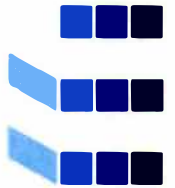




UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Facultad de Economía, Empresa y Turismo



GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Análisis y evolución de las operaciones de préstamo hipotecarios y al consumo en España. Periodo 2007–2015

Presentado por: José Lucas Quesada González

Las Palmas de Gran Canaria, a 12 de julio de 2017

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	LA FINANCIACIÓN A TRAVÉS DE PRÉSTAMOS EN ESPAÑA	2
3.	EL COSTE DE LAS OPERACIONES DE AMORTIZACIÓN.....	9
3.1	TIPOS DE INTERÉS.....	9
3.2	CLÁUSULAS APLICABLES.....	13
3.3	GASTOS ASOCIADOS A LA CONCESIÓN.....	15
3.4	MÉTODOS DE AMORTIZACIÓN.....	19
4.	ANÁLISIS DEL COSTE DE LAS OPERACIONES DE PRÉSTAMO.....	21
5.	CONCLUSIONES.....	26
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	28

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS A TIPO DE INTERÉS FIJO PARA ADQUISICIÓN DE VIVIENDA HABITUAL.....	18
TABLA 2. PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS A TIPO DE INTERÉS VARIABLE PARA ADQUISICIÓN DE VIVIENDA HABITUAL.....	19
TABLA 3. EVOLUCIÓN DE UNA OPERACIÓN DE PRÉSTAMO REFERENCIADA A TIPO DE INTERÉS VARIABLE DURANTE LA DÉCADA 2007-2016.....	23
TABLA 4. COMPARACIÓN ENTRE OPERACIONES SIMULADAS.....	25

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS CONCEDIDOS DURANTE 2016.....	4
GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PRÉSTAMOS PERSONALES CONCEDIDOS DURANTE 2016.....	4
GRÁFICO 3. PORCENTAJE DE PRÉSTAMOS CONCEDIDOS EN 2016 CON RESPECTO A 2007.....	6
GRÁFICO 4. EVOLUCIÓN DE LAS CUANTÍAS CONCEDIDAS PARA PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS EN TERRITORIO ESPAÑOL DURANTE 2007 (MILES DE EUROS).....	7
GRÁFICO 5. EVOLUCIÓN DEL IMPORTE MEDIO CONCEDIDO PARA ADQUISICIÓN DE VIVIENDA EN ESPAÑA DURANTE LA ÚLTIMA DÉCADA (MILES DE EUROS).....	8
GRÁFICO 6. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES ÍNDICES VARIABLES DURANTE EL PERÍODO 2007–2016.....	10
GRÁFICO 7. PORCENTAJE DE HIPOTECAS CONTRATADAS A TIPO DE INTERÉS VARIABLE DURANTE EL PERÍODO 2007–2016.....	11
GRÁFICO 8. PORCENTAJE DE HIPOTECAS CONTRATADAS A TIPO DE INTERÉS FIJO DURANTE EL PERÍODO 2007–2016.....	12

1. INTRODUCCIÓN

Los préstamos son productos bancarios que permiten al cliente o prestatario recibir una determinada cantidad de dinero (el denominado capital del préstamo) de una entidad de crédito (prestamista), a cambio del compromiso de devolver dicha cantidad, junto con los intereses correspondientes, mediante pagos periódicos (Banco de España, 2016).

En el mercado actual existe una amplia variedad de préstamos a los que los consumidores pueden acudir con el objetivo de obtener financiación. De entre la diversidad que podemos encontrar en cuanto a este producto financiero se refiere, cabe destacar la importancia de los préstamos hipotecarios, así como de los préstamos al consumo. Ambos van destinados al consumidor final, ya sea para la adquisición de vivienda o para la financiación de bienes de consumo duradero. La captación de los fondos necesarios para la adquisición de un bien inmueble por parte de un particular, es un ejemplo de la importancia que supone la financiación mediante préstamos bancarios, ya que de otra forma, obtener la cuantía monetaria que requiere una inversión de tal magnitud sería una tarea de difícil resolución.

Por otra parte, en una economía donde el consumo representa un pilar fundamental del crecimiento económico del país, es vital que éste resulte estimulado por parte de las entidades financieras con el objetivo de incrementar la tenencia de este tipo de activos y obtener los beneficios que se derivan de ello. Si analizamos la situación que se ha vivido en España en la última década, no podemos obviar lo sucedido durante 2007, dado que el número de hipotecas que se concedieron con objeto de adquisición de vivienda en este período marcó máximos históricos y esto influyó a lo sucedido posteriormente.

La importancia de este trabajo de investigación radica en la necesidad de analizar los cambios acontecidos en el mercado de la financiación bancaria, haciendo especial incidencia en el análisis de la nueva tendencia que se viene produciendo desde hace algunos años sobre los tipos de interés aplicados en este tipo de operaciones.

Es por ello que el objetivo fundamental de este trabajo es analizar el comportamiento de las operaciones de préstamo llevadas a cabo en España, distinguiendo entre operaciones de préstamos con garantía hipotecaria y operaciones de préstamo al

consumo, tanto pactadas con tipos de interés referenciados como con tipos de interés fijo.

El trabajo se ha estructurado de la siguiente forma. En primer lugar, se recoge una breve introducción. A continuación, el segundo apartado se dedica a realizar un estudio del mercado de préstamos, tanto personales como hipotecarios, en España. El tercer apartado se dedica a la descripción de las principales variables que influyen en el coste de una operación de amortización. En el cuarto apartado se realiza una simulación de diferentes préstamos con tipos de interés tanto fijo como variable con el objetivo de determinar el tipo de interés efectivo pasivo de cada modalidad. Finalmente, en el quinto apartado se recogen las principales conclusiones que se derivan del estudio.

2. LA FINANCIACIÓN A TRAVÉS DE PRESTAMOS EN ESPAÑA

En la actualidad existen diversas entidades que analizan el comportamiento del consumidor ante la decisión de optar por la vía de la financiación bancaria como fin para adquirir un bien inmueble u otros tipos de bienes de consumo. Estos estudios se basan tanto en datos proporcionados por entidades financieras como por organismos dedicados al cumplimiento de las normas que regulan el sector.

Así, el Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Muebles y Mercantiles de España elabora cada año un anuario donde se recoge una recopilación sistemática de datos inmobiliarios e hipotecarios, llamada Estadística Registral Inmobiliaria (ERI), con el objetivo de constituirse como un instrumento de ayuda en la toma de decisiones para cualquier ámbito relacionado. La información que puede encontrarse está relacionada con aspectos tales como: compraventa de vivienda según nacionalidad, distribución del volumen de nuevo crédito hipotecario por tipo de entidad financiera concesionaria y/o por tipo de bien inmueble, importe medio de crédito hipotecario contratado por metro cuadrado de vivienda adquirido, tipos de interés contratados en los créditos hipotecarios de vivienda o duración media de los nuevos créditos hipotecarios contratados.

Por su parte, la Asociación Hipotecaria Española (AHE) realiza un análisis periódico de la cartera hipotecaria española, en el que puede obtenerse información relacionada con la distribución de los préstamos según su importe, la antigüedad de éstos, los

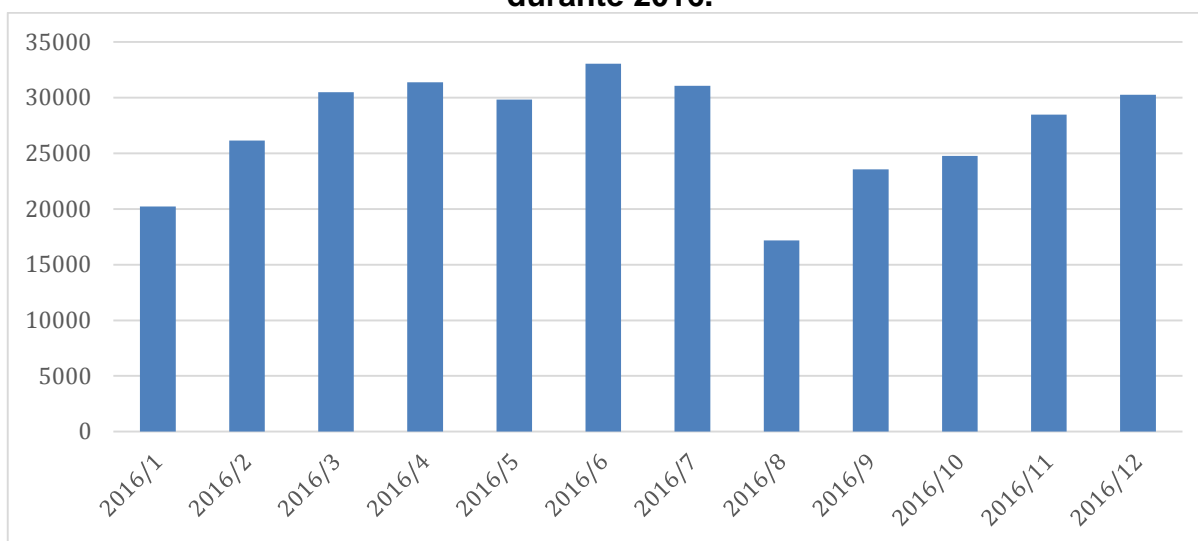
tipos de interés aplicados en operaciones de carácter hipotecario así como el perfil de amortización que se da en territorio nacional.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) publica notas de prensa en las que se recogen datos provisionales sobre el mercado hipotecario en su Estadística de Hipotecas. En estos documentos se exponen las variaciones producidas en el sector, los tipos de interés aplicados en este tipo de operaciones, los cambios en la condiciones preacordadas, así como los resultados por comunidades autónomas, según la entidad o su naturaleza.

