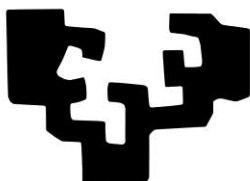


eman ta zabal zazu

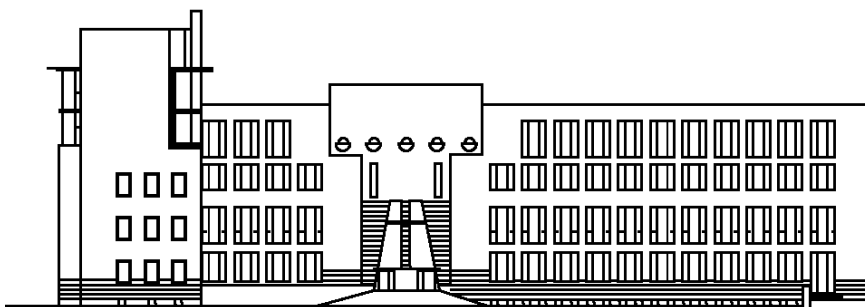


Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

# TRABAJO FIN DE GRADO

## CÓMO ACCEDER A UNA VIVIENDA HABITUAL



**Centro:** Facultad de Economía y Empresa (Sección Donostia)

Alumna: Sandra Merideño González.  
Directora: Conchi Oruezabal Labayen.  
Año de realización: 2016  
Año de defensa: 2016

## ÍNDICE.

1. Introducción: objetivos, justificación del tema, metodología y estructura del trabajo. ....	5
2. Vivienda .....	7
2.1 Concepto, características y tipos de vivienda en España. ....	7
2.2 Datos de construcción de viviendas de los últimos 5 años. ....	9
3. Vivienda en alquiler .....	11
3.1 Características y datos del alquiler en España.....	11
3.2 Alquiler con opción a compra y venta aplazada. ....	16
3.3 Contraste con el resto de países y tendencia. ....	19
4. Compra de vivienda.....	20
4.1 Características y datos de la compra en España.....	20
4.1.1 Compra de vivienda de nueva construcción. ....	24
4.1.2 Compra de vivienda de segunda mano.....	26
4.2 Contraste con el resto de países y papel que desempeñan los extranjeros en la compra de vivienda en España. ....	28
4.3 Formas de pago.....	31
4.3.1 Recursos propios. ....	31
4.3.2 Recursos ajenos.....	32
5. Toma de decisiones. ....	42
5.1 Método de valoración.....	42
5.2 Ajustes al estudio.....	43
5.2.1 Características comerciales vinculadas a la compra. ....	43
5.2.2 Características comerciales vinculadas a la hipoteca del préstamo. ....	44
5.2.3 Fiscalidad.....	44
5.2.4 Inflación.....	47
6. Caso práctico: Compra con financiación ajena. ....	47
6.1 Características básicas para el estudio matemático.....	48
6.2 Datos del estudio .....	49
6.2.1 CASO A: Hipoteca a interés variable .....	50
6.2.2 CASO B: Hipoteca a interés mixto. ....	54

6.2.3 CASO C: Hipoteca a interés fijo. ....	57
6.2.4 Frontera en función al Euribor. ....	61
7. Conclusión. ....	65
8. Bibliografía.....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Comparativa entre el número de hogares y el tamaño medio de los mismos. 8	
Figura 2: Distribución de hogares según el número de personas que la habitan. ....	9
Figura 3: Evolución del régimen de alquiler en España.....	12
Figura 4: Principales motivos que llevan a vivir en alquiler. ....	13
Figura 5: Variación anual del precio medio de la vivienda en alquiler en España. ....	14
Figura 6: Precio por metro cuadrado en las distintas comunidades autónomas. ....	15
Figura 7: Ranking de los 10 países con mayor porcentaje de régimen de alquiler en 2015 Europa.....	19
Figura 8: Porcentaje de alquiler anual en algunos de los países europeos con mayor tasa de alquiler. ....	20
Figura 9: Número de transacciones anuales de vivienda nueva y segunda mano. ....	23
Figura 10: Evolución del precio de compra y sus variaciones porcentuales. ....	25
Figura 11: Evolución de precios y variaciones porcentuales en la vivienda de segunda mano.....	27
Figura 12: Los 10 países con mayor tasa de vivienda en propiedad. ....	28
Figura 13: Evolución de compra de vivienda por extranjeros.....	29
Figura 14: Evolución del importe medio de las hipotecas concedidas en España.....	34
Figura 15: Costes actuales de la hipoteca a interés variable en función del interés aplicado. ....	54
Figura 16: Costes actuales de la hipoteca a interés mixto en función del tipo de interés de valoración aplicado.....	57
Figura 17 : Costes actuales de la hipoteca a interés fijo en función del tipo de interés de valoración aplicado.....	59
Figura 18: Gráfico completo de los costes actuales obtenidos.....	60

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Visados de dirección de obra nueva según el tipo de vivienda.....	10
Tabla 2: Evolución del precio del alquiler en función de la variación sufrida. ....	14
Tabla 3: Tipología de compradores en España.....	22
Tabla 4: Número de transacciones .....	23

Tabla 5: Número total de hipotecas concedidas anualmente en España.....	33
Tabla 6: Evolución del Euribor y la respectiva variación en la cuota mensual de una hipoteca.....	39
Tabla 7: Deducción por adquisición de vivienda.....	46
Tabla 8: Deducción por vivienda en alquiler.....	47
Tabla 9: Gastos asociados a la compra de una vivienda.....	52
Tabla 10: Coste actual de la hipoteca a interés variable en función del tipo de interés de valoración aplicado.....	53
Tabla 11: Coste actual de la hipoteca a interés mixto en función del tipo de interés de valoración aplicado.....	56
Tabla 12: Coste actual de la hipoteca a interés fijo en función del interés aplicado.....	59
Tabla 13: Cuadro completo de los costes actuales obtenidos.....	60

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Compraventa de viviendas registradas según nacionalidad del comprador en 2014.....	30
Ilustración 2: Esfuerzo inmobiliario durante el 1er trimestre del 2016 en España y según CCAA (años).....	36
Ilustración 3: Condiciones orientativas en el mercado hipotecario.....	40
Ilustración 4: Oferta hipotecaria Caja Laboral.....	50

## **1. Introducción: objetivos, justificación del tema, metodología y estructura del trabajo.**

Con el comienzo de la crisis económica ha tenido lugar un profundo cambio en la mentalidad de los españoles en lo que al acceso de una vivienda habitual se refiere. Dicha situación tiene como punto de inflexión el estallido de la burbuja inmobiliaria que tuvo lugar sobre el 2007.

Las principales causas que llevaron a España a esta situación fueron la subida de los precios con una inflación muy reducida, el barato y fácil acceso a un crédito hipotecario que estaba al alcance de todos, hasta de quienes no podían realmente asumir dicha carga, y la dilatada duración de los plazos de amortización (que pasaron de 25 a 40 años).

Todo esto, fomentó el aumento especulativo del precio de la vivienda con subidas de más del 200% entre el 1998 y 2007, lo que supuso que pisos que en 1998 valían 100.000 euros llegasen a costar 300.000 euros en el 2007. El precio de la vivienda llegó a su punto más alto antes de la crisis y desde entonces, ha disminuido notablemente hasta la actualidad.

Desde el comienzo de la crisis económica las dificultades en la economía española han ido en aumento, especialmente la dificultad para encontrar un empleo o conseguir una situación de desahogo económico a partir de los ingresos disponibles. Una parte de la población se encuentra bajo el umbral de pobreza y se ve con serias dificultades de atender las necesidades básicas. Todo ello ha hecho que la demanda de la compra de inmuebles haya disminuido y que el régimen de alquiler tome mayor protagonismo que en periodos anteriores.

Como estudiante del Grado en Administración y Dirección de Empresas y por mi sensibilidad hacia un campo que posiblemente tarde o temprano nos va a afectar a la mayoría de nosotros me he decantado por el estudio de este tema, siendo consciente que el mismo pone de manifiesto su relevancia como un importante problema social y económico.

El interés por el presente trabajo de investigación se centra en conocer el problema en la actualidad mediante el análisis de los diversos datos del sector y de nuestra realidad. Este trabajo de investigación aspira a presentar un formato de trabajo adecuado ante una difícil decisión: cómo acceder a la vivienda habitual.

Así pues, justificada la importancia que tiene el tema para la mayoría de nosotros, con este trabajo se desea dar luz al mismo, presentando las dos formas principales utilizadas para acceder a una vivienda habitual: la compra y el alquiler.

Se mostrará la evolución del mercado inmobiliario en los últimos años y su situación actual. Se analizará la compra de vivienda como realidad más utilizada por la población, haciendo especial hincapié en la compra vía financiación ajena, estudio que requerirá realizar una labor de campo y de consulta vinculada con el mercado bancario.

Esta información se desarrolla mediante un conjunto de puntos que detalla el índice presentado en el trabajo, y que se resume siguiendo el siguiente orden:

En primer lugar, punto dos del índice, se hará una descripción sobre las características y tipos de viviendas que se dan en España, junto con la evolución del sector de la construcción en los últimos cinco años.

En segundo lugar, punto tres, se presentará el alquiler de vivienda y el papel que juega en España, así como la evolución que ha seguido el mismo. Tras la obtención de dicha información se pasará a contrastar el peso que tiene dicha forma de acceso a la vivienda comparándola con el resto de los países europeos.

En tercer lugar, como contrapartida, surge el punto cuarto que recoge información referente a la compra de vivienda y a sus diferentes modalidades de pago, haciendo especial mención a la forma más habitual de acceder a una vivienda, la financiación ajena.

En cuarto lugar, en los puntos quinto y sexto, se procederá a analizar financieramente el acceso a la vivienda mediante la simulación de una compra en un contexto de actualidad y realidad. El estudio de compra se realizará para una persona que ha seleccionado una vivienda en San Sebastián y bajo un planteamiento de financiación que requiere solicitar un préstamo hipotecario. Teniendo en cuenta en el estudio las características personales y fiscales particulares del individuo y de su territorio, que le dan al mismo un alcance a medida del interesado.

Este estudio particular nos proporciona un formato de trabajo que puede adecuarse a cualquier otro caso que queramos analizar, alterando lógicamente los datos personales y fiscales de nuevo caso.

En quinto lugar, en el punto séptimo, se expondrán los principales resultados que el trabajo nos ha transmitido en cada una de las partes estudiadas. Un conjunto de conclusiones que nos resumen lo esencial y lo recomendable ante el problema presentado.

Y por último, en el punto octavo, se presentan las referencias bibliográficas que han servido de ayuda a lo largo del trabajo y que nos han proporcionado los datos que se han ido introduciendo en el mismo.

## 2. Vivienda

### 2.1 Concepto, características y tipos de vivienda en España.

Se entiende por vivienda cualquier recinto separado e independiente que está concebido para ser habitado por personas, proporcionando un lugar para protegerse de las condiciones climáticas, desarrollar actividades cotidianas, guardar sus pertenencias y tener intimidad.

Según su asociación con otras viviendas nos encontramos con:

- Viviendas unifamiliares, que están habitadas por una sola familia o persona y que no cuentan con vecinos adosados que vivan abajo o arriba, como por ejemplo una villa, un bungalow o un chalet.
- Viviendas colectivas: aquellas en las que existen vecinos que viven abajo o arriba de la vivienda o con los que se comparta un paredón. En esta clasificación encontramos por ejemplo el dúplex, el piso o el loft.

La vivienda por excelencia en España según la información que ha proporcionado el diario El Mundo<sup>1</sup> es la colectiva, ya que un 66.5% de los ciudadanos viven en pisos. Tan solo un 33.5% lo hace en viviendas unifamiliares. También es la opción mayoritaria en Croacia, Bélgica, Países Bajos o Chipre. Por término medio, el resto de Europa se posiciona más por las casas unifamiliares representando un 60%, frente a los pisos que representan un 40%. El caso más extremo en Europa se da en Reino Unido, donde el 84,7% de la población reside en casas unifamiliares.

Según *el uso*<sup>2</sup> que se da a la vivienda nos encontramos con viviendas:

- Principales, que están ocupadas la mayor parte del año, siendo la residencia habitual de al menos una persona. Al 71.7% de las viviendas se les asigna la función de vivienda principal.
- Secundarias, que se corresponden con segundas residencias o viviendas que sólo están ocupadas durante las vacaciones o fines de semana. Este tipo de vivienda representa un 14.6% del total de viviendas.
- Vacías, las disponibles para venta o alquiler, o simplemente abandonadas. Representan un 13.7%.

Tal y como podemos observar en el gráfico de la figura 1, *el número de hogares en España*<sup>3</sup>, ha aumentado desde 1970. El crecimiento mas notable se registró del año 2001 al 2011, donde el número de viviendas aumentó casi en 4 millones. En el 2015 el

---

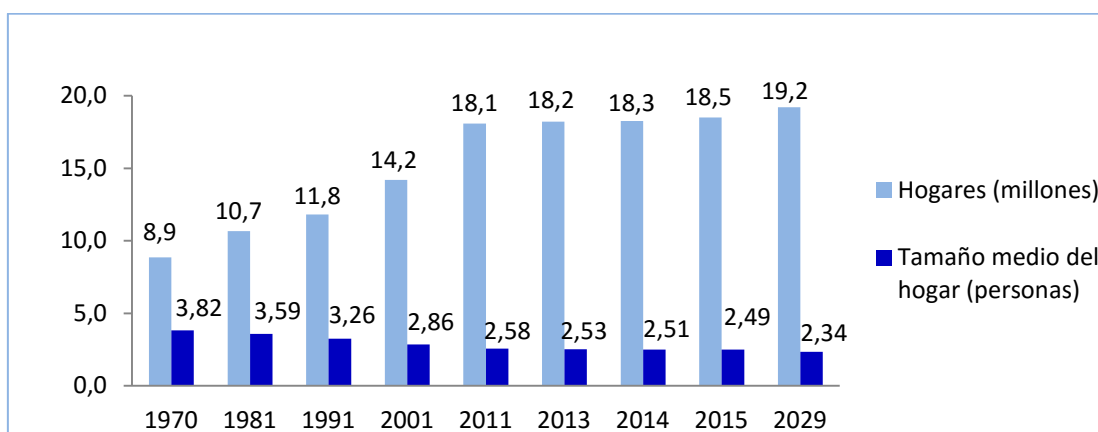
1. El Mundo, (2 de febrero de 2016). "¿Por qué España es el país de la UE donde más gente vive en pisos?"

2 INE, (2011). "Censos de Población y Viviendas 2011.."

3 INE. (17 de Abril de 2015. "Encuesta continua de hogares 2014-2029."

número de hogares ha alcanzado los 18.503.100, un 0,01% más que en el 2014. Se espera que el número de hogares continúe en ascenso hasta alcanzar los 19.200.000 hogares en 2029 según las previsiones del INE, fomentado principalmente por las emancipaciones, por los divorcios que hoy en día se dan con más asiduidad que hace unas décadas y por constituir una sociedad cada vez más longeva.

Figura 1: Comparativa entre el número de hogares y el tamaño medio de los mismos.



Fuente: Elaboración propia a través de datos del INE.

Por otro lado, el *número medio de personas que habitan en un hogar*<sup>4</sup>, sigue una tendencia decreciente y ha ido cambiando conforme ha evolucionado la situación socioeconómica. El número de integrantes por familia se ha reducido considerablemente en las últimas décadas.

El número medio de miembros por hogar ha ido descendiendo desde 1970 y se sitúa en 2,49 personas en 2015, frente a las 2,51 de 2014. Según las previsiones del INE se espera que ésta siga siendo la tendencia, por lo que en el año 2029 el número de personas en una única vivienda ascendería a 2,34 personas. En definitiva, España será un país con más hogares y cada vez serán más pequeños.

En cuanto al *número de personas que viven en una vivienda*<sup>5</sup>, tal y como se puede observar en la figura 2, los hogares en los que residen dos personas siguen siendo los más frecuentes y representan un 30% del total.

Le siguen las viviendas en las que reside una única persona, que ha ido aumentando a lo largo de estos últimos años, y representa ya el 25% del total de viviendas. En cuanto al perfil de quienes viven en solitario nos encontramos mayoritariamente a hombres jóvenes y a mujeres mayores (el 40% corresponde a mayores de 65 años). Actualmente ya uno de cada cuatro hogares está formado por una sola persona.

<sup>4</sup> INE. (17 de Abril de 2015). "Encuesta continua de hogares 2014-2029."

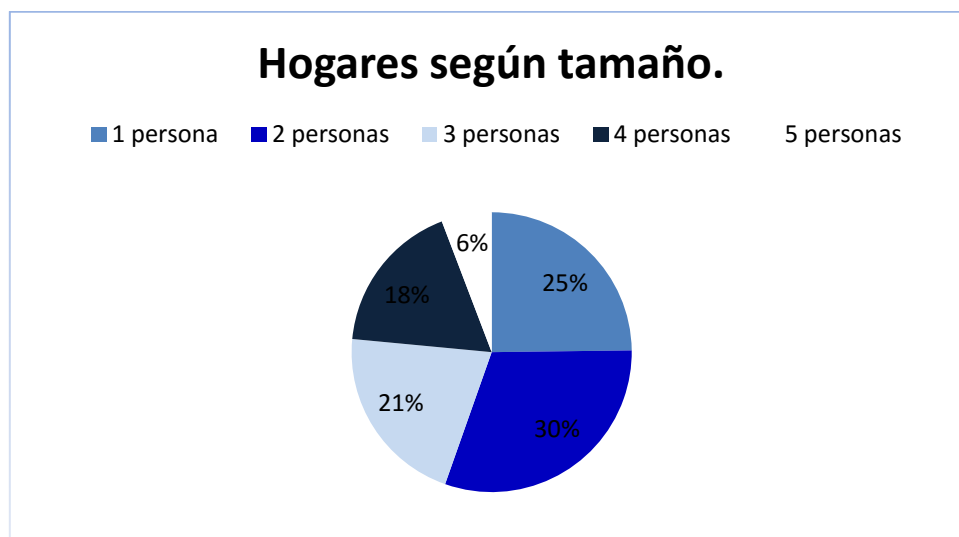
<sup>5</sup> INE. (17 de Abril de 2015). "Encuesta continua de hogares 2014-2029."



