vanoil, el cual tomó la decisión de generar una infraestructura portuaria que cumpliera dos propósitos: la posibilidad de seguir realizando su *core business* (el *bunkering*) en propiedad propia, dejando las instalaciones en arriendo en Zona Franca La Candelaria, y la posibilidad de expandirse a nuevos negocios como el almacenamiento de crudos para exportación y/o importación y de otros nuevos productos como el asfalto. Para este fin, se compró un terreno en el barrio Mamonal de Cartagena de Indias, mejor conocido como la zona industrial de la ciudad. Debido a que el lote poseía tierras de baja mar y se necesitaba realizar un muelle para poder llevar a cabo la operación de muellaje en este terreno, se solicitó una concesión al Estado. Esto se hizo por medio de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), la cual terminó asignándola por

medio de la resolución 1139 del 2013. En esta resolución se estipula una concesión por 20 años con posibilidad de renovar el contrato por 20 años adicionales una vez este haya finalizado. Esto implicaría el requerimiento de inversiones adicionales por 5 años y el pago de una contraprestación anual, lo cual está estipulado en la resolución. Después de esto, se contrató una Banca de Inversión para que buscara dentro de la banca colombiana la posibilidad de un crédito sindicado con el cual se pudiera financiar el proyecto. Por diferentes motivos de riesgos, por niveles de exposición de crédito a los cuales ya se encontraba la banca colombiana con el grupo empresarial y por una cuestión de garantías exigidas por los diferentes bancos conservadores restantes del sector colombiano, no se logró un cierre exitoso de financiación por medio de crédito tradicional. Por esta razón, se procedió a financiar el proyecto con recursos propios del grupo.

Aquí es donde entran los productos mezzanine. Estos son una forma de financiación que cubre los vacíos que deja la banca tradicional al verse impedida para financiar nuevos proyectos. Además, permite a los dueños originales mantener el control estratégico que desean poseer en el proyecto propuesto.

Utilizando los productos mezzanine se evidenciará la utilidad de estos instrumentos como forma de financiación de proyectos de infraestructura portuaria líquida en Colombia. Esto se hará a través de un caso específico en el que se enfoca la investigación (Terminal de IFO's S.A.) en el cual se realiza una estructuración de deuda mezzanine con la que se cumplen los requisitos de rentabilidad demandados por los dueños del proyecto y los inversionistas interesados en el proyecto.

1 - MARCO TEÓRICO

La estructura de capital de una empresa ha sido objeto de estudio académico por muchos años. Durante estos años se fueron desarrollando las finanzas corporativas conocidas hoy en día. A través de estos estudios lograron el desarrollo de diferentes teorías que buscan

identificar una estructura óptima de capital teniendo en cuenta los diferentes factores que afectan o benefician la deuda y, a su vez, los diferentes tipo de deuda.

1.1 Conceptos

El desarrollo sobre la estructura de capital inició con Miller y Modigliani, quienes en 1958 publicaron *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*, un artículo fundamental en la historia de las finanzas. Este documento, prácticamente iniciaron las finanzas corporativas. Con él, Miller y Modigliani demostraron, mediante un argumento de arbitraje, que en un mundo sin impuestos, asimetría de información, costos de transacción, costos de agencia ni costos de bancarrota, el valor de las compañías no depende en ninguna manera de su estructura de capital. Si bien esta conclusión en sí misma es importante, tiene implícita otra igual o tal vez más poderosa: en un mundo que no cumpla las condiciones mencionadas anteriormente, la estructura de capital sí puede afectar el valor de una firma.

El primer efecto analizado por Miller y Modigliani en el mismo artículo y complementado y corregido en uno posterior publicado en 1963, fue el impositivo. En este análisis se demostró que el hecho de tener impuestos sobre las utilidades hace que la utilización de deuda aumente el valor de la compañía gracias al escudo tributario que genera el pago de intereses. Con lo anterior se concluyó que la utilización de deuda era extremadamente beneficiosa para el valor de las compañías, incluso hasta el punto de proponer que la estructura de capital óptima debería ser 100% deuda.

No obstante lo anterior, estos análisis todavía estaban basados en supuestos fuertes. Al empezar a desmontar estos supuestos, se fueron desarrollando nuevas teorías. Es así como se llega a la teoría del *trade-off* postulada por Myers en 1984. Esta teoría establece que el endeudamiento no sólo genera valor proveniente del escudo tributario, sino que también genera costos de bancarrota, por lo que el apalancamiento óptimo debe buscar un equilibrio entre estos dos factores que se mueven en direcciones contrarias.

En 1984 Myers y Majluf desarrollaron la teoría sobre la jerarquización de la estructura de capital (*Pecking Order Theory*). Esta teoría se basa en la existencia de información asimétrica entre las empresas y los mercados de capitales, por lo que identifica cuáles son las fuentes de financiación más rentables. Se concluye que lo ideal para las empresas es financiarse con fondos propios (fuentes de financiación internas) antes que recurrir a fuentes externas. En cuanto a estas últimas, es mejor financiarse con deuda de bajo riesgo (créditos bancarios), deuda pública y, por último, nuevas acciones (equity).

En paralelo se desarrollaron otras teorías en las que se establece que el endeudamiento externo es una buena forma de reducir los costos de agencia en la medida en la que los mecanismos de financiación externa genera mecanismos de control frente a las decisiones de los administradores.

Resumiendo lo presentado hasta el momento se puede establecer entonces que, desde el punto de vista teórico, el apalancamiento financiero es muy importante en cualquier estructura de capital puesto que:

- El valor de una empresa o un proyecto se ve afectado positivamente por la existencia de endeudamiento financiero, pues el pago de intereses genera un escudo tributario.
- No obstante lo anterior, el apalancamiento no puede ser indefinido y debe limitarse hasta el punto en el que los costos de bancarrota empiecen a volverse relevantes.
- La asimetría de información hace que sea preferible acudir a fuentes de financiación internas antes de externas y, entre las externas, utilizar endeudamiento financiero antes de obtener nuevos recursos de equity.
- Contar con financiamiento externo puede reducir efectivamente los costos de agencia.

Uno de los grandes retos a la hora de llevar a cabo una idea de negocio es la forma que se puede financiar ese proyecto. Según la teoría de *Pecking Order* (Myers, 1984), en la medida que la asimetría de información sea mayor, mayor será el costo del

dinero que se puede obtener. Dado que se puede generar asimetría de información (desconfianza y engaño), primero se buscan fuentes de financiación de personas cercanas. Sin embargo, estas fuentes de financiación son dineros limitados y normalmente tienden a ser montos pequeños. Para el caso de proyectos portuarios donde se requieren montos superiores a miles de millones de pesos, esta fuente de financiación no lograría cubrir las necesidades. Es por esto que, siguiendo la teoría anteriormente mencionada, el énfasis se debería hacer en la siguiente fuente de financiación. En este ordenamiento sería la deuda, la cual requiere de un sistema de gobierno lo suficientemente grande como para dedicar áreas al análisis de la información suministrada. De esta forma se disminuye la asimetría de información y, con ello, el riesgo que podría conllevar la entrega del dinero y la posibilidad de que no se pague lo adeudado.

Dentro del trabajo realizado por el banco se debe tener en cuenta los riesgos en los que se puede incurrir tras otorgar el crédito. Estos riesgos incluyen tanto el riesgo de asimetría de información que se crea entre los estructuradores del proyecto y los financiadores (el banco), como la exposición máxima que puede incurrir el banco al designar altos montos de dinero prestado a un único cliente. Por lo tanto, métodos no regulares de financiación son ideales, como los mezzanine (híbridos), son ideales para este tipo de proyectos.

No obstante lo anterior, muchas veces los nuevos proyectos no cuentan con acceso a recursos de financiación bancaria, puesto que estos no cumplen con los estándares requeridos por este tipo de financiadores. Es en estos casos en los que métodos no regulares de financiación, como los mezzanine (híbridos), presentan un gran atractivo como fuente de financiación para este tipo de proyectos.