Finalmente, el Consejo General del Notariado posee en su portal web una sección especialmente dedicada a la elaboración de estadísticas relacionadas con el ejercicio de sus funciones. De entre ellas, cabe destacar el apartado referente a préstamos personales e hipotecarios, en el cual puede obtenerse información actualizada acerca del número de actos constituidos así como el capital medio concedido en este tipo de operaciones. De entre el total de datos que pueden ser consultados se pueden aplicar filtros para acotar la búsqueda y así obtener la información realmente necesaria.

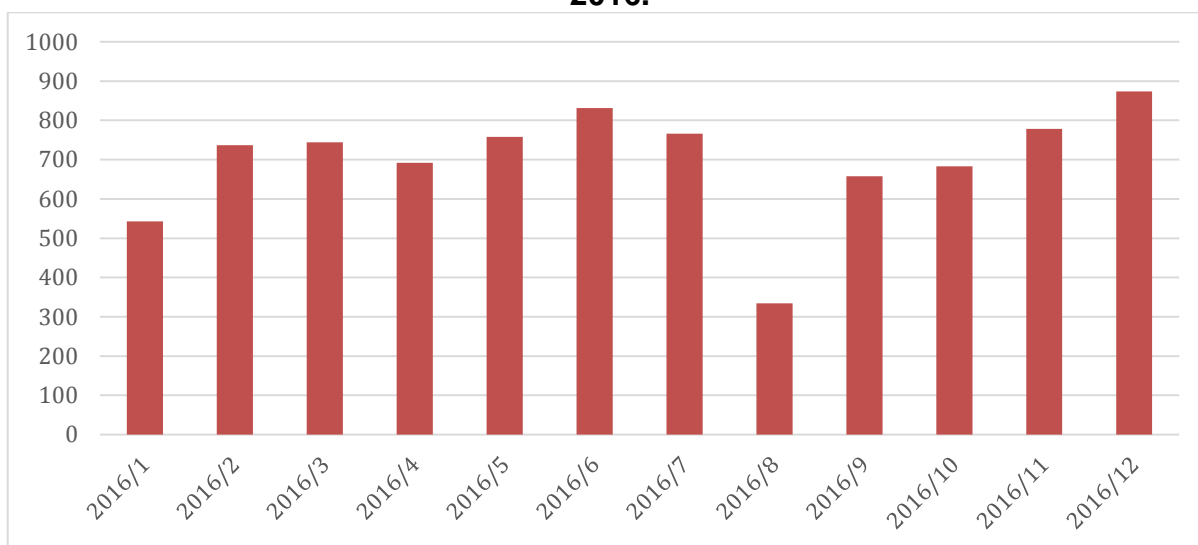
Toda esta información estadística ha servido para poder llevar a cabo un análisis de la financiación a particulares, lo cual es el objeto principal de este trabajo. En este sentido, para el 2016 en particular, se concedieron un total de 326.499 préstamos hipotecarios y 8.398 préstamos personales en España. Ello supone una media de más de 27.000 contratos hipotecarios firmados al mes si consideramos todo el territorio nacional. En este sentido, en los gráficos 1 y 2 se puede observar la cantidad de préstamos concedidos para ambos tipos durante el período considerado anteriormente.

Gráfico 1. Evolución del número de préstamos hipotecarios concedidos durante 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de la base de datos del centro de información estadística del notariado.

Gráfico 2. Evolución del número de préstamos personales concedidos durante 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de la base de datos del centro de información estadística del notariado.

En los citados gráficos se puede apreciar cómo los contratos aceptados por las entidades financieras se mantienen prácticamente constantes a lo largo de todo el año y cómo los préstamos que tienen como finalidad la adquisición de vivienda superan en amplia medida a la otra variante analizada. Además, debe tenerse en cuenta la tendencia casi paralela que siguen los productos analizados, ya que podría interpretarse como un indicador de la existencia de una importante correlación. Por otra parte, también debe señalarse que las cuantías concedidas bajo garantía

personal superan los importes adeudados con origen hipotecario y esto resulta muy interesante, debido a que en caso de imposibilidad para afrontar la deuda, la forma de responder ante ella representaría una mayor debilidad para esta forma de financiación.

Ahora bien, es imprescindible profundizar en las características que definen a este tipo de activos. Asimismo, si la garantía que posee la entidad financiera para el recobro de la cantidad prestada es una hipoteca sobre un inmueble propiedad del cliente (una vivienda, por lo general) esta tipología pasa a denominarse préstamo hipotecario. De esta forma, si el prestatario no puede hacer frente a su deuda, entonces la entidad de crédito puede hacer que se venda el inmueble hipotecado con el fin de recuperar la cantidad que éste haya dejado pendiente de pago (Banco de España, 2016).

Por otra parte, si la entidad no cuenta con ningún tipo de garantía especial para el recobro de la cantidad prestada, nos encontraríamos ante el denominado préstamo personal. En éste último la garantía genérica la representan los bienes presentes y futuros del deudor (Banco de España, 2016).

Dentro de los préstamos personales se incluye una subcategoría que posee ciertas particularidades debido a la legislación que lo regula, éstos son los llamados préstamos al consumo. Esta forma de financiación consiste en que una persona física o jurídica en el ejercicio de su actividad comercial, profesión u oficio, (un empresario), concede o se compromete a conceder a un consumidor un crédito bajo la forma de pago aplazado, préstamo, apertura de crédito o cualquier medio equivalente de financiación, para satisfacer necesidades personales al margen de su actividad empresarial o profesional y cuyo importe ascienda al menos a 200 euros (Ley 16/2011, de 24 de junio, de contratos de crédito al consumo).

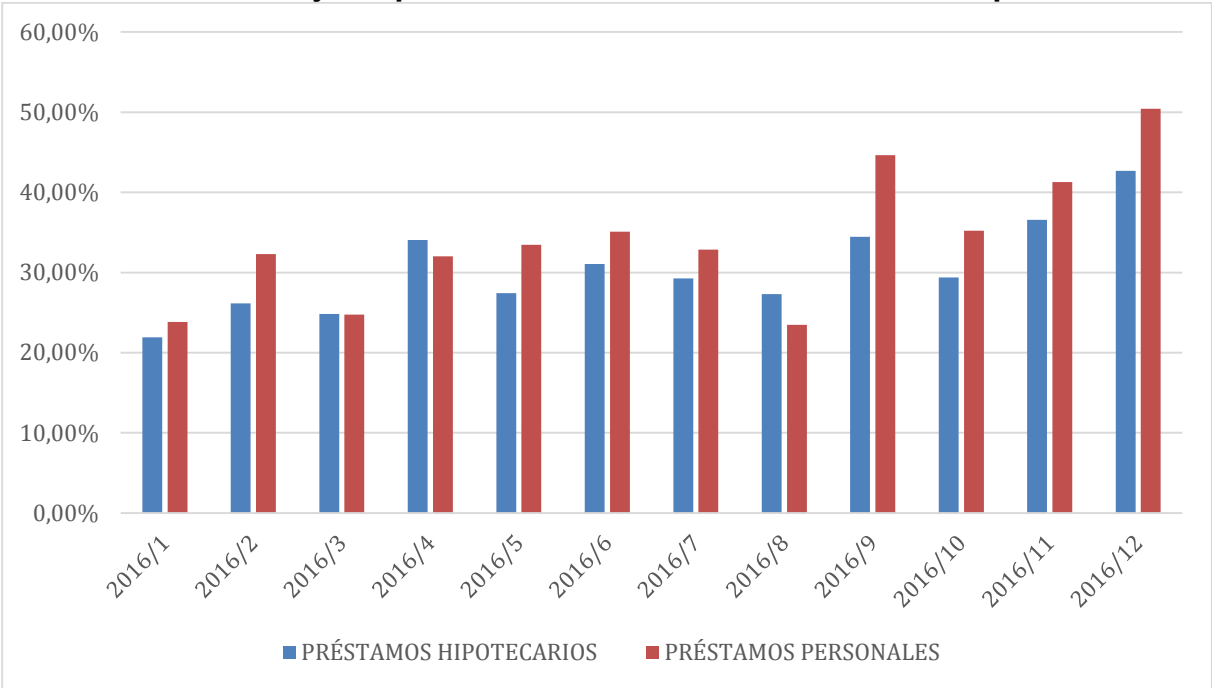
Una vez descrita la tipología de préstamos objeto de este trabajo de investigación, resulta indispensable realizar un breve acercamiento a la situación anterior a la recesión económica sucedida durante la última década, con el objetivo de realizar una comparación entre la situación actual y la experimentada durante 2007.

Durante el período anterior a la crisis de 2007, el precio de la vivienda se mantuvo al alza, originando en el mercado de compraventa de bienes inmuebles un cambio sustancial de las condiciones por las que venía marcado con anterioridad. Este cambio

se produjo como consecuencia de una evolución en el comportamiento del consumidor, ya que en ocasiones pasó de adquirir una vivienda con el objetivo de residencia habitual a adquirirla con fines lucrativos o de especulación. Además, el fácil acceso a la financiación bancaria permitió un incremento de la concesión de préstamos con esta finalidad.

