



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

La relevancia de los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas

Clave: 202018721

Autor: Andreas Maurath

Director: Francisco de Borja del Palacio Tornos

Índice de contenido

Índice de abreviaturas	iv
Índice de figuras	v
Índice de tablas	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
1 Introducción.....	1
2 Adquisiciones apalancadas.....	5
2.1 Fundamentos conceptuales	5
2.2 Proceso de las adquisiciones apalancadas	6
2.3 Fundamentos económicos.....	7
2.4 Desarrollo del mercado.....	9
3 Estructura financiera de adquisiciones apalancadas.....	11
3.1 Estructura financiera	11
3.2 Instrumentos de deuda utilizados.....	12
3.3 Ratios financieros indicativos para una estructura de capital adecuada	16
3.4 Evolución de la financiación a lo largo del tiempo	16
4 Los bonos de alto rendimiento	19
4.1 Fundamentos conceptuales	19
4.2 Desarrollo del mercado.....	23
5 Idoneidad de los bonos de alto rendimiento para la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas.....	25
5.1 Comparación de bonos de alto rendimiento con instrumentos financieros alternativos esenciales	25
5.1.1 Préstamos bancarios	25
5.1.2 Deuda <i>mezzanine</i>	27
5.1.3 Comparación de instrumentos financieros utilizados en adquisiciones apalancadas	28
5.2 Desarrollo de un marco de referencia para los determinantes de la decisión de financiación	29
5.2.1 Presentación del marco de referencia.....	29
5.2.2 Objetivos opuestos en términos de la estructura financiera	36
5.3 Aplicación del marco de referencia a los bonos de alto rendimiento y los instrumentos de deuda alternativos	37

5.4	Implicaciones de los resultados para la estructura financiera de adquisiciones apalancadas	43
6	Conclusiones	47
	Bibliografía	50

Índice de abreviaturas

EBITDA *Earnings before interest, tax, depreciation, and amortization*
LBO *Leveraged Buyout*
PIK *Payment in kind*
RCF *Revolving Credit Facility*
TIR Tasa interna de retorno

Índice de figuras

Ilustración 1: Estructura legal de una adquisición apalancada.....	6
Ilustración 2: Análisis de los determinantes de la rentabilidad en las adquisiciones apalancadas.....	9
Ilustración 3: Estructura de capital clásica de una adquisición apalancada	12
Ilustración 4: Características de los instrumentos financieros utilizados en las adquisiciones apalancadas.....	13
Ilustración 5: Riesgo y tipo de interés de los instrumentos financieros utilizados en adquisiciones apalancadas.....	14
Ilustración 6: Escalas de calificación de las principales agencias de calificación crediticia ...	22
Ilustración 7: Volumen de emisiones de bonos de alto rendimiento.....	24
Ilustración 8: Marco de referencia para los determinantes de la elección de los instrumentos de deuda en el contexto de las adquisiciones apalancadas.....	30
Ilustración 9: Objetivos opuestos en el desarrollo de la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas.....	36

Índice de tablas

Tabla 1: Comparación de deuda senior, bonos de alto rendimiento y deuda <i>mezzanine</i>	29
--	----

Resumen

Una adquisición apalancada constituye una transacción en que una empresa, normalmente un fondo de *private equity*, compra otra empresa financiando una parte elevada del precio de compra con deuda. Este trabajo se centra en las adquisiciones apalancadas realizadas por fondos de *private equity*. Un fondo de *private equity* pretende vender la empresa adquirida otra vez después de un determinado tiempo para realizar de esta manera un elevado rendimiento. La financiación es un elemento clave de las adquisiciones apalancadas, ya que no sólo permite realizar la adquisición sino también contribuye significativamente al rendimiento mediante el efecto de apalancamiento. Mientras que hay mucha literatura sobre el grado de apalancamiento adecuado, hay poca investigación acerca del desarrollo de una estructura financiera adecuada para adquisiciones apalancadas y la relevancia de instrumentos de deuda específicos como los bonos de alto rendimiento con respecto a la estructura financiera. En este contexto, el presente trabajo tiene por objetivo determinar la relevancia de los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera de adquisiciones apalancadas. Para ello, el autor desarrolla un marco de referencia en que deriva los determinantes de una estructura financiera ideal de adquisiciones apalancadas. Sobre esta base, compara los instrumentos de deuda que pueden utilizarse en adquisiciones apalancadas para finalmente evaluar el papel de los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera. Se demostrará que los instrumentos de deuda subordinada, incluidos los bonos de alto rendimiento, permiten ampliar el volumen de financiación más allá de la deuda senior en forma de préstamos bancarios. Los bonos de alto rendimiento permiten obtener elevados volúmenes de financiación en adquisiciones apalancadas de grandes empresas si las condiciones del mercado de bonos son favorables. Pueden ser utilizados como único instrumento de deuda aparte de préstamos bancarios o junto con otros instrumentos de deuda subordinada.

Palabras clave: adquisiciones apalancadas, bonos de alto rendimiento, financiación de adquisiciones, apalancamiento financiero, estructura financiera, deuda *mezzanine*, *private equity*

Abstract

A leveraged buyout is a transaction in which a company, usually a private equity fund, buys another company and finances a large part of the purchase price with debt. This paper focuses on leveraged buyouts by private equity funds. A private equity fund intends to sell the acquired company again after a certain period of time in order to realize a high return. Financing is a key element of leveraged buyouts as it not only enables the acquisition but also it contributes significantly to the return through the leverage effect. While there is a lot of literature on the appropriate degree of leverage, there is little research on the development of an appropriate financial structure for leveraged buyouts and the significance of specific debt instruments such as high-yield bonds in the financial structure. Against this background, this thesis aims to determine the significance of high-yield bonds in the financial structure of leveraged buyouts. For this purpose, the author develops a framework in which he derives the determinants of an ideal financial structure of leveraged buyouts. On this basis, he compares debt instruments that can be used in leveraged buyouts to finally assess the significance of high-yield bonds in the financial structure. It will be shown that subordinated debt instruments, including high-yield bonds, make it possible to extend the volume of financing beyond senior debt in the form of bank loans. High-yield bonds allow high volumes of financing to be raised in leveraged buyouts of large companies if bond market conditions are favorable. They can be used as the only debt instrument apart from bank loans or together with other subordinated debt instruments.

Keywords: leveraged buyout (LBO), high-yield bonds, acquisition finance, leveraged finance, financial structure, mezzanine debt, private equity

1 Introducción

En el verano de 2020 se produjo la mayor adquisición apalancada en Europa desde 2007 (Bloomberg, 2020). Un consorcio de inversores liderado por Advent, Cinven y RAG adquirió la división de ascensores del conglomerado alemán ThyssenKrupp por 17.200 millones de euros (ibid.). Para financiar el precio de adquisición, entre otras cosas, se emitieron bonos de alto rendimiento por 4.000 millones de euros (Reuter, 2020). El éxito de esta financiación ha impulsado la confianza en el mercado de los bonos de alto rendimiento tras su hundimiento en marzo de 2020 a causa del inicio de la pandemia (S&P Global, 2020a).

Una adquisición apalancada constituye la compra de una empresa, normalmente por un fondo de *private equity*, en la que una gran parte del precio de compra se paga con deuda (Pindur, 2007). El fondo de *private equity* pretende vender la empresa adquirida después de un determinado periodo de tiempo a un mayor precio y realizar de esta manera un rendimiento elevado (ibid.). Financiar el precio de compra con un porcentaje elevado de deuda permite maximizar el rendimiento en caso de que el rendimiento de la inversión exceda al coste de la deuda (también denominado efecto *leverage*) (Baumann, 2012). En este sentido la financiación de las adquisiciones apalancadas es un elemento clave. Por una parte, la deuda permite al fondo de *private equity* pagar el precio de la adquisición y, por tanto, realizar la adquisición. Por otra parte, influye de manera significativa en el rendimiento del fondo de *private equity*. Como consecuencia, la financiación determina el éxito de la adquisición apalancada. Esto conlleva que el diseño de una estructura financiera adecuada es esencial. La estructura financiera puede componerse de diferentes instrumentos financieros (Banco Central Europeo, 2007). Como en la adquisición apalancada de la división de ascensores de ThyssenKrupp, los bonos de alto rendimiento pueden ser una herramienta para financiar una parte significativa del precio de compra. En este contexto, se plantea la cuestión del qué papel desempeñan los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera de adquisiciones apalancadas y en qué condiciones conviene utilizarlos como parte de la financiación de adquisiciones apalancadas.

En la literatura académica existen varios libros y artículos presentando los instrumentos de deuda utilizados en adquisiciones apalancadas, pero no hay ningún trabajo sobre los determinantes de la elección de los diferentes instrumentos de deuda en este contexto. Por consiguiente, no se ha investigado el tema de los factores determinantes para la decisión entre diferentes instrumentos de deuda para financiar adquisiciones apalancadas. La mayoría de los libros académicos sobre adquisiciones apalancadas son libros generales tratando todos los

temas relacionados con adquisiciones apalancadas incluyendo un capítulo sobre los instrumentos financieros utilizados. Los artículos académicos que se refieren a la financiación de adquisiciones apalancadas suelen presentar la evolución histórica de los instrumentos financieros o los determinantes del apalancamiento, es decir la relación entre deuda y capital propio. Por ende, no existe un análisis exhaustivo sobre los determinantes de la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas, por tanto, de los instrumentos de deuda específicos utilizados, y la relevancia de los bonos de alto rendimiento en ésta misma. Esta carencia otorga una oportunidad de investigación para hacer una importante contribución al debate de las adquisiciones apalancadas. Este trabajo pretende aprovechar esta oportunidad y complementar la investigación acerca de adquisiciones apalancadas determinando los factores determinantes de la estructura financiera y derivando así el significado de los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera.

Por todo lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué papel juegan los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas y en qué condiciones tiene sentido utilizarlos para financiarlas? Para responder a esta pregunta se plantean asimismo una serie de subobjetivos, que se resumen a continuación:

- Analizar la estructura financiera de adquisiciones apalancadas
- Investigar los determinantes de la estructura financiera de adquisiciones apalancadas
- Comparar los bonos de alto rendimiento con otros instrumentos de deuda utilizados en adquisiciones apalancadas sobre la base de estos determinantes
- Examinar las ventajas y desventajas de los bonos de alto rendimiento y de otros instrumentos de deuda con el mismo papel en la estructura financiera de adquisiciones apalancadas

La pretensión de la tesis es resolver los cuatro subobjetivos a lo largo del trabajo para finalmente determinar el papel de los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera de adquisiciones apalancadas y las condiciones bajo las cuales es razonable emitirlos para financiar dichas adquisiciones.

Resolviendo la pregunta de investigación esta tesis puede contribuir al diseño de una estructura financiera óptima y un debido uso de bonos de alto rendimiento en adquisiciones apalancadas. El autor tuvo exposición por primera vez al tema de las adquisiciones apalancadas durante las prácticas universitarias obligatorias de su universidad de origen alemana que realizó en

Deloitte. Le ha fascinado este tema y ha decidido combinarlo con otro tema que le interesa mucho, como lo es el tema de la financiación, para escribir su trabajo de fin de grado.

En lo que respecta a la metodología, el presente trabajo se realiza desde la perspectiva de un enfoque deductivo. Se establecen conclusiones específicas a partir de generalizaciones. La metodología se basa en una amplia y exhaustiva revisión bibliográfica. Los tres principales bloques de literatura utilizada constituyen la literatura especializada, los artículos científicos y diversas bases de datos en la red. La literatura especializada representa la fuente de información más relevante del trabajo como muchas de las fuentes de este tipo acerca de adquisiciones apalancadas contienen un capítulo relativamente extenso sobre la financiación de las adquisiciones apalancadas. Los artículos científicos sólo sirvieron para completar el trabajo, ya que, aunque también incluyen unos aspectos relevantes, su grado de utilidad para el trabajo era menor que el de la literatura especializada. En la literatura existente no hay ningún trabajo con el mismo enfoque que esta tesis. Además, la mayoría de la literatura existente sobre la financiación de las adquisiciones apalancadas es de los años ochenta y noventa y de los años después de la crisis financiera. Por este motivo, con el fin de enriquecer el trabajo con información acerca del estado actual de la financiación de adquisiciones apalancadas el autor incorporó información de bases de datos actualizadas en esta tesis. En este contexto, S&P Global representó la base de datos accesible más completa.

Sobre la base de la revisión de la literatura existente, el autor desarrolla un marco de referencia en que deriva los determinantes de la estructura financiera de adquisiciones apalancadas. Esto le permite al autor comparar los instrumentos de deuda utilizados, determinar la relevancia en la estructura financiera de adquisiciones apalancadas y, por tanto, deducir el papel de los bonos de alto rendimiento y las condiciones bajo las cuales es razonable emitirlos. Considerando que la literatura existente carece de un análisis completo comparable, este enfoque es de carácter innovador y novedoso. Por primera vez, se examinan en profundidad los determinantes de la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas y el papel de los bonos de alto rendimiento a este respecto.

Para lograr dar respuesta a la pregunta de investigación y los subobjetivos planteados, se sigue la siguiente estructura: en primer lugar, se introducen las adquisiciones apalancadas. En segundo lugar, se expone detalladamente la estructura financiera de adquisiciones apalancadas. A continuación, se presentan los bonos de alto rendimiento, centrándose en los fundamentos conceptuales y el desarrollo del mercado. El quinto capítulo se basa en una comparación de los

bonos de alto rendimiento con instrumentos de deuda alternativos que pueden ser utilizados en adquisiciones apalancadas. Sobre esta base, el autor desarrolla el marco de referencia mencionado. Este marco de referencia contiene los determinantes de la estructura financiera de adquisiciones apalancadas. Bajo el criterio de estos determinantes, el autor analiza el papel de los instrumentos de deuda en la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas. Finalmente, se presentan las conclusiones obtenidas con la elaboración del presente trabajo, que resuelven la pregunta de investigación y, por tanto, aclaran la relevancia de los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera de adquisiciones apalancadas.

Al referirse a la empresa adquirida en lo que sigue, a veces se la denomina simplemente "la empresa".

2 Adquisiciones apalancadas

2.1 Fundamentos conceptuales

Para entender los requisitos de la estructura financiera de una adquisición apalancada, hay que conceptualizar primero el término de las adquisiciones apalancadas.

Una adquisición apalancada o *LBO (leveraged buyout)* es la adquisición de una empresa madura cotizada o privada, o una unidad de negocio o filial de la misma, en la que una gran parte del precio de compra se financia con deuda (Povaly, 2007). La parte restante del precio de compra se suele financiar con una aportación de capital propio de un fondo de *private equity* (ibid.). Generalmente, este inversor financiero tiene la intención de vender la empresa dentro de su horizonte de inversión de aproximadamente cinco años y realizar una rentabilidad anualizada de su inversión superior al 20% (Rosenbaum & Pearl, 2009). Los motivos de las adquisiciones apalancadas incluyen la financiación de expansiones corporativas, consolidaciones industriales, reestructuraciones, sucesiones de empresas y la compra de empresas de otros fondos de *private equity* (Banco Central Europeo, 2007).

En cuanto al porcentaje de deuda con respecto al precio de compra hay una cierta ambigüedad entre diferentes definiciones. Hurduzeu & Popescu (2015) definen un mínimo de 50 por ciento para que la adquisición pueda ser clasificada como *LBO*. Un 60 hasta un 70 por ciento suele ser lo habitual en adquisiciones apalancadas (Rosenbaum & Pearl, 2009). El Banco Central Europeo (2017) establece una relación entre la deuda asumida y el *EBITDA (Earnings before interest, tax, depreciation, and amortization)* de la empresa adquirida de al menos cuatro como criterio para las adquisiciones apalancadas. Un porcentaje de deuda elevado es necesario para cumplir los objetivos de rendimiento del fondo de *private equity* ya que de esta forma se aprovecha el efecto *leverage* (ibid.). Este efecto implica que un aumento del volumen de deuda resulta en una mayor rentabilidad del capital propio con la condición de que el rendimiento de la inversión es superior al coste de la financiación (Baumann, 2012). Como en las adquisiciones apalancadas la empresa adquirida asume entonces un volumen desproporcionadamente alto de deuda, sus flujos de caja previstos y la base de activos deben respaldar este nivel de endeudamiento (Pindur, 2007).