En tercer lugar nos encontramos con los hogares constituidos por 3 personas con un 21%, seguida por los hogares de 4 personas (18%).

Los hogares con 5 o más personas representan solo un 6% del total de los hogares.

Figura 2: Distribución de hogares según el número de personas que la habitan.



Fuente: Elaboración propia a través de datos del INE.

## 2.2 Datos de construcción de viviendas de los últimos 5 años.

A continuación se va a analizar la evolución de la construcción de viviendas, tomando como indicador de las nuevas edificaciones residenciales los visados de dirección de obra nueva concedidos.

La tabla 1 muestra la serie de *los últimos cinco años*<sup>6</sup>, que reflejan el escenario económico del momento, donde el miedo y la incertidumbre reinaban en un entorno en el que los bancos no concedían créditos, muchas familias no podían hacer frente a sus deudas y se veían obligadas a salir de sus casas.

Como se puede observar las oscilaciones han sido muy notables, dando lugar a cifras impensables, muy difíciles de asumir por cualquier sector económico. Centrándose en los resultados de los últimos años, señalar como aspecto más destacado, que después 3 años consecutivos de descensos, se ha producido un pequeño aumento en 2014 y un mayor incremento en 2015. Aunque todavía son de escasa cuantía, entendemos que constituye el inicio de una nueva etapa, aunque sin duda no se aproxima a las cifras máximas del periodo en alza, pero que representa una leve mejoría en el sector, con

<sup>6</sup> El País, (4 de enero de 2016). "El año cerrará con el mayor número de visados para construir casas desde 2011".

cifras de visado de obra nueva más próximas a lo que suponen las necesidades naturales de renovación inmobiliaria y la recuperación.

Durante el 2015 se solicitaron a las Administraciones *49.695 certificados*<sup>7</sup>, lo que supone la segunda subida junto a la del 2014, cerrando quizás una etapa que por fin nos deja ver la luz al final del túnel. Son el mejor reflejo del mayor dinamismo que ha tenido el sector durante los últimos años, ya que en 2015 se emitieron casi 15.000 certificados más de viviendas que en 2014, año en el que comenzaron las primeras señales de mejoría con apenas 600 más que en 2013.

Tabla 1: Visados de dirección de obra nueva según el tipo de vivienda.

Visados de dirección de obra nueva					
	2011	2012	2013	2014	2015
Viviendas	78.286	44.162	34.288	34.873	49.695
Unifamiliares	19.914	14.515	11.311	11.550	14.651
En bloque	58.346	29.611	22.961 2	23.301	35.025
Otros edificios	26	36	16	22	19

Fuente: Elaboración propia a través de datos del Ministerio de Fomento.

Para este año 2016 se espera que el sector de la construcción aumente un 9% y que en 2017 se sitúe en un 11%, lo que daría lugar a la mayor recuperación desde el estallido de la burbuja inmobiliaria, según sostiene el diario *Expansión*<sup>8</sup>.

En cuanto al sector residencial se refiere, tendremos que esperar hasta el 2018 para que los niveles del mercado se sitúen en los mismos valores que se daban en torna al 2011-2012.

El continuo descenso hasta el momento de los niveles de precios alcanzados por la vivienda tanto usada como de nueva construcción y la existencia del stock de vivienda nueva, habían ralentizado hasta ahora los proyecto de obra nueva, pero por fin todo apunta a que lo peor ha pasado. Pero aún es pronto para hablar de recuperación, pues aun estamos lejos de retornar a la normalidad y la situación previa a la crisis

Poco a poco las grúas volverán a tomar las calles. El sector se está reactivando y está recuperando la actividad. Las causas de esta reactivación del sector están en la reapertura del crédito y en la moderación de la caída del precio de la vivienda, tal y como se profundizará en el punto 4.

---

<sup>7</sup> Ministerio de Fomento

<sup>8</sup> *Expansión*, (7 de enero de 2015). "La construcción crecerá a este año en España "

### 3. Vivienda en alquiler

Una vez analizado a groso modo la situación del mercado inmobiliario, se va a proceder a evaluar una de las formas de acceso a una vivienda, el alquiler.

#### 3.1 Características y datos del alquiler en España.

Como todos sabemos, la población española no es una sociedad que tenga arraigada el sentimiento por el régimen de alquiler, sin embargo, con la llegada de la crisis, muchas personas se han visto obligadas a tomar alternativas. Han acabado los excesos del 'boom' y ahora la cautela y la reflexión se imponen. Es por esto, que el alquiler como medio de acceder a una vivienda está adquiriendo cada vez más protagonismo en los últimos años.

¿Será ésta una tendencia a largo plazo que ha causado un cambio en el paradigma de los españoles, o es simplemente una medida temporal que se han visto forzados a tomar, una gran parte de los españoles, ante la situación de crisis que vivimos?

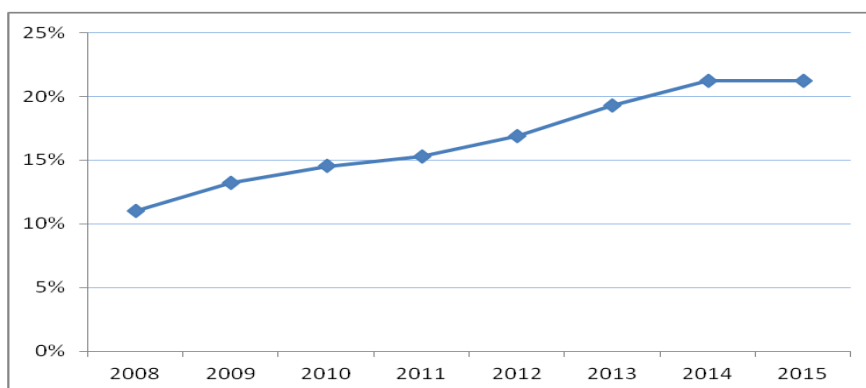
Lo cierto es que desde el estallido de la burbuja inmobiliaria, tanto la oferta como la demanda del alquiler han salido fortalecidas de la situación. Por un lado, cada vez más propietarios se han visto obligados a poner su vivienda en alquiler por no encontrar comprador. Por otro lado, cada vez son más quienes demandan el arrendamiento por diversos motivos, entre otros la falta de recursos económicos para poder acceder a la compra.

Tal y como podemos observar en la figura 3, desde el 2008 se ha producido una tendencia creciente en el régimen del alquiler. Éste ha pasado de ser una opción minoritaria y que se desechaba a jugar un papel importante. Si antes de la crisis el parque de viviendas en régimen de alquiler apenas representaba 11%, actualmente representa el 21.2%, según afirma un *análisis elaborado por el Instituto de Estudios Económicos*<sup>9</sup>. Esto supone un aumento del 1'9% comparado con los datos del 2013 y del 5,9% del comparado con los del 2011.

---

<sup>9</sup> Apicat, (12 de febrero de 2016). "¿Cuántos españoles y europeos viven de alquiler?"

Figura 3: Evolución del régimen de alquiler en España.



Fuente: Elaboración propia a través de datos del Ministerio de Vivienda.

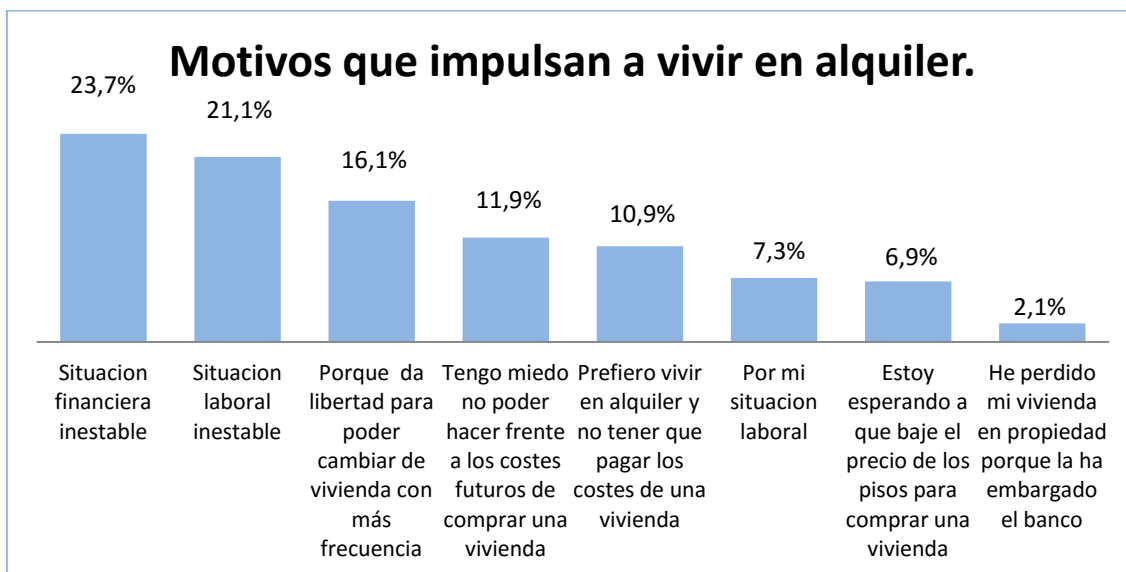
Pero... ¿Cuáles son los motivos principales que están impulsando a la sociedad a optar por este modo de acceso a la vivienda?

Tal y como queda representado en la figura 4, los *motivos principales por los que la población española se está declinando por vivir de alquiler*<sup>10</sup> son la situación laboral y financiera con un 23,7% y 21,1% respectivamente. Además nos encontramos la preferencia de alquiler por la facilidad en el cambio de residencia (16%), ya que ante el inestable futuro laboral, es un factor que cada vez más personas tienen en consideración, pues cada vez son más los que de forma regular cambian de región o país por esta razón. Entre otros motivos se encuentran el miedo a no poder hacer frente al pago de las cuotas de una hipoteca (12%), la preferencia de vivir de alquiler y no tener que pagar los costes de una vivienda (impuestos, gastos de comunidad, seguros...)(10,9%), el cambio en las relaciones familiares (separaciones, divorcios recientes...) (7,4%), la espera a que los precios de los pisos bajen (6,9%) y la pérdida de la vivienda en propiedad por embargo del banco (2,1%).

---

<sup>10</sup>Fotocasa. (2014). "Los españoles y su situación con la vivienda."

Figura 4: Principales motivos que llevan a vivir en alquiler.



Fuente: Elaboración propia a través de datos tomados de Fotocasa.

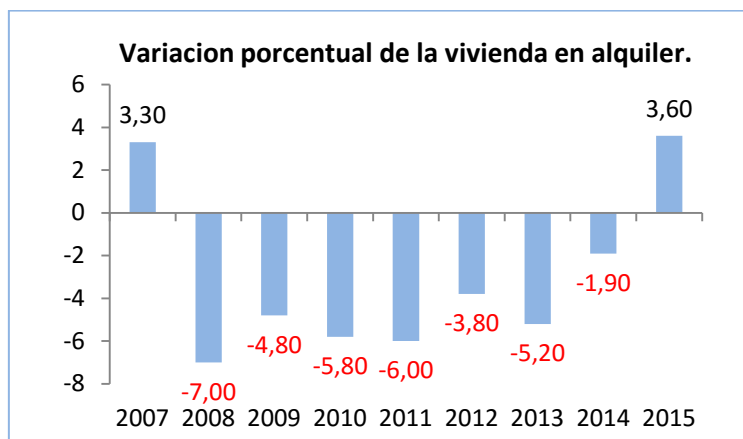
EL *perfil de los arrendadores*<sup>11</sup>, según el análisis de cierre de año que ha elaborado el portal inmobiliario Fotocasa, está formado en su mayoría por jóvenes que tienen entre 18 y 34 años, representando un 40%, en su mayoría como un primer paso para la emancipación. Les siguen los que tienen entre 35 y 44 años que representan un 32%. El 19% tiene entre 45 y 54 años y un 8% tiene entre 55 y 65 años. Por término medio se tarda 3 meses y medio en encontrar una vivienda de alquiler.

En cuanto a la *variación del precio medio de la vivienda en alquiler*<sup>12</sup>, tal y como se puede observar en la figura 5, desde el 2008 hasta el 2015 la variación del precio del alquiler ha sufrido constantes disminuciones, a excepción del 2015, donde por primera vez tras 7 años de descensos, la variación del precio del alquiler ha sufrido un aumento del 3,6%, siendo el mayor incremento anual registrado en el periodo analizado. La única comunidad autónoma que se salva de dicha subida es el País Vasco, en la que descendió un -0,3%.

<sup>11</sup> Fotocasa,. (11 de marzo de 2015). " Perfil del inquilino."

<sup>12</sup> Fotocasa,. (28 de enero de 2016). "La vivienda en alquiler en 2015."

Figura 5: Variación anual del precio medio de la vivienda en alquiler en España.



Fuente: Elaboración propia a través de datos de Fotocasa.

Tal y como se puede observar en la tabla 2, del 2007 al 2014 el precio del alquiler cayó de media 213 € al mes. Por un piso por el que se pagaba 810 euros/mes en 2007, en 2014 pasaba a tener un coste de 597,7 euros mensuales. Es en el 2015, cuando esta diferencia se ha visto reducida.

Tabla 2: Evolución del precio del alquiler en función de la variación sufrida.

Año	Variación %	Pago Mensual
2007	3,3	810,0
2008	-7	753,3
2009	-4,8	717,1
2010	-5,8	675,5
2011	-6	635,0
2012	-3,8	610,9
2013	-5,2	609,9
2014	-1,9	597,7
2015	3,6	619,3

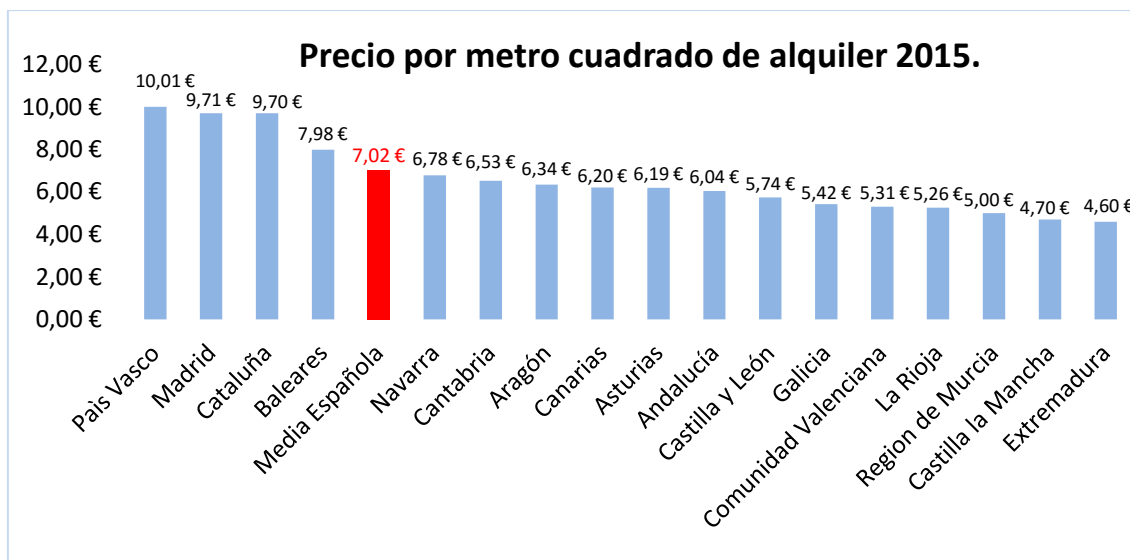
Fuente: Elaboración propia a través de datos de Fotocasa.

El *precio medio por metro cuadrado del alquiler en España*<sup>13</sup> alcanzó su máximo en mayo de 2007, llegando a costar 10,12 €/m<sup>2</sup> al mes. Hasta el 2015 el precio ha sufrido una caída del -30,7%, por lo que el precio medio del alquiler en España ha pasado a ser de 7,02 €/m<sup>2</sup> mensuales. Tal y como se muestra en la figura 5, por encima de dicho precio se encuentran las comunidades del País Vasco (10,01 €/m<sup>2</sup>), Madrid (9,71 €/m<sup>2</sup> al mes), Cataluña (9,70€/m<sup>2</sup> al mes) y Baleares (7,98 €/m<sup>2</sup>). Las comunidades

<sup>13</sup>Fotocasa, Nota de prensa. (10 de diciembre 2015). "Precio de la vivienda en alquiler."

auténomas con el precio más bajo son la Región de Murcia (5€/m<sup>2</sup>), Castilla La Mancha (4,70 €/m<sup>2</sup>) y Extremadura (4,60 €/m<sup>2</sup>).

Figura 6: Precio por metro cuadrado en las distintas comunidades autónomas.



Fuente: Elaboración propia a través de datos de Fotocasa.

Una vez analizados los hechos que llevan a decantarse por una vivienda de alquiler y la variación de precios, cabe añadir que una de las principales ventajas de acceder a una vivienda mediante el alquiler es que no supone el desembolso de una gran inversión inicial, ya que con pagar solo la fianza y el primer mes suele ser suficiente. Además, el impuesto sobre bienes inmuebles, la comunidad y el mantenimiento suelen ir a cargo del arrendatario y el papeleo y las gestiones a realizar son mínimos. También se puede rescindir el contrato previo aviso de un mes, lo cual otorga una gran libertad a la hora de cambiar de residencia. Además, el arrendatario se puede deducir el alquiler por vivienda habitual, de acuerdo al tratamiento fiscal que se inserta en el punto número 5.