Con objeto de entender la situación al inicio de la citada crisis, resulta de especial interés observar el gráfico 3, en el que se puede apreciar la variación producida hasta el día de hoy en cuanto a la contratación de esta tipología de préstamos se refiere.

Gráfico 3. Porcentaje de préstamos concedidos en 2016 con respecto a 2007.



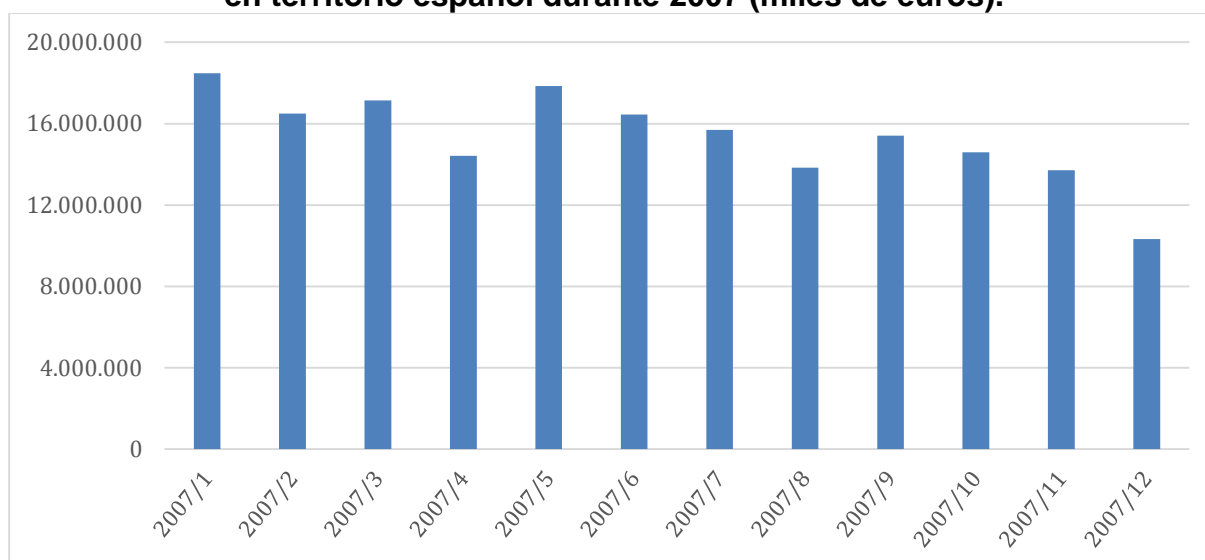
Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de la base de datos del centro de información estadística del notariado.

La conclusión principal que se puede derivar del citado gráfico es el efecto de la recesión económica sobre la oferta de financiación en España. De esta forma, los préstamos orientados a la adquisición de vivienda experimentaron un descenso de un 70,14% desde 2007 y los destinados al consumo sufrieron una disminución de un 66,61%, hasta alcanzar cifras de poco más de 326.000 y 8.300 contratos al año, respectivamente. Estas cantidades representan el número de operaciones aprobadas por parte de las entidades financieras para 2016 y, si comparamos la situación actual con la vivida al comienzo de la crisis económica, podemos observar como los préstamos hipotecarios representan un 29,86% del total de préstamos de este tipo

concedidos en 2007, así como los préstamos personales representan un 33,39% del total de contratos concedidos para el año de inicio de este análisis.

La situación financiera que precede al 2007 en España, estuvo marcada por una evolución creciente y desmedida de concesión de préstamos tanto al consumo como hipotecarios, con unos requisitos exigibles alcanzables para una mayoría cuyo futuro estaba representado por una alta incertidumbre en cuanto a sus condiciones laborales y, por tanto, económicas se refiere. Esto trajo consigo un aumento en los tipos de interés aplicados en dichas operaciones, hasta llegar a un punto en que la situación se volvió insostenible. En el gráfico 4 se puede observar la situación anteriormente citada, destacando las cuantías concedidas a cierre del ejercicio 2007.

Gráfico 4. Evolución de las cuantías concedidas para préstamos hipotecarios en territorio español durante 2007 (miles de euros).



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística.

Como se puede observar, las cuantías concedidas por entidades financieras con objeto de adquisición de vivienda se matuvo entre diez y veinte mil millones de euros para cada mes del año analizado. Además, se puede apreciar una tendencia decreciente marcada probablemente por el inicio de la crisis financiera, en particular por la crisis de las hipotecas subprime¹.

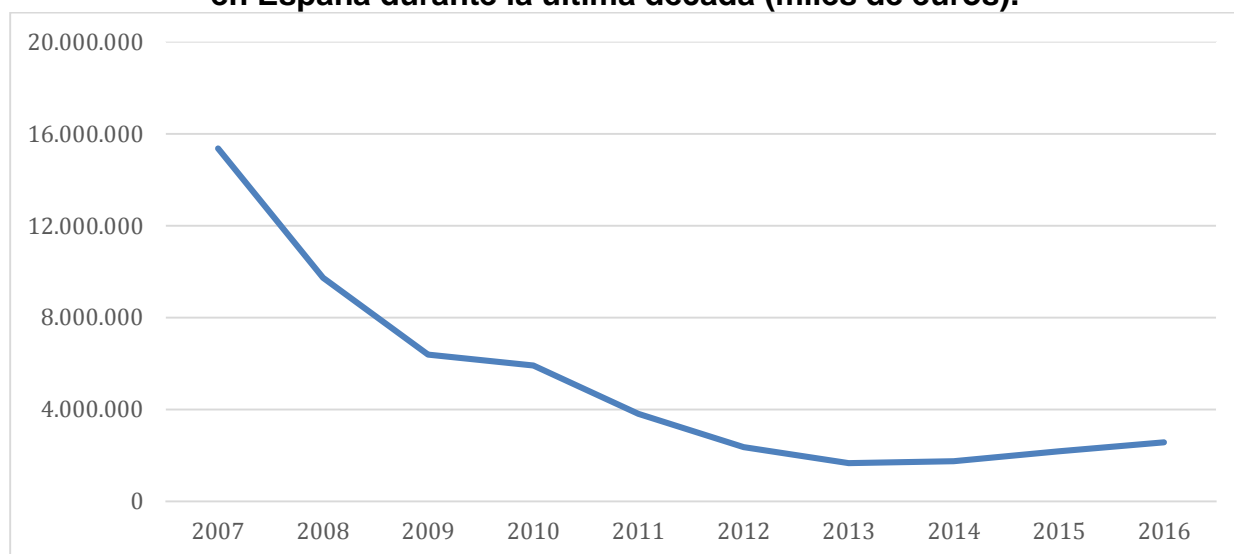
Estos datos suponen, según el Consejo General del Notariado (2016), la aceptación por parte de las entidades financieras y las familias de entre 58.000 y 107.000

¹ Este concepto hace referencia a las hipotecas que se concedían en los Estados Unidos de América hasta el año 2007 a clientes con un elevado riesgo de impago.

contratos hipotecarios al mes para 2007 en territorio español. Es obvio señalar, dado lo citado anteriormente que, según avanza el año analizado el número de hipotecas contratadas es menor, claro indicador del inicio de la crisis financiera y algo que ya podíamos ver en la anterior gráfica al observar una tendencia decreciente del crédito concedido para este fin.

Dicha tendencia no sólo se produjo durante 2007, sino que además se normalizó durante el resto del período considerado en este estudio. El importe medio concedido en España para adquisición de vivienda sufrió un descenso muy significativo al llegar a 2015, dato que muestra una evolución desfavorable del mercado hipotecario y que se relaciona directamente con la crisis que afectó al sector de la construcción, en su caso por la no coincidencia de la oferta y demanda de bienes inmuebles durante el citado intervalo temporal. Con el objetivo de poder observar este cambio en la tendencia, cabe hacer referencia al gráfico 5.

Gráfico 5. Evolución del importe medio concedido para adquisición de vivienda en España durante la última década (miles de euros).



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística.

En él puede apreciarse una disminución media del crédito concedido para adquisición de vivienda de un 83,26% para el período objeto de análisis. Esto se traduce en una reducción media de casi 12,8 miles de millones de euros con respecto a 2007 para todo el territorio español. Paralelamente, el número de préstamos hipotecarios concedidos también experimentó un descenso de un 70,14%, por lo que no sólo se trata de que las entidades concedan el crédito en menor cuantía sino que también

conceden menos crédito dadas las restricciones que trajo consigo el período de crisis en este sector.

3. EL COSTE DE LAS OPERACIONES DE AMORTIZACIÓN

Actualmente existe una excesiva controversia acerca de todo lo que rodea a los préstamos hipotecarios: tipos de interés, cláusulas aplicables, comisiones bancarias, etc. Con el objetivo de comprender esta problemática, es fundamental realizar un breve acercamiento a la situación precedente en este ámbito tan particular.

3.1 TIPOS DE INTERÉS

Este tipo de operaciones financieras suelen estar referenciadas en su mayoría a un tipo de interés variable. Durante muchos años, se utilizó como índice de referencia para este tipo de operaciones el MIBOR (Madrid Interbank Offered Rate). Este índice sólo es un índice oficial para los préstamos hipotecarios anteriores al 1 de enero del 2000 y se define como la media simple de los tipos de interés diarios a los que se han cruzado operaciones a plazo de un año durante los días hábiles del mes en el mercado de depósitos interbancario de Madrid (de ahí la “M” de mibor) (Banco de España, 2016).

