Financiación inmobiliaria

Jordi Escriche Pérez

PID_00179171



© FUOC • PID_00179171 Financiación inmobiliaria

© FUOC • PID_00179171 Financiación inmobiliaria

Índice

1.	Con	ceptos básicos	5
	1.1.	Concepto de financiación inmobiliaria	5
	1.2.	Tipos de inversiones	5
2.	Plan	nificación financiera	8
	2.1.	Equity frente a inversión	8
	2.2.	La gestión de la tesorería	8
		2.2.1. La figura del cash manager	10
		2.2.2. El presupuesto de tesorería	10
		2.2.3. El cash pooling	14
3.	Mod	lelos y productos de financiación	17
	3.1.	Financiación bancaria	17
		3.1.1. El préstamo hipotecario	17
		3.1.2. La póliza de crédito	31
	3.2.	Otros vehículos de inversión	37
		3.2.1. Leasing inmobiliario	37
		3.2.2. Lease back. Sale & lease back	40
		3.2.3. REIT	42
		3.2.4. Sociedades de inversión inmobiliaria (SOCIMI)	43
		3.2.5. Titulización hipotecaria	46
		3.2.6. Bonos hipotecarios	48
		3.2.7. Cuentas de participación	48
		3.2.8. Préstamos sindicados	52
		3.2.9. Fondos de inversión inmobiliaria	54
4.	Rati	ios para el análisis de viabilidad y rentabilidad de los	
	proy	yectos inmobiliarios	56
	4.1.	Las ratios financieras	56
	4.2.	El apalancamiento	57
	4.3.	El concepto de cash-flow	57
	4.4.	Criterios de selección de proyectos de inversión	57
		4.4.1. Modelos estáticos	58
		4.4.2. Modelos dinámicos	60
	4.5.	Ejemplos para la aplicación de las ratios estudiadas	66
		4.5.1. Ejemplo 1	66
		4.5.2. Ejemplo 2	69
5.	El p	roject finance	72
	5.1.	Características del <i>project finance</i>	72
	5.2.	Ventajas e inconvenientes del <i>project finance</i>	73
	5.3.	Métodos de financiación del <i>project finance</i>	73

© FUOC • PID 00179171	Financiación inmobiliaria
9 FUOC • FID 00179171	FINALCIACION INTRODUIANA

	Partes intervinientes en un <i>project finance</i>	
6.	eestructuración financiera de las empresas obiliarias	77

1. Conceptos básicos

1.1. Concepto de financiación inmobiliaria

El concepto de **financiación inmobiliaria** aglutina todas aquellas formas de financiación que permiten acometer la adquisición y/o desarrollo de proyectos en los cuales intervienen activos inmobiliarios. Es pues el mecanismo mediante el cual una empresa o persona obtiene los fondos necesarios para llevar a cabo un negocio en dicho sector.

La financiación inmobiliaria ha ido cambiado a lo largo de los años, adaptándose a las necesidades del mercado y a los productos financieros que han ido apareciendo. En ese sentido, se ha evolucionado desde las formas tradicionales de financiación (préstamos y créditos bancarios) hacia nuevos productos adaptados a las características de los proyectos: *leasing* inmobiliario, préstamos sindicados, títulos y bonos, etc.

Del mismo modo, también ha evolucionado el esquema de garantías que respaldan las operaciones, pasando de la habitual garantía hipotecaria y corporativa a otras modalidades en las que intervienen nuevos actores en el proceso, como es el caso del Project Finance.

El proceso de concentración y globalización del mercado inmobiliario, las economías de escala, el mayor acceso al mercado de capitales o la irrupción de las economías emergentes han propiciado la aparición de esas nuevas formas de financiación. En muchos de esos casos, las entidades financieras han pasado a tener una posición mucho más activa dentro del propio negocio inmobiliario, dejando atrás la época en la que simplemente aportaban capital a cambio de una remuneración del mismo.

1.2. Tipos de inversiones

Podemos efectuar una diferenciación del tipo de inversión inmobiliaria atendiendo a diferentes conceptos. A grandes rasgos, podríamos definir las inversiones según el tipo de activo: urbano, rural, residencial, oficinas, logística, hoteles, etc. También las podríamos diferenciar atendiendo al destino de la inversión efectuada: promotora o patrimonialista.

1) Diferenciación según la localización del activo

- a)Activos rurales. Constituyen una minoría, y en su mayor parte van asociados a una explotación agrícola. Las modalidades de financiación son en su mayoría las tradicionales (préstamos, créditos), apoyadas en ocasiones sobre líneas especiales promovidas por gobiernos o administraciones públicas (líneas ICO, fondos europeos). Desde el punto de vista del inversor, van desde el empresario agrícola o ganadero a las grandes explotaciones pasando por diferentes formas empresariales como pueden ser las cooperativas.
- b) Activos urbanizables. Entendemos como urbanizables aquellos activos cuya calificación urbanística permite un uso determinado diferente del rural. Dentro de los activos urbanizables podemos encontrar viviendas (urbanas o segundas residencias), oficinas, naves comerciales, hoteles, etc.

Mientras que en los casos de viviendas, las fórmulas de financiación suelen ser las tradicionales (crédito promotor), en el caso de oficinas, naves u hoteles se han ido incorporado nuevas modalidades (*leasing* inmobiliario, *lease back*, sociedades inmobiliarias, cuentas en participación, *project finance*) que estudiaremos más adelante.

2) Diferenciación según el destino de la inversión

a) Inversión promotora. Es aquella cuyo objetivo es la venta final de los activos terminados en el mercado. Se trata de negocios con una intensiva aplicación de capital, destinado en su mayor parte a la adquisición del suelo y el resto a la construcción y comercialización, y con un plazo corto de realización, incluyendo todas sus fases (2-4 años).

En el caso de la financiación bancaria, tradicionalmente, las fórmulas más habituales han sido las de dividir los préstamos en 2 fases: un tramo para la adquisición del suelo y un tramo para la construcción (préstamo promotor). Ello exige un primer desembolso por parte del financiador, aplicado a la compra del suelo, y posteriormente desembolsos parciales que se suelen instrumentar en base a certificaciones de obra: es decir, se va entregando dinero a medida que la obra avanza y según se indica en los informes que la sociedad de valoración entrega a la entidad financiera.

El retorno de la financiación se produce cuando se venden los activos, bien mediante la cancelación del préstamo o bien mediante la subrogación de la posición deudora por parte del cliente final.

En las otras modalidades de financiación posibles, el negocio acaba también cuando se producen las ventas de los activos.

b) Inversión patrimonialista. Las inversiones patrimonialistas pueden dividirse en dos grupos: compra de activos terminados o promoción de activos nuevos.

En el primer caso, el inversor adquiere un activo con el objetivo de sacar el máximo rendimiento durante un período medio o largo de tiempo, ya sea por la rentabilidad del alquiler que puede obtener del mismo como por la revalorización del activo al cabo del tiempo.

En el segundo caso, tiene lugar una primera fase equivalente a la de inversión promotora, pero el negocio no termina con la venta de los activos, sino con su explotación generalmente a través del arrendamiento. Por tanto, el plazo de la financiación deberá ser mayor y las garantías de la misma adaptarse a dicho plazo.

En estos casos, la financiación, sea la modalidad que sea, viene condicionada por dicha rentabilidad: es decir, el financiador valorará si los rendimientos que se obtienen por dicha explotación pueden cubrir una parte importante del coste de la financiación. Para ello utilizará índices de control, que a su vez actúan como *covenants* del préstamo, como por ejemplo, adaptando el Debt Service Cover Ratio (DSCR¹) a la cobertura de la financiación mediante la rentabilidad obtenida por los alquileres. Estos *covenants*, poco utilizados en España, han sido de práctica habitual en la financiación patrimonialista, en otros países europeos, como Francia, Alemania o el Reino Unido, en los que existen multitud de inmuebles bajo la figura de "condominios" adquiridos con un objetivo patrimonialista.

⁽¹⁾Estudiaremos el DSCR más adelante.

2. Planificación financiera

2.1. Equity frente a inversión

Tal y como estudiaremos en el capítulo dedicado a las ratios financieras, en todo proyecto (en este caso inmobiliario) se produce una división entre el capital propio que se utiliza y la financiación ajena que se solicita. La utilización de un mayor porcentaje de capital propio sobre el ajeno vendrá en función de la capacidad de la propia empresa, de la rentabilidad que se quiera obtener sobre la inversión, de la evolución del mercado o del riesgo empresarial que se quiera asumir.

Es importante que introduzcamos en este momento este concepto, ya que la decisión sobre cuál es el equilibrio que nuestra empresa debe tener entre fondos propios y ajenos condicionará su viabilidad y su éxito. Como veremos en el capítulo dedicado a la reestructuración financiera, gran parte del problema acaecido a las empresas de este sector en los últimos años ha venido provocado por un desequilibrio evidente entre ambas magnitudes.

El equilibrio se produce cuando logramos compensar riesgo y rendimiento. Una gran cantidad de deudas aumenta el riesgo de que la empresa no alcance los objetivos planteados pero, sin embargo, si el endeudamiento es alto llevará a obtener una tasa de rendimiento mayor (efecto apalancamiento positivo).

Las diferentes ratios que estudiaremos más adelante nos ayudarán a decidir cuál es la estructura de inversión más adecuada para nuestra empresa.

2.2. La gestión de la tesorería

Como todos sabemos, los recursos financieros de los que disponen las empresas para afrontar su actividad son siempre limitados. Por otra parte, el incremento en los niveles de actividad o el desfase temporal entre la ejecución de los proyectos (circunstancia habitual en las empresas promotoras), provoca que se pueda llegar a situaciones en las que la falta de liquidez sea un problema grave.

Por esta razón, las empresas, a fin de evitar dichas situaciones, han tenido que implementar un sistema de gestión de tesorería que permita gestionar los recursos financieros necesarios para su correcto funcionamiento.

Por tanto, podríamos definir la **gestión de tesorería** como la gestión de los activos y pasivos a corto de una empresa, con dos objetivos: asegurar su liquidez, para que no tenga problemas en su funcionamiento diario; y disminuir en lo posible la cantidad de caja como activo no rentable u ocioso.

Las dificultades de acceso al crédito de muchas empresas han motivado que esta parte de la organización de la compañía sea cada vez más importante. Era práctica habitual de las empresas solicitar financiación externa cuando necesitaban fondos por una mala gestión de la tesorería. En estos momentos en los que el acceso al crédito es tan difícil (debido a los conocidos problemas del sistema financiero y a la crisis económica), se ha hecho imperativa una buena gestión del flujo de caja. El **flujo de caja** es el movimiento de efectivo que tiene una empresa en un período de tiempo determinado, es decir, de cuánto dinero dispone la organización en un momento dado.

Para que una empresa tenga una buena salud financiera es necesario que ese flujo de caja sea positivo, o sea, que sus cobros resulten superiores a los pagos. En ese sentido una mala gestión de tesorería se suele dar habitualmente cuando se utiliza el criterio del devengo en los cobros y el de caja en los pagos:

Esto hace que no se tenga en cuenta el gasto hasta que se hace el pago mientras que se planifica la gestión del dinero procedente de los cobros desde el momento en que se emite la factura. Es decir, pensamos que tenemos fondos disponibles cuando emitimos las facturas y no cuando las cobramos.

Esta descompensación es sinónimo de problema, ya que por un lado contamos con un dinero que aún no hemos recibido, e incluso podemos hacer uso de él comprando a crédito, y por otro no tenemos en cuenta pagos, que sabemos que tenemos que hacer, hasta el momento en que hacemos el desembolso.

Todo esto nos lleva a una falta de previsión sobre los ingresos y los gastos, pudiendo provocar que, en un escenario de ralentización de las ventas (como el que ha vivido el sector inmobiliario en los últimos años), provoque situaciones que impidan la viabilidad de la empresa.

La mayor parte de las tesorerías de las grandes empresas cuentan con un **sistema de gestión de tesorería** (SGT), entendiendo por tal, un programa informático especializado diseñado expresamente para cubrir los procesos que se deben gestionar en un departamento o unidad de tesorería, no obstante la figura que realmente ha surgido para paliar esas limitaciones en las empresas ha sido la del *cash manager* o responsable de tesorería, que veremos a continuación.

2.2.1. La figura del cash manager

Las principales funciones del *cash manager* son el control y planificación de la liquidez, la gestión de las necesidades y excedentes a corto plazo, la gestión de las operaciones en divisas, y el control y gestión de las condiciones bancarias. Su correcta actuación propiciará que se produzca una reducción de saldos ociosos, una eliminación de costes innecesarios, recuperación de costes mal aplicados, el incremento de ingresos financieros y la mejora de la operativa de divisas.

Uno de los principales canales de optimización del *cash flow* es la reducción del período medio de cobro a clientes o reducción del DSO (*days sales outstanding*), como consecuencia de una intensa negociación con los clientes. En el caso de las empresas promotoras inmobiliarias, es aún más importante una correcta optimización del pago a proveedores, ya que constituirá una parte importante del "crédito" para el proyecto.

2.2.2. El presupuesto de tesorería

El **presupuesto de tesorería** es quizás la herramienta principal de gestión, que combinada con otras (o integrada en otras como en el cuadro de mando integral o *balance score card*) nos permitirá plasmar en el tiempo cuál va ser el comportamiento de nuestras disponibilidades de caja.

Vamos a efectuar una aproximación sencilla a esta herramienta. El presupuesto de tesorería nos servirá para lo siguiente:

- Prever los pagos y cobros de un período o ejercicio.
- Calcular el déficit de tesorería previsto y poder buscar soluciones.
- Calcular el superávit previsto y poder decidir si realizar inversiones financieras con las que rentabilizar el dinero no utilizado.

Para poder elaborarlo necesitaremos unos inputs:

- Futuros: los objetivos de la empresa.
- Pasados: balances y cuentas de explotación.
- Previsionales: el presupuesto de inversiones, el presupuesto de gastos y el presupuesto de ingresos o comercial.

Para una confección sencilla utilizaremos una tabla en la que las columnas serán los distintos meses o períodos de tiempo considerados, y las filas serán los distintos conceptos de pagos y cobros previstos.

En las casillas de intersección de los conceptos con los meses introduciremos la cantidad que prevemos pagar o cobrar, comenzando por aquellos pagos y cobros sobre los que tengamos menor capacidad de maniobra, de manera que, si al introducir éstos el saldo de tesorería nos saliera negativo, intentaremos adelantar cobros o atrasaremos pagos sobre los que tengamos una mayor capacidad de decisión hasta conseguir un saldo positivo al final de cada mes considerado.

Ante un desfase entre ambos grupos, recurriremos a la financiación específica de circulante.

Ejemplos

Consideraremos inicialmente el ejemplo más sencillo, en el que reflejamos una estructura simple de cobros y pagos (pagos y cobros "corrientes"). Al tratarse de una empresa promotora, supondremos que el apartado de ventas reflejará el ingreso neto por ventas de todos los proyectos, considerando cada uno de ellos como un negocio independiente.

Ordenaremos los cobros y pagos en una tabla, en la cual incorporaremos los datos por períodos (en este caso, meses). Se trata de un presupuesto previsional, puesto que los pagos y cobros futuros aún no se han producido y por tanto son inciertos. Por esta razón, tal como decíamos anteriormente, necesitaremos alimentar esta tabla con los datos que nos faciliten otros departamentos de la empresa, como el departamento comercial en el caso del presupuesto de ventas.

Ejemplo 1

	Presupuesto de tesorería										
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio					
Cobros											
Ventas	50	40	20	50	45	50					
Prestación de servicios	20	20	20	20	15	20					
Préstamos			20		5						
Ingresos financieros	3	1	2	3	2	2					
Aportaciones de socios			5								
Total entradas	73	61	67	73	67	72					
Pagos											
Sueldos y salarios	40	40	40	40	40	40					
Alquileres	8	8	8	8	8	8					
Suministros	3	3	3	3	3	3					
Gastos financieros	3	3	5	5	5	5					
Retenciones IRPF	2	2	2	2	2	2					

Presupuesto de tesorería											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio					
Seguridad Social	8	8	8	8	8	8					
Liquidación IVA	3			3							
Liquidación imp. soc.						5					
Total salidas	67	64	66	69	66	71					
Saldo tesorería	6	-3	1	4	1	1					
Acumulado	6	3	4	8	9	10					

Como podemos observar, entre los meses de febrero y mayo se produce un desfase entre cobros y pagos que tiene como resultado un saldo de caja negativo. Por eso, en el mes de marzo incluimos en las entradas una disposición de un préstamo así como una aportación de los socios con lo cual equilibramos el presupuesto.

Vamos ahora a ampliar nuestro ejemplo con otro planteamiento de análisis. En esta ocasión dividiremos los cobros y pagos entre corrientes y no corrientes. Esta clasificación nos ayudará, por ejemplo, en la toma de decisiones, ya que resaltará en qué partidas podemos actuar con un efecto menor en la actividad ordinaria.

Ejemplo 2

Pr	esupuest	to de tes	orería			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Cobros corrientes						
Ventas	50	40	20	50	45	50
Prestación de servicios	20	20	20	20	15	20
Otros ingresos de explotación						
Ingresos financieros	3	1	2	3	2	2
Total entradas corrientes	73	61	42	73	62	72
Pagos corrientes						
Sueldos y salarios	40	40	40	40	40	40
Alquileres	8	8	8	8	8	8
Suministros	3	3	3	3	3	3
Gastos financieros	3	3	5	5	5	5
Retenciones IRPF	2	2	2	2	2	2
Seguridad Social	8	8	8	8	8	8
Liquidación IVA	3			3		
Liquidación I Soc						5
Total salidas corrientes	67	64	66	69	66	71

Presupuesto de tesorería									
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio			
Saldo tesorería corriente	6	-3	-24	4	-4	1			
Acumulado	6	3	-21	-17	-21	-20			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio			
Cobros no corrientes									
Préstamos			20		5				
Aportaciones de socios			5						
Venta activos no corrientes									
Venta inversiones financieras									
Total entradas no corrientes	0	0	25	0	5	0			
Pagos no corrientes									
Amortización préstamos									
Inversiones financieras									
Devoluciones de capital									
Dividendos									
Provisiones de pasivo									
Total salidas no corrientes	0	0	0	0	0	0			
Saldo tesorería no corriente	0	0	25	0	5	0			
Acumulado	0	0	25	25	30	30			
Acumulado total	6	3	4	8	9	10			

Otro planteamiento posible es tratar el presupuesto desde el punto de vista de magnitudes "reales"; es decir, no utilizar datos previsionales sino cobros y pagos que consideraremos seguros.

En nuestro caso, los cobros seguros serán los que provengan de activos sobre los cuales ya tenemos firmada una promesa de venta o contrato de arras, así como los ingresos por prestación de servicios, consecuencia, por ejemplo, de un contrato de gestión de activos que ya tengamos firmado.

