
El mercat de deute públic

PID_00259539

Elisabet Ruiz Dotras

Temps mínim de dedicació recomanat: 2 hores



Elisabet Ruiz Dotras

L'encàrrec i la creació d'aquest recurs d'aprenentatge UOC han estat coordinats per la professora: Elisabet Ruiz Dotras (2019)

Primera edició: setembre 2019
© Elisabet Ruiz Dotras
Tots els drets reservats
© d'aquesta edició, FUOC, 2019
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona
Realització editorial: FUOC

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars dels drets.

Índex

Introducció.....	5
1. Actius negociats en el mercat de deute públic.....	7
1.1. Lletres del Tresor	7
1.1.1. Subhasta	8
1.2. Bons i obligacions de l'Estat	8
1.2.1. Subhasta	10
1.3. Tractament fiscal del deute públic	10
2. Mercat de renda fixa privada o corporativa.....	11
2.1. Possibilitat d'amortització anticipada	11
2.2. Risc de la renda fixa	12
2.3. Mercat secundari de renda fixa privada	13

Introducció

Si un govern necessita diners per fer front a les seves despeses públiques, té dues opcions: o bé pujar els impostos, o bé emetre deute. Aquest deute és emès pel Tresor Públic del país i ho fa per mitjà dels següents instruments: lletres (venciment inferior a un any), bons (venciment superior a un any però inferior a cinc) i obligacions (venciment superior a cinc anys) del Tresor.

Aquests títols de deute públic evidentment es negocien, és a dir, es compren i venen cada dia en el mercat de deute públic.

En el mercat de deute públic podem distingir diversos organismes i entitats que hi participen:

1) El **Tresor públic**: és l'emissor dels valors de deute de l'Estat i, com a tal, és l'encarregat d'elaborar el calendari de subhastes, convocar cadascuna d'aquestes, fixant el cupó anual dels bons, i resoldre les subhastes, determinant el volum que cal emetre i el rendiment dels valors. La funció principal és la de cobrir les necessitats de finançament que té l'Estat en cada moment al mínim cost possible, tot mantenint un nivell de risc limitat.

Els seus objectius principals són:

- Aconseguir fluxos de finançament estables.
- Reduir el cost del finançament.
- Mantenir un grau de liquiditat adequat en el mercat.
- Oferir als inversors instruments financers atractius.

2) El **Banc d'Espanya**: és una entitat de dret públic, amb personalitat jurídica pròpia i plena capacitat pública i privada, que actua amb autonomia respecte de l'Administració de l'Estat. Té la consideració d'organisme rector del mercat de deute públic en anotacions.

Les seves funcions relacionades amb el mercat de deute públic són les següents:

- Com a agent del Tresor, s'encarrega dels aspectes operatius, com ara pagament d'interessos, amortització del principal, etc.
- Gestiona la Central d'Anotacions per delegació, encara que aquesta tasca hauria de ser del Tresor.
- Vigila les pràctiques de negociació, compensació i liquidació per a protegir els inversors, i supervisa la solidesa i la solvència dels agents.

- Presta serveis d'entitat gestora amb capacitat plena en el mercat de deute.

3) Titulars de compte: són intermediaris i organismes financers autoritzats pel Ministeri d'Economia i Hisenda –a proposta del Banc d'Espanya–, per a poder disposar de saldos de la seva propietat i fer transaccions per compte propi.

4) Entitats gestores amb capacitat plena: són titulars de compte de deute públic que, a més, han estat autoritzades pel Ministeri d'Economia i Hisenda per a portar el registre dels valors dels seus clients. Poden tenir, per tant, saldos propis i de clients. Poden ser entitats gestores amb capacitat plena els bancs, les caixes d'estalvis, les cooperatives de crèdit i les societats de valors.

5) Entitats gestores de capacitat limitada: són aquelles que han estat autoritzades pel Ministeri d'Economia i Hisenda només per a registrar saldos a nom dels clients. No poden, per tant, ser titulars de compte de deute públic, ni tenir saldos propis. La seva capacitat operativa està limitada a buscar contrapartida al mercat a canvi de comissió o a registrar en els seus comptes de clients canvis de titularitat originats per operacions pactades entre ells.

6) Creadors de mercat: són entitats que tenen com a finalitat afavorir la liquiditat del mercat i cooperar, juntament amb el Tresor, en la difusió del deute de l'Estat tant en l'àmbit nacional com internacional.

1. Actius negociats en el mercat de deute públic

Els actius principalment negociats en el mercat de deute públic són lletres del Tresor, bons del Tresor i obligacions del Tresor.

