

2023



**Facultad de Ciencias Empresariales**  
**Universidad Austral**

**Análisis de préstamos intercompañía bajo la  
perspectiva de precios de transferencia**

AUTORA: CANDELA RAMPELLO  
MAESTRIA EN FINANZAS  
Directora: Julieta Sabatini

# MAESTRÍA EN FINANZAS – UNIVERSIDAD AUSTRAL

## Contenido

1. Introducción.....	3
2. Marco Teórico.....	5
2.1 Precios de Transferencia y las regulaciones del IRS .....	5
2.2 Métodos de Precios de Transferencia .....	5
2.3 Estructura de Capital de una empresa .....	9
3. Análisis de los préstamos intercompañía .....	20
3.1 Resumen de los hechos .....	20
3.2 Alcance y limitaciones .....	21
3.2.1 Supuestos críticos.....	22
3.2.2 Enfoque del análisis.....	23
3.3 Análisis comparativo de tipos de interés.....	24
3.3.1 Estimación de la solvencia del Prestatario .....	24
3.3.2 Estimación de la solvencia de los Préstamos .....	24
3.4 Identificación de tipos de interés comparables de plena competencia.....	25
3.4.1 Términos y condiciones de los Préstamos .....	25
3.4.2 Buscar tasas de interés de plena competencia.....	26
3.4.3 Ajustes de comparabilidad .....	28
4. Capacidad de endeudamiento y análisis de servicio de la deuda .....	32
4.1 Identificación de ratios financieros de plena competencia.....	32
4.2 Estrategia de búsqueda .....	32
4.2.1 Análisis de ratio de cobertura y apalancamiento.....	33
4.3 Análisis del índice de cobertura del servicio de la deuda y capacidad del servicio.....	34
5. Conclusion .....	36
6. Apéndices.....	37
Bibliografía.....	47

## 1. Introducción

El presente trabajo tiene por objeto analizar una serie de préstamos intercompañía desde una perspectiva de precios de transferencia. Para llevar a cabo el análisis requerido por XBC Infrastructure Advisors LLC (el "Cliente")<sup>1</sup>, se procedió a estimar un rango de plena competencia de tasas de interés y analizar la capacidad de deuda aplicable a una serie de préstamos a ocho años (los "Préstamos") otorgados el 1ro de Septiembre del 2021 (la "Fecha de Ejecución") por ciertos prestamistas (colectivamente llamados los "Prestamistas") a XBC Volt Blocker LLC y XBC Volt Blocker Co-Invest LLC (colectivamente, los "Prestatarios"), que son sociedades de responsabilidad limitada de Delaware, Estados Unidos.

El caso bajo revisión se basa en el análisis de los Préstamos otorgados por los Prestamistas a XBC Volt Blocker LLC y XBS Volt Blocker Co-Invest LLC. En concreto, en la Fecha de Ejecución, el grupo de prestamistas acordó ampliar el capital proporcionado a los prestatarios. El Cliente capitalizará a los Prestatarios a un nivel de capitalización del 50 por ciento de deuda y 50 por ciento de capital. Los Préstamos constituirán la parte de la deuda del compromiso de capital total (el "Compromiso de capital total") otorgado a los Prestatarios, que se utilizó en relación con la adquisición de una participación indirecta en un proyecto llamado XBC Realty Trust Inc. ("XBC" o el "Activo"), un proveedor líder de soluciones de centro de datos propios en un espacio que abarca más de 7 millones de pies cuadrados de espacio principalmente en América del Norte y Europa. Los Préstamos devengarán un tipo de interés fijo del 8,5 por ciento. Además, se aplicará una tasa de pago en especie ("PIK") del 0,75 por ciento durante los períodos en los que los Prestatarios no estén obligados a realizar pagos de intereses si se considera razonablemente que el efectivo no está disponible. Se asume, además, que los Préstamos se emitirán durante el período de ocho años siguientes a la Fecha de Ejecución (el "Período de Inversión"). Los Préstamos se pueden caracterizar mejor como préstamos *mezzanine* y no garantizados.

El enfoque principal de este análisis de precios de transferencia es:

- Estimar un rango de tasas de interés de plena competencia que se puedan aplicar a los Préstamos entre los Prestamistas y los Prestatarios bajo la regla general del Reglamento del Tesoro de EE. UU. ("Treas. Reg.") §1.482-2(a)(2), que establece que *"una tasa de interés de plena competencia será una tasa de interés que se habría cobrado, en el momento en el que surgió el endeudamiento"*.

---

<sup>1</sup> Todos los clientes, prestamistas, y prestatarios designados en este trabajo responden a nombres de fantasía.

- Realizar un análisis de la capacidad de endeudamiento de los Prestatarios con base en las condiciones del mercado al momento de ejecución de los Préstamos, evaluando si (1) se puede esperar razonablemente que los Prestatarios obtengan la cantidad de financiamiento con base en los datos de la industria sobre los índices financieros aplicables, (2) los índices de desempeño financiero esperados de los prestatarios, considerando la cartera general de activos y deuda de los mismos, son razonablemente consistentes con un grupo de empresas financieramente comparable. Este análisis cuantitativo es ampliamente consistente con el subconjunto de factores cuantitativos considerados por los tribunales de EE. UU. al evaluar la deuda intercompañía. El mismo sirve como respaldo para la determinación de la capacidad de endeudamiento de los Prestatarios como compañías independientes y, por lo tanto, sirve de soporte para la deuda intercompañía como tal.

El análisis y las conclusiones del presente caso se basan en la información financiera proporcionada por el Cliente.

## **2. Marco Teórico**

### **2.1 Precios de Transferencia y las regulaciones del IRS**

Precios de transferencia es un mecanismo para determinar precios de plena competencia en transacciones con partes relacionadas, a menudo en el contexto de transacciones transfronterizas con partes relacionadas. Las regulaciones de precios de transferencia de los EE. UU. bajo §482 buscan garantizar que las cantidades apropiadas de ingresos de una empresa multinacional estén sujetas a impuestos en el mismo país. Estas regulaciones tienen como objetivo evitar el traslado de ganancias a jurisdicciones con impuestos más bajos y evitar la doble imposición internacional.

Bajo este análisis, el IRS (1994) especifica que: *“Para los propósitos de la sección 482 y el párrafo (a) de esta sección, una tasa de interés de plena competencia será una tasa que se habría cobrado, en el momento en que se emitió el préstamo, en transacciones independientes con o entre partes no relacionadas en circunstancias similares. Se considerarán todos los factores pertinentes, incluido el monto principal y la duración del préstamo, la garantía involucrada, la solvencia crediticia del prestatario y la tasa de interés vigente en el sitio del prestamista o acreedor para préstamos comparables entre partes no relacionadas.”*

### **2.2 Métodos de Precios de Transferencia**

Antes de analizar una transacción, se debe considerar cual es el mejor método de precios de transferencia a aplicar. La selección del mejor de los cinco métodos se considera para establecer si las condiciones de las transacciones vinculadas son consistentes con el principio de plena competencia. Estos cinco métodos consisten en tres “métodos tradicionales de transacción”: el método de precio no controlado comparable (método “CUP”), el método de precio de reventa (“RPM”) y el método de costo incrementado; y dos “métodos de ganancias transaccionales”: el método de beneficios comparables (“CPM”) y el método de división de ganancias transaccionales (“PSM”).

Bajo las regulaciones del IRS (§1.482-1), se debe tener en cuenta la regla del mejor método a la hora de la selección del mismo. Un contribuyente debe seleccionar uno de los métodos de fijación de precios especificados en las regulaciones para probar el carácter de plena competencia de sus precios de transferencia. Bajo la regla del mejor método, dado los hechos y circunstancias de las transacciones bajo revisión, el método de fijación de precios seleccionado debe proporcionar la medida más confiable de un resultado de plena competencia en relación con la

confiabilidad de los otros métodos potencialmente aplicables. En otras palabras, si bien puede haber más de un método que se puede aplicar a un conjunto determinado de hechos y circunstancias, se debe seleccionar el método que produzca el mejor resultado y más preciso. La fiabilidad relativa de los diversos métodos de fijación de precios basados en transacciones depende principalmente de:

- el uso de transacciones no controladas comparables y el grado de comparabilidad entre esas transacciones y las transacciones del contribuyente bajo revisión, y
- la integridad y precisión de los datos subyacentes, y la fiabilidad de los supuestos realizados y los ajustes necesarios para mejorar la comparabilidad.

Se deben hacer ajustes a los comparables no controlados si dichos ajustes mejorarán la confiabilidad de los resultados obtenidos bajo el método de fijación de precios seleccionado. La determinación del grado de comparabilidad se basará en un análisis funcional realizado para identificar las funciones económicamente significativas realizadas, los activos empleados y los riesgos asumidos por las partes controladas y no controladas involucradas en las transacciones bajo revisión.

Para efectos del análisis, a continuación, se hace una breve descripción de los métodos mencionados anteriormente:

**- Método del Precio No Controlado Comparable (CUP):**

El método CUP compara el precio cobrado por bienes o servicios transferidos en una transacción controlada con el precio cobrado por bienes o servicios transferidos en una transacción no controlada comparable en circunstancias similares. Las transacciones comparables pueden ser entre dos terceros o entre una de las partes relacionadas y un tercero. El método CUP es generalmente la medida más confiable de un resultado de plena competencia si la transacción es idéntica o si solo existen diferencias menores fácilmente cuantificables.

Una transacción no controlada es comparable a una transacción controlada (es decir, es una transacción no controlada comparable) a efectos del método CUP si se cumple una de dos condiciones:

- Ninguna de las diferencias (si las hay) entre las transacciones que se comparan o entre las empresas que realizan esas transacciones podría afectar materialmente el precio en el mercado abierto; o
- Se pueden hacer ajustes razonablemente precisos para eliminar los efectos materiales de tales diferencias.

En ausencia de comparables internos, el método CUP es, por lo tanto, más útil para establecer un precio de plena competencia para:

- i) las ventas de materias primas negociadas en un mercado, sujetas a la transacción vinculada y transacciones no vinculadas comparables que tengan lugar en circunstancias comparables, incluso al mismo nivel de la cadena comercial (por ejemplo, venta a un fabricante secundario, a un distribuidor, a un minorista, etc.), y
- ii) algunas transacciones financieras comunes, como un préstamo.

En efecto, los precios de mercado (como los precios de las materias primas o las tasas de interés) pueden estar disponibles públicamente para este tipo de transacciones.

#### - **Método del precio de reventa (RPM)**

El método del precio de reventa comienza con el precio al que se revende a una empresa independiente un producto que se ha comprado a una empresa asociada. Este precio de reventa luego se reduce por un margen bruto apropiado o margen de precio de reventa, determinado por referencia a los márgenes brutos en transacciones no vinculadas comparables, que representa el monto con el cual el revendedor trataría de cubrir sus gastos de venta y otros gastos operativos y, a la luz de las funciones realizadas (teniendo en cuenta los activos utilizados y los riesgos asumidos), generan un beneficio adecuado. Lo que queda después de restar el margen bruto puede considerarse, después del ajuste por otros costos asociados con la compra del producto (por ejemplo, derechos de aduana), como un precio de plena competencia para la transferencia original de propiedad entre las empresas asociadas. Por lo tanto, el margen bruto que el revendedor obtiene de la transacción vinculada se compara con el margen bruto de transacciones no vinculadas comparables.