Durante el periodo de inversión el fondo de *private equity* pretende reducir el volumen de deuda y aumentar el valor de la empresa para poder vender la empresa a un mayor precio que el precio de compra (Baumann, 2012). Además, se prevé la participación de la dirección de la empresa

adquirida en el capital propio para alinear los intereses de la dirección con los del fondo de *private equity*, ya que de esta forma ambos se benefician de un aumento del valor de la empresa (ibid.).

En este contexto los fondos de *private equity* invierten en las empresas a través de una sociedad de cartera, como muestra la siguiente ilustración (Rosenbaum & Pearl, 2009).

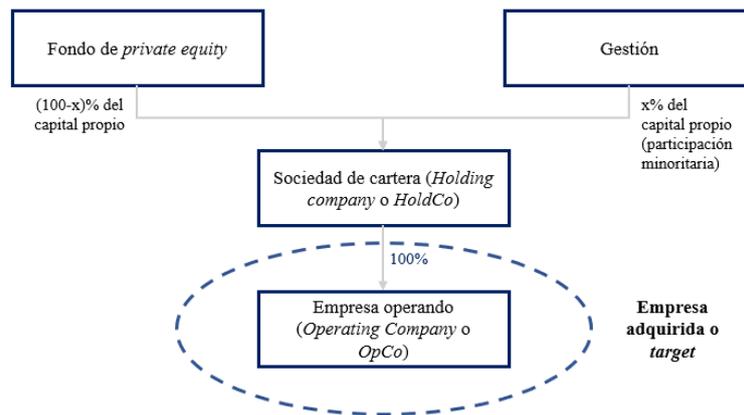


Ilustración 1: Estructura legal de una adquisición apalancada – Fuente: Elaboración propia sobre la base de Rosenbaum & Pearl (2009)

2.2 Proceso de las adquisiciones apalancadas

De forma simplificada se puede dividir el proceso de las adquisiciones apalancadas en cuatro partes. Primero, el fondo de *private equity* atrae fondos de inversores institucionales y particulares (Kaplan & Stromberg, 2009). Segundo, después de un análisis detallado de una multitud de diferentes empresas el fondo estructura la financiación e invierte en la empresa que cumple con sus criterios de inversión (Rosenbaum & Pearl, 2009). Entre los criterios más importantes figuran un flujo de caja elevado basado en una posición de mercado líder y defendible, bajos requisitos de inversión y una fuerte base de activos para que la empresa pueda soportar la estructura de financiación apalancada (ibid.). Además, se valoran las oportunidades de crecimiento y de eficiencia y un equipo de dirección competente para poder aumentar el valor de la empresa durante el periodo de inversión (ibid.).

La tercera fase constituye el periodo de inversión del fondo de *private equity* y lleva entre tres y siete años (Baumann, 2012). En ésta se utiliza el flujo de caja de la empresa adquirida para repagar la deuda (ibid.). Por consiguiente, aumenta la parte del capital propio del fondo de *private equity* en la estructura de capital. Adicionalmente el fondo de *private equity* impulsa medidas de eficiencia y crecimiento (Povaly, 2007). De esta manera sube el valor de la empresa.

En el cuarto paso, el fondo de *private equity* pretende vender la empresa adquirida. El precio de venta realizado determina el éxito de la inversión (Gündel & Katzorke, 2007). Si se ha conseguido reducir la deuda y aumentar el valor de la empresa, el fondo de *private equity* puede cobrar un importe superior al que pagó y conseguir un rendimiento adecuado (ibid.). Las opciones de venta más comunes constituyen la salida a bolsa y la venta a un comprador estratégico o un inversor financiero (ibid.). Si la inversión no resultó exitosa, se liquida la empresa (ibid.).

2.3 Fundamentos económicos

Este subcapítulo pretende demostrar cómo el fondo de *private equity* realiza su rendimiento objetivo en las adquisiciones apalancadas. El índice más importante para fondos de *private equity* es la TIR (tasa interna de rendimiento) (Pindur, 2007). La TIR indica la rentabilidad de la inversión (BBVA, 2022). Es el tipo de descuento que se debe aplicar a los flujos futuros de cobros y pagos previstos en la inversión para que el valor actual neto de todos los flujos de caja futuros sea cero (ibid.). En el caso de las adquisiciones apalancadas incluye también aportaciones adicionales de capital del fondo de *private equity* o dividendos recibidos durante el periodo de inversión (Rosenbaum & Pearl, 2009). Tanto para evaluar el atractivo de invertir en una determinada empresa como para medir el rendimiento de inversiones existentes se aplica dicho índice (ibid.). En el análisis de empresas a adquirir es esencial que la TIR esperada se ascienda a por lo menos 20 por ciento conforme a los objetivos de inversión generales de fondos de *private equity* (ibid.).

Como ya indicado en el subcapítulo anterior, el rendimiento en adquisiciones apalancadas se basa tanto en un repago de la deuda como en un crecimiento del valor y por tanto el precio de venta de la empresa (Gündel & Katzorke, 2007). Tanto en la compra como en la venta de la empresa, el valor de la misma y, por tanto, también el precio pagado se deriva del múltiplo de *EBITDA* (DePamphilis, 2012). Esto pone en relación el valor de la empresa y el *EBITDA* (ibid.). Por consiguiente, tanto un aumento del múltiplo de *EBITDA* como un aumento del *EBITDA* resultan en un mayor valor de la empresa (ibid.). El múltiplo puede subir por ejemplo si se mejoran las condiciones de mercado desde el momento de la compra hasta la venta de la empresa (Guo et al., 2011). Se puede conseguir un mayor *EBITDA* a través de medidas de eficiencia, resultando en un mayor margen de beneficio, y medidas de crecimiento resultando en una mayor facturación y por tanto también un mayor *EBITDA* si se mantiene el margen de beneficio (ibid.). Como aumentos en el valor de la empresa no influyen en el importe de la

deuda, cada euro de valor adicional de la empresa generado resulta en un aumento de los fondos propios.

A continuación, se ilustra el impacto de los factores mencionados a la rentabilidad con un ejemplo. En el escenario 1, se asume una adquisición apalancada en que un fondo de *private equity* adquiere una empresa con un *EBITDA* de 100 a un múltiplo de *EBITDA* de 10 pagando, por tanto, un precio de compra de 1.000. Se financia la adquisición con un 25% de capital propio y un 75% de capital ajeno. Por ende, bajo el supuesto simplificador que la dirección no aporta capital, el capital propio, aportado por el fondo de *private equity*, se asciende a 250 y la deuda se asciende a 750. El fondo vende la empresa después de un periodo de inversión de cinco años. Durante el periodo de inversión se ha utilizado el flujo de caja apalancado (flujos de caja netos de pagos de intereses) para repagar 250 de la deuda. Gracias a medidas de eficiencia y de crecimiento el *EBITDA* ha subido a 120. Por añadidura, a causa de un entorno de mercado más favorable en el momento de la venta se puede realizar un múltiplo de *EBITDA* de 12 para la empresa adquirida. Si se multiplica el *EBITDA* por el múltiplo correspondiente, se obtiene un precio de venta realizado de 1.440. Para calcular el valor del capital propio, se resta los 500 de deuda pendiente del precio de venta, llegando a un valor de 940. Por tanto, gracias al repago de deuda y el aumento del valor de la empresa, el valor del capital propio del fondo de *private equity* ha subido de 250 a 940 en cinco años. Esto equivale a una TIR del 30,3%, asumiendo que no había dividendos ni aportaciones de capital adicionales.

Con el escenario 2, se pretende demostrar la importancia de un elevado porcentaje de deuda para realizar un rendimiento adecuado. Gracias al efecto de apalancamiento, cuanto mayor sea el porcentaje de deuda con respecto al precio de compra y la aportación de capital propio, mayor será el rendimiento de la inversión. Además, como los intereses de la deuda son fiscalmente deducibles, un porcentaje elevado de deuda resulta en ahorros de impuestos. Los supuestos en el segundo escenario son iguales a los del primer escenario con la única diferencia de que ahora se financia la adquisición con 75% de capital propio y 25% de capital ajeno. Por consiguiente, el capital propio aportado por el fondo de *private equity* se asciende a 750 y la deuda se asciende a 250. El repago de 250 de deuda como en el primer escenario es realista porque la empresa tiene menos deuda total en este segundo escenario, por lo que paga menos intereses, e incluso tiene un mayor flujo de caja apalancado. Bajo estos supuestos, en el año de la venta ya no hay deuda y el precio de venta de 1.440 iguala al capital propio. El aumento del capital propio de

750 a 1.440 en cinco años equivale a una TIR de sólo 13,9%, demostrando la influencia alta del porcentaje de deuda en la TIR. En lo sucesivo, se presentan los resultados en gráficos.

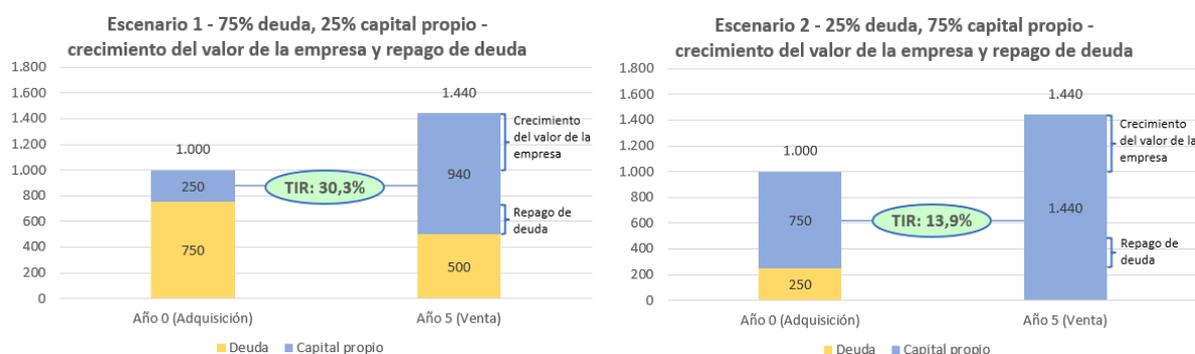


Ilustración 2: Análisis de los determinantes de la rentabilidad en las adquisiciones apalancadas - Fuente: elaboración propia

Otros determinantes de la TIR de las adquisiciones apalancadas son el precio de compra y el año de la venta (DePamphilis, 2012). La rentabilidad es mayor cuanto menor sea el precio de compra y cuanto antes se produzca la venta (ibid.).

2.4 Desarrollo del mercado

Ya al inicio del siglo veinte existían los primeros precursores de adquisiciones apalancadas (ibid.). A principios de los años ochenta comenzó el primer auge significativo en el mercado que culminó y luego terminó a finales de la misma década (Kaplan & Stromberg, 2009). El segundo auge comenzó en los años noventa y terminó en 2007 con el inicio de la crisis financiera (ibid.). Desde 2010 hasta hoy se está produciendo otra vez un aumento continuo en el volumen de las adquisiciones apalancadas (S&P Global, 2021a).

El mercado de las adquisiciones apalancadas se caracteriza por su carácter cíclico. La explicación para este fenómeno es la siguiente. El volumen del mercado depende de la situación económica general, así como de las condiciones de los mercados y de la voluntad de inversores de invertir en fondos de *private equity* (Rizzi, 2009). Condiciones de mercado favorables implican que para financiar las adquisiciones los fondos de *private equity* puedan asumir deuda a intereses bajos y puedan cobrar altos precios cuando vendan la empresa adquirida (Banco Central Europeo, 2007). Generalmente cuando debido a una buena situación económica, condiciones de mercado favorables y altas inyecciones de capital por inversores empieza a aumentar el volumen de las adquisiciones apalancadas, inicialmente los rendimientos realizados en las adquisiciones son altos (Kaplan & Stromberg, 2009). Atraídos por estos rendimientos,

más inversores aportan capital a los fondos de *private equity* (ibid.). Como los fondos tienen que invertir estos recursos, la competencia entre ellos mismo sube (ibid.). Por tanto, los precios en las adquisiciones suben y debido a los intereses bajos y la disponibilidad de deuda las estructuras financieras son cada vez más apalancadas (Rizzi, 2009). Los elevados precios pagados resultan en un menor rendimiento de las adquisiciones (ibid.). Como consecuencia, baja el volumen de inyecciones de capital en fondos de *private equity* por inversores (ibid.) Más allá de esto, a causa de la elevada proporción de deuda en la financiación de las adquisiciones apalancadas se producen impagos en las empresas adquiridas (Kaplan, Steven N. & Stein, Jeremy C., 1993). En los mercados de capitales se provoca una reducción drástica en las concesiones de préstamos y en el caso de los préstamos que siguen siendo concedidos las condiciones se endurecen (Povaly, 2007). Por tanto, las actividades en el mercado de las adquisiciones apalancadas llegan a cesar (ibid.).

3 Estructura financiera de adquisiciones apalancadas

3.1 Estructura financiera

En adquisiciones apalancadas se utiliza el conjunto de fondos propios y ajenos para pagar el precio de compra, los costes de transacción y para liquidar pasivos financieros existentes de la empresa adquirida (Crawford, 1987). La empresa adquirida incluye la deuda asumida en el contexto de la adquisición en su balance (ibid.). Como ya se ha indicado un porcentaje elevado de deuda puede contribuir a un alto rendimiento para el fondo de *private equity* (Roden & Lewellen, 1995). Más allá de esto tiene un efecto disciplinario a la dirección, ya que ésta tiene que generar suficientes flujos de caja para el servicio de la deuda incluyendo intereses y principal (ibid.). Sin embargo, por otra parte, un endeudamiento excesivo puede aumentar el riesgo de impago y de quiebra (ibid.). Los flujos de caja de la empresa deben ser estables y suficientemente altos para pagar el servicio de la deuda (Mittendorfer, 2007). Esto se debe aplicar también en el caso de un empeoramiento de la economía o del sector respectivo (ibid.). Por consiguiente, el desarrollo de una estructura financiera adecuada es un elemento clave para el éxito de las adquisiciones apalancadas (ibid.).

Generalmente la estructura de capital de una adquisición apalancada comprende deuda senior, incluyendo una *RCF (Revolving Credit Facility)* y diferentes préstamos a plazos, deuda subordinada, incluyendo bonos de alto rendimiento y deuda *mezzanine*, y capital propio aportado principalmente por el fondo de *private equity* (Banco Central Europeo, 2007). En el caso de la insolvencia de la empresa adquirida la deuda senior tiene una mayor prioridad de pago que la deuda subordinada (DePamphilis, 2012). La deuda subordinada, a su vez, será repagada antes del capital propio (ibid.). Los fondos propios sirven como protección para los prestamistas, ya que el valor de los fondos propios se pierde antes de que los prestamistas pierdan el valor de sus préstamos (Rosenbaum & Pearl, 2009). Cuanto mayor será la prioridad de repago de la deuda, menor será su riesgo y en consecuencia su coste (ibid.). Por tanto, ceteris paribus, el coste de la deuda subordinada excede el de la deuda senior y el coste del capital propio excede el de la deuda subordinada (ibid.).

A continuación, se presenta la estructura financiera clásica de una adquisición apalancada.