1.1. Lletres del Tresor

Entenem per **lletra del Tresor** un títol públic de renda fixa a curt termini (no superior a divuit mesos) emès pel Tresor públic en el descompte amb subhastes competitives, per un valor nominal de mil euros.

Malgrat que el més normal és que s'emetin a 364 dies, el Tresor ha dut a terme puntualment emissions en altres terminis per a cobrir desajusts de dèficit públic.

En ser títols emesos al descompte, el preu efectiu d'adquisició és més baix que el valor nominal del títol. Per a rebre en el venciment el seu nominal, 1.000 euros, es paga al començament un import efectiu més baix, de manera que els interessos estaran representats de manera implícita per la diferència entre els dos imports inicial i final.

Les lletres del Tresor cotitzen en el mercat per rendibilitat expressada en forma de tipus d'interès amb base 360. Com que són títols emesos en el descompte, aquest tipus d'interès es determina per la diferència entre l'import efectiu pagat en el moment d'adquirir la lletra del Tresor i l'import nominal que es rebrà en el venciment del títol. Per tal de calcular-ne la rendibilitat, s'utilitza el règim financer simple, atès que l'operació és per a un període inferior a 376 dies.

Aquests títols s'identifiquen per l'anomenada referència tècnica, que s'inicia amb la lletra L més sis dígitos que coincideixen amb la data de venciment en ordre invers o americà, i finalment dos dígitos de control suplementaris.

Pel seu breu termini d'amortització i l'existència d'un mercat secundari ampli, les lletres del Tresor tenen una liquiditat extraordinària. Els posseïdors les poden vendre en qualsevol moment anterior al venciment amb la simple comunicació d'aquesta ordre a l'entitat gestora.

Nota

En cas que, per determinades circumstàncies, el Tresor emetés lletres per un període superior a 376 dies, llavors s'utilitzaria el règim financer compost per tal de calcular-ne la rendibilitat.

1.1.1. Subhasta

L'emissió de lletres del Tresor es fa habitualment per subhasta competitiva, encara que de manera excepcional el Tresor té la facultat d'assignar-ne totalment o parcialment l'emissió al Banc d'Espanya.

Les subhastes es fan ordinàriament cada quinze dies en divendres alterns, segons calendari elaborat pel Tresor públic al principi de l'any (respectant els divendres festius). Hi pot haver subhastes especials que no segueixin aquesta periodicitat.

Coexistència de subhastes

En cas que coexisteixin les subhastes ordinàries d'any amb les de tres i/o sis mesos es produeix una alternança setmanal, de manera que en la setmana que es convoca subhasta de lletres a un any, no es convoca a tres o sis mesos, sinó que es fa la setmana següent.

Qualsevol persona física o jurídica, resident o no resident, pot subscriure lletres del Tresor per algun dels procediments següents:

- Acudint a la subhasta mitjançant oferta competitiva en què s'expressi el preu que s'està disposat a pagar per cada lletra del Tresor. En aquestes peticions hi ha de constar el volum desitjat (sense límits de quantitat) i el preu ofert formulat en tant per cent del valor nominal.
- Acudint a la subhasta mitjançant oferta no competitiva, de manera que les lletres del Tresor s'adquiriran al preu mínim ponderat resultant de la subhasta. En aquest tipus de peticions hi ha de constar només el volum.
- Adquirint-les en qualsevol moment en el mercat secundari.

1.2. Bons i obligacions de l'Estat

Els **bons i obligacions de l'Estat** són títols de renda fixa emesos al portador pel Tresor públic a mitjà i llarg termini (entre dos i trenta anys). El valor nominal d'ambdós títols és de 1.000 euros i s'amortitzen a la par, és a dir, pel valor del seu nominal.

Els bons –a diferència de les obligacions– tenen un venciment d'entre dos i cinc anys. En canvi, les obligacions són títols emesos per un termini superior a cinc anys.

Enllaç d'interès

Podeu consultar a la pàgina web del Tresor aquest calendari de subhastes:

<http://www.tesoro.es/deuda-publica/subastas/calendario>

A diferència de les lletres del Tresor, que s'emeten al descompte, els bons i les obligacions tenen un tipus d'interès nominal anual explícit: tipus d'interès del cupó. El Tresor públic determina el tipus d'interès nominal abans cada emissió segons la conjuntura del mercat, i es tracta, tret d'excepcions, de tipus d'interès fixos.

Els interessos dels bons i les obligacions s'abonen periòdicament un cop a l'any, per anualitats vençudes, en la data determinada per a cada emissió. Aquest és l'anomenat pagament de cupó, que actualment per al deute públic espanyol és anual.