Este método es probablemente más útil cuando se aplica a operaciones de ventas y marketing, como las que normalmente lleva a cabo un distribuidor. Dado que la transacción bajo revisión es un préstamo intercompañía, el RPM no fue elegido como el mejor método.

#### - **El método de costo incrementado**

El método de costo incrementado comienza con los costos incurridos por el proveedor de bienes o servicios en una transacción vinculada por bienes transferidos o servicios prestados a una empresa asociada. Luego se agrega a estos costos un recargo adecuado, determinado por referencia al recargo obtenido por los proveedores en transacciones no vinculadas comparables, para obtener una utilidad adecuada a la luz de las funciones realizadas y las condiciones del mercado. Dicho recargo en condiciones de plena competencia puede determinarse por referencia

al recargo que el mismo proveedor obtiene en transacciones no vinculadas comparables (un "comparable interno"), o en referencia al recargo que se habría obtenido en transacciones comparables por una empresa independiente ("comparable externo"). En general, el margen de beneficio en un método de costo incrementado se calculará después de los costos directos e indirectos de producción o suministro, pero antes de los gastos operativos de la empresa (por ejemplo, gastos generales).

Por lo tanto, en un método de costo incrementado, el margen sobre los costos que el fabricante o proveedor de servicios obtiene de la transacción vinculada se compara con el margen sobre los costos de transacciones no vinculadas comparables.

Este método probablemente sea más útil cuando:

- i) los bienes son vendidos por un fabricante que no aporta activos intangibles únicos valiosos ni asume riesgos inusuales en la transacción vinculada, como puede ser el caso bajo un contrato o acuerdo de fabricación por encargo; o
- ii) la operación vinculada es la prestación de servicios para los cuales el proveedor no aporta activos intangibles únicos valiosos ni asume riesgos inusuales.

Por estos motivos, el método descrito no fue elegido como el mejor método.

- **Método de Beneficios Comparables (CPM)**

En general, el CPM se aplica a transacciones de servicios o bienes tangibles. Dado que la transacción bajo revisión es una transacción de bienes intangibles, el CPM no fue elegido como el mejor método.

- **Método de reparto de beneficios (PSM)**

El PSM determina la división de ganancias que las empresas independientes esperarían realizar en circunstancias similares a la transacción bajo revisión. El PSM calcula la ganancia (ya sea total o residual) de las transacciones controladas y divide esas ganancias en función de la contribución de cada entidad y, por lo tanto, es consistente con lo que habría ocurrido en condiciones de plena competencia. La contribución de cada entidad se determina mediante la realización de un análisis funcional y se valora, si es posible, por referencia a datos de mercado externos fiables.

Al realizar un análisis de división de utilidades sobre una base residual, las utilidades combinadas se dividen en dos etapas:

(a) En la etapa uno, la utilidad se asigna a cada participante para proporcionar un rendimiento básico por las funciones realizadas (normalmente, un rendimiento de mercado basado en los rendimientos de entidades independientes).

(b) En la etapa dos, la utilidad o pérdida residual se asigna con base en hechos y circunstancias que indican cómo se dividiría el residual entre empresas independientes. La etapa dos se enfoca en la propiedad intangible aportada, las posiciones de negociación relativas y la referencia a los datos del mercado externo.

No se ha aplicado el PSM porque no hubo co-desarrollo de intangibles entre las entidades.

### 2.3 Estructura de Capital de una empresa

El análisis de la estructura de capital se refiere a las diferentes fuentes de fondos que existen para financiar las operaciones de la empresa: instrumentos de deuda y capital propio. Definir cuánta deuda y cuánto capital propio debe tener una empresa es una decisión estratégica. Las decisiones financieras fundamentales son tres:

- 1- Decisiones de Inversión;
- 2- Decisiones de Financiamiento; y
- 3- Decisiones de Distribución de Dividendos.

La estructura de capital de una empresa puede ser vista en el siguiente cuadro, donde el lado izquierdo representa todas las inversiones y el lado derecho las fuentes de financiamiento:

**Tabla 1: Estructura de capital de una empresa**

<u>Inversiones</u>	<u>Financiamiento</u>
Activo	Deuda (Fuente ajena)
	Capital (Fuente propia)

En el análisis de las decisiones de estructura de capital no existe una fórmula mágica, tal como ocurre en los casos de evaluación de proyectos de inversión, que nos permite determinar cuál es la estructura óptima de financiamiento. Pero sí existen una serie de teorías y de evidencia

empírica que ayudan a formar el pensamiento para poder tomar mejores decisiones y, por ende, maximizar el valor de las empresas. Para poder formar una decisión de estructura de capital fundamentada, analizamos las teorías descritas debajo:

- **Postura Tradicional**

Según el enfoque tradicional, la financiación con deuda tiene un menor costo que la obtenida al ampliar capital, puesto que los inversores asumen menos riesgo cuando suscriben deuda y en consecuencia exigen menor rentabilidad.

Por tanto, para niveles bajos de deuda, si una empresa se financia en mayor proporción con deuda, reducirá su costo promedio ponderado de capital y aumentará el valor de la empresa. Sin embargo, a partir de un determinado nivel de endeudamiento, los accionistas empezarán a exigir una rentabilidad mayor para compensar los riesgos asumidos.

En consecuencia, el costo ponderado promedio de capital decrece hasta cierto punto a partir del cual comienza a aumentar, existiendo por lo tanto un punto óptimo que minimiza los costos.

El costo promedio ponderado de capital es una función creciente del ratio de endeudamiento, pues un aumento del nivel de endeudamiento hace que se incremente el riesgo financiero de la empresa y con ello el costo del capital propio. A partir de un determinado nivel de deuda, un incremento del nivel de endeudamiento puede suponer un incremento más que proporcional del costo promedio ponderado de capital.

El costo promedio ponderado del capital es decreciente pero no continuamente. A partir de un determinado nivel de endeudamiento se vuelve creciente. Los ahorros que se logran por intensificar el uso de la deuda (de menor costo que el capital propio), se ven parcial, pero no totalmente, compensadas por el incremento del costo promedio ponderado del capital que produce el aumento del riesgo financiero, por lo que el uso de deuda es ventajoso, ya que produce un descenso en el costo promedio ponderado de capital.

Sin embargo, a partir de cierto nivel de endeudamiento el costo de los recursos propios aumenta a un ritmo tal que las economías derivadas del uso de deuda son superadas por las deseconomías causadas por el incremento del costo de los recursos propios, lo que da como resultado un incremento en el costo promedio ponderado del capital.

La teoría tradicional indica que existe una estructura de capital óptima, ya que, existe una relación deuda-fondos propios que maximiza el valor total de mercado de la empresa: existe un nivel

determinado de endeudamiento, en el cual el coste promedio ponderado de capital se hace mínimo y, por lo tanto, se maximiza el valor de la empresa. Pero esta teoría no aporta ningún razonamiento matemático sobre el cálculo del valor óptimo.

- **Teoría de Modigliani y Miller (“MM”)**

En el año 1958, Franco Modigliani y Merton Miller establecieron su teoría sobre la estructura de capital basándose en la incidencia que tiene el nivel de apalancamiento sobre el valor de la deuda. Su trabajo marcó el principio para que las finanzas modernas incluyan como tema de estudio la “*Estructura de capital*”.

Su trabajo demostró que las decisiones de estructura de capital eran irrelevantes para empresas que operan en mercados perfectos.

Entre los supuestos del modelo, se mencionan:

- Las operaciones no están alcanzadas por impuestos;
- El resultado operativo no se ve afectado por el uso de diferentes niveles de deuda;
- La quiebra no tiene costo;
- Los inversionistas pueden solicitar préstamos bajo las mismas condiciones en que lo hacen las corporaciones;
- La utilidad antes de intereses e impuestos (“UAI”) no crece, y su valor no será modificado por hacer uso de la deuda; y
- Todos los inversionistas tienen acceso al mismo nivel de información que los ejecutivos.

Los supuestos dieron lugar a que muchos cuestionasen su aplicabilidad, dando lugar para que la teoría incluya adecuaciones que modificaron la tesis inicial y surjan dos proposiciones: a) sin impuestos y b) con impuestos.

### **Proposiciones sin impuestos:**

Asumiendo que las operaciones excluyen la participación de los impuestos, el incremento o reducción de la deuda no tiene efecto en el valor de la empresa.

- Proposición I de Modigliani y Miller (MM sin impuestos)

La teoría sostiene que el valor de la empresa, así como el costo promedio ponderado de capital son independientes a su nivel de endeudamiento y que el costo promedio ponderado de capital permanecerá constante sin importar las variaciones que asuma la deuda.

El valor de una empresa está determinado por sus activos y por sus oportunidades de inversión; no por sus fuentes de financiamiento (Deuda y Capital).

- Proposición II de Modigliani y Miller (MM sin impuestos)

Es una derivación de la primera proposición, cuya teoría plantea que el rendimiento esperado de las acciones ordinarias crecerá en proporción al incremento que las deudas. En estas circunstancias, un incremento en el costo de la deuda será proporcionalmente compensado con la reducción del costo del capital.

Bajo estas proposiciones y en un mundo sin impuestos y sin costos de quiebra, la elección de la estructura de capital de una empresa no afecta su valor y, por ende, es irrelevante.

#### **Proposiciones con impuestos:**

En el año 1963 ambos autores incorporaron modificación a su teoría para que ambas proposiciones incluyan el efecto que provoca el impuesto sobre utilidades en la valoración. Debido a la deducibilidad fiscal que provoca los intereses sobre las deudas, establecieron que el valor de una empresa será maximizado a medida que se incremente la deuda (efecto del escudo fiscal).

La ausencia del escudo fiscal dificulta emitir una opinión para saber si una empresa con alto endeudamiento está en mejor o peor condición que aquella que no tiene deuda. Entre más alto sea el nivel de apalancamiento, mayor será el valor de la empresa.

Debido a que los gastos por intereses son deducibles para fines fiscales, se produce una protección a las utilidades generadas antes de impuestos. Esto quiere decir que un incremento racional de la deuda traerá consigo un incremento en el beneficio fiscal.

- Proposición I de Modigliani y Miller (MM con impuestos)

Según esta proposición, el valor de una empresa apalancada será igual al valor de la empresa no apalancada más el valor presente del escudo fiscal. Esto quiere decir que la empresa con deuda obtiene un ahorro fiscal que deriva en la generación de mayores flujos y en un mayor valor para la empresa.

- Proposición II de Modigliani y Miller (MM con impuestos)

Bajo esta proposición queda demostrado que el costo de capital tiene tendencia a disminuir a medida que se incrementa la participación de la deuda.

La deuda está asociada a un riesgo financiero, la cual debe ser asumida por los accionistas a condición de reconocerle una mayor tasa de rendimiento.

El modelo planteado resulta ser insuficiente para obtener la estructura óptima de capital, debido a que su desarrollo no incorpora límites para el uso de la deuda.