Los pagos que se reflejarán serán aquellos sobre los que ya tenemos facturas recibidas o comprometidas, así como pagos recurrentes (por ejemplo, alquileres, suministros o salarios).

Asimismo, se reflejarán únicamente las inversiones que ya tengamos comprometidas, o la compra de activos que ya tengamos en promesa de compra.

En este caso, el análisis de dicho presupuesto nos mostrará el resultado de nuestra caja, por ejemplo, en el supuesto de que hubiera un paro repentino de las ventas, y será una

herramienta adecuada combinándola con la estrategia de negocio, para anticipar situaciones de tensión de tesorería.

Un aspecto importante a tener en cuenta en los presupuestos es su **periodicidad**, puesto que, como decíamos anteriormente, los presupuestos se confeccionan en base a una unidad de tiempo, que puede ser semanal, mensual, etc. en función de las necesidades de control de la empresa y de sus características. De cualquier manera, y al igual que cualquier otro presupuesto, deberán ser revisados con una cierta frecuencia, en función de la actividad de la compañía y de las circunstancias que se vayan produciendo, adaptando dichas revisiones a las necesidades de información para la toma de decisiones.

2.2.3. El cash pooling

El *cash pooling* es un sistema por el cual una empresa (o grupo empresarial) con una pluralidad de cuentas bancarias localiza los saldos de las mismas en una única cuenta (*zero balancing*) para obtener una posición consolidada.

Con esta operativa se pretende conseguir una optimización de los recursos financieros, una reducción de costes financieros debida a una posición más fuerte para poder negociar con las entidades, la consecución de economías de escala y una gestión más especializada de la tesorería.

Es una situación habitual en las empresas promotoras, ya que en muchas ocasiones cada proyecto es un negocio independiente, con una entidad financiadora propia. En la práctica, la mayoría de las empresas inmobiliarias han utilizado como financiadores a multitud de bancos y cajas, tanto por una necesidad de la propia empresa como por voluntad de las entidades financieras de captar cuota de mercado en los años en que el sector estaba en plena etapa de crecimiento.

En una primera aproximación podemos diferenciar dos grandes tipos de *cash pooling*:

- Cash pooling financiero. Integra la gestión de liquidez, cobertura de necesidades, riesgos financieros (tipo de cambio o tipo de interés), optimización de excedentes de tesorería y negociación de condiciones bancarias.
- Cash pooling operativo. Integra las funciones de planificación, previsión y realización de cobros, pagos y control de condiciones bancarias, además de las anteriores.

Atendiendo a la realización efectiva del traspaso, existen dos tipos:

- Cash pooling real. El traspaso se realiza efectivamente entre las filiales y la matriz.
- *Cash pooling* virtual. El traspaso no se realiza efectivamente, pero el banco, en sus liquidaciones de intereses, toma el total de saldos como si fueran una única cuenta.

Cuando la empresa inmobiliaria alcanza dimensiones internacionales y, por tanto, opera en diferentes mercados y con diferentes divisas, se hace necesaria la implantación de un sistema de *cash pooling* internacional. El sistema está orientado a empresas con diferentes filiales para mejorar la gestión de la liquidez a nivel global. Se trata de un sistema que permite centralizar automáticamente el dinero en una cuenta o en un país donde se obtengan mejores rendimientos de los fondos o una mejor fiscalidad. Permite también cubrir saldos deudores de un país con fondos generados en otros.

Ejemplo 1

La sociedad promotora ABC tiene su sede central en España, desde donde gestiona las diferentes filiales internacionales, y efectúa asimismo desde nuestro país el control de la tesorería.

Tiene dos filiales, en Francia y en Alemania. Su filial francesa tiene unos saldos regulares de 100.000 euros, mientras que sus necesidades recurrentes de fondos son de 20.000 euros.

Por otra parte, la filial alemana utiliza una cuenta de crédito de 60.000 euros para financiar su circulante, que está dispuesta en su totalidad debido a las necesidades acumuladas de los últimos meses. Sus necesidades regulares son de 15.000 euros.

Utilizando el *cash pooling*, se daría una instrucción al Banco de Francia de saldo mínimo de 20.000 euros, y automáticamente, el importe sobrante (80.000 €) hubiera sido transferido a España, con el que se podrían eliminar 45.000 euros del importe dispuesto de la cuenta de crédito alemana, restando 35.000 euros en la cuenta española, en una cuenta de pasivo remunerado.

Ejemplo 2

Otra posibilidad es que el objetivo sea la optimización financiero-fiscal: por ejemplo, la compañía DEF ha decidido centralizar la gestión de su tesorería en Andorra, por motivos fiscales y para dar mayor rendimiento a sus fondos.

Tiene filiales en varios países, y a su vez, opera habitualmente con bastantes entidades de crédito. Quiere centralizar diariamente todos los excedentes de tesorería en Andorra.

En una estructura de *cash pooling* se determinará el saldo que debe mantenerse (mínimo) en cada cuenta de cada filial. El banco centralizador periódicamente calcula cuáles son los excesos de saldo en cada filial, y efectúa un "barrido" de todos los saldos excedentes, enviándolos a la cuenta/país donde se ha centralizado la tesorería, en este caso Andorra.

Ejemplo 3

También es posible que se centralice la cuenta debido a la calificación crediticia que el banco hace de nuestra empresa. Por ejemplo, la Sociedad GHI tiene 4 filiales. Al tener la matriz en España, donde tiene la mayor parte de su negocio, los bancos españoles son más propensos a concederle crédito que los bancos locales de cada país donde opera. Por esta razón, trabaja mediante una cuenta de crédito que le sirve para financiar también el circulante de sus filiales.

En este caso se parametriza el saldo que necesita cada filial. El banco centralizador diariamente calcula cuáles son las necesidades de tesorería de las cuentas de cada país, y les envía fondos con cargo a la cuenta de crédito en España.

Si atendemos a los diferentes pasos hasta centralizar las posiciones en una cuenta centralizadora (*zero balancing*), podemos diferenciar entre las siguientes modalidades del *cash pooling* internacional:

- Centralización de la tesorería en cada país y desde ahí a la cuenta central global, es decir, se calcularía en cada país cuál sería el saldo a final de día (o en una fecha establecida, o incluso apunte a apunte) y se ordenaría, antes de un límite horario (*cut off time*), una orden de transferencia para o bien enviar los fondos a la cuenta local de la entidad financiera, o bien recibir de esa cuenta los fondos necesarios para paliar las necesidades de tesorería. También se puede utilizar una única entidad financiera para todos los países.
- Centralización de la tesorería mediante un sistema de cash pooling nocional, es decir, no se realizan transferencias internacionales sino que en todos los países se deja su posición al final del día en una cuenta cabecera de una entidad financiera común para todos ellos. La entidad financiera suma por un lado todos los saldos acreedores y por otro lado los saldos deudores, calcula qué porcentaje de saldos deudores están compensados con los saldos acreedores o viceversa y en función de ese porcentaje liquida a final de mes unos intereses a unos tipos (acreedores y deudores) negociados previamente. Asimismo, la empresa matriz puede elegir la cantidad de intereses deudores o acreedores que aplica a cada filial participante en el pool, independientemente de la cifra de intereses que la entidad financiera esté aplicando en realidad. Ese cálculo recibe el nombre de reasignación de intereses.

En algunas ocasiones se puede llegar a la creación de una sociedad vehicular, perteneciente al grupo, y que suele estar domiciliada en un país con ventajas fiscales o facilidades para este tipo de operaciones (como Países Bajos, Luxemburgo, Irlanda o el Reino Unido).

3. Modelos y productos de financiación

3.1. Financiación bancaria

3.1.1. El préstamo hipotecario

La hipoteca tiene como principal virtud facilitar el acceso al crédito, es decir, posibilita transformar el derecho de propiedad sobre los bienes en liquidez sin necesidad de desprendernos de ellos. Así, la entidad financiera presta una cantidad de dinero que habrá que garantizar mediante un contrato de hipoteca y devolver en la forma convenida. Por tanto, se producen dos contratos:

- El de préstamo, por el que se recibe el dinero y se obliga a su devolución en un plazo pactado, añadiéndole los intereses.
- El de hipoteca, que surge como accesorio porque no tiene más finalidad que garantizar el cumplimiento de aquel, la obligación principal. Su función es garantizar el cobro por parte del prestamista, a través de la adjudicación del bien en caso de impago.

Debido a la magnitud de dicho acuerdo y su importancia, será firmado ante un fedatario público, el notario, que actuará como testigo y garante del cumplimiento de la ley; y será formalizado en escritura pública.

El préstamo hipotecario es la fórmula de financiación más conocida y a su vez más extendida, y se ha desarrollado bajo diferentes modalidades y con distintas características.

Elementos del préstamo

- El acreedor hipotecario (prestamista). Titular del derecho real de la hipoteca. En términos generales, es la entidad financiera que otorga el préstamo.
- El deudor (prestatario). Es quien recibe el préstamo y asume la obligación de restituirlo. Generalmente suele ser a la vez el propietario del bien hipotecado, pero es también posible que la hipoteca recaiga sobre bienes de un tercero, con lo que aparecería una nueva figura.
- La garantía hipotecaria. Elemento que otorga viabilidad al contrato, ya que constituye el soporte del prestamista para asumir el riesgo de prestar el

dinero. En este sentido, además del caso más habitual que es el de hipotecar un activo individual, podemos encontrarnos con diversas alternativas, como podrían ser hipotecas sobre:

- Varias fincas a la vez.
- Fincas en régimen de proindiviso: se trata de fincas, en régimen de propiedad vertical, las cuales son propiedad de varios titulares que ostentan un porcentaje de la totalidad de la misma.
- Edificios en régimen de propiedad horizontal.
- Derechos de superficie y vuelo.
- Opciones de compra.
- Etc.

Constitución

Como ya hemos comentado, la constitución de hipoteca requiere escritura pública. Dicho acto lleva consigo una serie de costes, los cuales enumeramos a continuación:

- 1) Tasación. Es una parte muy importante, pues el valor de tasación es la base de cálculo de la garantía y condiciona el importe que se recibirá.
- 2) Escritura de hipoteca. El préstamo debe documentarse en escritura pública, por lo que tendrá unos costes notariales que dependerán del importe del préstamo y del número de folios de la escritura.
- 3) Impuesto sobre actos jurídicos documentados. Se calcula sobre el importe de la "responsabilidad hipotecaria" que se determina en la escritura, y que es la suma del capital, intereses ordinarios, intereses de demora, costes y gastos. Se trata de un impuesto cedido a las comunidades autónomas, por lo que su cuantía la definen cada una de ellas.
- 4) Registro de la Propiedad. Su inscripción en el mismo es obligatoria.
- 5) Comisión de apertura. Su importe varía dependiendo de cada entidad. También se ha acostumbrado a aplicar otra comisión en concepto de "gastos de estudio".
- 6) Seguros. La entidad prestamista exigirá normalmente la formalización de una póliza de incendios sobre el inmueble, con cláusula beneficiaria a favor de la entidad.

Modalidades de préstamo

Son múltiples las modalidades de préstamo que se aplican en el mercado, en función de diversos factores, como el tipo de inmueble, el destino del mismo, las características del prestamista o el plazo del crédito. Podemos hacer una diferenciación en función del "precio" del préstamo; los más habituales son:

- Interés fijo. El interés a aplicar durante toda la vida del préstamo será el mismo. Al ser un producto que elimina la incertidumbre sobre la evolución del mercado de tipos, los tipos de interés suelen ser superiores.
- Interés variable. El interés se referencia a un índice preestablecido (euríbor, líbor, IRPH, etc.), aplicando sobre el mismo un diferencial. El tipo de interés varía a lo largo de la vida del préstamo en función del índice de referencia, por lo que el precio se adapta a las circunstancias del mercado.
- Interés mixto. Se suele establecer un tipo fijo sobre un período inicial, tras el cual el tipo pasa a ser variable. Es una de las modalidades más habituales actualmente.
- A cuota fija. Es un préstamo a interés variable donde lo que cambia no es la cuota, sino la duración del crédito. La cuota se mantiene invariable. Si los tipos de interés suben, se alargaría el plazo de duración y si bajan, se acortaría. No es muy habitual.

Los índices de referencia

Tal como indicábamos anteriormente, el interés variable se establece por referencia a un índice específico. El interés que la entidad financiera va a cobrar es el que marcará cada período para ese tipo más un diferencial pactado. Los tipos de referencia más frecuentes, calculados y publicados por el Banco de España, son los siguientes:

- Euríbor (european interbank ofered rate). Este tipo de referencia sustituyó a los que aplicaba cada país europeo². Es el más utilizado. Se calcula con la media aritmética de los tipos de interés con los que se han cruzado las operaciones al plazo determinado (el más habitual es a 1 año), en el mercado de depósitos interbancarios. Se trata por tanto del precio del dinero en el mercado de los bancos entre sí, por lo que es lógico que se le añada un diferencial, que constituye teóricamente la ganancia del banco en la operación, que teóricamente debe comprar el dinero a ese precio.
- IRPH-Bancos. Tipo medio de los préstamos hipotecarios de bancos a más de tres años. Es la media de los tipos de interés medios ponderados que declaran al Banco de España los distintos bancos por las operaciones de

⁽²⁾En el caso español, el MIBOR (*Madrid interbank ofered rate*).

crédito hipotecario superiores a tres años que hayan sido iniciadas o renovadas en el mes. Suele ser superior en uno o dos puntos al euríbor.

- IRPH-Cajas. Tipo medio de los préstamos hipotecarios de las cajas de ahorros a más de tres años. Es un tipo de referencia igual que el anterior, pero establecido por las cajas de ahorros en lugar de por los bancos. Suele ser ligeramente superior al de éstos.
- IRPH-Entidades. Tipo medio de los préstamos hipotecarios del conjunto de entidades de crédito a más de tres años. Lo mismo que los anteriores, pero incluyendo tanto bancos como cajas y a las sociedades de crédito hipotecario.
- IRPH-CECA. Tipo activo de referencia de las cajas de ahorros. Se le conoce también como indicador CECA Tipo Activo.
- **TIR-Deuda**. Tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo, entre dos y seis años.

Sea cual sea el índice que se aplica, es importante fijarse en la tasa anual equivalente (TAE) del préstamo, que debe aparecer obligatoriamente en las ofertas y que permite compararlas. Es además el coste real del préstamo, ya que incluye el tipo de interés y las diferentes comisiones.

Cláusulas del préstamo

1) Cláusulas financieras

- Capital del préstamo. Es su importe, es decir, la cantidad que se presta. Se
 debe especificar la forma de entrega, así como las facultades resolutorias en
 caso de incumplirse la obligación de pago. El capital puede ser desembolsado totalmente en el momento de la firma, o en varios tramos, si estamos
 ante otras modalidades del mismo (créditos promotor, etc.).
- Amortización. Es el plazo en que hay que devolver el préstamo. Debe constar la duración, número de cuotas, periodicidad y las fechas de primera y última, si están fijadas de antemano. También constará el importe de las cuotas, aunque si es a interés variable, constará sólo el importe de la primera.

Una de las posibilidades extendidas es fijar un período inicial de carencia, durante el cual solamente se abonarán los intereses devengados, para comenzar a amortizar el capital en el período posterior. Esto es habitual en los préstamos promotor, en los que el período de carencia suele coincidir con la fase de construcción o rehabilitación, mientras que se intenta que

los intereses se empiecen a abonar cuando el préstamo se ha subrogado a los compradores finales.

- Intereses. Se debe precisar el tipo nominal, si es fijo o variable, los plazos de variación en el caso de los variables y si existen límites máximos o mínimos (cláusulas túnel).
- Comisiones. Se deben recoger todas las comisiones pactadas: apertura, subrogación, reembolso o cancelación parcial o total anticipadas o modificación.
- Tabla de pagos y TAE. Recogiendo las cuotas correspondientes a toda la vida del préstamo, con indicación de la parte de amortización de capital y de intereses. Habitualmente, la tabla de pagos o cuadro de amortización que se suministra en la firma no será el definitivo, pues en los préstamos a interés variable el cuadro cambiará cuando se produzca la primera revisión del tipo.
- Gastos. Detalle de todos los gastos antes mencionados: tasación, aranceles notariales, registro, etc.
- Interés de demora. El interés de demora es una penalización por incumplimiento de los pagos. Se debe especificar el tipo y modo de cálculo.
- Resolución anticipada. Aquí se detallan las causas ante las que el prestamista puede declarar vencido el préstamo antes de la fecha señalada por el contrato y reclamar el saldo.

2) Cláusulas no financieras

- Identificación y autentificación de las partes. El notario incluye en la firma los nombres y/o poderes de las personas que firman.
- Identificación del inmueble. En este punto se indica cuál es la situación registral (certificado del registro de la propiedad), cargas, situación arrendaticia y si está al corriente de pagos.
- Constitución de hipoteca. Es la base de la garantía del préstamo.
- Responsabilidad hipotecaria. Su cantidad es importante pues como vimos sirve de base para el cálculo del impuesto de actos jurídicos documentados (AJD).
- Supuestos de intervención judicial y ejecución extrajudicial.
- Sumisión a fuero: se determinan cuáles son los juzgados pertinentes.

- Pactos sobre cesión y subrogación. Son importantes pues definen la actuación ante las fases finales del préstamo para la promotora: la subrogación a los adquirentes de las viviendas, como veremos en el siguiente punto.
- Otros pactos complementarios.

La novación y subrogación de la hipoteca

Como consecuencia de la evolución de los tipos de interés, y teniendo en cuenta que los préstamos hipotecarios acostumbran a ser créditos a largo plazo, hace unos años se produjo una situación en la que numerosos prestatarios tenían constituidos contratos con tipos de interés que estaban muy por encima de los precios de mercado.

A fin de facilitar la posibilidad de cambiar de entidad prestataria, en 1994 se promulgó la **Ley 12/1994 sobre Subrogación y Modificación de Préstamos Hipotecarios**, modificada posteriormente por la Ley 36/2003, la cual facilitaba y abarataba las operaciones de novación y subrogación hipotecaria.

La **novación del préstamo hipotecario** consiste, habitualmente, en acordar con la entidad financiera una modificación del tipo de interés o una modificación del plazo de amortización. Ello es habitual actualmente en un entorno de renovación de préstamos como consecuencia de la crisis y por tanto de ralentización de las ventas.

La subrogación del préstamo hipotecario es la situación jurídica por la que un nuevo acreedor ocupa el lugar del antiguo. Quien lo subroga es el deudor hipotecario. Las leyes anteriormente mencionadas permitieron que el deudor pueda subrogar a otra entidad financiera en busca de unas mejores condiciones.