La data de pagament dels interessos o cupó sempre coincideix amb el dia i el mes en què tindrà lloc en un futur l'amortització final de l'emissió. Depenent de cada país, la freqüència de pagament del cupó pot ser diferent. Per exemple, el pagament del cupó de títols de deute públic emesos per la Reserva Federal és semestral.

Els títols s'identifiquen per la referència que s'inicia amb deu dígitos (els quatre primers són zeros, els quatre següents són la referència cronològica per ordre d'emissió i els dos últims, dígitos de control), seguida de la lletra B, per als bons, i O, per a les obligacions. A continuació hi ha el tipus d'interès que paga aquesta emissió.

En la imatge següent tenim un exemple del codi ISIN que s'utilitza:

Figura 1. Codi ISIN

Código ISIN	Fecha de vencimiento	Saldo en circulación (*)	Coefficiente indexación	Valor facial
ES00000123K0 O 5,85	31/01/2022	22.927,1		
ES00000128O1 B 0,40**	30/04/2022	20.900,0		
ES0000012A97 B 0,45**	31/10/2022	18.676,7		
ES00000123U9 O 5,40**	31/01/2023	21.666,7		
ES0000012B62 B 0,35**	30/07/2023	12.330,0		
ES00000123X3 O 4,40**	31/10/2023	21.073,2		

Font: Informació extreta de la web del Tresor. [Consulta: 27/11/2018].

Els bons i les obligacions cotitzen en el mercat per preu excupó, és a dir, preu sense considerar el cupó corregut. El cupó corregut és la part del cupó que s'ha meritat entre dues dates en què es pagui un cupó.

Per exemple, si agafem el primer títol de la taula anterior (ES00000123K0 O 5,85), a partir de la data de venciment del títol (31/1/2022) podem establir la data de pagament dels cupons. És a dir, aquest títol paga cupons el 31 de gener de cada any fins al seu venciment. Per tant, si aquest títol s'adquireix al mercat secundari en qualsevol moment abans del 31 de gener següent, per exemple el 20 de juny, hi ha una part del cupó que ja s'ha meritat. Aquest és el cupó corregut. És a dir, l'antic tenidor del títol des del 31 de gener de l'any anterior fins al 20 de juny ha tingut el títol però no ha rebut el següent cupó, que parcialment sí s'ha meritat. I en canvi, el nou tenidor, el següent 31 de gener rebrà el cupó complet, malgrat que només ha tingut el títol per un període inferior a l'any.

El preu d'un bo o obligació porta associada una rendibilitat implícita o tipus intern de rendiment (TIR o YTM), el qual considera la rendibilitat del títol tenint en compte no només el tipus d'interès al qual es va emetre, sinó també la rendibilitat de reinversió dels cupons. És a dir, els bons i les obligacions, a més de generar una rendibilitat pròpia del cobrament dels cupons anuals, posseeixen una rendibilitat addicional derivada de la reinversió de les quantitats obtingudes d'aquests cupons fins al venciment del títol, que és quan es recupera el capital que es va invertir en un principi.

Cal assenyalar que l'existència d'un mercat secundari ampli atorga als bons i les obligacions de l'Estat una liquiditat extraordinària que únicament es veurà condicionada per una demanda i una oferta per a cada emissió concreta. Els posseïdors de bons i obligacions els poden vendre en qualsevol moment abans que vencin mitjançant la simple comunicació d'aquesta ordre a l'entitat gestora.

1.2.1. Subhasta

Actualment es manté un programa estable d'emissions, segons el qual el Tresor fa ordinàriament, cada mes, subhastes de bons a tres i cinc anys, i obligacions a deu, quinze i trenta anys.

1.3. Tractament fiscal del deute públic

Els rendiments implícits de les lletres del Tresor o els interessos (cupons) procedents dels bons o obligacions del Tresor, qualsevol que en sigui el perceptor –resident o no, persona física o jurídica–, es consideren rendiments del capital mobiliari.

Això representa que els rendiments del deute públic:

- Es troben subjectes a tributació per aquests impostos, i tant la Central d'Anotacions com les entitats gestores queden obligades a facilitar tot tipus d'informació sobre els subscriptors a l'Agència Tributària.
- Per als posseïdors residents a Espanya, els rendiments dels títols de deute estan subjectes al règim general de valors en l'IRPF i l'impost de societats, de manera que els interessos que es perceben són objecte de tributació.
- L'adquisició de deute públic no desgrava fiscalment.