1.2 Financiación Mezzanine

Debido a los diversos problemas que enfrentan las empresas para conseguir recursos para financiar su operación, la innovación financiera se ha prestado como alternativa para enfrentar estos obstáculos. Esta innovación ha generado nuevas soluciones e instrumentos dentro de los que han surgido los mezzanine. Estos instrumentos híbridos buscan romper las rigideces que pueden existir en los instrumentos de financiación tradicionales. Este capítulo introduce el concepto de mezzanine, su diferencia de los instrumentos de financiación tradicionales y los instrumentos mezzanine que podrían aplicarse para el sector portuario.

El mezzanine se usa comúnmente en el lenguaje arquitectónico para describir "...el piso intermedio entre las plantas baja y primera de un edificio. Del mismo modo, en sentido amplio, el término genérico mezzanine (deuda mezzanine, capital mezzanine o financiación mezzanine) hace referencia a un instrumento de financiación que se sitúa entre la deuda financiera y el capital de una compañía en su estructura del balance, combinando parcialmente características propias de ambos" (Herrero, 2011, pág. 4). Es un híbrido entre deuda y capital, que se utiliza principalmente para financiar la expansión de empresas. Se considera un producto flexible, pues cubre un espacio al cual los bancos no logran llegar, pero no afecta (o incluso minimiza) las necesidades de capital. De esta forma, se logra crear valor y disminuir la dilución de las utilidades de la empresa.

Los productos mezzanine son catalogados como un híbrido entre la deuda de un negocio y el capital de este. Es un punto intermedio en el cual se identifican riesgos mayores a los de la deuda convencional, pero unos riesgos menores que el capital de una sociedad. Como dicen los profesores de finanzas, donde hay mayor riesgo se espera un mayor retorno (Gonzalez, 2014). Los mezzanine tienen un mayor retorno que la deuda pero menor que el capital.

Este es un esquema de financiación que combina pagos de cupones periódicos, intereses capitalizables al vencimiento y participación en la revalorización del capital. Por esta razón, tiene una capacidad óptima para adaptarse a las necesidades particulares de financiación requeridas por cada empresa y/o proyecto de inversión. Permite

amortizaciones anticipadas y una estructura de pagos que se adapte a la generación de caja del beneficiario. Los principales productos mezzanine que se manejan son instrumentos cero cupón, deuda mezzanine con o sin warrants, préstamos participativos, préstamos convertibles y acciones preferentes.

Según Herrero (2011), la financiación mezzanine más utilizada es la deuda subordinada. Esta comparte las garantías con la deuda bancaria tradicional o senior, pero en una posición subordinada. Además, se caracteriza por ser bullet (amortización del principal al vencimiento) y tener un mayor vencimiento que la deuda senior. Sus intereses pueden ser fijos o variables y su pago puede estar o no atado al flujo de caja de la empresa deudora. Resulta ser una deuda de mayor riesgo para el acreedor y, por lo tanto, cobra una mayor tasa de interés. Los préstamos participativos y los convertibles también son comúnmente utilizados en este tipo de financiación. Para los primeros, se determina la remuneración del acreedor en función de la utilidad de la empresa beneficiada. En el caso de los préstamos o bonos convertibles, el acreedor tiene el derecho de recibir acciones de la empresa beneficiaria en lugar de recibir el dinero correspondiente. De esta forma, el acreedor tendrá derecho a participar de las utilidades de la empresa, pero no tiene voto. En el siguiente cuadro se puede ver una comparación de las principales características de la deuda senior, mezzanine y el capital.

Tabla 1. Comparación Deuda Senior, Mezzanine y Capital

Descripción	Deuda Senior	Mezzanine	Capital
Estructura	Amortización de Deuda	Deuda Bullet, Capital Preferente	Capital Prest. Participativo
Tolerancia al Riesgo	Mínima	Media	Máxima
Expectativas retorno	5%-8%	12%-18%	> 25%
Garantías	Primer Rango	Subordinada	No
Covenants	Ajustados	Flexibles	No
Plazo	Corto	Mediano	Largo
Cupón	Euribor + diferencial	Euribor +diferencial+ PIK	Dividendo
Participación Capital	No	Warrants	Capital

Cancelación Anticipada	Sin Comisión	Con Comisión	No Aplica
Recuperación en Default	Alta	Media	Baja
Estructuración	Estándar	Flexible	Flexible
Dilución accionistas	No	Baja	Alta
Proveedores	Bancos	Capital Privado Institucional	Capital Privado

Fuente: Oquendo Capital, s.f., <http://www.oquendocapital.com/>

Debido al vacío que deja la deuda tradicional y el capital, los instrumentos mezzanine son especializados. Se negocian de forma privada, lo que les da cierta flexibilidad que resulta ser atractiva para las dos partes. Según el autor de *Financiación Mezzanine: situación actual y perspectivas*,

Al igual que otros productos de inversión crediticia, los inversores en mezzanine buscan obtener un objetivo de rentabilidad a través de la participación en los flujos de caja futuros del negocio. La protección ante posibles distorsiones en la corriente de pagos esperada se estructura mediante un esquema de covenants financieros y legales que requieren por parte de la prestataria el mantenimiento de unos mínimos de eficiencia financiera y operativa. (Herrero, 2011, pág. 6)

El alto riesgo inherente a estos productos implica un mayor costo y mayores restricciones para las empresas que adquieren la deuda. Además de los covenants, los acreedores mezzanine pueden llegar a restringir la refinanciación de créditos senior o la adquisición de nueva deuda.

La financiación mezzanine resulta ser de gran utilidad en casos en los que las empresas tienen limitaciones para acceder a créditos bancarios tradicionales. Esto se puede dar por el tamaño de la empresa, el nivel de endeudamiento, nivel de riesgo o la naturaleza del sector, entre varios motivos. Estas limitaciones son las que hacen que las empresas vean atractiva la opción de financiarse con productos mezzanine. Su flexibilidad les permite adaptarse a las condiciones específicas de cada empresa o sector.

La capacidad de adaptación de la deuda mezzanine le permite beneficiar tanto a la empresa como a sus acreedores y accionistas. Por un lado, la empresa tiene una mayor flexibilidad en sus flujos de caja, la posibilidad de hacer amortizaciones anticipadas y beneficiarse del escudo fiscal. Por otra parte, los accionistas tienen la posibilidad de optimizar la rentabilidad del capital y disponen de fondos adicionales, lo cual evita interferencias con la gestión de la empresa.

La financiación mezzanine es atractiva para diferentes entidades por su alta rentabilidad y comisiones, sin embargo implica un alto riesgo. Este riesgo es causado, principalmente, por la estructura de amortización *bullet* y la subordinación de garantías. El precio de este tipo de financiación suele ser muy alto por su alto riesgo y porque se otorga de manera muy rápida con un bajo colateral. Lo anterior ha hecho que los bancos no sean activos en este tipo de financiación. Los principales inversionistas han sido fondos de pensiones y compañías de seguros.

La deuda mezzanine se logra adaptar a operaciones de adquisición, reorganizaciones accionariales, recapitalizaciones y operaciones de crecimiento. Resulta ser un vehículo accesible para empresas que además de generar caja, han mostrado una rentabilidad estable, tienen un plan de expansión viable y un equipo directivo con alta capacidad de gestión. En cuanto a los sectores, resultan ser más atractivos aquellos que tienen limitada exposición a ciclos económicos (Oquendo Capital).

La financiación con productos mezzanine le permite a las empresas tener más deudas. Esto se debe a que los productos tienen una estructuración que le da la posibilidad a la empresa de registrar la deuda de diferentes formas. En el caso de la emisión de acciones con dividendo preferencial pero sin derecho a voto, los recursos afectan el patrimonio de la compañía. Para el caso de la deuda, la mezzanine no tiene garantías reales. Esto le permite poner sus activos en garantía para acceder a créditos tradicionales. Así, en los dos casos, la empresa tendrá la posibilidad de acceder, adicionalmente, a financiación adicional.