Por otra parte, también existe la subrogación del préstamo hipotecario cuando se trata de "préstamos promotor": es decir, cuando el titular del préstamo inicial es la empresa promotora y la subrogación se efectúa por el cliente finalista que adquiere el activo. Este mecanismo está pensado, por una parte, para abaratar la transacción en términos de impuestos y gastos, y por otra, como una estrategia comercial por parte de las entidades financieras para captar al cliente que adquiere el activo, a través del préstamo.

La distribución hipotecaria

La distribución de responsabilidad hipotecaria se produce cuando existe pluralidad de bienes hipotecados.

No se inscribe ninguna hipoteca sobre varias fincas sin que se determine previamente la cantidad sobre la que deba responder cada finca³. Por ejemplo, en el caso de los préstamos promotor, existe una sola hipoteca cuyo objeto lo constituye una pluralidad de fincas. La distribución no divide el crédito, no destruye la unidad del crédito total garantizado. La distribución hipotecaria permite, entre otras cosas, que en el momento de segregar o vender una de las fincas, el comprador pueda asumir la parte correspondiente a la finca que adquiere.

(3)216.1 Reglamento hipotecario.

En el caso de que se trate de una finca en régimen de propiedad vertical, primero deberá efectuarse la escritura de división horizontal y posteriormente la distribución hipotecaria.

Los importes de la distribución se fijan de común acuerdo entre el acreedor y el deudor, en función de las características del bien (básicamente en su valor de tasación).

Es práctica habitual realizar la distribución hipotecaria a través de documento privado, con el objetivo de evitar impuestos. La Dirección General de los Registros y del Notariado permite al promotor ahorrarse el impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados al distribuir la responsabilidad hipotecaria si se tramita mediante un documento privado y no a través de escritura pública.

Funcionamiento de la distribución hipotecaria

- 1) Un promotor compra un solar y financia su adquisición con un préstamo bancario.
- 2) Posteriormente inicia la construcción y otorga la escritura de declaración de obra nueva y división horizontal.
- 3) Para financiar el final de la obra amplía el préstamo inicial sobre el solar.
- 4) Con la finalidad de facilitar la subrogación en los préstamos de los futuros compradores, distribuye esa responsabilidad hipotecaria entre las distintas viviendas y locales del inmueble.

Esta operación de distribución de la responsabilidad hipotecaria se realizaba tradicionalmente mediante escritura pública, por lo que el promotor debía pagar por el impuesto de actos jurídicos documentados (entre el 0,1% y el 2%, dependiendo de la comunidad autónoma y del tipo de operación e importe de la misma), sobre la base del total de responsabilidad hipotecaria.

Con este mecanismo, lo que haríamos es firmar un documento privado para distribuir esa responsabilidad hipotecaria, con lo que se genera un ahorro fiscal del 1%, ya que ese documento privado no está sujeto a tributación. El documento se inscribe también en el Registro, y tiene igualmente validez jurídica pues lo firman acreedor y deudor.

A pesar de ser práctica habitual, durante los últimos años han aparecido opiniones diversas sobre la legalidad de su aplicación (formalización a través de documento privado), máxime en estos momentos en los que las administraciones públicas no quieren perder ninguna posibilidad en el ámbito de la recaudación.

A pesar de que existen multitud de programas informáticos que permiten calcular, a partir de los parámetros iniciales, tanto las cuotas mensuales como el importe final, la amortización etc., vamos a exponer unos ejemplos básicos de cómo se obtienen dichas cifras en un préstamo hipotecario.

Ejemplo 1

Suponemos un préstamo hipotecario de 100.000 euros, de 20 años de plazo y un tipo de interés fijo del 4% anual en el que los pagos se realizan mensualmente.

Como los pagos son mensuales, comenzamos calculando el plazo expresado en meses y el tipo de interés mensual:

Plazo (en meses)= $20 \times 12 = 240$ meses

Interés (mensual)= 4% / 12 = 0,3333%

La cuota que debemos ingresar mensualmente será:

Cuota =
$$\frac{100.000 \times 0,3333}{100 \times (1 - (1 + 0,3333\% / 100)^{4} - 240)} = 605,96$$

Ahora vamos a calcular qué parte de esta cuota se dedica al pago de los intereses y qué otra parte se dedica a amortizar la deuda que tenemos con el banco. El primer mes, el reparto se efectúa de la siguiente manera:

Cuota intereses = $100.000 \times 0.3333 / 100 = 333.3$

Cuota amortización = 605,96 - 333,3 = 272,66

Capital pendiente = 100.000 - 272,66 = 99.727,34

A partir del segundo mes, el interés se aplicará sólo sobre el capital pendiente, con lo que disminuirá la fracción de cuota que se dedica a pagar intereses, y aumentará la porción que se dedica a amortizar el capital.

Al final del préstamo, habremos pagado al banco 240 cuotas de 605,96 euros, por lo que el beneficio que obtiene el banco por la concesión del préstamo será:

Beneficio = 240 × 605,96 − 100.000 = 45.430,40 €

Si el tipo de interés fuese variable en lugar de fijo, la simulación se realiza de forma idéntica y se repite al año siguiente, actualizando los valores del tipo de interés, plazo pendiente y capital pendiente.

Ejemplo 2

Vamos ahora a introducir algunas variables más, de acuerdo a lo estudiado anteriormente, como los gastos adicionales, impuestos, comisiones, etc. En este caso no efectuaremos los cálculos matemáticos sino que nos fijaremos en el resultado final a través del cuadro de amortización.

Para trabajar el ejemplo que se desarrolla a continuación se han tenido en cuenta las siguientes condiciones:

Hipoteca a tipo de interés variable referenciada a euríbor, con cuota constante y amortización creciente.

- Precio de la vivienda: 200.000 euros.
- Valor de tasación de la vivienda: 180.000 euros.
- Hipoteca del 80% del valor de tasación: 144.000 euros (aplicamos el 80% como porcentaje habitual en las entidades financieras).
- Plazo: 20 años.
- Diferencial: 0,48%. El tipo de interés se revisa anualmente.
- Comisión de apertura: 0,25%.
- Comisión de cancelación parcial: 1%.
- Comisión de cancelación total: 1%.

Gastos de la operación de compra-venta

Concepto	Importe	Comentario
Impuesto de transmisiones patrimoniales (ITP)	14.000,00 €	Generalmente se aplica el 7% u 8% (dependiendo de la comunidad autónoma).
Notaría	430,24 €	Este dato es aproximado. Los importes de notaría pueden variar entre unos despachos y otros.
Registro de la Propiedad	196,51 €	Este importe corresponde al cambio de titularidad en el Registro de la Propiedad. Los precios pueden variar según el territorio.
Gestoría	620 €	Los precios de gestoría son aproximados ya que pueden variar de unas a otras.

Gastos de la hipoteca

Concepto	Importe	Comentario
Impuesto de actos jurídicos documentados (IAJD)	1.440,00 €	Este importe es el resultado de aplicar desde el 0,5% hasta el 1,2% (dependiendo de la comunidad autónoma) a la cantidad total garantizada, es decir, al préstamo, más los intereses, más los costes.
Notaría	577,68 €	Este es un importe aproximado puesto que puede variar de un notario a otro.
Registro de la Propiedad	154,50 €	Este importe corresponde a la inscripción en el Registro de la Propiedad de la hipoteca vinculada al inmueble. Los precios pueden variar según el territorio.
Tasación	237,80 €	El importe de la tasación va en función del valor de tasación de la vivienda y de su superficie.
Comisión de apertura	360,00 €	Según las condiciones de la hipoteca la comisión de apertura es de un 0,25%.
Gestoría	298,00 €	Este importe es aproximado, ya que puede variar de unas gestorías a otras.

Con los datos anteriores obtendremos el cuadro de amortización, que será válido mientras los tipos sean los iniciales, es decir, hasta el primer plazo de revisión.

Cuota inicial de la hipoteca

Capital amortizado	Capital pendiente	Intereses	Amortización	Cuota	Año
364,30 €	143.635,70 €	559,20 €	364,30 €	923,50 €	1
4.827,65 €	139.172,35 €	599,99 €	361,46 €	961,45 €	2
9.288,32 €	134.711,68 €	580,90 €	380,56 €	961,45 €	3
13.984,69 €	130.015,31 €	560,79 €	400,66 €	961,45 €	4
18.924,21 €	125.070,79 €	539,62 €	421,84 €	961,45 €	5
24.984,98 €	119.015,02 €	517,33 €	444,12 €	961,45 €	6
29.615,82 €	114.384,18 €	493,86 €	467,59 €	961,45 €	7
35.386,25 €	108.613,75 €	469,15 €	492,30 €	961,45 €	8
41.461,59 €	102.538,41 €	443,14 €	518,31 €	961,45 €	9
47.857,93 €	96.142,07 €	415,76 €	545,70 €	961,45 €	10
54.592,24 €	89.407,76 €	386,92 €	574,53 €	961,45 €	11
61.682,37 €	82.317,63 €	356,57 €	604,89 €	961,45 €	12
69.147,14 €	74.852,86 €	324,60 €	636,85 €	961,45 €	13
77.006,33 €	66.993,67 €	290,95 €	670,50 €	961,45 €	14
85.280,78 €	58.719,22 €	255,53 €	705,93 €	961,45 €	15
93.992,44 €	50.007,56 €	218,23 €	743,23 €	961,45 €	16
103.164,41 €	40.835,59 €		782,50 €	961,45 €	17
112.821,00 €	823,84 € 137,61€ 31.179,00 €		961,45 €	18	
122.987,83 €	21.012,17 €	94,08€	867,37 €	961,45 €	19
133.691,85 €	10.308,15 €	48,25 €	913,20 €	961,45 €	20

La cuota número 12 del año 20 es la última del préstamo hipotecario. El importe de la cuota es de 961,45 euros, igual que las anteriores, de los que 947,34 corresponden a la amortización y 4,12 son intereses. Tras este pago, el capital pendiente es de 0 euros.

En este ejemplo de hipoteca de tipo de interés variable, con cuota constante y amortización creciente, se abona un alto porcentaje de intereses durante las primeras cuotas, por lo que la amortización de capital es muy reducida al principio. Esta aumenta conforme disminuyen los intereses al avanzar el plazo. Se trata de una de las modalidades más habituales, ya que las entidades prefieren una carga importante de intereses al principio.

En este ejemplo hemos considerado una subida del euríbor en 0,5 puntos a partir del segundo año. Ello va en concordancia con las expectativas de incremento del precio del dinero actuales (año 2011). Para años sucesivos, dada la incertidumbre, no hemos considerado incrementos.

Ante dicha subida del índice de referencia, para no ampliar el plazo a más de 20 años, se incrementa la cuota mensual a partir del segundo año. Esta es una solución habitual usada por las entidades financieras para hipotecas de tipo de interés variable referenciadas a euríbor o a otros índices de referencia.

Los covenants en las operaciones de préstamo

El término *covenant* proviene del derecho anglosajón y ha sido adoptado en los usos financieros internacionales (y, por tanto, también en los españoles) desde hace ya tiempo.

Se trata de obligaciones que se asumen por parte del prestatario ante el banco durante la vigencia del préstamo, encaminadas a dar mayor control a la entidad sobre el dinero que ha prestado.

Los *covenants* son obligaciones paralelas y accesorias a la obligación principal, que es la de devolución del principal y los intereses en los plazos pactados, y que tienen una finalidad primordial: el mantenimiento de la solvencia del deudor durante la vida del préstamo, lo que, en definitiva, supone una protección del crédito a favor del banco acreedor. Es por tanto un mecanismo para obligar al deudor a una correcta actuación empresarial a fin de evitar que el préstamo acabe en *default*.

Los *covenants* contienen generalmente límites a las distribuciones de dividendos a los socios, límites a determinadas inversiones por la acreditada, límites al endeudamiento adicional, cláusulas sobre el cambio de control en la compañía, sobre la rentabilidad de los activos, etc.

Podrían ser ejemplos de límites que contienen los *covenants* los que se citan a continuación:

- No incrementar la deuda por encima de una cierta cantidad o porcentaje.
- Facilitar periódicamente la información financiera.
- Mantener un porcentaje determinado de fondos propios.
- No cancelar un contrato de gestión de activos sin previo consentimiento del banco.

Merece la pena detenerse en el indicador *debt service cover ratio* (DSCR) o ratio de cobertura del servicio de la deuda, ya que es quizás uno de los indicadores principales utilizados en los *covenants* financieros. Esta ratio mide la capacidad de la empresa para hacer frente a sus compromisos financieros.

RCSD = FCD / SD

Si RCSD > 1: la empresa dispone del suficiente flujo de caja para cubrir el servicio de la deuda anual.

Si RCSD < 1: la empresa no dispone del suficiente flujo de caja para cubrir el servicio de la deuda anual.

Leyenda de la fórmula

FCD: flujo de caja disponible para el servicio de la deuda SD: servicio a la deuda anual = i + pral i: intereses de la deuda Pral: principal de la deuda Así, cuanto mayor sea el valor de esta ratio, mejor será la situación en la que se encuentra la empresa para hacer frente al servicio de la deuda anual.

Ejemplo

FCD: 129

SD: 124

I: 40

Pral: 84

RSCD: 1,04

Este indicador puede adaptarse teniendo en cuenta únicamente la deuda bancaria o fijando un límite para conceder el crédito que suponga, por ejemplo, un RCSD mayor a 1,2.

En definitiva, esta ratio ha sido y continúa siendo uno de los principales *covenants* utilizados en la financiación de operaciones inmobiliarias por los bancos europeos (en menor medida en España).

La hipoteca de máximo

Se entiende por hipoteca de máximo o hipoteca flotante la hipoteca que permite garantizar varias obligaciones al mismo tiempo, no necesariamente existentes en el momento de constitución de la hipoteca y en las que no se encuentra previamente determinado el importe exacto de las obligaciones aseguradas, sino solo el máximo al que puede ascender la responsabilidad hipotecaria, es decir, el límite de garantía que se está otorgando.

Las principales características de la hipoteca de máximo son las siguientes:

- Se garantizan distintas obligaciones entre las partes que se encuentran en un principio indeterminadas en su existencia y cuantía, pero delimitadas en sus características básicas, es decir, si bien se desconoce a cuánto ascenderá la posible deuda del deudor principal, las obligaciones garantizadas que pueden existir de antemano o en un futuro como consecuencia de las relaciones entre las partes, sí que se encuentran suficientemente detalladas en cuanto a sus aspectos principales, habiéndose delimitado igualmente la forma en la que se procederá a cuantificar las mismas.
- La responsabilidad hipotecaria no se encuentra determinada a priori. En su lugar, se establece una responsabilidad hipotecaria máxima (hasta qué importe máximo responderá la garantía hipotecaria en caso de incumplimiento de alguna de las distintas obligaciones garantizadas con la misma). Por tanto, lo que se determina es un límite máximo hasta el que podremos llegar sumando las diferentes deudas.

Ejemplo

Un cliente tiene contratados con una entidad financiera los siguientes productos de "crédito":

- Préstamo por importe de 20.000 euros.
- Cuenta de crédito por importe de 60.000 euros.
- Clasificación comercial de descuento con límite de 75.000 euros.
- Cuando se constituyeron dichos préstamos, el cliente otorgó al banco su garantía personal.

Es por ello que la entidad y el cliente, a fin de dar una garantía más segura a estas operaciones, formalizan una operación de hipoteca de máximo mediante la otorgación de una hipoteca sobre la vivienda propiedad del cliente en garantía de las tres operaciones anteriores durante un período de 5 años. Con ello:

- En el caso del préstamo, la obligación del cliente está definida en cuanto al importe debido.
- En el caso de la cuenta de crédito y de la clasificación comercial, la cuantía de la deuda que puede llegar a ser objeto de reclamación no se puede conocer de antemano, sólo puede conocerse su límite máximo, que será el que se defina ante la aportación de la nueva garantía.

La hipoteca inversa

La hipoteca inversa es un préstamo hipotecario especial mediante el cual no se pagan cuotas y al contrario, se cobra mensualmente una renta.

El importe de la renta a percibir con la hipoteca inversa dependerá de varios factores (como el valor de la vivienda, de la edad de la persona que contrata el préstamo y la de su cónyuge) y de la elección que se haga de recibir una renta vitalicia o únicamente por un periodo determinado. La entidad que concede la hipoteca inversa no podrá exigir la devolución de la deuda acumulada (el total de las rentas que se han ido cobrando y acumulando) mientras no fallezca su titular o el último de los beneficiarios de este crédito según se habrá reflejado en el contrato. Con este sistema, se puede recibir una renta mensual y no se pierde la propiedad de la vivienda.

Esta modalidad permite a las personas que tienen un patrimonio, pero que no disponen de tesorería, obtener unos ingresos regulares y periódicos durante la etapa de jubilación. En el fondo, no es más que un préstamo hipotecario en el que el desembolso no se hace de golpe y en el que la entidad va compensando los intereses a cobrar con los importes que paga.

Según la Ley aprobada en el Congreso (noviembre 2007), BOE 294 del 8 de diciembre, Ley 41/2.007, se denomina hipoteca inversa, invertida o hipoteca a la inversa al préstamo o crédito garantizado mediante hipoteca sobre un bien inmueble o piso que constituya la vivienda habitual del solicitante y siempre que cumplan los siguientes requisitos:

- Que el solicitante y los beneficiarios que este pueda designar sean personas de edad igual o superior a los 65 años o afectadas de dependencia severa o gran dependencia.
- Que el acreedor disponga del importe del préstamo o crédito mediante disposiciones periódicas o únicas (rentas).
- Que la deuda sólo sea exigible por el acreedor (banco o caja) y la garantía ejecutable cuando fallezca el prestatario o, si así se estipula en el contrato, cuando fallezca el último de los beneficiarios y que la vivienda hipotecada haya sido tasada y asegurada contra daños de acuerdo con la normativa vigente. Estos son requisitos oficiales para estar amparados en la citada ley y tener derechos a los beneficios fiscales, ya que como es lógico se pueden establecer operaciones de hipoteca inversa libremente entre el banco y los beneficiarios en condiciones diferentes.

Asimismo, la ley prevé lo siguiente:

"... al fallecimiento del deudor hipotecario sus herederos o, si así se estipula en el contrato, al fallecimiento del último de los beneficiarios, podrán cancelar el préstamo en el plazo estipulado abonando al acreedor hipotecario la totalidad de los débitos vencidos, con sus intereses, sin que el acreedor pueda exigir compensación alguna por la cancelación".

De esta forma, los herederos de los titulares no pierden tampoco sus derechos sobre la propiedad y al fallecimiento de los titulares, pueden elegir entre quedarse la vivienda –evidentemente pagando la deuda pendiente, haciendo una nueva hipoteca en sustitución de la hipoteca inversa para liberar la deuda de los titulares e incluso vender y quedarse con el remanente.

