

Función de inversión y financiación de la empresa: La financiación de la empresa



¿Has pensado alguna vez en emprender tu propio negocio? Se trata sin duda de una aventura muy interesante. Para que triunfe un negocio hay que tener intuición, conocimiento del sector y capacidad de sacrificio y trabajo. Pero para que todo pueda comenzar y pasar de las ideas a los hechos es necesario contar con los fondos necesarios para invertir.

Importante

Para invertir es necesario **financiar** la inversión, esto es, obtener los recursos necesarios para acometerla.

Curiosidad

En la foto tienes a Muhammad Yunus, padre de la idea de los microcréditos. Los microcréditos son pequeños préstamos concedidos a personas pobres que no podrían acceder a la banca tradicional. Contra viento y marea consiguió fundar el Banco Grameen. Este banco ha beneficiado a siete millones y medio de personas de condición muy humilde, la gran mayoría mujeres. Los pequeños préstamos son reembolsados con tasas de morosidad muy similares a los de la banca tradicional.



Imagen 1. Fuente: [Wikipedia](#) .
Creative Commons

Curiosidad

En la fotografía JP Morgan, fundador de una de las mayores entidades bancarias de los Estados Unidos. Morgan financió, a través de préstamos, a numerosas empresas. Pero también fue un especialista en reflotar empresas en crisis, inyectando capital y reestructurando su negocio. Fue propietario de empresas que hoy son grandes gigantes financieros. En la actualidad JP Morgan es, quizá el banco más importante en USA, ha salido reforzado de la crisis económica y sus tentáculos se extienden por empresas de numerosos países: es, por ejemplo, el mayor accionista de Telefónica.

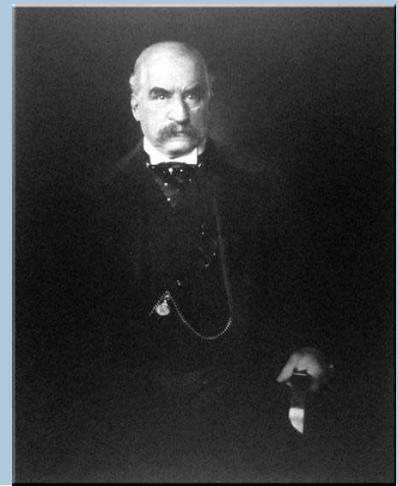


Imagen 2. Fuente: [Wikipedia](#) .
Creative Commons

Las fuentes de financiación son los medios que utiliza la empresa para afrontar sus necesidades dinerarias.

Las fuentes de financiación se clasifican en dos grandes grupos:

1. Financiación propia

Es la que se obtiene por sujetos que ostentan la propiedad de la empresa. Dentro de la financiación propia distinguimos:

- *Financiación con cargo a reservas*

Los beneficios que ha obtenido la empresa pueden utilizarse de dos formas: o distribuirlos entre los socios o dejarlos en la propia empresa para aumentar su patrimonio. En este segundo caso la empresa se estaría autofinanciando con unos recursos que ella misma ha generado. Esta forma de autofinanciación recibe el nombre de reservas.

- *Aportaciones de los socios*

El capital se forma por las aportaciones de los socios, bien al constituirse la sociedad, bien si se acuerda una ampliación de capital. Por estas aportaciones los socios pasan a convertirse en propietarios de la empresa en la parte alícuota que le corresponda. Esta propiedad les otorga una serie de derechos.

No confundir el capital como fuente de financiación con el capital como estructura económica de la empresa, compuesto por el conjunto de bienes y derechos de la misma.

2. Financiación ajena

Es aquella que recurre a sujetos ajenos a la empresa. Se distingue entre:

- *Financiación a largo plazo*

Su duración es superior al ejercicio económico.

- *Financiación a corto plazo*

Su duración no supera un ejercicio económico.

Curiosidad

Para que te sirva de referencia, desde un punto de vista contable el ejercicio económico suele tener un año de duración.

Comprueba lo aprendido

Observa este video. En él se mencionan dos fuentes de financiación con el que se pudo iniciar una empresa: ¿cuáles son?

Video 1. Financiación.

Fuente: [Youtube](#)

a) Financiación propia y ajena a corto plazo.

☐

b) Financiación ajena a largo y corto plazo.

☐

c) Financiación propia y ajena a largo plazo.

☐

d) Financiación interna y aportaciones de los socios.

2. Autofinanciación: reservas

Imagina una gran empresa que quiere expandirse debido a una gran oportunidad de negocio ante el descubrimiento de un yacimiento petrolífero. ¿De dónde sacará los fondos para la gran inversión que debe acometer? Una vía será buscarlos a través de los bancos u otras personas que les cedan el dinero necesario a cambio de un interés. Pero también se podrían obtener si la empresa hubiera estado dando beneficios y estos, en vez de repartirse entre los socios, se hubieran quedado en la empresa, constituyendo un fondo que ahora se podría emplear.