### **Conclusiones para la aplicación de la teoría de MM en el mundo real**

La teoría de MM fueron el centro de atención de múltiples e intensos debates, donde los argumentos más utilizados para cuestionar su aplicación fueron:

- Cuanto más alto sea el nivel de endeudamiento, mayores serán los riesgos y las tasas de interés.
- El escudo fiscal reduce su efecto a medida que se incrementan los niveles de deuda.
- El incremento en los niveles de deuda representa un incremento en el riesgo por quiebra.
- Existe alta asimetría de la información en los mercados de capitales, sobre todo en aquellos donde operan los mercados emergentes.

La teoría desarrollada por MM sentó las bases para evaluar los efectos de la deuda en la estructura de capital, sin embargo y debido a los supuestos poco realistas del modelo original, en el mundo de las finanzas surgieron varias teorías que buscan maximizar el valor de la empresa, considerando como factor de evaluación la mezcla entre deuda y capital propio.

El valor de una empresa está relacionado positivamente con el apalancamiento, lo que implicaría que la estructura de capital debería estar compuesta casi en su totalidad de deuda. Sin embargo, en la realidad, se eligen niveles de deuda más moderados.

- **Teoría del Trade-Off**

La teoría del trade-off, también conocida como teoría estática, sugiere que las empresas se adaptan a un nivel de endeudamiento óptimo, que está determinado por un trade-off entre los costos y los beneficios del endeudamiento, es decir, el nivel de endeudamiento depende de un

equilibrio óptimo entre las ventajas tributarias de la deuda y las desventajas derivadas del incremento de la posibilidad de quiebra.

Cuando se alcanza la combinación óptima entre deuda y recursos propios, las empresas maximizan su valor y no tienen incentivos para aumentar su deuda pues una unidad monetaria adicional en el endeudamiento supone una pérdida marginal neta de ese valor. Por ende, esta teoría defiende la existencia de una estructura de capital óptima en la empresa, al considerar que tal estructura define el valor de la firma.

Uno de los trabajos principales de esta corriente teórica es el artículo de Stewart C. Myers, "Determinants of corporate borrowing", publicado en 1977. Como punto de partida, Myers (1977, p. 147) plantea:

*"The theory should be able to explain why the tax advantages of debt financing do not lead firms to borrow as much as possible, and it should explain the phrase "as much as possible". It should explain why some firms borrow more than others, why some borrow with short, and others with long-maturity instruments, and so on."*

Sin embargo, reconoce la existencia de algunos pequeños acercamientos a la respuesta como aquellas teorías que consideran que la política de deuda puede reflejar imperfecciones de los mercados, o como la presencia de costos de dificultades financieras.

El propósito de su trabajo es proponer una teoría en la cual sea racional para las firmas limitar su endeudamiento, incluso cuando haya deducciones impositivas por gastos financieros y se trabaje con mercados de capitales estrictamente perfectos. La teoría de Myers parte de reconocer que la mayoría de las firmas es valorada bajo la hipótesis de negocio en marcha, y su valor refleja la expectativa de continuar con futuras inversiones en la firma. Sin embargo, la inversión es discrecional, es decir, la cantidad invertida depende del valor presente neto de las oportunidades de inversión y de cómo ellas incrementen su valor en el futuro.

Entonces, parte del valor de una firma está considerado por el valor presente de sus posibilidades para invertir en términos favorables.

Una firma con una deuda de alto riesgo y que actúe de acuerdo con los intereses de sus accionistas, seguirá una regla de decisión diferente de una que pueda emitir deuda menos riesgosa que no emita deuda. La firma financiada con una deuda altamente riesgosa, dejará pasar valiosas oportunidades de inversión, oportunidades que harían positiva la contribución neta del valor de mercado de la firma.

Myers (1977) plantea que la emisión de una deuda con altos niveles de riesgo reduce el valor presente de mercado de la firma por inducir una futura estrategia inversionista que es subóptima. La pérdida de valor de mercado se absorbe por las acciones en circulación de la firma. Así, si hay un impuesto sobre la renta y la tasa de interés es deducible de impuestos, la estrategia óptima involucra un trade-off entre las ventajas impositivas de la deuda y el costo de una futura estrategia de inversión subóptima.

Para la teoría del trade-off, el valor de la firma no está dado por el rendimiento de los activos presentes de la empresa, sino por el valor presente neto del rendimiento que podría obtener con futuras inversiones. En este sentido, la empresa busca una estructura óptima de capital, pues el nivel y las características de la deuda que la empresa contraiga limitarán las decisiones de inversión. Este razonamiento permite explicar por qué las empresas no se endeudan tanto como les es posible.

A la vez, las empresas no se financian exclusivamente con capital, pues al haber ciertos beneficios por mantener deuda en la estructura de capital (como la deducción en el impuesto de renta de los intereses pagados no capitalizados), será necesario sopesar los beneficios posibles con los riesgos inherentes a esta fuente de recursos.

- **Teoría del Pecking Order**

La teoría de la jerarquía de las preferencias supone que la empresa no tiene una estructura óptima de capital, contrario a lo que sugiere la teoría del trade off. En su planteamiento, tiene en cuenta algunas imperfecciones de los mercados, en especial las relacionadas con la presencia de información asimétrica en ellos (Moreira & Rodríguez, 2006).

En los mercados perfectos, la información no tiene costo y está disponible para todos los inversionistas sin restricción alguna, lo que implicaría que todos los participantes del mercado poseen información simétrica sobre todas las firmas que buscan financiación en él.

Cuando los mercados no son perfectos y hay incertidumbre en ellos, puede haber diferencias en la disponibilidad de la información y son los directivos de las empresas los más aventajados en el acceso a ella. Por supuesto, esta situación genera la aparición de conflictos entre los administradores del ente, los accionistas, los acreedores y los potenciales inversores.

En este contexto, hay dos enfoques en los cuales la estructura de capital puede jugar un papel fundamental (Harris & Raviv, 1991). Estas son: (1) el enfoque basado en la interacción de las decisiones de inversión y de financiación y (2) el enfoque basado en la actuación de la deuda como mecanismo de señalización de información hacia el mercado de capitales. De ellos, el

primero ha dado lugar a la presente teoría y que es una de las dominantes sobre la estructura de capital.

Las ideas que le han dado forma a la teoría de la jerarquía de las preferencias se remontan a 1984 con la publicación de *Capital structure puzzle*, de Stewart C. Myers. En ese artículo, Myers revalúa algunos de los puntos de su artículo inicial, mencionado en la teoría del trade off, y concluye que este planteamiento requiere varios ajustes para que explique realmente el comportamiento financiero de las empresas al usar evidencia empírica e incluir en el análisis las asimetrías de información y los problemas presentados por la teoría de la agencia.

Por ello, consideró mejor estructurar un modelo que incluya estos dos aspectos y presenta lo que denomina una jerarquía de preferencias modificada con respecto a lo que en la época se denominaba jerarquía de preferencias (Myers, 1984):

- Las firmas tienen razones para evitar financiar su inversión real con emisión de acciones comunes o cualquier otro título riesgoso.
- Las empresas definen una tasa objetivo de pago de dividendos que se considera como el retorno normal de la inversión en patrimonio y que puede ser encontrada por la generación interna de fondos.
- La firma también podría cubrir parte del gasto normal de la inversión con nuevo endeudamiento, pero trataría de restringirla lo suficiente como para mantener una deuda segura. Esto por dos razones: para evitar los costos de embargo y para mantener la holgura financiera de la empresa en forma de reserva de préstamos. Reservar el poder de endeudamiento significa que la empresa puede emitir deuda segura, si lo necesita.
- Desde que la tasa objetivo de pago de dividendo sea fija y las oportunidades de inversión fluctúen con el flujo de caja interno de la firma, esta estará de tiempo en tiempo exhausta de su habilidad de financiación propia. Cuando esto pasa, la firma elige primero los títulos menos riesgosos para financiarse.

De estos primeros esbozos de la jerarquía de las preferencias, se da un paso adelante, con el trabajo conjunto de Stewart C. Myers y Nicho-las S. Majluf de 1984 “Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have”. Los autores plantean que, por las asimetrías de información, los inversionistas no conocen con seguridad el valor presente neto de las oportunidades de inversión de las empresas, ni saben su valor si estas oportunidades se pierden.

El planteamiento inicial de Myers (1977) expuesto en la teoría del trade off afirmaba que el valor de la empresa está dado por el valor presente neto de sus futuras inversiones. Sin embargo, ese valor no se conoce con certeza. Lo anterior implica que las empresas emiten deuda o capital por debajo de su valor real de mercado y en esa medida, preferirán financiarse con recursos propios antes que emitir deuda o acciones, pues al no ser completamente fiables los retornos esperados de la inversión, no se sabrá con exactitud si superan o no el costo de la financiación que sí se conoce de antemano.

Entonces, hay un orden de prioridades en la elección de la obtención de recursos para la empresa, que depende de la asimetría de información y de los distintos costos de la financiación. Se prefiere en primer lugar la financiación con recursos propios. En segundo lugar, está la obtención de deuda cuyo costo son los intereses y el riesgo de embargo y, por último, cuando las necesidades de recursos superen la disponibilidad de ellos, la empresa elegirá la emisión de acciones (Myers & Majluf, 1984).

Las acciones son concebidas por los inversores como títulos riesgosos y, por ende, sobre ellas esperarán una mayor rentabilidad que compense el riesgo, es decir, su costo es más elevado que el de la deuda.

Las propiedades más importantes del modelo propuesto por Myers y Majluf (1984) son:

- Es mejor emitir títulos seguros que riesgosos, considerando como segura la financiación con deuda y como riesgosa la emisión de acciones. Las empresas van al mercado de deuda para conseguir capital externo, pero solo aumentan su patrimonio por retención de utilidades si es posible. Es decir, se prefiere la financiación externa con deuda más que la financiación por acciones.
- Las empresas cuya inversión supera los flujos de caja y que han usado su capacidad de endeudamiento, pueden renunciar a buenas inversiones antes que emitir títulos riesgosos para financiarse. Esto en interés de los accionistas; sin embargo, el estado ideal para ellos será cuando la empresa tenga suficiente holgura financiera para llevar a cabo las buenas inversiones que se presenten.
- Las empresas pueden crear holgura financiera al limitar el pago de dividendos cuando las necesidades de inversión son pequeñas. El dinero ahorrado se mantiene como valor negociable o como reserva de endeudamiento. Otra forma de lograrlo sería la emisión de acciones en períodos en los que las ventajas de información del administrador son pequeñas. Sin embargo, los autores no consideran esto último como una generalidad óptima para emitir.

- La empresa no debe pagar dividendos en dinero, si ello implica la necesidad de recuperar los fondos por medio de la venta de acciones u otro título riesgoso, incluso si ello implica emisión de deuda. Los dividendos podrían ayudar a transmitir la información superior de los administradores al mercado. El modelo sugiere una política en virtud de la cual los cambios en los dividendos estén altamente correlacionados con la estimación de los administradores, sobre el valor de los activos colocados.
- Una fusión entre una empresa con gran holgura financiera y otra con poca, aumenta la holgura financiera de la empresa combinada. Sin embargo, la negociación de tal fusión será difícil, a menos que el administrador de la empresa con una pobre holgura, pueda transmitir información especial a sus compradores. De lo contrario, estas empresas serán compradas por el valor de la oferta directamente realizada a sus accionistas.