Paralelamente, se utilizó el IRPH (Índice de Referencia de Préstamos Hipotecarios). Éste, según el Banco de España, se calcula como “la media simple de los tipos de interés medios ponderados por los principales de las operaciones de préstamo con garantía hipotecaria de plazo igual o superior a tres años para la adquisición de vivienda libre iniciadas o renovadas por el conjunto de bancos en el mes a que se refiere el índice. En el cálculo de la media se utilizan tipos anuales equivalentes”. A su vez, este tipo de interés dejó de ser publicado por la institución que menciono en este párrafo desde el día 1 de Noviembre de 2013.

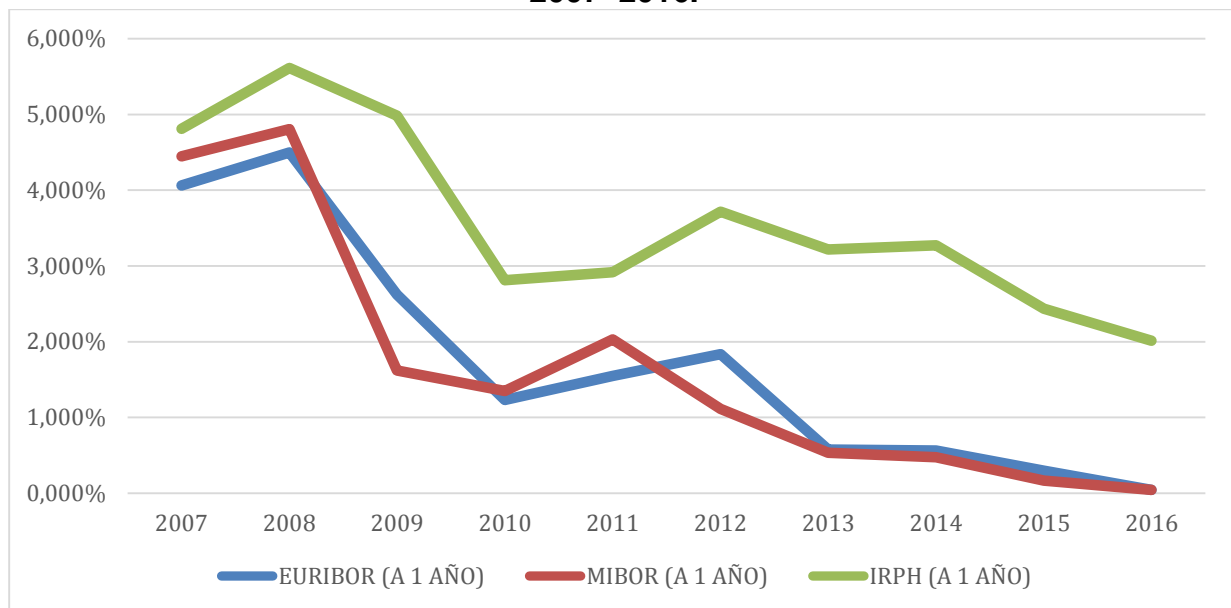
Sin embargo, el tipo de interés de referencia que predomina a día de hoy es el EURIBOR (European Interbank Offered Rate). Su cálculo se realiza sobre la base de la media aritmética simple de los valores diarios de los días con mercado de cada mes, del tipo de contado publicado por la Federación Bancaria Europea² para las operaciones de depósito en euros a plazo de un año calculado a partir del ofertado

² Puede consultarse su página web en <http://www.ebf-fbe.eu/>

por una muestra de bancos para operaciones entre entidades de similar calificación (Banco de España, 2016).

La evolución de estos tipos de interés se convierte en un factor clave para poder comprender que está pasando en el mercado hipotecario actual, dado que existe una alta correlación entre el número de productos financieros contratados y el índice de referencia aplicado para este tipo de operaciones. La situación que se ha producido en la última década, puede observarse en el gráfico 6.

Gráfico 6. Evolución de los principales índices variables durante el período 2007–2016.



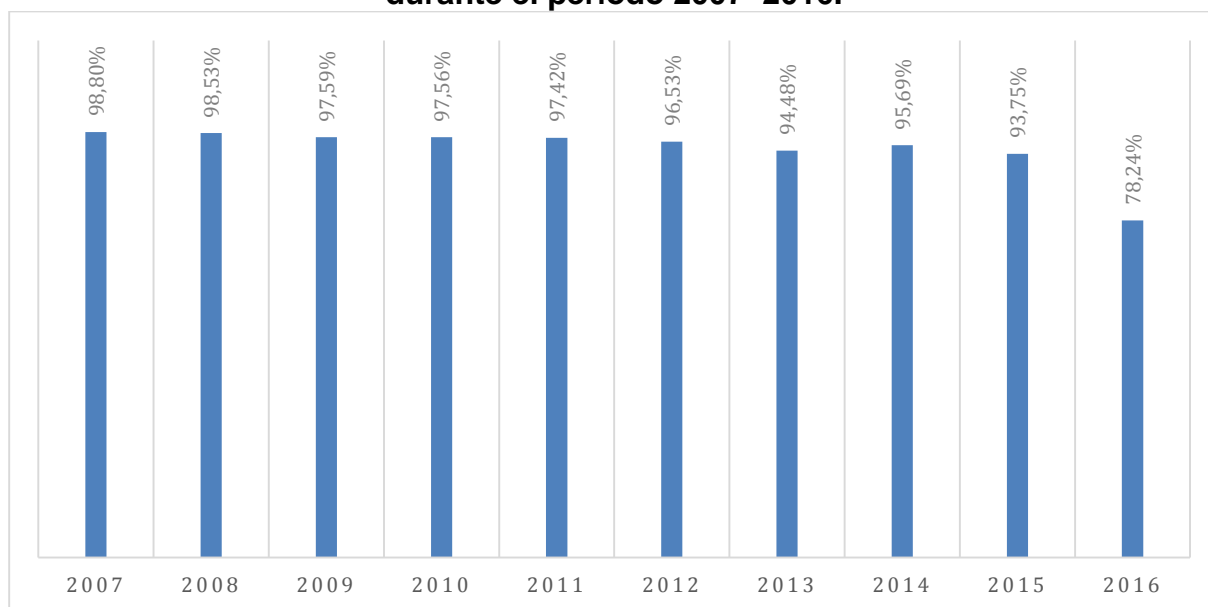
Fuente: Elaboración propia a partir de la información publicada por el Banco de España.

Según puede observarse en el citado gráfico, los principales tipos de interés con los que se opera en España en cuanto a préstamos de carácter hipotecario se refiere, han sufrido un descenso generalizado durante la última década. Además, puede verse claramente un pico muy pronunciado durante el bienio 2007–2008, coincidente con la etapa del boom inmobiliario en España, en la que el Euribor alcanzó máximos históricos situándose en valores cercanos al 4,5%. Para 2016, este índice de referencia ha comenzado a mostrar valores negativos, obteniendo aún las entidades financieras márgenes de beneficios con motivo de la aplicación de un diferencial que acompaña al Euribor en este tipo de operaciones. Por otra parte, puede apreciarse cómo el Mibor acompaña al índice de referencia por naturaleza en España. Esto puede explicarse debido a que su cálculo se realiza de forma muy similar. Es más, el Euribor es considerado como el sustituto del Mibor, dado que éste último sólo se utiliza para

préstamos vivos con una antigüedad anterior a Enero del 2000. Por otra parte, resulta indispensable realizar un breve comentario acerca del IRPH, dada su influencia en el gráfico al que hago referencia en este párrafo. Su cálculo se obtiene de manera diferente a los otros índices y, como consecuencia se obtienen valores superiores para el mismo espacio temporal. Es por ello que no puede obviarse la incidencia que presenta este índice en el citado gráfico, manteniéndose por encima de los tipos de interés más “convencionales” durante todo el período considerado.

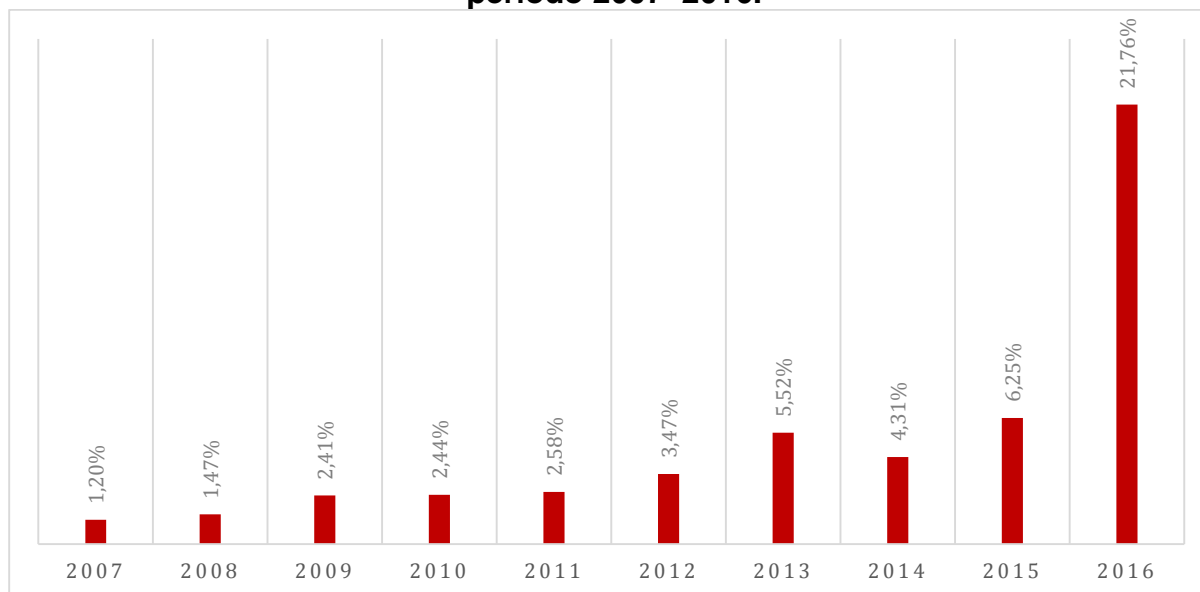
Durante la última década, se está produciendo un cambio de tendencia en los tipos de interés aplicados por los principales bancos que operan en territorio nacional, constituyéndose el tipo de interés fijo como una oferta especialmente interesante para aquellos que prefieren no arriesgarse en operaciones que se asocien a un endeudamiento a largo plazo. Además, resulta muy curioso observar cómo esta oferta financiera renace en el momento en que el índice de referencia más utilizado para esta tipología de préstamos en España, el Euribor, alcanza mínimos históricos. Esta distribución entre préstamos contratados con tipo de interés variable o con tipo de interés fijo puede verse en los gráficos 7 y 8.