Los productos mezzanine se catalogan como innovaciones financieras. Este tipo de innovación financiera surgió en la década de los 70 en Estados Unidos como una forma de flexibilizar las fuentes de financiamientos convencionales existentes (Herrero, 2011). No fue sino hasta el nuevo siglo que empezaron a ser usados en otras latitudes como Europa según las investigaciones de de Ruijter Korver, M., & Ongena, S. (2008).

En cuanto a los productos de financiación mezzanine, varios estudios han buscado refutar la teoría de los mismos. Desde el punto de vista teórico, (Heller, What's in a Name: Mezzanine Debt Versus Preferred Equity, 2012) encuentra que es menos costosa la deuda mezzanine que el capital mezzanine. Además, analiza cómo se ha aplicado esta teoría en el mundo real. Varios estudios europeos como los de Achleitner (2009), De Ruijter Korver (2008), Djokas (2004), Saublens (2011), Hečková, J., Hrabovská, Z. (2006) y Al-Kaber (2009) se han especializado en el análisis de los productos mezzanine en el viejo continente y han logrado demostrar un aumento positivo de su utilización en años recientes. Thompson (2013) realizó un estudio un poco más amplio en el cual incluyó no sólo países europeos sino aquellos países que hacen parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD). Aun así, pocos estudios se han centrado en países en vía de desarrollo. Casos como el de Ascúa (2006) en Argentina y Park (2008) en Corea del Sur son de los pocos casos de análisis de países emergentes. En estos se ha encontrado un aumento de la utilización de productos mezzanine, lo cual indica que estos productos efectivamente han logrado solucionar los problemas de costos que se le presentan a las empresas.

1.3 Instrumentos Mezzanine para el Sector Portuario

Como se vio anteriormente, existen varios instrumentos mezzanine que podrían usarse en diferentes situaciones. Para identificar el tipo de instrumento que se debe usar en el proyecto, es importante tener en cuenta que este tiene un componente certero de volumen manejado por el negocio existente y un componente especulativo de nuevos negocios (asfalto). Adicionalmente, se busca mantener la participación accionaria (no

diluir la participación accionaria actual) con el fin de evitar las garantías que normalmente la banca busca para financiar una deuda. Teniendo esto en cuenta, consideramos que los instrumentos más adecuados para incorporar y evaluar en el proyecto son los *Overriding Royalty Interest* y los *Equity-Linked Notes*.

1.3.1 Overriding Royalty Interest

Un *overriding royalty* es un instrumento mezzanine que le da derecho al tenedor a recibir participación de los ingresos generados (R. King & Co. Manager & Developer of Family Minerals). Es un contrato con el cual se provee el capital necesario para el proyecto a cambio de obtener un retorno específico sobre la inversión, el cual se calcula como porcentaje (participación) de los ingresos brutos tras descontar únicamente las regalías del gobierno. El *overriding royalty interest* le brinda derechos al tenedor sobre los ingresos obtenidos, más no sobre el producto.

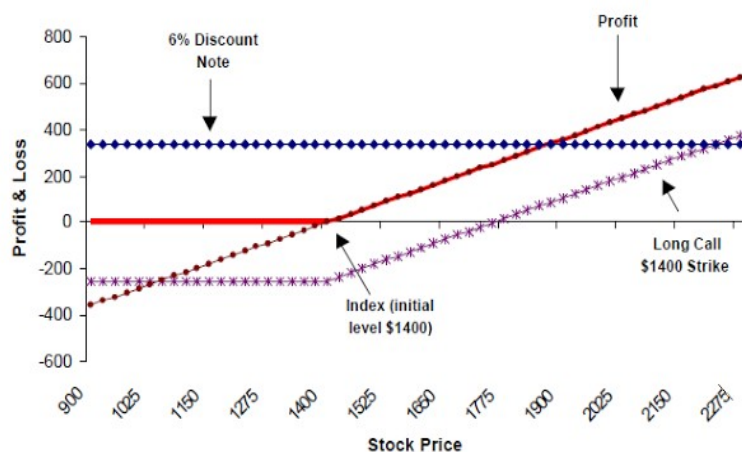
El *overriding royalty interest* es un producto comúnmente usado en la industria de gas y petróleo. Se hace referencia a este como una participación del ingreso generado. El tenedor del instrumento no se ve afectado por los costos operacionales que puedan requerirse para la producción del recurso, ni sobre el recurso como tal. El instrumento consiste en ofrecer una tasa fija sobre el capital invertido más una participación de los ingresos netos después de ser descontadas las regalías. Es diferente a las regalías, debido a que estas son de carácter perpetuo. El *overriding royalty interest* tiene un tiempo límite y en ese tiempo le ofrece al inversionista un retorno esperado atractivo para su inversión.

1.3.2 Equity-Linked Note

Los *Equity-Linked Notes* son instrumentos financieros que le brindan al inversionista la posibilidad de tener elementos de renta fija y renta variable en un sólo título. Son notas estructuradas que combinan posiciones largas en una opción call sobre un activo

subyacente y un bono cero cupón. A diferencia de la deuda tradicional, el cupón se basa en el retorno del activo subyacente. En la fecha de vencimiento el inversionista recibe la totalidad del capital invertido más un monto adicional (cupón) en caso que se cumpla la condición de aumento en el precio del subyacente o la condición establecida en el prospecto de emisión del título. Por esta razón, se considera que hay certeza del 100% del principal mientras que cupón se determina al vencimiento, cuando se tenga conocimiento de la apreciación del activo subyacente (Baez, Lieberman, & Ramaswami, 2001). Como se puede ver en la siguiente ilustración, un *equity-linked note* no genera pérdidas (asegura el principal), y sólo empieza a generar ganancia en la medida en que el activo subyacente toma un mayor valor al negociado.

Ilustración 1. Diagrama de Ganancias (al Vencimiento) de un Equity-Linked Note



Fuente: Lehman Brothers, 2001, <http://homepages.math.uic.edu/~tier/Finance/equity-link-notes.pdf>

Los *Equity-Linked Notes* son instrumentos apropiados para algunos inversionistas. Entre ellos están los inversionistas conservadores que buscan exposición a capital con riesgo controlado, los que tienen cuentas off-shore y los que tienen problemas estructurales que les prohíben o limitan la inversión.

2 - ESTADO DEL ARTE

A pesar de ser una innovación financiera, los productos mezzanine están siendo usados en diferentes países y sectores. Estos han funcionado como alternativas de financiación en diferentes situaciones en las que las empresas no han logrado financiarse con la banca tradicional o han preferido estos instrumentos para evitar modificar su participación accionaria. Cada sector y cada empresa tiene sus propios requerimientos, por lo que un instrumento estructurado debe ajustarse a sus necesidades. A continuación se verán dos casos recientes de estructuraciones con instrumentos mezzanine para tener como referencia y la situación del sector portuario colombiano.

2.1 Casos Mezzanine

“La mezzanine incorpora algunas características propias y diferenciales según los mercados geográficos en los que se desarrolla, lo que le confiere algunas connotaciones específicas.” (Herrero, 2011, pág. 10) Es muy importante analizar las ventajas y desventajas de estos productos en el país que se vaya a implementar. Por esta razón, Giuarca (2009) dice que las especificaciones con las que cada uno de estos productos sea implementado será determinante para analizar su viabilidad. Es por ello que en las recomendaciones dadas por Park (2008) como informe a una reunión de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ANSA), nombra la necesidad del Estado como un ente regulador que debe buscar dar las condiciones de mercado para el desarrollo de estos productos. Sin embargo, es posible encontrar casos en los que la decisión de adquirir un producto mezzanine no es determinada por la intención de reducir costos. Achleitner, Lutz y Schraml (2009) encontraron que en Alemania, las empresas familiares deciden utilizar estos productos para no perder el control accionario de la compañía.