Otra ventaja es que en el caso de que con el producto de la venta la entidad financiera no pudiera cobrar toda su deuda, y los herederos no quisieran hacer frente a la misma, el banco solo podrá cobrar hasta donde lleguen los bienes de la herencia.

La citada Ley 41/2007 de Regulación del Mercado Hipotecario también prevé un tratamiento especial en las tarifas notariales y de registro de la propiedad para este producto.

La situación de los préstamos hipotecarios ante la crisis actual del mercado

La crisis económica actual ha desatado un problema adicional para aquellas personas que adquirieron un inmueble mediante un préstamo hipotecario cuyo pago no pueden atender por falta de ingresos. Ello ha llevado a una situación en la que el banco, ante el impago, acaba ejecutando la garantía, pudiendo darse el caso de que con dicha ejecución no cubra el total de la deuda.

Ante esta situación, y según la ley hipotecaria española, la entidad continuará reclamando el resto de la deuda, por lo que el deudor deberá responder a esos importes con el resto de su patrimonio, si es que lo tiene.

Ello ha llevado a que desde diferentes foros se reclame un cambio en la ley que permita que las "daciones en pago" sean suficientes para cancelar la deuda (a semejanza con lo que ocurre en EE.UU.).

3.1.2. La póliza de crédito

Concepto

Pese a que nos hallamos ante un instrumento cuyo objetivo es básicamente la financiación del circulante de la empresa y por tanto, no indicado para la compra de activos, dada su amplia aplicación en los últimos tiempos en el sector inmobiliario y a las consecuencias que ello ha tenido en el entorno de crisis del sector inmobiliario y del sector financiero, es importante profundizar en su funcionamiento.

Por otro lado, sigue siendo un mecanismo válido para aplicar a las necesidades de fondos de cualquier empresa, incluidas las promotoras, en la parte de costes recurrentes que deben financiar.

Una póliza de crédito es una cuenta corriente que nos permite disponer de una cantidad de dinero a nuestra discreción, utilizando para ello los instrumentos de movilización de fondos habituales en una cuenta corriente.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que en una póliza de crédito podemos realizar tanto disposiciones como imposiciones, de tal modo que a priori no tendría por qué tener vencimiento; sin embargo, lo habitual es que una póliza de crédito sí que tenga un vencimiento. En este sentido podemos hablar de desde las pólizas de campaña con vencimiento a seis meses hasta las pólizas de crédito con renovación tácita y vencimiento a los tres o cinco años de su formalización.

De este modo, si formalizásemos una póliza de crédito con límite de 1 millón de euros a un año, significa que durante ese año podemos disponer de ese importe máximo, pagando los intereses de la operación y, a su vencimiento, cubrir el saldo del que habíamos dispuesto o bien negociar con la entidad su renovación por otro período.

Lectura recomendada

Como ejemplo, podemos ver la noticia publicada en *El País* (31/01/2011) "El PSOE andaluz «empuja» para que Zapatero cambie la ley hipotecaria. El Parlamento debate una iniciativa sobre la dación de pago en viviendas" en línea.

Se opera con la póliza mediante una cuenta que utilizaremos para hacer disposiciones, emitir cheques, hacer transferencias, domiciliar recibos o cualquier otro medio de disposición, al igual que cuando operamos con una cuenta corriente.

Costes

Una vez firmada ante notario la póliza de garantías y aperturada la cuenta de crédito, su utilización es idéntica a la de una cuenta corriente, con la salvedad de que el importe disponible con el que cuenta es el límite pactado en la póliza de garantías. Así pues, una vez aperturada la cuenta de crédito simplemente realizaremos disposiciones e imposiciones como si de una cuenta tradicional se tratara.

Al igual que en una cuenta corriente periódicamente se realizan liquidaciones de intereses y gastos, estas liquidaciones, que en la gran mayoría de los casos tienen frecuencia trimestral o mensual, están compuestas por las siguientes partidas:

- Intereses acreedores. En el caso de que la cuenta tenga saldo acreedor, la entidad nos liquidará intereses a nuestro favor en la cuantía pactada. La liquidación se hace por los mismos métodos que cualquier cuenta de pasivo.
- Intereses deudores. En función de los saldos que hemos tomado a crédito
 y del tiempo que hemos disfrutado de dicho crédito, la entidad liquidará
 intereses a su favor.
- Intereses de descubierto. Si por cualquier causa en un momento dado hemos tomado un importe superior al límite pactado, la entidad nos liquidará intereses de descubierto por la diferencia existente entre el límite pactado y el saldo real de la póliza.

Por otra parte, en las liquidaciones nos podemos encontrar con dos tipos de comisiones:

• Comisión de saldo no dispuesto (se suele denominar "comisión de disponibilidad"), en muchos casos las entidades priman la utilización del crédito pactado, cobrando una comisión trimestral o mensual en función del crédito no consumido durante el período de liquidación. Así, es habitual encontrarse con comisiones de un 0,50% anual con liquidaciones trimestrales o mensuales sobre el saldo no dispuesto. Se ha de tener un especial cuidado al negociar dicha comisión, ya que en ocasiones se habla de comisiones de un 0,25% trimestral, que es el equivalente a un 1% anual. Es habitual, en cualquier caso, pactar que esa comisión sea la mínima o no exista.

 Comisión de máximo descubierto, al igual que en una cuenta corriente sobre el máximo descubierto habido durante el período de liquidación, la entidad liquidará una comisión que suele tener mínimos y porcentajes elevados.

Un aspecto a tener en cuenta sobre las liquidaciones es el hecho de que estas se cargan sobre la propia cuenta, esto es, incrementan el saldo dispuesto, por lo que las pólizas de crédito son uno de los pocos instrumentos bancarios donde el coste real se corresponde con la TAE.

Ello a su vez simplifica su utilización, ya que nos permite acotar el coste financiero del saldo del que dispusimos para realizar un negocio o proyecto determinado, o para cubrir una necesidad.

Como ya se ha mencionado, el período de tiempo durante el que podemos utilizar la póliza suele ser limitado, de unos meses a varios años. Esto hace que a su vencimiento si tenemos saldo dispuesto debamos cubrir inmediatamente dicho saldo, bien mediante la renovación de la póliza, utilizando fondos propios o refinanciando el saldo dispuesto mediante un préstamo. Este último caso es muy habitual cuando se produce una mala gestión de la póliza utilizándose el saldo disponible para la financiación de activos fijos, hecho que habitualmente hace que desde dicho momento hasta su vencimiento se encuentre dispuesta y nos sea muy difícil cancelarla.

Esta práctica fue habitual en los años de mayor crecimiento inmobiliario, tanto por voluntad de las empresas como de los bancos, que eran conscientes de que las pólizas se estaban utilizando para adquirir activos (ya que su coste financiero-fiscal era menor).

La cancelación masiva de pólizas a su vencimiento por parte de las entidades ante el inicio de la crisis fue uno de los detonantes de los problemas financieros de muchas promotoras.

Liquidación

La liquidación de estas cuentas se lleva a cabo por el **método hamburgués**, que es un sistema que realiza los cálculos a partir de los saldos que va arrojando la cuenta, a medida que se registran por orden cronológico los movimientos que se vayan produciendo.

Los pasos para la liquidación son:

- 1) Calcular el saldo de la cuenta cada vez que se realiza un nuevo movimiento.
- 2) Contar los días que cada saldo está vigente.

3) Calcular los números comerciales, multiplicando cada saldo por los días que está vigente, clasificando los números a su vez en: deudores, excedidos y acreedores, según que los saldos sean deudores, excedidos o acreedores, respectivamente.

Esto debe hacerse así porque después se aplica distinto interés al saldo deudor de los saldos excedidos del crédito (los que superan el límite contratado), así como a los saldos acreedores (a favor del cliente).

- 4) Sumar los números deudores, excedidos y acreedores.
- 5) Calcular los intereses, que serán:

Intereses deudores = Números deudores × Multiplicador deudor Intereses excedidos = Números excedidos × Multiplicador excedido Intereses acreedores = Números acreedores × Multiplicador acreedor

El multiplicador fijo es el cociente entre el tipo de interés a aplicar (en tanto por uno) y el número de días que tiene un año (360 o 365).

Una vez calculados los intereses, se cargarán en cuenta los deudores y los excedidos y se abonarán los intereses acreedores.

- 6) Se calculan y se cargan en cuenta:
- a) La comisión sobre saldo medio no dispuesto, si es que así se pactó en la formalización del préstamo:

Saldo medio no dispuesto = Límite de crédito – Saldo medio dispuesto

siendo:

Saldo medio dispuesto =
$$\frac{Suma\ de\ números\ deudores}{Días\ que\ dura\ el\ crédito}$$

b) La comisión sobre el saldo mayor excedido.

La diferencia entre los saldos al debe y al haber del capital nos dará el saldo de la cuenta de crédito.

Ejemplo

La empresa ABC formaliza con el banco X una póliza de crédito con las siguientes condiciones:

- Límite de crédito: 20.000 euros.
- Interés deudor (dentro del crédito concedido): 10%.
- Interés excedido: 22%.

- Interés acreedor: 1%.
- Comisión de disponibilidad: 5% trimestral (cinco por mil).
- Comisión por máximo excedido: 1% trimestral (uno por mil).
- Liquidación por trimestres vencidos.

A lo largo del primer período de liquidación se han producido los siguientes **movimientos**:

- 15-04 Concesión de la póliza. Cargo de 400 euros por comisiones.
- 20-04 Pago de una factura de 5.000 euros.
- 10-05 Pago de un talón de 10.000 euros.

A lo largo del segundo período de liquidación se han producido los siguientes **movimientos**:

- 08-08 Pago facturas varias 6.000 euros.
- 16-09 Ingreso en efectivo de 22.000 euros.

A partir de estos datos se realizarán las siguientes liquidaciones:

Liquidación del período 15-04 al 15-07.

Fecha	Concepto	Cuan- tía	Signo	Saldo	Signo	Días	Números deudores	Números excedidos	Números acreedores
15-04	Comisión apert.	400	D	400	D	5	2.000		
20-04	Pago factura	5.000	D	5.400	D	20	108.000		
10-05	Pago talón	10.000	D	15.400	D	66	1.016.400		
15-07						91	1.126.400		

Cálculo de los números comerciales deudores

 $400 \times 5 = 2.000$ $5.400 \times 20 = 108.000$ $15.400 \times 66 = 1.016.400$ Total: 1.126.400

Cálculo de los intereses deudores

Intereses deudores = N.° deudores \times Multiplicador deudor 1.126.400 \times 0,10 / 360 = 312,89

Cálculo de la comisión de disponibilidad

Saldo medio dispuesto = $N.^{\circ}$ deudores / Días período liquidación 1.126.400 / 91 = 12.378,02

Saldo medio no dispuesto = 20.000 - 12.378,02 = 7.621,98

Comisión por disponibilidad = $0,005 \times 7.621,98 = 38,11$

Saldo después de la liquidación: -15.400 - 312,89 - 38,11 = -15.751,00

Liquidación del período 15-07 al 15-10

Fecha	Concepto	Cuan- tía	Signo	Saldo	Signo	Días	Números deudores	Números excedidos	Números acreedores
15-07	Liquidación	351	D	15.751	D	24	378.024		
08-08	Pago factura	6.000	D	21.751	D	39	780.000	68.289	
16-09	Ingreso efectivo	22.000	Н	249	Н	29			7.221
15-10						92	1.158.024	68.289	7.221

Cálculo núme- ros deudores	Cálculo núme- ros excedidos	Cálculo núme- ros acreedores
15.751 × 24 = 378.024	1.751 × 39 = 68.289	249 × 29 = 7.221
20.000 × 39 = 780.000		
Total 1.158.024		

Cálculo de los intereses

Intereses deudores = N. $^{\circ}$ deudores × Multiplicador fijo deudor 1.158.024 × 0,10 / 360 = 321,67

Intereses excedidos = N.° excedidos × Multiplicador fijo excedido $68.289 \times 0,22 \ / \ 360 = 41,73$

Intereses acreedores = $N.^{\circ}$ acreedores × Multiplicador fijo acreedor $7.221 \times 0,01 / 360 = 0,20$

Cálculo de la comisión de disponibilidad

Saldo medio dispuesto = $N.^{\circ}$ deudores / Días período liquidación 1.158.024 / 92 = 12.587,22

Saldo medio no dispuesto = 20.000 - 12.587,22 = 7.412,78

Comisión por disponibilidad = $0,005 \times 7.412,78 = 37,06$

Cálculo de la comisión por máximo excedido

Comisión por único excedido = $0,001 \times 1.751,00 = 1,75$

Saldo después de la liquidación: +249 - 321,67 - 41,73 + 0,20 - 37,06 - 1,75 = -153,01

3.2. Otros vehículos de inversión

3.2.1. Leasing inmobiliario

El *leasing* o arrendamiento financiero es un contrato de arrendamiento de bien mueble o inmueble con derecho a adquirirlo al final de la vida del mismo.

El leasing es una operación a tres bandas en la que intervienen:

- El arrendatario, la empresa, que es el titular de la operación, elige los bienes que necesita, el proveedor del cual se adquieren y las condiciones del precio.
- El vendedor.
- El **comprador** y **arrendador**, la entidad financiera, que en lugar de prestar el dinero va a adquirir del vendedor el bien elegido y lo arrendará con una opción de compra para cuando finalice el contrato.

Por el arrendamiento, el arrendatario pagará a la entidad de *leasing* unas cuotas periódicas (normalmente mensuales) compuestas por tres conceptos: capital, intereses e IVA. La última cuota, que suele ser igual que todas las anteriores, corresponde a la opción de compra, mediante la cual se da al arrendatario la opción de adquirir el bien. Cuanto mayor sea este valor residual (la cuota de opción de compra) más coste tendrá la operación, hasta tal punto de que si es muy elevado estaríamos hablando de un *leasing* operativo y no financiero, es decir, de un arrendamiento normal.

Esta forma de financiación sirve para todo tipo de negocios (empresas y profesionales), para todos los sectores (es universal) y para cualquier bien afecto a la actividad empresarial, eso sí, ha de ser un activo fijo, esta figura no está pensada para obtener dinero (como un préstamo o crédito), sino para adquirir bienes.

Por eso, la normativa contable y fiscal permite que sin ser una inversión en activo fijo propiamente dicha (no hay un bien material adquirido, sino una expectativa de adquirirlo al final de la vida del contrato de arrendamiento) se active en balance como un derecho que tenemos sobre el mismo y se amortice como un bien más. Ello constituye uno de los principales atractivos, ya que nos permite incorporarlo al balance sin tener que desembolsar la totalidad de su coste desde el primer momento.

La **regulación** del *leasing* se encuentra en la Disposición Adicional Séptima de la Ley 26/1988, de 29 de julio, sobre Disciplina e Intervención de las Entidades de Crédito y el art. 115 del Real Decreto Legislativo 4/2004 que aprueba el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades.

En cuanto a sus **características**, como se ha mencionado anteriormente, este contrato puede celebrarse sobre bienes muebles o inmuebles⁴, pero existen además otras figuras con características especiales como el *leasing* operativo, el *leaseback*, etc. No obstante, aquí compararemos las características del inmobiliario con las del préstamo hipotecario, la otra operación clásica de financiación inmobiliaria:

⁽⁴⁾Leasing mobiliario o leasing inmobiliario.

- Puede contratarse sobre inmuebles construidos, a la construcción, con cesión de derecho de superficie y concesiones administrativas, y con variantes en las que concurran segregaciones, agrupaciones, divisiones, cargas, etc. Es, por tanto, válido para cualquier negocio inmobiliario.
- Si financia la adquisición de un inmueble, el plazo mínimo del contrato será de 10 años. Con ello tiene un comportamiento similar al de las hipotecas, que suelen constituirse a largo plazo.
- Como regla general financia el 100% de la inversión, ya que el banco tiene la garantía de la propiedad del bien hasta que el arrendatario no ejercita la opción de compra. En la hipoteca, como hemos visto anteriormente, no siempre es así, ya que el porcentaje de inversión no es fijo, pero en cualquier caso no es del 100%.
- Tiene flexibilidad financiera porque las cuotas que se paguen pueden variar en función de los ingresos de explotación (por ej., en actividades de temporada), siempre que la parte de la cuota correspondiente a la recuperación del coste del bien (lo que no son intereses ni IVA) sea constante o creciente. En los préstamos hipotecarios podemos modificar la amortización o el plazo mediante novaciones, carencias, etc., pero no podemos ir cambiando las cuotas a pagar sin más. Sin embargo, sí que podemos realizar amortizaciones parciales.
- El IVA también es financiado porque se paga en cada cuota y no al principio de la compra como ocurre en la hipoteca. Aunque el IVA siempre es recuperable, cuando hablamos de cantidades tan elevadas el tiempo de recuperación es un coste financiero importante. En los préstamos hipotecarios, el IVA (de existir) se tiene que soportar fuera de la financiación.
- La fiscalidad de cada uno de los conceptos que integran las cuotas que se pagan es la siguiente:
 - Los intereses (que son el beneficio que obtiene la entidad de *leasing* por alquilarnos el bien) son deducibles.

- La recuperación del coste del bien (que es la parte del valor inicial del bien que mes a mes vamos pagando y "consolidando" como nuestro) también es deducible vía amortización, como cualquier bien. La ventaja es que, independientemente de la cantidad que realmente hayamos pagado durante el ejercicio, fiscalmente está permitido declarar un gasto superior (hasta el triple del gasto por amortización de las tablas oficiales de amortización). Esto produce un ahorro fiscal importante durante los primeros años de vida del contrato que no se da en la hipoteca porque tiene una amortización constante.
- El IVA es deducible en el 100% por tratarse de un empresario o profesional.