Imagen 3. Fuente: [Wikipedia](#) .

Creative Commons

Importante

Las [reservas](#) son los beneficios no distribuidos por la empresa. Con ellas pueden hacerse nuevas inversiones y, por tanto, favorecer el crecimiento de la empresa, por ello también reciben el nombre de autofinanciación de enriquecimiento.

Tipos de reservas

Las reservas pueden ser de diversos tipos atendiendo a la causa que las motiva:

- **Legales:** En ocasiones la ley establece para determinados tipos de empresas la obligación de dejar una parte del beneficio sin distribuir entre los socios. Así por ejemplo la Ley de Sociedades Anónimas prescribe que el 10% del resultado del ejercicio debe integrar las reservas de la sociedad hasta que las reservas alcancen el 20 % del capital. Las reservas legales son especialmente importantes en sectores donde es importante garantizar la estabilidad de las empresas (seguros, banca...).
- **Estatutarias:** Los propios [estatutos](#) de la sociedad pueden establecer que todos los años se destine una determinada cantidad a integrar las reservas de la empresa. Se pretende así que parte del beneficio no sea distribuido entre los socios y se quede en la sociedad.
- **Voluntarias:** Es la que deciden libremente los socios cuando reunidos en Junta General establecen que parte del beneficio se va a distribuir entre los accionistas y que parte se va a quedar en la empresa.

Comprueba lo aprendido

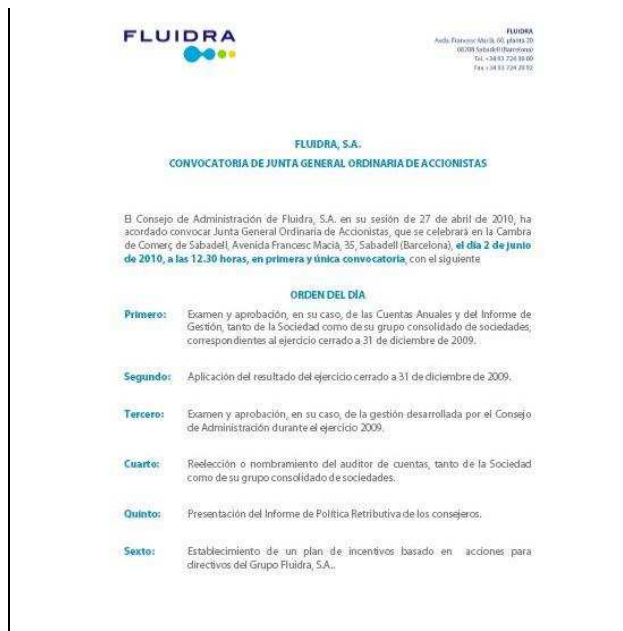


Imagen 4. Fuente: Captura de pantalla obtenida de [Fluidra](#)

Pulsa sobre la imagen para ampliarla

En la imagen tienes reproducida la convocatoria de Junta General de Accionistas de la sociedad Fluidra. En el punto segundo se decide sobre qué hacer con los beneficios obtenidos: que parte se distribuirá como dividendo entre los socios y que parte queda en reservas. El tipo de reservas que se producen por acuerdo de los socios se llama:

☐

a) Reserva legal.

☐

b) Reservas estatutarias.

☐

c) Reservas voluntarias.

La financiación ajena tiene un coste muy visible: los intereses que hay que pagar a la hora de devolver las cantidades recibidas. En la autofinanciación el coste es menos directo, pero representa igualmente una carga para la empresa.

Los beneficios de la sociedad se distribuyen entre los socios en proporción al número de acciones que tengan. Al beneficio que corresponde a cada acción se le denomina **dividendo**. Pues bien, todo lo que se queda en la empresa como reservas aminora la cantidad que se va a distribuir como dividendo. Una empresa que tenga como política generar muchas reservas carga a sus socios con una menor rentabilidad por sus acciones. Si esta situación se mantiene las acciones pierden atractivo y por tanto su cotización baja.

Por ello a la hora de establecer reservas hay que estudiar su **coste de oportunidad**. Esto es, que a medio plazo las cantidades que se quedan en la empresa vayan a suponer para los socios más beneficios que los dividendos que dejan de percibir.

Hay que destacar como un aspecto beneficioso de las reservas que aportan mayor autonomía y libertad de acción para la empresa (al no depender de las entidades financieras). Por el contrario, esa mayor autonomía puede producir una situación excesivamente acomodaticia, ya que falta la presión de remunerar el dinero con el que se han financiado las inversiones.