Esta jerarquía implicará que la empresa no busque una estructura óptima de capital, pues esta dependerá de las decisiones que tome la administración en cada momento con la información disponible sobre el costo de las opciones de financiamiento que tenga disponible y elegirá siempre las fuentes más económicas.

- **Teoría del Credit Rating**

Graham y Harvey (2001) encuentran que las calificaciones crediticias son la segunda mayor preocupación, después de la flexibilidad financiera, para las empresas cuando deciden emitir más deuda. Informan que el 57,1% de los Chief Financial Officers (“CFOs”) afirman que las calificaciones crediticias son muy importantes en la forma en que eligen la cantidad adecuada de deuda para su empresa. Agregan que las calificaciones crediticias tienen mayor importancia que otros muchos factores sugeridos por las teorías tradicionales de estructura de capital, como la ventaja fiscal de la deducibilidad de intereses o, el tamaño de la empresa.

Las calificaciones crediticias son importantes para las decisiones de estructura de capital, dados los costos financieros y beneficios discretos asociados con los diferentes niveles de calificación. Cantor y Packer (1994) argumentan que varias regulaciones sobre la inversión en bonos se basan directamente en las calificaciones crediticias. Los niveles de calificación crediticia afectan la posibilidad de que determinados grupos de inversores, como bancos o fondos de pensiones, puedan invertir en los bonos de una empresa. Si el mercado considera que las calificaciones crediticias son informativas, las empresas se agruparán por calificación y, por lo tanto, un cambio en las calificaciones daría lugar a cambios discretos en el costo de capital de una empresa. Por lo tanto, los beneficios de las actualizaciones y los costos de las rebajas afectan las decisiones de estructura de capital de los administradores.

Kisgen (2006) proporcionó la primera evidencia empírica de que las calificaciones crediticias afectan directamente la decisión de estructura de capital en el mercado estadounidense en el período de 1986 a 2001. En su estudio, encontró que las empresas cercanas a una calificación crediticia al alza o a la baja emitieron menos deuda en relación con el capital neto como un porcentaje de los activos totales que las empresas que no están cerca de un cambio de calificación crediticia, un hallazgo que es inconsistente con las teorías de estructura de capital tradicionales, ya que sus predicciones no incluyen el impacto de las calificaciones crediticias en las decisiones de estructura de capital.

### 3. Análisis de los préstamos intercompañía

#### 3.1 Resumen de los hechos

En la Fecha de Ejecución, los Prestamistas acordaron extender los Préstamos a los Prestatarios en relación con la adquisición de una participación indirecta en el Activo. Los Préstamos se extenderán en dólares estadounidenses (USD), con todos los reembolsos de intereses y capital hechos a los Prestamistas por parte de los Prestatarios. Los Préstamos vencerán ocho años después de su emisión. El tipo de interés de los Préstamos está fijado en el 8,50 por ciento. Además, se aplicará una tasa PIK del 0,75 por ciento durante los períodos en los que los Prestatarios no estén obligados a realizar pagos de intereses si no se considera razonablemente que el efectivo esté disponible. Los Préstamos se pueden caracterizar mejor como préstamos *mezzanine* y no garantizados. Un resumen de las condiciones generales de los Préstamos se presenta en el siguiente cuadro.

**Tabla 2: Términos y condiciones de los Préstamos**

<b>Características de los Préstamos</b>	<b>Términos y Condiciones</b>
<b>Prestamista</b>	Grupo de Prestamistas
<b>Prestatarios</b>	XBC Volt Blocker LLC y XBS Volt Blocker Co-Invest LLC
<b>Fecha de Ejecución</b>	1ro de Septiembre 2021
<b>Plazo</b>	Ocho años
<b>Período de Inversión</b>	Siete años
<b>Nivel de capitalización de los Prestatarios</b>	50 por ciento
<b>Tasa de interés fija</b>	8,5 por ciento
<b>Domicilio de los Prestatarios</b>	Estados Unidos
<b>Moneda de los Préstamos</b>	USD
<b>Estructura de los Préstamos</b>	Subordinado ( <i>mezzanine</i> ) y no asegurado
<b>Reembolso de interés y principal</b>	Pagos en USD
<b>Garantizado</b>	No
<b>Prepago</b>	Si, sin prima ni penalización

### **3.2 Alcance y limitaciones**

El presente trabajo ha sido desarrollado para evaluar la capacidad de endeudamiento de los Prestatarios y analizar la tasa de interés pagada por los Préstamos subsiguientes entre los Prestamistas y los Prestatarios.

Este análisis implica estimar la solvencia de los Prestatarios y luego comparar la tasa de interés aplicada a los Préstamos con las tasas de interés de las transacciones de deuda entre partes no relacionadas donde el prestatario tiene una solvencia similar a la calificación crediticia de la deuda de los Prestatarios. Para estimar la calificación crediticia de los Préstamos, utilizamos la última calificación crediticia disponible públicamente de XBC. Dado que la política de precios de transferencia para cobrar una tasa de interés sobre los Préstamos impacta directamente en ciertos índices financieros utilizados para estimar la solvencia, revisamos las transacciones financieras de deuda actuales y el desempeño financiero de compañías comparables que operan en una industria similar para asegurar que los términos de los Préstamos sean compatibles con los de terceros. El análisis describe y documenta el trabajo considerando la tasa de interés utilizada en los Préstamos en el contexto estándar de plena competencia establecido en la Sección 482 del Código de Rentas Internas ("IRC §482") y las regulaciones del Tesoro promulgadas en virtud de la misma, así como la capacidad de endeudamiento de los Prestatarios.

Pueden existir problemas adicionales que podrían afectar el tratamiento fiscal de las transacciones o asuntos que son objeto de este trabajo, y este no considera ni proporciona una conclusión con respecto a ningún problema adicional. El propósito de este trabajo no expresa ninguna opinión sobre asuntos no tributarios, como los que surgen de las leyes corporativas o de valores.

Las conclusiones alcanzadas en este trabajo representan y se basan en el mejor juicio con respecto a la aplicación de las leyes federales de impuestos sobre la renta de los EE. UU. que surgen del Código de Rentas Internas, las decisiones judiciales, los reglamentos administrativos, los fallos publicados y otras autoridades fiscales existentes a la fecha del presente análisis. Este trabajo no es vinculante para el Servicio de Impuestos Internos ("IRS"), ninguna otra autoridad fiscal o los tribunales, y no hay seguridad ni garantía de que el IRS o cualquier otra autoridad fiscal no afirmará con éxito una posición contraria. Además, no hay excepciones (incluida la excepción de causa razonable) disponibles para las sanciones federales o estatales impuestas si se determina que alguna parte de una transacción carece de sustancia económica o no cumple con cualquier norma legal similar, y este asesoramiento no lo protegerá de cualquiera de tales sanciones. Además, no se puede garantizar que los cambios legislativos o administrativos

futuros, ya sea de forma prospectiva o retroactiva, no afectarán negativamente la precisión de las conclusiones establecidas en este documento.

Este trabajo no aborda ningún asunto, transacción o año contributivo que no sean los específicamente identificados en este documento. Se recomienda que el análisis contenido en este trabajo sea revisado y actualizado o reevaluado periódicamente. Este análisis y las conclusiones contenidos en este memorando deberían ser actualizados automáticamente para incorporar cambios o modificaciones posteriores a las leyes y reglamentos aplicables o a las interpretaciones judiciales y administrativas de los mismos o para reflejar cambios en las prácticas comerciales del Cliente o cualquiera de sus afiliados, o en las condiciones del mercado con respecto a las actividades descritas en el trabajo.

En caso de que cualquiera de las representaciones, documentos, hechos, datos o suposiciones sea incorrecto, en su totalidad o en parte, una o más de las conclusiones alcanzadas en este trabajo podrían verse afectadas negativamente. Este documento está basado en declaraciones y representaciones hechas por el Cliente y ha asumido que tales declaraciones y representaciones son verdaderas sin tener en cuenta ninguna calificación en cuanto a conocimiento y creencia.

En la medida en que la investigación para este trabajo se realizó utilizando bases de datos disponibles públicamente, se ha confiado en la precisión de la información contenida en esas bases de datos y no se ha realizado ningún trabajo para verificar estos datos o para probar la validez de los motores de búsqueda empleados por las bases de datos.

Este memorándum se basa en la suposición de que el Cliente ha realizado una búsqueda razonablemente exhaustiva de la información relevante en respuesta a las preguntas y solicitudes de información que se le ha hecho.

### **3.2.1 Supuestos críticos**

El presente trabajo está basado en los datos previstos proporcionados por el Cliente y sus afiliados (específicamente, para el negocio del Activo) para realizar el análisis comparativo de la capacidad de endeudamiento y la tasa de interés. Estos pronósticos incluyen suposiciones sobre la rentabilidad y el crecimiento relacionado del negocio del Activo. De acuerdo con la práctica habitual, no se han verificado de forma independiente estos supuestos como parte de la preparación de este trabajo, aunque si se ha determinado que parecen razonables.

### **3.2.2 Enfoque del análisis**

El enfoque para preparar este análisis de precios de transferencia fue el siguiente:

- Recopilar hechos y revisar documentos relevantes proporcionados por el Cliente con respecto al negocio del Activo;
- Estimar una calificación crediticia implícita para los Prestatarios utilizando una calificación crediticia disponible públicamente del Activo;
- Con base en la calificación crediticia implícita de los Prestatarios, identificar y evaluar transacciones de terceros comparables;
- Desarrollar un rango de tasas de interés de plena competencia para los Préstamos; y
- Revisar la capacidad de endeudamiento de los Prestatarios evaluando si: (1) los índices de desempeño financiero esperados del Prestatario son razonablemente consistentes con un grupo de empresas financieramente comparable, y (2) las proyecciones de flujo de efectivo del Prestatario permiten el servicio y el pago apropiados de los Préstamos bajo sus términos y condiciones.

### **3.3 Análisis comparativo de tipos de interés**

Hay dos componentes económicos amplios que deben tenerse en cuenta al estimar qué tipo de interés se habría cobrado a los Prestatarios: la solvencia del prestatario y las características de la línea de financiación.

#### **3.3.1 Estimación de la solvencia del Prestatario**

La solvencia de un prestatario afecta la tasa de interés y otros términos y condiciones de un acuerdo de préstamo. El reglamento del Tesoro de USA Reg. §1.482 -2 (a) (2) (i) establece que:

*"Una tasa de interés de plena competencia será una tasa de interés que se cargó, o se habría cobrado en el momento en que surgió el endeudamiento, en transacciones independientes con o entre partes no relacionadas en circunstancias similares. Se tendrán en cuenta todos los factores pertinentes, incluido el monto principal y la duración de los préstamos, la garantía involucrada, la solvencia crediticia del prestatario y la tasa de interés vigente en el lugar del prestamista o acreedor para préstamos comparables entre partes no relacionadas".*

Dado que la calificación crediticia del prestatario es uno de los principales impulsores de las tasas de interés, primero estimamos la solvencia crediticia de los Prestatarios de manera que sea coherente con el principio de plena competencia.