Enllaç d'interès

A la pàgina web del Tresor es pot consultar el calendari de subhastes:

<http://www.tesoro.es/deuda-publica/subastas/calendario>

Enllaç d'interès

Per a més informació, podeu consultar la web del Tresor:

<http://www.tesoro.es/deuda-publica/los-valores-del-tesoro/fiscalidad/residentes/impuesto-sobre-la-renta-de-las-personas-fisicas>

2. Mercat de renda fixa privada o corporativa

Entenem per **renda fixa privada o corporativa** el conjunt d'actius, títols o emprèstits emesos amb rendiment prefixat per empreses o societats públiques o privades, organismes autònoms i entitats de crèdit oficial, per a obtenir un finançament directe de l'inversor final, de manera alternativa a la purament creditícia amb el sistema bancari o al finançament de capital pel mercat borsari.

Quan les empreses busquen finançament, més enllà del que poden obtenir en les entitats de crèdit o altres fonts alternatives (*business angels*, *fund raisings*, etc.), tenen dues opcions: emetre títols de renda fixa o bé emetre accions. Les implicacions de cada opció són diferents. Normalment les empreses europees prefereixen emetre títols de renda fixa, mentre que les empreses americanes són més partidàries d'emetre accions.

Cal assenyalar també que el cost del finançament obtingut amb l'emissió de títols de renda fixa sol ser inferior al cost de l'emissió d'accions. Això és així perquè els interessos pagats als obligacionistes són despesa deduïble per a l'empresa, i, per tant, hi ha un estalvi fiscal, mentre que no tenen aquesta consideració els dividendes satisfets als accionistes. A més, el risc que suporten els obligacionistes és menor que el que suporten els accionistes.

El disseny d'una emissió de renda fixa privada ha de considerar sempre el termini i el tipus d'interès nominal (tipus d'interès reflectit en el cupó), de manera que en dissenyar una emissió, el caràcter adequat o inadequat d'algun d'aquests dos factors, o de tots dos, té molt a veure amb el seu èxit o fracàs.

2.1. Possibilitat d'amortització anticipada

Una característica del deute privat que no té el deute públic és la possibilitat d'amortització anticipada de les emissions de renda fixa. Això és possible sempre que portin incorporada una opció de compra (*call*) o venda (*put*)¹.

⁽¹⁾ Les *calls* i *puts* són actius derivats que veurem quan parlem d'aquest mercat.

L'opció de compra és la reservada per l'emissor en el moment de l'emissió, segons la qual, en una data preestablerta, el mateix emissor té el dret (mai l'obligació) d'amortitzar l'emissió anticipadament –del tot o parcialment– a un preu establert en el moment de l'emissió.

D'altra banda, l'opció de venda reflecteix la que l'emissor atorga a l'inversor en el moment de l'emissió, segons la qual, en una data preestablerta, l'inversor té el dret (mai l'obligació) de sol·licitar l'amortització anticipada de la part de l'emissió que ha subscrit a un preu també preestablert anticipadament (en el moment de l'emissió del títol).

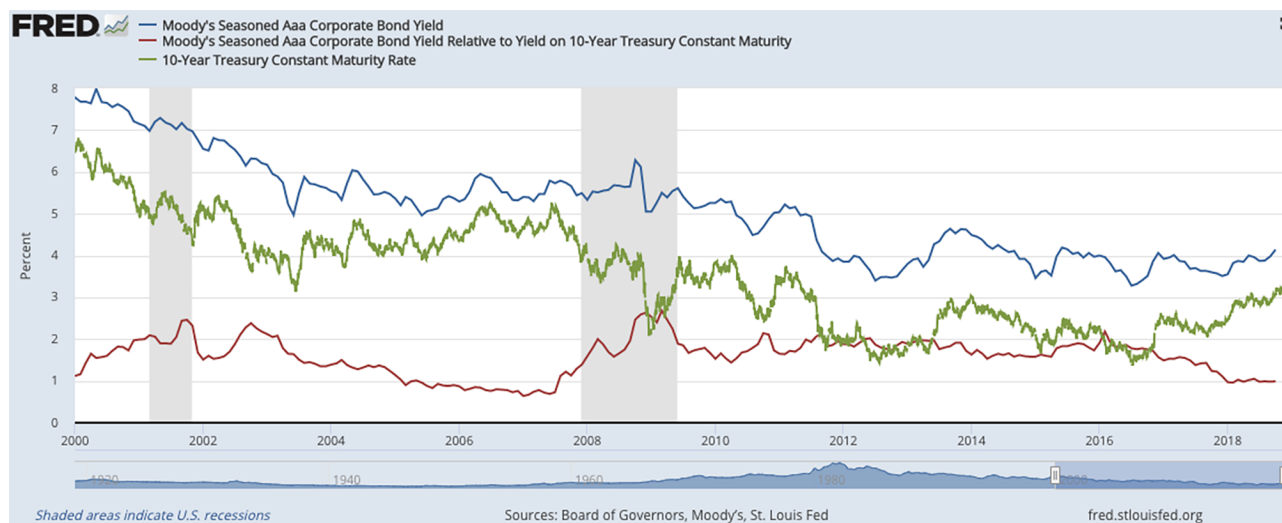
Quan els títols incorporen aquesta opció, llavors es paga una prima per aquesta opció que ve donada per la diferència entre el preu de reemborsament anticipat i el valor nominal del bo o obligació.