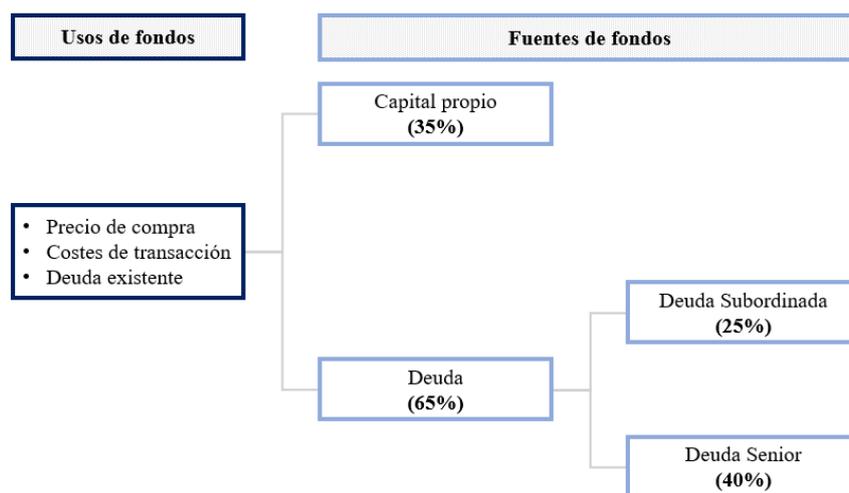


Ilustración 3: Estructura de capital clásica de una adquisición apalancada - Fuente: Elaboración propia a partir de Demiroglu & James (2010)

3.2 Instrumentos de deuda utilizados

Como la intención de esta tesis es evaluar el papel de los bonos de alto rendimiento, por tanto, un instrumento de deuda, en la estructura financiera, el enfoque de este capítulo estará en la presentación de los instrumentos de deuda utilizados en adquisiciones apalancadas. Generalmente los bancos y los inversores institucionales suelen aportar la deuda (Banco Central Europeo, 2007). Las agencias de calificación de riesgo suelen asignar un alto riesgo de impago (non-investment grade) a los instrumentos de deuda utilizados por el alto apalancamiento relacionado con la adquisición (Altman & Nammacher, 1987).

La composición de los instrumentos de deuda es distinta para cada adquisición y abarca varios instrumentos de deuda que se distinguen en, entre otras cosas, plazo, perfil de reembolso, tipo de interés y *seniority* en la estructura financiera (Povaly, 2007). Gracias a la diversidad de instrumentos de deuda, el fondo de *private equity* puede adaptar la estructura financiera mejor a los futuros flujos de caja esperados (Banco Central Europeo, 2007).

Las características más relevantes que diferencian los tipos de deuda constituyen las garantías, la *seniority*, el plazo, el tipo de interés, la cancelación anticipada y los *covenants*. Dichas características se presentan brevemente a continuación. Las garantías representan activos entregados en prenda por un prestatario que pueden ser liquidados por el prestamista en el caso de impago (Becker & Peppmeier, 2022). La *seniority* se refiere a la prioridad de pago de un determinado instrumento financiero en comparación con los demás en el caso de insolvencia (ibid.). Puede ser establecida de forma contractual y estructural (Rosenbaum & Pearl, 2009). Si

está establecida de forma contractual, las disposiciones del contrato determinan el carácter senior o subordinando de los instrumentos de deuda en una misma entidad jurídica (ibid.). Si está establecida de forma estructural, se asigna los instrumentos de deuda a diferentes entidades de la misma compañía (ibid.). Por ejemplo, en las adquisiciones apalancadas los instrumentos de deuda asignados a la sociedad cartera están subordinados a los de la empresa adquirida que tiene un negocio operativo (ibid.). Esto se debe a que la empresa con negocio operativo cuenta con activos y genera flujo de cajas que serán utilizados primero para satisfacer los créditos de los acreedores directos de esta entidad (ibid.). El plazo constituye el periodo de tiempo en que se debe reembolsar completamente la deuda (Becker & Peppmeier, 2022). El tipo de interés es el porcentaje que se paga sobre el principal de la deuda a intervalos regulares (ibid.). Puede ser fijo o variable (ibid.). La cancelación anticipada se refiere a si hay restricciones a repagos de deuda anticipados (Mittendorfer, 2007). Por ejemplo, pueden estar prohibidos o sólo permitirse a cambio de una cuota (ibid.). Los *covenants* son disposiciones en los contratos de crédito que regulan acciones específicas que el prestatario debe realizar o no realizar durante el plazo del préstamo (Kracht, 2010). Tienen como fin que se mantenga la solvencia del prestatario (ibid.). El incumplimiento puede llevar al acreedor a reclamar el crédito (ibid.).

Como ya indicado, aparte de los fondos propios, la deuda senior en forma de deuda bancaria, los bonos de alto rendimiento y la deuda *mezzanine* representan los pilares de la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas. La siguiente figura muestra la clasificación de estos instrumentos de financiación según las características mencionadas.



Ilustración 4: Características de los instrumentos financieros utilizados en las adquisiciones apalancadas -

Fuente: Adaptado de (Rosenbaum & Pearl, 2009)

Dichas características también influyen en el riesgo y por consiguiente en el tipo de interés del instrumento de deuda respectivo (Banco Central Europeo, 2007). En el caso de la deuda

bancaria las garantías, su carácter senior, el plazo corto de amortización y los *covenants* restrictivos protegen la solvencia del prestatario, de modo que se reduce el riesgo del prestamista y, por tanto, el coste de la deuda bancaria es bajo (ibid.). La deuda *mezzanine* con características opuestas contiene más riesgo por lo que su coste es mayor (Kracht, 2010). En cuanto a sus características, los bonos de alto rendimiento se sitúan entre la deuda bancaria y la deuda *mezzanine*, por lo que su riesgo y coste también se sitúan entre estos instrumentos financieros (ibid.). El siguiente gráfico ilustra esta relación.



Ilustración 5: Riesgo y tipo de interés de los instrumentos financieros utilizados en adquisiciones apalancadas – Fuente: Elaboración propia

A continuación, se introducen brevemente los tres instrumentos de deuda. Se explican en detalle en los capítulos siguientes. La deuda bancaria incluye diferentes préstamos a plazos y la *RCF*. Los préstamos a plazos se caracterizan por pagos regulares de intereses y amortización (Pindur, 2007). Pueden diferir en cuanto al plazo y la estructura de amortización (ibid.). El tipo de interés es variable (ibid.). Aquellos préstamos con un mayor plazo y menor amortización durante el plazo tienen más riesgo y, por tanto, también un mayor tipo de interés (Banco Central Europeo, 2007). En el caso de estos préstamos con mayor riesgo los prestamistas suelen ser inversores institucionales en vez de bancos (ibid.). Por lo tanto, a pesar de su nombre, los préstamos bancarios no sólo los conceden los bancos. Conforme a los *covenants* de los préstamos bancarios, la empresa adquirida debe mantener su solvencia durante el plazo (Povaly, 2007). Se mide la solvencia por ratios financieros (ibid.). Generalmente, el plazo de los préstamos bancarios es entre cinco y nueve años y se amortizan antes de otros instrumentos de deuda (Banco Central Europeo, 2007). En una *RCF* el prestatario puede disponer y devolver un préstamo hasta una cantidad fija en cualquier momento del plazo (ibid.). Se paga un interés al

importe prestado de la cantidad fija y una comisión a la parte de la cantidad fija que no se ha tomado prestada (Mittendorfer, 2007). Se suele utilizar los fondos de este crédito para satisfacer las necesidades diarias de liquidez (ibid.). A principios de los años 2000 se hizo popular un nuevo instrumento de deuda senior llamado deuda *second-lien* y proporcionado por inversores institucionales (DePamphilis, 2012). Cuenta con una garantía de segunda prioridad en los activos del prestatario (ibid.). Es decir, en el caso de la liquidación de la empresa adquirida por insolvencia, primero se amortiza la deuda bancaria y luego este tipo de deuda (ibid.).

Los bonos de alto rendimiento son instrumentos de deuda a los que las agencias de calificación les asignan una baja calificación crediticia (por debajo del grado de inversión) (ibid.). El plazo es entre siete y diez años (ibid.). El prestamista tiene que pagar regularmente un tipo de interés fijo aplicado al principal de los bonos (Rosenbaum & Pearl, 2009). El interés en este caso se llama cupón (ibid.). Se devuelve el principal en la fecha de vencimiento (ibid.). Se trata de deuda subordinada sin garantías (ibid.). Los *covenants* son menos restrictivos que los de los préstamos bancarios (ibid.). El tipo de interés de los bonos de alto rendimiento es mayor que el de la deuda bancaria, ya que tienen un plazo largo, están subordinados y no implican amortizaciones continuas o garantías (Kracht, 2010). En algunas emisiones de bonos de alto rendimiento el prestamista puede elegir si paga los intereses directamente, o si emite deuda adicional equivalente a los intereses a pagar (llamado *payment in kind* o *PIK*) (Habersack, et al., 2013).

La deuda *mezzanine* es un híbrido entre deuda tradicional y fondos propios (Kracht, 2010). Constituye préstamos sin garantías que están subordinados también a los bonos de alto rendimiento (ibid.). El plazo excede cinco años y se devuelve el principal entero en la fecha de vencimiento (Banco Central Europeo, 2007). Por el riesgo asociado a las características de este instrumento de deuda, el tipo de interés es elevado (Pindur, 2007). Generalmente se paga una parte de los intereses en efectivo y la otra parte en forma de deuda adicional (ibid.). Más allá de esto, a menudo, la deuda *mezzanine* incluye *warrants* que son valores negociables que dan al acreedor el derecho a adquirir una participación en el capital propio de la empresa (ibid.). Se diseña la estructura exacta del pago a los acreedores con flexibilidad (ibid.). Parte de la deuda *mezzanine* también son el préstamo puente y préstamos del vendedor. El préstamo puente es un préstamo a plazo que se utiliza para franquear el tiempo hasta que se consiga colocar un instrumento de deuda a largo plazo como los bonos de alto rendimiento (DePamphilis, 2012). De esta forma se puede garantizar al vendedor el pago del precio de compra en tiempo

(Rosenbaum & Pearl, 2009). Préstamos del vendedor implican que se aplace el pago de una parte del precio de compra (DePamphilis, 2012).

3.3 Ratios financieros indicativos para una estructura de capital adecuada

Un factor determinante para el fondo de *private equity* en cuanto a la estructura de capital es la relación entre los riesgos por un determinado apalancamiento y los beneficios esperados (Mittendorfer, 2007). Para evaluar el desarrollo de la solvencia de la empresa adquirida bajo una estructura financiera determinada, se suele calcular ratios de apalancamiento y de cobertura de intereses para cada año del periodo de inversión. El ratio de apalancamiento más común se calcula dividiendo la deuda total por el *EBITDA* (Rosenbaum & Pearl, 2009). Esto indica el nivel de endeudamiento y cuanto mayor sea, mayor será el riesgo de problemas financieros (ibid.). El ratio de cobertura de intereses más común se calcula dividiendo el *EBITDA* entre los intereses anuales (ibid.). Esto indica la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones de pagos de intereses (ibid.). Cuanto mayor sea, mayor será esta capacidad y mejor será el perfil crediticio de la empresa (ibid.). Repagando deuda durante el periodo de inversión, el ratio de apalancamiento baja y el ratio de cobertura de intereses sube (Mittendorfer, 2007).

Aunque la estructura financiera es individual para cada adquisición apalancada, ciertos valores de estos ratios pueden servir como guía general. La estructura financiera elegida debería resultar en una relación de deuda entre *EBITDA* de como máximo seis y una relación de *EBITDA* entre intereses de como mínimo dos (Banco Central Europeo, 2017; Mittendorfer, 2007). En adquisiciones apalancadas de grandes empresas o financiadas sólo con la deuda senior el ratio de apalancamiento puede ser levemente mayor y el ratio de cobertura de intereses levemente menor (Mittendorfer, 2007). Esto se debe a que grandes empresas suelen ser financieramente más estables y renunciando a deuda subordinada no se tiene que pagar los intereses elevados de los bonos de alto rendimiento y del capital *mezzanine* (ibid.). En general, se aplica que cuanto menor sea el ratio de apalancamiento y mayor el ratio de cobertura de intereses, menor será la necesidad de mejoras de los resultados financieros de la empresa adquirida durante el periodo de inversión para pagar por el servicio de la deuda (ibid.).

3.4 Evolución de la financiación a lo largo del tiempo

Como ya indicado en el subcapítulo sobre el desarrollo del mercado de las adquisiciones apalancadas, los escenarios de condiciones favorables del mercado de deuda suelen ir acompañados de tipos de interés bajos que suelen resultar en aumentos del apalancamiento y de los precios en adquisiciones apalancadas (De Maeseneire & Brinkhuis, 2012). Por una parte,

gracias al menor tipo de interés las empresas pueden aguantar un mayor nivel de deuda, por otra parte, el mayor endeudamiento a un bajo tipo de interés aumenta el rendimiento de los fondos de *private equity* (Povaly, 2007). Este subcapítulo pretende demostrar cómo las condiciones favorables del mercado de deuda en los dos auges fundamentales de las adquisiciones apalancadas han influido en la estructura de capital.

Durante el primer auge en los años ochenta, se desarrolló el mercado de los bonos de alto rendimiento (Rizzi, 2009). Gradualmente, éstos se convirtieron en una parte importante de la financiación de las adquisiciones apalancadas y la importancia de deuda bancaria que antes había determinado la estructura financiera disminuyó (ibid.). Como en los bonos del rendimiento no hay que amortizar antes de la fecha de vencimiento, el servicio de la deuda hasta la fecha de vencimiento es relativamente bajo y se asumía un mayor nivel de deuda (Roden & Lewellen, 1995). Sin embargo, esto también conllevó mayores riesgos de insolvencia (Kaplan, Steven N. & Stein, Jeremy C., 1993). Cuando el gobierno estadounidense finalmente restringió la emisión de deuda para contrarrestar estos riesgos, el mercado de las adquisiciones apalancadas se desplomó (Povaly, 2007).

En el segundo auge, en los años 2000, otra vez los préstamos bancarios tradicionales perdieron en importancia (De Maeseneire & Brinkhuis, 2012). Esta vez, los instrumentos de deuda senior proporcionados por inversores institucionales, que se caracterizan por un plazo más largo y menos amortización durante el plazo, los reemplazaron en partes (ibid.). Se denominan *Term Loan B*, *Term Loan C* y *Term Loan D* y se detallan en el capítulo cinco. Como ya mencionado en el subcapítulo sobre los instrumentos de deuda, este tipo de deuda senior se caracteriza por menores amortizaciones durante el plazo (Mittendorfer, 2007). La mayor parte de la amortización se realiza en la fecha de vencimiento (ibid.). De forma parecida a los bonos de alto rendimiento esto permitió mayores niveles de apalancamiento (De Maeseneire & Brinkhuis, 2012). Más allá de esto, la deuda *second-lien*, también proporcionada por inversores institucionales, reemplazó en partes los bonos de alto rendimiento y la deuda *mezzanine* debido a su menor coste (ibid.). La menor aversión al riesgo de los inversores institucionales y la creciente competencia de bancos resultó en cláusulas menos restrictivas de los instrumentos de deuda (Banco Central Europeo, 2007). La diversidad aumentada de instrumentos de deuda a causa de la mayor importancia de inversores institucionales en términos de la financiación se reflejó en estructuras financieras más complejas (Mittendorfer, 2007). Las estructuras financieras en aquel tiempo se caracterizaron por un alto apalancamiento y un porcentaje

elevado de deuda reembolsable en su totalidad a vencimiento (ibid.). Esto resultó en que eran muy vulnerables a un endurecimiento de las condiciones del mercado de deuda como, por ejemplo, los *covenants* (Rizzi, 2009). Por tanto, cuando se produjo la crisis financiera y las condiciones del mercado de deuda resultaron menos favorables, las adquisiciones apalancadas ya realizadas se encontraron en dificultades financieras y nuevas adquisiciones ya no eran realizables (ibid.). Como consecuencia, el mercado se hundió (ibid.).

Actualmente se está observando otra vez un aumento enorme de los volúmenes de financiación, tanto de bonos de alto rendimiento como de préstamos de inversores institucionales en el contexto de las adquisiciones apalancadas, llegando a nuevos máximos históricos (S&P Global, 2021b). Al mismo tiempo suben claramente los precios y el apalancamiento (S&P Global, 2021c).

4 Los bonos de alto rendimiento

4.1 Fundamentos conceptuales

En este subcapítulo se presentarán en detalle las características de los bonos de alto rendimiento, también denominados bonos *high yield*, basándose en la introducción en el capítulo anterior.