En ausencia de una calificación crediticia independiente para los Prestatarios, primero se procedió a observar la calificación de familia corporativa a largo plazo del Activo. La calificación crediticia publicada del Activo era B1 según Moody's (que equivale a B+ en la nomenclatura de S&P), ambas representativas de deuda senior no garantizada<sup>2</sup>.

#### **3.3.2 Estimación de la solvencia de los Préstamos**

Con base en el análisis descrito anteriormente, la calificación crediticia de los Prestatarios se estimó en B1 de Moody's (equivalente a B+ de S&P). Sin embargo, dado que los Préstamos están estructuralmente subordinados, estos tienen una calificación más baja en términos de prioridad de reclamo en comparación con la deuda senior. Por lo tanto, se requieren ajustes de comparabilidad adicionales.

---

<sup>2</sup> El Apéndice 1 y 2 proporcionan más información acerca de la calificación crediticia del Activo.

Con base en la guía de préstamos subordinados provista por Moody's, la calificación crediticia correspondiente al deudor debe reducirse para reflejar la menor posición en términos de prioridad de reclamo de los préstamos con respecto a la deuda de terceros antes mencionada. La tabla proporciona una guía de calificación basada en subordinación de Moody's y se puede encontrar en el Apéndice 3.

De acuerdo con la guía de Moody's, dada la calificación crediticia estimada del Prestatario con respecto a los Activos, y el hecho de que los Préstamos están estructuralmente subordinados, la calificación crediticia estimada del Prestatario se redujo en un nivel a B2 basado en la nomenclatura de Moody's como una estimación para la calificación crediticia de los Préstamos.

### **3.4 Identificación de tipos de interés comparables de plena competencia**

#### **3.4.1 Términos y condiciones de los Préstamos**

Utilizando la calificación crediticia estimada de los Préstamos, es posible identificar préstamos comparables. Para efectos del análisis se consideró información pública sobre préstamos con calificación crediticia similar a los Préstamos. La estrategia de búsqueda se basó en los siguientes criterios de búsqueda:

- La región de la deuda.
- La moneda de la deuda.
- El momento en el que fue emitida.
- El plazo/vencimiento de la deuda.
- Su calificación crediticia.

##### **3.4.1.1 La región de la deuda**

Dado que el Prestatario está ubicado en los Estados Unidos, sólo los préstamos emitidos en este mercado deben ser considerado para propósitos del análisis. Por lo tanto, la búsqueda se centró únicamente en Estados Unidos.

##### **3.4.1.2 La moneda de la deuda**

Se utilizó USD como moneda en la búsqueda de deuda de terceros ya que los Préstamos estarán denominados y reembolsados en USD.

#### **3.4.1.3 El momento de la línea de crédito**

Los mercados financieros son dinámicos y volátiles. Por esta razón, las tasas de interés para una calificación crediticia en un momento dado no son necesariamente comparables con las tasas de interés en un momento diferente dada la misma calificación crediticia. El propósito de este análisis es considerar las tasas de interés que habrían estado disponibles para el deudor en el momento de la transacción; es decir, en el origen del préstamo. Por lo tanto, la búsqueda sólo incluyó deuda emitida entre el 1ero de septiembre de 2020 y el 1ero de septiembre de 2021, que era el último dato disponible en el momento en que se realizó este análisis.

#### **3.4.1.4 El plazo/vencimiento de la deuda**

Al igual que con la fecha de emisión, las tasas de interés pueden verse afectadas por la estructura de plazos de un instrumento de deuda, particularmente cuando los inversores enfrentan una brecha de financiamiento o necesitan administrar la exposición al riesgo crediticio a largo plazo. Por lo general, cuanto más largo sea el plazo, mayor será el margen que se aplicaría. Con el fin de obtener un conjunto de observaciones para comparar la tasa de interés, la búsqueda se restringió para incluir préstamos con plazos de seis a diez años (es decir, dos años por encima y por debajo del plazo del préstamo). De todos modos, se realizaron ajustes para igualar el plazo de los Préstamos.

#### **3.4.1.5 La calificación crediticia de la deuda**

La calificación crediticia de un instrumento de deuda proporciona una estimación de la probabilidad de incumplimiento. Como se ha mencionado anteriormente, la calificación crediticia de los Prestatarios se estimó en B1 de Moody's y la calificación crediticia de los Préstamos en B2 (dada su subordinación).

### **3.4.2 Buscar tasas de interés de plena competencia**

Se identificó información públicamente disponible sobre deuda consumada entre partes independientes con características comparables a los Prestatarios. Dado que los Préstamos se caracterizan mejor como subordinados y sin garantía, se obtuvieron datos públicamente disponibles sobre transacciones de financiamiento de segundo grado. Para llegar a una

estimación de las tasas de interés de plena competencia para los Préstamos, se utilizaron las siguientes bases de datos para buscar transacciones de deuda subordinada comparables: S&P's Leveraged Commentary & Data database ("LCD"); (ii) Refinitiv's LPC web-based loan information platform ("LPC"); y (iii) Bloomberg Professional ("Bloomberg").

#### **3.4.2.1 La base de datos LCD**

LCD es un proveedor líder de información en tiempo real sobre el mercado de deuda apalancada. Proporcionando información desde el inicio del trato hasta los mercados secundarios, LCD es una herramienta premium para analizar y comprender el universo de la deuda apalancada.

#### **3.4.2.2 La base de datos de LPC**

LPC es el principal proveedor mundial de datos, noticias y análisis del mercado de préstamos sindicados. LPC recupera datos a través de la base de datos DealScan de Refinitiv ("DealScan").

DealScan es útil para buscar ofertas actuales en el mercado, así como para obtener una mejor perspectiva histórica sobre los precios de las ofertas o las tendencias del mercado. La base de datos contiene términos y condiciones detallados de transacciones en más de 139.000 préstamos y bonos de alto rendimiento en todo el mundo desde 1988, y cobertura seleccionada desde 1981. Cada semana se agregan nuevas transacciones a la base de datos. La base de datos se audita regularmente para mantener la integridad y precisión de los datos con más de 300 transacciones actualizadas semanalmente. DealScan contiene más de 200 categorías de búsqueda.

#### **3.4.2.3 Bloomberg**

Bloomberg es una fuente estándar de la industria para obtener información sobre una amplia gama de datos financieros. Bloomberg rastrea más de cinco millones de instrumentos financieros, incluidos bonos, acciones, materias primas, divisas y fondos. Bloomberg es utilizado por bancos centrales, instituciones de inversión, bancos comerciales, oficinas y agencias gubernamentales, bufetes de abogados, corporaciones y organizaciones de noticias en más de 150 países. Esta base de datos proporciona información financiera, económica y política instantánea, precisa y actualizada las 24 horas que cubre todos los sectores del mercado. Contiene información pública y privada de diferentes fuentes. También proporciona análisis,

datos históricos, informes de noticias actualizados al minuto, estadísticas económicas y comentarios políticos.

#### **3.4.2.4 Transacciones de financiación comparables entre partes independientes**

Para la búsqueda de financiamiento de deuda comparable, se identificaron préstamos de segundo gravamen en las bases de datos de LCD, LPC y Bloomberg. Luego, los préstamos se revisaron para identificar observaciones con las siguientes características, obteniendo un total de 61 préstamos que cumplieron con los criterios de comparabilidad basados en los siguientes parámetros:

- Emitido entre el 1ero de septiembre de 2020 y el 1ero de septiembre de 2021;
- Los márgenes de los préstamos comparables están disponibles;
- No garantizados;
- Plazo de entre seis y diez años;
- Calificación crediticia entre B1 (Moody's) / B+ (S&P) y B3 (Moody's) / B- (S&P);
- Excluye industrias reguladas y no relacionadas (como el gobierno);
- No es un duplicado; y
- El prestatario está ubicado en los Estados Unidos y el préstamo está denominado en USD.

### **3.4.3 Ajustes de comparabilidad**

#### **3.4.3.1 Ajuste de plazo**

Con el fin de igualar el plazo de los Préstamos (ocho años), se realizaron ajustes de plazo a las transacciones de préstamo comparables. Los ajustes de plazo se realizaron utilizando datos de Bloomberg basados en la curva de rendimiento de mercado para la calificación crediticia B +/- y la curva de swap de tasa de interés denominada en USD. Para estimar los ajustes de plazo, primero estimamos el margen de rendimiento promedio del mercado para cada plazo. Luego, para cada año de plazo, dividimos el diferencial de rendimiento promedio del mercado para un plazo de ocho años por el diferencial de rendimiento promedio del mercado para el plazo del préstamo comparable. El diferencial resultante refleja el riesgo de plazo proporcional basado en la curva de rendimiento. Posteriormente, estas primas o descuentos se multiplicaron por los márgenes crediticios de los préstamos comparables. Los préstamos comparables con un plazo

mayor a ocho años, se multiplican por un ajuste de plazo menor a 1.00 por ciento para reflejar el menor riesgo del préstamo comparable. La inversa sucede con los préstamos comparables que tienen un plazo menor a ocho años.

**Tabla 3: Ajuste de plazo a 8 años**

	[A]	[B]	[C] = [A - B]	[D] = 8-Years CM / CMt
Plazo (t)	Curva de Rendimiento en USD (Corporativa)	Tasa USD Swap	Margen de Rendimiento	Ajuste por plazo
6	4.51	0.83	3.69	1.06
7	4.77	0.95	3.83	1.02
8	4.96	1.05	3.91	1.00
9	5.11	1.14	3.97	0.99
10	5.28	1.22	4.07	0.96

### 3.4.3.2 Ajuste Market-to-market

Los préstamos de LCD, DealScan y Bloomberg se emitieron en varios momentos durante el período comprendido entre el 1 de septiembre de 2020 y el 1 de septiembre de 2021. Dado que los Préstamos se emitieron el 1 de septiembre de 2021, se requieren ajustes para aumentar la comparabilidad entre los Préstamos y el préstamo comparable.

Como tal, los ajustes de valor de mercado se realizaron utilizando la calificación crediticia B +/- de la curva de rendimiento corporativa de EE. UU. en USD de Bloomberg a ocho años y la curva de swap de tasa de interés en USD.

Primero, para cada préstamo comparable, se calculó el diferencial de rendimiento de mercado a la fecha de emisión. El diferencial de rendimiento del mercado al 1 de septiembre de 2021 se dividió luego por este diferencial. Este cociente refleja una prima o descuento asociado a la fecha de emisión de un préstamo con respecto al momento del análisis (1 de septiembre de 2021). Finalmente, estas primas o descuentos se multiplicaron por los márgenes crediticios ajustados al plazo para los préstamos comparables. La información del ajuste se puede encontrar en el Apéndice 4.

### 3.4.3.3 Tasas fijas de los márgenes crediticios ajustados de los préstamos comparables

Se considera que los Préstamos tienen un tipo de interés fijo. Usando el plazo y los márgenes crediticios ajustados a precios de mercado determinados anteriormente, se pueden derivar tasas de interés fijas comparables agregando la tasa swap relevante a los márgenes crediticios ajustados.

La tasa swap de USD se obtuvo a partir del 1 de septiembre de 2021. Al utilizar la tasa swap de USD a ocho años como tasa base para las transacciones de préstamo comparables, derivamos el rango aplicable de tasas fijas. La tasa swap de USD a ocho años al cierre de operaciones al 1ero de septiembre de 2021 fue del 1.18 por ciento.