Gráfico 7. Porcentaje de hipotecas contratadas a tipo de interés variable durante el período 2007–2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del anuario publicado por la estadística registral inmobiliaria.

Gráfico 8. Porcentaje de hipotecas contratadas a tipo de interés fijo durante el período 2007–2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del anuario publicado por la estadística registral inmobiliaria.

Si observamos con detenimiento las representaciones anteriores, podemos apreciar como el porcentaje de hipotecas contratadas a tipo de interés variable experimenta un descenso mientras que pasa todo lo contrario con los productos contratados a tipo de interés fijo. Esta diferencia se traduce en casi un 20,6% para la última década, algo que no sólo viene explicado por la seguridad que transmite este tipo de producto bancario al no fluctuar según oscile el índice de referencia por excelencia, sino que también se relaciona con la actual competencia existente entre entidades para ofrecer el tipo fijo más bajo del mercado, algo que vuelve este producto muy atractivo para los particulares que deseen adquirir una vivienda. Ahora bien, aunque el aumento en el número de productos contratados a tipo fijo parece prácticamente residual, es necesario considerar la tendencia que sigue, dada la importancia que está adquiriendo esta modalidad en los últimos años.

Paralelamente, las entidades financieras ofrecen un producto mixto que combina ambas opciones y que, de forma general, consiste en el abono de terminos amortizativos constantes (calculados a tipo fijo) durante un determinado número de años y, una vez finalizado este período, el resto del capital se amortiza a tipo de interés variable. Incluso existen entidades financieras que ofrecen préstamos hipotecarios con un período inicial de carencia con tipo fijo de interés (abono exclusivamente de las correspondientes cuotas de interés) para posteriormente proceder a la amortización del préstamo con tipos de interés referenciados.

En el mercado actual existe multitud de ofertas referentes a préstamos personales e hipotecarios por parte de las entidades de crédito. Al objeto de realizar una valoración de la oferta que más se puede ajustar a un individuo particular, es necesario conocer la Tasa Anual Equivalente (TAE). Según el Banco de España (Circular nº 5/2012 de 27 de Junio), ``La TAE es un indicador que, en forma de tanto por ciento anual, revela el coste o rendimiento efectivo de un producto financiero, ya que incluye el interés y los gastos y comisiones bancarias. O sea, que se diferencia del tipo de interés en que éste no recoge ni los gastos ni las comisiones; sólo la compensación que recibe el propietario del dinero por cederlo temporalmente``. En otras palabras, para comparar dos productos financieros, podemos utilizar la TAE de la operación. En el caso de préstamos cuya liquidación ya haya comenzado, la Tasa Anual Equivalente pasa a denominarse Coste Efectivo Remanente (CER), siendo un cálculo similar al anterior, pero solamente teniendo en cuenta el período pendiente de vencimiento.

3.2 CLÁUSULAS APLICABLES

Un factor que se debe tener en cuenta a la hora de contratar un producto bancario con las características que se han señalado en lo expuesto anteriormente son las cláusulas aplicables a este tipo de operaciones. Estas cláusulas han generado una amplia polémica debido a su incorporación en préstamos hipotecarios con sujetos que, supuestamente, desconocían los límites de su inclusión en el contrato financiero. Según la Asociación de Usuarios de Bancos, Cajas y Seguros (2016), las principales cláusulas que puede recoger un contrato de carácter hipotecario son las siguientes:

- Cláusula Suelo: Se trata de la cláusula que mayor controversia ha generado, hasta el punto que se llegaron a declarar nulas todas aquellas que no cumplían con los requisitos de transparencia oportunos según el Tribunal Supremo en el mes de mayo de 2013. Su aplicación es muy sencilla, ya que consiste en el establecimiento, por parte de la entidad financiera, de tipos de interés mínimos en la hipoteca. De esta forma, si el tipo variable que tienen contratado como referencia los prestatarios, el Euribor por lo general, se sitúa por debajo del límite fijado en el contrato, éstos no podrán beneficiarse de una cuota de menor importe.
- Cláusula Techo: Consiste en lo contrario a la cláusula suelo. Mediante la aplicación de ésta cláusula se establece un tipo de interés máximo para este tipo de contratos. Esta situación beneficia al cliente que la posee, dado que, si el tipo de

interés de referencia que tiene contratado supera al índice registrado en la cláusula, éste no pagará la diferencia.

- Dación en Pago: Consiste en la entrega del bien inmueble al banco con el que se tiene constituida la hipoteca con el objetivo de satisfacer la deuda a la que no puede hacerse frente. De esta forma, el deudor no responde ante la cuantía impagada con todo su patrimonio sino con el bien objeto del préstamo. Todo lo expresado anteriormente queda reflejado en el Artículo 140 de la Ley Hipotecaria en la que se cita textualmente: ``la responsabilidad del deudor y la acción del acreedor, por virtud del préstamo hipotecario, quedarán limitadas al importe de los bienes hipotecados, y no alcanzarán a los demás bienes del patrimonio del deudor. ``

- Vencimiento anticipado del préstamo: Esta opción suele aparecer en contratos en los que no figure la cláusula de dación en pago. Su aplicación práctica tiene como objetivo la reclamación de las cantidades insatisfechas por parte del deudor. En el supuesto de que el cliente no abone las cuantías acordadas, la entidad prestamista podría declarar vencido el préstamo y tratar de recuperar ese importe insatisfecho por medio de la enajenación del inmueble a través de una ejecución judicial o extrajudicial de la hipoteca.

- Tipo de Interés: Los gastos financieros que se derivan de este tipo de operaciones suelen calcularse de tres formas posibles: Considerando un tipo de interés fijo (la cuota se mantiene constante a lo largo de la vida del préstamo), un tipo de interés variable (suele considerarse el Euribor incrementado en un diferencial que aplica la entidad prestamista) o un tipo mixto (generalmente se aplica un tipo de interés fijo durante un número de años pactado previamente y, para el resto del capital vivo se aplica un tipo de interés variable).

- Comisiones: Existe una amplia variedad de entre las comisiones que aplican las entidades financieras que operan en España. Se pueden señalar incluso algunas de ellas que no aplican comisiones al cliente. Sin embargo las más comunes suelen ser: Comisión de estudio (suele cobrarse como un porcentaje sobre el importe solicitado y se justifica por las gestiones y análisis que debe realizar la entidad bancaria para verificar la solvencia del cliente y los términos de la operación solicitada), Comisión de Apertura (para el caso de préstamos hipotecarios con objeto de adquisición de vivienda de un importe hasta 150.253,03€ esta comisión englobará los

gastos de estudio. Suele ser un porcentaje sobre la cantidad que se presta y se suele pagar de una vez, cuando se firma la operación. Su explicación viene dada por los trámites que debe realizar la entidad bancaria correspondientes a la formalización y puesta a disposición del cliente de los fondos prestados), Comisión por amortización anticipada total o parcial (en el caso de que el sujeto deudor desee satisfacer las cantidades adeudadas en un período de tiempo inferior al pactado previamente, se le aplicará un porcentaje adicional sobre la cuantía entregada ya sea total o parcial), Comisión por Subrogación Hipotecaria (para el caso particular en que el prestatario decida continuar con la operación contratada en una entidad distinta a la seleccionada inicialmente, se le aplicará una comisión con motivo de un incumplimiento de las condiciones pactadas en la firma de dicho contrato).

- Contratación de Servicios Adicionales: Generalmente, en el momento en que se suscribe un contrato hipotecario también se generan seguros vinculados a este préstamo. Ahora bien, según la Ley se obliga a todos los propietarios que tengan una vivienda hipotecada a tener un seguro de hogar pero según la Directiva Europea de Hipotecas se prohíbe explícitamente a todas las entidades que condicionen la concesión de un préstamo a la contratación de determinados productos como una póliza de vida y/o hogar, por ejemplo. Por otra parte, muchas de las entidades que ofrecen este tipo de productos financieros suelen vincularlos con seguros de las características anteriormente mencionadas, con el objetivo de ofrecer unas garantías más favorables en cuanto al coste de la totalidad de la operación se refiere. De esta forma, si el cliente decide vincular estos servicios adicionales a su préstamo hipotecario y llegado el momento de su vencimiento opta por no renovarlos, el banco debe advertirle en la cláusula recogida en dicho contrato de los riesgos a los que se expone por ello, quedando recogidos dentro de éstos el recálculo de los intereses al alza con el consiguiente aumento del importe de la cuota mensual que abona periódicamente el prestatario.