2.2. Risc de la renda fixa

El mercat de renda fixa presenta una evolució íntimament relacionada amb el mercat de deute públic, de manera que els tipus d'interès del primer continuen els passos del segon, encara que hi ha un *spread* o diferencial entre els tipus d'interès que es dona en tots dos mercats.

En el gràfic següent podem veure aquest diferencial entre deute públic i privat als Estats Units:

Figura 2. Deute públic i privat als EUA



Font: Moody's 2018. Les dades són en percentatge i mensuals.

En el gràfic veiem que el rendiment del deute corporatiu (Aaa Corporate Bond Yield) és el blau i està per sobre de tots. Aquest deute està catalogat com el de menor risc d'insolvència (Aaa) i, per tant, s'ha calculat a partir d'aquells títols que tenen molt poc risc.

La línia del mig, en color verd, correspon al deute públic de la Reserva Federal, i en concret té en compte les obligacions a deu anys. Es pot observar que està molt per sota. I en les zones ombrejades, que corresponen a recessions econòmiques, les diferències entre tots dos deutes és més gran.

Finalment, la línia de baix, de color vermell, correspon al diferencial o *spread* entre aquests dos deutes: el deute públic a deu anys i el privat catalogat amb un *rating* Aaa.

Aquest diferencial obeeix al fet que hi ha una sèrie de primes per risc que l'emissor i/o el venedor dels títols han d'assumir i oferir més rendibilitat per a uns terminis i uns imports idèntics respecte del deute públic:

- **Risc d'insolvència:** és el risc d'impagament per part de l'emissor del principal i/o els interessos en l'import i els terminis fixats en el moment de l'emissió. El risc d'insolvència afecta directament el tipus d'interès de les emissions, de manera que com més risc d'insolvència, més elevat serà l'interès exigint pels inversors, és a dir, més alt haurà de ser el tipus d'interès de l'emissió.
Com ja vam veure anteriorment, el risc d'insolvència és mesurat per les agències de qualificació o *rating*, que són les encarregades d'atorgar una categoria determinada a cada emissor i emissió, segons si tenen més o menys solvència.
- **Risc d'interès o de valor capital:** aquest risc correspon a la variació constant dels tipus d'interès en els mercats i afecta directament el preu intrínsec de les emissions vigents de renda fixa privada. La volatilitat dels tipus d'interès, entesa com a variació de tipus, comporta l'anomenat risc d'interès, que serà més elevat com més llarg sigui el termini d'una emissió. Com més temps estigui exposada l'emissió a les variacions potencials dels tipus d'interès, més sensible serà el preu en aquests tipus.
- **Risc de reinversió o risc de refinançament:** entenem per risc de reinversió el derivat de la variació de tipus que es pugui produir entre el moment de fer una inversió i el de renovar-la. Com a conseqüència, el valor final de la inversió inicial i de les reinversions és incert.
- **Risc de liquiditat:** la liquiditat fa referència a la possibilitat que té un inversor de vendre la seva inversió d'una manera ràpida i àgil, sense que això li representi un retard temporal excessiu ni haver d'acceptar una sensible rebaixa en el preu per a desfer la seva inversió. Així doncs, com més liquiditat, menys rendiment; i com més volum negociat d'un actiu en el mercat, més liquiditat, donat que significa que hi ha més oferta i demanda.

2.3. Mercat secundari de renda fixa privada

La renda fixa privada cotitza a Espanya en el sistema electrònic de renda fixa de la borsa i en el mercat AIAF (Associació d'Intermediaris en Actius Financers).

El **mercat AIAF de renda fixa** és un mercat secundari majorista de valors, sotmès al control i la supervisió de la Comissió Nacional del Mercat de Valors (CNMV).