Comprueba lo aprendido

Una empresa decide financiar la renovación de la maquinaria con las reservas que se vayan detrayendo del beneficio que se produzca. Ello:



Imagen 5. Fuente: [Wikipedia](#) .
Creative Commons

☐

a) A diferencia de un préstamo no tiene coste alguno para la sociedad.

☐

b) No tiene coste alguno para la sociedad, aunque sí para los socios.

c) Supone un beneficio para la sociedad, puesto que ante terceros se crea imagen de ahorro.



d) Tiene un coste para la sociedad.

3. Ampliaciones de capital



Esta fuente de financiación consiste en obtener los recursos que la empresa necesita mediante la ampliación del capital que tiene la empresa.

Se trata en definitiva de que entren **nuevos propietarios** (o aumente la participación de los ya existentes) con el objetivo de obtener la financiación que la sociedad necesita en un momento puntual.

Como toda fuente de financiación las ampliaciones de capital tienen un **coste** : los propietarios de acciones antiguas se verán perjudicados ya que con las nuevas acciones la parte que le corresponde en la distribución del beneficio será menor para cada acción. Es por ello que la ampliación de capital debe ser aprobada por los socios en Junta General debidamente convocada y con todas las garantías que la ley prescribe para las modificaciones de los Estatutos.

El siguiente vídeo te ofrece un extracto de una Junta General de Accionistas:

Video 2. Junta de accionistas de Mapfre.

Fuente: [Youtube](#)

Para proteger los derechos de los accionistas la ley también establece el derecho de suscripción preferente.

Importante

El [derecho de suscripción preferente](#) es el derecho de los accionistas a suscribir un número de acciones proporcional al valor de las que ya poseen.

Ejercicio resuelto

Tengo 200 acciones de Tecnocastilla S.A. Esta sociedad tiene 100.000 acciones de 10 € de valor nominal. Tecnocastilla S.A. aprueba una ampliación de capital consistente en la emisión de 20.000 acciones a la par. Calcular cuantas acciones puedo comprar ejercitando mi derecho de suscripción preferente.

Valor de los derechos de suscripción preferente

Los derechos de suscripción preferentes son transmisibles, esto es, yo puedo vender mis derechos a aquellos que estén interesados en comprar las nuevas acciones de la compañía. ¿Cuánto valen esos derechos? Pues cada derecho de suscripción será, caso de no comprar nuevas acciones, la cantidad que pierdo al realizarse la ampliación.

Si la sociedad cotiza en bolsa el valor de los derechos se puede calcular fácilmente. Imaginemos que las acciones de Tecnocastilla cotizan a 15 €.

Calculamos ahora el valor de capitalización bursátil, esto es, el valor que tenía la sociedad en la bolsa antes de la ampliación:

La sociedad tenía 100.000 acciones y cotizaban a 15 € cada una; por tanto $100.000 * 15 = 1.500.000$ €.

La nueva emisión se realiza a la par, esto es, las nuevas acciones se van a poder comprar por el valor nominal de las acciones antiguas. Cada acción nueva se compra por 10 €. Al valor de la sociedad hay que añadirle el valor de la ampliación:

$$20.000 * 10 = 200.000 \text{ €}$$

Ahora el valor de capitalización será de $1.500.000 + 200.000 = 1.700.000$ €; como nosotros tenemos 120.000 acciones el nuevo valor teórico de cada acción será:

$$1.700.000 / 120.000 = 14'17 \text{ €}$$

Por tanto como con la ampliación perdemos $15 - 14'17 = 0'83$ céntimos por cada acción. Será este el valor al que podríamos vender cada derecho de suscripción para no tener beneficios ni pérdidas en la operación.

Comprueba lo aprendido

0,00

€ cada uno:

☐

a) Se sale ganando.

☐

b) Sale perdiendo.

☐

c) Ni gana ni pierde.

Para saber más

Pero, ¿qué valor tiene una acción en el momento de ejercitar el derecho de suscripción? En el ejercicio anterior era fácil: el valor de una acción en una sociedad que cotiza en bolsa está determinado por su precio de compraventa en el mercado bursátil. Menos objetivo, en cambio, resulta determinar el valor de las acciones de una empresa que no cotiza en bolsa. Se recurre en este caso al llamado **valor teórico**, que se calcula poniendo en relación el patrimonio neto de la sociedad con el número de acciones que tiene. El patrimonio neto engloba tanto al capital social como a las reservas que se han ido formando con los beneficios no distribuidos.

Ejercicio resuelto

Tecnológica de Extremadura es una empresa formada por 100.000 acciones de 10 € de valor nominal. Sus reservas son de 60.000 €.