2.1.1 Canacol - Overriding Royalty Interest

Canacol es una compañía internacional de gas y petróleo basada en Canadá, con operaciones costa adentro enfocadas en Colombia y Ecuador. A principios del 2014 adquirió una participación del 80% en dos contratos de Exploración y Producción

ubicados en la Cuenca del Alto Magdalena de Colombia. La operación se realizó con las siguientes características:

...(i) un pago total de US\$15 millones de dólares americanos (US\$7.5 millones para cada bloque) a pagar en su totalidad con nuevas emisiones de acciones ordinarias de la Corporación ("Pago en Acciones"), (ii) acuerda financiar el 20% de participación restante de los vendedores, en los compromisos de exploración en las dos primeras fases (unificada a una sola fase en el caso de COR 12) de cada uno de los contratos, (iii) concesión de un "ORRI"- "Overriding royalty interest" del 3% al vendedor aplicable por cada bloque, y (iv) acuerda el pago por única vez de un bono por un total de US\$5 millones en el caso de que cualquiera de los dos bloques sea posteriormente "farmed out" con éxito por Canacol Colombia a una tercero. (Canacol adquirió dos nuevos bloques, 2014)

El ORRI le otorga al tenedor derecho sobre los ingresos obtenidos de la producción. Este fue el producto mezzanine usado en esta compra.

2.1.2 Avenir Pharmaceuticals

Avenir Pharmaceuticals es una corporación americana que cotiza en bolsa y se dedica a descubrir y desarrollar medicamentos para tratar enfermedades crónicas. Con el fin de financiar el desarrollo clínico de uno de sus productos (Neurodex), la farmacéutica vendió los flujos futuros de las ventas de otro de sus productos (Abreva). La venta se la hizo a Drug Royalty. Fue una transacción en la cual hubo una venta privada de activos, sin la intervención de intermediarios. (Marks, Robbins, Fernández, Funkhouser, & Williams, 2009)

2.2 Situación Actual - Sector Portuario

El 10 de enero de 1991 se promulgó la ley 1 por la cual se expidió el Estatuto de Puertos Marítimos con el cual se regula todo lo relacionado con las sociedades portuarias en el territorio colombiano. Esta ley marco es la que define la necesidad de un cobro de contraprestación por la utilización de la figura de puerto marítimo en el país. Fue el resultado de la construcción de muelles para desarrollar la operación y utilización de

áreas tanto acuáticas (área de agua adyacente al muelle y necesario para el atracado de la nave) como de baja mar (zonas donde antiguamente no existía tierra sino agua y fueron secadas artificial o naturalmente, generando zonas consideradas como un bien público). Adicionalmente, se definió un período (20 años) durante el cual se entrega la concesión para ser operada. Al finalizar este período, se debe devolver a la Nación los terrenos cedidos para ser explotados por las entidades privadas. Por último, se definieron los actores reguladores del sector. La Superintendencia de Puertos y Transportes, entidad que se encuentra adscrita al Ministerio de Transportes de Colombia, quedó como vigilante.

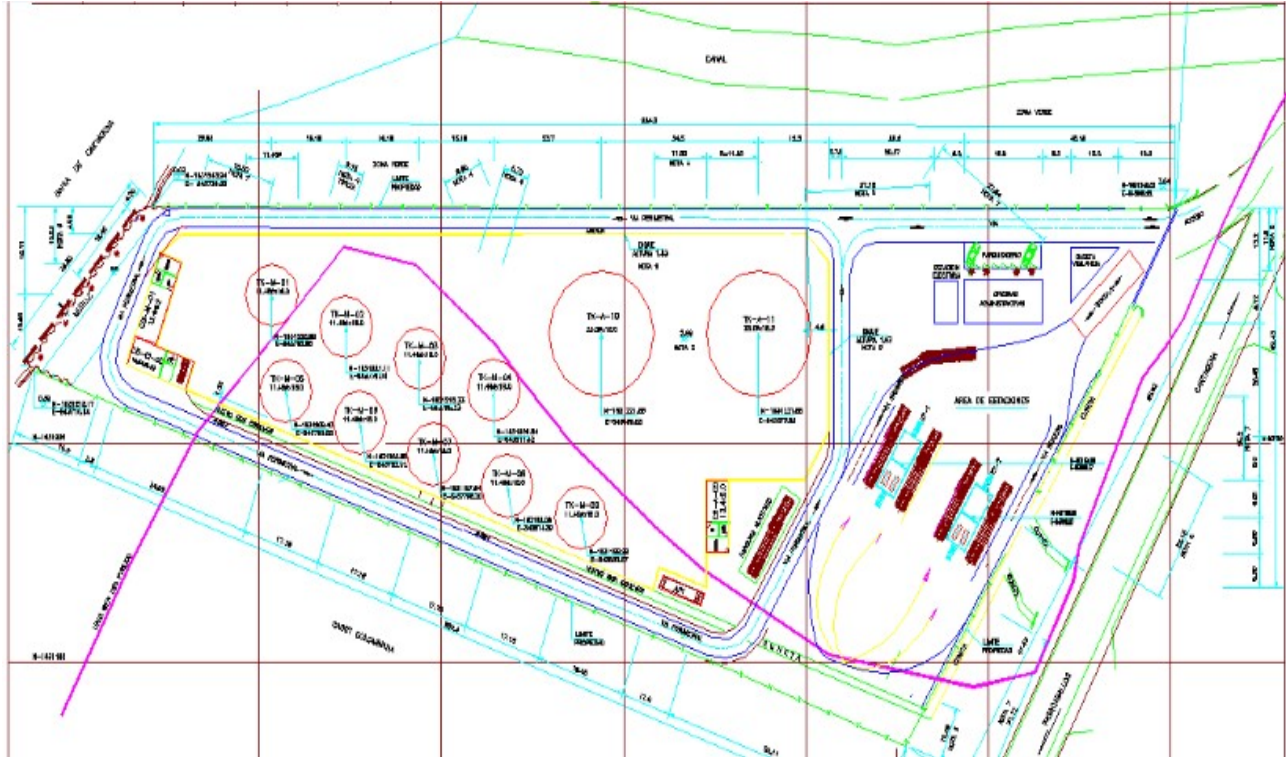
En la economía, diferentes actores privados vieron oportunidades de negocio una vez regulada la normatividad legal del sector. Por esta razón llegaron diferentes actores, de gran tamaño, de nivel tanto nacional como internacional. Tuvieron facilidad para desarrollar los negocios gracias a su gran músculo financiero, pues disponían de capital para financiar los proyectos con caja o cupos de crédito. Así, diferentes empresas como Vopak, Oiltank, Contecar y Reficar, entre otras, lograron desarrollar puertos con diferentes propósitos en la zona empresarial de Cartagena de Indias.

Con el pasar de los años se han generado nuevas oportunidades para ampliar los negocios portuarios. El crecimiento orgánico de la economía y la firma de diferentes tratados de libre comercio lo han permitido. Con el CONPES 3744 del 15 de abril del 2013 el gobierno nacional ha buscado darle un mayor impulso al tema. El sector ha buscado una mayor agilidad por parte del aparato gubernamental en la concesión de los puertos en el país. Esto genera la reactivación de nuevas concesiones portuarias por parte de empresas de menor tamaño, las cuales poseen una restricción de la libre utilización de capital y de cupos de crédito para la utilización en estos proyectos. Es en estos casos en los que los productos mezzanine resultan ser una forma de financiación atractiva.

3 - DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto portuario Terminal de IFO's S.A. es un proyecto que se desarrolla en la zona industrial de Cartagena de Indias en Colombia (Mamonal), donde cuenta con un terreno con acceso al Mar Caribe.

Ilustración 2. Proyecto de Construcción



Fuente: C.I. Vanoil S.A, 2013, documento interno.