Enllaç d'interès

Podeu ampliar informació consultant la web d'AIAF:
<http://www.bmerf.es/esp/QueEs/aiaf/Aiaf2.aspx>

1) Els títols que cotitzen en el mercat AIAF en el **curt termini** són els pagarés d'empresa.

El **pagaré d'empresa** és un actiu financer a l'ordre o endossat en blanc (equivalent al portador, en aquest cas), normalment a curt termini (menys de divuit mesos), emès al descompte, que recull el compromís de pagament contret per l'emissor (habitualment una empresa no financera, encara que es podria tractar d'un banc o caixa) públic o privat a favor del posseïdor per un import especificat i en una data fixa (la del venciment del pagaré).

La rendibilitat del títol s'obté implícitament per la diferència entre el preu de compra i el valor nominal del pagaré rebut en la data d'amortització.

2) Els títols que cotitzen en el mercat AIAF en el **mitjà i llarg termini** són els bons i les obligacions de renda fixa corporativa.

Els **bons i les obligacions de renda fixa corporativa** són títols de renda fixa emesos al portador per una empresa pública o privada a mitjà i llarg termini. S'emeten a un tipus d'interès i amb pagament de rendiments (cupons) semestral o anual i s'amortitzen a la par, és a dir, pel valor del seu nominal.

Legalment, l'inversor posseïdor d'un bo o una obligació de renda fixa privada és un prestador que acorda amb l'emissor dels títols el préstec d'una quantitat (capital inicial), a canvi del qual obtindrà uns rendiments periòdics (cupons). Al final del període de préstec pactat, recuperarà el capital invertit inicialment.

Pel que fa al seu rendiment i cotització, el funcionalment és el mateix que el deute públic. Per tant, és important calcular la seva TIR o YTM per conèixer el rendiment concret. Ja hem vist que per al seu càlcul cal plantejar l'equació que iguala prestacions i contraprestacions. Recordeu que cotitzen en el mercat en percentatge del seu nominal i que hi ha una relació inversa entre preu i rendiment (TIR o YTM). Com la resta de títols, tenen assignat un codi ISIN de cotització que dona informació sobre l'empresa i el tipus d'emissió.

Enllaç d'interès

Podeu consultar les dades de cotització a:
<http://www.bmerf.es/esp/asp/aiaf/Precios.aspx?menu=47>

Dins d'aquesta categoria també podem trobar:

a) Obligacions convertibles o bescanviables. Aquests són títols de renda fixa que poden incorporar una opció per a convertir o bescanviar, a voluntat del posseïdor, en títols de renda variable o en altres títols de renda fixa, i poden donar lloc a la seva amortització. La seva rendibilitat dependrà del moment en què es faci la conversió o bescanvi i de les condicions que es donin en aquest moment. Per tant, aquesta és desconeguda a l'inici perquè no es coneix el valor d'amortització del títol. Les obligacions es poden convertir en accions noves de l'empresa emissora o bé, bescanviar per accions existents de l'empresa. L'obligació convertible és aquella que es transforma en acció. És a dir, l'empresa converteix obligacions (deute de l'empresa) en accions de nova creació (capital de l'empresa). Els bons o obligacions bescanviables, en canvi, si es bescanvien són per accions en cartera i no modifica, en cap cas, el compte de capital de l'empresa.

Avantatges per a l'empresa emissora i per al subscriptor

Els avantatges per a l'empresa emissora són els següents:

- Cost financer inferior: l'obligacionista accepta un rendiment per interessos inferior a canvi de tenir la possibilitat de conversió, i sota aquest punt de vista es podria considerar que l'empresa fa una ampliació de capital amb prima encara que d'una manera camuflada, ja que el mercat no sol acceptar les ampliacions de capital amb prima d'emissió.
- Transformació de deute en capital: els obligacionistes passen a tenir l'estat d'accionistes, amb la qual cosa l'empresa s'evita possibles dificultats de tresoreria, en no haver de fer la devolució de l'emprèstit.

Els avantatges per al subscriptor són els següents:

- Agrupa en un únic actiu la seguretat de la renda fixa, encara que en detriment de la rendibilitat, amb la possibilitat de convertir-se en accionista i obtenir una possible revaloració o no.

b) Obligacions amb warrant. Són un tipus d'obligació que porta incorporat el dret de subscripció preferent (*call* o opció de compra) d'un determinat nombre d'accions o obligacions, noves o velles, de l'empresa emissora, la qual es compromet a lliurar-les en la data, el preu i les condicions previstes en el moment de l'emissió.