1. Calcular el valor teórico de cada acción.
2. La sociedad decide realizar una ampliación de capital emitiendo 20.000 acciones a la par (a 10€). Calcular el valor teórico del derecho de suscripción.

Para saber más

Otro sistema utilizado para no perjudicar a los accionistas antiguos es emitir las nuevas acciones con **prima**. Esta prima es una cantidad añadida que hay que pagar, junto al valor nominal de la acción, para su adquisición. Volvamos a nuestro ejemplo de Tecnocastilla. Si las nuevas acciones emitidas llevaran una prima de 5 € los nuevos accionistas tendrían que desembolsar 15 € por cada acción. Al corresponderse el precio de compra de las nuevas acciones con el precio que tenían las antiguas en su cotización en bolsa, estas últimas no pierden valor. Pero los derechos que corresponden por cada acción (al voto, al dividendo...) se ejercitarían por los 10 € que tienen las acciones de valor nominal, no por los 15 € a los que se compran.

4. La financiación ajena

La financiación ajena es la que se realiza con terceras personas ajenas a la empresa. Se distingue entre financiación a corto y a largo plazo, dependiendo del plazo en el que deben devolverse las cantidades que se adeudan.

La financiación a [largo plazo](#) es aquella cuyo plazo de vencimiento excede de un ejercicio económico.

La financiación a [corto plazo](#) tiene el vencimiento dentro del ejercicio.



Imagen 6. Fuente: [Caja Alameda](#)

Lo lógico es que la financiación a corto plazo financie operaciones del ciclo de la explotación, mientras que la financiación a largo plazo financie elementos del activo no corriente.

Comprueba lo aprendido

Los elementos del activo no corriente deben financiarse:

☐

a) A corto plazo, para devolverse lo antes posible.

☐

b) Deben pagarse en efectivo y así evitamos problemas.

☐

c) A largo plazo, ya que son normalmente cantidades importantes y, además estos elementos van generando los beneficios que nos van a reportar a lo largo de los años de su vida útil.

4.1. Financiación ajena a corto plazo

Acabas de ver como se conoce como financiación ajena a corto plazo aquella que tiene un vencimiento inferior al ejercicio económico.

La financiación ajena a corto plazo, muy frecuentemente, se produce por terceras personas con las que la empresa se relaciona dentro de su actividad normal. A este tipo de financiación se denomina financiación por operaciones del tráfico. De este tipo de financiación vas a estudiar las operaciones con proveedores, con acreedores por prestación de servicios y con otros terceros.



Imagen 7. Fuente: [Wikipedia](#) .
Creative Commons

● Proveedores



Imagen 8. Fuente: [Wikipedia](#) .
Creative Commons

Se consideran proveedores todas aquellas personas físicas o jurídicas que abastecen a la empresa de las mercancías que esta precisa para su actividad. Si se paga el retraso en el pago desde que se traen las mercancías la empresa obtiene una financiación.

Cuando, para garantizarse el cobro, los proveedores exigen a la empresa la aceptación de letras de cambio, El Plan General de Contabilidad establece que deba recogerse en la cuenta proveedores efectos comerciales a cobrar.

El retraso pactado en el pago no parece que presente a primera vista ningún coste, pero un análisis más detallado nos muestra que, muchas veces, sí que acarrear costes: así frecuentemente al pagar en efectivo se realiza un descuento llamado descuento por pronto pago, que, lógicamente, se pierde si el pago se aplaza.

Comprueba lo aprendido

Un proveedor sería:



a) Un mecánico que te realiza unas reparaciones en la maquinaria.

b) Un suministrador de las materias primas con las que se produce.



c) La persona a la que la empresa tiene alquilado el almacén.

● **Acreeedores por prestación de servicios**



Imagen 9. Fuente: [Wikipedia](#) .
Creative Commons

Además de mercancías, **la empresa adquiere gran cantidad de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de su actividad normal**, tales como agua, gas, electricidad, teléfono, arrendamientos, reparaciones, primas de seguros, transportes, publicidad... que suelen pagar a sus suministradores, si estos lo permiten, de forma diferida. Estos diferimientos también son una fuente de financiación pues contribuyen, igualmente, a desahogar la situación de la tesorería.

El Plan General Contable establece la cuenta en la que debe recogerse esta deuda: **acreeedores por prestación de servicios**. Si se han aceptado letras corresponde la cuenta: **acreeedores, efectos comerciales a pagar**.