El proyecto portuario Terminal de IFO's S.A. consta de un plan de inversión de \$14.400.143 dólares americanos en un periodo de 5 años, siendo concesionado un área terrestre de 11.407 metros cuadrados y un área acuática de 120 metros cuadrados. La construcción consta de un muelle, un sistema contra incendios, un edificio administrativo, un descargadero, 2 tanques de 37.220 barriles cada uno y 10 tanques de 12.100 barriles cada uno. Esta concesión tiene una duración de 20 años, de los cuales se le debe entregar al Estado de \$155.009 dólares americanos anuales en los primeros 13 años por contraprestación y \$1.738.637 dólares americanos anuales en los últimos 7 años.

Tabla 2. CAPEX

CAPEX (COP)	2014	2015	2016	2017	2018
Civil	5.646.000.000	1.440.000.000	1.160.000.000	2.390.000.000	4.574.000.000
Tubería y mecánica		8.935.000.000	3.421.000.000	1.510.000.000	
Sistema contra incendios	600.000.000	450.000.000	450.000.000		
Sistema eléctrico		2.308.000.000	957.000.000	135.000.000	
Aislamiento térmico		450.000.000	200.000.000		
Instrumentación					1.700.000.000
Caldera		450.000.000			
Total	6.246.000.000	14.033.000.000	6.188.000.000	4.035.000.000	6.274.000.000

Fuente: C.I. Vanoil S.A., 2013, documento interno.

Dado que el proyecto tiene una etapa inicial en la cual se debe realizar solo construcción (1 año), en este periodo los costos y gastos son bajos y no representan lo que deben ser en momentos en los cuales la empresa tenga operatividad. A partir del segundo año ya posee una estructura que va ligada inicialmente a una proporción de las ventas y en los años siguientes crecerán con las variables macroeconómicas.

Se utilizarán unos datos macroeconómicos con los que se trabajaron al momento de estructurar el proyecto. Estos datos fueron obtenidos de Latin Focus Consensus Forecast (junio de 2014).

Tabla 3. Proyecciones Macroeconómicas

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Crecimiento PIB (%)	4,50%	4,60%	4,80%	4,70%	4,60%	4,60%	4,60%	4,60%	4,60%
Inflación Col (%)	3,00%	3,10%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
Inflación USA (%)	1,70%	2%	2,10%	2,20%	2%	2%	2%	2%	2%
TRM COP/USD fin de Año	1.980	2.015	2.043	2.060	2.088	2.108	2.129	2.150	2.172
TRM COP/USD Promedio									
DTF promedio (%)	4,40%	5,00%	5,40%	5,60%	5,80%	5,90%	5,90%	5,90%	5,90%
Tasa de Impuestos (%)	39,00%	39,00%	39,00%	39,00%	39,00%	39,00%	39,00%	39,00%	39,00%

Fuente: Latin Focus Consensus Forecast, 2014, <http://www.focus-economics.com/countries/colombia>.

Esta sociedad tendrá ingresos por los siguientes conceptos: muellaje de barcazas, almacenamiento de crudo, administración de crudo y preparación de IFO's.

Estos ingresos están respaldados por unos volúmenes mensuales que dependen del mismo negocio del *bunkering* de Vanoil, unos volúmenes mensuales de terceros y las proyecciones de un nuevo negocio manejando asfalto.

Se calcula que se moverán, en un principio, 180.000 toneladas en mezclas y 363.200 toneladas en almacenamientos.

El proyecto se estima con una estructura de capital en la cual los dueños del proyecto aportan 12.066 millones de pesos correspondientes al valor del terreno donde se desarrollará el proyecto y 6.246 millones de pesos como capital inicialmente invertido. Este capital será destinado para comenzar con la ingeniería civil del proyecto y la puesta en marcha de muelle flotante provisional necesario para comenzar a realizar la operación. Se espera que el proyecto vaya generando su propio flujo de caja que puede pagar parte del proyecto, por lo que al final el total de la deuda que se necesitaría se aproxima a los 24.000 millones de pesos.

Tabla 4. Estructura financiera Inicial

	Aporte Accionistas	Deuda
Terreno	12.066.000.000	
Inversión	6.246.000.000	
Total	18.312.000.000	24.000.000.000
Proporciones	43,28%	56,72%

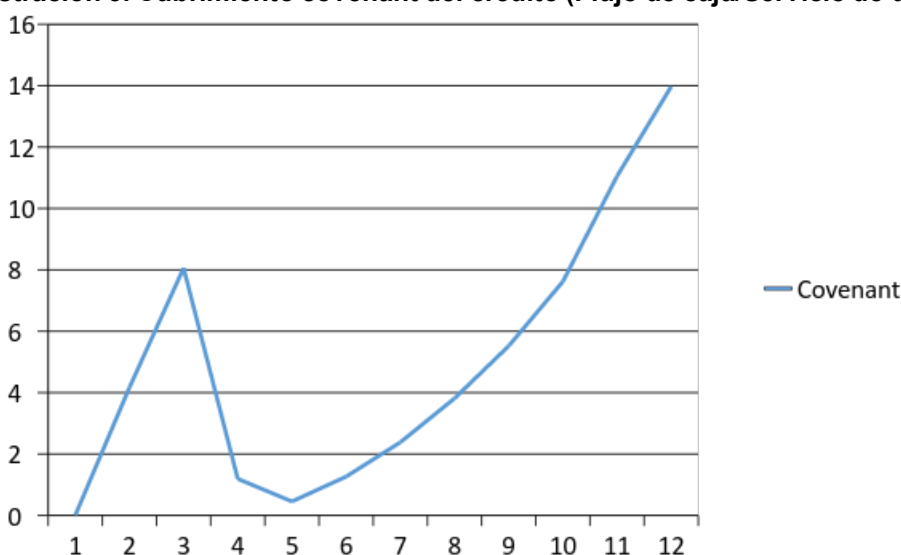
Fuente: Elaboración Propia

Originalmente se buscó la forma de conseguir la financiación por medio de una deuda tradicional con los bancos en donde se les propuso un plazo de deuda de 9 años con 3 de gracia, una amortización semestral, pago de intereses semestrales, una tasa de interés de DTF + 5% T.A., un covenant de 1,2 veces el flujo de caja sobre el servicio de la deuda y

unas garantías del terreno y firmas cruzadas de las otras empresas que hacen parte del grupo empresarial. Esta propuesta nunca llegó a buen término con los bancos por las siguientes dos razones: falta de más garantías y la consideración por parte de ellos de ser un riesgo muy alto para el banco que quisiera asumir el liderazgo del crédito sindicado.

Las garantías que se habían propuesto a los bancos, las cuales decidieron no aceptar, fueron una hipoteca de primer grado sobre el terreno, una hipoteca de primer grado sobre los activos y firmas cruzadas entre las empresas del grupo.

Ilustración 3. Cubrimiento covenant del crédito (Flujo de caja/Servicio de deuda)



Fuente: Elaboración Propia

4 - ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA

Como se mencionó en el capítulo anterior, el proyecto considera, para su desarrollo, una estructura de capital compuesta por un 56,72% de deuda y 43,28% de capital. Estos porcentajes corresponden a la máxima capacidad de endeudamiento que requiere el proyecto para cubrir sus obligaciones, sin necesidad de acudir a los accionistas para hacer nuevos aportes de capital.

4.1 Capital

Los aportes de capital con los que contará el proyecto serán aportes de capital puro. A pesar de que los diferentes instrumentos mezzanine permitirían la creación de acciones preferenciales u otro tipo de deuda que participe del *equity*, en este caso no se considerarán estas alternativas. Para el caso puntual del proyecto analizado se considerará como *equity* el capital puro que invierten los accionistas, sin verse afectado por los instrumentos analizados para mantener la participación accionaria planteada inicialmente. En este orden de ideas, el monto a invertir será de 18.312.000.000 pesos colombianos.

4.2 Deuda

La deuda que requiere el proyecto será la diferencia entre el plan de inversión y el aporte de capital de los accionistas. Esto representa 24.000 millones de pesos.