Tras analizar la información, podemos concluir que la gran mayoría de las personas no participan en el mercado del alquiler por convencimiento, si no por necesidad. Así lo corrobora el artículo publicado por Fotocasa<sup>14</sup>, que sostiene que siete de cada diez personas opta por el alquiler por motivos económicos, es decir, que solo el 30% lo hace por gusto, lo que evidencia que el cambio hacia el régimen de alquiler se debe simplemente a la coyuntura económica. En definitiva, se trata de algo estacional, un cambio hábitos y costumbres por la crisis como medida para adaptarse a las circunstancias económicas del momento. El alquiler gana terreno por la crisis como desencadenante, pero sigue siendo una opción minoritaria entre los españoles. La tendencia es volver a comprar.

<sup>14</sup> Fotocasa. (18 junio 2015). "Las personas que optan por el alquiler crecieron un 33,6% durante la crisis."

### 3.2 Alquiler con opción a compra y venta aplazada.

*El alquiler con opción a compra*<sup>15</sup> de una vivienda consiste en alquilar una vivienda por un máximo de 5 años, otorgando posteriormente la posibilidad, no la obligación, de adquisición del inmueble por un precio previamente acordado, descontando del precio final los meses de renta que se hayan pagado durante el arrendamiento.

El poder acceder a su compra no tiene por qué traducirse en una cuota de alquiler más cara, pero sí que teóricamente conlleva el pago inicial de una prima por obtener dicho beneficio de compra. Sin embargo, hay que tener en cuenta, que si al final el inquilino decide no comprar la vivienda, perdería la prima y las cantidades abonadas en concepto de alquiler. Es por esto, que sería conveniente asegurarse de que llegado el momento de realizar la compra, se va a poder hacer frente a esa inversión.

Dicho modo de acceso a la vivienda resulta en la teoría beneficioso para ambas partes. El inquilino puede vivir de alquiler mientras invierte en una posible compra, y el arrendador, por su parte, mientras el inquilino no compra, tiene su vivienda en alquiler, lo que le permite ir recibiendo esas mensualidades, además de la posibilidad de contar con una prima como seguro, en caso de que el arrendatario no comprara.

Pero... ¿Cuál es realmente el papel que ocupa el arrendamiento con opción a compra en el mercado inmobiliario? Con el fin de conocer de primera mano cuál es la demanda real de esta forma de acceso a la vivienda, se ha optado por acudir a diferentes agencias inmobiliarias y exponerles la cuestión.

Tras plantearles la cuestión de cuál es la situación de este tipo de acceso a la vivienda en la agencia inmobiliaria Goiz, situada en el barrio del Antiguo, Juan Luis Cadenas, su director, comenta, que en nuestra zona actualmente no se da demasiado la compra de vivienda mediante el sistema de alquiler con opción a compra. Añade que aunque su agencia inmobiliaria la tiene en el catálogo a ofertar, se dio más durante el inicio de la crisis. Señala que ésta fórmula se da más en negocios y empresas, en la inversión de locales y/o pabellones, ya que les da tiempo a analizar si es conveniente continuar con la actividad en ese inmueble o no.

Por su parte, la agencia "Ondarreta de Servicios", de la mano de Cristina Bárcena, respalda lo que la inmobiliaria Goiz sostenía acerca de que este tipo de acceso a la vivienda se daba con más asiduidad en la época de crisis y en los locales, además de por lo mencionado anteriormente, porque en la época de crisis, en la que la financiación bancaria dificultaba el proceso de compra, los promotores contaban con muchos locales y viviendas a los que no podían dar salida, y esta era la única manera

---

<sup>15</sup> Fotocasa, (20 de noviembre de 2014). "Alquiler con opción a compra: ¿Cómo funciona?"



que veían factible para, por lo menos, tener la posibilidad de que se vendieran en un futuro a medio plazo. La media de pisos que “Ondarreta de servicios” vendió durante los primeros años de crisis ascendía a dos al año, sin embargo, últimamente no han realizado ninguna venta a través de este sistema.

Bajo su punto de vista, la situación económica poco a poco se va estabilizando, y es una opción que aunque a priori y según la teoría parece beneficiosa para ambas partes, en la práctica, no lo es tanto.

Al propietario no le conviene, pues la decisión de compra depende del inquilino, quien se basa en las fluctuaciones que el mercado inmobiliarios está sufriendo, por lo que ante una bajada en los precios de la vivienda, el inquilino decidirá no comprar, y el propietario no venderá el inmueble. Añade además, que aunque la teoría dice que el inquilino desembolsa una prima por adquirir el derecho de compra, en la práctica, los contratos con opción a compra que ellos han llevado a cabo, no han tenido que pagar una prima por adquirir dicho derecho. Además, el propietario no puede vender la casa a terceros mientras tenga la opción de compra pactada con el inquilino. El inquilino, por su parte, solo destina a la compra del inmueble una parte de la cuota del alquiler, y no la totalidad. Esta cantidad varía en función de cada contrato. Se puede pactar un porcentaje (fijo o variable por años) de las cuotas del alquiler destinadas a la compra. Éstas suelen ser del 100%, 75% o 50% a descontar del precio de venta. En los contratos constituidos por su agencia, se destinaba al pago de la vivienda entre un 50% y un 75%.

Por último, añade, que en su agencia se está demandando cada vez más la *venta aplazada*<sup>16</sup>, que consiste en que el comprador pacte con el vendedor el desembolso aplazado de los pagos durante un periodo de tiempo en el que puede hacer uso normal de la casa, otorgando al inquilino la obligación de comprar, no la posibilidad. La renta en el periodo de alquiler es sin embargo un poco más alta que la de un alquiler normal. Para que las condiciones de venta aplazada queden claramente reflejadas en un *documento oficial*<sup>17</sup>, se sugiere que los distintos plazos queden reflejados en la escritura o establecer una condición resolutoria explícita, que habrá que inscribir en el Registro de la Propiedad. En este documento, también se especifican las penalizaciones en caso de no cumplir con las entregas. Esta es la principal desventaja que presenta este sistema, ya que en el caso de no poder seguir haciendo frente al pago de las mensualidades se pierda el dinero entregado. "No suele perderse el 100% pero sí una cantidad importante, según el contrato", matiza Morán Calero, directora comercial corporativa de Foro Consultores. Gracias a esta medida el vendedor se asegura que, ante el impago de dichos plazos, contará con las cantidades que se

---

<sup>16</sup> *Cinco Días*. (6 de diciembre de 2008). "La venta aplazada de viviendas se cuele entre las fórmulas para captar clientes."

<sup>17</sup> *Idealista*. (19 de mayo 2015). "Pago aplazado de vivienda."

pacten, en concepto de indemnización por daños y perjuicios. En el caso de que los pagos sí se realicen correctamente, esas cantidades se restan del importe final de la vivienda íntegramente.

Por lo tanto, tal y como se muestra en la tabla 7, las principales diferencias entre el alquiler con opción a compra y la venta aplazada están en la atribución del derecho o de la obligación de la compra respectivamente. Además de que el precio del alquiler en la opción del arrendamiento con opción a compra es más bajo que el de la venta aplazada. Y por último, se diferencian en la parte de la cuota del alquiler que se descuenta del valor de compra, destinándose en el alquiler con opción a compra un porcentaje de la cuota mensual, mientras que en la venta aplazada se descuenta la totalidad de las cuotas del alquiler pagadas.

Tabla 7: Diferencias entre el alquiler con opción a compra y la venta aplazada.

Alquiler con opción a compra	Venta aplazada
El comprador adquiere el derecho de ejercer la compra.	El comprador adquiere la obligación de ejercer la compra.
Precio del alquiler según valor de mercado.	Precio del alquiler superior al valor de mercado.
Se destina una parte de la mensualidad del alquiler a la compra de la vivienda.	Se destina la totalidad de la mensualidad del alquiler a la compra de la vivienda.

Fuente: Elaboración propia.

El alquiler con opción a compra está formado por dos contratos, el de alquiler, y el de la opción de compra, y en caso de que se lleve a cabo la compra, tendremos un nuevo acto, que será el de la compraventa efectiva de la vivienda. Por lo tanto, al tratarse de hechos impositivos distintos, hay que analizar los *tributos aplicables a cada uno*<sup>18</sup>.

Al igual que en el alquiler convencional, podrá aplicarse la deducción por el alquiler de la vivienda. En el caso de una persona física, se deduce es en su declaración de la renta, donde se aplica según la escala correspondiente a cada comunidad autónoma.

En cuanto a la tributación respecto a la opción de compra, el arrendatario tributará por ITP. La base imponible de la opción de compra es el precio de la prima de la opción. Si no hay o es inferior al 5% del precio de ejercicio, se tomará siempre el 5% del precio de ejercicio.

---

<sup>18</sup> Idoia Clavel.

Por último, en caso de que el inquilino haya decidido llevar a cabo la opción de compra, se generará un nuevo contrato, por lo que el comprador deberá abonar nuevamente el ITP correspondiente a la compraventa del inmueble, de conformidad con la escala que corresponda en cada comunidad autónoma. Sin embargo, hay que tener en cuenta, que lo deducido en concepto de alquiler, no será deducible como compra.

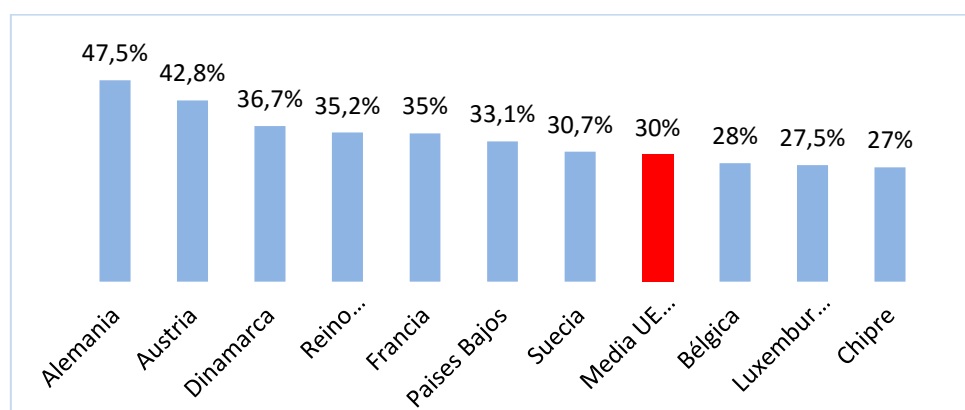
### 3.3 Contraste con el resto de países y tendencia.

Tal y como se ha visto en el apartado anterior, el régimen de alquiler no goza de una gran popularidad en la sociedad española, pero... ¿Cual es el papel que juega en los demás países europeos?

En la Unión Europea, de media, un 30% del total del parque de viviendas están en régimen de alquiler, mientras que en España, a pesar del incremento que se ha producido en los últimos años, la media asciende solo a un 21,2%, por lo que nos encontramos aun muy alejados de la media europea.

Como se puede apreciar en la *figura*<sup>19</sup> 7, el grupo de países en los que más se vive en régimen de alquiler en 2015 siguen siendo los países del centro y norte de Europa. Alemania regenta el primer puesto, contando con 47,5% de viviendas en alquiler. Le sigue muy de cerca Austria con un 42,8%, Dinamarca con un 36,7% y Reino Unido con un 35,2%. Por encima de la media europea también encontramos a países como Francia, Países Bajos o Suecia. Por debajo de la media europea están Bélgica con un 28%, seguida muy de cerca por Luxemburgo con un 27,5% y Chipre con un 27%, que a pesar de que sus índices de alquiler se sitúan por debajo, están entre los 10 países con mayor régimen de alquiler de vivienda en Europa.

Figura 7: Ranking de los 10 países con mayor porcentaje de régimen de alquiler en 2015 Europa

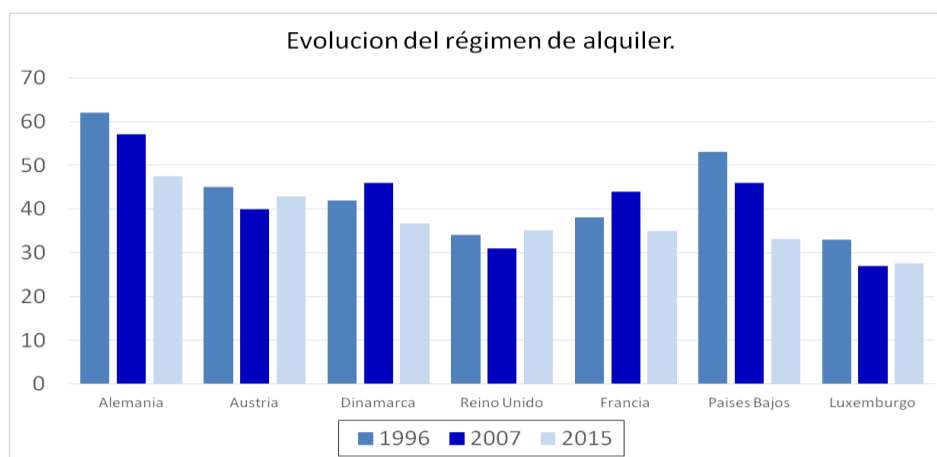


Fuente: Elaboración propia a través de datos de Apicat.

<sup>19</sup> Apicat, (12 de febrero de 2016). “¿Cuántos españoles y europeos viven de alquiler?”

A pesar de que Alemania sigue siendo uno de los países punteros en el régimen del alquiler, ha presentado un gran descenso en las últimas décadas, según apunta el informe *“Políticas de fomento de la vivienda de alquiler en Europa”*<sup>20</sup>. Tal y como se muestra en la figura 8 ha pasado de un 62% en 1996 a un 47% en el 2015. Esta misma tendencia decreciente ha tenido lugar en países como Países Bajos que pasó de un 43% en 1996 a un 33% en 2015 y Luxemburgo, cuya tasa de alquiler se situaba en un 33% en 1996 y actualmente cuenta con un 27.5% de viviendas en alquiler. Austria, al igual que Reino Unido, a pesar de la leve disminución sufrida en el 2007, ha conseguido casi llegar al 2015 con los valores previos a dicha disminución. Dinamarca, sin embargo, aumentó el régimen del alquiler en un 4% del 1996 al 2007, y volvió a disminuir en 2015 por debajo del valor de 1996, lo que hace que actualmente su tasa de alquiler sea de un 37%.

Figura 8: Porcentaje de alquiler anual en algunos de los países europeos con mayor tasa de alquiler.



Fuente: Elaboración propia a través de datos del Informe “Políticas de fomento de la vivienda de alquiler en Europa” publicado por el Gobierno Vasco.

## 4. Compra de vivienda.

### 4.1 Características y datos de la compra en España.

La compra es la forma de acceso a la vivienda por excelencia en la sociedad española. En el 2015, el número de españoles que eran propietarios del inmueble en el que vivían ascendía a un 78,8%. Sin embargo, el mercado inmobiliario, así como los criterios de los agentes que participan en él, están en continuo cambio, influenciados principalmente por la situación económica. ¿Cómo ha influido entonces, la crisis en la demanda de la vivienda? ¿Siguen los españoles teniendo las mismas expectativas en lo que a la compra de una vivienda se refiere? ¿Quiénes son los principales demandantes de este modo de acceso a la vivienda?

<sup>20</sup>Gobierno Vasco. (Diciembre 2009). “Políticas de fomento de la vivienda de alquiler en Europa.”

La crisis económica y la consiguiente reducción del poder adquisitivo de la gran mayoría de los ciudadanos, ha provocado que los españoles cambien sus prioridades a la hora de elegir su vivienda. Un 94% de los españoles sostiene que la crisis ha influido en la demanda de la vivienda, que ha habido un antes y un después, y más de la mitad cree que desde el 2008 han cambiado las prioridades a la hora de elegir determinadas características, como por ejemplo, la cantidad que están dispuestos a pagar por ella y el tipo de vivienda que actualmente solicitan, según el estudio "*La demanda de vivienda en España*"<sup>21</sup>. A la hora de comprar, el 80% dice buscar casas más económicas; más de la mitad, inmuebles más pequeños; el 41%, prescinde de servicios comunitarios como piscina, zonas de recreo, jardines...

En cuanto a los requisitos fundamentales que debe reunir la vivienda, nos encontramos en primer lugar, como factor determinante, el buen precio, seguido de la luminosidad, que la vivienda esté ubicada en una zona segura y tranquila, bien comunicada, con garaje y tamaño adecuada a las necesidades y preparada para entrar a vivir en el acto. Para lo cual se estima que por término medio, tres de cada cuatro compradores encuentran una nueva casa en un máximo de de dos años y medio.

En cuanto *al perfil del comprador de vivienda en España y sus características*<sup>22</sup>, quedan reflejados en la tabla 3. La mayoría de las compras las realizan parejas que deciden comprar con el fin de empezar una nueva vida juntos e independizarse (21.8%). En segundo lugar nos encontramos a quienes han pasado de vivir en régimen de alquiler a ser propietarios (20.6%). En tercer lugar a quienes adquieren una vivienda en propiedad como segunda vivienda o vivienda vacacional (16.1%). En cuarto lugar le sigue muy de cerca quienes se han aventurado a comprar una vivienda con la intención de mejorar las condiciones de la vivienda de la que ya eran propietarios (15.6%). En penúltimo lugar están quienes compran un inmueble con el ánimo de sacarle rentabilidad, sin intención de habitarla. Y por último están los compradores de alto nivel, aquellos que independientemente de la casa en la que vivieran anteriormente, destinan a la nueva compra el importe más elevado, superando los 250.000 euros.

---

<sup>21</sup> Blog Casaktua, (19 de junio de 2015). "¿Cómo ha influido la crisis en la demanda de vivienda?"

<sup>22</sup> Blog Casaktua, (19 de junio de 2015). "¿Cómo ha influido la crisis en la demanda de vivienda?"