● **Otras deudas por operaciones del tráfico**



Imagen 10. Captura de pantalla obtenida de [Agencia Tributaria](#)

En general **todo lo que la empresa debe a terceras personas supone una fuente de financiación**. Además de las empresas que nos proporcionan bienes y servicios pueden aparecer otras deudas por operaciones del tráfico. Así pueden aparecer **deudas de la empresa con los trabajadores** (remuneraciones pendientes de pago, y sin necesidad de entrar en demoras respecto al pago del salario, el trabajo se incorpora diariamente y no se paga hasta fin de mes), **deudas con entidades públicas**: vamos a destacar las **deudas con la Hacienda Pública por conceptos fiscales**, esto es, impuestos que se difieren en su pago; **deudas con la Seguridad Social** que conceden un plazo a las empresas para abonar sus cuotas por los trabajadores en nómina.

Comprueba lo aprendido

Una empresa, en su relación con Hacienda:

☐

a) Siempre tiene que pagar en efectivo.

☐

b) Se financia si pospone el pago.

☐

c) Una empresa se financia al pagar en efectivo.

Pero además la financiación también puede venir por operaciones de tipo financiero. Son aquellas formas de financiación que se conciertan con entidades especializadas en prestar servicios financieros. Vas a estudiar, de esta modalidad, el factoring, los contratos de descuento de efectos, y de disposición de crédito.

● **Factoring**

La otra cara de la moneda de este tema lo constituyen los créditos que la empresa concede. Los más importantes son los cobros aplazados con los clientes. Para evitar los problemas que se plantean con el cobro de los créditos surgen las sociedades de factoring.

El factoring es un contrato por el que una empresa encomienda **el cobro de sus facturas y efectos** que tiene sobre sus clientes a otra empresa, llamada **sociedad-factor**, a cambio de una **comisión** que se detrae sobre las facturas o letras cobradas.

El factoring tiene grandes ventajas para la empresa : elimina el riesgo de impagos, evita los engorros y el trabajo administrativo que acarrea el cobro de las facturas... además constituye una fuente de financiación para la empresa, ya que dispone de liquidez de inmediato.

El factoring presenta el inconveniente de su elevado coste . Para mayor carga, la sociedad factor suele exigir el cumplimiento del principio de globalidad en virtud del cual se ha de hacer cargo de todas las facturas de la empresa y no sólo de parte de ellas; la razón es evitar que sus clientes le vendan sólo las incobrables o difíciles de cobrar.



Imagen 11. Captura de pantalla obtenida de [Banco Santander](#)
Pulsa sobre la imagen para ampliarla

● **Deudas por efectos descontados**

Ya has estudiado la letra de cambio. Lo que nos importa de este instrumento es que la letra

normalmente tiene un pago aplazo. Para conseguir liquidez inmediata el tenedor de letras de cambio puede concertar un contrato de descuento. Este contrato consiste en lo siguiente:

- El tenedor cede sus letras a un banco o caja.
- El banco o la caja adelanta el importe de las letras, a cambio cobra un interés al tenedor.
- El banco o la caja se encarga de cobrar el importe de las letras.
- Si la letra no es cobrada la entidad de crédito procede a su devolución al tenedor, que tendrá que abonar el nominal de la misma.

Importante

El [descuento de efectos](#) es una operación por la que una [entidad de crédito](#) anticipa al tenedor de la letra el importe de la misma antes de su vencimiento. A cambio la entidad bancaria cobra el denominado interés de descuento. Luego el dinero efectivo que va a abonar el banco será el nominal de la letra menos los intereses de descuento. A su vencimiento será el banco el encargado del cobro del nominal de la letra de cambio.

Curiosidad

En ocasiones el descuento de efectos se asocia a un contrato de compraventa a plazos. El comerciante es el librador de las letras que firma el consumidor de un determinado producto (librado). El comerciante cede las letras a una entidad de crédito que le paga en efectivo el importe de las mismas, descontándole unos intereses. A medida que, periódicamente, las letras van venciendo, el banco se encarga de su cobro.

Curiosidad

Las principales entidades financieras del país ofrecen a las empresas contratos de descuento de efectos:

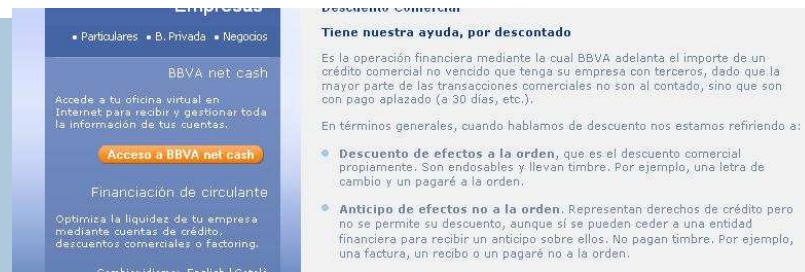


Imagen 12. Captura de pantalla obtenida de [BBVA](#) .
Pulsa sobre la imagen para ampliarla

● Póliza de crédito

Por este contrato la entidad de crédito pone a disposición del beneficiario de la póliza una cantidad de dinero para que disponga la cifra que desee con el límite de dicha cantidad. Habrá que devolver las cantidades utilizadas junto a los intereses que correspondan por las cantidades de las que realmente haya dispuesto.