Ejemplo

En este ejemplo podemos ver una comparativa de cómo quedan modificados cuota o valor residual, según modifiquemos algunos parámetros, como la entrega a cuenta:

Coste del bien: 1.000.000 Plazo en meses: 240 Tipo de interés: 5%

Parámetros	Ejemplo 1	Ejemplo 2	Ejemplo 3
Coste del bien	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00
Entrega a cuenta	100.000,00	50.000,00	0
Plazo (meses)	240	240	240
Tipo de i	5	5	5
Resultados			
Valor residual	135.000,00	142.500,00	150.000,00
Cuota neta	5.027,71	5.307,03	5.586,35
IVA	904,99	955,27	1.005,54
cuota total	5.932,70	6.262,30	6.591,89

En el siguiente cuadro podemos ver un **resumen comparativo de los costes** de una operación de *leasing* frente a un préstamo hipotecario:

Costes	Hipoteca	Leasing
Intereses (dependiendo del sistema de amortización empleado, los intereses pueden variar con- siderablemente)	 Término constante o sistema francés: siempre pagamos lo mismo. Este método es el común, y el más caro. Cuota constante, sistema lineal o italiano: la cuota de amortización de capital es constante, por lo que el término que pagamos será decreciente. 	mismo. Es el común y también el más caro. • Cuota constante: la cuota de amortización es constante, el término que paga-

Costes	Hipoteca	Leasing		
Impuestos y gastos (hay importantes diferencias según la op- ción que escojamos: hablamos de segun- das transmisiones que están exentas de IVA)	Por la compraventa (2 opciones): A. 2.ª transmisión, exenta de IVA y sujeta a ITP: depende de la Comunidad (7%-8%). No se grava con AJD. B. Si el vendedor renuncia a la exención de IVA: se aplica el 16% y además se sujeta a la modalidad AJD, documentos notariales, que va de un 1% a un 2% según comunidad autónoma. Hay compatibilidad entre IVA y AJD. Los gastos de notaría, registro y gestoría no varían de una opción a otra.	Por la compraventa que realiza el banco (2 opciones) A. 2.ª transmisión exenta de IVA y por tanto sujeta a ITP, pero al ser una entidad de leasing está también exenta; por tanto ni IVA ni ITP, pero sí AJD. B. Si el vendedor renuncia a la exención de IVA se aplica el 16% y además se sujeta a la modalidad AJD, documentos notariales, que va de un 1% a un 2% según comunidad autónoma. Hay compatibilidad entre IVA y AJD. Los gastos de notaría, registro y gestoría no varían de una opción a otra.		
	Por la hipoteca. La constitución de de- rechos reales de garantía tributa por AJD (DN) y tiene además los gastos de notaría, registro y gestoría.	Por el arrendamiento financiero. Este contrato se puede formalizar de dos maneras: A. En escritura pública: está sujeta a AJD. Hay gastos de notaría, registro y gestoría. B. En póliza mercantil: sólo tiene el gasto del notario que interviene.		

Como hemos observado, la opción del *leasing* nos proporciona una ventaja comparativa en términos fiscales, mientras que tradicionalmente la hipoteca ha sido más ventajosa en términos de tipo de interés.

3.2.2. Lease back. Sale & lease back

El sale & lease back consiste básicamente en que una sociedad que es propietaria de un activo se lo vende a una entidad financiera o empresa de leasing, y lo toma en alquiler.

El *lease back* individualiza las dos partes que estipulan el contrato: de un lado, una empresa de *leasing* que tiene por objeto la intermediación financiera, es decir, captar capitales del sector privado para destinarlos a operaciones de *leasing*, y del otro lado una empresa usuaria, dedicada a la actividad industrial, comercial o profesional.

Por otra parte, una de sus características principales es la opción de compra que tiene la empresa usuaria al final del plazo pactado, la cual generalmente puede ser ejercida también en cualquier momento anterior al vencimiento del plazo. No obstante lo anterior, también pueden efectuarse contratos en los que desaparezca la opción de compra y en los que el principal objetivo sea la obtención de liquidez permaneciendo el anterior propietario como inquilino del inmueble.

En términos generales se puede afirmar que es una técnica de financiación que ayuda a la empresa usuaria a que el proyecto inmobiliario tenga el impacto deseado sobre su balance, otorgándole la posibilidad de incorporar al activo al mismo en el momento más adecuado.

Con este mecanismo, la empresa sigue disfrutando del uso del bien, lo saca de su balance y generalmente obtiene un beneficio fiscal, ya que le permite efectuar las amortizaciones al ritmo deseado.

Al final del contrato, la empresa tendrá las siguientes opciones:

- Comprar el bien, previo pago del valor residual preestablecido.
- Prorrogar el contrato.
- Devolver el bien.

El *lease back* suele utilizarse para inmuebles, pero es asimismo aplicable a otro tipo de activos. Los contratos suelen ser a largo plazo. La renta de estas operaciones tiene un componente fijo o con un fijo más variable, dependiendo del perfil de riesgo inversor. En cuanto a las restricciones a la desinversión futura, están apoyadas en:

- El establecimiento del derecho de tanteo y retracto.
- El posible veto de venta a tercero.
- La exigencia de mantenimiento de control durante todo el período.
- Las opciones de recompra.

En estas operaciones se fijan de antemano las responsabilidades sobre mantenimiento del activo, del contenido, etc., ya que ello es necesario por tratarse de contratos a medio o largo plazo.

En estos contratos, la empresa se ve beneficiada por la obtención de recursos para su funcionamiento o expansión, por la obtención de plusvalías implícitas en los activos que ha vendido. Desde el punto de vista económico, el contrato de *lease back* es para la empresa usuaria una operación de movilización de capitales, es decir, una operación de liquidez que le permite mantener el uso y la posibilidad de readquirir el bien al final del plazo contractual.

Estas modalidades han sido utilizadas en diversas ocasiones por entidades financieras, aseguradoras o administraciones públicas, mediante las cuales han vendido y realquilado oficinas o sedes centrales a fin de obtener importantes cifras de liquidez. Ha sido habitual recientemente que en algunos de estos casos se haya eliminado del contrato la cláusula de recompra, ya que el objeto de los mismos era sacar del balance dichos activos de manera definitiva, pero manteniendo el uso de los mismos a través de la permanencia como inquilino.

Lectura recomendada

A modo de ejemplo podéis leer distintas noticias sobre esta modalidad de financiación en línea:

Bankia hace su primera operación de Sale & Lease Back (Finnet, Información Financiera, 17/3/2011)

Junta lleva vendidos 15 edificios y solares por 73,3 millones, de los que 72 son mediante 'sale & leaseback' (Europa Press, recogida en *20minutos.es*, 17/02/2011)

3.2.3. **REIT**

Los REIT (*real estate investment trust*) fueron creados en 1960 por el Congreso de EE.UU., con objeto de que las inversiones a gran escala en bienes inmuebles fueran accesibles también a los pequeños inversores. La fórmula escogida consistía en equiparar la inversión en productos inmobiliarios a la inversión en cualquier otra industria, es decir, a través de la compra de valores. Por esta razón, aunque no están obligados, la mayor parte de los REIT son sociedades que cotizan en bolsa.

Un REIT no deja de ser un vehículo transparente de inversión, que aporta ciertas ventajas respecto a otros modelos, como pueden ser los fondos de inversión inmobiliaria.

Los REIT se califican como entidades *pass-through*, lo cual quiere decir que tributan a un sólo nivel, al momento de efectuarse el pago de dividendos. A nivel corporativo, la tributación está exenta. Su propósito principal es proveer a las personas la oportunidad de invertir en un portfolio de propiedades inmuebles, administrado por profesionales, a las cuales el inversionista pequeño no tendría acceso de otra manera, de la misma manera que cualquier empresa que cotice en bolsa.

En cuanto a sus características, las podemos ver a continuación:

- Los REIT ofrecen por lo general una inversión de bajo riesgo y una compensación atractiva, pese a que la percepción del riesgo de los mismos ha ido cambiando a raíz de la crisis de las hipotecas *sub-prime* y de todo el sector inmobiliario estadounidense en general.
- Los REIT pueden aumentar ganancias y/o reducir riesgos cuando se añaden a una cartera diversificada de varias acciones, siempre y cuando el mercado inmobiliario tenga una cierta estabilidad.
- Disfrutan de ventajas fiscales con respecto a las inmobiliarias tradicionales.
 Reparten casi todos sus dividendos de forma consistente.

Otra ventaja es que, a diferencia de los fondos de inversión inmobiliaria, en los que para recuperar la inversión hay que hacerlo en varios plazos a lo largo del año, en la sociedad se puede hacer en cualquier momento mediante la venta de acciones, como cualquier otro valor.

En la actualidad ya existen unas instituciones de inversión colectiva llamadas fondos inmobiliarios en España (FII o SII, los cuales estudiaremos más adelante), que igual que los REIT, con unas fuertes restricciones sobre los activos que pueden adquirir (sólo activos inmobiliarios y de determinados tipos) realizan inversiones en activos inmobiliarios y obtienen rentabilidades de los alquileres; la mayoría de dichos alquileres deben ser abonados a los inversores en forma de dividendo (90%, lo que hace que deba ser mínimamente eficientes en su gestión) y a cambio no pagan el impuesto de sociedades, evitando así la doble imposición.

La principal diferencia es la liquidez, los FII o SII son cerrados, lo que hace que sean sumamente ilíquidos; es decir, tienen un plazo de inversión y el inversor compromete su capital por todo el plazo y no puede recuperarlo a no ser que el gestor del fondo tenga a bien, comisión de por medio, buscar otro inversor para reemplazarlo. En cambio los REIT cotizarán diariamente, por lo que cualquier inversor puede cuando desee vender su participación en el mercado.

Por tanto, los FII o SII no dejan de ser fondos de inversión en los que el inversor inmoviliza un capital durante un plazo (habitualmente de 5 a 7-8 años), y que lo puede recuperar al final del proyecto o en alguna ventana de liquidez que se establezca.

3.2.4. Sociedades de inversión inmobiliaria (SOCIMI)

El **origen de las SOCIMI** se halla en el primer borrador de la ley que debía regular la implantación de los REIT en España y que data del 2008, regulándose por la Ley 11/2009 de 24 de octubre del 2009. Con esta ley se crean las Sociedades Anónimas Cotizadas de Inversión en el Mercado Inmobiliario (SOCIMI), que se rigen por el texto refundido de la Ley de Sociedades Anónimas.

El objeto principal de las SOCIMI debe ser la adquisición y promoción de bienes inmuebles de naturaleza urbana para su arrendamiento y la tenencia de participaciones en el capital de otras SOCIMI o entidades con obligaciones similares, así como en instituciones de inversión colectiva inmobiliaria. Pueden tener otras actividades accesorias, siempre que sus rentas representen menos del 20% de las rentas totales de la sociedad.

Los requisitos están contemplados en el artículo 2 de la citada ley. En particular, estas sociedades están sujetas a ciertos **requisitos de inversión**:

- Deben tener invertido, al menos, el 80% del valor del activo en bienes inmuebles de naturaleza urbana destinados al arrendamiento, en terrenos para la promoción de bienes inmuebles que vayan a destinarse a dicha finalidad siempre que la promoción se inicie dentro de los 3 años siguientes a su adquisición, así como en participaciones en el capital de las otras SOCIMI y asimiladas.
- El 80% de las rentas, excluidas las derivadas de la transmisión de las participaciones y de los bienes inmuebles afectos al cumplimiento del objeto social principal, debe provenir del arrendamiento y de dividendos.
- Los inmuebles deben permanecer arrendados al menos 3 años, salvo cuando se trata de inmuebles promovidos por la SOCIMI, en cuyo caso el plazo será de 7 años.
- Deben tener, al menos, tres inmuebles y ninguno de ellos puede representar más del 40% del activo.
- El saldo de la financiación ajena no puede superar el 70% del activo.

Las acciones de estas sociedades deben estar admitidas a cotización en un mercado regulado español o de cualquier otro Estado de la Unión Europea o del Espacio Económico Europeo. Sólo puede haber una clase de acciones y el capital social mínimo es de 15.000.000 euros.

En cuanto a la **distribución de resultados**, los socios podrán tener el siguiente reparto:

- Al menos el 90% de los beneficios que no procedan de la transmisión de inmuebles y acciones, así como los que correspondan a rentas procedentes de las actividades accesorias.
- Al menos el 50% de los beneficios derivados de la transmisión de inmuebles y acciones o participaciones. Lo que no se reparta de estos beneficios se deberá reinvertir en otros inmuebles o en otras participaciones en el plazo de tres años. En su defecto, se distribuirán en su totalidad en el ejercicio en el que finaliza este plazo.
- El 100% de los beneficios procedentes de dividendos de otras SOCIMI o asimiladas (es decir, de los capitales invertidos en otras sociedades de este tipo).

En relación con la **fiscalidad**, hay que distinguir entre la de la sociedad y la de los socios. Para la sociedad, la adopción del régimen especial en el impuesto sobre sociedades debe comunicarse a la AEAT, y básicamente consiste en los siguientes puntos:

- Están exentas en el 20% las rentas procedentes del arrendamiento de viviendas siempre que más del 50% del activo de la sociedad esté formado por viviendas.
- La autoliquidación del impuesto no se realiza sobre toda la base imponible, sino sólo sobre la parte de la base imponible del período impositivo que se corresponda con el dividendo cuya distribución se haya acordado en relación con el beneficio obtenido, más, si se reparten dividendos con cargo a reservas, la parte de la base imponible del ejercicio del que proceden esas reservas en la proporción entre el importe del dividendo procedente de reservas que se distribuye y el beneficio obtenido en ese ejercicio.
- El tipo impositivo inicialmente era del 18% (modificado al 19% para los ejercicios posteriores al 01.01.2010). Si bien hay tres supuestos en los que el tipo es el general, pero son supuestos que tienen que ver con algún incumplimiento de algún requisito.
- Los dividendos distribuidos no están sujetos a retención o ingreso a cuenta.

En cuanto a los socios, la fiscalidad es la siguiente:

- Los dividendos percibidos se consideran renta exenta del IRPF.
- Las ganancias o pérdidas generadas en la transmisión de las acciones tributarán:
 - Si es ganancia está exenta hasta un límite. Para saber el límite hay que hacer un cálculo. Hallar el 10% del valor de adquisición y multiplicarlo por el número de años de tenencia de la acción en los que la sociedad haya aplicado el régimen especial. A lo anterior hay que restar el importe de los dividendos exentos que se hayan percibido. Si la resta anterior es positiva, la ganancia está exenta hasta ese resultado, si la resta anterior es negativa, la ganancia no está exenta.
 - En caso de pérdida, sólo se podrá computar la pérdida que exceda del importe de los dividendos exentos percibidos durante el año anterior a la transmisión de la participación.

En resumen, la implantación de este tipo de sociedades ha sido bastante débil en España, básicamente por haberse regulado cuando el mercado inmobiliario estaba ya en plena crisis.

3.2.5. Titulización hipotecaria

Tal como vimos en el estudio del préstamo hipotecario, la garantía de cobertura de dichas operaciones se basa en la hipoteca.

Dicha garantía "real" constituye una base que las entidades financieras pueden agrupar como una masa de valor teórico sobre la cual se pueden emitir títulos que serán vendidos para obtener liquidez en el mercado.

Es decir, el acreedor está facultado para emitir bonos, cédulas o participaciones hipotecarias, que estarán garantizadas con la cartera de créditos hipotecarios. Según la Ley del Mercado Hipotecario, estos créditos hipotecarios deberán, no obstante, reunir las siguientes **características**:

- Los créditos deben quedar garantizados por medio de hipoteca de primer rango que grave la totalidad del inmueble. Se especifica primer rango pues pueden existir activos con múltiples hipotecas. Sólo es de primer rango la más antigua.
- El préstamo no puede exceder del 70% del valor de tasación del bien hipotecado. Excepcionalmente, podrá alcanzar el 80% en la financiación de la construcción, reparación o adquisición de inmuebles de uso residencial (el caso más habitual en los últimos tiempos).
- Los inmuebles hipotecados deberán someterse a tasación previa por una entidad autorizada. Son aquellas sociedades de tasación homologadas por el Banco de España.

El titular de los valores no corre con los riesgos derivados de impago. De hecho, la institución financiera debe mostrar la cartera de créditos y los valores emitidos en sus estados financieros.

Las participaciones hipotecarias pueden, no obstante, ser suscritas por un fondo de titulización hipotecaria (FTH) que actúe a través de su sociedad gestora. Contra esos activos, el FTH podrá emitir bonos de titulización hipotecaria, con las mismas características que cualquier otra clase de bonos (es decir, incluyendo el devengo de interés y amortización). Los FTH por tanto, transforman las carteras de las instituciones financieras en valores homogéneos, suscepti-

Lectura recomendada

Podéis leer la noticia en línea "¿Por qué no despegan las Socimi?" publicada en Cinco Días (27/01/2011), como ejemplo para observar las principales causas de la escasa utilización de este tipo de sociedades. bles de negociación en mercados secundarios. En el fondo, lo que se realiza es una agrupación de los valores con el objeto de poderlos colocar (vender) en el mercado.

Normativa

Este proceso de titulización de activos con garantía hipotecaria fuera de balance se somete a las especiales disposiciones de la Ley 19/1992, de 7 julio, sobre Fondos de Inversión Hipotecaria Inmobiliaria y Sociedades y Fondos de Inversión Inmobiliaria. La ley define los FTH como patrimonios separados, sin personalidad jurídica, cuyo objeto es la inversión en participaciones hipotecarias, y que pueden emitir bonos de titulización hipotecaria en la cuantía y bajo las condiciones financieras que permitan que el valor neto del fondo sea nulo.

Los activos del FTH son las participaciones hipotecarias, es decir, los valores nominativos emitidos por los acreedores pertinentes mediante los cuales se considera a sus titulares como partícipes del crédito hipotecario afectado, total o parcialmente. Los pasivos incluirán los bonos de titulización de activos emitidos con cargo al fondo. Los flujos de caja derivados del principal e interés, correspondientes a todos los valores emitidos con cargo al fondo, deben corresponderse necesariamente con los generados por la totalidad de las participaciones agrupadas en el fondo, sin más diferencias o desajustes temporales que los derivados de los costes de administración y honorarios por la gestión del fondo, primas de seguros y otros gastos similares.

La constitución del fondo requiere verificación y registro previos en la CNMV. El fondo se constituye mediante escritura pública, que habrá de describir la cartera de participaciones hipotecarias agrupadas en el fondo, así como las características y condiciones financieras de los valores a emitir con cargo al mismo. La escritura describirá igualmente cualesquiera otras normas relativas a las operaciones del fondo.

Los bonos de titulización hipotecaria se someten habitualmente a procesos de evaluación del riesgo por entidades autorizadas de calificación o *rating*, y deben cotizar en un mercado secundario español. Dado que los FTH son cerrados, no podrán realizarse nuevas emisiones de bonos de titulización hipotecaria, ni agrupaciones adicionales de participaciones hipotecarias, después de la constitución del fondo. Sin embargo, sí que podrán concertarse operaciones de mejora del rango crediticio por cuenta del fondo. El fondo se liquidará una vez amortizada la totalidad de las participaciones hipotecarias agrupadas en él.

Finalmente, debe destacarse que conforme a la Ley de 31 octubre del 2002 sobre Medidas de Reforma del Sistema Financiero, las participaciones hipotecarias que se agrupen en fondos de titulización de activos podrán corresponder

a créditos hipotecarios que no reúnan alguno de los requisitos exigidos por la Ley del Mercado Hipotecario, ya señalados. En estos casos, las participaciones hipotecarias se denominarán "certificados de transmisión hipotecaria".

3.2.6. Bonos hipotecarios

Los bonos hipotecarios (o *mortgage bonds*, en inglés) son bonos que, al igual que los títulos antes descritos, se hallan asegurados o colaterizados por bienes "raíces". Se trata, por tanto, de títulos valores garantizados por préstamos hipotecarios especialmente afectados a la correspondiente emisión.