Una vegada exercit el *warrant*, l'obligació no desapareix i fa que l'inversor passi a ser, a més d'obligacionista, accionista de la societat. El *warrant* és un actiu financer independent que, en aquest cas, apareix incorporat a una obligació, i com a tal es pot negociar per si mateix en un mercat secundari propi.

c) Obligacions cupó zero. Les obligacions de cupó zero són títols emesos en el descompte, que no paguen cap cupó des de la seva emissió i que en el venciment lliuren el principal del títol que es correspon amb el capital inicial més els interessos generats. Lògicament, com més gran sigui el termini en què s'emeten, més elevat serà el descompte sobre el seu valor nominal. El rendi-

ment dels valors de cupó zero es percep només en el moment d'amortització del títol, i consisteix en la diferència entre el preu pagat en la compra i l'import de l'amortització en el venciment.

d) Obligacions indexades. Les obligacions indexades són títols de renda fixa que varien les quanties dels capitals de la contraprestació segons un índex de referència.

La variabilitat de les quanties respecte de l'índex pot ser total o parcial, és a dir, hi pot haver un tram de les quanties definit com a fix i un altre com a variable. A més, la variabilitat pot afectar els interessos, el principal o tots dos. Poden estar indexades a un tipus d'interès o a un índex borsari. Alguns dels índexs de referència més utilitzats són l'euríbor, el LIBOR, el deute públic o l'Íbex 35.

e) Obligacions subordinades i amb clàusula de participació en beneficis. Les obligacions subordinades són actius híbrids entre les accions i les obligacions a causa del caràcter de drets econòmics que concedeixen al posseïdor. S'emeten a llarg termini i la seva rendibilitat sol ser parcialment fixa, alhora que possibiliten que els obligacionistes es beneficiïn dels resultats de la societat emissora amb el cobrament d'una part de la remuneració supeditada a la bona marxa de la companyia.

Respecte de la prelación en cas de liquidació de la societat emissora, el pagament d'interessos i l'amortització del principal d'aquests títols se solen situar per darrere dels deutes de l'emissor amb els creditors ordinaris, però abans dels drets de cobrament dels accionistes. Aquest considerable augment del risc que assumeix l'obligacionista, lògicament, s'ha de recompensar amb una rendibilitat més elevada, donat que tenen un risc més elevat.

f) Obligacions amb clàusula d'amortització anticipada. S'anomenen obligacions amb clàusula d'amortització anticipada aquells actius de renda fixa que preveuen des de la seva emissió la possibilitat d'amortitzar anticipadament –abans del venciment– els títols. Aquesta amortització anticipada la pot exercir l'emissor o bé el posseïdor o tots dos. Són, doncs, emissions de renda fixa que incorporen opcions de compra i de venda i, per tant, tenen més risc que una obligació tradicional.

g) Cèdules hipotecàries. Les cèdules hipotecàries són valors emesos per entitats oficials de crèdit, caixes d'estalvi, bancs privats, societats de crèdit hipotecari i entitats cooperatives de crèdit, i es diferencien d'altres actius de renda fixa per les garanties que ofereixen respecte del pagament dels interessos i l'amortització, ja que estan garantides per la totalitat dels préstecs hipotecaris que els seus emissors tenen concedits. Alemanya disposa del mercat (Pfandbriefe) més voluminós d'aquest tipus de bons, coneguts també com a *covered bonds*, orientat al finançament de projectes d'obres públiques.

h) Emissions titulitzades. La titulització, també coneguda per l'anglicisme *securitització*, és una tècnica financera que consisteix en la transferència d'actius financers que proporcionen drets de crèdit (com ara factures emeses i no saldades o préstecs en vigor) cap a un inversor, transformant aquests drets de crèdit en títols financers emesos en els mercats de capitals.

Normalment el procediment consisteix a reagrupar en una mateixa cartera un conjunt de drets de crèdit de naturalesa similar (per exemple, préstecs immobiliaris, crèdits al consum, factures del mateix tipus, etc.), que són cedides a una estructura *ad hoc* (societat o fons) que finança el preu de compra col·locant els títols entre els inversors.

Aquests nous títols són els que cotitzen en el mercat de renda fixa, atès que solen adoptar la forma de bons. Cada un d'aquests bons representen una fracció de la cartera de drets de crèdit titulitzats i donen el dret als inversors de rebre pagaments pels drets de crèdit (per exemple, quan les factures són pagades, o quan els préstecs immobiliaris generen els seus pagaments de la mensualitat) sota la forma d'interès i de reemborsament del principal.