### 3.4.3.4 Rango intercuartil de plena competencia

El rango intercuartílico (“RIC”) de las tasas de interés fijas ajustadas promedio de préstamos comparables utilizadas para estimar las tasas de interés de plena competencia correspondientes a la calificación crediticia de los Préstamos se proporciona en la siguiente tabla.

**Tabla 4: Resumen de tasas de interés fijas ajustadas de préstamos comparables**

<b>Cantidad</b>	<b>61</b>
Máximo	12.40%
<b>Cuartil superior</b>	<b>9.20%</b>
<b>Mediana</b>	<b>8.50%</b>
<b>Cuartil inferior</b>	<b>7.70%</b>
Mínimo	6.30%

El tipo de interés de los Préstamos del 8.50 por ciento se encuentra dentro del RIC.

### 3.4.3.5 PIK prima

Como se indicó, el Préstamo se estructurará como una facilidad de préstamo PIK. Dado que, durante un cierto período, el Prestamista no recibirá ningún interés, se requiere un ajuste para agregar una prima a la tasa de interés (ya que se seguirán acumulando intereses) durante el período en el que no esté pagando. Para estimar una prima PIK consistente con transacciones de deuda de terceros comparables, se utilizó la base de datos de Bloomberg para examinar el

mercado de bonos recientes y se procedió a buscar bonos no convertibles con las siguientes características:

- Emitido en EEUU o Canadá;
- Denominados en USD;
- Con un cupón PIK y la información del diferencial PIK;
- Emitido entre el 1ero de septiembre de 2020 y el 1ero de septiembre de 2021;
- Senior sin garantía o sin garantía; y
- No duplicados ni convertibles.

La búsqueda identificó un total de once transacciones. En el Apéndice 5 se muestran las transacciones comparables. El IQR de las tasas PIK para los bonos identificados se proporciona en la siguiente tabla.

**Tabla 5: Resumen de tasas PIK**

<b><i>Cantidad</i></b>	<b><i>11</i></b>
Máximo	1.00%
<b>Cuartil superior</b>	<b>0.75%</b>
<b>Mediana</b>	<b>0.75%</b>
<b>Cuartil inferior</b>	<b>0.75%</b>
Mínimo	0.75%

La tasa PIK de los bonos comparables del 0.75 por ciento se encuentra dentro del RIC.

## **4. Capacidad de endeudamiento y análisis de servicio de la deuda**

El análisis de la capacidad y servicio de la deuda es un análisis cuantitativo que pretende ayudar a demostrar que los Préstamos a los Prestatarios son de buena fe y que los Prestatarios probablemente tendrían la capacidad de tomar prestado el monto planificado, en parte en función de su capacidad para pagar el servicio de la deuda. En general, Treas. Reg. §1.482-2 describe las reglas de precios de transferencia aplicables a las deducciones de intereses para los contribuyentes en los EEUU sobre la deuda de partes relacionadas. La capacidad de un contribuyente para deducir intereses sobre la deuda de una parte relacionada depende de si la deuda se considera de buena fe. La cuestión de si una obligación de deuda intercompañía es deuda de buena fe se describe en IRC §385. Se evaluó el nivel de deuda soportable y reparable por los Prestatarios desde una perspectiva de plena competencia sobre la base de la comparación de los índices financieros de empresas similares con los de los Prestatarios.

### **4.1 Identificación de ratios financieros de plena competencia**

La capacidad de servicio de la deuda del Prestatario se evaluó comparando los índices financieros del Prestatario con los observados para empresas similares. Específicamente, se llevó a cabo una búsqueda de empresas en la industria de capital privado y capital de riesgo (consideradas comparables a los Prestatarios por tener inversiones pasivas en empresas operativas) con el fin de realizar un análisis de grupo de pares.

### **4.2 Estrategia de búsqueda**

De las 13.542.913 empresas con datos disponibles en las bases de datos públicas, eliminamos empresas que cumplían con los siguientes criterios:

- Empresas sin datos financieros disponibles.
- Empresas no basadas en los EE. UU.
- Empresas no listadas como "Activas" y "Públicas".
- Empresas con descripciones comerciales que incluyan las palabras clave "REIT", "BANK HOLD \*", "FIDEICOMISO DE INVERSIÓN EN BIENES RAÍCES" o "UNA SUBSIDIARIA DE".

- Compañías no clasificadas bajo los siguientes Códigos de Clasificación Industrial Estándar ("SIC") primarios, Sistema de Clasificación de la Industria de América del Norte ("NAICS"), Estándar de Clasificación de la Industria Global ("GICS") y Códigos de Industria Simple ("SI") de S&P:

- SIC: 67 \* - Holding y Otras Oficinas de Inversión
- SIC: 621 \* - Corredores de Valores, Concesionarios y Flotación
- NAICS: 551112 - Oficinas de otras sociedades controladoras
- NAICS: 525 \* - Fondos, fideicomisos y otros vehículos financieros
- GICS: 4020301 \* - Bancos de Gestión y Custodia de Activos
- SÍ: 50 - Mercados de Capitales

Esta búsqueda dio como resultado un conjunto de 3,674 empresas pares potenciales (después de eliminar los duplicados). Se redujeron aún más comparables al seleccionar empresas que cumplieran con ciertos criterios, incluidos, entre otros, los siguientes:

- Empresas sin al menos una presentación financiera durante el período 2016-2020.
- Empresas sin datos de ingresos de explotación de al menos cuatro años durante el período 2016-2020.
- Empresas con una deuda total promedio menor o igual a USD 0,01.
- Empresas con relación deuda total promedio a EBITDA menor o igual a 0.01x.
- Empresas de propiedad o controladas por otra entidad o individuo en el momento del análisis.
- Empresas con descripciones comerciales que indiquen una industria, función, actividad o productos significativamente diferentes con respecto a las empresas de capital privado u otras.

Con base en la estrategia de búsqueda anterior, se identificó un conjunto de ocho empresas similares.

#### **4.2.1 Análisis de ratio de cobertura y apalancamiento**

Los índices financieros de una empresa brindan una comprensión de la capacidad de una empresa para pagar su deuda y su capacidad de endeudamiento. Utilizando datos de 2016 - 2020 basados en los datos financieros disponibles, se calculó la relación deuda/capital para las ocho empresas independientes identificadas como pertenecientes al mismo grupo de pares que los Prestatarios:

**Tabla 6: Índices financieros promedio de cinco años (2016 - 2020) para empresas pares**

<b>Deuda/Capital - Rango</b>	
<b>Cantidad</b>	<b>8</b>
Máximo	136.9%
<b>Cuartil superior</b>	<b>75.3%</b>
<b>Mediana</b>	<b>61.2%</b>
<b>Cuartil inferior</b>	<b>48.9%</b>
Mínimo	39.7%

Los resultados indican que el IQR para la razón Deuda/Capital para empresas comparables se extiende de 48.9% a 75.3% con una mediana de 61.2%.

De manera similar, se calculó la relación deuda/capital para los Prestatarios en función de la información financiera prevista para su inversión en los Activos. La siguiente tabla proporciona la relación de deuda/capital calculada para los Prestatarios.

**Tabla 7: Ratio Financiero para los Prestatarios**

<b>Deuda/Capital de los Prestatarios</b>	
<b>Promedio</b>	<b>50%</b>

El índice financiero del Prestatario se comparó con el índice calculado para empresas comparables. La relación Deuda/Capital proyectada del Prestatario se encuentra dentro del IQR y no indica un apalancamiento excesivo o una cobertura insuficiente con respecto a sus pares.

### **4.3 Análisis del índice de cobertura del servicio de la deuda y capacidad del servicio**

Para el análisis del servicio de la deuda, calculamos los flujos de efectivo de los Prestatarios en función de la información financiera proporcionada por el Cliente y calculamos un índice en función de esta información. El numerador es igual a la suma de los ingresos operativos netos proyectados para los Prestatarios (específicamente, los dividendos recibidos) y la participación del Prestatario en los ingresos por ventas del Activo menos el capital y los gastos por intereses de la deuda de terceros. El denominador era igual a las obligaciones de gastos por intereses y el monto de capital pendiente de pago de los Préstamos durante su plazo. Este cálculo proporciona una estimación de la cantidad de efectivo que los Prestatarios generarán a partir de

sus operaciones comerciales en relación con las obligaciones de servicio de la deuda, incluidas las de los Préstamos. Con base en las proyecciones financieras proporcionadas por el Cliente, el cálculo resultante es 2,5x. Esto evidencia que el efectivo generado a través de los ingresos operativos netos y los ingresos por ventas supera el monto de los intereses y el capital, lo que nos indica que se espera que los Prestatarios puedan pagar los Préstamos en su totalidad.

## 5. Conclusion

Este trabajo tiene como objetivo analizar una transacción financiera entre entidades relacionadas desde un punto de vista de precios de transferencia. Lo que se logró demostrar a lo largo del documento es que la transacción bajo análisis tiene sentido y sustento económico, y que las partes involucradas no están evadiendo impuestos, así como también tienen el respaldo legal ante la autoridad fiscal de EEUU.

A través de la aplicación de las teorías descritas, se pudo demostrar que los costos financieros que los Prestamistas le cargaron a los Prestatarios por los Préstamos obtenidos son acordes a los pagados en el mercado por deudores con similares calificaciones crediticias.

Además del análisis de la capacidad de endeudamiento de los Prestatarios, se permitió demostrar cuantitativamente que los Prestatarios tienen un nivel de apalancamiento razonable y comparable con empresas de su misma industria y características, por lo que no se observa un apalancamiento excesivo o una cobertura insuficiente con respecto a sus pares.

El análisis del servicio de la deuda y el mismo con respecto al índice de cobertura, evidencia que el efectivo generado a través de los ingresos operativos netos y los ingresos por ventas supera el monto de los intereses y el capital. Esto indica que se espera que los Prestatarios puedan pagar los Préstamos en su totalidad.

Después de haber analizado la transacción en detalle y haber aplicado el método de precios de transferencia correspondiente, podemos concluir que los Prestatarios están pagando tasas acordes al mercado. Si bien los Préstamos son riesgosos por ser subordinados y por tener una calificación crediticia relativamente débil, los Prestamistas demostraron claramente que su capacidad de endeudamiento es razonable y comparable con respecto a sus pares. Por lo tanto, podemos concluir que los intereses pagados por los Préstamos y la estructura de capital de los Prestatarios cumplen con el principio de plena competencia.

## 6. Apéndices

### Apéndice 1: Calificación crediticia publica de XBC Realty Trust, Inc.

MOODY'S  
INVESTORS SERVICE

#### CREDIT OPINION

25 January 2019

Update

✓ Rate this Research

#### RATINGS

##### XBC Realty Trust, Inc.

Domicile	Overland Park, Kansas, United States
Long Term Rating	B1
Type	LT Corporate Family Ratings
Outlook	Stable

*Please see the [ratings section](#) at the end of this report for more information. The ratings and outlook shown reflect information as of the publication date.*

## XBC Realty Trust, Inc.

Update to credit analysis

#### Summary

XBC Realty Inc.'s ("XBC") B1 rating reflects the REIT's full-service platform that offers hyperscale, hybrid colocation, and certain cloud and managed services attached to its core customers. The REIT's rating is supported by a diversified tenant base, large unencumbered asset pool that represents 90% of gross assets, and manageable near-term debt maturities. QTS's recent transition away from certain cloud and managed services, allowing the REIT to focus on hyperscale and more traditional hybrid colocation products, has also been a credit positive. These strengths are counterbalanced by the REIT's modest scale, limited alternative use for its assets, and meaningful asset concentration, with its two largest properties contributing approximately 48% of core net operating income ("NOI") for the first nine months of Q3 2018. Additionally, the REIT has a sizable upcoming lease maturity burden, with roughly 28% of leases rolling before 2019 (as defined by Q3 2018 annualized rental revenue and excluding month-to-month leases).