Mientras que en las cédulas hipotecarias la principal garantía para el suscriptor se halla en la solvencia y seriedad de la entidad emisora, en los bonos hipotecarios (al igual que en los títulos) esa garantía radica en la solidez de la cartera de préstamos hipotecarios que respalda su emisión.

Al igual que las cédulas hipotecarias, los bonos pueden presentar características diversas en cuanto a formalidades de emisión, plazos y formas de amortización, tipos de interés y primas de emisión.

3.2.7. Cuentas de participación

Las cuentas en participación son una fórmula de colaboración entre personas físicas y jurídicas, mediante la cual un **cuenta-partícipe** aporta una cantidad de dinero en la realización de una actividad, operación o negocio ajeno recibiéndola el **partícipe-gestor** en propiedad y asumiendo la dirección exclusiva de la operación o actividad, participando ambas partes en los resultados que dicha actividad produzca, sean positivos o negativos, según los pactos que se hayan suscrito.

Esta fórmula de colaboración aparece regulada en los artículos 239 a 243 del Código de Comercio, en cuyo precepto inicial se establece expresamente "podrán los comerciantes interesarse los unos en las operaciones de los otros, contribuyendo para ellas con la parte del capital que convinieran, y haciéndose partícipes de sus resultados prósperos y adversos en la proporción que determinen". Es decir, el cuenta partícipe podrá ser informado del desarrollo del negocio por parte del gestor.

Pese a que la ley cita a ambas partes como "comerciantes", lo habitual es que solo el gestor sea una empresa, mientras que el otro cuenta-partícipe sea un mero inversor.

Por tanto, se trata de un contrato bilateral, de modo que si el gestor necesitase de varios inversores habría que estipular un contrato para cada uno o uno sólo con todos ellos. No se exigen requisitos esenciales, no siendo necesario que conste por escrito por lo que lo habitual es que se formalice en un documento de carácter privado, existiendo múltiples modelos para efectuarlo.

Como en todo contrato, los suscriptores asumen una serie de derechos y obligaciones que determinan el alcance tanto de sus relaciones internas como externas de cara a terceros.

Desde el punto de vista de las relaciones entre partícipe y gestor, el primero de ellos asume como obligación principal la realización de la aportación debiéndose mantener al margen de la gestión de los negocios que es de competencia exclusiva del gestor, adquiriendo el derecho a participar en los resultados prósperos o adversos de la operación o actividad de que se trate. Por su parte, el gestor asume la obligación de destinar la aportación recibida al fin estipulado, adquiriendo la titularidad de los bienes aportados debiendo rendir cuentas de los resultados de la misma.

Por todo ello el gestor contrata y realiza las operaciones en nombre propio, no puede, pues, utilizar el nombre del partícipe aun con el consentimiento de este, dado que se desvirtuaría la esencia del contrato. En sus relaciones con terceros, según marca la ley, estos "solo tendrán acción contra él y no contra los demás interesados, quienes tampoco la tendrán contra el tercero que contrató con el gestor, a no ser que este les haga la cesión formal de sus derechos", de manera que solo podrán dirigirse contra el cuenta-partícipe mediante el ejercicio de una acción subrogatoria para que estos realicen el desembolso de la aportación prometido. Ello define claramente quién tiene la responsabilidad ante terceros por posibles deudas, conflictos o litigios.

A continuación describiremos brevemente cuáles son las diferencias entre el contrato de cuentas en participación y otras figuras.

- Respecto a su diferencia con la sociedad, esta es principalmente que con el contrato de cuentas en participación no se crea una persona jurídica, ni siquiera un patrimonio o fondo separado, por lo que no se puede asimilar la aportación del cuenta-partícipe a una participación societaria. Por todo lo cual y como ya hemos expuesto, es el partícipe quien contratará en nombre propio y quien responderá con su patrimonio si es persona física añadiendo la aportación realizada por el partícipe.
- Respecto a las comunidades de bienes, la distinción descansa en que mientras que en esta figura los comuneros conservan la propiedad de sus

Ejemplo

A modo de ejemplo, podemos ver un modelo de contrato.

aportaciones, en el contrato de cuentas en participación la aportación del partícipe al gestor se realiza **a título de propiedad**.

 Respecto al préstamo, la diferencia estriba en que el partícipe asume directamente el riesgo en el negocio, en caso de pérdidas y obligatoriamente hasta el importe de la aportación. Nada se dice acerca del exceso.

Por tanto, es evidente que la redacción del contrato marcará claramente el funcionamiento de este negocio que, a diferencia con las sociedades o comunidades de bienes, será la única referencia ante conflictos o eventualidades.

Por esta razón, en el contrato debe especificarse claramente la condición de cuenta-partícipes y sus funciones, ya que de lo contrario podemos encontrarnos ante reclamaciones que estiman que lo que se ha constituido es una sociedad (existe jurisprudencia al respecto).

Podemos observar las diferencias en cuanto a la financiación tradicional (sin participación en beneficios) con la utilización de cuentas en participación o préstamos participativos si las comparamos en un ejemplo sencillo.

Ejemplo

Imaginemos una promoción inmobiliaria con unas ventas esperadas de 1 M de euros, con un margen del 12% y con estas características:

Ventas totales: 1.000.000 Compra solar: –400.000

Costes construcción y otros gastos: 480.000

Margen: 120.000 (12%)

Si recurriéramos a la financiación hipotecaria habitual, y considerando que la tasación del inmueble coincide con el valor espera de ventas $(1 \text{ M} \odot)$, estimamos que la entidad financiera nos entrega fondos correspondientes al 80% de dicho valor, según el esquema temporal que se detalla en el cuadro 1.

Cuadro 1

	Fases del proyecto							
	М0		M1		M2		Total	
Ingresos préstamo hipotecario								
Entrega compra solar	200.000	25%					200.000	25%
Entrega construcción			440.000	55%			440.000	55%
Entrega ventas					160.000	20%	160.000	20%
Total entregas	200.000	25%	440.000	55%	160.000	20%	800.000	100%
Gastos promoción								
Total gastos	-400.000		-480.000				-880.000	
Cash flow	-200.000		-40.000		160.000		-80.000	
Equity (aportación fondos propios)	200.000		40.000				240.000	

Como se puede comprobar, las necesidades totales de tesorería representan 80.000 euros para todo el proyecto, que es la diferencia entre la financiación total obtenida (800.000 €) y el coste total del proyecto (880.000 €). El problema surge cuando las necesidades de caja no se adecuan temporalmente a las entregas de financiación (certificaciones), lo cual es habitual en la financiación de proyectos inmobiliarios, por lo que en los momentos 0 y 1 hemos de recurrir a la aportación de fondos propios por valor de 240.000 euros.

Es en los momentos del proyecto en los que necesita aportación de fondos propios cuando el préstamo participativo se convierte en una buena solución financiera (siempre que la propia promotora no disponga de fondos libres para poder aplicar a este proyecto o los deba utilizar para otros proyectos).

El beneficio de utilizar el préstamo participativo dependerá de los fondos que se necesiten, pero se puede demostrar que es más rentable que utilizar fondos propios.

Como veremos en próximos capítulos, uno de los métodos más usuales para calcular la rentabilidad de un proyecto es a través de la TIR (tasa interna de retorno). Básicamente, lo que nos indica es la tasa de interés que obtendremos de los flujos de caja que genere el proyecto.

Si obtuviésemos la TIR de los fondos propios necesarios para la ejecución del proyecto anterior, obtendríamos el siguiente resultado (cuadro 2):

Cuadro 2

	Fases del proyecto			
	M0 M1 M			
Equity (aportación fondos propios)	-200.000	-40.000	360.000	
TIR	24,54%			

Donde se refleja la inyección de fondos propios necesarios a lo largo del tiempo (M0, M1) y la devolución de los mismos más el resultado en M3. Si considerásemos los momentos coincidentes con un año natural, obtendríamos que la rentabilidad anual obtenida por los 240.000 euros invertidos en el proyecto es del 24,54%.

Vemos ahora qué pasaría si en dicho proyecto incluyéramos la financiación de esos fondos mediante la incorporación de un préstamo participativo. Supongamos que el importe del mismo corresponde al 80% de las necesidades de fondos propios (192.000 €). La aportación, por tanto, de fondos propios sería de 48.000 euros.

Consideremos, asimismo, que pactamos una participación en resultados del 50%.

Con estos datos, podemos calcular la TIR, según se detalla en el cuadro 3:

Cuadro 3

	Fases del proyecto			
	M0 M1 M2			
Equity (aportación fondos propios)	-48.000	0	180.000	
TIR	50,00%			

Como se puede comprobar, a pesar de ceder un 50% de nuestros resultados, la TIR obtenida por la aportación de fondos propios al proyecto con un préstamo participativo sería más del doble que sin su utilización.

A modo de resumen, detallaremos las principales características de estos contratos:

- 1) No se crea una persona jurídica con razón social determinada.
- 2) No se forma un fondo común de bienes donde, a diferencia de lo que ocurre en el contrato de sociedad, los cuenta-partícipes se interesan en la proporción que convengan en un negocio ajeno que continúa.
- 3) Pertenecen privativamente al gestor las aportaciones que este efectúa para dedicarlas al negocio en cuyas operaciones los terceros no tienen ninguna intervención.
- **4)** No requiere para su constitución el otorgamiento de escritura pública (vid. art. 240 del CCo).
- 5) Su régimen de actuación externo está condicionado por una doble prohibición: la adopción de una razón comercial común a todos los partícipes y el uso de más crédito directo que el del comerciante gestor (art. 241 del Código de Comercio).

Fiscalidad

Sobre el tratamiento fiscal y contable de estos contratos, de forma breve, cabe decir que la Ley 43/1995, del Impuesto sobre Sociedades, no contiene precepto alguno relativo a las cuentas en participación, por lo que las rentas, positivas o negativas, derivadas del negocio o actividad deberán calcularse de acuerdo con lo establecido en la normativa mercantil.

Por su parte, la Dirección General de Tributos ha avalado lo establecido en el Plan General Contable considerando la aportación por el socio o entidad no gestora como pura financiación ajena y los rendimientos obtenidos por ella derivados del negocio o actividad, como contraprestación por la cesión a un tercero (entidad gestora) de capitales propios, es decir, intereses. En resumen, los rendimientos que el socio gestor paga al no gestor han de considerarse como intereses que para el primero son fiscalmente deducibles en su base imponible, a la vez que, en su caso, resulta necesaria la práctica de la oportuna retención.

3.2.8. Préstamos sindicados

El crédito sindicado es una de las formas en que las empresas consiguen financiación externa a través de deuda. La diferencia entre los créditos sindicados y los préstamos normales que las empresas obtienen de sus bancos es que, por el tamaño del préstamo, este se divide entre varios bancos.

El préstamo sindicado nace cuando una empresa acude a una entidad para solicitar financiación. En ese momento, y dependiendo del importe, a dicha entidad le puede interesar repartir el riesgo entre varios bancos. El banco principal o banco agente ofrecerá a la empresa sindicar la cantidad total entre varias entidades.

Este proceso de sindicación puede ser voluntario o comprometido. El banco agente puede hacerlo de forma voluntaria, es decir, para conseguir lo que el mercado permita pero sin ningún compromiso, o puede ser comprometido, es decir, se compromete con la empresa a que, si no consigue suficientes bancos participantes, el banco agente cubrirá lo que falta.

Varios bancos pueden actuar como bancos agentes o coordinadores conjuntamente y también pueden existir distintos niveles de bancos participantes, es decir, algunos bancos pueden participar prestando más que otros. Lo habitual es que el banco agente sea aquel que tiene mayor participación en el préstamo. Se efectuará un contrato de crédito y todos los bancos firman como participantes en el crédito sindicato, todos con las mismas condiciones de contrato.

En la práctica funciona como un único crédito, en el que todos los cobros y pagos están centralizados a través de una entidad (no necesariamente el banco agente).

Las ventajas del crédito sindicado para la empresa son acceder a préstamos más amplios de lo que es habitual con sus bancos, permite ampliar sus relaciones bancarias, incluso de fuera del país, lo que supone ampliar las alternativas a la financiación tradicional

Las ventajas del crédito sindicado para los bancos agentes son que les permite ofrecer préstamos a sus clientes, incluso cuando sus límites de riesgo están sobrepasados, su labor de banco agente les permite cobrar comisión adicional como organizador del crédito y les permite mantener la relación con el cliente, ya que es la cara más visible con el cliente durante todo el proceso.

Las ventajas del crédito sindicado para los bancos que participan en estos préstamos son que les abre la puerta a clientes que normalmente no tendrían acceso por falta de conocimiento y contacto, y también les permite dar préstamos mientras amplían sus riesgos a clientes distintos e, incluso, a países distintos, ya que el proceso de sindicación no se limita a un país.

3.2.9. Fondos de inversión inmobiliaria

Los fondos de inversión inmobiliaria (FII) son aquellos que nos permiten invertir en activos inmobiliarios sin necesidad de comprar de forma directa.

De este modo permiten a los ahorradores entrar en un mercado tradicionalmente rentable, ya que se trata de instrumentos de inversión colectiva que invierten su patrimonio en inmuebles urbanos (viviendas, locales, aparcamientos...), para su arrendamiento, que es de donde proviene su rentabilidad y también del incremento de su valor patrimonial.

Existen varias modalidades dentro de los fondos de inversión inmobiliarios:

- Fondos de viviendas (el patrimonio está constituido en su totalidad por viviendas).
- Fondos libres (sin limitaciones en cuanto a las inversiones a realizar).
- Fondos mixtos (cuando la inversión se realiza como mínimo en un 50% en viviendas y el resto en inmuebles autorizados).

Su funcionamiento consiste en la compra de inmuebles para explotarlos en forma de alquileres, deberán ser al menos 7, con un valor individual máximo de un 20% del patrimonio del fondo y podrá ser integrado por viviendas, locales comerciales, plazas de aparcamiento y oficinas. Todos estos inmuebles deberán mantenerse un mínimo de 4 años a partir de su adquisición y un único partícipe no podrá superar el 25% del patrimonio.

En la actualidad (2011) y debido a la crisis, la mayoría de los fondos de inversión inmobiliarios se encuentran en situación de pérdidas, debido a la falta de liquidez que presentan los inversores y a la tendencia a la baja de los activos inmobiliarios.

Ello es debido a que no tienen una liquidez diaria, ya que los activos de sus carteras exigen períodos de inversión altos y en el momento actual, están sufriendo ajustes de valoración por la crisis económica general, mucho más acentuada en el sector inmobiliario.

Ante este panorama, muchas entidades han optado por cerrar este tipo de fondos, en teoría para proteger a sus inversores, ya que estos han acudido a recuperar el capital invertido, mientras que la falta de liquidez hace imposible retornar el dinero hasta que los activos no son vendidos.

En cuanto a la **valoración y reembolso**, cabe destacar lo siguiente:

- La fijación de precios se establece como mínimo una vez al mes a través de una tasación por parte de una sociedad independiente.
- Un único partícipe no podrá superar el 25% del patrimonio.
- El reembolso deberá permitirse al menos una vez al año, debiéndose solicitar por lo menos con 15 días de antelación (ventanas de liquidez).
- Las valoraciones que se llevan a cabo en un mercado como el actual pueden provocar fuertes oscilaciones en los valores de cotización de las participaciones de estos fondos inmobiliarios. Por otra parte, las condiciones de rescate y liquidez suelen ser bastante estrictas, ya que el objetivo de los fondos es siempre agotar el plazo de vencimiento. Se abren sólo una o dos ventanas anuales para poder llevar a cabo rescates de las participaciones y las valoraciones de las participaciones se ajustan bien mensualmente, bien trimestralmente.

Con todo ello, este producto de inversión está **recomendado para inversiones a largo plazo**, no para inversiones especulativas a corto-medio plazo. Ha sido especialmente utilizado para inversiones en el sector hotelero o de desarrollo de centros comerciales, con plazos de ejecución de los negocios de entre 5 y 8 años.

Las comisiones habituales suelen ser:

- Comisión de gestión:
 - Hasta el 4% del valor del patrimonio.
 - Hasta el 10% de los resultados obtenidos.
 - Mixta, hasta un 1,5% del patrimonio y el 5% de los resultados.
- Comisión depositario menor del 0,4% del patrimonio.
- Comisión por suscripción y reembolso menor del 5,00%.

Y los gastos de mantenimiento y compraventa son los siguientes:

- De tasación.
- De mantenimiento y reparación.
- De rehabilitación.
- Vinculados a la compraventa.

4. Ratios para el análisis de viabilidad y rentabilidad de los proyectos inmobiliarios

4.1. Las ratios financieras

En términos generales, se consideran **ratios financieras** al conjunto de índices, resultado de relacionar datos del balance o de la cuenta de pérdidas y ganancias. Permiten obtener información de cara a la toma de decisiones y comparar diferentes proyectos o situaciones dentro de la empresa.

A grandes rasgos, podríamos dividir las ratios financieras en cuatro grandes grupos:

- **Índices de liquidez**. Analizan la capacidad de la empresa para hacer frente a sus compromisos a corto plazo.
- Índices de actividad. Miden la utilización del activo.
- **Índices de solvencia**. Endeudamiento o apalancamiento: relacionan recursos y obligaciones.
- **Índices de rentabilidad**. Miden la capacidad de la empresa o proyecto para generar rentabilidad.

A modo de ejemplo, podemos destacar las siguientes ratios:

• Ratio de liquidez general. Muestra qué proporción de deudas a corto plazo son cubiertas por elementos del activo. Se obtiene con la fórmula:

Ratio de liquidez = Activo corriente / Pasivo corriente

 Ratio de tesorería. Mide la capacidad de la empresa de hacer frente a sus deudas a corto plazo con sus activos disponibles a corto plazo:

Ratio de tesorería = Disponible + Realizable / Exigible a corto

 Ratio de endeudamiento. Mide la relación entre el importe de los fondos propios de una empresa y las deudas: Ratio de endeudamiento = Deuda total / Capitales propios

4.2. El apalancamiento

Uno de los términos más utilizados en el análisis de proyectos es el *apalancamiento*. Se puede definir como el efecto que produce una estructura de costes en el beneficio antes de intereses e impuestos.

Podemos distinguir dos tipos de apalancamiento:

- El apalancamiento operativo se deriva de la existencia en la empresa de unos costes fijos que no dependen de la actividad. Un aumento en las ventas supondrá otro de los costes variables, pero no de los fijos, por lo que el incremento de los costes es menor que el de los ingresos, aumentando con ello el beneficio.
- El apalancamiento financiero relaciona la utilización de recursos ajenos para financiar una inversión. Dicha deuda genera unos costes financieros (intereses), pero si la inversión genera un ingreso mayor a los intereses que hay que pagar, se produce un excedente que incrementará el beneficio de la empresa.