La poliza de crédito es similar a una cuenta corriente donde el beneficiario va haciendo disposiciones e imposiciones, cobrándose intereses sobre los saldos.

Comprueba lo aprendido

Firmamos con un banco con un límite de la póliza de 20.000 €.

Durante el contrato hemos realizado los siguientes movimientos:

- Disposición de 3.000 €. Saldo - 3000.
- Imposición de 2.000 € Saldo -1000.
- Disposición de 4000 € Saldo -5000.

Los intereses se abonarán sobre:

☐

a) Sobre los 20.000 € límite de la póliza.

☐

b) Sobre los cargos y abonos sin tener en cuenta las imposiciones.

c) Sobre los saldos por el tiempo que se tuvieron.

4.2. Financiación ajena a largo plazo



Acabas de estudiar la financiación a corto plazo, en la que se generan deudas con un plazo de devolución inferior al año. Vas a estudiar ahora la **financiación a largo plazo**. Este tipo de financiación supone cuantías generalmente elevadas. Por eso el plazo de devolución de la deuda contraída excede al ejercicio económico, siendo por tanto obligaciones que se van a devolver durante años.

Este tipo de financiación se suele contraer con entidades financieras (bancos, cajas de ahorros y cooperativas de crédito).

La financiación a largo plazo suele asociarse a la adquisición de elementos del activo no corriente, como maquinaria, edificios, instalaciones técnicas...

Cuando una empresa prevé una inversión de envergadura frecuentemente recurre a la financiación ajena a largo plazo.

La financiación a largo plazo reviste muchas modalidades. Vas a estudiar las más importantes. Como el préstamo tiene especial relevancia lo vas a encontrar en un apartado diferente al resto de las formas de financiación.

4.2.1. El préstamo

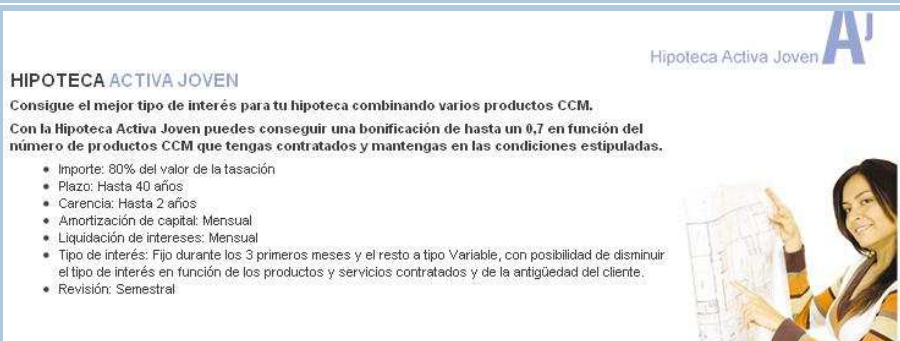
Un [préstamo](#) es un contrato entre **el prestamista** (normalmente un banco, una caja de ahorros u otra **entidad de crédito**) y el **prestatario**, por el cual el prestamista entrega al prestatario una cantidad de dinero con la condición de que este se lo devuelva en el tiempo señalado junto a un interés pactado.

Los préstamos son la forma más frecuente de financiación ajena y adopta múltiples formas en función de las cuantías, plazos, necesidades que cubre...

Es frecuente que los préstamos lleven asociado un contrato subsidiario de hipoteca. La hipoteca se constituye sobre un bien, (generalmente inmueble) el cual permanece en poder de su propietario. En caso de que la deuda garantizada no sea satisfecha en el plazo pactado se puede poner en venta el bien hipotecado para, con su importe, conseguir el pago del crédito.

Curiosidad

Te mostramos un préstamo hipotecario ofrecido por una entidad de crédito:



HIPOTECA ACTIVA JOVEN

Consigue el mejor tipo de interés para tu hipoteca combinando varios productos CCM.

Con la Hipoteca Activa Joven puedes conseguir una bonificación de hasta un 0,7 en función del número de productos CCM que tengas contratados y mantengas en las condiciones estipuladas.