Primero, hay que diferenciar al cupón del rendimiento del bono. El cupón es el pago por intereses que se calcula aplicando el tipo del cupón al principal (Kracht, 2010). El tipo del cupón depende del riesgo del bono y las condiciones de mercado (ibid.). En cambio, el rendimiento del bono es la tasa de descuento única que, aplicada a todos los flujos, es decir los cupones y el principal, nos da el precio actual del bono (Becker & Peppmeier, 2022). La fórmula siguiente muestra este cálculo para un bono con cupones anuales que vence en tres años.

$$\text{Precio} = \frac{\text{Cupón 1}}{(1 + TIR)^1} + \frac{\text{Cupón 2}}{(1 + TIR)^2} + \frac{\text{Cupón 3} + \text{Principal}}{(1 + TIR)^3}$$

A diferencia del tipo del cupón, el rendimiento cambia a lo largo del tiempo y representa el riesgo que el mercado asocia en el momento con el bono (Kracht, 2010). El riesgo abarca diferentes tipos de riesgo: el riesgo de crédito, el riesgo de liquidez (capacidad de vender el bono en el mercado secundario) y el riesgo de cambios de tipo de interés (ibid.).

El rendimiento del bono sólo es relevante para el deudor si quiere recomprar el bono al precio de mercado ya que éste depende del rendimiento (ibid.). En cambio, el tipo de cupón es muy relevante como determina los pagos de servicio de la deuda (Habersack et al., 2013). El hecho de que el cupón sea fijo es beneficioso para el deudor en caso de que durante el plazo empeore su solvencia o en caso de que las condiciones del mercado de capitales se empeoren y suban los tipos de interés (ibid.). Entonces paga un cupón menor del que tendría que pagar en una nueva emisión (ibid.). En el caso contrario considerará una refinanciación a un cupón más bajo (ibid.).

El volumen mínimo de emisión se asciende a 150 millones de euros (Mittendorfer, 2007). Esto se debe a que, por una parte, la emisión de bonos está relacionada con muchos servicios costosos de bancos, auditores, abogados y agencias de calificación, entre otros, por lo que un menor volumen de financiación no es razonable económicamente (Kracht, 2010). Por otra parte, los inversores exigen una determinada liquidez de los bonos en el mercado secundario lo que tampoco se puede conseguir con un menor volumen de financiación (ibid.). Generalmente,

inversores institucionales invierten en bonos de alto rendimiento (ibid.). Depende de las condiciones de mercado en el momento de la emisión, si el prestatario recibe los fondos en la cantidad deseada (ibid.). Una vez que se negocian los bonos en el mercado secundario, su liquidez es alta (ibid.). En los Estados Unidos se suele establecer la subordinación de los bonos de alto rendimiento a la deuda senior de forma contractual y en Europa de forma estructural (Habersack, et al., 2013).

Un elemento clave de los bonos de alto rendimiento es que generalmente en la primera mitad del plazo la cancelación anticipada está prohibida (Mittendorfer, 2007). Por tanto, en este periodo el prestatario no puede amortizar el bono, aunque tenga recursos financieros (ibid.). En la segunda mitad puede amortizar el bono a cambio de una indemnización en determinadas fechas y a precios prefijados (Rosenbaum & Pearl, 2009). Acercándose al fin del plazo del bono, los precios de indemnización bajan (ibid.). En algunas ocasiones se renuncia a la prohibición de la cancelación anticipada a cambio de un mayor cupón (Mittendorfer, 2007). Por consiguiente, si el fondo de *private equity* consigue realizar la venta de la empresa adquirida de forma anticipada, puede repagar el bono.

Otro elemento a analizar son los *covenants*. Mientras que la deuda bancaria contiene *covenants* exigiendo al prestatario que mantenga en todo momento un determinado perfil crediticio mediante el cumplimiento de ciertos ratios financieros (*financial maintenance covenants*), los bonos de alto rendimiento tienen *covenants* menos restrictivos (*incurrence covenants*) (Kracht, 2010). Sólo en determinadas fechas la empresa tiene que demostrar a los bonistas el cumplimiento de determinados ratios de apalancamiento o de cobertura de intereses (ibid.). Independientemente de estas fechas, estos ratios financieros sólo se revisan si la empresa lleva a cabo ciertas acciones especificadas en el acuerdo de bonos, como la obtención de nueva deuda (ibid.). Algunos de los *covenants* más importantes en los bonos de alto rendimiento son los siguientes. Primero, como ya indicado se suele restringir la obtención de nueva deuda, en particular de la deuda subordinada (Rosenbaum & Pearl, 2009). Segundo, generalmente se limita pagos como dividendos, inversiones y prepagos de deuda subordinada (ibid.). Tercero, si se vende activos, los ingresos tienen que ser reinvertidos en la empresa o utilizados para reducir el endeudamiento (ibid.). Cuarto, si hay un cambio de los dueños de la empresa deudora, los bonistas pueden exigir la amortización inmediata del bono (ibid.). El contenido de los *covenants* es específico de los bonos (Habersack, et al., 2013). *Covenants* más restrictivos implican que se limite más la flexibilidad operativa de la empresa (ibid.). Sin embargo, como

así baja el riesgo del bonista, el cupón es más bajo (ibid.). Los bonistas pueden exigir el reembolso de los bonos si la empresa no cumple con los *covenants* contractuales importantes o si la situación financiera de la empresa empeora significativamente resultando en la demora en el pago del servicio de la deuda (Kracht, 2010). El incumplimiento de *covenants* menos esenciales no conlleva automáticamente el vencimiento inmediato del bono (Habersack et al., 2013). Generalmente, se deja un plazo al deudor para cumplir con la cláusula respectiva y, además, los bonistas pueden decidirse por renunciar al cumplimiento de determinados *covenants* (ibid.)

Los bonos de alto rendimiento reciben una calificación en el grado especulativo de las escalas de calificación. Aparte de la situación económica general y la solvencia de la empresa emitiendo los bonos, las características del bono elaboradas en este subcapítulo influyen en el *rating* exacto que recibirá el bono (Becker & Peppmeier, 2022). La norma del mercado en la emisión de bonos *high yield* son dos *ratings* de dos agencias de calificación diferentes (Kracht, 2010). El *rating* indica la posibilidad futura de que un emisor afronte sus compromisos de pago a su debido tiempo (Habersack et al., 2013). Si las características del bono, como los *covenants*, son tales que es más probable que el deudor pague el servicio de la deuda a su debido tiempo, el riesgo para el bonista es menor (ibid.). Por tanto, el *rating* es mejor y el cupón fijado más bajo (ibid.). A continuación, se presentan las escalas de calificación de las principales agencias de calificación crediticia, destacando el segmento *high-yield* o grado especulativo.

	Moody's	S&P	Fitch	Calidad	
Grado de inversión	Aaa	AAA	AAA	Principal	
	Aaa1 Aaa2 Aaa3	AA+ AA AA-	AA+ AA AA-	Alto grado	
	A1 A2 A3	A+ A A-	A+ A A-	Grado medio superior	
	Baa1 Baa2 Baa3	BBB+ BBB BBB-	BBB+ BBB BBB-	Grado medio inferior	
	Grado especulativo	Ba1 Ba2 Ba3	BB+ BB BB-	BB+ BB BB-	Grado de no inversión especulativo
		B1 B2 B3	B+ B B-	B+ B B-	Altamente especulativa
		Caa1 Caa2 Caa3	CCC+ CCC CCC-	CCC+ CCC CCC-	Riesgo sustancial
		Ca C -	CC C D	CC C D	Extremadamente especulativa/ impago

Ilustración 6: Escalas de calificación de las principales agencias de calificación crediticia – Fuente: Adaptado de S&P Global (2021d)

Las empresas que emiten bonos *high yield* suelen caracterizarse por un tamaño determinado, un apalancamiento elevado y un crecimiento fuerte (Kracht, 2010). La explicación para esto es la siguiente: el tamaño se debe al volumen mínimo de emisión de los bonos como empresas mayores suelen tener mayores necesidades de financiación; el apalancamiento elevado resulta en el *rating* en el grado especulativo (ibid.). Para poder amortizar todo el valor nominal del bono en la fecha de vencimiento se requiere un crecimiento fuerte (ibid.). Los bonos de alto rendimiento también incluyen empresas que inicialmente tenían una calificación de grado de inversión y han sido rebajadas (*fallen angels*) (Hurduzeu & Popescu, 2015).

Los usos más comunes de los fondos de la emisión de bonos *high yield* incluyen la refinanciación, la financiación de inversiones con el fin de crecimiento y la financiación de adquisiciones apalancadas, siendo la refinanciación el uso más relevante (Kracht, 2010). La emisión de bonos es un proceso que requiere mucho dinero y tiempo a causa de amplios requisitos de documentación frente a los inversores y las autoridades (Rosenbaum & Pearl, 2009). Mientras que tradicionalmente los bonos de alto rendimiento tienen una mayor importancia en los Estados Unidos, en los últimos años también en Europa se ha desarrollado un mercado de bonos de alto rendimiento relevante (S&P Global, 2021e).

4.2 Desarrollo del mercado

El mercado de los bonos de alto rendimiento surgió en 1909 con la introducción del sistema de calificación de riesgo (Kracht, 2010). En los años ochenta se produjo el primer auge significativo del mercado. Esta parte de la historia de los bonos *high yield* está inseparablemente ligada al nombre Michael R. Milken (Kaufman, 2016). El banquero del banco de inversión Drexel Burnham Lambert había averiguado que el rendimiento de estos bonos excede el rendimiento que estaría justificado en cuanto a su riesgo (ibid.). Sobre la base del potencial de beneficio resultando de este reconocimiento, junto con su empleador creó una liquidez en el mercado secundario de los bonos *high yield* a una escala que no había existido antes (Kracht, 2010). Los emisores de los bonos *high yield* se beneficiaron del carácter fijo del cupón en tiempos de volatilidad de inflación e intereses (Taggart, 1987). Además, a través de los bonos *high yield* muchas empresas medianas que todavía no contaban con un *rating* de grado de inversión también podían obtener más fácilmente fondos del mercado de capitales (ibid.). Los inversores compraron los bonos ya que ofrecían un alto rendimiento y al mismo tiempo gracias a la liquidez del mercado podían venderlo en cualquier momento (ibid.). Debido a estos factores los bonos de alto rendimiento eran el instrumento financiero de más rápido crecimiento en aquella década (Hurduzeu & Popescu, 2015). Una parte elevada de los fondos obtenidos en las emisiones se utilizó para adquisiciones apalancadas (ibid.) A finales de la década, la recesión en los Estados Unidos y varios casos de impago en el contexto de adquisiciones apalancadas resultaron en una reducción drástica de adquisiciones apalancadas y un colapso del mercado de los bonos *high yield* (ibid.). Aparte de eso, en este tiempo Michael Milken fue condenado por, entre otras cosas, uso de información privilegiada y manipulación del precio de las acciones y Drexel Burnham Lambert declaró su insolvencia (Kracht, 2010). Por añadidura, la política estadounidense endureció la regulación del mercado de los bonos *high yield* (ibid.). Todos estos factores contribuyeron al colapso del mercado (ibid.).

La opinión generalizada de que los bonos de alto rendimiento llevaron al apalancamiento elevado de muchas empresas en este tiempo podía ser refutada ya que sólo representaron un pequeño porcentaje del volumen total de deuda (Robert A. Taggart, 1987). Por el contrario, generaron un valor económico posibilitando estrategias agresivas de desarrollo empresarial (Hurduzeu & Popescu, 2015).

El mercado de los bonos de alto rendimiento se recuperó rápidamente y experimentó otro auge que culminó en 2007 (ibid.). Después, la crisis financiera provocó otro colapso del mercado

(ibid.). Ambos colapsos demuestran la dependencia del mercado de los bonos de alto rendimiento del ciclo económico y efectos externos (Kracht, 2010). Desde el último colapso el mercado se ha recuperado otra vez alcanzando nuevos máximos históricos en 2020 (S&P Global, 2020a). En tiempos de bajos intereses los rendimientos elevados de los bonos *high yield* y su bajo nivel actual de impagos atraen a los inversores (Hurduzeu & Popescu, 2015). Tanto en los Estados Unidos como en Europa el mercado de los bonos de alto rendimiento se ha convertido en una fuente de financiación importante y sostenible para las empresas (Habersack et al., 2013). El siguiente gráfico muestra este desarrollo de los últimos años.

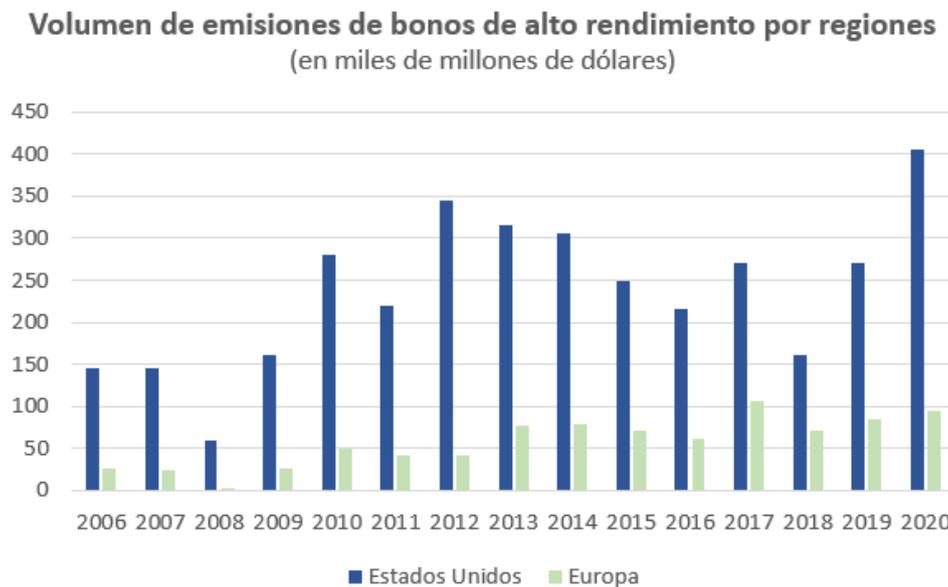


Ilustración 7: Volumen de emisiones de bonos de alto rendimiento – Fuente: Adaptado de S&P Global (2020a), S&P Global (2021d) y S&P (Global, 2021e)

Mientras que, en tiempos de auge de las adquisiciones apalancadas, un porcentaje elevado de las emisiones de bonos *high yield* se destinó a éstas, en los últimos años en promedio aproximadamente sólo un 20% de los fondos de las emisiones se utilizó para adquisiciones apalancadas y otros tipos de adquisiciones (S&P Global, 2020a).

5 Idoneidad de los bonos de alto rendimiento para la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas

5.1 Comparación de bonos de alto rendimiento con instrumentos financieros alternativos esenciales

5.1.1 Préstamos bancarios

Sobre la base de la introducción en el tercer capítulo, a continuación, se presentan en detalle las características de los préstamos bancarios. Un elemento clave de los préstamos bancarios es el diseño de los *covenants*. Éstos exigen que el deudor de un préstamo bancario mantenga en todo momento del plazo un determinado perfil crediticio mediante el cumplimiento de ratios de apalancamiento y de cobertura de intereses (denominados *financial maintenance covenants*) (Rosenbaum & Pearl, 2009). El banco revisa el cumplimiento trimestralmente (ibid.). Más allá de esto, los *covenants* establecen determinadas acciones que el deudor debe adoptar como la conservación de activos que sirven como garantías o la realización de reembolsos adicionales en caso de que haya fondos disponibles (Mittendorfer, 2007). Al mismo tiempo, restringen el deudor en la adopción de determinadas acciones como asumir nueva deuda o amortizar anticipadamente otras deudas (ibid.). Si el deudor no cumple con los *covenants*, los bancos pueden exigir el reembolso del valor nominal y los intereses pendientes del préstamo (Pindur, 2007).

La protección de los acreedores mediante estos *covenants* restrictivos en combinación con el carácter senior y garantizado condiciona el bajo riesgo y coste de los préstamos bancarios (Banco Central Europeo, 2007). El coste específico depende del plazo y del riesgo de impago del préstamo y las condiciones de mercado (Pindur, 2007). En los préstamos bancarios las amortizaciones anticipadas voluntarias del valor principal pueden realizarse sin restricciones (Rosenbaum & Pearl, 2009).