Tabla 3: Tipología de compradores en España.

Tipología	Porcentaje	Edad Media	Precio Medio Final	Motivo
Formador de hogar	21,8	31	84.856	Deciden comprar una vivienda con el fin de casarse o independizarse.
Ex arrendatario	20,6	37	92.455	Tras vivir de alquiler deciden pasar a ser propietarios.
Vacacional	16,1	48	87.311	Poseen ya una vivienda habitual y adquieren una como segunda vivienda.
Reponedor	15,6	43	125.754	Ya tienen un hogar en propiedad y deciden cambiar de lugar o características.
Inversor	10,5	48	69.784	Adquiera la vivienda para sacarle rentabilidad, sin ánimo de ser él quien la habite.
Comprador prime	2,4	44	302.354	Tiene un presupuesto superior a los 250000 euros.

\*El 13% restante tiene unas características y motivos diferentes.

Fuente: Elaboración propia a través de datos de Basico Blog.

En términos generales podríamos decir que las *motivaciones de compra*<sup>23</sup> son muy variadas, pero sin embargo, por lo general, en el 71% de los casos, los propietarios de los inmuebles usan la vivienda como residencia habitual, el 17,5% como vacacional y el 11,5% como inversión.

En cuanto a la situación laboral de quienes son propietarios, el 62,8% de los compradores trabajan por cuenta ajena, el 19,6% son autónomos o empresarios, el 8,7% trabaja como funcionario, el 5,6% es jubilado y el 3,3% tiene otra ocupación.

¿Cuáles son las *principales dificultades*<sup>24</sup> a las que se tienen que enfrentar los españoles a la hora de poder comprar una vivienda?

Aunque el precio de la vivienda ha ido disminuyendo a lo largo de los últimos años, éste sigue siendo el principal obstáculo a la hora de acceder a su compra. Con la crisis, los que afirman que les cuesta encontrar un inmueble que puedan pagar han pasado a representar un 41%. Además, un 31%, dice no poder asumir el sobrecoste que supone hacer frente a los impuestos y gastos derivados de la adquisición. La incertidumbre sobre la evolución de los precios, ha visto duplicada su importancia desde el inicio de la crisis, afectando ya al 30% de los españoles. Otro problema a la hora de adquirir la vivienda es el acceso a la financiación que afecta a un 22% de los españoles y por último, la falta de un asesoramiento especializado durante el proceso de compra es otra barrera importante que afecta a un 21%.

En muchas ocasiones, cuando se opta por adquirir una vivienda en propiedad surgen diversos dilemas, pero sin duda, uno de los más trascendentales es, si adquirir una vivienda nueva, o por el contrario, de segunda mano. Ambas tienen sus pros y sus

<sup>23</sup> Basico Blog, (2014). "Perfil del comprador de vivienda en España 2014."

<sup>24</sup> Inmobiliaria S.L.M, (25 de junio de 2015). "El nuevo cliente y el nuevo modelo de vivienda que deja la crisis. "

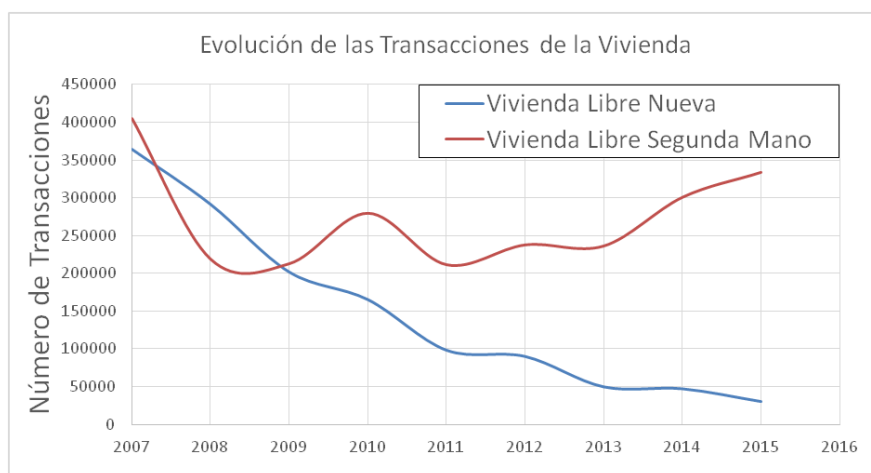
contras, y esta decisión estará sujeta a las circunstancias y exigencias de cada cual. Sin embargo, en los últimos años, tal y como se muestra en la tabla 4<sup>25</sup>, cada vez son más quienes abogan por la segunda opción. A pesar de que el número de ambas transacciones ha ido disminuyendo a lo largo de los años por el escenario de precariedad socioeconómica que estamos sufriendo en España, este declive ha sido más acusado en las viviendas de nueva construcción. En el 2007 la diferencia entre ambas suponía alrededor de 40.000 transacciones a favor de la vivienda de segunda mano, pero con el paso del tiempo, la diferencia entre ambas ha ido siendo cada vez mayor; ya en 2012 la diferencia entre ambas suponía 147.496 transacciones y en el 2015 éstas ascendieron a 303.317.

Tabla 4: Número de transacciones

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Vivienda Nueva	364.506	291.478	201.726	165.215	98.094	89.838	49.487	46.915	29.979
Vivienda 2ª Mano	404.358	218.402	212.407	279.173	211.044	237.334	235.817	300.255	333.296

Fuente: Elaboración propia a través de datos del Ministerio de Fomento.

Figura 9: Número de transacciones anuales de vivienda nueva y segunda mano.



Fuente: Elaboración propia a través de datos del Ministerio de Fomento.

La diferencia entre ambas se aprecia mejor en la figura 9, donde se observa que la diferencia se está haciendo cada vez mayor con el paso de los años. Sin embargo, cabe añadir que esta diferencia, y la creciente demanda de vivienda de segunda mano no sólo se debe a la mayor capacidad de negociación que poseen los propietarios

<sup>25</sup> Ministerio de Fomento. Información para el ciudadano.

particulares frente a los promotores, sino también a que a la hora de elaborar las estadísticas de compraventa, las viviendas con dos años de antigüedad pasan a ser consideradas de segunda mano. Además, los bancos disponen en sus balances de un gran volumen de obra nueva adjudicada. Esta primera adjudicación se considera como vivienda nueva, sin embargo, las segundas y posteriores entregas de viviendas ya pasan a ser usadas. Por tanto, la casa a estrenar comprada por un particular a un banco se considera como usada a efectos registrales al tratarse de una segunda transmisión. Se espera que con el paso de los años ambas transacciones vayan acercándose a valores más similares entre ellas, para dotar así al sector inmobiliario de mayor equidad.

A continuación vamos a analizar con más detenimiento cuales son las razones que pueden llevar al futuro propietario a decantarse por una u otra opción, así como el precio y sus oscilaciones.

#### **4.1.1 Compra de vivienda de nueva construcción.**

Tal y como hemos visto anteriormente, el número de transacciones que se han dado en las viviendas de nueva construcción son cada vez menores, pero ¿Qué ha pasado con su precio?

La figura 10 refleja la variación porcentual en el *precio de la vivienda de nueva construcción*<sup>26</sup>, así como el precio por metro cuadrado. Tal y como se puede observar,

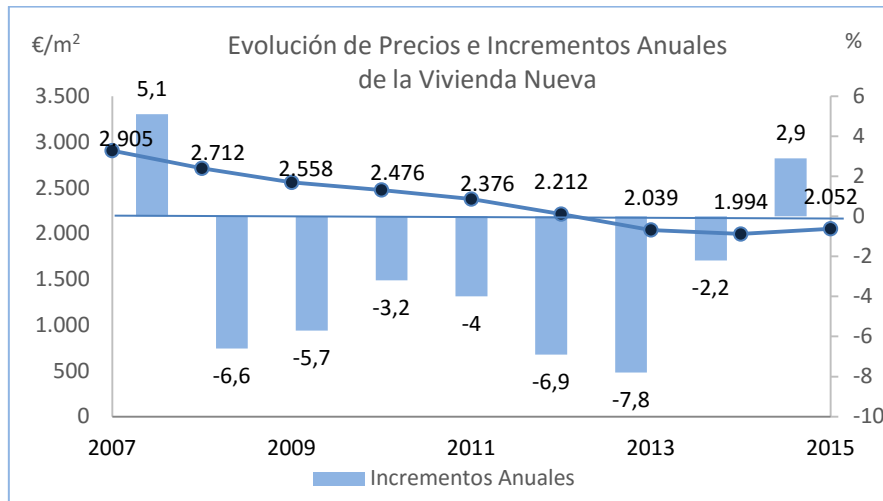
el coste de acceder a la compra de una vivienda nueva en España alcanzó su máximo en el año 2007, momento previo al estallido de la burbuja inmobiliario, donde el precio del metro cuadrado se situó en 2.905€, siendo el valor máximo que se ha registrado en los últimos 9 años. Desde entonces, el precio ha ido cayendo paulatinamente hasta el año 2014, donde se registró el precio más bajo al que se ha llegado, siendo éste de 1.994 euros/metro cuadrado. Es en el 2015 cuando el coste medio del metro cuadrado de las viviendas de nueva construcción ha experimentado un leve repunte en el precio, llegando a situarse en un valor de 2.052 euros/m<sup>2</sup>, un 2,9% interanual más que en 2014 según los datos de la sociedad de tasación. Una cifra que, por primera vez desde el cuarto trimestre de 2008, alcanza niveles positivos.

---

<sup>26</sup> Sociedad de Tasación, (2015). "Índice de Precios de Vivienda Nueva en España 1985-2015"



Figura 10: Evolución del precio de compra y sus variaciones porcentuales.



Fuente: Elaboración propia a través de datos de la Sociedad de Tasación.

Este es sin duda un dato muy importante para la promoción de nuevas viviendas tras años de parálisis. Desde que entramos en crisis, a finales de 2007, el pensamiento del comprador era de no apostar por algo que aún debe ajustarse, si la tendencia de los precios es a la baja. Esta mentalidad suponía un gran lastre para las nuevas promociones, ya que nadie entraba en un mercado donde se esperaba que los precios siguieran bajando. Dicha pequeña variación al alza del precio, se espera que se traduzca en un impulso importante para el mercado de vivienda nueva, donde todo apunta a que la demanda se incrementará en un futuro cercano porque el sentir del comprador es que el precio ya ha hecho su ajuste y, aunque lo normal es la estabilización, también puede subir.

Los factores principales por los que comprar una vivienda nueva es una buena opción son:

- La calidad, ya que la vivienda de nueva construcción destaca por una excelente calidad de los materiales e instalaciones, por lo que no será necesario hacer modificaciones en años, lo que supone un ahorro futuro.
- Los servicios adicionales, pues las viviendas de nueva construcción suelen ubicarse en urbanizaciones en la periferia, lo que posibilita la tenencia de zonas comunes como por ejemplo, piscinas, áreas deportivas, gimnasio, jardines, etc. En definitiva, proporciona extras añadidos que acompañan a una casa a estrenar.
- La eficiencia energética, ya que los nuevos edificios residenciales suelen estar equipados con tecnología de alta eficiencia, con bajo consumo energético, que reduce la contaminación. Esto conlleva un gran ahorro económico en energía

(de hasta el 80% con respecto a otra casa de similares características y en una misma zona).

- Al gusto del comprador. La vivienda de obra nueva ofrece viviendas más atractivas y con unas características adaptadas a los nuevos tiempos.

No obstante, hay que tener en cuenta, que la compra de una vivienda nueva, además de ser más cara, soporta una mayor tributación, como trataremos más adelante, en el punto 5. Además, el mantenimiento de sus servicios y zonas comunes suele ser más alto.

#### 4.1.2 Compra de vivienda de segunda mano.

La Figura 11 muestra la evolución del *precio medio de la vivienda de segunda mano en España*<sup>27</sup>, que alcanzó su máximo histórico en 2007 con un valor de 2.862€/m<sup>2</sup>. Desde entonces ha ido disminuyendo a lo largo de los últimos años hasta acumular un descenso del -53,5% desde el 2007 hasta el 2015. Incluso se han registrado caídas interanuales de más del 10% en los años 2009 y 2012.

En 2015 parece que han quedado atrás las caídas tan pronunciadas de precios a las que estábamos acostumbrados y los precios han empezado a regularizarse, o por lo menos, a dar lugar a disminuciones menos significativas, tal y como queda patente, pues la desaceleración de la caída del precio de la vivienda de segunda mano fue de tan solo un -0,8%, la variación más suave desde el 2008, cuando el precio cayó anualmente un -1,1%. Tras esta disminución porcentual, el precio medio de la vivienda de segunda mano en España se situó en diciembre de 2015 en los 1.619 euros/m<sup>2</sup>, el valor más bajo de la última década.

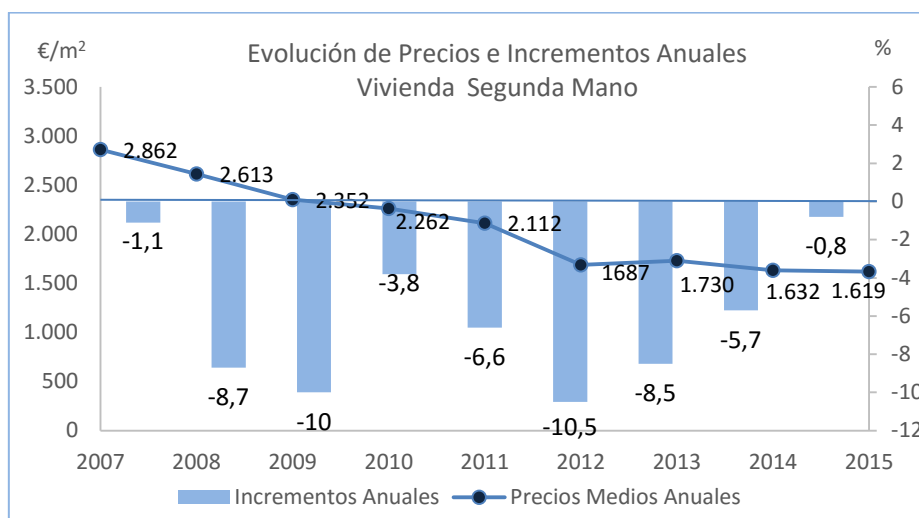
No obstante, aunque en general el precio de la vivienda de segunda mano sigue decayendo, lo está haciendo de forma más suave, y hay que tener en cuenta que, durante el 2015, se registraron subidas mensuales aisladas en los meses de agosto (0,2%), julio (0,5%) y abril (1,1%), según revela el informe sobre "La vivienda en el año 2015" publicado por Fotocasa.

Dicha estabilización de precios ha coincidido con una reapertura del crédito hipotecario que era imprescindible para que el sector volviera a recuperar fuerza. Por lo tanto se cierra 2015 con previsiones más optimistas para el sector y cogemos el 2016 con buenas perspectivas.

---

<sup>27</sup> Fotocasa. "La vivienda en el año 2015."

Figura 11: Evolución de precios y variaciones porcentuales en la vivienda de segunda mano.



Fuente: Elaboración propia a través de datos de Fotocasa.

En cuanto a los atractivos principales que los compradores tienen en cuenta a la hora de acceder a una vivienda de segunda mano son:

- Precio más competitivo y accesible, siendo el precio la principal variable al comprar una casa. En este sentido, la vivienda usada juega con gran ventaja al ser, por lo general, más barata.
- Mejor localización, siendo las zonas céntricas de las grandes ciudades las más valoradas.
- Menor presión fiscal y menos gastos, pues al adquirir una vivienda usada se paga el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales, que varía en función de la Comunidad Autónoma. Hablaremos más detalladamente del tema fiscal en el apartado 5. También, el recibo de la comunidad de un piso usado suele ser más bajo, al no tener zonas comunes normalmente.
- Acceso inmediato, es decir, posibilita al propietario acceder a ella desde el momento de su adquisición.

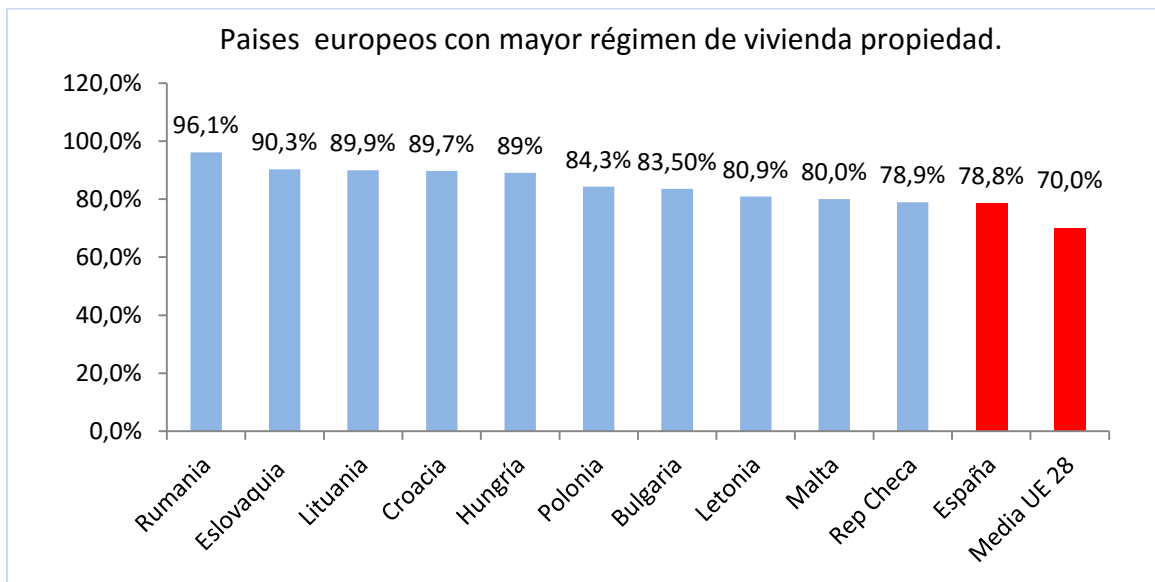
En definitiva, antes de la crisis la población se decantaba más por el acceso a una vivienda de nueva construcción; sin embargo, en la actualidad, se ha registrado una tendencia a adquirir viviendas de segunda mano. Está siendo uno de los principales motores de la reactivación que está viviendo el sector inmobiliario, ya que resulta mucho más atractiva a nivel de precio y cuenta con un mayor margen de negociación, hay más oferta, suele contar con mejores localizaciones, puesto que por lo general los pisos nuevos escasean en el centro de las ciudades, y está sujeta a menores impuestos con los que está gravada. Todo ello la hace normalmente mucho más atractiva para los compradores. Tras perder un 53,5% de su valor, desde el 2007 hasta el 2015, este tipo

de vivienda ofrece muy buenas oportunidades que están siendo aprovechadas por los inversores.