A pesar de que algunos bancos puedan estar interesados en financiar parte del proyecto, en general estos niegan los créditos para empresas cuyo riesgo es muy alto y se encuentran en etapa inicial. La banca comercial generalmente busca proyectos con larga trayectoria que les puedan dar garantías que el proyecto no puede dar. Adicionalmente, otorgan plazos y montos que no son óptimos para el desarrollo del mismo. Los instrumentos mezzanine que se evaluarán para el proyecto se llevarán al balance general como deuda y son viables, ya que son comúnmente utilizados en compañías que se encuentran en etapas de transición o, incluso, de nacimiento.

4.3 Estructuración Instrumentos de Financiación

Con el fin de entender y tener un primer acercamiento a la situación del proyecto, se hace necesaria la descripción del mismo a través de las variables internas y externas que fueron planteadas inicialmente. De esta forma se tendrá un entendimiento de la problemática causada para conseguir financiación con deuda tradicional. Así se hace evidente la necesidad de recurrir a un instrumento financiero estructurado. Los instrumentos *mezzanine* son una buena solución para la situación planteada.

Inicialmente se buscó un crédito sindicado que lograra cubrir las necesidades financieras por medio de la banca nacional, un producto tradicional del mercado financiero. Pero el principal problema fue la toma de riesgo por parte de la banca. La mayoría de los bancos nacionales tienden a ser muy conservadores en sus tomas de riesgos y da la particularidad que el banco nacional que normalmente apoya estos tipos de proyectos ya se encontraba operando como el principal banco de financiación de la empresa a nivel de capital de trabajo. Esto dificultó la situación encontrándose con bancos más conservadores en el mercado que exigían garantías más onerosas o en el caso tal una mayor inyección de recursos por parte de los accionistas.

A pesar de que los bonos de alto rendimiento podrían ser un instrumento útil para financiar el proyecto, estos son emitidos por compañías que cotizan en bolsas de valores internacionales. Además, suelen contar con un amplio portafolio de proyectos que servirían como garantía para respaldar cualquier obligación adquirida. Este no es el caso de Terminal de IFO's S.A. Por esta razón, es necesario desarrollar un producto flexible, que permita adaptarse a las condiciones de la empresa y sus accionistas con el fin de lograr las expectativas de rentabilidad de los inversionistas. Además, se busca evitar garantías y que el accionista pierda participación, con lo que se descartan instrumentos como los *warrants* o las acciones preferenciales.

Los *overriding royalty interest* y los *equity-linked notes* son los instrumentos que se evaluarán para el proyecto. Estos son los que mejor se ajustan a las necesidades del mismo, dadas las restricciones que imponen los mismos accionistas y la mitigación de los riesgos que impiden el cierre financiero con una deuda bancaria tradicional (riesgos

diferentes a si el negocio genera retornos o no). La proyección realizada busca dejar saldos acumulados de caja positivos (no se puede pasar ningún año en negativo).

A continuación se presentan los instrumentos mezzanine con los que se analiza el proyecto. Para los dos, *overriding royalty interest* y *equity-linked note*, se va a buscar una rentabilidad objetivo que cumpla con las expectativas del acreedor, usando como referencia bonos de alto rendimiento de calificación B, CCC o CC. Esto, con el fin de estructurar un instrumento que incentive la inyección de capital al proyecto por parte de terceros que estén dispuestos a asumir riesgo.

Para el proyecto utilizamos como referencia el índice de bonos CCC calculado por Merrill Lynch, el cual tiene en cuenta diferentes bonos de mercados y los congrega en un sólo índice. Lo utilizamos por la facilidad de información que se posee de este índice y tomamos como referencia los valores desde el 2010 hasta la fecha de iniciación del proyecto en el 2014.

Ilustración 4. Rendimiento de Bonos CCC Merrill Lynch



Fuente: Quandl. Descargado de la página: <https://www.quandl.com/data/ML/CCCY-US-CCC-rated-Bond-Index-Yield>.

Como se puede observar en la gráfica, el promedio de tasa de retorno de los bonos CCC para este período de tiempo es de 11,27% en dólares, lo que equivale a 12,03% en pesos colombianos.

La estructuración de ambos instrumentos mezzanine se realizará con un período de pago de 7 años, dado que los inversionistas de los instrumentos mezzanine tienden a buscar retornos altos y en un corto tiempo. Se ha considerado 5 años desde el momento que el proyecto se encuentra en al menos un 50% de funcionamiento. Por esta razón se definen 2 años de construcción para que el proyecto empiece a generar unos recursos considerables y 5 años adicionales para que el inversionista logre el objetivo de recuperar su inversión. Los instrumentos deben tener la capacidad de ofrecer al acreedor una tasa de rentabilidad atractiva y comparativa a la tasa de bonos CCC en Estados Unidos.

4.3.1 Overriding Royalty Interest (ORRI)

El *overriding royalty interest* funciona como un crédito participativo, pues es una deuda a largo plazo que se encuentra subordinada a cualquier otro pasivo y maneja un interés variable (dependiente de los resultados de la empresa). La naturaleza del instrumento consiste en una participación del ingreso generado. Este componente (la participación sobre el ingreso) será lo que se pagará semestralmente. La rentabilidad del instrumento deberá igualar a aquella obtenida por los bonos de alto rendimiento y será determinante para definir el plazo del ORRI. Debido a que el cupón que reconoce el instrumento es variable (depende de los ingresos), la rentabilidad dependerá de la evolución del proyecto. En caso que el instrumento logre la rentabilidad negociada antes de del tiempo pactado, este podrá ser liquidado.

4.3.2 Equity-Linked Note

La naturaleza del *equity-linked note* es estar vinculado a un activo subyacente. Debido a que en el proyecto propuesto no existe tal que tenga relación con el mismo, se estructurará un instrumento que dependa de los resultados de la empresa. El fijo

corresponde a una tasa fija en TES + 100 puntos básicos. Usando como referencia los TES de julio del 2024, ya que son los más líquidos, se obtiene una tasa de 7,94%. Esta va a ser indiferente al resto de condiciones del instrumento. El componente variable corresponderá a una participación sobre los ingresos, el EBITDA o la utilidad neta. En este caso, lo evaluaremos con el EBITDA.

A diferencia del ORRI, el *equity-linked note* paga intereses anuales. Sin embargo, al igual que el ORRI, no tiene un plazo determinado. Tan pronto se alcance la rentabilidad establecida, se liquidará el instrumento. Para ambos casos, se considera que el instrumento logra la rentabilidad pactada en el plazo definido.

5 - RESULTADOS

Se llevó a cabo una evaluación del proyecto individual para poder definir qué tasa de rentabilidad se le puede ofrecer a los acreedores, con el fin de aumentar la tasa de rendimiento de los accionistas. Al hacer este análisis, se obtuvo una tasa de rendimiento del proyecto base, sin financiación, de 13,33%. Esta tasa es la que se usará como medida para definir la rentabilidad máxima que se le puede ofrecer al acreedor con cada instrumento evaluado.

En cada uno de los mezzanine se realiza una modelación y una sensibilidad para poder definir la mejor proporción variable para cada uno de los instrumentos. Esta proporción tendrá en cuenta como mínimo de rentabilidad (TIR) para el tenedor del instrumento la tasa que en promedio han rendido los bonos CCC, con el fin de lograr una demanda por el producto. Simultáneamente, se buscará que la participación sobre el ingreso o el EBITDA sea la menor posible, de tal forma que se logre minimizar el costo asociado a la financiación del proyecto.

En cuanto al *equity-linked note*, se trabajó un instrumento con una rentabilidad fija de 7,94% más una parte variable correspondiente 16,5% del EBITDA anual. Con esto se obtiene una rentabilidad del 13,08% para el acreedor, inferior a la del proyecto base.