Los préstamos bancarios se dividen en varios tramos. El primer tramo se llama *Term Loan A* que constituye un préstamo que se amortiza de forma continua durante el plazo (Mittendorfer, 2007). Siguen los llamados *Term Loan B* y *Term Loan C* que apenas se amortizan durante el plazo, realizándose la mayor parte de la amortización en la fecha de vencimiento (Rosenbaum & Pearl, 2009). Estos tramos suelen ser proporcionados por inversores institucionales (ibid.). El *Term Loan B* tiene un año de plazo más que el *Term Loan A* y el *Term Loan C* tiene un año de plazo más que el *Term Loan B* (Mittendorfer, 2007). En cuanto al coste de la deuda, el tipo

de interés anual es un 0,5% más alto de un tramo a otro en orden alfabético (ibid.). Generalmente la *RCF* y el *Term Loan A* tienen el mismo plazo de entre seis y siete años y el mismo tipo de interés (Banco Central Europeo, 2007). Por el menor plazo y la amortización constante durante el plazo se asocia el menor riesgo al *Term Loan A* resultando en el menor coste de la deuda (ibid.). En cambio, los tramos de los inversores institucionales contienen más riesgo y, por tanto, también un tipo de interés más elevado (Baumann, 2012). Generalmente, los bancos venden una parte de la deuda concedida en el contexto de una adquisición apalancada a otros bancos para reducir el riesgo de crédito en sus propios balances (Banco Central Europe, 2007).

Tanto en Europa como en Estados Unidos la parte de la deuda senior proporcionada por los bancos, es decir el *Term Loan A* y la *RCF*, pierde en importancia en las adquisiciones apalancadas (ibid.). Al mismo tiempo la parte de la deuda senior proporcionada por los inversores institucionales representa un porcentaje cada vez más elevado de los volúmenes de financiación (ibid.). Como en el *Term Loan B* y el *Term Loan C* el principal es reembolsable casi en su totalidad al vencimiento, una cierta estabilidad financiera de la empresa deudora es esencial para poder pagar esta suma (Mittendorfer, 2007). Empresas más grandes suelen tener una mayor estabilidad financiera (ibid.). Por lo tanto, en particular en adquisiciones apalancadas de estas empresas se suele utilizar más ambos tramos (ibid.).

El *Term Loan D* representa la ya mencionada deuda *second-lien*. Es un tramo que se amortiza en su totalidad al vencimiento (Rosenbaum & Pearl, 2009). En cuanto al reembolso en general tiene un carácter senior, en cuanto a los ingresos de la venta de garantías está subordinado a las reclamaciones de pago de los otros tramos de deuda senior (Mittendorfer, 2007). Su plazo es de entre ocho y diez años y su tipo de interés es entre 1 y 1,5% más alto que el del *Term Loan C* (ibid.). Sus *covenants* son moderadamente menos restrictivos que los de los otros tramos de deuda senior (Rosenbaum & Pearl, 2009). El atractivo de este instrumento de financiación en el contexto de las adquisiciones apalancadas consiste en que permite asumir deuda senior si ya se ha utilizado todas las garantías disponibles para los otros tramos de préstamos bancarios (Mittendorfer, 2007).

Aunque la deuda *second-lien* pertenece a la deuda senior y, por consiguiente, a la categoría de los préstamos bancarios, se considera a continuación como un instrumento separado de la deuda senior, ya que desempeña un papel diferente en las adquisiciones apalancadas que la deuda senior.

5.1.2 Deuda *mezzanine*

A continuación, se presenta con más detalle la deuda *mezzanine* introducida en el tercer capítulo. La deuda *mezzanine* es proporcionada por inversores institucionales y su plazo es de entre cinco y quince años (Baumann, 2012). Generalmente, su plazo es un año más largo que el del tramo de deuda senior de mayor plazo (Mittendorfer, 2007). El volumen de financiación habitual va de medio millón a 50 millones de euros (Kracht, 2010). El deudor de deuda *mezzanine* está obligado de informar continuamente a los acreedores sobre el desarrollo de su situación financiera (ibid.). Los contratos de deuda *mezzanine* también suelen incluir *covenants* basados en los de la deuda senior, aunque suelen ser menos restrictivos que los de la deuda senior (Gündel & Katzorke, 2007). Debido a su carácter subordinado, la falta de garantías y el mayor plazo en comparación con otros instrumentos de deuda, el riesgo de crédito de la deuda *mezzanine* es relativamente elevado y, por tanto, su coste es alto (Banco Central Europeo, 2007). Además, el mercado de la deuda *mezzanine* no es tan líquido como el de los bonos de alto rendimiento lo que contribuye a que el rendimiento de la deuda *mezzanine* no sólo sea superior al de la deuda senior sino también al de los bonos de alto rendimiento (Pindur, 2007). El tipo de interés de la deuda *mezzanine* suele ser entre 15 y 25 por ciento (Kracht, 2010).

La estructura del tipo de interés es un elemento clave en la deuda *mezzanine*. Los intereses pueden abarcar hasta tres elementos. Puede incluir un componente fijo, un componente variable dependiente del beneficio del deudor y la opción de comprar capital propio del deudor a un precio determinado cuando vence la deuda o la opción de convertir la deuda en capital propio (Kracht, 2010). Los intereses a pagar durante el plazo son relativamente bajos y la mayor parte de los intereses suelen ser pagados al vencimiento como intereses continuos de acuerdo al riesgo de la deuda *mezzanine* implicarían una carga financiera excesiva para la empresa (Gündel & Katzorke, 2007). El hecho de que los intereses dependan del beneficio y del precio del capital propio y, por consiguiente, del éxito del deudor alivia la liquidez del deudor en años de bajos beneficios (ibid.). Aunque la estructura de los intereses está en relación con los resultados de la empresa, tanto a efectos fiscales como contables la deuda *mezzanine* representa una deuda por lo que los intereses son fiscalmente deducibles (Kracht, 2010). La deuda *mezzanine* permite una gran flexibilidad en la estructuración de las condiciones incluyendo los intereses (Baumann, 2012). Por tanto, sus características difieren un poco según la adquisición apalancada respectiva.

Por el carácter subordinado, el plazo largo y por la dependencia de los intereses de los resultados muchos bancos reconocen la deuda *mezzanine* como capital propio (Bean, 2008). Una mayor cuota de capital propio lleva a una mayor solvencia del deudor (ibid.). Como consecuencia, la deuda *mezzanine* contribuye a una mayor capacidad de endeudamiento y una reducción del coste de la deuda (ibid.).

Los emisores de deuda *mezzanine* suelen ser empresas establecidas y rentables con una posición líder en su mercado y pronunciadas oportunidades de crecimiento (Kracht, 2010). Es importante que la rentabilidad de la empresa sea suficiente para pagar por el elevado coste de la deuda *mezzanine* (Bean, 2008).

En cuanto a las adquisiciones apalancadas, la deuda *mezzanine* es particularmente relevante en la compra de empresas medianas (Rosenbaum & Pearl, 2009). Al mismo tiempo, considerando que el volumen de financiación alcanzable con deuda *mezzanine* ha aumentado con el tiempo llegando a mil millones de euros, entretanto también se utiliza la deuda *mezzanine* en adquisiciones de grandes empresas (Mittendorfer, 2007). La deuda *mezzanine* desempeña un papel menor en adquisiciones apalancadas en los Estados Unidos y un papel mayor fuera de los Estados Unidos como en Europa (Colla et al., 2012; Banco Central Europeo, 2007).

5.1.3 Comparación de instrumentos financieros utilizados en adquisiciones apalancadas

La siguiente tabla sirve de resumen y de comparación de las diferentes opciones de financiación en las adquisiciones apalancadas. Sobre esta base, se analiza la idoneidad de dichas opciones en los subcapítulos siguientes.

Criterio	Deuda bancaria	Deuda second-lien	Bonos high-yield	Deuda mezzanine
Garantías	Si	Si, de segunda prioridad	No	No
<i>Seniority</i>	Senior	Senior	Subordinado	Subordinado
Plazo	6-9 años	8-10 años	7-10 años	5-15 años
Tipo de interés	Bajo	Relativamente bajo	Relativamente alto	Alto
Amortización anticipada	Si	Si	Prohibido/ a cambio de una indemnización	A cambio de una indemnización
<i>Covenants</i> restrictivos	Si	Si	No	No
Amortización durante el plazo	Sí, en distintos grados	No/ Bajo porcentaje	No	No
Inversores	Bancos/ Inversores institucionales	Inversores institucionales	Inversores institucionales	Inversores institucionales
Volumen mínimo	No	No	150 millones de euros	No
Seguridad de la financiación	Segura	Segura	Dependiente de las condiciones de mercado	Segura
Liquidez	Baja	Baja	Alta	Baja
<i>Rating</i>	No	No	Si	No

Tabla 1: Comparación de deuda senior, bonos de alto rendimiento y deuda *mezzanine* – Elaboración propia a partir de Mittendorfer (2007), Rizzi (2009) y Rosenbaum & Pearl (2009)

5.2 Desarrollo de un marco de referencia para los determinantes de la decisión de financiación

5.2.1 Presentación del marco de referencia

La financiación es la base para que se pueda llevar a cabo una adquisición apalancada ya que permite al fondo de *private equity* pagar el precio de compra. Al mismo tiempo contribuye al rendimiento del fondo de *private equity* a través del efecto de apalancamiento. Por tanto, la financiación constituye un factor de éxito de las adquisiciones apalancadas.

La pretensión de este subcapítulo y al mismo tiempo una parte central de esta tesis es el desarrollo de un marco de referencia que puede ser utilizado para analizar la idoneidad de los diferentes instrumentos de deuda en el contexto de la estructura financiera de adquisiciones apalancadas. En el subcapítulo siguiente se aplicará dicho marco de referencia a los instrumentos de financiación principales de adquisiciones apalancadas.

Para desarrollar el marco de referencia el autor parte de las características de las adquisiciones apalancadas, después deduce el impacto de dichas características en las decisiones de

financiación y sobre esta base concluye los objetivos (determinantes) que tiene el fondo de *private equity* en términos de la estructura financiera.

La ilustración siguiente resume el marco de referencia elaborado del autor.

Desarrollo de un marco de referencia para las determinantes de la elección de los instrumentos de financiación de la deuda en el contexto de las adquisiciones apalancadas

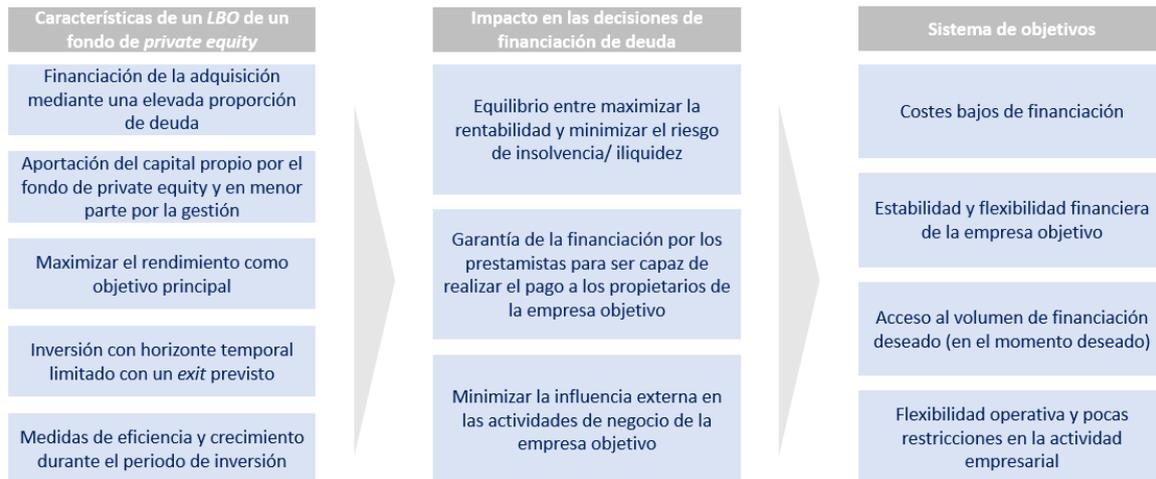


Ilustración 8: Marco de referencia para los determinantes de la elección de los instrumentos de deuda en el contexto de las adquisiciones apalancadas – Fuente: Elaboración propia

Entre las características más importantes de las adquisiciones apalancadas figuran que se financia la mayor parte de la adquisición mediante deuda y la parte restante principalmente mediante capital propio, aportado por el fondo de *private equity* (Povaly, 2007). El objetivo más importante del fondo de *private equity* consiste en maximizar el rendimiento de su inversión (Rosenbaum & Pearl, 2009). Se trata de una inversión con horizonte de inversión limitado y una salida prevista (ibid.). Durante el periodo de inversión se realiza medidas de eficiencia y crecimiento (ibid.). Estas características influyen en las decisiones de financiación de la siguiente manera.

Por una parte, el fondo de *private equity* pretende asumir el mayor volumen de deuda posible para aprovechar el efecto de apalancamiento y maximizar la rentabilidad. Por otra parte, tiene que evitar que un volumen excesivo de deuda resulte en la insolvencia o la iliquidez de la empresa adquirida que pueden provocar la pérdida total de sus fondos aportados. Aparte de eso, necesita una seguridad de que los prestamistas vayan a proporcionar la financiación en el volumen deseado para demostrar a los dueños actuales de la empresa a adquirir que será capaz

de realizar el pago del precio de compra. Además, intenta minimizar la influencia externa en las actividades de negocio de la empresa adquirida para gestionarla en su propio interés con la intención de maximizar el rendimiento de su inversión.

De estos factores de influencia se deriva el sistema de objetivos del fondo de *private equity* en términos de la estructura financiera. Primero, para maximizar el rendimiento el fondo de *private equity* aspira los costes más bajos de financiación. En segundo lugar, pretende garantizar la estabilidad y la flexibilidad financiera de la empresa adquirida para evitar situaciones de iliquidez o insolvencia. En tercer lugar, busca una estructura financiera que le permita acceder a la financiación en el volumen y en el momento que éste desee. Esto implica que el fondo de *private equity* pueda asumir un volumen elevado de deuda para beneficiarse del efecto de apalancamiento y al mismo tiempo demostrar que es capaz de pagar el precio de compra al vendedor a su debido tiempo. En cuarto lugar, tiene la intención de mantener la flexibilidad operativa de la empresa adquirida y evitar restricciones en la actividad empresarial por los prestamistas en la mayor medida posible. Cumpliendo con estos objetivos la estructura financiera contribuye a los objetivos del fondo de *private equity* de maximizar el rendimiento y de mantener al mismo tiempo la estabilidad financiera de la empresa.

A continuación, se detallan los cuatro objetivos derivados.

Los costes bajos de financiación son esenciales para la viabilidad y el atractivo de las adquisiciones apalancadas para el fondo de *private equity* (Povaly, 2007). *Ceteris paribus*, menores costes de deuda llevan a que se pueda amortizar más deuda durante el periodo de inversión, ya que hay menos gastos de intereses. Además, sube el beneficio neto y por tanto los resultados financieros de la empresa adquirida lo que puede resultar en un mayor precio de venta en el fin del periodo de inversión. Como demostrado en el capítulo 2.3 ambos factores contribuyen a un mayor rendimiento del fondo de *private equity*. Los costes de financiación dependen de la solvencia de la empresa adquirida, incluyendo aspectos como los flujos de caja disponibles, la volatilidad de los beneficios o el crecimiento de la facturación, las características del instrumento financiero y las condiciones de mercado (Colla et al., 2012; Rosenbaum & Pearl, 2009). Parte de los bajos costes de financiación en este marco de referencia también es la posibilidad de llevar a cabo una amortización anticipada de la deuda en cualquier momento a un bajo coste. Esto se debe a que, si las condiciones de mercado son favorables, el fondo de *private equity* puede adelantar la venta de la empresa adquirida (Mittendorfer, 2007). En este

caso una mayor reducción de la deuda es favorable para maximizar el rendimiento de su inversión.