3.2 GASTOS ASOCIADOS A LA CONCESIÓN

Por otra parte, se torna indispensable conocer los diferentes gastos que vienen asociados a este tipo de operaciones hipotecarias, aunque no todos se incluyan en el cálculo de la TAE. Según la Asociación de Usuarios de Bancos, Cajas y Seguros (2015), los gastos que suponen un préstamo de estas características se pueden

diferenciar en dos grupos: los gastos previos a la concesión del préstamo hipotecario y los gastos una vez concedido.

Dentro del primer grupo cabe señalar los gastos de tasación. Esta valoración la lleva a cabo la entidad financiera y para realizarla debe ser una entidad tasadora inscrita y registrada en el Banco de España. Esta acción es obligatoria por ley y sirve para determinar el valor real del bien inmueble.

Dentro del segundo grupo se encuentran recogidos la comisión de apertura, el ITPAJD (Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados), los gastos de notaría y gestoría, así como los honorarios correspondientes al registro de la propiedad.

- Comisión de Apertura: Puede llegar a alcanzar hasta el 2% del capital objeto de préstamo, según las condiciones previamente acordadas con la entidad prestataria.
- ITPAJD: Se trata de un tributo de naturaleza indirecta que grava diversos hechos imponible. El tipo de gravamen aplicable se encuentra sujeto a la Comunidad Autónoma donde se realice la transacción inmobiliaria y, generalmente se encuentra recogido entre el 0,5% y el 1,5%. Para su cálculo no debe tenerse en cuenta solamente el importe del préstamo, sino la responsabilidad hipotecaria total (principal + intereses ordinarios + intereses de demora + gastos diversos).
- Notaría: los gastos de notario son los que se producen por el otorgamiento de la escritura pública del préstamo hipotecario. Los aranceles notariales son fijados por normativa que aprueba el gobierno y su cuantía depende del importe al que asciende la responsabilidad hipotecaria.
- Gestoría: Se trata de profesionales libres cuya tarea consiste en realizar todos los trámites necesarios hasta la inscripción de la escritura de compra en el registro de la propiedad. La tarifa que aplican no está regulada por normativa y puede variar de una empresa a otra.
- Registro de la Propiedad: La hipoteca debe ser inscrita en el Registro de la Propiedad y esto ocasiona unos honorarios establecidos a tal efecto. Dichos honorarios son fijados por normativa que aprueba el gobierno y su cuantía depende nuevamente del importe de la responsabilidad hipotecaria. Su determinación se realiza por el consejo de ministros mediante Real Decreto.

En cuanto a los préstamos personales es necesario señalar que también tienen una serie de gastos asociados a su concesión y que éstos representan una parte tan importante como en la tipología de préstamos descrita con anterioridad, dado que influyen en el cálculo de la Tasa Anual Equivalente (TAE), logrando que ésta sea superior al Tipo de Interés Nominal (TIN) mediante el cual se obtiene la cuota periódica que se ha de abonar. Por lo tanto, es imprescindible señalar qué gastos y/o comisiones se asocian a este tipo de financiación y, para ello, lo ideal es agruparlos dentro de dos bloques claramente diferenciados: Al inicio de la operación y Durante la Operación.

Dentro del primer bloque nos encontramos gastos asociados a la previa contratación de este producto, siendo los siguientes (Banco de España, 2016):

- Comisión de Estudio: Se refiere a la remuneración que se realiza a la entidad concedente por las gestiones y análisis que debe llevar a cabo con el objetivo de verificar la solvencia del solicitante y establecer los términos de la operación solicitada.
- Comisión de Apertura: Se refiere a la remuneración que demanda la entidad como consecuencia de los trámites realizados encaminados a la formalización y puesta a disposición del cliente de los fondos prestados.
- Comisiones por servicios específicos: En algunas ocasiones, la entidad bancaria puede exigir comisiones distintas de las mencionadas anteriormente. Un ejemplo de ello podría ser que el cliente solicitase el abono de la cantidad prestada mediante un cheque bancario a nombre de otra persona distinta de las que han participado en la operación.

Dentro del segundo bloque se hace referencia a las comisiones que pueden ser aplicadas cuando la operación ya ha sido concedida pero no ha sido amortizada en su totalidad. Se destacan a continuación (Banco de España, 2016):

- Comisión por modificación de condiciones o por cambio de garantías: Se refiere a la remuneración que solicita la entidad prestamista por los trámites que debe realizar referentes a la modificación del contenido del contrato y/o al análisis de riesgos que pueda suponer para la entidad las modificaciones solicitadas por el cliente.
- Comisión por cancelación o reembolso anticipado: Esta compensación nunca rebasará el importe del interés que el consumidor hubiera satisfecho durante el período de tiempo comprendido entre el reembolso anticipado y la fecha pactada de

finalización del contrato de crédito. Sólo podrá aplicarse cuando la cancelación se produzca en un período en el que el tipo deudor sea fijo. Por otra parte, cabe distinguir si el período restante entre el reembolso anticipado y la terminación acordada del contrato de crédito es superior o inferior a un año. En el supuesto de que sea superior a un año, esta comisión no podrá superar al 1% del importe reembolsado. Para el caso de que dicho período sea inferior a un año, no se podrá superar el 0,5% del importe del crédito reembolsado anticipadamente.

Dada la importancia que representan los diferentes gastos que se asocian a estos productos específicos, resulta de gran interés realizar un breve análisis comparativo de las comisiones practicadas por las principales entidades que operan en territorio nacional. En este sentido, la tabla 1 refleja la información correspondiente al tipo de interés fijo para el cuarto trimestre de 2015

Tabla 1. Préstamos hipotecarios a tipo de interés fijo para adquisición de vivienda habitual.

	COMISIÓN DE APERTURA (%)	COSTE DE REGISTRO (EUROS)	COMPENSACIÓN POR DESISTIMIENTO (PLAZO > 5 AÑOS) (%)
BANKIA	0,45	363,00	0,25
BBVA	0	522,72	0,5
BANCO SABADELL	1	392,00	0,25
CAIXABANK.	0,5	300,00	0,5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos del portal web del Banco de España.

Tal y como puede apreciarse en la tabla anterior, para el término de 2015 todas las entidades citadas ofrecían préstamos de carácter hipotecario referenciados a un tipo de interés constante³. No obstante, cada una de ellas percibe cantidades diferentes en concepto de comisiones relacionadas con los diferentes servicios que se asocian a este tipo de operaciones. De esta forma, podría parecer muy atractiva la oferta financiera que muestra BBVA, dado que no incluye comisión de apertura y la penalización que aplica por desistimiento es idéntica a la aplicada por CaixaBank. Sin embargo, como ya he mencionado con anterioridad, para poder comparar propuestas de diferentes entidades es necesario conocer la Tasa Anual Equivalente. Para este

³ Es de destacar que Banco Santander no ofrecía en 2015 préstamos hipotecarios a tipo de interés fijo.

caso particular, la oferta que menos gastos implica para el prestatario es la de CaixaBank, resultado de obtener una TAE del 2,60%.

Por otra parte, la tabla 2 muestra la información referente al índice variable para el mismo momento del tiempo señalado con anterioridad.

Tabla 2. Préstamos hipotecarios a tipo de interés variable para adquisición de vivienda habitual.

	COMISIÓN DE APERTURA (%)	COSTE DE REGISTRO (EUROS)	COMPENSACIÓN POR DESISTIMIENTO (PLAZO > 5 AÑOS) (%)
BANKIA	0	363,00	NO APLICA
BBVA	0	522,72	0,5
BANCO SABADELL	0	400,00	0,25
CAIXABANK	0,5	300,00	0,5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos del portal web del Banco de España.

En cuanto a la opción de financiación sujeta a tipo de interés variable, las circunstancias son similares a las calculadas a tipo fijo. No obstante, la mayoría de las entidades analizadas no aplican comisión de apertura en este caso. Para esta modalidad, la opción más interesante sería la ofertada por Bankia, al obtener una TAE de un 1,05%. Por otra parte, no debe escogerse esta opción sin haberse realizado un análisis previo, puesto que una futura tendencia alcista del índice variable podría ocasionar una TAE superior a la opción referenciada a tipo de interés constante.

3.4 MÉTODOS DE AMORTIZACIÓN

Llegado a este punto es fundamental conocer las distintas formas en que un préstamo puede ser amortizado, dado que la elección condicionará las cuotas de amortización futuras que el prestatario debe asumir hasta que la relación contractual que mantienen ambas partes se dé por finalizada. En este sentido, según García et al. (2011), existe una amplia variedad de sistemas de amortización que pueden ser escogidos, la elección dependerá del tipo de operación que se pacte, su duración, cuantía, etc. El método de amortización más conocido es, sin duda, el método francés, el cual se caracteriza por el hecho de que tanto los términos amortizativos como el tipo de interés permanecen constantes a lo largo de la vida del préstamo. Por otra parte, el método italiano, también conocido como de cuotas de amortización constantes, también es

utilizado, aunque en menor medida. Tal y como su nombre indica, su principal característica está fundamentada en el mantenimiento de cuotas de amortización constantes a lo largo de toda la operación de préstamo, aunque ello implica que los términos amortizativos sean variables. Finalmente, el otro sistema o método clásico de amortización por excelencia es el método americano, el cual se caracteriza por el abono periódico de intereses durante el plazo fijado para la operación, siendo en el último período cuando el prestatario debe abonar íntegramente el principal del préstamo más los intereses correspondientes. Esta modalidad es muy usada por empresas, fundamentalmente aquellas cuya actividad principal radica en la construcción de viviendas, subrogando el principal del préstamo a los compradores de las viviendas cuando la obra está terminada.