## Apéndice 2: Análisis de la calificación crediticia de XBC Realty Trust, Inc al 25 de enero del 2019 desarrollada por Moody's

XBC Realty Trust, Inc, con sede en Overland Park, Kansas, EE. UU., es un fideicomiso de inversiones inmobiliarias (REIT – Real Estate Investment Trust) de centro de datos con una plataforma totalmente integrada que ofrece colocación híbrida a hiper escala, así como servicios administrados y en la nube. XBC posee, opera y administra 26 centros de datos en América del Norte, Europa y Asia Pacífico al 30 de septiembre de 2018.

### Indicadores claves

#### XBC Realty Trust, Inc

	2018[1]	2017	2016	2015	2014
Activos Brutos (USD Billion)	\$3.1	\$2.7	\$2.3	\$1.9	\$1.3
Deuda total + Acciones preferentes / Activos brutos	49.9%	46.7%	43.3%	47.7%	49.5%
Deuda Neta / EBITDA	7.0x	6.2x	5.4x	6.5x	6.5x
Deuda Garantizada / Activos Brutos	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	6.5%
Cobertura de cargo fijo	3.2x	4.2x	4.8x	3.9x	4.1x

[1] Para el período de 9 meses que termina el 30/09/2018

\* Las métricas crediticias tratan el 75% de las acciones preferentes de XBC como deuda

Fuente de las presentaciones ante la SEC de Moody's Investors Service & Company

### Consideraciones crediticias detalladas

#### *Financiamiento no garantizado y estrategias de crecimiento neutral de apalancamiento*

XBC sigue una estrategia de financiación no garantizada, una de las fortalezas clave que respaldan su perfil crediticio. El REIT ha tenido éxito en el acceso a diversas formas de capital, incluida la deuda no garantizada pública y bancaria y aprovechando los mercados de capital social. Sin embargo, se considera que el acceso del REIT al capital de deuda es limitado porque XBC tiene solo dos ofertas públicas no garantizadas desde la oferta pública inicial en 2013.

XBC ha aumentado su cartera a \$ 3.1 mil millones en activos brutos, más del doble de su tamaño desde final del año fiscal 2014. XBC históricamente creció sobre una base de apalancamiento neutral, sin embargo, sus \$ 423 millones en dos emisiones preferentes separadas en el transcurso de 2018 han ejercido presión sobre el apalancamiento. (Moody's aplica un tratamiento de deuda del 75% a las acciones preferentes). El apalancamiento efectivo del tercer trimestre de 2018 (deuda + acciones preferentes como porcentaje de los activos brutos) fue del 49,9 %, frente al 40,5 % en 2016, y la deuda neta sobre EBITDA aumentó de 5x en 2016 a 7,0x en 2018.

Positivamente, la deuda total de XBC (ex-capital preferente) ha crecido solo modestamente, y dado el comportamiento de la industria del REIT, se esperaba que XBC continúe operando consistentemente por debajo del nivel actual (en ese momento) de apalancamiento de flujo de caja de 7x y mantenga la disciplina de apalancamiento a medida que se vaya produciendo el crecimiento futuro a través de adquisición y desarrollo.

*La concentración de activos sigue siendo significativa, compensada por una amplia diversificación de arrendatarios*

XBC es un jugador relativamente pequeño en el sector REIT, con 26 centros de datos en su cartera, que representan \$ 3.1 mil millones de valor bruto de libros. Las dos propiedades más grandes de XBC, Atlanta-Metro y Atlanta-Suwanee, GA, los centros de datos contribuyeron con el 31 % y el 17 % de los primeros nueve meses de los ingresos operativos netos del 2018, respectivamente. La concentración de activos del REIT sigue siendo una preocupación crediticia clave, sin embargo, la compañía continúa ampliando su base de activos como resultado de las adquisiciones y aumentará aún más su alcance con las recientes adquisiciones de terrenos en Ashburn, Virginia; Manasés, Virginia; Atlanta, Georgia; Phoenix, Arizona; y Hillsboro, Oregón.

El perfil crediticio de XBC se beneficia de una buena diversificación de arrendatarios. A partir del tercer trimestre de 2018, la cartera del REIT se arrendó a más de 1,000 arrendatarios, y los 10 arrendatarios más grandes representan aproximadamente el 39,5 % del alquiler anualizado.

*Los márgenes mejoran, pero siguen siendo bajos en relación con sus pares*

La rentabilidad de XBC ha seguido mejorando, gracias en parte al plan de reestructuración de XBC para salir de sus productos de servicios administrados y de nube no centrales, que incluyen una nube dedicada, servicios administrados específicos y una parte de la colocación adjunta a clientes no centrales. A partir del tercer trimestre de 2018, el margen EBITDA de XBC fue del 49,7%, un aumento del 46,7 % en el tercer trimestre de 2017. No obstante, se mantiene por debajo de los pares calificados por Moody's para infraestructura tecnológica. El enfoque de XBC en los arrendamientos de colocación híbridos y de hiper escala debería mejorar los márgenes, mejorar la calidad de las ganancias y reducir la volatilidad del flujo de caja impulsada por los contratos mayoristas generalmente de mayor duración con inquilinos de alta calidad en comparación con la nube y los servicios administrativos. Históricamente, la exposición de XBC a la nube y los servicios administrativos era vulnerable a la dinámica de precios competitivos y a una calidad de ganancias más débil. Los precios competitivos son el resultado de las bajas barreras de entrada que atraen a muchos participantes, mientras que la menor calidad de las

ganancias se deriva de plazos de arrendamientos más cortos y arrendatarios de solvencia moderada.

Los próximos vencimientos de arrendamiento de XBC presentan un desafío crediticio, con aproximadamente el 28 % de la cartera del REIT por alquiler anualizado hasta 2019 y el 43 % a fines de 2020. Una gran parte de estos vencimientos son contratos de colocación con plazos de entrega más cortos para renovaciones (generalmente tres hasta seis meses antes del vencimiento).

### ***Análisis de liquidez***

La cobertura de liquidez de XBC es adecuada con fuentes primarias de liquidez de \$739 millones disponibles en una línea de crédito renovable ("revolver") de \$820 millones que vence en 2022 con una opción de extensión de un año; y aproximadamente \$14 millones en efectivo, todo al 30 de septiembre de 2018. Los vencimientos a corto plazo son mínimos y bien escalonados, para incluir \$81 millones en su revolver con vencimiento en 2021; Préstamo a plazo de \$350 millones con vencimiento en 2023; y un préstamo a plazo adicional de \$350 millones con vencimiento en 2024.

La flexibilidad financiera del REIT se ve reforzada por su importante grupo de activos libres de cargas, que representan el 90,3 % de los activos brutos a partir del tercer trimestre de 2018. El REIT también tiene un programa de emisión de acciones "en el mercado", con \$300 millones en capacidad, que podría implementarse para administrar el apalancamiento o respaldar las necesidades de CAPEX de generación de ingresos. Moody's cree que la generación de flujo de caja del REIT junto con los vencimientos mínimos a corto plazo brindan flexibilidad para respaldar el crecimiento de 2019, incluida una creación planificada de su grupo de ventas y un mayor desarrollo y adquisiciones.

### **Metodología de calificación y factores del cuadro de mando**

La calificación B1 de XBC está por debajo del resultado indicado de Baa2 del cuadro de mando, lo que refleja el tamaño pequeño de XBC en un mercado competitivo con una concentración significativa de activos y usos alternativos limitados de sus activos. También tenemos en cuenta el breve historial operativo de XBC como REIT público y que XBC aún se encuentra en su etapa de crecimiento frente a otros REIT más experimentados.

Factor 1 : Escala (5%)	Measure	Score
a) Activos Brutos (USD Billion)	\$3.1	Baa
<b>Factor 2 : Perfil de la empresa (25%)</b>		
a) Posicionamiento en el mercado y calidad de los activos	Ba	Ba
b) Entorno Operativo	Baa	Baa
<b>Factor 3 : Liquidez y Acceso a Capital (25%)</b>		
a) Liquidez y Acceso a Capital	Ba	Ba
b) Activos libres de cargas / Activos brutos	90.3%	A
<b>Factor 4 : Apalancamiento y Cobertura (45%)</b>		
a) Deuda total + Acciones preferentes / Activos brutos	49.9%	Baa
b) Deuda Neta / EBITDA	7.0x	Ba
c) Deuda Garantizada / Activos Brutos	0.1%	Aaa
d) Cobertura de cargo fijo	3.2x	Baa
<b>Rating:</b>		
a) Resultado indicado del cuadro de mando		Baa2
b) Actual Rating Asignado		B1

Fuente: Moody's Investors Service & Company's SEC filings

## Apéndice 3: Guía de Moody's - Ajustes por Subordinación (Soporte de la Metodología)

### Notching Guidance Applicable in Most Cases

Baseline Rating Equals the CFR or Senior Unsecured Rating<sup>5 6</sup>

Debt Type	Notches
Senior Secured Debt*	+ 1 or +2
Senior Unsecured Debt	0
Subordinated Debt**	-1 or -2
Junior Subordinated Debt**	- 1 or -2
Preferred Stock***	-2

\*Plus one notch for issuers rated Baa3 or higher (CFR/SU).

Plus one to two notches for issuers rated Ba1 or lower (CFR/SU) and reliable bankruptcy regime.

\*\*For issuers rated Ba1 or lower (CFR/SU), minus two notches if deeply subordinated and reliable bankruptcy regime. Otherwise, minus one notch.

\*\*\*Minus two notches also applies to junior-most hybrid securities that may include both debt and equity characteristics. However, if a junior-most hybrid includes mandatory coupon skip triggers, then minus three notches (see footnote 11).