La estabilidad y la flexibilidad financiera de la empresa son importantes para que el alto servicio de la deuda como consecuencia del elevado apalancamiento no provoque una situación de iliquidez o insolvencia y no impida la realización de medidas de crecimiento. El servicio de la deuda a lo largo del tiempo resulta de la estructura del reembolso del principal y del pago de intereses y el plazo de la deuda. Los flujos de caja de la empresa tienen que aguantar este servicio de la deuda en diferentes escenarios económicos. Es decir, se verifica que la empresa cumpla con las ratios de apalancamiento y de cobertura de intereses objetivos también en un escenario de subida de tipos de interés y un empeoramiento de la situación económica de la empresa (Diamond, 1985). Al mismo tiempo, el fondo de *private equity* comprueba que una estructura financiera adaptada a este peor escenario posible todavía es compatible con su objetivo de rendimiento. Por tanto, la relación entre riesgo y rendimiento y la aversión al riesgo del fondo de *private equity* influyen en la elección de instrumentos financieros, posibilitando así una determinada estabilidad y flexibilidad financiera (Mittendorfer, 2007). El desarrollo de la estructura financiera de una adquisición apalancada se basa regularmente en el supuesto de una subida de los flujos de caja en el periodo de inversión debido a la introducción prevista de medidas de eficiencia (Rizzi, 2009). Por lo tanto, la fiabilidad de los flujos de caja en cuanto a los importes previstos en determinados momentos es crucial para el cumplimiento del servicio de la deuda (ibid.). Idealmente, los flujos de caja disponibles para el servicio de la deuda también dejan cierto margen para la realización de estrategias de crecimiento.

Las características de los instrumentos de deuda influyen en este objetivo de la siguiente manera. Un largo plazo conlleva una mayor seguridad de la financiación ya que se tiene una cierta certeza de que los recursos financieros no pueden ser reclamados o las condiciones modificadas a corto plazo (Kracht, 2010). Un largo plazo resultando en una menor amortización anual en combinación con un bajo tipo de interés resulta en un bajo servicio de la deuda (Diamond, 1985). Por tanto, hay una intersección con el primer objetivo. Si en este sentido, el tipo de interés es fijo, la empresa está menos expuesta a cambios en las condiciones del mercado de deuda. Así mismo, para asegurar la estabilidad financiera de la empresa, es conveniente que las posibilidades de que los acreedores exijan una amortización anticipada sean limitadas. Aparte de eso, asumiendo títulos de deuda con diferentes plazos se puede proteger la estabilidad

financiera si los títulos son reembolsables en su totalidad a vencimiento, ya que de esta manera se evita la amortización de varios instrumentos de deuda en el mismo momento.

Más allá de esto, dependiendo de las condiciones de mercado hay instrumentos de deuda cuyos reembolsos e intereses no son exigibles hasta el vencimiento (Rizzi, 2009). Esto puede ser atractivo si se prevé que la empresa tiene pocos flujos de caja al inicio del periodo de inversión y después vaya a aumentar continuamente sus flujos de caja debido a medidas de eficiencia y de crecimiento. Sin embargo, en este respecto es importante que la empresa también cuente con perspectivas de crecimiento realistas que permitan el pago del servicio entero de la deuda al vencimiento (Roden & Lewellen, 1995).

Una orientación para llegar a un adecuado nivel de estabilidad y flexibilidad financiera puede ser el objetivo de conseguir un determinado *rating* en un determinado periodo de tiempo. (Mittendorfer, 2007). La elección de la composición específica de la estructura financiera depende de las características de la empresa adquirida. Por ejemplo, la elevada volatilidad de los flujos de caja y escasas perspectivas de crecimiento limitan la capacidad de asumir títulos de deuda totalmente reembolsables al vencimiento.

El acceso al volumen de financiación deseado en el momento deseado es significativo en dos sentidos. Por una parte, es necesario demostrar al vendedor la capacidad de pagar el precio de compra en el momento acordado (Rosenbaum & Pearl, 2009). Por otra parte, un elevado volumen de financiación es esencial ya que generalmente el fondo de *private equity* tiene una baja aversión al riesgo y aspira el mayor apalancamiento posible (De Maeseneire & Brinkhuis, 2012). De esta forma puede beneficiarse del mayor rendimiento posible aprovechando al máximo el efecto de apalancamiento. Además, un elevado volumen de financiación de deuda le permite al fondo de *private equity* adquirir empresas en subastas competitivas y pagar un mayor precio de compra. La expansión de la capacidad de endeudamiento de la empresa adquirida depende de las condiciones de mercado, las características de la empresa y de la estructuración de los instrumentos de deuda en términos de sus características como la *seniority*, las garantías, el plazo, la estructura de amortización y los *covenants*. Este contexto se presenta a continuación.

Las condiciones del mercado de deuda y la situación económica general influyen en la disponibilidad de títulos de deuda y las condiciones como el tipo de interés o los *covenants* en que pueden ser asumidos (De Maeseneire & Brinkhuis, 2012). Esto es particularmente relevante

en los títulos negociables en bolsa ya que su emisión decide si el interés de los inversores es suficiente para alcanzar el volumen de financiación deseado (Mittendorfer, 2007).

Un elemento clave de las características son las garantías que son necesarias para asumir la deuda senior. El fondo de *private equity* intenta minimizar las garantías en cada título de deuda para que haya activos disponibles como garantías para más instrumentos de deuda (Kracht, 2010). Asumir la deuda subordinada permite aumentar el volumen de deuda cuando ya se han utilizado todos los activos de la empresa adquirida como garantías y, por tanto, no se puede obtener más deuda senior.

Generalmente, en adquisiciones apalancadas hay ratios de apalancamiento específicos para la deuda senior y el cociente de deuda senior y *EBITDA* no debe exceder un determinado valor (Mittendorfer, 2007). Como consecuencia, en lo que se refiere a la *seniority*, asumir deuda subordinada también permite llegar a un mayor nivel de endeudamiento.

Otro elemento clave es la estructura de pagos de amortización e intereses. Como ya elaborado en la ilustración del segundo objetivo, la amortización del importe total al vencimiento reduce el servicio de la deuda durante el plazo. Por tanto, contribuye a un aumento de la capacidad de endeudamiento de la empresa y posibilita un mayor volumen de endeudamiento (Banco Central Europeo, 2007). Esto se debe a que los instrumentos de deuda reembolsables en su totalidad a vencimiento pueden ser asumidos por encima de los instrumentos de deuda con amortización periódica. Si además los títulos de deuda representan deuda *PIK*, se reduce adicionalmente el servicio de la deuda durante el plazo (Roden & Lewellen, 1995). Sin embargo, las perspectivas de crecimiento atractivas de la empresa adquirida son elementales para poder pagar el elevado servicio de la deuda resultante al vencimiento (ibid.). La disponibilidad de títulos de deuda correspondientes depende de las condiciones de mercado y la aversión al riesgo de los prestamistas (Rizzi, 2009).

En cuanto al plazo de los diferentes títulos de deuda, una diversificación de los plazos no sólo fomenta la estabilidad financiera sino también lleva a una subida de la capacidad de endeudamiento de la empresa como, por consiguiente, no hay que amortizar varios títulos de deuda en el mismo momento.

Algunos títulos de deuda se caracterizan por un determinado volumen mínimo de financiación. Por consiguiente, sólo son relevantes en adquisiciones apalancadas en que la empresa que se

adquiere es de cierto tamaño ya que esto resulta en un precio de compra elevado y la necesidad de un determinado volumen de financiación.

Por añadidura las características de la empresa adquirida influyen en el nivel de endeudamiento alcanzable. Por ejemplo, empresas rentables con una baja volatilidad de los flujos de caja generalmente pueden solicitar más deuda senior ya que su impago es poco probable y los acreedores de deuda senior prefieren participar en adquisiciones apalancadas de empresas menos arriesgadas (Colla et al., 2012). Generalmente un mayor tamaño de la empresa se traslada en más flujos de caja y activos y, por tanto, en menos riesgo para el acreedor (Mittendorfer, 2007).

La flexibilidad operativa y pocas restricciones en la actividad empresarial de la compañía adquirida resultan importantes porque permiten al fondo de *private equity* gestionar la empresa en su propio interés de forma independiente y sin influencia por los prestamistas. Esto también incluye la libertad de decisión sobre el uso de los fondos de la empresa y el mantenimiento de la confidencialidad de determinadas informaciones de la empresa frente al público. Con alta flexibilidad operativa y pocas restricciones en la actividad empresarial, por ejemplo, se puede realizar más fácilmente una estrategia de crecimiento.

Las características de deuda que influyen en este objetivo son los *covenants* que están muy relacionados, a su vez, con la *seniority*. Generalmente, en el caso de la deuda senior los *covenants* son más estrictos por lo que la empresa adquirida está más expuesta a la influencia externa y el control por los prestamistas. En cambio, en el caso de la deuda subordinada los *covenants* son menos restrictivos. Por tanto, la empresa mantiene una mayor flexibilidad en términos de la gestión del negocio y el uso de sus recursos financieros. El margen de maniobra para negociar los *covenants* varía de un instrumento de deuda a otro. Además, la severidad de los *covenants* depende de las condiciones generales de mercado (De Maeseneire & Brinkhuis, 2012).

Aparte de eso, los instrumentos de deuda que cotizan en bolsa suelen estar sujetos a amplios requisitos de divulgación de información financiera (Kracht, 2010). Esto puede conllevar que los competidores obtengan información que les posibilite una ventaja estratégica.

5.2.2 Objetivos opuestos en términos de la estructura financiera

A partir de los objetivos en cuanto a la estructura financiera derivados en el marco de referencia, se plantean cuatro situaciones dilemáticas en las que los objetivos son contradictorios entre sí.

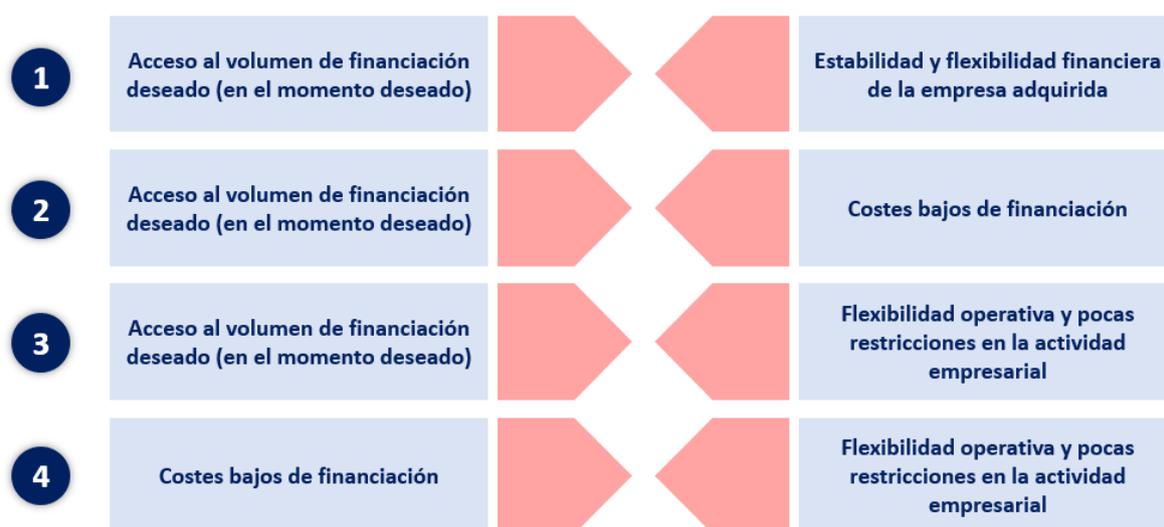


Ilustración 9: Objetivos opuestos en el desarrollo de la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas -

Fuente: Elaboración propia

Los primeros objetivos opuestos constituyen el acceso al volumen de financiación deseado, es decir el máximo apalancamiento posible, y la estabilidad y flexibilidad financiera de la empresa adquirida. Un mayor apalancamiento resulta en un aumento del riesgo de impago y de iliquidez y por tanto una menor estabilidad financiera de la empresa. Por añadidura, reduce la flexibilidad financiera, como debido al elevado servicio de la deuda hay menos flujos de caja disponibles que pueden utilizarse para estrategias de crecimiento.

Segundo, el objetivo de un alto volumen de financiación de deuda se opone al objetivo de bajos costes de financiación. Generalmente, a causa del mayor riesgo inherente a estructuras financieras muy apalancadas los prestamistas van a exigir un mayor coste de financiación (Dänzer, 2010). Además, para llegar a un elevado nivel de endeudamiento, se pretende minimizar las garantías en cada título de deuda. Sin embargo, para permitir unos costes de financiación bajos, hay que ofrecer amplias garantías que reducen el riesgo para los acreedores (Kracht, 2010).

En tercer lugar, el objetivo de un alto volumen de financiación de deuda no es compatible con la flexibilidad operativa y las pocas restricciones en la actividad empresarial. Debido al elevado riesgo de una estructura financiera muy apalancada, los prestamistas tienden a imponer más *covenants* y, por tanto, restringir la flexibilidad operativa de la empresa, con el fin de reducir el riesgo de crédito.

El cuarto objetivo de bajos costes de financiación está en contradicción con el objetivo de la flexibilidad operativa y las pocas restricciones en la actividad empresarial. Los costes de financiación están inversamente relacionados con la flexibilidad (Rosenbaum & Pearl, 2009). Generalmente, los costes de financiación bajan si se incluye *covenants* restrictivos en el contrato del instrumento de deuda limitando la flexibilidad operativa de la empresa (Colla et al., 2012).

La solución a estas situaciones dilemáticas consiste en el desarrollo de una estructura financiera específica en que el volumen de financiación se divide en varios títulos de deuda. Estos títulos de deuda deben diferir en términos de sus características como las garantías, la *seniority*, el plazo, el tipo de interés, la amortización anticipada y los *covenants*. De esta manera se puede establecer un equilibrio entre los objetivos opuestos de las cuatro situaciones dilemáticas como se demostrará en el subcapítulo 5.4.

5.3 Aplicación del marco de referencia a los bonos de alto rendimiento y los instrumentos de deuda alternativos

Generalmente, como demostrado en la ilustración 3, la deuda senior en forma de préstamos bancarios a bajo tipo de interés es la base de financiación de las adquisiciones apalancadas representando la mayor parte del volumen de financiación. La deuda subordinada, que incluye los bonos *high yield* y la deuda *mezzanine*, y la deuda *second-lien* sirven para complementar el volumen de financiación.

A continuación, se evalúa el grado de cumplimiento de los instrumentos de deuda utilizados en adquisiciones apalancadas de los objetivos del marco de referencia. Aparte de los bonos de alto rendimiento, se analizará los préstamos bancarios, la deuda *second-lien* y la deuda *mezzanine*.

Se empieza con la comparación de los instrumentos de deuda bajo el criterio del primero objetivo, es decir, **los bajos coste de financiación**. Las garantías, el carácter senior, el corto plazo, los *covenants* restrictivos y la amortización continua durante el plazo de los préstamos bancarios reducen el riesgo de impago del deudor y, por tanto, su coste es bajo. El *Term Loan A* tiene el coste más bajo y le siguen los otros tramos (Mittendorfer, 2007). Como los bonos

high yield no cumplen con estas características, su tipo del cupón es mayor que el tipo de interés de los préstamos bancarios. Al mismo tiempo es más bajo que el tipo de interés de la deuda *mezzanine* ya que ésta está subordinada a los bonos de alto rendimiento y tiene un mayor plazo. El coste de financiación de los bonos incluye aparte del cupón los costes de emisión incluyendo los costes de un *rating* (Kracht, 2010). Por tanto, para llegar a un alto rendimiento a través de un bajo coste de la deuda, el fondo de *private equity* debería utilizar los préstamos bancarios.

Otro elemento clave relacionado con este objetivo es que en el caso de los bonos de alto rendimiento la amortización anticipada está muy restringida (Habersack, et al., 2013). Por consiguiente, si una venta de la empresa adquirida después de pocos años de inversión es realista, no conviene emitir bonos *high yield*. En el caso de la deuda *mezzanine* la amortización anticipada está menos restringida y en el caso de los préstamos bancarios incluyendo la deuda *second-lien* no hay restricciones al respecto (Mittendorfer, 2007).