#### 4.2 Contraste con el resto de países y papel que desempeñan los extranjeros en la compra de vivienda en España.

Los países europeos en los que se observan los mayores *porcentajes de propietarios*<sup>28</sup>, tal y como se observa en la figura 12, son en su mayoría los miembros más recientes de la comunidad europea; Rumanía con un 96,1% de viviendas en propiedad lidera el ranking, seguido por Eslovaquia (90,3%), Lituania con un 89,9%, Croacia (89,7%) y Hungría (89%). A continuación figuran Polonia con un 84,3%, Bulgaria con un 83,5% y Letonia con un 80,9%. A pocas décimas se sitúan Malta (80%), Republica Checa (78,8) y España (78,8).

Figura 12: Los 10 países con mayor tasa de vivienda en propiedad.



Fuente: Elaboración propia a través de Apicat.

Además, es importante analizar cuál es el papel que los extranjeros juegan a la hora de adquirir una vivienda en España.

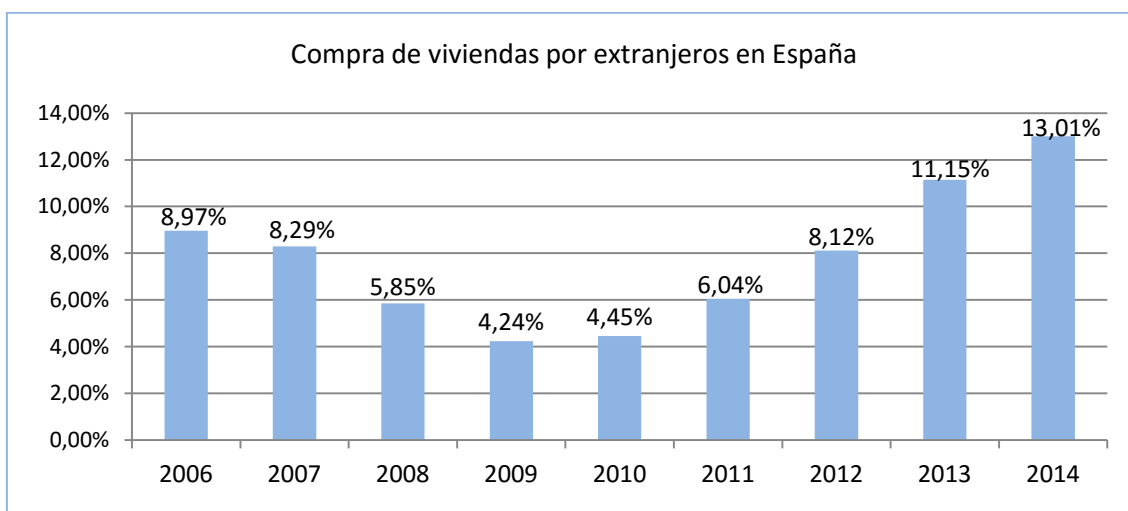
Según los datos expuestos por el Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, la demanda extranjera en la adquisición de inmuebles en España no para de crecer. Tal y como se observa en la figura 13, la *compra de viviendas por extranjeros*<sup>29</sup> ha ido en aumento durante los últimos años. Si en el 2010 apenas

28 Apicat, (12 de febrero de 2016). "¿Cuántos españoles y europeos viven de alquiler?"

29 Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Inmuebles y Mercantiles de España, (2014) "Estadística Registral Inmobiliaria", Página 68.

representaba un 4,45% del total de adquisiciones inmobiliarias, en el 2014 ha pasado a representar un 13,01%. Los compradores proceden en su mayoría de países en los que la crisis económica ha causado un efecto más suave en sus economías con respecto al caso español. Además, a esta situación cabe añadirle el desplome del precio de la vivienda en España, que ha llevado a que la compra de vivienda para dichos inversores implique un esfuerzo económico más bajo, convirtiéndose así en una oportunidad, que está siendo aprovechada en gran medida durante los últimos años, tal y como reflejan los datos.

Figura 13: Evolución de compra de vivienda por extranjeros.



Fuente: Elaboración propia a través de datos del Colegio de Registradores de la Propiedad.

Prácticamente la mayoría de los compradores de viviendas en España adquieren las viviendas con un fin turístico, atraídos principalmente por el buen clima, y dándoles un uso vacacional a la vivienda. Es por esto, que las principales comunidades demandadas son, Baleares, que cuenta con el mayor número de compra de vivienda por parte de extranjeros (32,63%) durante el año 2014, seguida de Canarias (27,42%) y en tercer lugar, a escasa distancia, se sitúa la Comunidad Valenciana (27,16%).

Por otra parte, tal y como se puede observar en la ilustración 1, los británicos se han mantenido en primera posición, con el 16,72% de las compras de vivienda realizadas por extranjeros durante 2014. En segundo lugar se encuentra Francia, con un 10,27%. En tercer lugar Rusia, con un 7,47%. Le siguen Alemania (7,34%), Bélgica (6,90%) y Suecia (5,97%). El resto de nacionalidades ya presentan cuantías por debajo del 5%.

Ilustración 1: Compraventa de viviendas registradas según nacionalidad del comprador en 2014

Compraventa de vivienda registradas según nacionalidad del comprador. 2014		
Nacionalidades	%	% s/extranjeros
Reino Unido	2,17%	16,72%
Francia	1,34%	10,27%
Rusia	0,97%	7,47%
Alemania	0,95%	7,34%
Bélgica	0,90%	6,90%
Suecia	0,78%	5,97%
Italia	0,62%	4,73%
Noruega	0,52%	3,98%
China	0,48%	3,67%
Rumanía	0,35%	2,66%
Marruecos	0,31%	2,40%
Holanda	0,31%	2,35%
Arqelia	0,30%	2,28%
Ucrania	0,19%	1,50%
Suiza	0,17%	1,34%
Irlanda	0,15%	1,13%
Dinamarca	0,14%	1,09%
Finlandia	0,14%	1,07%
Polonia	0,12%	0,95%
Resto	2,10%	16,18%
<b>Extranjeros</b>	<b>13,01%</b>	<b>100,00%</b>
<b>Nacionales</b>	<b>86,99%</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	

Fuente: Fuente: Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Inmuebles y Mercantiles de España.

Tal y como se ha comentado antes, este elevado número de compradores extranjeros se debe además de a la disminución de precios, a las diferencias salariales entre los diferentes países.

Nueve de las doce nacionalidades que más compraventas realizan en nuestro país lo tienen más fácil que los propios españoles para acceder a una vivienda, debido a *las diferencias salariales*<sup>30</sup> existentes. Por un lado, en España el salario medio anual en el tercer trimestre de 2015 ascienda a 19.608 euros, por lo que para hacer frente al pago de una casa de 135.000 euros se necesitarían 6,9 años de sueldo íntegro. Por otro lado, en los países que van a la cabeza en cuanto a la inversión en vivienda en España se refiere, Reino unido tiene un salario medio anual de 31.152 euros, por lo que en 4,36 años tendría la compra de la vivienda amortizada. Francia lo haría en 4,69 años y los inversores alemanes solo tendrían que dedicar poco más de 4 años de salario íntegro anual al pago de la hipoteca para tener una vivienda en propiedad en territorio Español.

<sup>30</sup> Pisos, (19 de noviembre 2015). “Los españoles necesitan hasta cuatro años más que otros europeos para comprar casa.”

### 4.3 Formas de pago.

Sin duda, la compra de la vivienda suele ser uno de los actos de mayor trascendencia económica en la vida de una persona. La forma más común utilizada para financiar dicha compra es el préstamo hipotecario, aunque también hay quienes no tienen necesidad de recurrir a financiación externa y pueden pagar la totalidad de la vivienda in situ y por cuenta propia, sin necesidad de acudir a una entidad bancaria. A continuación vamos a examinar de forma más precisa ambas formas de acceder a la compra de una vivienda.

#### 4.3.1 Recursos propios.

Por sorprendente que parezca, la opción de comprar una vivienda pagando al contado, en lugar de recurrir a un préstamo, ha ido adquiriendo importancia a medida que la crisis ha durado en el sector inmobiliario español, principalmente a causa de factores como la caída de los precios en el mercado inmobiliario y el endurecimiento de las condiciones de crédito. En el caso de los compradores españoles, el 32% que compró una propiedad en 2014 la *pagó al contado*<sup>31</sup>, lo que supondría que tres de cada diez adquisiciones de inmuebles se han hecho a "tocateja".

Las ventajas que esta forma de acceso a una vivienda presenta son varias:

- En primer lugar, desaparecen la carga financiera y los gastos de financiación, ya que se elimina el pago de intereses por la hipoteca, que supone un montante muy significativo, además de diversas comisiones y los gastos de formalización del préstamo.
- En segundo lugar, los contratos hipotecarios suponen un elevado riesgo, ya que son a largo plazo y puede que las circunstancias económicas del solicitante cambien, pudiendo darse la imposibilidad de hacer frente al pago de la hipoteca. En tal caso, la entidad financiera emprendería acciones legales para ejecutar la garantía del préstamo y proceder a la venta del inmueble. No obstante, "en el caso de que el dinero obtenido por la venta del piso sea inferior a la totalidad de la deuda hipotecaria, el banco podrá continuar reclamando la deuda, pudiendo ir contra el resto de posesiones presentes y futuras del deudor, recogidos en el Real Decreto Legislativo 2/1995, incluyendo entre otras, el salario del mismo (dejando el mínimo del Salario Mínimo Interprofesional)", tal y como se informa en el blog de *Rankia*<sup>32</sup>. Por lo que una situación de impago provocaría que además de perder el inmueble, siguiera teniendo que hacer frente al pago de la hipoteca.

---

<sup>31</sup> Fotocasa. (14 de enero de 2015). "3 de cada 10 españoles pagan al contado al comprar una vivienda."

<sup>32</sup> Marina Perales. (2015 de octubre de 16). ¿Qué pasa si no puedo pagar la hipoteca?: proceso de embargo y subasta. *Rankia*.

- Por último, la urgencia que hoy en día presentan muchos vendedores facilita que se puedan negociar mejores precios si se dispone de dinero en efectivo, por lo que podríamos obtener una mejor rentabilidad en caso de destinarlo al alquiler o de posible revalorización en caso venta.

Sin embargo hay que tener presente, que esta forma de financiación presenta inconvenientes fiscales. Sería conveniente contrastar el ahorro fiscal que supone el pagar al contado, frente al que supondría hacerlo mediante el pago de un préstamo, pues se podría estar desaprovechando la oportunidad de beneficiarse al máximo de las ventajas fiscales que supone pagar de forma periódica.

Es por esto, que cabe mencionar que existen aquellos que aun disponiendo de los recursos necesarios para adquirir un inmueble, prefieren hacerlo a través de una pignoración. *La pignoración*<sup>33</sup> consiste en poner como garantía, en vez de un inmueble, valores mobiliarios (acciones, participaciones, depósitos,...), dándose la entidad como contrapartida un prestamos con esa garantía. A diferencia del préstamo hipotecario, el prestatario no podrá hacer uso de de la garantía hasta que quede saldada la deuda.

¿Cuáles son los motivos principales que llevan a alguien a pignorar en vez de pagar al contado o hipotecarse?

La razón principal de quienes optan por la pignoración suelen ser los motivos fiscales, ya que le permitirán al solicitante reducir la cantidad a pagar a Hacienda por el Impuesto sobre la Renta. Por un lado, porque si adquieres el inmueble pagando al contado, solo se podrá obtener beneficios fiscales el año de la compra, mientras que si se hiciera con recursos ajenos, se podría dilatar a lo largo de la vida del préstamo, durante los años posteriores.

Es por esto, que aún teniendo los recursos necesarios para la adquisición del inmueble, se debe barajar la opción de la financiación ajena vía pignoración.

#### 4.3.2 Recursos ajenos.

En el caso de que se necesite realmente financiación ajena para conseguir recursos para poder acceder a la compra de una vivienda, según las circunstancias en las que nos encontremos, nos convendrá conseguirlo de una forma u otra. Las maneras más habituales de obtener financiación ajena serían a través de la solicitud de una hipoteca o un préstamo personal.

Por un lado, la hipoteca es un tipo de préstamo que normalmente se concede para la compra de una vivienda, local o terreno, caracterizado por tener un periodo de devolución muy dilatado, que en general ronda los 20 o 30 años, y suele presentar un tipo de interés más bajo que el de un préstamo personal. Estas ventajas se deben

---

<sup>33</sup> Bankimia, (Agosto de 2011). "Qué son los préstamos con garantía pignorada."



principalmente a que la entidad bancaria cuenta con la vivienda que se ha adquirido como garantía en caso de impago o insolvencia.

Por otro lado, el préstamo personal puede solicitarse con cualquier otro fin distinto al de adquirir una vivienda, y suele ser de un importe menor al del préstamo hipotecario. Normalmente el plazo de devolución es más corto. Sin embargo, al no poder respaldar su pago con un bien, aunque suele precisar de aval, suele tener un interés más alto.

#### 4.3.2.1 Evolución del mercado hipotecario.

Centrándonos en el préstamo hipotecario, el porcentaje de la renta que hay que destinar al pago de dicha financiación es mucho menor que en el pasado, como consecuencia de la intensa reducción del precio de la vivienda, acompañado del descenso de los tipos de interés. Gracias a estas condiciones ventajosas de acceso a la financiación, en estos dos últimos años está teniendo lugar una lenta recuperación del mercado hipotecario en nuestro país, tal y como queda reflejado en la tabla 5.

Tabla 5: Número total de hipotecas concedidas anualmente en España<sup>34</sup>.

	Número de Hipotecas
2006	1.342.171
2007	1.238.890
2008	836.419
2009	650.889
2010	607.535
2011	408.461
2012	273.873
2013	199.703
2014	204.302
2015	244.827

Fuente: Elaboración propia a través de datos del INE.

Desde el 2006 el número de concesiones hipotecarias ha ido sufriendo continuas disminuciones, así pues, desde el 2006 hasta el 2013 el número de concesiones han pasado de 1.342.171 a 199.703.

El primer repunte en la concesión de hipotecas se ha dado en el 2014, con una pequeña variación de casi 5.000 concesiones respecto al 2013. Ligeramente más significativo ha sido el incremento que se ha dado del 2014 al 2015, ya que el aumentado ha rondando las 40.000 concesiones. Este repunte interanual es una buena noticia para el sector.

---

<sup>34</sup>INE, (2016). "Numero de hipotecas constituidas sobre viviendas a nivel nacional. Recuperado el 2006-2015."

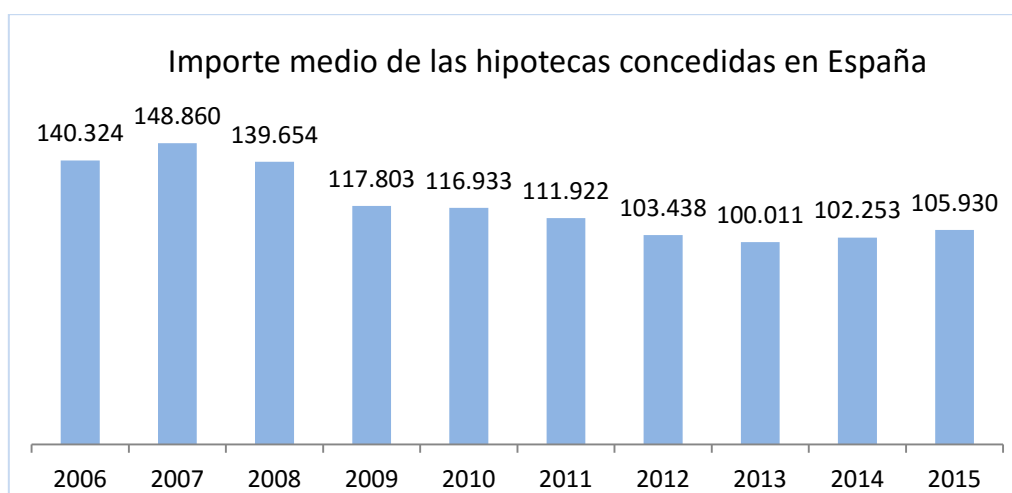
Aunque el número de préstamos sólo representa el 18,24% de los que se concedieron durante “la burbuja”, muestra como las entidades financieras están abriendo el grifo del crédito. El mercado hipotecario de la vivienda ha dejado atrás los momentos más críticos y, poco a poco, está consiguiendo estabilizarse. Tras tocar suelo en 2013, marcando mínimos históricos, la concesión de hipotecas ha ido subiendo con lentitud hasta situarse en 244.827 concesiones de hipotecas en 2015.

Dicho aumento en la concesión de hipotecas ha venido acompañado de un repunte en el importe medio de los préstamos que han sido concedidos, tal y como queda reflejado en la figura 14.

En 2015 el importe medio concedido se situó en 105.930 euros, lo que supone un incremento del 3,4% en la cuantía frente a la del 2014, cuando el valor medio fue de 102.253 euros. El dato del 2015 supone la cifra más elevada de los últimos cuatro años.