Estos procedimientos, encaminados a la obtención de una renta periódica por parte de la entidad financiera asociada a una operación de préstamo determinada, reciben el nombre de métodos clásicos de amortización. Sin embargo, según García el al. (2011), existen operaciones vinculadas a sistemas más complejos de amortización, dado que podría suceder que los terminos amortizativos se pacten sobre la base de un aumento progresivo periódico, pactar el pago de los intereses por anticipado o fraccionadamente o incluso aceptar operaciones con períodos de carencia y/o diferimiento. Además, estas operaciones no siempre se acuerdan en una moneda única sino que pueden estar contratadas en otra divisa distinta del país de origen o incluso en varias, un ejemplo de ello puede ser el préstamo multdivisa. Para esta tipología de préstamo se aplican, generalmente, las mismas condiciones que para los demás. Sin embargo, dada la condición cambiante de una divisa con respecto a otra, este producto se considera de un riesgo superior y puede generar aumentos o disminuciones de la cuota a pagar según se produzcan apreciaciones o depreciaciones de la divisa, respectivamente.

Con todo lo mencionado anteriormente, quedan definidos los sistemas de amortización más utilizados en España para la contratación de este tipo de operaciones financieras. No obstante el mercado hipotecario nacional esta caracterizado por una variante del sistema francés, que se establece como el sistema de amortización más utilizado en este ámbito, es el caso del método francés generalizado. Según García el al. (2011), éste se caracteriza por conocerse, al inicio de la operación, sólo el importe del préstamo, la duración del mismo y las condiciones

en cuanto a tipos de interés se refiere. Sin embargo, no se conocen de antemano las cuantías de las cuotas de amortización ni la de los términos amortizativos. Su aplicación metodológica consiste en el planteamiento de la ecuación de equivalencia financiera entre el saldo vivo en un momento determinado y las cuantías constantes de los términos amortizativos, considerándose al principio de cada plazo de revisión el tipo de interés del mismo constante para el resto de la vida de la operación. De esta forma, el importe de los términos amortizativos futuros sólo puede conocerse con veracidad en el momento en que se revisa el tipo de interés, dado que al principio de la operación solamente han podido predecirse aproximadamente.

4. ANÁLISIS DEL COSTE DE LAS OPERACIONES DE PRÉSTAMO

Considerando la amplia variedad de préstamos que se negocian en el mercado español y, teniendo en cuenta que la mayoría están destinados a la adquisición de bienes inmuebles, creo que lo más oportuno en este apartado sería realizar una simulación referente a un préstamo hipotecario. Para llevar a cabo dicha simulación, se han de definir una serie de variables tales como: tipo de interés, comisiones aplicadas, plazo, importe, etc. Estas variables así como la función que desempeñan en este ámbito han sido explicadas en el desarrollo de este trabajo. Por otra parte, dada la importancia que comienza a tener el tipo de interés fijo en este mercado, creo necesario realizar una doble simulación, considerando en primer lugar un índice variable y en segundo lugar un tipo de interés fijo, con el objetivo de poder comparar ambas ofertas y su incidencia en el largo plazo.

Supongamos que la intención del prestatario, como ya mencioné en el párrafo anterior, es adquirir una vivienda. Para poder acceder al crédito que conceden las diferentes entidades financieras, éste debe cumplir una serie de requisitos tales como: edad, ingresos mínimos, tipo de contrato de trabajo, etc. Por otra parte, el prestamista concederá como máximo el 80% del valor de tasación de la vivienda que se desea adquirir, siempre y cuando no sea propiedad de la entidad y cumpla una serie de requisitos que posibiliten la financiación del inmueble en su totalidad. Supongamos, además, que la cuantía total asciende a 200.000 euros y que los gastos pertenecientes a la compra de la vivienda son abonados al contado, por lo que el importe total a financiar será el resultado del 80% de dicho capital.

Las características que definen la operación son las siguientes:

- Formalización: Enero de 2007
- Capital inicial: 160.000€
- Método de amortización: Francés generalizado
- Plazo de amortización: 10 años
- Tipo de interés anual aplicado: Euribor + 1%
- Revisión: Anual
- Comisión de apertura: 1,5%
- Gastos de Notaría: 750€
- Periodicidad de las cuotas: Mensual

En primer lugar, debemos calcular el importe al que asciende la comisión de apertura, dado que, en este caso, no será incluida dentro del montante a financiar. Para ello, necesitamos conocer el importe total del crédito que se desea solicitar a la entidad financiera, teniendo en cuenta que dichas entidades suelen conceder como máximo el 80% del valor de tasación del inmueble, ya que sobre ese importe se calculará la citada comisión. En este caso, el capital máximo que puede ser financiado asciende a un total de 160.000€ y la comisión anteriormente citada toma el valor de 2.400€.

El siguiente paso consiste en la obtención del tipo de interés a aplicar mensualmente ($i^{(m)}$), dado que el porcentaje facilitado en este caso se corresponde con un tipo de interés nominal anual capitalizable mensualmente. Para ello, debemos conocer el número de subperíodos existentes (m), que en este caso asciende a doce, dado que un año posee doce meses, así como el tipo anual ($j_{(m)}$), coincidiendo éste último con el valor del Euribor facilitado más el diferencial aplicado. Para el caso que nos ocupa, el tipo de interés a aplicar mensualmente asciende al 0,422% mensual.

A continuación, podemos obtener el importe de los terminos amortizativos que se han de abonar mensualmente y que, teniendo en cuenta el tipo de interés calculado en el apartado anterior, resultan de la siguiente forma:

$$160.000 = a \cdot a_{\overline{120}|0,422\%} \Rightarrow a = 1.702,06\text{€}$$

Siguiendo la misma analogía, podemos obtener el importe de los términos futuros así como de las cuotas de amortización y de interés que han de ser abonadas en relación con el tipo de interés practicado en cada revisión anual, puesto que este índice evoluciona a lo largo del tiempo. Con el objetivo de poder apreciar de forma general el cambio que se produce en el importe abonado periódicamente por el prestatario debido a las oscilaciones en el tipo de interés aplicado, podemos prestar atención a la tabla 3, en la cual pueden observarse cambios significativos sobre las variables anteriormente mencionadas a lo largo del período considerado.

Tabla 3. Evolución de una operación de préstamo⁴ referenciada a tipo de interés variable durante la década 2007-2016.

AÑO	TIPO DE INTERÉS NOMINAL ANUAL	Σ TÉRMINOS AMORTIZATIVOS MENSUALES	Σ CUOTAS DE INTERÉS MENSUALES	Σ CUOTAS DE AMORTIZACIÓN MENSUALES
2007	5,064%	20.424,69	7812,34	12.612,36
2008	5,498%	20.797,62	7778,55	13.019,07
2009	3,622%	19.372,00	4623,59	14.748,41
2010	2,232%	18.474,16	2507,24	15.966,92
2011	2,550%	18.649,12	2454,76	16.194,36
2012	2,837%	18.782,33	2267,57	16.514,77
2013	1,575%	18.312,21	992,70	17.319,51
2014	1,562%	18.308,57	711,99	17.596,58
2015	1,298%	18.258,58	361,42	17.897,16
2016	1,042%	18.233,36	102,50	18.130,86

Fuente: Elaboración propia.

Si observamos con detenimiento la anterior tabla, podemos advertir casi el comportamiento típico del sistema de amortización francés. Sin embargo, esto se cumple como consecuencia de la evolución sufrida por el índice variable, ya que durante la última década ha experimentado una tendencia decreciente. Asimismo, resulta de gran interés el hecho de que a partir de 2010 los términos amortizativos se mantienen prácticamente constantes, si bien no ocurre lo mismo con las cuotas de interés, las cuales experimentan un descenso muy marcado durante el bienio 2008-2009 y una bajada más suavizada para el resto del período de amortización,

⁴ Los datos referidos al valor del tipo de interés se corresponden con su valor anual a fecha de enero de cada año analizado

sucediendo algo muy parecido con las cuotas de amortización, las cuales aumentan progresivamente durante la mayor parte del plazo convenido, tras haber experimentado un incremento notable durante el bienio señalado anteriormente.

Ahora que conocemos con certeza el importe de las cuantías que han de ser abonadas periódicamente, podemos proceder al cálculo de la TAE, así como del tipo de interés pasivo, con la finalidad de poder conocer de antemano cuan interesante resulta esta operación de préstamo. Para ello, debemos conocer las cuantías que han de ser satisfechas a terceros, así como plantear la ecuación de equivalencia financiera entre los capitales realmente recibidos y los realmente entregados.