En cuanto al **objetivo de la estabilidad y flexibilidad financiera**, como primera característica de los diferentes instrumentos de deuda se analiza la estructura de amortización. Los bonos de alto rendimiento, la deuda *mezzanine* y la deuda *second-lien* son reembolsables en su totalidad a vencimiento (Rosenbaum & Pearl, 2009). El *Term Loan B* y *C* se caracterizan por una pequeña amortización durante el plazo (ibid.). El *Term Loan A* se amortiza regularmente en mayor medida durante el plazo (ibid.). Por tanto, en particular los bonos *high yield*, la deuda *mezzanine* y la deuda *second-lien* fomentan la estabilidad financiera durante el plazo ya que en este periodo su servicio de la deuda es bajo ya que no se realizan amortizaciones. Hasta su vencimiento, la empresa dispone del importe total de la deuda asumida y puede utilizarlo en su interés. Sin embargo, los flujos de caja al vencimiento tienen que ser lo suficientemente altos para amortizar toda la deuda en este momento. Por tanto, estos tres instrumentos de deuda pueden ser utilizados por empresas con elevado crecimiento o también por empresas con un determinado tamaño. Generalmente, las grandes empresas se caracterizan por una mayor estabilidad operativa y financiera y, además, pueden refinanciarse más fácilmente (Banco Central Europeo, 2007).

A continuación, se analizarán otras características influyendo en el grado de cumplimiento del objetivo de la estabilidad y flexibilidad financiera. Con respecto al plazo, la deuda *mezzanine* tiene el mayor plazo, seguidos por los bonos de alto rendimiento, la deuda *second-lien* y finalmente los préstamos bancarios con el plazo más corto (Mittendorfer, 2007). El largo plazo de la deuda *mezzanine* o de los bonos *high yield* promueve la estabilidad financiera ya que la empresa puede contar con estos recursos financieros para un largo periodo de tiempo. Esto

también facilita una estrategia de crecimiento. Combinando estos instrumentos de deuda con préstamos bancarios con un plazo más corto, se fomenta la estabilidad financiera más allá de esto, ya que la diversificación en términos de los plazos resulta en que no hay que amortizar varios préstamos en el mismo momento.

Los *covenants* más restrictivos de los préstamos bancarios implican que los acreedores también puedan exigir la amortización anticipada involuntaria más fácilmente que los acreedores de los bonos de alto rendimiento o la deuda *mezzanine* (Kracht, 2010). La posibilidad de tener que devolver la deuda asumida de forma anticipada en el caso de los préstamos bancarios reduce la estabilidad financiera de la empresa.

Los bonos *high yield* son el único instrumento analizado con un tipo de interés fijo. Esta característica puede promover la estabilidad financiera ya que, por tanto, la empresa está menos expuesta al desarrollo del tipo de interés en el mercado.

En comparación con los bonos *high yield* y la deuda *mezzanine*, los préstamos bancarios permiten aumentar el importe de la deuda según las necesidades de la empresa con un bajo esfuerzo administrativo (Kracht, 2010). En este sentido, la financiación vía préstamos bancarios contribuye a la estabilidad financiera ya que permite satisfacer más sencillamente un aumento de las necesidades de financiación.

Resumiendo, con relación al objetivo de estabilidad financiera, todos los instrumentos tienen ventajas e inconvenientes. Una solución a este asunto consiste en combinarlos ya que así se puede aprovechar las ventajas y reducir los inconvenientes relacionados con un enfoque exclusivo en uno de los instrumentos. Así se evita tener que amortizar una suma excesiva al vencimiento, el riesgo de perder toda la financiación debido a la amortización anticipada obligatoria, la dependencia de los tipos de interés y la falta de financiación adicional.

El próximo objetivo por analizar es el **acceso a la financiación en el volumen deseado**. Se pretende analizar cuáles de los instrumentos de deuda permiten alcanzar un elevado volumen de financiación en adquisiciones apalancadas. Para ello, se examinarán las características de los instrumentos de deuda, las condiciones de mercado y las características de las empresas adquiridas.

Las garantías influyen en este objetivo de la siguiente manera. Generalmente no resulta posible cubrir la totalidad de las necesidades de financiación con los préstamos bancarios a bajo tipo

de interés. Esto se debe a que la empresa adquirida no suele tener suficientes activos que puedan ser utilizados como garantías para acceder a préstamos bancarios en este volumen (Dänzer, 2010). Por tanto, los bonos de alto rendimiento y la deuda *mezzanine* que no requieren garantías y la deuda *second-lien* que sólo requiere garantías de segunda prioridad permiten aumentar el volumen de financiación más allá del que se puede conseguir sólo con los préstamos bancarios.

Los bonos *high yield* y la deuda *mezzanine* también contribuyen a un aumento del volumen de financiación alcanzable como constituyen deuda subordinada y, por tanto, no influyen en la relación máxima entre la deuda senior y el *EBITDA* que muchos acreedores de deuda senior exigen (Gündel & Katzorke, 2007). La deuda *second-lien* suele ser presentada en un ratio aparte de la deuda senior, por lo que también aumenta el volumen de financiación alcanzable (Mittendorfer, 2007).

El próximo apartado se refiere a la estructura de amortización y el plazo de los títulos de deuda. Como elaborado en la presentación del marco de referencia títulos reembolsables en su totalidad a vencimiento aumentan la capacidad de endeudamiento cuando la empresa, por ejemplo, ya tiene que realizar amortizaciones periódicas de préstamos bancarios. Por tanto, los bonos *high yield*, la deuda *mezzanine* y los préstamos bancarios aparte del *Term Loan A* que son todos totalmente o casi totalmente reembolsables al vencimiento aumentan el volumen de financiación alcanzable. La combinación de instrumentos de deuda senior y de deuda subordinada permite aumentar el volumen de financiación alcanzable más allá de esto como gracias a los diferentes plazos se consigue una diversificación de plazos.

Muchos bancos consideran la deuda *mezzanine* como fondos propios por su largo plazo y la posibilidad de convertirla en capital propio o adquirir capital propio (Bean, 2008). Por este motivo, asumir la deuda *mezzanine* permite aumentar el volumen de financiación alcanzable con préstamos bancarios ya que una mayor proporción de capital propio en la estructura de capital resulta en una mayor solvencia de la empresa en el análisis de los bancos.

Los bonos *high yield* como instrumento cotizable en la bolsa se caracterizan por su elevado volumen mínimo de financiación de 150 millones de euros (Kracht, 2010). Por consiguiente, sólo son una alternativa de financiación en grandes adquisiciones apalancadas con valores de empresas elevados. En adquisiciones apalancadas más pequeñas se suele cubrir las necesidades de financiación por encima del volumen de los préstamos bancarios con deuda *mezzanine* (Rosenbaum & Pearl, 2009). Mientras que tradicionalmente el volumen de financiación

alcanzable con la deuda *mezzanine* era significativamente menor que con los bonos *high yield*, entretanto ha aumentado hasta mil millones de euros (Mittendorfer, 2007). Por ende, la deuda *mezzanine* constituye una alternativa para lograr volúmenes de financiación a una escala que antes parecía reservada a los bonos *high yield* (ibid.). Debido a su menor volumen de financiación alcanzable, la deuda *second-lien* generalmente suele ser utilizada en combinación con bonos de alto rendimiento o deuda *mezzanine* (ibid.).

Las condiciones de mercado también influyen en el volumen de financiación alcanzable. Si las condiciones de mercado son favorables y la deuda senior es fácilmente accesible, se financia una mayor parte con préstamos bancarios para aprovechar sus bajos costes de deuda (Colla et al., 2012). En el análisis del mercado de los bonos de alto rendimiento se ha demostrado la dependencia de este mercado del ciclo económico y efectos externos. Por tanto, los bonos de alto rendimiento no siempre constituyen un instrumento de financiación accesible. Si las condiciones de mercado no son favorables, la deuda *mezzanine* o la deuda *second-lien*, que también constituyen una alternativa a los préstamos bancarios tradicionales, pueden complementar o sustituir una financiación con bonos *high yield*.

Empresas solventes con flujos de cajas estables y una variedad de activos pueden acceder más fácilmente a préstamos bancarios ya que representan un bajo riesgo de crédito para los bancos (Colla et al., 2012). Volúmenes elevados de deuda subordinada y de deuda *second-lien* suelen ser más comunes en adquisiciones apalancadas de grandes empresas como la mayor estabilidad financiera de estas empresas permite aguantar una estructura financiera muy apalancada con elevados intereses (Banco Central Europeo, 2007).

El apartado siguiente se refiere a si se puede conseguir el volumen de financiación deseado también en el momento deseado. Mientras que en el caso de la deuda *mezzanine* y los préstamos bancarios se llega a un acuerdo sobre el volumen y las condiciones de la financiación por adelantado, en el caso de los bonos *high yield* se decide en el momento de la emisión si el interés de los inversores es suficiente para conseguir el volumen de financiación deseado (Mittendorfer, 2007). Como consecuencia, la financiación con bonos *high yield* no está garantizada en términos del volumen deseado. Para evitar este riesgo, a menudo se utiliza un préstamo puente de un banco para franquear el tiempo hasta que se consiga colocar el volumen de financiación deseado con bonos *high yield* (Rosenbaum & Pearl, 2009). Sin embargo, los préstamos puentes suelen tener un elevado tipo de interés (ibid.). Por lo tanto, es deseable poder sustituirlos por los bonos de alto rendimiento lo antes posible.

Sintetizando los resultados en cuanto a este objetivo, se constata que los bonos de alto rendimiento, la deuda *mezzanine* y la deuda *second-lien* permiten llegar a un volumen de financiación de deuda muy superior al que se puede conseguir exclusivamente con préstamos bancarios. Por tanto, la solución para alcanzar el elevado volumen de financiación deseado consiste en combinar los diferentes títulos de deuda.

Finalmente, se analiza el grado de cumplimiento del último objetivo del marco de referencia, **la flexibilidad operativa y las pocas restricciones en la actividad empresarial**. La característica más relevante en este contexto son los *covenants*. Los préstamos bancarios tradicionales se caracterizan por *covenants* más restrictivos, seguidos por la deuda *second-lien* (Rosenbaum & Pearl, 2009). Los *covenants* de los bonos de alto rendimiento y de la deuda *mezzanine* suelen ser menos restrictivos (ibid.). Por tanto, los bonos *high yield* y la deuda *mezzanine* evitan un mayor control de los prestamistas y dejan a la empresa adquirida con más flexibilidad operativa. Los *covenants* son muy dependientes de las condiciones de mercado. Si las condiciones del mercado de deuda son favorables, el número de *covenants* de los instrumentos de deuda es bajo (Demiroglu & James, 2010). Un rasgo especial de la deuda *mezzanine* es la variedad de opciones de diseño de las características del instrumento que permite adaptarla al caso concreto de la empresa adquirida (Mittendorfer, 2007). Esto también puede contribuir a una mayor flexibilidad operativa.

Otro aspecto clave en cuanto a este objetivo es si los instrumentos de deuda permiten mantener la confidencialidad de información sensible sobre la empresa adquirida. En comparación con los otros instrumentos de deuda, los bonos *high yield*, como instrumento cotizable en la bolsa, están sujetos a amplios requisitos de divulgación de la información corporativa durante el plazo (Kracht, 2010). Por consiguiente, los instrumentos restantes son más adecuados para evitar que competidores obtengan datos sensibles de la empresa.

Resumiendo, el bajo tipo de interés de la deuda senior está relacionado con *covenants* restrictivos. El tipo de interés de deuda subordinada es más alto, pero gracias a los *covenants* menos restrictivos de deuda subordinada la empresa mantiene una mayor flexibilidad en su negocio operativo.

5.4 Implicaciones de los resultados para la estructura financiera de adquisiciones apalancadas

En este subcapítulo se analizan las implicaciones de la evaluación de los instrumentos de deuda en el subcapítulo anterior para el diseño de la estructura financiera en adquisiciones apalancadas. Sobre esta base, finalmente se pretende llegar a responder la pregunta de investigación si tiene sentido emitir bonos *high yield* para financiar adquisiciones apalancadas.

Primero, se demuestra cómo la combinación de deuda senior con deuda subordinada permite conseguir los cuatro objetivos en cuanto a la estructura financiera de las adquisiciones apalancadas y resolver las situaciones dilemáticas. La mayor parte del volumen de financiación de adquisiciones apalancadas suele constituir deuda senior ya que ésta cuenta con los tipos de interés más bajos. Sobre esta base, una combinación de los instrumentos de deuda senior con instrumentos de deuda subordinada o deuda *second-lien* es esencial. Esto permite llegar a muy elevados volúmenes de financiación de deuda posibilitando el pago de precios competitivos en subastas o un aumento del apalancamiento. De esta forma, el fondo de *private equity* puede conseguir el tercer objetivo del marco de referencia de conseguir un elevado volumen de financiación para realizar un rendimiento alto. Además, la combinación de la deuda senior con la deuda subordinada resulta en una estructura financiera basada en instrumentos de deuda con características muy diferentes como por ejemplo diferentes plazos, estructuras de amortización, *covenants* o tipos de interés. Así, se compensan las desventajas de cada instrumento individual como se demuestra a continuación.

Como la deuda senior se caracteriza por un bajo tipo de interés y la deuda subordinada por un alto tipo de interés, gracias a la combinación el tipo de interés medio se mantiene en un nivel aceptable y por debajo del tipo de interés de la deuda subordinada. Por ende, así se logra también el primer objetivo, los costes bajos de financiación. Además, la combinación resulta en una diversificación de plazos y de estructuras de amortización. La deuda senior tiene un menor plazo, y amortizaciones regulares; la deuda subordinada tiene un mayor plazo y la amortización se realiza en su totalidad al vencimiento (Rizzi, 2009). Por consiguiente, gracias a la combinación de la deuda senior con deuda subordinada se consigue una distribución relativamente uniforme del servicio de la deuda durante el periodo de inversión del fondo de *private equity* y se reduce la dependencia de fuentes de financiación individuales. Como consecuencia, se cumple el segundo objetivo, o sea la estabilidad financiera. La desventaja de los elevados tipos de interés de deuda subordinada se compensa con su ventaja de *covenants*

menos restrictivos. En cambio, la deuda senior con bajos tipos de interés cuenta con *covenants* restrictivos. Gracias a la combinación, se consigue un balance entre *covenants* restrictivos y menos restrictivos y, por tanto, se cumple también el cuarto objetivo de mantener la flexibilidad operativa de la empresa.

Combinando la deuda senior con la deuda subordinada se resuelven también las situaciones dilemáticas de la estructura financiera de adquisiciones apalancadas presentadas en este capítulo. En cuanto al primer par de objetivos opuestos, combinando la deuda senior con la deuda subordinada se puede conseguir el volumen deseado alto de financiación y, si al mismo tiempo se respetan los criterios de endeudamiento presentados en el capítulo 3.3, se evita que el apalancamiento elevado resulte en una amenaza para la estabilidad financiera. Por tanto, garantizando que el servicio de la deuda se ajusta a los flujos de caja disponibles, se encuentra un balance entre maximizar el rendimiento en la medida de lo posible mediante un elevado apalancamiento y minimizar el riesgo de la inestabilidad financiera. El segundo dilema se resuelve de la siguiente manera. A pesar del elevado apalancamiento de una estructura financiera basada en la deuda senior y la deuda subordinada, la inclusión de la deuda senior garantiza que el tipo de interés promedio de financiación se mantenga en un nivel aceptable. La inclusión de la deuda subordinada, a su vez, resulta en que el volumen entero de financiación no requiera el cumplimiento de *covenants* restrictivos. Como consecuencia, se elimina el tercer dilema y se mantiene la flexibilidad operativa a pesar de un alto apalancamiento. Más allá de esto, la combinación de deuda senior con tipo de interés bajo y *covenants* restrictivos con deuda subordinada con tipo de interés alto y *covenants* menos restrictivos permite encontrar un balance entre costes bajos de financiación y el mantenimiento de la flexibilidad operativa de la empresa. Por ende, se resuelve también el cuarto dilema.

Resumiendo, en las adquisiciones apalancadas es esencial combinar deuda senior con deuda subordinada. La deuda *second-lien* y la deuda subordinada, incluidos los bonos de alto rendimiento, desempeñan el papel de aumentar el volumen de financiación de deuda alcanzable. Por tanto, para evaluar la idoneidad de emitir bonos *high yield* para financiar la adquisición apalancada hay que comparar los bonos con sus alternativas en la estructura financiera, por ende, otros instrumentos de deuda subordinada y la deuda *second-lien*. Así surge la pregunta de cuál es el instrumento más adecuado para complementar la deuda senior.