Teniendo en cuenta que el valor medio de las hipotecas concedidas asciende a 105.930 euros por término medio, se puede concluir que actualmente las expectativas de gasto de un piso se sitúan en 132.412,5 euros por término medio, en el hipotético caso de que el préstamo concedido sea por el 80% del valor de la tasación. No obstante, el abanico de importes sufre una gran variación en función de la ciudad e incluso de la zona.

Figura 14: Evolución del importe medio de las hipotecas concedidas en España<sup>35</sup>.



Fuente: Elaboración propia a través de datos del INE.

Con este segundo incremento anual tanto en la cuantía de los préstamos hipotecarios concedidos después de siete años de caídas, como en el número de concesiones sobre hipotecas constituidas sobre viviendas, se confirma que el crédito hipotecario ha

<sup>35</sup> INE, (2016). "Valor medio de las hipotecas constituidas sobre viviendas a nivel nacional. Recuperado del 2006-2015".

vuelto, principalmente porque el ajuste del precio de la vivienda en España está llegando a su fin, después de perder un gran valor, lo que ha coincidido con una reapertura del crédito y una competencia entre las entidades financieras, que han puesto en el mercado ofertas muy interesantes para los clientes con un perfil solvente, lo que ha llevado a que se animen a entrar de nuevo en el mercado inmobiliario.

Aunque después de años, por fin el sector vuelve a registrar datos positivos, se está de momento más cerca de la normalización y estabilización que de la recuperación, ya que si ponemos los datos en perspectiva tomando como referencia el valor del 2007 por ejemplo, descubrimos que seguimos muy lejos de los niveles alcanzados durante el boom inmobiliario.

#### 4.3.2.2 Estimación y perfil de compradores que usan esta vía.

- Estimación de compradores que usan esta vía<sup>36</sup>.

La mayoría de las personas que deciden comprar una vivienda tienen que solicitar un préstamo hipotecario a una entidad financiera para poder hacer frente al pago de la misma. En España, el 62% la obtuvo a través de la concesión de una hipoteca. Un 6% asegura que pudo acceder a una vivienda de propiedad gracias a otras fórmulas de financiación (herencias, préstamos o donaciones).

- Perfil de compradores que usan esta vía.

La crisis económica ha supuesto cambios tanto a la hora de comprar una vivienda como a la hora de solicitar un préstamo. Según el estudio realizado por la asesoría financiera GS Financial, el 80% de quienes solicitan un préstamo hipotecario lo hacen en pareja. “Un perfil notablemente distinto al que encontrábamos antes de la crisis. En estos últimos años, el comprador se ha hecho mucho más prudente. Por término medio nos encontramos ante un comprador más adulto, con un nivel de estabilidad laboral importante y que compra en pareja para minimizar el impacto de la cuota en su economía”, afirma José Luis Vera, director general de la financiera.

#### 4.3.2.3 Esfuerzo inmobiliario.

La Sociedad de Tasación estima la inversión en años de sueldo, que debe realizarse para adquirir una vivienda. Para ello utiliza el “índice de *esfuerzo inmobiliario*”<sup>37</sup>, que expresa “el número de años de sueldo íntegro que un ciudadano medio necesitaría destinar para la compra de una vivienda de tipo medio. El índice se calcula, a nivel de Comunidad Autónoma, a partir del cociente entre el valor de mercado de la vivienda y los ingresos medios brutos anuales que publica el INE en su encuesta anual de estructura salarial.”

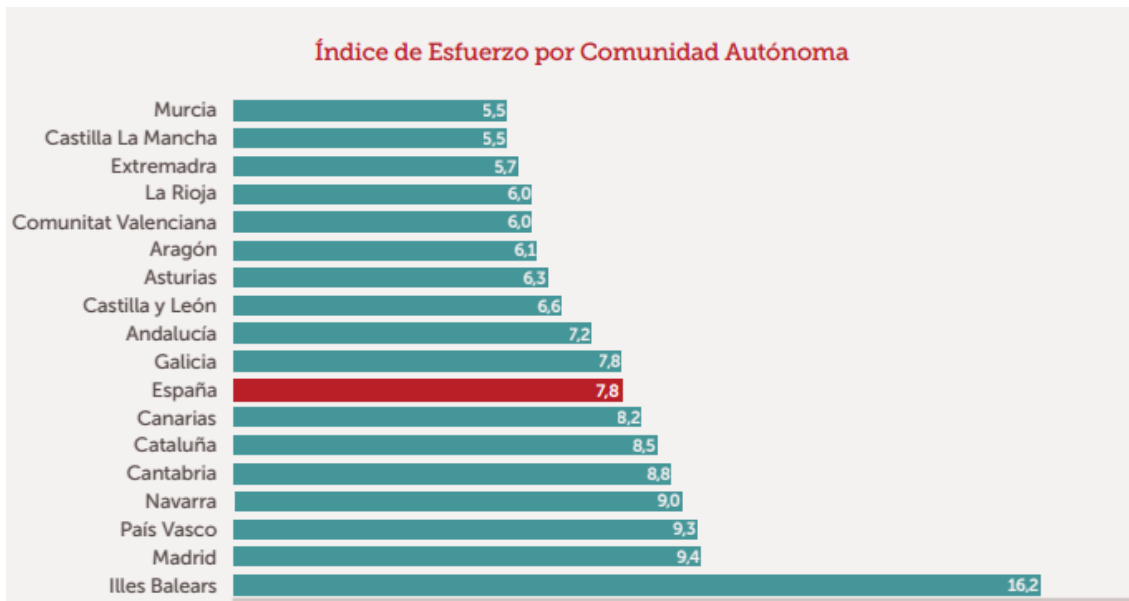
---

<sup>36</sup> Fotocasa, (14 de enero de 2015). “3 de cada 10 españoles pagan al contado al comprar una vivienda.”

<sup>37</sup> Sociedad de Tasación, (2016). “Índice de esfuerzo inmobiliario para el primer trimestre del 2016.”

El número de años de sueldo íntegro que un ciudadano medio necesitaría destinar para la compra de una vivienda de tipo medio queda reflejado en la ilustración 3. En España se sitúa en 7,8 años. Dicho valor varía en función de la comunidad autónoma en que nos situemos. Por ejemplo en Murcia y Castilla la Mancha solo se necesitarían 5,5 años de sueldo, mientras que en las Comunidades Autónomas de Islas Baleares sería necesario aportar el sueldo íntegro durante un periodo de 16 años. Le siguen las comunidades de Madrid y País Vasco con 9,4 y 9,3 años respectivamente.

Ilustración 2: esfuerzo inmobiliario durante el 1er trimestre del 2016 en España y según CCAA (años).



Fuente: Sociedad de Tasación.

#### 4.3.2.4 Modalidades de amortización.

- El sistema de cuotas de amortización constantes es la forma más sencilla de amortizar un préstamo. Se devuelve en cada cuota la misma cantidad de principal, al que se le suman los intereses que le corresponden a la deuda existente en cada momento.
- Amortización con términos amortizativos constantes (método francés): los términos amortizativos permanecen constantes a lo largo de toda la vida del préstamo. Varían las cuotas de interés que pagamos. De esta forma, al principio la mayor parte de la cuota son intereses, siendo la cantidad destinada a amortización muy pequeña. Esta proporción va cambiando a medida que el tiempo va transcurriendo, por lo que al final de la vida del préstamo los intereses son muy bajos y la cantidad destinada a la amortización muy elevada. Ésta es la modalidad más utilizada en los préstamos hipotecarios.
- Método americano simple: durante toda la vida del préstamo, a excepción de la última cuota, sólo se pagan los intereses correspondientes a cada período. Es en la última cuota, en la que se devuelve la totalidad de lo prestado y los

intereses del último período. Esta modalidad se utiliza poco en el sector de compra de vivienda de particulares.

#### 4.3.2.5 Vida media del préstamo.

La duración del préstamo varía en función del demandante. Cada cual debe estimar cuál es la duración que más le conviene en función de los ingresos que tiene, la cantidad que quiere destinar a la hipoteca y las deducciones fiscales.

Los plazos más largos tienen peores condiciones, pero nos permiten que la mensualidad media sea más accesible. No obstante, hay que tener en cuenta que cuánto más larga sea la duración del préstamo, los pagos se extenderán en un periodo de tiempo más largo, por lo que la cantidad total de la devolución del préstamo en concepto de intereses aumentará.

Los plazos cortos nos exigirán mensualidades más altas, pero a cambio podremos negociar mejores condiciones e intereses más bajos. Por lo general, las personas con sueldos altos o muy altos se verán favorecidas por hipotecas cortas.

Sin embargo, es erróneo pensar que cuanto antes se pague, mejor, porque se va a ahorrar intereses. En cualquier caso, a la hora de contratar una hipoteca, uno de los factores que se deberá tener en cuenta es el de la fiscalidad, de tal forma que se puedan aprovechar al máximo las deducciones fiscales. Se deberá contrastar si sale más rentable devolver el capital prestado en un periodo de tiempo más corto y pagar menos en concepto de intereses, o alargarlo para así poder llegar a tributar al tipo máximo vigente, ya que en caso de sobrepasar el límite marcado por la Ley, no se podrá desgravar dicho exceso, y estaremos desaprovechando las ventajas fiscales de las cuales podríamos vernos beneficiados simplemente con alargar el periodo y disminuir la cuota.

La devolución de una hipoteca se sitúa por lo general entre los 20 y los 30 años. La *duración media*<sup>38</sup> de los préstamos hipotecarios formalizados en 2014 fue de 272 meses (22 años y 8 meses), dando lugar a un ligero incremento con respecto a 2013, cuando la duración media para la devolución de los préstamos concedidos se situó en 269 meses (22 años y 5 meses).

#### 4.3.2.6 Tipos de interés<sup>39</sup>.

A la hora de adquirir una hipoteca, nos encontramos con la posibilidad de aplicar un tipo de interés fijo, variable, o mixto, en función del tipo de hipoteca que contratemos.

---

<sup>38</sup> Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España 2014.

<sup>39</sup> Toda la información referente a los tipos de interés ha sido obtenida a través del Colegio de Registradores.

En el caso de la hipoteca de interés fijo, si se contrata la modalidad de amortización del sistema francés, las mensualidades que se pagarán a lo largo de la vida del préstamo serán constantes, independientemente de las subidas o bajadas de los intereses del mercado. En el caso de contratar una hipoteca con interés variable, hay que tener en cuenta que nuestra cuota variará en función del índice de referencia que tengamos, por lo que las cuotas variarán según evolucione el Euribor o el referencial pactado. Por último, las hipotecas mixtas ofrecen un periodo con interés fijo, para después aplicar un tipo variable.

La contratación a un tipo de interés fijo fue la opción menos elegida por los solicitantes en los nuevos préstamos hipotecarios, utilizándose solo en el 4,31% de los nuevos créditos hipotecarios que se concedieron en 2014, según los datos facilitado por el Colegio de Registradores. Sin embargo, este tipo de interés ha sufrido diversas variaciones a lo largo de estos últimos años y se está convirtiendo en una opción un poco más atractiva para los futuros hipotecados, ya que al estar el Euribor en niveles bajos, se ofrece a un tipo relativamente bajo. Al no haber incertidumbre sobre las cuotas futuras, puesto que no se asume el riesgo de un incremento, el interés de las operaciones a tipo fijo suele ser superior al de las de tipo variable. Además, cuanto más se alarga el plazo del préstamo, mayor suele ser el tipo de interés, por eso quienes optan por una hipoteca a tipo fijo suelen hacerlo a plazos normalmente más cortos que los de a tipo variable.

Por otro lado, la contratación a tipo de interés variable con índice de referencia Euribor ha seguido siendo la opción elegida de forma prácticamente mayoritaria en los nuevos préstamos hipotecarios, según indican los datos del Colegio de Registradores de España. Se utiliza en el 91,61% de los nuevos créditos hipotecarios concedidos. Éstos quedan por tanto sujetos a las oscilaciones que el Euribor sufre. Dicho índice ha llegado a un mínimo histórico, por lo que acceder a un préstamo hoy en día está más barato que nunca. Algo positivo ya que está suponiendo un gran ahorro para los hipotecados. Sin embargo, hay que tener en cuenta, que en cuanto la economía se recupere, es posible que el Euribor comience a subir y junto con los elevados diferenciales harán que muchas familias encuentren serias dificultades para hacer frente al pago de la hipoteca.

En ese sentido, los datos de la tabla 6, reflejan cual sería la *cuota media de las hipotecas*<sup>40</sup> teniendo en cuenta las oscilaciones del Euribor. Como se puede observar, la cuota media pasaría de los 502,64 euros a 820,94 euros, en caso de que el Euribor pasase del 4,349% al -0,042, lo que supondría un sobre coste de 318,3 euros al mes, y un total de 3.819,6 euros al año, todo ello sin tener en cuenta el diferencial que los bancos aplican.

---

<sup>40</sup> La web del Euribor, (2016).

Tabla 6: Evolución del Euribor y la respectiva *variación en la cuota mensual de una hipoteca*<sup>41</sup>.

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Euribor	4,094	4,349	2,135	1,225	1,714	1,678	0,594	0,549	0,255	-0,042
Cuota Mensual(€)	799,56	820,94	645,69	580,72	615,1	612,53	538,17	535,21	516,16	502,64

Fuente: Elaboración propia a través de datos de La web del Euribor.

El índice del Euribor se sitúa últimamente en valores muy bajos, llegando a alcanzar el -0,008% el pasado mes de febrero. Queda muy lejos del máximo, alcanzado en el mes de julio del año 2008, cuando se situó en un 5,393%.

Al ser lo plazos de las hipotecas muy largos, no es fácil prever los niveles a los que puede llegar el Euribor en un futuro, por lo que no se puede descartar que vuelva a los máximos marcados en 2008, aunque ciertamente es muy improbable.

Por otro lado, a notable distancia se sitúan el resto de alternativas: tipos de interés variables con índice de referencia IRPH que conforman el 2,90% de las nuevas hipotecas conducidas en 2014 y tipos variables a otros índices de referencia que constituyen un 1,18%.

No obstante, hay que tener en cuenta, que la banca ha eliminado la cláusula suelo, que impedía que muchos de los clientes se beneficiaran de determinadas bajadas del Euribor, pero también la cláusula techo, es decir, el interés máximo, que protegía ante eventuales subidas del indicador.

No obstante, fijarse solo en el tipo de interés en la selección del préstamo, no es suficiente. También hay que tener en cuenta otros aspectos, como el grado de vinculación que exigen las entidades al cliente, como puede ser domiciliar la nómina, exigencias a una aportación a planes de pensiones, la contratación de seguros de hogar y de vida... pues en cierto modo estas condiciones también determinan el atractivo real de las ofertas.

Siendo cierto que no existe una respuesta estándar a la pregunta de cuál de los dos tipos de interés es mejor, en términos generales, la clave está en el plazo y en las expectativas de ingresos.

<sup>41</sup> En el hipotético caso de haber solicitado un préstamo por valor de 150.000 euros a pagar en un plazo de 25 años, con revisión anual en enero.

#### 4.3.2.7 Tipos y condiciones orientativas de las entidades que se ofertan.

Los *datos proporcionados*<sup>42</sup> constituyen ofertas vigentes a en el mes de mayo de 2016. En la ilustración 4, se muestran tres diferentes *ofertas que realizan las distintas entidades bancarias*<sup>43</sup>, en referencia a una hipoteca de tipo variable, referenciada al Euribor.

Ilustración 3: Condiciones orientativas en el mercado hipotecario.

 <b>Hipoteca</b> <b>Kutxabank</b>	Interés inicial 1,45%  Tipo del diferencial 0,90%	Comisión de estudio 0€	Comisión de apertura 0,25%	Finalidad Hipoteca <b>Primera vivienda</b>
	Interés inicial 1,75%  Tipo del diferencial 0,95%	Comisión de estudio 0€	Comisión de apertura 0%	Finalidad Hipoteca <b>Primera vivienda</b>
	Interés inicial 1,75%  Tipo del diferencial 0,99%	Comisión de estudio 0€	Comisión de apertura 0,5%	Finalidad Hipoteca <b>Primera vivienda, Segunda vivienda</b>

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos en las diferentes entidades.

El tipo de interés inicial y el diferencial posterior mínimo se aplicaría en la entidad bancaria Kutxabank, siendo éste de un 1,45% el primer año, pasando a un tipo diferencial del 0,90% durante los años posteriores. La comisión de apertura supondría un 0,25% de la cantidad solicitada. En segundo lugar, se encuentra la hipoteca ofrecida por la Caja Laboral, que oferta un interés inicial de un 1,75% durante el primer año, y un tipo diferencial posterior de 0,95% durante la vida restante del préstamo. Por último, el banco Santander oferta un interés inicial de 1,75% durante los dos primeros años, siendo el tipo diferencial del préstamo de un 0,99% durante los años posteriores. Su comisión de apertura es la más alta de las tres entidades, situándose en un 0.5%.

Por lo tanto, el interés inicial y el tipo referencial más bajo para las hipotecas a tipo variable lo oferta Kutxabank. Esta entidad también oferta los mejores tipos tanto para las hipotecas a tipo mixto, como a tipo fijo.

<sup>42</sup> Importe a financiar 184.000 euros, a devolver en un plazo de 25 años.

<sup>43</sup> Condiciones en base a simulaciones realizadas en las diferentes entidades financieras.



No obstante, hay que tener en cuenta, que las distintas hipotecas ofertadas por Kutxabank, están dirigidas a aquellos clientes más solventes y dispuestos a tener una fuerte vinculación con la entidad, pues para conseguir un interés del 0,90% es necesario vincular una nomina con un saldo medio de 2.000 euros, disponer de una tarjeta con un consumo medio anual de 1.200 euros, seguro de hogar, seguro de vida, seguro de coche, seguro de protección de pagos y una aportación mínima de 1.000 euros al año a un plan de pensiones. Además, cuando el hipotecado supere los 35 años de edad, se suprimirá la bonificación adicional por ser joven.