Source: Moody's Investors Service

## Apéndice 4: Resultados de transacciones de préstamos comparables para tasas de interés de referencia

Prestatario	Margen (puntos básicos) (A) <sup>3</sup>	Ajuste Market-to-Market (B)	Ajuste de Plazo (C)	Tasa de interés Fija Ajustada (%) (D) = (A*B*C) <sup>4,5</sup>	S&P credit rating	Moody's credit rating	Fecha de Emisión	Plazo (Años)	Monto (Millones)
Aldevron LLC	750	0.95	1.03	8.57	B	N/A	1/28/2021	6.75	260
Amentum Government Services Holdings LLC	875	0.89	1.02	9.13	B	N/A	11/20/2020	7.17	335
American Rock Salt Co LLC	725	1.01	1.00	8.48	B	WR	6/11/2021	8.00	115
Astra Acquisition Corp	875	1.03	1.03	10.42	B-	N/A	3/1/2021	6.92	110
Asurion LLC	525	1.00	1.01	6.49	B	B3	7/15/2021	7.50	2,675
Asurion LLC	525	0.95	1.02	6.29	B	B3	2/1/2021	7.00	1,640
Asurion LLC	525	0.96	1.04	6.40	B	N/A	7/20/2021	6.58	1,640
Asurion LLC	525	0.96	1.01	6.26	B	N/A	7/20/2021	7.50	2,675
Asurion LLC	525	0.99	1.02	6.48	B	B3	2/3/2021	7.00	1,640
Asurion LLC	525	0.98	1.01	6.37	B	B3	7/21/2021	7.49	2,675
Asurion LLC	525	0.99	1.02	6.48	B	B3	2/3/2021	7.00	1,640
Barracuda Networks Inc	675	0.85	1.00	6.89	B-	N/A	10/22/2020	8.00	365
Belfor USA Group Inc	850	1.09	1.06	11.03	B	WR	4/5/2021	6.00	150
Cambium Learning Inc	850	0.83	1.05	8.63	B-	Caa2	10/15/2020	6.17	125
Cambrex Corp	900	0.97	1.03	10.15	B	N/A	1/22/2021	6.92	175
Cambrex Corp	900	0.96	1.02	10.01	B	N/A	12/7/2020	7.00	175
Cloudera Inc	600	0.97	1.00	7.00	B-	N/A	8/10/2021	8.00	500
Constant Contact Inc	750	0.99	1.00	8.65	B	N/A	3/18/2021	7.92	300
Deerfield Dakota Holding LLC	675	1.02	1.02	8.25	B-	Caa2	4/22/2021	7.00	450
Deerfield Dakota Holding LLC	800	0.91	1.01	8.58	B-	N/A	11/27/2020	7.42	450
Duravant LLC	650	0.97	1.01	7.54	B-	N/A	8/6/2021	7.75	175

<sup>3</sup> Los préstamos en LCD, LPC, y Bloomberg se presentan sobre la base de un diferencial (o margen de crédito) al que se debe agregar una tasa de intercambio para determinar las tasas de interés fija.

<sup>4</sup> La tasa Swap a 8 años en USD era del 1.18 por ciento al 1ero de septiembre del 2021 (últimos datos disponibles al momento del análisis).

<sup>5</sup> Diferencias por redondeo.

Prestatario	Margen (puntos basicos) (A) <sup>3</sup>	Ajuste Market-to- Market (B)	Ajuste de Plazo (C)	Tasa de interés Fija Ajustada (%) (D) = (A*B*C) <sup>4,5</sup>	S&P credit rating	Moody's credit rating	Fecha de Emisión	Plazo (Años)	Monto (Millones)
Duravant LLC	600	0.97	1.01	7.05	B-	N/A	8/6/2021	7.75	375
Duravant LLC	650	1.00	1.00	7.67	B-	N/A	5/21/2021	8.00	175
First Brands Group LLC	850	1.03	1.02	10.12	B	N/A	3/30/2021	7.00	540
Gloves Buyer Inc	825	1.03	1.01	9.73	B-	N/A	6/30/2021	7.50	160
Gloves Buyer Inc	825	0.96	1.00	9.15	B-	N/A	1/20/2021	7.92	160
Highline Aftermarket Acquisition LLC	800	0.96	1.00	8.83	B	N/A	11/9/2020	8.00	205
Idera Inc	675	1.06	1.01	8.35	B-	Caa2	5/3/2021	7.75	350
Idera Inc	675	1.06	1.00	8.33	B-	Caa2	5/3/2021	7.83	60
Idera Inc	675	0.99	1.00	7.85	B-	Caa2	2/3/2021	8.00	350
Illuminate Merger Sub Corp	675	0.98	1.00	7.83	B	N/A	7/23/2021	8.00	295
JAGGAER LLC [fka SciQuest Inc]	800	1.04	1.04	9.82	B	N/A	2/12/2021	6.50	205
Kenan Advantage Group Inc	725	0.95	1.06	8.52	B-	WR	8/20/2021	6.00	300
K-Mac Holdings	675	0.98	1.00	7.77	B-	N/A	7/21/2021	8.00	105
Milano Acquisition Corp	800	1.06	1.01	9.81	B+	N/A	4/1/2021	7.33	800
Milano Acquisition Corp	800	0.77	1.00	7.33	B+	N/A	10/1/2020	7.83	800
National Mentor Holdings Inc	725	1.02	1.00	8.61	B	WR	3/2/2021	8.00	180
Omnitracs LLC	800	0.77	1.00	7.31	B-	Caa2	10/1/2020	8.00	180
Peraton Corp [Ex-MHVC Acquisition Corp]	750	1.05	1.03	9.27	B+	N/A	5/6/2021	6.75	1,340
Peraton Corp [Ex-MHVC Acquisition Corp]	750	1.02	1.03	9.06	B+	N/A	3/2/2021	6.92	1,340
Peraton Corp [Ex-MHVC Acquisition Corp]	750	0.95	1.02	8.48	B+	N/A	2/1/2021	7.00	855
Riverbed Technology Inc	1100	0.96	1.06	12.35	B-	WR	1/5/2021	6.00	753
Rough Country LLC	675	0.98	1.00	7.79	B	N/A	7/30/2021	8.00	175
RSA Security	775	1.05	1.00	9.34	B-	Caa1	4/16/2021	8.00	286
S&S Holdings LLC	875	1.02	1.00	10.07	B-	N/A	3/11/2021	8.00	175
Southern Veterinary Partners	775	0.77	1.00	7.13	CCC	B2	10/2/2020	8.00	140
Southern Veterinary Partners LLC	775	0.77	1.00	7.13	B-	N/A	10/2/2020	8.00	140
Storable Inc	675	1.05	1.00	8.29	B	N/A	4/16/2021	8.00	125

Prestatario	Margen (puntos basicos) (A) <sup>3</sup>	Ajuste Market-to- Market (B)	Ajuste de Plazo (C)	Tasa de interés Fija Ajustada (%) (D) = (A*B*C) <sup>4,5</sup>	S&P credit rating	Moody's credit rating	Fecha de Emisión	Plazo (Años)	Monto (Millones)
Syndigo LLC	800	0.93	1.00	8.62	B-	N/A	12/15/2020	8.00	160
Tank Holding Corp	825	0.93	1.05	9.23	B-	N/A	12/21/2020	6.25	150
Tecta America Corp	850	1.08	1.00	10.37	B-	N/A	4/9/2021	8.00	170
TruGreen LP	850	0.79	1.00	7.89	B	N/A	11/2/2020	8.00	275
Ultimate Software Inc	675	0.97	1.05	8.05	B-	N/A	1/22/2021	6.33	600
Unified Womens Healthcare LLC	800	0.97	1.01	9.06	B-	N/A	8/12/2021	7.33	120
Unified Womens Healthcare LLC	800	1.00	1.01	9.30	B-	N/A	7/8/2021	7.42	120
Unified Womens Healthcare LLC	800	0.94	1.00	8.69	B-	N/A	12/18/2020	8.00	140
USIC LLC	650	1.02	1.00	7.80	B+	WR	5/14/2021	8.00	285
Virgin Pulse Inc	725	1.08	1.00	9.01	B-	N/A	4/6/2021	8.00	185
WeddingWire Inc	825	0.94	1.06	9.40	B+	N/A	12/18/2020	6.00	140
Women's Care Holdings Inc	825	0.97	1.00	9.19	B-	N/A	1/14/2021	8.00	120
Woof Holdings Inc	725	0.92	1.00	7.89	B-	N/A	12/16/2020	8.00	235

## Apéndice 5: Transacciones PIK aceptadas

#	Prestatario	Sector	Moody's Rating	S&P Rating	Fecha de Emisión	Vencimiento Original (Años)	Tipo de Cupón	Tasa PIK (%)
1	BCPE Ulysses Intermediate Inc	Consumer Discretionary	Caa2	CCC	1/28/2021	6.18	PIK	0.75
2	Core & Main Holdings LP	Industrials	Caa1	CCC+	9/16/2019	5.00	PIK	0.75
3	Eagle Holding Co II LLC	Health Care	WR	NR	5/11/2017	5.01	PIK	0.75
4	Eagle Holding Co II LLC	Health Care	WR	NR	5/14/2019	3.01	PIK	0.75
5	Husky III Holding Ltd	Industrials	Caa2	CCC	2/14/2020	5.01	PIK	0.75
6	Intelligent Packaging Holdco Issuer LP	Materials	Caa2	CCC	12/8/2020	5.11	PIK	0.75
7	Iris Holdings Inc	Materials	Caa1	CCC+	2/9/2021	5.02	PIK	0.75
8	Neovia Logistics Services LLC / Neovia Logistics Intermediate Finance Corp	Industrials	N/A	NR	3/23/2017	3.03	PIK	0.75
9	Polaris Intermediate Corp	Health Care	WR	NR	11/21/2017	5.03	PIK	0.75
10	Sotera Health Co	Health Care	WR	NR	11/1/2016	5.00	PIK	0.75
11	Vertiv Intermediate Holding Corp	Industrials	WR	NR	2/9/2017	5.02	PIK	1.00

## Bibliografía

- Transfer Pricing Guidance on Financial Transactions (February 2020)
- OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations  
IRS, Internal Revenue Services. Recuperado: [https://www.irs.gov/pub/irs-apa/482\\_regs.pdf](https://www.irs.gov/pub/irs-apa/482_regs.pdf)
- Abeywardhana, D. (2017). Capital Structure Theory: An Overview.
- Myers, S. (1984). Capital Structure Puzzle
- Mejia, A. (2013). La estructura de capital en la empresa
- Branch, B (2002). The costs of bankruptcy: A review.
- Graham, J. (2001). The Theory and Practice of Corporate Finance.
- Baker, M. (2002). Market Timing and Capital Structure
- Bradley, M. (1983). On the existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence.
- Campello, M (2005). Debt financing: Does it boost or hurt firm performance?
- Celi, H. (2014). Are CEOs relevant to capital structure?
- Frank, M (2007). Trade Off and Pecking Order Theories of Debt
- Krichene, A. (2016). The effects of credit rating grades' changes on capital structure
- Miglo, A. (2010). The pecking Order, Trade-Off, Signaling, and Market-Timing.
- Dumrauf, Guillermo (2018). Introducción a las inversiones financieras. Buenos Aires: Alfaomega.
- Dumrauf, Guillermo (2010). Finanzas corporativas: un enfoque latinoamericano. Buenos Aires: Alfaomega.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2018). Finanzas corporativas. México: McGraw-Hill.
- Suárez, A., S. (2014). Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa. España: Pirámide.
- Berk, J. y DeMarzo, P. (2008). Finanzas corporativas
- Myers, S (1977), Determinants of corporate borrowing
- Moreira, C. y Rodríguez, J. (2006): Contraste de la teoría del Pecking Order versus la teoría del Trade-off para una muestra de empresas Portuguesas
- Harris, M. and Raviv, A. (1991) The Theory of Capital Structure
- Myers y Majluf (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have.
- Graham y Harvey (2001). The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field
- Cantor y Packer (1994). The Credit Rating Industry