4.3. El concepto de cash-flow

El *cash flow* mide los recursos generados por el proyecto de inversión. Se calcula sumando todos los cobros y pagos que se producen durante la duración del proyecto. Su cálculo nos indicará cuáles son las necesidades o excesos de tesorería en cada período. Cuanta mayor disponibilidad de tesorería tengamos al final del proyecto, mejor será la rentabilidad del mismo.

4.4. Criterios de selección de proyectos de inversión

Fundamentalmente, podemos diferenciar entre los siguientes criterios de selección:

- Criterios estáticos. No toman en consideración en qué momento se producen los flujos de tesorería. Entre éstos, los más relevantes son el cash flow estático, el pay back estático y la tasa de rendimiento contable.
- Criterios dinámicos. Se toma en consideración el instante en el tiempo en el que se producen los flujos de tesorería. Los criterios dinámicos más importantes son el *pay back* dinámico, el valor actual neto (VAN), la tasa interna de rentabilidad (TIR) y el valor final neto (VFN).

Los métodos dinámicos representan un nivel más alto de corrección en los criterios de selección de proyectos de inversión, mientras que los métodos estáticos tienen utilidad como criterios aproximados que nos permiten obtener una primera impresión con rapidez.

A continuación examinaremos con más detalle cada uno de estos modelos.

4.4.1. Modelos estáticos

Los modelos estáticos de selección de proyectos de inversión se caracterizan por no tener en cuenta el tiempo, ya que no diferencian el momento en el que se producen los cobros, del momento en el que se producen los pagos a lo largo de la vida útil de la inversión.

Aunque la forma de cálculo de estos criterios presenta limitaciones en cuanto a su resultado final, resulta interesante su estudio por su simplicidad y rapidez de cálculo. Asimismo, nos pueden ofrecer una primera impresión aproximada de la conveniencia de realizar una determinada inversión.

El cash flow estático (CFE)

El *cash flow* estático (CFE) consiste en sumar todos los cobros y los pagos que se producen a lo largo de la vida útil de la inversión. Si el resultado final es positivo, se entiende que la inversión resulta interesante. Es la primera aproximación al posible beneficio del proyecto.

El *cash flow* estático por unidad monetaria invertida (CFEu) es un criterio similar al *cash flow* estático (CFE), con la diferencia de que los flujos de caja se dividen por el importe de la inversión inicial.

CFEu= CFE / Inversión

El *cash flow* estático medio por unidad monetaria invertida (CFEmu) es una nueva aportación sobre un modelo que presenta notables limitaciones.

Partiendo del CFEu anterior, se divide por el número de años de la inversión para obtener una rentabilidad media anual. Evidentemente, para que una inversión sea aceptada, es necesario que la rentabilidad *R* sea mayor que cero, de modo que la inversión que tenga una rentabilidad *R* mayor será la elegida.

CFEmu = CFEu / n

El pay back estático

El *pay back* estático, también conocido como plazo de recuperación, es el número de años que tardamos en recuperar una inversión. Tiene utilidad en la comparación rápida entre inversiones. Por supuesto, el criterio que hay que seguir es elegir la inversión con el menor *pay back* que consideremos aceptable.

Ejemplo de cálculo del pay back

n (Año)	A	FC	Fcac
0	500		
1		100	100
2		150	250
3		250	500
4			500
5			500

Leyenda

n: número de años

A: inversión inicial

FC: flujos de caja anuales

FCac.: flujos de caja acumulados

En este ejemplo, la inversión inicial se recupera en el año tres.

La tasa de rendimiento contable (TRC)

La tasa de rendimiento contable (TRC) es un criterio muy parecido al que hemos estudiado como *cash flow* estático medio por unidad invertida CFEmu. La diferencia radica en que ahora vamos a tomar como *cash flow* la versión económica (contable) de éste. Por tanto, el *cash flow* ya no será el conjunto de cobros y pagos, sino el beneficio más las amortizaciones. La ventaja de utilizar este método radica en la facilidad de obtener el *cash flow* de los datos contables.

El proyecto será aceptado si TRC > 0, y siempre se elegirá el proyecto con mayor TRC positivo.

4.4.2. Modelos dinámicos

Los modelos dinámicos de valoración de proyectos de inversión se caracterizan por tener en cuenta el momento en el tiempo en el que se producen los cobros y los pagos del proyecto.

Esta consideración presenta una importante mejora frente a los métodos estáticos, puesto que estos últimos, al sumar los flujos de tesorería en distintas fechas, no tienen en cuenta cómo afecta el paso del tiempo al valor de dichos flujos.

La técnica que se utiliza en los métodos dinámicos para homogeneizar los distintos flujos y hacerlos comparables es la actualización financiera. Normalmente, para los cálculos financieros consideraríamos que los cobros y los pagos se realizan al final de cada uno de los períodos, si bien podríamos aplicar otros criterios de actualización financiera adaptando las correspondientes fórmulas de matemática financiera.

Ya no hablaremos de un cobro o de un pago, sino de un capital financiero vinculado a un instante del tiempo.

Capital financiero = función (cobro o pago, n).

n =instante del tiempo.

Pay back dinámico

El criterio del *pay back* dinámico es idéntico al *pay back* estático, pero con la importante diferencia de tener en cuenta el momento en el que se producen los cobros y los pagos del proyecto de inversión.

Pay back dinámico = n que cumple la siguiente igualdad:

$$\sum_{n=1}^{m} (C_n + P_n) * (1+r)^{-n} = P_0 \to P_0 = (C_1 - P_1) * (1+r)^{-1} +$$

$$+ (C_2 - P_2) * (1+r)^{-2} + \dots + (C_n - P_n) * (1+r)^{-n}$$

El valor actual neto (VAN) o net present value (NPV)

En este método, el conjunto de los *cash flow* se actualiza financieramente al instante cero del tiempo (el momento actual); en este punto se efectúa la valoración del proyecto.

Pn = pagos esperados en el año nCn = cobros esperados en el año n

P0 = desembolso inicial

Leyenda

r = tasa de actualización n = año

La fórmula del VAN es la siguiente:

$$VAN = -Po + \frac{(C1 - P1)}{(1 + r)} + \frac{(C2 - P2)}{(1 + r)^2} + \frac{(C3 - P3)}{(1 + r)^3} + \dots + \frac{(Cn - Pn)}{(1 + r)^n}$$

Considerando el VAN, podemos optar por varias opciones:

VAN < 0 → Rechazar la inversión

 $VAN = 0 \rightarrow Es$ indiferente aceptar o rechazar la inversión

 $VAN > 0 \rightarrow Aceptar la inversión$

La tasa de actualización *r* es un elemento fundamental en el cálculo del VAN. De su correcta elección dependerá que el resultado final tenga un significado financiero ajustado a la realidad.

Existen varias opciones y son diferentes en función de cada autor de prestigio que ha investigado el tema. Las utilizadas con mayor frecuencia son las siguientes:

- El interés del mercado financiero a largo plazo.
- La tasa de rentabilidad de la empresa.
- La tasa de rentabilidad del sector empresarial en concreto.
- El coste de capital de la empresa.
- La tasa mínima fijada por el propio inversor.
- El coste de oportunidad del dinero.

En cualquier caso, la manera más extendida de calcular esta tasa se conoce como coste de capital o WACC (weighted average cost of capital).

Mediante el modelo de fijación de precios de los activos de capital (*capital asset pricing model* – CAPM), podemos evaluar el coste de cada fuente de financiación. En los proyectos de Project Finance, el CAPM es aplicable para calcular el coste de los fondos propios. A ello le sumaremos el coste de la financiación ajena y obtendremos el coste completo del capital invertido (WACC).

Por tanto, las fases serán las siguientes:

1) Cálculo del CAPM (capital asset pricing model).

$$CAPM = Rf + \beta (Rm - Rf)$$

Rf: rentabilidad de un activo que no ofrece riesgo

Rm: rentabilidad del mercado

(Rm-Rf): prima de riesgo del mercado

Leyenda

 r = tasa de actualización de los flujos de tesorería o tasa de descuento β : coeficiente de variabilidad del rendimiento de los recursos propios de la empresa respecto al rendimiento de los recursos propios del mercado. Cuánto mayor sea β , mayor será el riesgo que corre la empresa.

Si β >1: la rentabilidad esperada de los fondos propios será mayor a la rentabilidad del mercado (Rm).

Si β <1: la rentabilidad esperada de los fondos propios será menor a la rentabilidad del mercado (Rm).

Si β =0: la rentabilidad esperada de los fondos propios será la rentabilidad de un activo sin riesgo (Rf).

Si β =1: La rentabilidad esperada de los fondos propios será la rentabilidad del mercado (Rm).

Ejemplo de cálculo del CAPM

Rf	6,5%
Rm	12%
B (Beta)	3
(Rm - Rf)	5,5%
САРМ	23%

2) Cálculo del coste promedio ponderado de capital (cppc o wacc en inglés)

$$cppc = [Cte RA \times (1-t) \times (RA / (RA+RP))] + [Cte RP \times (RP / (RA+RP))]$$

RA: recursos ajenos

RP: recursos propios

RA / (RA+RP): proporción de recursos ajenos sobre recursos totales

RP / (RA+RP): proporción de recursos propios sobre recursos totales

Cte RA × (1-t): coste de los recursos ajenos después de impuestos

t: tasa impositiva

Cte RP: coste de los recursos propios (o CAPM)

Ejemplo de cálculo del coste de capital

Cte RA	5%
t	35%
Cte RP	16%
RA / (RA+RP)	30%
RP / (PA+RP)	70%
сррс	12,20%

La aplicación de este modelo indica que los inversores sólo prestarán o financiarán en función de una prima de riesgo por encima de la que obtendrían invirtiendo sus fondos en cualquier modalidad de deuda sin riesgo, como pueden ser bonos, letras del Tesoro o un depósito a plazo.

Como hemos visto, se trata de un tema sujeto a distintos criterios. El uso de un criterio u otro queda a la elección de quien hace el análisis, aunque lo recomendable es fijar la tasa de actualización sobre la base de dos premisas: realismo y prudencia.

Si se aplica un adecuado equilibrio entre realismo y prudencia, el VAN suele reflejar correctamente la valoración del proyecto de inversión en el momento actual, mientras que si nuestro criterio es demasiado optimista, el cálculo de rentabilidad será totalmente erróneo.

Por ello, el criterio de clasificación de inversiones que hay que seguir entre varios proyectos de inversión es el siguiente: en primer lugar, elegiremos aquellas inversiones que presenten un VAN positivo; y dentro de los proyectos con VAN positivo, elegiremos el que presente el mayor VAN.

Ejemplo de cálculo del VAN

 $VAN = -P0 + [FC1 / (1+r)^1] + [FC2 / (1+r)^2] + ... + [FCn / (1+r)^n]$

Leyenda de la fórmula

P0: desembolso inicial

FC: flujos de caja (C1-P1)

n: número de años (1,2,...,n)

r: tipo de interés ("la tasa de descuento")

1/(1+r)^n: factor de descuento para ese tipo de interés y ese número de años

FCd.: flujos de caja descontados

Si VAN> 0: El proyecto es rentable.

Si VAN< 0: El proyecto no es rentable.

n	0	1	2	3
PO	-9.000			
FC		2.000	4.000	6.000
r	10%	10%	10%	10%
(1+r)^n	1,00	1,10	1,21	1,33
1/(1+r)^n	1,00	0,91	0,83	0,75
FCd	-9.000	1.818	3.306	4.508
VAN	632			

La tasa interna de retorno (TIR) o internal rate of return (IRR)

La tasa interna de retorno (TIR) mide la rentabilidad en términos relativos en forma de una tasa de interés compuesto.

La TIR es la rentabilidad que debe tener un proyecto de inversión para que nos resulte indiferente ejecutarlo o no en función de las diferentes alternativas de inversión del dinero. También podemos definir la TIR como aquella tasa de actualización en la que el VAN es igual a cero.

El criterio que hay que seguir en relación con una inversión es el siguiente:

TIR > r Acepto la inversión

TIR = r Es indiferente aceptar o rechazar

TIR < r Rechazo la inversión

R= Rentabilidad del proyecto

Para calcular la TIR, partiremos de la fórmula del VAN:

$$VAN = -Po + \frac{(C1 - P1)}{(1 + r)} + \frac{(C2 - P2)}{(1 + r)^2} + \frac{(C3 - P3)}{(1 + r)^3} + \dots + \frac{(Cn - Pn)}{(1 + r)^n}$$

Igualando el VAN a cero:

$$VAN = 0 = -Po + \frac{(C1 - P1)}{(1 + r)} + \frac{(C2 - P2)}{(1 + r)^2} + \frac{(C3 - P3)}{(1 + r)^3} + \dots + \frac{(Cn - Pn)}{(1 + r)^n}$$

Calculamos el valor de r.

El r así determinado es igual a tr = TIR.

En algunos casos nos podemos encontrar con resultados de los cálculos que nos dan los siguientes elementos:

- Tasas de retorno múltiples (TIR).
- Ninguna tasa de retorno (TIR).

En estos casos, el criterio es inconsistente y es aconsejable recurrir al criterio del VAN.

Ejemplo de cálculo del TIR

n (Año)	0	1	2	3
A	9.000			
FC	-9.000	2.000	4.000	6.000
TIR	13%			

Otros indicadores: el valor final neto (VFN)

Este criterio es parecido al VAN y se diferencia de éste en que la rentabilidad de la inversión se determina en el momento final de ésta.

Podemos definir el valor final neto como el incremento (o la disminución) que sufre la inversión al finalizar, una vez aplicada la correspondiente actualización financiera.

La fórmula de cálculo será la siguiente:

VFN =
$$-P0 (1+r)^n + CF1 (1+r)^n - 1 +$$

CF2 $(1+r)^n - 2 + ... + CFn - 1 (1+r) + CFn$

De donde deducimos que:

$$VAN = VFN (1+r)^{-n}$$

4.5. Ejemplos para la aplicación de las ratios estudiadas

Vamos ahora a plantear unos ejemplos sencillos para poder aplicar de una manera práctica los principales indicadores antes estudiados.

4.5.1. Ejemplo 1

Supongamos un proyecto de inversión que consista en la compra de un solar urbanizable para la construcción y venta de una promoción de viviendas. La duración del proyecto será de 3 años.

Planteamos el proyecto bajo la hipótesis de que financiaremos una parte muy importante del mismo a través de un préstamo hipotecario. Para simplificar el ejemplo, consideraremos una única disposición de la hipoteca al inicio del proyecto.

Asimismo, consideraremos que el capital del préstamo hipotecario se irá retornando de manera progresiva atendiendo a las ventas que se vayan realizando.

El coste de la hipoteca lo hemos calculado en base a un tipo de interés fijo del 4%, con una comisión de apertura del préstamo del 0,50% + 10.000 euros de gastos de estudio.

Hemos repartido el coste de obras durante los tres ejercicios de vida del proyecto, con un impacto más importante el primer año; para simplificar, consideramos los pagos de las facturas en el ejercicio en que se producen y las liquidaciones del IVA de las mismas también en el mismo ejercicio.

En cuanto a las ventas, consideramos que el primer año se conseguirán unos ingresos del 10% (que corresponden a pagas y señales), mientras que el resto se producirán el segundo y tercer año. A pesar de que la cifra no es significativa, incorporamos el concepto de remuneración del pasivo disponible, el cual sí es significativo en otros proyectos.

Hemos añadido como costes los impuestos de la transacción de compra (impuesto de transmisiones patrimoniales e impuesto de actos jurídicos documentados).

Por otro lado, consideraremos que la aportación de capital se retornará íntegramente tras la finalización y venta del proyecto.

Ejemplo 1. Compra solar para promoción de obra nueva

			2011	2012	2013	Totales
Precio compra solar	1.800.000,00					1.800.000,00
Obras	1.000.000,00		500.000,00	250.000,00	250.000,00	1.000.000,00
Impuestos compra	144.000,00		144.000,00			144.000,00
Otros costes de la promoción	50.000,00		25.000,00	25.000,00		50.000,00
Costes financieros hipoteca	210.000,00		82.000,00	64.000,00	64.000,00	210.000,00
IVA (obras)	180.000,00		90.000,00	45.000,00	45.000,00	180.000,00
Total pagos	3.384.000,00		2.641.000,00	384.000,00	359.000,00	
% ventas			10%	40%	50%	
Importe ventas	3.800.000,00		380.000,00	1.520.000,00	1.900.000,00	3.800.000,00
Ingresos financieros	841,71		0,00	18,75	822,96	841,71
Disposiciones hipotecarias			1.600.000,00	-750.000,00	-850.000,00	0,00
Aportación de capital			670.000,00			670.000,00
Total ingresos	3.800.841,71		2.650.000,00	770.018,75	1.050.822,96	
Beneficio	416.841,71	12,32%				
Saldo			9.000,00	386.018,75	691.822,96	
Acumulado			9.000,00	395.018,75	1.086.841,71	
Saldo final			9.000,00	395.018,75	1.086.841,71	
Condiciones de la financiación hip	ootecaria	,	•	,	,	,
Tipo de interés	4,00%					
Comisión de apertura	0,50%					
Gastos estudio	10.000					
Remuneración pasivo	ı	J	J		1	J
Tipo de interés	2,50%					
	<u> </u>	1	J	<u></u>	1	

Datos en euros

Cash flow

La suma de todos los cobros menos todos los pagos es, en este caso:

 $3.800.841,71 - 3.384.000,00 = 416.841,71 \in$

Es lo que constituye el beneficio bruto del proyecto.

Pay back

n: número de años

A: inversión inicial

FC: flujos de caja anuales

FCac.: flujos de caja acumulados

En nuestro caso:

n	A	FC	Fcac
2011	670.000	9.000	9.000
2012		386.019	395.019
2013		691.823	1.086.842

La inversión inicial se recupera en 2013.

VAN

Como recordaremos:

$$VAN = -Po + \frac{(C1 - P1)}{(1 + r)} + \frac{(C2 - P2)}{(1 + r)^2} + \frac{(C3 - P3)}{(1 + r)^3} + \dots + \frac{(Cn - Pn)}{(1 + r)^n}$$

PO	C1-P1	C2-P2	C3-P3	
670.000	9.000	386.019	691.823	
(1+r)^n	1,10	1,16	1,22	

VAN = 240.785,00

El VAN es positivo, por tanto el proyecto es rentable.

Leyenda de la fórmula

Pn = pagos esperados en el año n

Cn = cobros esperados en el año n

P0 = desembolso inicial

r = tasa de actualización de los flujos de tesorería o tasa de descuento

En nuestro caso, la tasa de descuento considerada es del 5%.