Por lo que aunque a priori parece una opción muy atractiva, no lo es tanto para aquellos que no deseen estar tan vinculados a una entidad bancaria o dispongan de unos ingresos medios o bajos. Por otro lado, Caja Laboral y el Santander ofertan un interés más elevado, aunque cuentan con unos requisitos de vinculación menos exigentes.

- ¿Qué pasaría si volviéramos a tipos de intereses pre crisis?

Teniendo en cuenta que la gran parte de las hipotecas constituidas en España están sujetas a un tipo de interés variable y referenciado al Euribor, una subida de este índice perjudicaría a la mayor parte de estos créditos.

Por lo tanto, firmar una hipoteca a largo plazo ligada a la cotización del Euribor, es hoy muy asumible, pero hay que ser conscientes de que el indicador está ahora en el nivel más bajo jamás visto y podría aumentar. Es por esto que quienes contraten ahora una hipoteca deben ser más previsores que nunca y calcular si podrían seguir haciendo frente a los pagos si la principal referencia hipotecaria cambiase de rumbo, de lo contrario, sería recomendable que optaran por contratar una hipoteca a tipo fijo, asegurándose así la posibilidad de hacer frente al pago de la misma durante toda la vida del préstamo.

- ¿Cómo está afectando que el Euribor esté en valores negativos? ¿Tiene que pagar el banco al cliente?

Los bancos consideran que tener que pagar al cliente va en contra del negocio bancario, que es prestar dinero a cambio de una remuneración. Y que como máximo, los clientes solo dejarían de pagar intereses. "Es importante no generar expectativas de que uno pidió un préstamo y encima ganará dinero por pedirlo", advierte Santos González, presidente de la Asociación Hipotecaria en el diario 20 minutos.

Por su parte, Ileana Izverniceanu, portavoz de la organización de consumidores añade que, "desde la OCU defendemos que los contratos están para cumplirlos. Los préstamos a tipos variables, frente a los fijos, se concibieron para que el crédito tuviera una evolución similar a los mercados. Por tanto, entendemos que la banca, de

la misma forma que aplica automáticamente las subidas de tipos, ha de aplicar las bajadas".

Sin embargo, son las condiciones de cada contrato las que determinan si la aplicación del nuevo interés debe rebajar la deuda hipotecaria. Ante esta situación, los bancos han comenzado a imponer '*cláusulas cero*' en las nuevas hipotecas. Tal y como se explica en *el diario 20 Minutos*<sup>44</sup>, es "una disposición que prevé que los prestatarios de hipotecas no vean reducida su deuda aunque el índice de referencia entre en negativo poniéndoles un tope en el 0%. Así, los bancos establecen por contrato que si el Euribor llega, como lo hizo por primera vez el pasado febrero, a los números negativos, los beneficiarios de la hipoteca pagarán únicamente la parte correspondiente al diferencial, pero nunca menos de esto."

Esta barrera podría ser la sustituta de la conocida como '*cláusula suelo*'. Según informa *Bankimia*<sup>45</sup>, "en principio, la aplicación de este tipo de cláusula no es contraria a la ley, según está establecido el Banco de España y la Ley Hipotecaria. En cambio sí lo es cuando tienen un carácter abusivo y cuando las entidades financieras no informan de su presencia. Así, bancos y cajas están obligados a explicar las condiciones del contrato hipotecario de forma entendible a todo tipo de solicitantes."

Por su parte, la OCU asegura que promoverá acciones judiciales si las entidades no aplican en las cuota hipotecarias lo firmado en los contratos con los clientes.

## 5. Toma de decisiones.

### 5.1 Método de valoración.

Existen diferentes métodos de valoración que podemos utilizar para estudiar las opciones de compra que nos presenta el mercado, teniendo en cuenta que se busca la opción de compra más económica o que menos pérdida lleve vinculada. Cada método, tiene sus ventajas e inconvenientes, pero entre ellos destaca el del cálculo de un capital único que resuma cada una de las opciones que estudiamos.

El método que suele dar mejores resultados es el que resume el flujo de capitales de cada opción en un representante único o capital único en una fecha concreta (habitualmente  $t=0$  o  $t$ =momento final de la operación), de tal forma que, la selección se realiza en un determinado momento comparando los capitales único obtenidos. El problema de este método es que precisa de un tipo de interés de valoración para calcular el capital único que represente a la opción. Es por ello que, será necesario que el tipo diferencial elegido responda realmente a la situación a estudiar. En caso de

---

<sup>44</sup> 20 Minutos, (15 de marzo de 2016). "El nuevo escudo de la banca para las hipotecas: con el Euribor en negativo, llega la cláusula 'cero'."

<sup>45</sup> Bankimia, (mayo de 2016). "Cláusula de suelo de las hipotecas."

duda, se puede cambiar de tipo de valoración y representar gráficamente los resultados que se obtengan tras el cambio. Este gráfico o análisis de sensibilidad aporta información añadida a la selección, porque puede descubrir órdenes de preferencia diferentes en función a los cambios de tipo de interés de valoración.

Éste va a ser el método que vamos a seguir en el estudio práctico. Vamos a calcular el coste actual total de cada una de las opciones de compra que se consideren acertadas, como representantes en  $t=0$  de ellas. La duda entre varias opciones se resuelve comparando los costes actuales totales de cada una calculadas y eligiendo la opción de coste total actual más baja.

## 5.2 Ajustes al estudio.

### 5.2.1 Características comerciales vinculadas a la compra.

A continuación se van a explicar brevemente los diversos costes asociados a la compra de una vivienda.

- En primer lugar, habrá que hacer frente al pago del IVA o del ITP. El IVA grava todas las compras de viviendas nuevas. El tipo que se le aplica es de un 10% sobre el precio de la vivienda, a excepción de las viviendas de protección oficial, que tributan al 4%. En el caso de que el inmueble a comprar sea una vivienda de segunda mano, no está sujeta al IVA, sino al Impuesto de Transmisiones Patrimoniales, que se aplica sobre el precio de compra sin IVA. No obstante, dicho porcentaje varía en función del territorio, tal y como profundizaremos más adelante.
- En segundo lugar, hay que abonar el impuesto de Actos Jurídicos Documentados, que grava todas las operaciones de compra de vivienda nueva, por lo que las transmisiones de vivienda de 2ª mano no están sujetas a este impuesto. Se aplica sobre el precio de compra sin IVA, y varía en función del territorio.
- En tercer lugar, hay que pagar a la notaría por realizar la escritura de compraventa. Dicho importe se calcula en base a tablas y se aplica sobre el precio de compra sin IVA. Varía en función del territorio.
- En cuarto lugar, hay que realizar la inscripción de la escritura de compraventa en el Registro. Se calcula en base a tablas y se aplica sobre el precio de compra sin IVA y varía en función del territorio.
- Por último, la compra de un inmueble conlleva gastos relacionados con la gestoría. Son los honorarios aproximados por la gestión post-firma de las escrituras de compraventa. Se calculan en base a tablas de tarifas ya establecidas.

### 5.2.2 Características comerciales vinculadas a la hipoteca del préstamo.

Los principales gastos asociados a la formalización de un préstamo hipotecario son los siguientes:

- En primer lugar, el impuesto de Actos Jurídicos Documentados, que grava todas las operaciones de constitución de una hipoteca. El porcentaje del impuesto viene establecido por una tabla y se aplica sobre el importe concedido y según territorio.
- En segundo lugar, hay que pagar la notaría, por el coste que supone la formalización de la escritura de la hipoteca. Se calcula en base a tablas y se aplica sobre el importe a solicitar y según provincia.
- En tercer lugar, hay que hacer frente al pago por el registro. Es un cálculo aproximado del coste de inscripción de la escritura de la hipoteca. Se calcula en base a tablas, se aplica sobre el importe a solicitar y según provincia.
- En cuarto lugar, la tasación. Son honorarios aproximados por la realización de la tasación del inmueble a hipotecar, IVA incluido.
- Por último hay que abonar los gastos derivados de la gestoría. Son honorarios aproximados por la gestión post-firma de las escrituras y la hipoteca. Se calculan en base a tablas. Se calcula en función del importe a solicitar y provincia.

### 5.2.3 Fiscalidad.

Llegado el momento en el que se va a invertir en un activo inmobiliario, también es importante conocer la fiscalidad que se va a tener que asumir para no llevarse sorpresas en la declaración de la renta o en *los impuestos asociados a la compraventa de un inmueble*<sup>46</sup>.

#### 5.2.3.1 Fiscalidad asociada a la compra.

Tal y como se ha explicado de forma breve anteriormente, por un lado, las primeras entregas de viviendas (viviendas nuevas) tributan por el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA). El IVA que soporta el comprador es el resultado de multiplicar el precio del inmueble por el tipo impositivo vigente en el momento de la compra. El pago lo realiza el comprador, quien a su vez, ingresará el impuesto en la Hacienda Pública. Los tipos impositivos establecidos actualmente son, del 10% con carácter general y del 4% cuando se trate de viviendas de protección oficial, de régimen especial o de promoción pública.

Por otro lado, las segundas y ulteriores entregas de viviendas (viviendas usadas) tributan por el Impuesto de Transmisiones Patrimoniales (ITP), lo que supone para el comprador el pago del Impuesto de Transmisiones Patrimoniales Onerosas, que

---

<sup>46</sup>Agencia tributaria, (2015). "IVA o Transmisiones Patrimoniales Onerosas en la compra de vivienda."

ingresará él mismo en la Hacienda Autonómica correspondiente al lugar en que se halle situado el inmueble. El ITP se calcula sobre el precio de la compraventa que se está realizando.

Hay que tener en cuenta, que la ubicación territorial supone un distinto trato fiscal dependiendo de la comunidad autónoma donde esté ubicada la vivienda. En el caso de Guipúzcoa, Álava y Bizkaia, se aplica por término general un 4% de gravamen en la compraventa de vivienda de segunda mano. Se incluyen aquí las viviendas que no son domicilio habitual, así como los anexos y plazas de garaje independientes (hasta un máximo de dos) que van con la misma, y se aplica un 2,5% en la compraventa de vivienda habitual, así como en los anexos y plazas de garaje independientes (hasta un máximo de dos), siempre que estén en el mismo edificio, y si se cumplen las siguientes condiciones:

- En primer lugar, que la vivienda sea domicilio habitual de quien la ha comprado. Por ello, en general, una vez realizada la compra de la vivienda, se deberá habitar la misma en un plazo no superior a 12 meses, debiendo residir en la misma, mínimamente, 3 años consecutivos.
- En segundo lugar, que la superficie edificada y la superficie útil no sean superiores a 120 m<sup>2</sup> y 96 m<sup>2</sup>, respectivamente. En el caso de viviendas unifamiliares, la superficie del terreno, incluida la correspondiente a la vivienda, no será superior a 300 m<sup>2</sup>. Quedan exentas de cumplir esta condición las familias numerosas.
- En tercer lugar, no haber aplicado el comprador con anterioridad la tasa reducida del 2,5% por otra, o por la misma, vivienda.

En el resto de España, este impuesto también queda transferido a cada comunidad autónoma. El ITP general en Madrid y Navarra es de un 6%, en Aragón y la Rioja de un 7%, en Asturias, Cantabria y Castilla y León de un 8%... El porcentaje más alto en el impuesto ITP se aplica en Cataluña, donde supone el 10% del precio de compra.

En cuanto a la *deducción por vivienda habitual*<sup>47</sup> en España, si la primera residencia se ha comprado a partir del 01/01/2013, la Ley de Presupuestos Generales del Estado eliminó en 2013 la deducción estatal por la adquisición de vivienda habitual sobre las cantidades satisfechas por la compra del inmueble cuando ésta se ha producido mediante financiación ajena. Por suerte, sí se podrá acceder a las deducciones por compra de vivienda en el tramo autonómico siempre que tu región la mantenga.

---

<sup>47</sup> Bolsa Mania, (8 de abril de 2016). "Dime en qué comunidad vives y te diré cuanto desgravas por tu alquiler. "

En cuanto a las deducciones fiscales en el territorio gipuzkoano, en *la deducción por inversión en vivienda habitual*<sup>48</sup>, el comprador gipuzkoano dispondrá de un crédito fiscal de 36.000€ por contribuyente, lo que implica que la suma de los importes deducidos por el contribuyente tanto por inversión, como por financiación, no podrá exceder dicho valor. La deducción en la cuota es del 18% de los intereses pagados y de las amortizaciones efectuadas. Para menores de 30 años y familias numerosas el porcentaje se eleva al 23%. En cuanto al límite anual, la base de deducción no puede superar los 8.500€. Por lo que la cantidad anual máxima deducible será de 1.530€ al año (1.955€ en el caso de menores de 30 años y familias numerosas). En caso de declaración conjunta en la que uno es mayor de 30 y el otro menor, la deducción que se aplica a esa declaración es la que corresponde al de menor edad, es decir, es decir, se les aplicaría una deducción del 23%.

Tabla 7: Deducción por adquisición de vivienda.

COMPRA	Deducción en cuota	Base de deducción máxima	Límite anual	Límite histórico
Guipúzcoa	Por término general:18% Para menos de 30 años: 23%	8500€	1530€ 1955€	36.000€
Resto de CCAA	Deducciones por compra de vivienda en el tramo autonómico siempre que la región lo mantenga.			

Fuente: Elaboración propia a partir de datos facilitados por la Caja Laboral.

### 5.2.3.1 Fiscalidad asociada al alquiler.

Existe la posibilidad de desgravarse en la declaración de la renta el alquiler, siempre y cuando se trate de la vivienda habitual.

Tal y como se explica en el blog de la sección sobre Impuestos y la Declaración de la Renta de Bolsamania<sup>49</sup>, en las viviendas adquiridas antes del 2015 “la desgravación se compone de dos tramos: por una parte un tramo estatal y por otro, uno de carácter autonómico” (exceptuando en el País Vasco, que cuenta con regulación propia). Sin embargo, desde la reforma fiscal que entró en vigor en 2015, solo se podrá desgravar por el tramo establecido por cada comunidad autónoma, que se suele establecer entre un 10% o 15%, con un límite de 300 a 840 euros anuales. También hay Comunidades

<sup>48</sup> Caja Laboral. Deducción por compra en la Comunidad Autónoma Vasca, Guipúzcoa.

<sup>49</sup> Bolsa Mania, (8 de abril de 2016). “Dime en qué comunidad vives y te diré cuanto desgravas por tu alquiler. ”

Autónomas que no contemplan ningún tipo de deducción por alquiler de vivienda habitual, como es el caso de La Rioja, Murcia o Islas Baleares.

Esta nueva reforma pretende equiparar la fiscalidad del alquiler a la de la compra de vivienda, ya que desde 2013 no se puede desgravar por la adquisición de la casa en el tramo estatal.

En el caso de Gipuzkoa, que tiene las competencias fiscales transferidas, se deduce de forma general el 20% de las cantidades satisfechas en concepto de alquiler, con un límite de deducción de 1.600 euros al año. En el caso de los menores de 35 años y familias numerosas se podrán deducir el 25%, con un límite de 2.000€.

Tabla 8: Deducción por vivienda en alquiler

ALQUILER	Deducción en cuota	Límite anual
Guipúzcoa	Por término general: 20%	1.600 €
	Para menores de 35 años: 25%	2.000€
Resto de CCAA	Deducciones por alquiler de vivienda en el tramo autonómico siempre que la región lo mantenga.	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de En Alquiler.

#### 5.2.4 Inflación.

Se debe de tener en cuenta el efecto de la inflación, es decir, la disminución habitual del valor del dinero a lo largo del tiempo. Teniendo en cuenta que el escenario cercano de variaciones en la inflación es muy bajo, situándose entre 0 y 1, no se ha tenido en cuenta en el ejercicio práctico, pues el resultado apenas sufriría variación.

Para medirla usamos el Índice de Precios al Consumidor, IPC, ajustando los valores corrientes que aparecen en el estudio a valores constantes.

## 6. Caso práctico: compra con financiación ajena.

Este punto va a servir de marco de trabajo ante una compra de vivienda con financiación ajena. Vamos a presentar las características básicas del estudio centradas en una persona que pretende resolver la forma de pago más acertada ante el abanico de tipos de interés que las entidades ofrecen.

## 6.1 Características básicas para el estudio matemático<sup>50</sup>.

### **Cálculo matemático: variables**

Las variables que aparecen en el estudio financiero se resumen en el cuadro de amortización del préstamo:

$C_0$  → Cantidad financiada (prestada)/ importe del préstamo.

$V_0$  → Valor actual de las rentas.

$V_n$  → Valor final de las rentas.

$n$  → Número de pagos a realizar durante el tiempo que se tiene la deuda.

$i$  → Tipo de interés efectivo pactado.

Las fórmulas que se utilizan para pasar de un interés fraccionado ( $i_m$ ) a un interés anual ( $i$ ) y viceversa son (bajo la ley de capitalización compuesta):

$$i = (1+i_m)^m - 1 \quad ; \quad i_m = (1+i)^{\frac{1}{m}} - 1$$

Y para pasar de interés nominal ( $j_m$ ) a interés fraccionado:

$$i_m = \frac{j_m}{m}$$

$a_k$  → Término amortizativo (o cuota) al final del periodo  $k$ , es decir, el pago total que realiza el prestatario al final de cada vencimiento, que puede ser cada mes, trimestre, semestre, etc. El término amortizativo se compone de una parte de amortización del capital y otra de intereses:  $a_k = A_k + I_k$

$I_k$  → Cuota de interés que se paga al final de cada vencimiento.