Tabla 5. Equity-Linked Note

Tasa Fija	7.94%	Referencia	
EBITDA	16.5%	Tes Julio 2024	6.94%
Inversión	24,000,000,000	Spread	1.00%
Plazo	7		
Rentabilidad Máxima	13.3%		
Rentabilidad Mínima	10.0%		
Rentabilidad Promedio CCC	12.0%		

Equity-Linked Note	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inversión	(24,000,000,000)							
Intereses		2,357,710,489	2,941,470,385	3,101,755,741	3,347,101,073	3,500,869,955	3,699,557,831	3,811,848,439
Amortización								24,000,000,000
Total	(24,000,000,000)	2,357,710,489	2,941,470,385	3,101,755,741	3,347,101,073	3,500,869,955	3,699,557,831	27,811,848,439

TIR	13.08%
VPN	3,724,795,060

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al *overriding royalty interest*, se trabajará únicamente con una porción variable que corresponde al 20% de los ingresos anuales.

Tabla 6. ORRI

Ingresos	20%
Inversión	24,000,000,000
Plazo	7
Rentabilidad Máxima	13.3%
Rentabilidad Mínima	10.0%
Rentabilidad Promedio CCC	12.0%

Equity-Linked Note	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inversión	(24,000,000,000)							
Intereses		1,813,983,644	2,573,712,508	2,818,487,439	3,169,964,496	3,409,835,848	3,704,407,740	3,894,748,136
Amortización								24,000,000,000
Total	(24,000,000,000)	1,813,983,644	2,573,712,508	2,818,487,439	3,169,964,496	3,409,835,848	3,704,407,740	27,894,748,136

TIR	12.11%
VPN	2,581,508,746

Fuente: Elaboración Propia

Con estos dos instrumentos mezzanine establecidos, se hizo una nueva evaluación del proyecto usando la financiación correspondiente. Para que ambos instrumentos

funcionen, deben generar una caja acumulada positiva (ya que ni el inversionista y los accionistas van a poner más dinero del ya presupuestados ni se van a tomar créditos adicionales).

Al verificar que la anterior condición se cumpliera para los dos instrumentos, se llevó a cabo una comparación entre los dos resultados. Para definir el instrumento óptimo para el accionista del proyecto, se usó como medida de comparación la TIR obtenida al descontar los flujos de caja con cada instrumento. El resultado fue el siguiente:

Tabla 7. Comparación TIR

	ELN	ORRI
TIR	17,30%	18,25%

Fuente: Elaboración Propia

Con esto, se puede observar que aunque ambos productos financieros son viables en la estructuración del proyecto, resulta ser más atractivo para el accionista el proyecto financiado con el *overriding royalty interest*, pues este instrumento le aumenta la rentabilidad del dinero invertido en el proyecto.

6 - CONCLUSIONES

A lo largo de los años, y tras diferentes estudios e investigaciones realizadas, se ha llegado a concluir que el apalancamiento financiero tiene beneficios entre los que se destacan un aumento en el valor de la empresa o proyecto causado por el escudo tributario. Sin embargo, es importante tener en cuenta que las diferentes fuentes de financiación tienen diferentes costos y riesgos asociados. Además de la asimetría de información que se puede generar, estos costos hacen que se genere una jerarquización o prioridad en el momento en el que se eligen las fuentes que financiarán determinado proyecto. Por esta razón, como lo menciona la teoría del *pecking order*, se vuelven atractivas las diferentes fuentes de financiación con diferentes prioridades.

En el caso del sector portuario y de nuevos proyectos que requieren grandes montos de inversión para entrar en funcionamiento, es difícil obtener financiación externa. Esto, debido a que se genera una necesidad por parte de los bancos de poseer garantías que puedan soportar grandes operaciones, lo que hace inviable la posibilidad de conseguir recursos para proyectos nuevos donde la disponibilidad de garantías es muy limitada. El *equity* resulta ser la fuente más cara y la que toma mayor ventaja de la asimetría de información, por lo que tampoco resulta ser viable para nuevos proyectos. Por esto, y por una falta de desarrollo del mercado colombiano, los instrumentos híbridos (*mezzanine*), que comparten características de las dos fuentes de financiación, resultan ser atractivos.

Los instrumentos *mezzanine* son híbridos que manejan componentes tanto de deuda como de *equity*, que permiten adaptarse a diferentes situaciones y condiciones que suelen ser poco comunes. Es una buena alternativa en los casos en los que los bancos deciden no financiar proyectos o inversiones por su alto nivel de endeudamiento, por falta de garantías y/o por estar en etapa de iniciación, lo que los hace más riesgosos. Estos instrumentos cuentan con la gran ventaja de poder adaptarse a diferentes condiciones, de acuerdo a lo requerido por la empresa, el accionista y el acreedor.

Según lo observado en el proyecto, la financiación por medio de instrumentos *mezzanine* es una opción viable para los proyectos portuarios del país. Se logra el objetivo de encontrar una financiación sin obstáculos referentes a los *covenants* y restricciones que suele poner la banca tradicional. Para el caso puntual que fue evaluado, se puede observar que con los dos instrumentos presentados, es posible aumentar la rentabilidad del accionista, logrando ofrecer una tasa atractiva para el acreedor. Sin embargo, dados los supuestos y los resultados obtenidos, la mejor opción, en este caso, es el *overriding royalty interest*, dado que es el instrumento que genera un mayor retorno.

Estos resultados amplían el espectro de oportunidades para la financiación de proyectos portuarios que necesita el país con el fin de modernizarse y seguir avanzando. Para futuros proyectos consideramos que se podría realizar una investigación de mercado

entre los agentes del mercado colombiano y analizar cómo podrían modificarse las condiciones del proyecto para no ser atractivo únicamente para inversionistas internacionales, sino para nichos específicos en Colombia como los inversionistas profesionales o inversionistas institucionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Achleitner, A.-K., Lutz, E., & Schraml, S. (2009). *Influence of internal factors on the use of equity and mezzanine-based financing family firms*. Recuperado el 23 de Febrero de 2014, de Econstor: <http://www.econstor.eu/handle/10419/48409>
- Al-Kaber, M. (2009). PRIVATE EQUITY/VENTURE CAPITAL AND THE NEEDS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES. *OPTIMUM*, 43(3), 152-167.
- Ascúa, R. (2006). Financial Instruments for Argentine SMEs after the Crisis. Teachings from the German Case. En *Proceedings-4th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking* (págs. 72-104). György Kadocsa (ed.).
- Baez, G., Lieberman, P. K., & Ramaswami, M. (4 de Abril de 2001). *Lehman Brothers*. Recuperado el 24 de Agosto de 2015, de <http://homepages.math.uic.edu/~tier/Finance/equity-link-notes.pdf>
- Berk, J., & DeMarzo, P. (2014). *Corporate Finance 3rd Edition*. Boston, United States of America: Pearson Education Inc.
- Canacol adquirió dos nuevos bloques*. (31 de Enero de 2014). Recuperado el 30 de Marzo de 2015, de Dinero: <http://www.dinero.com/empresas/articulo/bloques-adquiridos-canacol/191372>
- Congreso de la República. (10 de Enero de 1991). Ley 1. *Ley del Estatuto de Puertos Marítimos*. Colombia.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (15 de Abril de 2013). Conpes 3744. *Política Portuaria*.
- Copeland, T., Weston, J., & Shastri, K. (2005). *Financial Theory and Corporate Finance 4th Edition*. Nueva Jersey: Pearson Addison Wesley.
- de Ruijter Korver, M., & Ongena, S. (2008). European mezzanine. *Applied Financial Economics*, 18(20), 1613-1622.
- Dijokas, V. (2004). *Venture Capital in Latvia*. Recuperado el 30 de Enero de 2015, de Baltic International Centre for Economic Policy Studies: http://biceps.org/assets/docs/petijumu-serija/REA_brosura_1.pdf
- Duque, C. (2010). *Financiación mezzanine, opción para ompañias en crecimiento*. Recuperado el 16 de Marzo de 2015, de El Tiempo: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento-2013/MAM-4235177>
- Fabozzi, F. (2002). *The handbook of Financial Instruments*. Nueva Jersey: Wiley-Finance.
- Gatti, S. (2013). Project Finance in Theory and Practice. En *Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects* (págs. 219-229). Waltham: Elsevier.