TIR

Según habíamos visto anteriormente, se trata de igualar el VAN a cero y determinar el valor de r:

$$VAN = 0 = -Po + \frac{(C1 - P1)}{(1 + r)} + \frac{(C2 - P2)}{(1 + r)^2} + \frac{(C3 - P3)}{(1 + r)^3} + \dots + \frac{(Cn - Pn)}{(1 + r)^n}$$

En nuestro caso, la tasa de rentabilidad que iguala el VAN a cero es 14,33%.

PO	C1-P1	C2-P2	C3-P3	
670.000	9.000	386.019	691.823	
(1+r)^n	1,31	1,49	1,71	

Por tanto, lo aceptaremos en función de que podamos obtener o no rentabilidades superiores a ese 14,33% en otros proyectos o inversiones.

4.5.2. Ejemplo 2

Vamos a desarrollar el ejemplo anterior viendo el impacto sobre los diferentes indicadores de algunas variaciones en el sistema de financiación.

Supongamos que planteamos el proyecto con una mayor financiación hipotecaria y, por tanto, con una menor aportación de fondos:

Ejemplo 2. Compra solar para promoción de obra nueva

			2011	2012	2013	Totales
Precio compra solar	1.800.000,00					1.800.000,00
Obras	1.000.000,00		500.000,00	250.000,00	250.000,00	1.000.000,00
Impuestos compra	144.000,00		144.000,00			144.000,00
Otros costes de la promoción	50.000,00		25.000,00	25.000,00		50.000,00
Costes financieros hipoteca	228.750,00		88.750,00	70.000,00	70.000,00	228.750,00
IVA (obras)	180.000,00		90.000,00	45.000,00	45.000,00	180.000,00
Total pagos	3.402.750,00		2.647.750,00	390.000,00	365.000,00	
% ventas			10%	40%	50%	
Importe ventas	3.800.000,00		380.000,00	1.520.000,00	1.900.000,00	3.800.000,00
Ingresos financieros	696,88		0,00	4,69	692,20	696,88
Disposiciones hipotecarias			1.750.000,00	-800.000,00	-950.000,00	0,00
Aportación de capital			520.000,00			520.000,00
Total ingresos	3.800.696,88		2.650.000,00	720.004,69	950.692,20	
Beneficio	397.946,88	11,69%				
Saldo			2.250,00	330.004,69	585.692,20	
Acumulado			2.250,00	332.254,69	917.946,88	
Saldo final			2.250,00	332.254,69	917.946,88	
Condiciones de la financiación hipo	otecaria					
Tipo de interés	4,00%					
Comisión de apertura	0,50%					
Gastos estudio	10.000					
Remuneración pasivo						
Tipo de interés	2,50%					
-						

Datos en euros

Hemos incrementado la disposición hipotecaria en 150.000 euros, y por tanto, la aportación de capital ha pasado de 670.000 euros a 520.000 euros.

Cash flow

Como consecuencia del incremento en el préstamo y, por tanto, con el aumento de los costes financieros, el beneficio del proyecto se ha reducido en 18.895 euros, pasando a ser de 397.946,88 euros.

VAN

PO	C1-P1	C2-P2	C3-P3	
520.000	2.250	330.005	585.692	
(1+r)^n	1,10	1,16	1,22	

El VAN, con las nuevas cifras, pasa a ser de 248.962 euros. Como vemos ha aumentado respecto a la situación anterior.

No obstante, el indicador que nos permitirá comparar mejor ambos proyectos será la TIR.

TIR

La tasa de rentabilidad que iguala el VAN a cero es ahora del 17,00%.

P0	C1-P1	C2-P2	C3-P3	
520.000	2.250	330.005	585.692	
(1+r)^n	1,37	1,60	1,87	

La rentabilidad de los fondos que aplicamos al proyecto ha mejorado en aproximadamente 2,7 puntos.

Como vemos, el efecto del apalancamiento financiero es positivo en este proyecto, en el que, a pesar de obtener un beneficio total menor en términos monetarios, la rentabilidad que obtenemos de nuestra inversión es mayor. Por otra parte, habríamos de considerar que los fondos propios que hemos dejado de aplicar en la segunda alternativa los podremos aplicar a otros proyectos o inversiones, con lo que el efecto sobre la rentabilidad total de los mismos también cambiaría.

5. El project finance

El *project finance* consiste en un sistema de financiación que permite que un proyecto, dadas sus posibilidades de generar flujos de caja y de los propios activos, pueda ser financiado de una manera totalmente individual.

Este tipo de mecanismos se ha utilizado tradicionalmente para sectores con volúmenes de inversión importantes, como el energético, industrial, etc. y dentro del inmobiliario, sobre todo para proyectos hoteleros, centros comerciales o edificios de oficinas.

Mientras que en el préstamo hipotecario la garantía de la devolución del capital es el propio activo, en el *project finance* la garantía la constituye el resultado del proyecto empresarial, ya que el valor del activo supone un porcentaje pequeño respecto al coste total de la inversión.

Este instrumento implica la financiación de una unidad económica independiente (a través de una sociedad creada *ad-hoc*), que se basa en la capacidad del proyecto para generar un *cash-flow* suficiente que permita amortizar los créditos tras haber cubierto todos los demás gastos, asegurando además una rentabilidad del capital invertido.

5.1. Características del project finance

Entre las características del *project finance* destacaremos las siguientes:

- Se trata de proyectos o sociedades totalmente independientes de otros proyectos de la empresa promotora.
- El nivel de endeudamiento suele ser muy elevado, con una aportación de equity baja, y con unas características que permiten aprovechar el apalancamiento positivo.
- Los flujos de caja del proyecto suelen ser muy recurrentes y con alto grado de certeza.
- Los promotores no suelen avalar la operación o lo hacen parcialmente (*limited recourse financing*).

5.2. Ventajas e inconvenientes del project finance

Entre las ventajas que presentan, tenemos las siguientes:

- No se comprometen otros negocios de la empresa promotora.
- Se consiguen fondos difícilmente accesibles por otras vías.
- Se diversifica el riesgo, compartiéndolo con los socios, entidades financieras, clientes finales, compañías de seguro, etc.
- Se obtiene una estructura de capital más apalancada de lo que sería posible con otras fórmulas de financiación.
- Tiene un plazo de financiación más largo.

Y entre los inconvenientes:

- El diseño es complejo y requiere la intervención de muchos actores (abogados, bancos de inversión, técnicos).
- Los costes de la transacción son elevados: gastos administrativos, honorarios (suponen entre un 1 y un 2 por ciento del volumen de la operación).
- Solamente es aplicable para proyectos de gran envergadura.

5.3. Métodos de financiación del project finance

Respecto a los métodos de financiación, en caso de tratarse de un proyecto de venta a un inversor institucional, lo habitual es que las entidades financieras asuman la financiación del tramo de construcción y del de comercialización hasta que se produzca la venta y se amortice la "deuda senior". Habitualmente se trata de préstamos "bullet" en el cual la amortización de la deuda se produce en un único pago final. Durante ese período también puede haber tramos de carencia de intereses, o lo que es lo mismo, de capitalización de los mismos.

En el caso de que se trate de un proyecto para ser explotado en régimen de alquiler, las entidades financieras pueden asumir también la explotación de los alquileres. Con ello, la entidad contempla el negocio de una manera más amplia, no únicamente como financiadora.

5.4. Partes intervinientes en un project finance

En el project finance intervienen las siguientes partes:

- Sponsors (promotores y socios). Son los que soportan el proyecto desde
 el inicio. Por ejemplo, una compañía que quiere construir un centro comercial. Estos promotores constituyen con otros inversores el vehículo societario para llevar adelante el proyecto, la sociedad vehículo del proyecto
 (SVP).
- Socios industriales y tecnológicos. Son firmas conocedoras del sector del proyecto y operan en diferentes proyectos similares. Por ejemplo, constructoras como Dragados y Construcciones, ACS, u otras participan en *project finance* de construcción de carreteras, aeropuertos, etc.
- Socios financieros. En los proyectos de tipo industrial, tecnológico, etc., existen diversas instituciones financieras que habitualmente actúan como socios: corporaciones dependientes de organismos gubernamentales, organismos dependientes del Banco Mundial, instituciones financieras públicas destinadas al desarrollo, etc.
 - En los proyectos de tipo inmobiliario, suelen ser directamente los bancos y cajas de ahorro los que actúan como financiadores, con diferente grado de implicación en el proyecto, sea como socio o simplemente como financiador.
- Proveedores. El principal proveedor suele ser la empresa constructora encargada del proyecto. A menor escala, cualquier empresa que suministre materia prima o que preste un servicio a la SVP.
- Organismos públicos. Si el proyecto conlleva un servicio público (hospitales, autopistas...), lo habitual es que las administraciones públicas formen parte del mismo, sea como accionista o como cliente final.
- Consultores y asesores externos. Son las compañías que realizan el análisis de viabilidad del proyecto las que se encargan de elaborar los *road shows* para buscar financiación o los que planean la estructura legal para llevarla a cabo.
- Asesores técnicos. Constituyen una parte importante del proyecto, ya que analizan la viabilidad técnica del mismo, indican cuáles son los recursos necesarios para llevarlo a cabo, qué riesgos técnicos conlleva, etc.
- Compañías aseguradoras. La complejidad de estos proyectos hace que sea imprescindible una cobertura precisa de los posibles riesgos, que va más allá del seguro de obra, decenal o de responsabilidad civil, habituales en cualquier promoción.
- La sociedad vehículo del proyecto (SVP). Se trata de una sociedad constituida por los accionistas del proyecto, y que se formaliza de manera es-

pecífica para ejecutarlo y explotarlo. Recibirá los ingresos del proyecto y se hará cargo de los costes.

La forma jurídica dependerá del objeto del proyecto, de la naturaleza jurídica de sus socios, de la fiscalidad de la operación y de la reglamentación del país. En la mayoría de los casos, se tratará de sociedades anónimas.



Partes intervinientes en una operación de project finance

5.5. Fases del project finance

A continuación haremos un repaso de cuáles son las fases de un project finance.

- La *due dilligence* inicial. El proceso de *due dilligence* es imprescindible y previo al inicio del proyecto. Es una imposición por parte de las entidades y socios financieros y se trata de una garantía de profesionalidad por parte de los impulsores del proyecto. La *due dilligence* debe demostrar que el proyecto puede llevarse a cabo, definiendo:
 - Que el proyecto se pueda identificar de una manera independiente a otras actividades de los socios.
 - Que los flujos de caja que va a generar el proyecto serán predecibles y estables en el tiempo.
 - Que los integrantes del proyecto tienen solvencia económica y capacidad de gestión.
 - Que el entorno legal donde se va a desarrollar el proyecto sea estable.

- Fase previa al inicio. Se trata de la planificación del mismo, búsqueda de recursos financieros, técnicos, humanos y definición de responsabilidades y cometidos de cada parte.
- Fase de construcción. Estamos ante un período de flujos de caja negativos e incremento de riesgos y se trata de la fase más complicada técnicamente. En proyectos de gran envergadura puede ser que la fase de construcción de una parte del proyecto sea simultánea a la fase de operación de otra parte del mismo.
- Fase de operación. Se obtienen los flujos de caja positivos que cubrirán los costes, amortizarán la deuda y darán el beneficio a los inversores y socios.

6. La reestructuración financiera de las empresas inmobiliarias

Antecedentes

Como es conocido por todos, en el año 2007 empezó a gestarse el inicio de la crisis inmobiliaria y financiera que todavía nos acompaña. La atípica prolongación del ciclo alcista que se había producido había motivado que las empresas estuvieran trabajando todavía con hipótesis de crecimiento del mercado basadas en el comportamiento del mismo en los últimos años.

A todo ello se unió la crisis hipotecaria acaecida en EE.UU. en verano del 2007, que tuvo como consecuencia una contracción inmediata del crédito y que provocó asimismo el encarecimiento del dinero también en Europa, a través de subidas del euríbor.

Si traducimos esto en términos financieros, nos encontrábamos ante una situación generalizada de sobreapalancamiento, es decir, las empresas del sector inmobiliario (salvo pocas excepciones) tenían un porcentaje de deuda sobre activos o sobre fondos propios que superaba con creces las cifras asumibles para afrontar el parón que se iba a producir en las ventas.

A modo de ejemplo, podemos ver algunas de las ratios de deudas financieras sobre fondos propios que tenían algunas empresas inmobiliarias españolas en el 2007:

- Llanera. Su deuda financiera superaba en 10 veces los fondos propios.
- Hercesa. Su deuda financiera superaba en 9 veces los fondos propios.
- Grupo Inmobiliario Tremón. Su deuda financiera superaba en 5,6 veces los fondos propios.
- Grupo Lábaro. Su deuda financiera superaba en 13 veces los fondos propios.
- EPSA. Su deuda financiera superaba en 16 veces los fondos propios.
- Inmobiliaria Colonial. Su deuda financiera superaba en 8 veces los fondos propios.

Se calculaba que en esa época el grupo de inmobiliarias medianas, inmediatamente inferiores en tamaño a las cotizadas, tenían una deuda comprendida en una horquilla de 12-17 veces sus fondos propios.

Durante el primer semestre de 2008, las ventas de las empresas inmobiliarias se habían reducido en aproximadamente un 70% respecto al año anterior, lo cual provocó que las entidades financieras no renovaran sus créditos a estas empresas y exigieran el retorno de los mismos (en el caso de los créditos sin garantía real, pólizas o cuentas de crédito).

Primeras soluciones

Ante la evidencia de que la crisis se iba a prolongar, y ante una situación de parón de negocio que llevaba consigo desembocar en la insolvencia de las empresas, por regla general las entidades financieras decidieron pactar con muchas de estas compañías una primera refinanciación, que básicamente consistía en:

- Solicitar garantía real (hipotecaria) para aquellos créditos que no la tenían (si es que era posible para la empresa).
- Prolongar los vencimientos de los préstamos que habían llegado o estaban cercanos a llegar al mismo.
- Establecer períodos de carencia (de capital o incluso de intereses), a fin de
 evitar el impago de cuotas por parte de las empresas, motivado por su falta
 de ingresos. Hay que tener en cuenta que para las entidades financieras,
 el impago en los créditos (situación de "default") obliga a provisionar esas
 cantidades en sus balances según los criterios del Banco de España, lo cual
 tiene un impacto directo sobre sus resultados.

De manera resumida podemos decir que estas actuaciones se hicieron sobre la base de un horizonte temporal de unos 2 años, pensando en que en ese período la situación del mercado podría cambiar y tanto las ventas como el valor de los activos se podrían recuperar.

La evidencia de que el problema era más grave

Enseguida se empezó a intuir que el problema era mayor de lo estimado, y que además se había agravado por la evidencia de que estábamos ante una crisis de tipo financiero y de proporciones mundiales. Ello tuvo varias consecuencias en el sector inmobiliario:

- Algunas de las empresas se vieron obligadas a declarar concurso de acreedores.
- Hubo que empezar a pensar en otro tipo de soluciones para los créditos que los bancos tenían en este sector.
- Los bancos empezaron a tener un problema añadido: la crisis generalizada provocaba que también los particulares tuvieran problemas para cancelar sus deudas, por lo que las entidades se veían abocadas a ejecutar sus garantías.

Ante todo ello, han sido diversas las opciones que se han utilizado para dar continuidad a las empresas que debían volver a refinanciarse. Algunas de las medidas⁵, las podemos resumir a continuación:

⁽⁵⁾En la mayoría de los casos se ha optado por una mezcla de todas ellas.

- Entrega por parte de la promotora de algunos de sus activos para reducir su deuda.
- Transformación de parte de los préstamos que existían en "préstamos participativos", con lo que el prestamista pasa a formar parte de la compañía, y la deuda pasa a computar como fondos propios, por lo que se evita la situación de insolvencia técnica.
- Participación por parte de las entidades financieras en la gestión de los activos (tanto en el desarrollo como en la comercialización).
- Posposición, en base a nuevas concesiones de carencias, del pago de la deuda durante otro período adicional.
- Nuevas líneas de financiación encaminadas a apoyar los planes de negocio presentados por las promotoras que han refinanciado.

En resumen, nos hallamos ante una situación todavía incierta, lo cual significa que todas estas medidas serán adecuadas en función del comportamiento del mercado.

Ejemplos

1) Grupo Pinar refinancia su deuda (Inmodiario, 13-04-2011).

Madrid. Grupo Pinar ha aprobado un nuevo Plan de refinanciación y estabilización de la deuda al alcanzar un acuerdo con las entidades financieras del *pool* bancario del Grupo, que ha sido suscrito por el 100% de las entidades financieras con las que trabaja Pinar.

El Plan de refinanciación consiste en la aportación de 23 millones de euros, de los cuales 12 millones han sido aportados por los accionistas de la Compañía y los 11 millones restantes por el *pool* bancario. Por otra parte, se ha procedido a la venta a las entidades financieras de una parte de los activos no estratégicos de la Compañía y a la refinanciación de la deuda con una carencia de principal e intereses hasta el 2014.

Con este acuerdo, Grupo Pinar, que ha conseguido el apoyo tanto de sus socios como de una treintena de entidades financieras, da respuesta a las nuevas condiciones del mercado inmobiliario y garantiza su futuro, con una posición financiera estable que le permite aprovechar futuras oportunidades de desarrollo.

2) Renta Corporación refinancia su deuda a largo plazo y logra su estabilidad patrimonial y financiera (*El Mundo Bursátil*, 16-5-2011).

Barcelona, 13 de mayo del 2011. Hoy Renta Corporación ha alcanzado un acuerdo con la totalidad de las entidades financieras para refinanciar a largo plazo su deuda sindicada. El acuerdo, al que han llegado con la unanimidad de las 17 entidades, contempla, por un lado, la venta de activos por valor de 117,7 millones de euros, lo que permitirá una vez formalizado reducir el importe de la deuda; por otro, la obtención de un préstamo participativo, con un vencimiento de 10 años, por importe de 54,5 millones de euros, que tiene consideración mercantil de fondos propios, lo cual permitirá a la compañía reequilibrar su patrimonio. Y por último, la refinanciación de la deuda remanente en un crédito por importe de 103,5 millones de euros con un vencimiento de 8 años, que se amortizará anticipadamente a medida que se proceda a la venta de activos adquiridos con anterioridad al 2009. Este nuevo marco permite a Renta Corporación acomodar la

devolución de la deuda a los flujos de generación de caja del Grupo. Asimismo, la carga financiera asociada al nuevo crédito sindicado queda minimizada de forma importante con el pago de un tipo de interés fijo reducido y sujeto a la situación de la tesorería del Grupo. El acuerdo alcanzado será efectivo tras materializarse la totalidad de los compromisos de compra-venta adquiridos por las partes, que deberán concluirse antes del 15 de junio. La formalización de este nuevo acuerdo, que ha recibido el apoyo de la totalidad de las entidades financieras implicadas, permite evitar riesgos de descapitalización.