Para realizar el cálculo de la Tasa anual equivalente, debemos tener en cuenta el importe de la contraprestación futura además de la comisión de apertura. Dado que esta operación se ha pactado a tipo de interés variable, según la circular 5/2012 del Banco de España en el punto 5 de la norma decimotercera, consideraremos los términos amortizativos correspondientes al primer año como constantes a lo largo de la vida de la operación. Al efectuar las operaciones mencionadas, obtenemos un tipo del 0,449% mensual, lo que equivale a una TAE 5,529%.

A través del cálculo del tipo de interés pasivo, el prestatario puede conocer el tipo medio al que le cuestan los recursos financieros que recibe del prestamista en una operación financiera. Su forma de cálculo se basa en la aplicación de una ecuación de equivalencia financiera entre la prestación real recibida y la contraprestación real entregada. Para el caso que nos ocupa, el tipo de interés pasivo, del prestatario o de coste asciende a un 0,333% mensual, equivalente a un 4,066% anual, resultado de:

$$160.000 - 2400 - 750 = 1.702,06 \cdot a_{\overline{12}|i_p^{(m)}} + \dots + 1.519,45 \cdot a_{\overline{12}|i_p^{(m)}} \cdot \left(1 + i_p^{(m)}\right)^{-108}$$

$$i_p^{(m)} = 0,333\% \text{ mensual} \Rightarrow i_p = 4,066\% \text{ anual}$$

Paralelamente, los contratos hipotecarios pactados a tipo fijo durante 2007 con objeto de adquisición de vivienda se situaban en una media aproximada del 5% anual. Supongamos nuevamente que todas las características que definen la operación fueran idénticas a las mencionadas en el supuesto referenciado al índice variable, excepto el tipo de interés, situándose en un 5% anual y, obviamente el método de

amortización, utilizando el sistema francés por resultar el más utilizado en este tipo de operaciones.

Para este caso particular, el importe de los términos amortizativos que han de ser abonados se mantendrían constantes a lo largo de toda la vida de la operación, resultando en una cuantía de 1.688,37€ al mes. Por lo tanto, el comportamiento que sigue esta operación de préstamo consiste en el incremento progresivo del importe de las cuotas de amortización en conjunto con una disminución periódica de las cuotas de interés satisfechas durante el tiempo establecido. La TAE obtenida es del 5,344% anual y el interés pasivo asciende al 5,453% anual.

Con el objetivo de poder comparar ambas ofertas y escoger la opción más interesante en cuanto al coste total de la operación se refiere, consultaremos la información contenida en la tabla 4, en la cual se reflejan los cálculos realizados para cada una de las operaciones simuladas.

Tabla 4. Comparación entre operaciones simuladas.

	TIPO DE INTERÉS VARIABLE	TIPO DE INTERÉS FIJO
TAE	5,529%	5,344%
i_p	4,066%	5,453%
COM. APERTURA	1,50%	1,50%
NOTARIO (EUROS)	750	750
INTERESES TOTALES (EUROS)	29.612,65	42.605,18
COSTE TOTAL OPERACIÓN (EUROS)	192.762,66	205.755,18

Fuente: Elaboración propia.

Debe tenerse en cuenta que los gastos asociados a las operaciones descritas han sido aplicados en la misma cuantía, es decir, tanto la comisión de apertura aplicada como los gastos notariales son del mismo importe. Dicho esto, si nos encontramos en el momento del tiempo en que debe ser seleccionada la opción de financiación a escoger, es decir, en el inicio de la operación, debemos tener en cuenta el valor de la TAE. Si seguimos este criterio, la opción a escoger sería la pactada a tipo de interés fijo, ya que el valor de la TAE es inferior para este caso. Sin embargo, al observar las dos últimas filas de la citada tabla puede observarse que para la opción seleccionada los intereses que han de ser satisfechos se elevan más de un 43% que para la otra

opción y, por lo tanto, el coste total de la operación también se incrementa. Esto último puede verse reflejado en el valor que toma el tipo de interés pasivo o del prestatario, ya que en él se reflejan tanto el importe que recibe el sujeto como los pagos que debe realizar durante toda la vida del préstamo. Para el caso de la opción a tipo de interés variable, recordemos que este índice experimentó un marcado descenso durante la última década, es por ello que el tipo de interés pasivo es menor, ya que los términos amortizativos también son decrecientes a la largo del período contratado. Por lo tanto, en este caso la mejor opción resultó ser la pactada a tipo de interés variable, por el menor coste que supone.

5. CONCLUSIONES

Considerando el análisis realizado acerca de lo acontecido en la última década en España en lo que a financiación bancaria se refiere, no puede obviarse el peso que está tomando el tipo de interés fijo frente a la oferta sujeta a interés variable en los últimos años en contratación de préstamos hipotecarios, dado que representa una opción de menor riesgo, la cual se está configurando como una oferta muy atractiva.

En el momento de comparar las diferentes opciones de financiación que el mercado ofrece suele utilizarse como indicador la TAE. Sin embargo, cuando dicha tasa se calcula sobre un préstamo con tipos de interés referenciados, la información que aporta para la elección de la opción de financiación menos costosa para el cliente puede hacer inclinar la elección hacia alguna opción más costosa, al desconocerse las cuantías futuras que el prestatario ha de abonar periódicamente. Es por ello que solamente se puede conocer el verdadero coste de la operación, utilizando el tipo de interés efectivo pasivo, una vez finalizada la operación para el caso de préstamos sujetos a tipo variable. Esto último representa una limitación a la hora de decidir sobre qué tipo de financiación escoger, ya que su coste dependerá no solo de los gastos que conlleva la operación sino también del tipo de interés pactado previamente.

Considerando que no se han tenido en cuenta las posibles ventajas fiscales para empresas y particulares que suscriben contratos de esta naturaleza en lo referente al pago de intereses durante el período objeto de estudio, la principal conclusión que se deriva del análisis realizado es que las diferentes formas en que puede pactarse una operación de esta índole condicionan su coste total. Además, debe tenerse en cuenta el rendimiento que se desea obtener de una inversión tan elevada, dado que los

gastos asociados a estas opciones de financiación pueden representar una limitación a su acceso. Por último, es imprescindible recalcar la incidencia que está teniendo el tipo de interés fijo en la contratación de este tipo de operaciones, resultando en una opción muy interesante para los particulares que deseen adquirir un bien inmueble con un riesgo asociado menor que su equivalente a tipo variable en el largo plazo.

6. BIBLIOGRAFÍA

Asociación de Usuarios de Bancos, Cajas y Seguros (Diciembre, 2016). Las principales cláusulas abusivas en préstamos hipotecarios. Disponible en: http://publicaciones.adicae.net/turnjs4/slider.php?file=236&total_images=1&id=903&pdf=http://publicaciones.adicae.net/publicaciones/descarga.php?art=903&title=Libros%20y%20estudios%20t%C3%A9cnicos%20235&url=http://laeconomiadelosconsumidores.adicae.net:80/catalogo.php?mode=hlist&pub=235&cat=27

Asociación de Usuarios de Bancos, Cajas y Seguros (Diciembre, 2015). La realidad del crédito no hipotecario en España. Disponible en: http://publicaciones.adicae.net/turnjs4/slider.php?file=211&total_images=1&id=831&pdf=http://publicaciones.adicae.net/publicaciones/descarga.php?art=831&title=Libros%20y%20estudios%20t%C3%A9cnicos%20227&url=http://laeconomiadelosconsumidores.adicae.net:80/catalogo.php?mode=hlist&pub=227&cat=27

Asociación Hipotecaria Española (Septiembre, 2016): Un análisis de la cartera hipotecaria española. Disponible en: <http://www.ahe.es/bocms/sites/ahenew/informes/ahe/>

Banco de España (2016): Portal del cliente bancario (Productos bancarios). Disponible en: http://www.bde.es/clientebanca/es/areas/Productos_Bancar/Prestamos_person/

Banco de España (2016): Portal del cliente bancario (Tipos de interés). Disponible en: http://www.bde.es/clientebanca/es/areas/Productos_Bancar/Prestamos_person/

Banco de España (2016): Consulta web de comisiones y tipos de interés de los servicios financieros. Disponible en: https://www.bde.es/bde/es/secciones/servicios/Particulares_y_e/Tarifas_de_comis/Tipos_de_interes_y_comisiones.html

Banco de España. Circular nº 5/2012 de 27 de Junio a entidades de crédito y proveedores de servicio de pago, sobre transparencia de los servicios bancarios y responsabilidad en la concesión de préstamos.

Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Muebles y Mercantiles de España (2016): Estadística Registral Inmobiliaria (Anuario 2007-2016). Disponible en: <http://www.registradores.org/portal-estadistico-registral/estadisticas-de-propiedad/estadistica-registral-inmobiliaria/>

Consejo General del Notariado (2016): Centro de Información Estadística del Notariado. Disponible en: <http://www.notariado.org/liferay/web/cien/estadisticas-al-completo>

Federación Bancaria Europea (2016). Publications (EBF Economic Outlook 2008-2012). Disponible en: <http://www.ebf-fbe.eu/>

García Boza, J.; Déniz Tadeo, A.; Jordán Sales, L.; Cáceres Apolinario, R.M.; Maroto Santana O. (2011). Matemáticas Financieras. Madrid. Ed. Pirámide.

Instituto Nacional de Estadística (2016): Sección prensa (Hipotecas inmobiliarias). Disponible en: http://www.ine.es/prensa/h_tabla2.htm

Ley 16/2011, de 24 de junio, de contratos de crédito al consumo.

Madrid Interbank Offered Rate (2016): Evolución del MIBOR. Disponible en: <http://www.mibor.com.es/>