- Giuarca Vasilescu, L. (2009). MEZZANINE DEBIT: BENEFITS OR DRAWBACKS FOR FIRM'S FINANCING? *Young Economists Journal/Revista Tinerilor Ecnomisti*, 7(12), 14-21.
- Gómez, A., & Ruiz, P. (2014). *Estructuración de un Instrumento Mezzanine (Híbrido) de Financiación: Gold-Platinum Linked Note*. Bogotá.
- Gómez, N., & Del Castillo, J. (2006). Instrumentos mezzanine como instrumento de financiación flexible para la mediana empresa en Colombia. Bogotá D.C.: Facultad de Administración, Universidad de los Andes.
- Gonzalez, M. (11 de 2014). Conversatorio. Bogotá, Colombia.
- Hečková, J., & Hrabovská, Z. (2006). THE VENTURE CAPITAL MARKET IN THE SLOVAK REPUBLIC. *BIATEC*, 14, 29-32.
- Heller, J. D. (2012). What's in a Name: Mezzanine Debt Versus Preferred Equity. *18 Stanford J. Law, Business and Finance* 40.
- Heller, J. D. (2012). What's in A Name: Mezzanine Debt Versus Preferred Equity. *Stanford Journal of Law, Business & Finance*.
- Herrero, D. (2011). Financiación Mezzanine: situación actual y perspectivas. *Revista Española de Capital Riesgo*(4), 03-24.
- Lucas, D. Mcdoland, R. (1987). Bank Financing and Investment Decisions with Asymmetric Information. Working Paper No 2422. *National Bureau of Economic Research*.
- Marks, K. H., Robbins, L. E., Fernández, G., Funkhouser, J. P., & Williams, D. L. (2009). The Handbook of Financing Growth: Strategies, Capital Structure and M&A Transactions. En *Case Studies* (págs. 365-366). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Miller, M., Modigliani, F., (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 261-297.
- Myers, S.C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Financial Economics* 39, 575-592.
- Oquendo Capital*. (s.f.). Recuperado el 30 de Marzo de 2015, de <http://www.oquendocapital.com/>
- Park, J., Lim, B., & Koo, J. (2008). *Developing the Capital Market to Widen and Diversify SME Financing: The Korean Experience*. Recuperado el 30 de Enero de 2015, de ASEAN: <http://www.asean.org/archive/22633-8.pdf>
- R. King & Co. Manager & Developer of Family Minerals*. (s.f.). Recuperado el 22 de 09 de 2015, de <http://www.rkingco.com/mineral-owners/what-is-an-overriding-royalty-interest/>
- República de Colombia. (15 de Jul de 2015). Decreto 2555 de 2010. (...) *normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores (...)*.

- Saublens, C. (2011). *ALL MONEY IS NOT THE SAME! What for whom?* Recuperado el 29 de Enero de 2015, de Eurada: http://www.eurada.org/files/All%20money-E%20Rev_4.pdf
- Ross, Stephen A., 1977, The Determination of financial Structure: the Incentive - Signalling Approach. *Bell Journal of Economics* 8, 23-40.
- Telpner, J. (2004). A survey of structured notes. *Journal of Structured and Project Finance*, 6-19.
- Thomson, J. (2013). *Alternative Financing Instruments for SMEs and Entrepreneurs: the Case of Mezzanine Finance*. Recuperado el 29 de Enero de 2015, de OECD: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=CFE/SME\(2012\)9/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=CFE/SME(2012)9/FINAL&docLanguage=En)

ANEXOS

ANEXO 1. Instrumentos Mezzanine

Bonos con opción Call-Put

Un bono *Callable* es aquel que le da al emisor el derecho a recomprar los títulos antes de su vencimiento. Esta recompra se efectúa con una prima que se le otorga a los tenedores de los títulos al momento del anuncio. El escenario de recompra sucede cuando las tasas de interés han caído, razón por la cual el emisor decide recoger su emisión para financiarse a una tasa más baja. Por esta razón hace una nueva emisión a una tasa más baja (Berk & DeMarzo, 2014).

Un bono *Puttable* es aquel que da el derecho al tenedor del título a redimirlo antes de su vencimiento. Esto implicaría que ante una subida de tasas de interés, el tenedor del título podría conseguir un mejor rendimiento en el mercado. Por esta razón, lo más probable sería que decida redimir el título e invertir los recursos en otro activo con mejor retorno (Copeland, Weston, & Shastri, 2005).

Deuda Subordinada

La deuda subordinada hace referencia a títulos valores de renta fija emitidos normalmente por entidades que buscan recursos para financiarse. Estos títulos están rezagados al último lugar en la cascada de pagos en caso de incumplimiento o quiebra del emisor. Esto los hace más riesgoso y, por lo tanto, ofrecen un rendimiento mayor al de los Bonos Ordinarios con similares datos faciales (Gatti, 2013).

En Colombia, los Bonos Subordinados son emitidos por entidades financieras que buscan mantener o mejorar el Margen de Solvencia exigido por la Superintendencia Financiera, ya que estos títulos hacen parte del Patrimonio Adicional (República de Colombia, 2015).

High Yield Bonds

Los *High Yield Bonds* son Bonos de Alto Rendimiento, títulos valores de renta fija que ofrecen alta rentabilidad debido a que son de alto riesgo. Suelen ser emitidos por empresas que requieren recursos para expansión o inversión en nuevos proyectos. Debido a la alta probabilidad de default por parte del emisor, suelen tener alto rendimiento y calificación baja (Fabozzi, 2002).

Warrants

Los warrants son títulos valores que dan a sus tenedores el derecho, mas no la obligación, de comprar nuevas participaciones de acciones comunes de la compañía. Este derecho está determinando por un precio fijo y dentro de un plazo determinado. Cada *warrant* especifica el número de acciones que el tenedor puede comprar, su precio de ejercicio y su fecha de vencimiento. Los *warrants* se incluyen frecuentemente en nuevas emisiones de deuda como atractivos para atraer a los inversionistas (Fabozzi, 2002).

Son semejantes a las opciones CALL. Su principal diferencia es que los *warrants* son emitidos y garantizados por la compañía emisora mientras que las opciones son instrumentos de cambio que son garantizados por el vendedor del título. Adicional, el vencimiento de un *warrant* tarda años mientras que el tiempo de vida de una opción típica se mide en meses (Copeland, Weston, & Shastri, 2005).

Notas Estructuradas

Las Notas Estructuradas son un producto financiero que satisface las necesidades específicas del inversionista. Su objeto es brindar protección al capital invertido y a su vez es un potencial de ganancia a partir de un componente derivado implícito que se ajusta de acuerdo al perfil de riesgo de las partes (Telpner, 2004).

Las Notas Estructuradas están compuestas por valores híbridos que contienen componentes de los instrumentos de deuda de renta fija y de los índices con renta variable. Con esta composición, el tenedor invierte una parte en renta fija, logrando garantizar la devolución del capital y, con la otra, pagar las primas de los derivados (renta variable) (Telpner, 2004).

Bonos Convertibles

Los Bonos Convertibles son títulos valores de renta fija que se comportan como un Bono tradicional donde el tenedor recibe una serie de cupones. Sin embargo, se consideran instrumentos híbridos ya que tienen la característica que posterior a cierto plazo (periodo pactado en el momento de la emisión) el tenedor puede convertir este título en un número determinado de acciones de la compañía emisora (Copeland, Weston, & Shastri, 2005).

Acciones Preferenciales

Las acciones preferenciales son títulos valores que tienen un dividendo preferencial y no tienen derecho a voto. Se consideran un instrumento híbrido ya que tienen un dividendo garantizado a lo largo de cierto periodo además de la posible valoración del título subyacente que cotiza en bolsa (Gómez & Del Castillo, 2006).