A causa del bajo volumen de financiación alcanzable con la deuda *second-lien*, ésta suele ser utilizada para complementar una financiación con bonos de alto rendimiento o deuda *mezzanine*

o ambos (Mittendorfer, 2007). La deuda *second-lien* es más barata que la deuda subordinada, pero al mismo tiempo sus *covenants* son más restrictivos.

Con respecto a la decisión entre la deuda *mezzanine* y los bonos de alto rendimiento, se constata que con los bonos de alto rendimiento se puede conseguir un elevado volumen de financiación a un menor coste que con la deuda *mezzanine*. Sin embargo, sólo constituye una fuente de financiación viable para empresas con un determinado tamaño. A efectos ilustrativos, suponemos una estructura de capital clásica con un 25 por ciento de deuda subordinada como se muestra en la figura tres. Incluso si la deuda subordinada consiste exclusivamente de bonos de alto rendimiento, debido al volumen mínimo de financiación de los bonos de 150 millones de euros el valor de la empresa a adquirir debe ascenderse como mínimo a 600 millones de euros. Además, depende de las condiciones de mercado si una financiación con bonos *high yield* es realista. Para evitar el riesgo de una baja demanda de los inversores de invertir en los bonos, se tiene que utilizar un préstamo puente costoso. Más allá de esto, la emisión de bono de alto rendimiento es un proceso que requiere mucho tiempo y dinero y está relacionada con la divulgación de amplia información sobre la empresa (Habersack, et al., 2013). Aparte de eso, la amortización anticipada está prohibida en los primeros años del plazo lo que limita al fondo de *private equity* en el caso de una venta anticipada de la empresa.

La deuda *mezzanine*, a su vez, tiene un tipo de interés más elevado que los bonos de alto rendimiento. Sus ventajas consisten en que no prohíbe una amortización anticipada y su plazo es aún más largo que el de los bonos de alto rendimiento lo que aumenta la estabilidad financiera de la empresa. Por añadidura, los volúmenes alcanzables con una financiación con deuda *mezzanine* se han acercado a los de los bonos de alto rendimiento (Mittendorfer, 2007).

La deuda *mezzanine* y los bonos *high yield* pueden utilizarse en lugar de uno o en combinación. La disponibilidad de los instrumentos de deuda en una determinada adquisición apalancada depende de las condiciones de mercado y la situación financiera de la empresa a adquirir.

Sobre la base de este análisis, volvemos a la pregunta planteada en la introducción si tiene sentido emitir bonos de alto rendimiento para financiar adquisiciones apalancadas. El uso de los bonos de alto rendimiento permite llegar a un alto apalancamiento. Tiene sentido emitir bonos de alto rendimiento si el candidato a la adquisición es una gran empresa y las condiciones de mercado son favorables. En este contexto asumir un préstamo puente y los costes asociados son inevitables. Idealmente se estructura la emisión del bono de tal manera que la prohibición

de la amortización anticipada se levante a cambio de un mayor cupón. De esta manera el fondo de *private equity* deja la opción abierta de realizar la venta de la empresa adquirida de forma anticipada en caso de que surja una oportunidad.

6 Conclusiones

La idea básica de adquisiciones apalancadas consiste en adquirir empresas y financiar una gran parte del precio de compra con deuda para conseguir un elevado rendimiento a través del efecto de apalancamiento cuando se vende la empresa. En este sentido, el diseño de una estructura financiera adecuada en términos de la rentabilidad del fondo de *private equity* y la estabilidad financiera de la empresa adquirida es clave. Generalmente la estructura financiera está compuesta por diferentes instrumentos de deuda. Los bonos de alto rendimiento pueden desempeñar un papel importante en la financiación de las adquisiciones apalancadas.

En este contexto, esta tesis se planteó el objetivo de analizar la relevancia de los bonos de alto rendimiento en la estructura financiera de adquisiciones apalancadas y examinar bajo cuáles condiciones es razonable utilizarlos como instrumento de financiación. Con esta finalidad, en primer lugar, se ha realizado un análisis exhaustivo de la literatura existente. Posteriormente, se han introducido en las adquisiciones apalancadas y la estructura financiera de éstas, incluidos los instrumentos de financiación utilizados. Sobre esta base, el autor ha desarrollado un marco de referencia derivando cuatro objetivos de fondos de *private equity* en cuanto a la estructura financiera. Dichos objetivos pueden ser utilizados para evaluar la idoneidad y la relevancia de los instrumentos de financiación para la estructura financiera de adquisiciones apalancadas. Algunos de estos objetivos han resultado ser contradictorios, por ejemplo, alcanzar un alto volumen de financiación de la deuda, por un lado, y mantener la estabilidad financiera de la empresa adquirida, por otro. Aplicando el marco de referencia a los préstamos bancarios, la deuda *second-lien*, la deuda *mezzanine* y los bonos de alto rendimiento se ha llegado a la conclusión de que combinando instrumentos de deuda senior con instrumentos de deuda subordinada se puede conseguir simultáneamente los cuatro objetivos. Esto se debe a las diferentes características de los dos tipos de deuda, cada uno de los cuales puede alcanzar objetivos diferentes.

La deuda senior con bajo coste de financiación representa la base de la financiación de adquisiciones apalancadas. Para lograr un alto volumen de financiación de deuda es esencial incluir la deuda subordinada, además de la deuda senior. La razón de ello es que, entre otras cosas, la deuda subordinada no suele requerir garantías, no empeora los ratios de apalancamiento de la deuda senior y su servicio de la deuda durante los primeros años es bajo gracias a su largo plazo y su baja cuota de amortización durante el plazo. Para lograr un elevado volumen de financiación de esta manera, se presentan tres alternativas: los bonos de alto

rendimiento y la deuda *mezzanine*, ambos instrumentos de deuda subordinada, y la deuda *second-lien*, que, aunque no está subordinada también puede contribuir a este mismo objetivo. Por consiguiente, la función de los bonos de alto rendimiento y de los otros dos instrumentos de deuda en la estructura financiera de adquisiciones apalancadas consiste en posibilitar un nivel de financiación y endeudamiento muy elevado.

Con vista a las alternativas de financiación, los bonos de alto rendimiento pueden desempeñar un papel importante en la estructura financiera, pero para ello deben cumplirse ciertas condiciones. Primero, debido a su elevado volumen mínimo de financiación de 150 millones de euros sólo pueden ser utilizados en adquisiciones apalancadas de grandes empresas. Más allá de esto, la viabilidad de una emisión de bonos *high yield* depende del ciclo económico y efectos externos. Por tanto, los bonos de alto rendimiento pueden servir como instrumento de financiación en adquisiciones apalancadas bajo la condición de que las condiciones del mercado sean favorables. Más allá de las condiciones mencionadas, para emitir bonos *high yield* la empresa debería presentar un flujo de caja estable y sostenible para poder amortizar el valor nominal del bono al vencimiento.

Las ventajas de una financiación con bonos *high yield* consisten en que permiten asumir un elevado volumen de financiación; además, sus costes de financiación son bajos en comparación con otros instrumentos de deuda subordinada; su plazo es largo y gracias a sus *covenants* poco restrictivos la empresa mantiene una cierta independencia en su negocio operativo. Sus inconvenientes constituyen los requisitos amplios de divulgación de información sobre la empresa, la dependencia del volumen de financiación alcanzable de las condiciones de mercado y la prohibición de la amortización anticipada en los primeros años del plazo. Para compensar, al menos parcialmente, las desventajas, en el caso ideal se asume un préstamo puente para evitar que no se consiga el volumen de financiación deseado, y se estructura el bono de tal manera que la amortización anticipada esté permitida ya desde el inicio del plazo. Las menores restricciones a la amortización anticipada permiten al fondo de *private equity* realizar más fácilmente una venta anticipada de la empresa adquirida.

Las ventajas de la deuda *mezzanine* son el mayor plazo, las menores restricciones a la amortización anticipada y la menor dependencia del mercado. La deuda *second-lien* suele ser utilizada únicamente como complemento de la deuda *mezzanine* o de los bonos *high yield* o de ambos, debido a que su volumen de financiación alcanzable es menor.

Los bonos *high yield* pueden ser utilizados como único instrumento de deuda aparte de préstamos bancarios o juntos con deuda *mezzanine* o deuda *second-lien*.

El marco de referencia desarrollado en este trabajo puede ser utilizado tanto por el sector académico como por el mundo profesional para evaluar préstamos bancarios, deuda *second-lien*, bonos de alto rendimiento o deuda *mezzanine* con características diferentes a las clásicas presentadas en este trabajo. Además, permite analizar la idoneidad de nuevos instrumentos de deuda para la estructura financiera de adquisiciones apalancadas, ya que de forma continua hay nuevas innovaciones financieras en este respecto. Para continuar profundizando en el tema una posible futura línea de investigación es un estudio empírico en que se deriva los factores determinantes de la estructura financiera de adquisiciones apalancadas analizando la financiación de una multitud de adquisiciones apalancadas. Los resultados empíricos de dicho estudio podrían enriquecer los resultados teóricos de esta tesis.

En definitiva, bajo determinadas condiciones, los bonos de alto rendimiento pueden desempeñar un papel muy importante en la financiación de adquisiciones apalancadas posibilitando elevados niveles de apalancamiento. Si las condiciones actuales de mercado quedan relativamente favorables, también en el futuro se va a observar la emisión de bonos de alto rendimiento para financiar grandes adquisiciones apalancadas.

Bibliografía

- Altman, E. I., & Nammacher, S. A. (1987). *Investing in Junk Bonds: Inside the High Yield Debt Market* (1.^a ed.). Wiley.
- Banco Central Europeo (Ed.). (2007). *Large banks and private equity-sponsored leveraged buyouts in the EU*. BCE.
- Banco Central Europeo. (2017). *Guidance on leveraged transactions*. BCE.
- Baumann, R. (2012). *Leveraged Buyouts: Eine empirische Untersuchung der finanziellen Charakteristika, Vermögenseffekte und brancheninternen Effekte* (1.^a ed.). Gabler.
- BBVA. (2022). Tasa interna de rendimiento (TIR). *BBVA*. <https://www.bbva.es/diccionario-economico/t/tasa-interna-de-rendimiento.html>
- Bean, L. (2008). Mezzanine Financing: Is It for You? *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 19(2), 33-35. <https://doi.org/10.1002/jcaf.20370>
- Becker, H. P., & Peppmeier, A. (2022). *Investition und Finanzierung: Grundlagen der betrieblichen Finanzwirtschaft*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Bloomberg. (2020). Investors Pile Into \$9 Billion Debt Sale for Elevator LBO. *Bloomberg*. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-06-30/investors-pile-into-9-billion-debt-sale-for-elevator-lbo>
- Colla, P., Ippolito, F., & Wagner, H. F. (2012). Leverage and pricing of debt in LBOs. *Journal of Corporate Finance*, 18(1), 124-137. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2011.11.003>
- Crawford, E. K. (1987). *A Management Guide to Leveraged Buyouts* (1.^a ed.). Wiley.
- Dänzer, C. (2010). *Performanceanalyse von Leveraged-Buyout-Investments*. Gabler.

- De Maeseneire, W., & Brinkhuis, S. (2012). What drives leverage in leveraged buyouts? An analysis of European leveraged buyouts' capital structure. *Accounting & Finance*, 52 (1), 155-182. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2011.00431.x>
- Demiroglu, C., & James, C. M. (2010). The role of private equity group reputation in LBO financing. *Journal of Financial Economics*, 96(2), 306-330. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.02.001>
- DePamphilis, D. M. (2013). *Mergers, Acquisitions, and Other Restructuring Activities* (7.^a ed.). Elsevier.
- Diamond, S. C. (1985). *Leveraged Buyouts* (1.^a ed.). Irwin Professional Pub.
- Gündel, M., & Katzorke, B. (2007). *Private Equity: Finanzierungsinstrument und Anlagemöglichkeit* (1.^a ed.). Bank-Verl. Medien.
- Guo, S., Hotchkiss, E. S., & Song, W. (2011). Do Buyouts (Still) Create Value? *The Journal of Finance*, 66(2), 479-517. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01640.x>
- Habersack, M., O. Mülberr, P., & Schlitt, M. (2013). *Unternehmensfinanzierung am Kapitalmarkt*. Verlag Dr. Otto Schmidt.
- Hurduzeu, G., & Popescu, M.-F. (2015). The History of Junk Bonds and Leveraged Buyouts. *Procedia Economics and Finance*, 32 (1), 1268-1275. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01504-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01504-X)
- Kaplan, S. N., & Stein, J. C. (1993). The evolution of buyout pricing and financial structure in the 1980s. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(2), 313-357.

- Kaplan, S. N., & Stromberg, P. (2009). Leveraged Buyouts and Private Equity. *Journal of Economic Perspectives*, 23(1), 121-146.
- Kaufman, H. (2016). *Tectonic Shifts in Financial Markets*. Springer International Publishing.
- Kracht, F. (2010). *High Yield Bonds als Ergänzung zum traditionellen Bankkredit*. Gabler.
- Mittendorfer, R. (2007). *Praxishandbuch Akquisitionsfinanzierung: Erfolgsfaktoren fremdfinanzierter Unternehmensübernahmen* (1.^a ed.). Gabler.
- Pindur, D. (2007). *Value Creation in Successful LBOs*. Gabler.
- Povaly, S. (2007). *Private equity exits: Divestment process management for leveraged buyouts*. Springer.
- Reuters. (2020). Thyssenkrupp Elevator launches 4 billion euro high-yield bond issue. *Reuters*.
<https://www.reuters.com/article/us-thyssenkrupp-bond-issue-idUSKBN23V1E4>
- Rizzi, J. V. (2009). Back to the Future Again: Private Equity After the Crisis. *Journal of Applied Finance*, 19(1 & 2), 165-177. Recuperado de <https://ssrn.com/abstract=1652773>
- Taggart, R. A. (1987). The Growth of the “Junk” Bond Market and Its Role in Financing Takeovers en A. J. Auerbach (Ed.), *Mergers and Acquisitions* (pp. 5-24). University of Chicago Press.
- Roden, D. M., & Lewellen, W. G. (1995). Corporate Capital Structure Decisions: Evidence from Leveraged Buyouts. *Financial Management*, 24(2), 76-87.
<https://www.proquest.com/docview/1295083700/abstract/5F98DAE9D5104175PQ/1>
- Rosenbaum, J., & Pearl, J. (2009). *Investment Banking: Valuation, Leveraged Buyouts, and Mergers & Acquisitions*. John Wiley & Sons, Inc.

S&P Global. (2020a). US high-yield bond issuance crests \$400B for first time, blasting prior record. *S&P Global*. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/us-high-yield-bond-issuance-crests-400b-for-first-time-blasting-prior-record-61401312>

S&P Global. (2020b). Via thyssenkrupp, the global leveraged finance market gets glimpse of new normal. *S&P Global*. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/via-thyssenkrupp-the-global-leveraged-finance-market-gets-glimpse-of-new-normal-59316441>

S&P Global. (2021a). As LBOs surged in Q4'20, US purchase price multiples hit new heights. *S&P Global*. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/as-lbos-surged-in-q4-20-us-purchase-price-multiples-hit-new-heights-62227223>

S&P Global. (2021b). High-yield bond and leveraged loan sales top \$1 trillion in 2021. *S&P Global*. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/high-yield-bond-and-leveraged-loan-sales-top-1-trillion-in-2021-67670013>

S&P Global. (2021c). Leveraged loans fuel Q2 LBOs at fastest pace since global financial crisis. *S&P Global*. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/leveraged-loans-fuel-q2-lbos-at-fastest-pace-since-global-financial-crisis-65503131>

S&P Global. (2021d). High Yield Bond Primer | S&P Global Market Intelligence. *S&P Global*. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/pages/toc-primer/hyd-primer#sec4>

S&P Global. (2021e). European high-yield bond issuance powers to €125B record. *S&P Global*. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/european-high-yield-bond-issuance-powers-to-8364-125b-record-68080632>