- Importe: 80% del valor de la tasación
- Plazo: Hasta 40 años
- Carencia: Hasta 2 años
- Amortización de capital: Mensual
- Liquidación de intereses: Mensual
- Tipo de interés: Fijo durante los 3 primeros meses y el resto a tipo Variable, con posibilidad de disminuir el tipo de interés en función de los productos y servicios contratados y de la antigüedad del cliente.
- Revisión: Semestral

Imagen 13. Captura de pantalla obtenida de [CCM](#).
Pulsa sobre la imagen para ampliarla

Curiosidad

Recuerda que en un préstamo el crédito lo tiene la persona que presta o prestamista. La deuda recae sobre la persona que recibe el préstamo o prestatario. Es frecuente oír, en el lenguaje coloquial "pedir un crédito"... No es exacto: el crédito lo concede el banco mientras que el cliente contrae una deuda.

● Sistemas de amortización de préstamos

Desde un punto de vista de la matemática financiera un préstamo es una operación financiera de prestación simple y contraprestación múltiple. Un prestamista entrega una cantidad de dinero C_0 a otra, prestatario, que lo recibe y se compromete a devolverlo junto a los intereses que correspondan por el diferimiento del pago. A las cuotas periódicas de amortización de préstamos se denominan **anualidad**. La anualidad se divide en dos partes:

- La que corresponde a las cantidades del préstamo devueltas, llamadas **amortización**.
- La que corresponde a las cantidades abonadas en concepto de **intereses**.

Llamando a la cuota que devuelve el préstamo, **A**, a la cuota de amortización, **a**, e **I** a la cuota de interés:

$$a = A + I$$

Existen numerosos sistemas de amortización de préstamos. En España el más utilizado es el sistema de cuota constante también conocido como sistema francés:

● Sistema francés de cuota constante

Este sistema consiste en que las cuotas en las que se devuelve el préstamo son constantes, esto es, todas las cuotas tienen el mismo importe.

Para saber más

La ley financiera que se sigue para amortizar los préstamos es la de la **capitalización compuesta**. La equivalencia financiera la estudiaste en el tema anterior: métodos dinámicos de selección de inversiones. Este principio de equivalencia financiera se aplica también para calcular los métodos de amortización de préstamos. Recuerda:

Si a un capital C_0 le voy a obtener una renta o interés i , según la capitalización compuesta, al cabo de n periodos se va a convertir en $C_n = C_0 (1 + i)^n$

Eso significa que, a fecha de hoy, un capital C_n , que se va a percibir al cabo de n periodos, tendrá un valor equivalente a $C_n / (1 + i)^n$

Un desembolso a_1 en el periodo 1 tendrá un valor $a_1 / (1+i)$, esto es, $a_1 (1+i)^{-1}$, un desembolso a_2 , $a_2 (1+i)^{-2}$, un desembolso a_3 , $a_3 (1+i)^{-3}$ y un desembolso a_n , $a_n (1+i)^{-n}$

Ejercicio resuelto

1. Dado un interés del 10 %, ¿cuánto valdrá un capital de 1.000 € al cabo de dos

● Cuadro de amortización de un préstamo

Si pides un préstamo querrás saber en primer lugar cuanto debes pagar todos los periodos. En segundo lugar te interesará conocer en cada periodo la cantidad que pagas en concepto de **intereses** (cuota de interés) y que parte de lo que pagas se emplea en devolver lo que se te ha prestado (**cuota de amortización**). También querrás conocer todo lo que ya has devuelto (**total amortizado**) y cuanto te queda por pagar(**capital vivo**).

Para ello se realizan los cuadros de amortización de préstamos. En su elaboración debes seguir los pasos que te indicamos en este ejemplo:

Ejercicio resuelto

Se prestan 20.000 € que deben ser devueltos en 5 cuotas anuales al 6% de interés anual.

1. Se calcula la cuota total que se va a pagar cada periodo.
2. Se calcula la cuota de interés multiplicando el capital vivo por la tasa de interés.
3. Se calcula la cuota de amortización restando a la cuota total la cuota de interés.
4. Se calcula el total amortizado.
5. Calcular el capital vivo del periodo dos.

Reflexiona

Ahora prueba tú:

Realiza el cuadro de amortización de un préstamo de 10.000 € en 4 periodos anuales a un tanto de interés anual compuesto del 5%.

Para saber más

Todas las entidades de crédito cuentan con avanzados programas de simulación de préstamos que informan de las cuotas a pagar con diferentes intereses y periodos. Actualmente estos programas se han extendido y se ofrecen gratuitamente en la red. Puedes encontrar uno en la siguiente página:

- <http://www.calculodehipoteca.net/simuladores/>

● Deudas por empréstitos emitidos

Cuando la gran empresa necesita un volumen importante de dinero para acometer una gran **inversión** hay que empezar a manejar cifras que se expresan en muchos millones de euros. No siempre es sencillo encontrar **entidades financieras** dispuestas a conceder el préstamo en condiciones aceptables. Puede resultar más rentable para la gran empresa realizar una **emisión de empréstitos**. Se trata de dividir esas grandes cantidades de dinero en pequeños **títulos** y colocándolos entre los pequeños **ahorradores privados**. A cada "trozo" de deuda le corresponde un título denominado **obligación**. El que compra las obligaciones, **obligacionista**, recibe un **interés fijo**. Al final del tiempo de la emisión recibe el **nominal** de la obligación, es decir el dinero prestado, como en cualquier préstamo.