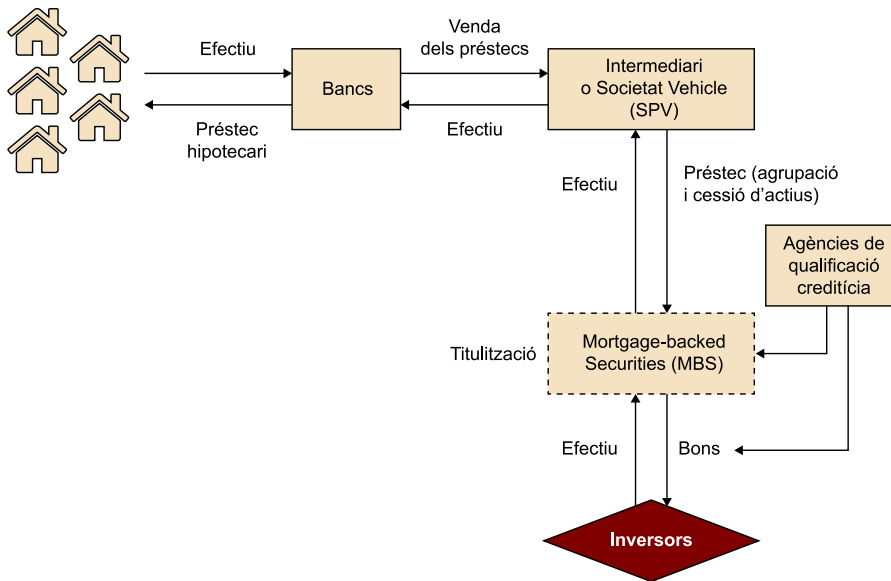
La titulització pot, igualment, tenir per intenció només la transferència als inversors del risc financer lligat als actius concernits.

Tipus d'actius titulitzables

Són tipus d'actius titulitzables els següents: crèdits comercials, préstecs personals, lloguers, els drets futurs de cobrament en concepte del peatge de les autopistes, i altres fluxos que es titulitzen freqüentment en mercats més desenvolupats que el nostre, com són: el lísing d'automòbils, els drets de cobrament per propietat intel·lectual, etc.

A continuació podeu veure gràficament el procés de titulització de crèdits hipotecaris. Mitjançant un procés de titulació i per mitjà de l'agrupació d'hipoteques, aquestes s'acaben transformant en títols de renda fixa. Malgrat tot, el pagament de l'interès d'aquest títol de renda fixa prové dels interessos pagats pel deutor inicial en el crèdit hipotecari.

Figura 3. Procés de titulització de crèdits hipotecaris



Inicis de la titulització d'actius

La titulització d'actius va començar als Estats Units amb la titulització d'hipoteques. Aquest fet, juntament amb la bombolla immobiliària, va acabar incorporant al mercat una sèrie de bons titulitzats als quals se'ls havia assignat un *rating* diferent del que realment tenien, bàsicament perquè aquests títols, malgrat ser títols amb poca probabilitat de cobrament, es garantien amb una assegurança.

Un cop les asseguradores no van poder fer front als pagaments, els valors d'aquestes emissions titulitzades van passar a ser considerats títols escombraria o *junk bonds*. Però el problema és que aquests títols estaven en tots els mercats financers internacionals i això, com bé sabeu, va tenir conseqüències molt greus per a l'economia global.

i) Participacions preferents perpètuas. Les participacions preferents, també denominades accions preferents, són emissions de deute sense un termini definit, és a dir, amb un termini perpetu o il·limitat. L'empresa que les emet paga una rendibilitat segons els seus resultats, però en cap cas es compromet a realitzar un pagament mínim. De manera que, en algun moment, l'emissor pot decidir no pagar res.

No es consideren tampoc accions ordinàries, malgrat que poden tenir un funcionalment similar quant a pagaments. Les participacions preferents no incorporen dret de vot.

En cas de fallida per part de l'emissor, la seva retribució no està garantida, tot i que sí tenen prioritat de cobrament sobre els accionistes.

En cas que l'emissor sigui una entitat financera, l'import invertit en aquest tipus d'actiu no està garantit pel Fons de Garantia de Dipòsits, atès que en cap cas és un dipòsit.

Les participacions preferents són, per tant, un instrument de deute emès per una societat que no atorga drets polítics a l'inversor, i a canvi ofereix una retribució fixa condicionada a l'obtenció de beneficis. El seu termini és il·limitat,

encara que l'emissor es reserva el dret a amortitzar a partir dels cinc anys, prèvia autorització del supervisor (en el cas de les entitats financeres, el seu supervisor correspon al Banc d'Espanya).

És, doncs, un producte complex i de risc elevat, similar a les accions, donat que no se'n coneix la rendibilitat, en ser totalment variable.