Las obligaciones se clasifican como **títulos de renta fija** porque ofrecen un interés fijo o determinado. A diferencia de ellas las acciones que son títulos de renta variable porque su rentabilidad (dividendo) depende de la buena o mala marcha de la empresa.

Las emisiones de empréstitos son garantizadas por un **banco** o grupo de bancos. Un atractivo de los empréstitos es que normalmente son **negociados en la bolsa**, lo que favorece su **liquidez**.

Curiosidad

Zinkia es una compañía española cuyo objeto es la animación y el entretenimiento. Entre sus creaciones está el famoso Pocoyo. Recientemente ha realizado una emisión de obligaciones de la que entresacamos algunas de sus condiciones:



Imagen 14. Fuente: [Wikipedia](#) .
Creative Commons

2.8. Tipo de interés: Tipo de interés fijo, pagadero anualmente al 9,75%.

Zinkia ha solicitado la emisión de un informe de experto independiente con el fin de determinar las condiciones de la emisión de Obligaciones Simples de Zinkia son adecuadas en las circunstancias del mercado. Dicho informe (que se adjunta como Anexo II) concluye:

"Sobre la base del análisis realizado, IM Valora Consulting considera que la citada emisión un nivel de rentabilidad que se encuentra dentro de un rango de mercado razonable y ajustado a la actual coyuntura de los mercados financieros y al perfil de riesgos del emisor y de la emisión."

(Información adicional sobre el tipo de interés de valores puede encontrarse en los epígrafes 2.13 a 2.16 de las presentes Condiciones finales)

2.9. Fecha de amortización final y sistema de amortización:

2.9.1. Amortización Final al vencimiento de la misma, en el tercer aniversario desde la fecha de emisión, suscripción y desembolso prevista en el epígrafe 2.7 (inicialmente para el 12 de noviembre de 2013).

Imagen 15. Captura de pantalla obtenida de [Zinkia](#)

● **Deudas con proveedores de inmovilizado**

La compra de **bienes de inmovilizado** (maquinaria, inmuebles, camiones u otros elementos de transporte...) puede representar el **desembolso** de grandes sumas de dinero. Estas operaciones pueden **financiarse aplazando el pago** de los mismos. Estos aplazamientos, con frecuencia, acarrear la **obligación del pago de intereses**.

● **Leasing** o arrendamiento financiero

Consiste en un contrato mediante el cual una empresa **alquila** por un plazo determinado un bien del inmovilizado (maquinaria, vehículos...) a una **sociedad de leasing**, la cual además de facilitarle dicho bien se ocupa del **mantenimiento y conservación** del mismo; al finalizar el contrato, el usuario puede elegir **entre prolongar el arrendamiento, comprar el bien por un precio preestablecido** (es la denominada **opción de compra**) o **devolverlo al arrendador**.



Imagen 16. Fuente: [Wikipedia](#).
Creative Commons

El leasing tiene importantes ventajas para la empresa, la más importante es que permite no realizar un **desembolso** inmediato, sino dividir los pagos por el disfrute del bien en varios **ejercicios**, lo que acomoda las cantidades que está abonando la empresa a los **beneficios** que va recibiendo por la **inversión**. Por otro lado el leasing hace disminuir el **riesgo** que se toma con la adquisición del bien, ya que los **gastos de mantenimiento y reparaciones, ordinarias y extraordinarias**, corren a cargo de la **entidad de leasing**. Por el contrario el leasing tiene el inconveniente de su **elevado coste**.

Curiosidad

El leasing es ofertado tanto por empresas especializadas como por grandes entidades financieras:



MAPFRE

Leasing

imprimir

Leasing

Financie el 100% de su vehículo con ventajas fiscales

Como profesional o autónomo podrá aprovecharse de las ventajas de financiar la compra de su vehículo con el Leasing vehículos.

El Leasing es un sistema de financiación por medio de un contrato de arrendamiento especial a medio plazo. Al finalizar el contrato, usted puede cancelarlo, renovarlo o ejercer la opción de compra que tiene sobre el vehículo, abonando una última cuota residual.

Imagen 17. Captura de pantalla obtenida de [MAPFRE](#)