Si los intereses son postpagables (que se pagan al final del periodo) se calculan de la siguiente forma (que es el más habitual):  $I_k = C_{k-1} * i$

$A_k$  → Cuota de amortización del periodo  $k$ , es decir, es la cantidad que va reduciendo la deuda pendiente del préstamo en cada cuota a pagar.

$C_k$  → Capital pendiente (vivo) de amortización al final del periodo  $k$ . También se le puede llamar saldo de la operación o reserva matemática. Se puede calcular de dos formas:

---

<sup>50</sup> González Catala (1992): Análisis de las operaciones financieras bancarias y bursátiles. Ed. Ciencias Sociales.



$C_k = A_{k+1} + A_{k+2} + \dots + A_n$ : Es la suma de las cuotas de amortización pendientes de amortizar al final del periodo k.

$C_k = C_0 - m_k$ : Es la diferencia entre la cantidad total prestada y el total amortizado hasta el periodo k.

$m_k \rightarrow$  Capital total amortizado al final del periodo k.

$m_k = A_1 + A_2 + \dots + A_k$  (es la suma de las cuotas de amortización practicadas hasta el momento k).

### Cuadro de amortización

Este cuadro contiene todos los datos de un préstamo:

Cuadro de amortización de un préstamo.

Núm. Pagos n	Térm. Amort. $a_k$	Intereses $l_k$	Cuota amort. $A_k$	Amort. Acum. $m_k$	Pdte amort. $C_k$

### 6.2 Datos del estudio.

Tal y como se ha comentado en el trabajo, la situación socioeconómica actual ha retrasado la edad a la que los jóvenes se ven económicamente capaces de embarcarse en la compra de una vivienda, por lo que se ha optado por situar la edad del comprador en 30 años, siendo ésta la primera vivienda que adquiere.

Esta persona cuenta con estudios superiores y actualmente ejerce como técnico en una empresa y por su trabajo recibe unos ingresos mensuales de 1.970€/mes, por lo que tras valorar su situación laboral, económica y buena proyección de futuro, ha decidido que es el momento de acceder a la compra de una vivienda.

Además, desde que se incorporó al mundo laboral, ha ido ahorrando, por lo que dispone de recursos propios suficientes para hacer frente al 20% del valor de la vivienda, así como los gastos de financiación iniciales.

Con estos datos, el comprador estima que puede acceder a una vivienda cuyo coste ascienda a 230.000 euros, necesitando financiación ajena por valor de 184.000 euros.

El ratio de endeudamiento medio que establecen las entidades debe rondar alrededor del 30% de los ingresos del solicitante, por lo que el importe mensual destinado al pago de la hipoteca debería ser aproximadamente de 690€.

Teniendo en cuenta el importe que se va a solicitar y la mensualidad a la que puede hacer frente, se ha fijado la vida del préstamo en 25 años (300 meses).

Tras analizar las diferentes ofertas de financiación que el mercado presenta actualmente, se ha optado por las que ofrece la entidad de Caja Laboral, ya que oferta un interés más bajo que el Santander, e implica asumir unos requisitos de vinculación menos exigentes que los de Kutxabank.

Se estudiarán y compararán las tres modalidades de hipoteca que ofrece Caja Laboral (a tipo variable, mixto y fijo) teniendo en cuenta para cada modalidad los diferentes pagos y condiciones que exige, los cuales quedan reflejados en la ilustración 4.

Ilustración 4: Oferta hipotecaria Caja Laboral.

<b>Oferta</b>			
<b>Destino: Vivienda</b>	<b>A. Hipoteca a interés variable.</b>	<b>B. Hipoteca a interés mixto.</b>	<b>C. Hipoteca a interés fijo.</b>
<b>Importe a financiar</b>	<b>Oferta</b> 184.000,00	<b>Oferta</b> 184.000,00	<b>Oferta</b> 184.000,00
<b>Plazo</b>	300 meses	300 meses	300 meses
<b>Sistema amortización</b>	<b>Cuota constante</b>	<b>Cuota constante</b>	<b>Cuota constante</b>
<b>Periodicidad cuota/capital</b>	Mensual	Mensual	Mensual
<b>Tipo fijo</b>	1,750%	1,800%	2,100%
<b>Periodo fijo</b>	12 meses	120 meses	
<b>Referencia y margen</b>	EURIBOR +0,950%	EURIBOR +0,850%	
<b>Periodicidad revisión</b>	Anual	Anual	
<b>Comisión apertura</b>	0,000%	0,000%	0,250%
<b>Comisión amortización</b>	0,000%	0,000%	0,000%
<b>Comisión cancelación</b>	0,500%	0,500%	0,500%
<b>Compensación por riesgo de interés</b>			2,500%
	<b>Cuota t.fijo</b> 757,69	<b>Cuota t.fijo</b> 762,10	<b>Cuota</b> 788,88
	<b>Cuota t.variable</b> 690,78	<b>Cuota t.variable</b> 710,51	

Fuente: Caja Laboral.

Calcularemos el coste de la financiación en cada una de las opciones, así como los ajustes fiscales que precisa cada opción.

Para realizar el cálculo del coste total de la financiación, primero se valorarán todos los capitales vinculados a cada opción y seguidamente se hará la estimación del coste con todos ellos, utilizando distintos tipos de interés en la valoración.

### 6.2.1 CASO A: hipoteca a interés variable.

Aclaraciones a la valoración presentada en la Ilustración 4:

El interés del primer año presentado ascienda al 1,75% nominal, por lo que el tipo de interés mensual será de 0,0014583.

$$j_{12} = 1,75\% \rightarrow i_{12} = \frac{0,0175}{12} = 0,001458\hat{3} \text{ mensual.}$$

La cuota mensual durante el primer año, ascenderá a 757,69 € al mes.

$$184.000 = a \cdot \frac{1 - (1 + 0,0014583)^{-300}}{0,0014583}$$

$$a = 757,69 \text{ €/mes}$$

Tras abonar los importes correspondientes al primer año, quedarán por pagar 288 mensualidades, por lo que el capital pendiente de pago o deuda pendiente ascenderá a:

$$C_1 = 757,69 \cdot \frac{1 - (1 + 0,0014583)^{-288}}{0,0014583}$$

$$C_1 = 178.080,38\text{€}$$

El tipo de interés pactado para los años posteriores es el referencial Euribor más el diferencial (+0,95%).

El Euribor en el momento de la solicitud de la hipoteca se situaba en -0,012%, por lo que el interés nominal a aplicar se estima sea el 0,00938<sup>51</sup> (referencial (-0,012) + diferencial (+0,95)), y el interés mensual es el 0,0007816.

$$j'_{12} = 0,00938 \rightarrow i'_{12} = 0,000781\hat{6} \text{ mensual}$$

La nueva cuota mensual será:

$$178.080,38 = a' \cdot \frac{1 - (1 + 0,0007816)^{-288}}{0,0007816}$$

$$a' = 690,78\text{€/mes}$$

La entidad exige realizar un seguro de vida, que cubre el 50% de la deuda pendiente en caso de fallecimiento. Se paga de forma anticipada anualmente, y la cuantía cambia de año en año, durante los 25 años, por lo que para facilitar el cálculo, se ha hecho una media aritmética con las diferentes cuotas que nos presenta la entidad, dando como resultado una cuota media anual de 453,78€.

La entidad también exige realizar un seguro de hogar. Nos proporciona el coste del mismo para el primer año. Suponemos que el coste se va a mantener constante a lo largo de la vida del préstamo, siendo éste de 181,04€ anuales.

---

<sup>51</sup> Desconociéndose cuál será el valor del referencial en cada uno de los años posteriores, se supone que se mantendrá el mismo valor que el actual.

Además, tal y como se puede observar en la tabla 9, hay que incluir los gastos de compra de la vivienda, y los gastos de la hipoteca, los cuales suman un total de 11.468.25€.

Tabla 9: Gastos asociados a la compra de una vivienda.

Gastos de compra (G.C)		Gastos de hipoteca (G.H)	
IVA	0	AJD	0
ITP	8.000	Notaría	750
AJD	0	Registro	270
Notaría	800	Tasación	344,85
Registro	650	Verificación Registral	18,15
Gestoría	350,9	Gestoría	284,15
<b>Total gastos compra</b>	<b>9.800,90</b>	<b>Total gastos hipoteca</b>	<b>1.667,35</b>
		<b>G.C+G.H=11.468,25</b>	

Fuente: Elaboración propia en base a los datos ofrecidos por Caja Laboral.

El último año se entiende se debe de abonar 667,20€ por el levantamiento de la hipoteca de la vivienda habitual.

El ahorro fiscal del primer año será del 18% del total abonado ese año.

$$757,69 \cdot 12 = 9.092,28$$

Al superarse la base de deducción máxima situada en 8.500€, se aplicará el 18% sobre dicho valor, por lo que el ahorro fiscal durante el primer año será de 1530€.

Del segundo año al 24º, el ahorro fiscal supondrá el 18% de los pagos anuales.

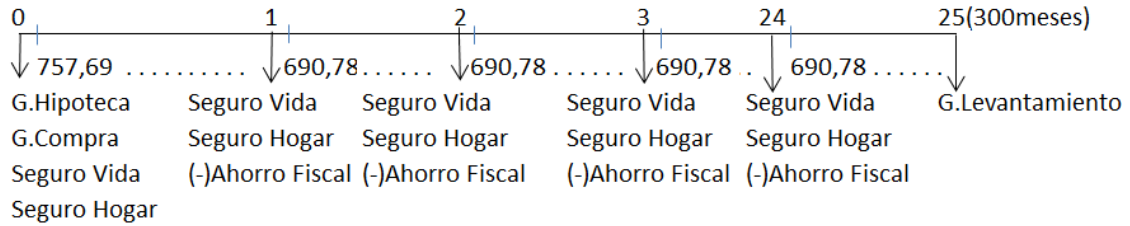
$$690,78 \times 12 = 8.289,36$$

$$0,18 \times 8.289,36 = 1.492 \text{ €/año}$$

Hasta el año 24, el ahorro fiscal consumido habrá sido de  $1.530 + (1492 \times 23) = 35.846 \text{ €}$ . Teniendo en cuenta que el límite de ahorro fiscal se sitúa en los 36.000 euros, la cantidad máxima que podremos desgravarnos el último año en concepto de inversión por vivienda habitual es de 154€.

$$36.000 - 35.846 = 154 \text{ €}$$

Una vez cuantificados todos los gastos y deducciones, se puede establecer el siguiente diagrama valor-tiempo:



Con el que podemos realizar el cálculo del coste actual del caso A:

$$C.A_A = 11.468,25 + 757,69 \cdot a_{12|i} + 690,78 \cdot a_{288|i_{12}} \cdot (1+i)^{-1} + 667,2 \cdot (1+i)^{-25} \\ + (453,78 + 181,04) \cdot a_{25|i} \cdot (1+i) - \frac{1530}{1+i} - \frac{1492 \cdot a_{23|i}}{(1+i)} - \frac{154}{(1+i)^{25}}$$

Tal y como se ha comentado con anterioridad en el trabajo, se ha utilizado el método de valoración que resume el flujo de capitales de la opción en un capital único, en este caso en t=0. Por lo que la selección se realizará en ese momento comparando los capitales únicos obtenidos. Si realizamos la valoración cambiando el tipo de interés utilizado, se obtienen los resultados del coste actual que quedan expuestos en la tabla 10.

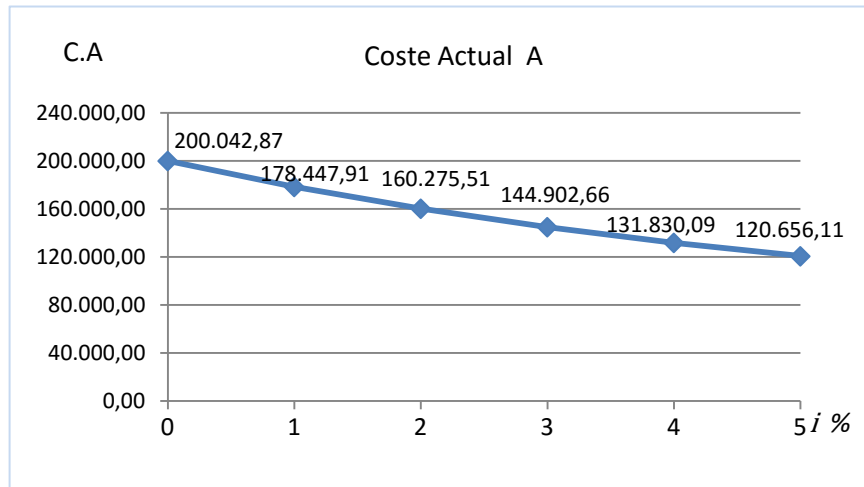
Tabla 10: Coste actual de la hipoteca a interés variable en función del tipo de interés de valoración aplicado.

$i$	$i_{12}$	C.A (A)
0%	0%	200,042,87€
1%	0,0829%	178.447,91 €
2%	0,1651%	160.275,51 €
3%	0,2466%	144.902,66 €
4%	0,3273%	131.830,09 €
5%	0,4074%	120.656,11 €

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos.

Tal y como queda reflejado en la figura 15, la representación gráfica del coste actual del caso A nos completa los resultados obtenidos y nos permite visualizar la bajada del coste actual con los cambios del tipo de interés de valoración. Es decir, cuanto mayor es el tipo de valoración, menor es el coste actual.

Figura 15: Costes actuales de la hipoteca a interés variable en función del interés aplicado.



Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos.

### 6.2.2 CASO B: hipoteca a interés mixto.

En segundo lugar, se va a analizar el coste actual de la hipoteca a un tipo de interés mixto. En este caso se aplica un interés fijo durante los 10 primeros años y se pasa a un interés variable durante los 15 últimos años.

Aclaraciones a la valoración presentada en la Ilustración 4:

Los primeros 10 años la hipoteca será concedida a un tipo fijo con un interés nominal del 1,80%, por lo que el interés mensual será de un 0,0015.

$$j_{12}=1,80\% \rightarrow i_{12}=\frac{0,018}{12}=0,0015 \text{ mensual}$$

Por la tanto, la cuota mensual durante los 10 primeros años, ascenderá a 762,10 € al mes.

$$184.000=a \cdot \frac{1-(1+0,0015)^{-300}}{0,0015}$$

$$a=762,10 \text{ €/mes}$$

Tras abonar los importes correspondiente a los 10 primeros años, quedarán por pagar 15 años (180 mensualidades), por lo que el capital pendiente de pago será de 120.140,73€.

$$C_1=762,10 \cdot \frac{1-(1+0,0015)^{-180}}{0,0015}$$

$$C_1=120.140,73\text{€}$$

El interés pactado para los 15 años posteriores es el referencial Euribor + diferencial 0,85%. El Euribor en el momento de la concesión de la hipoteca se sitúa en -0,012%,

por lo que el interés nominal es de  $0,00838^{52}$  (referencial  $(-0,012)$  + diferencial  $(+0,85)$ ), y el interés mensual será de  $0,0006983$ .

$$j'_{12}=0,00838\% \rightarrow i'_{12} = \frac{0,00838}{12} = 0,0006983 \text{ mensual}$$

La nueva cuota mensual resultante durante los próximos 15 años será entonces de  $710,51\text{€}$ .

$$120.140,73 = a' \cdot \frac{1 - (1 + 0,0006983)^{-180}}{0,0006983}$$

$$a = 710,51\text{€}$$

Al igual que en la hipoteca del CASO A, la entidad exige realizar un seguro de vida, que se pagará de forma anticipada anualmente. La cuantía asciende de año en año, durante los 25 años, por lo que para facilitar el cálculo, se ha hecho una media aritmética, que da como resultado una cuota anual de  $453,78\text{€}$ .

Al igual que en el CASO A, los gastos de compra de la vivienda, y los gastos de la hipoteca, suman un total de  $11.468.25\text{€}$ .

La entidad también exige realizar un seguro de hogar, cuyo coste suponemos que se va a mantener constante a lo largo de la vida del préstamo, siendo éste de  $181,04\text{€}$  anuales.

El ahorro fiscal durante los 10 primeros años será del 18% de los pagos incluidos cada año:

$$762,10 \cdot 12 = 9.145,2 > 8.500$$

Al superarse la base de deducción máxima situada en  $8.500\text{€}$ , se aplicará el 18% sobre dicho valor, por lo que el ahorro fiscal durante los primeros 10 años será de  $1530\text{€}$ .

Del año 11 al 23 también se deducirá el 18% correspondiente a los intereses y amortizaciones efectuadas, estableciéndose la base de deducción máxima en  $8.500\text{€}$ .

$$710,51 \cdot 12 = 8526,12 > 8.500$$

Al haber superado la base máxima establecida, se deducirá el 18% sobre  $8.500$ , es decir  $1.530\text{€}$  anuales.

$$\text{El año 24 se deducirá el resto} \rightarrow 36.000 - (1530 \times 23) = 810\text{€}$$

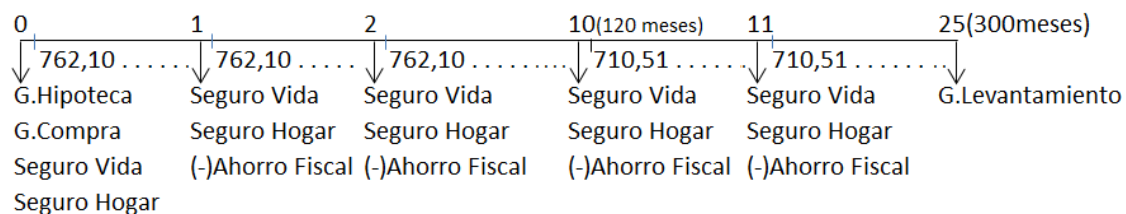
En el año 25 no se deduciría nada.

---

<sup>52</sup> Desconociéndose cuál será el valor del referencial en cada uno de los años, se presupone que se mantendrá en el mismo valor del actual.

Por lo tanto, al igual que en el caso A, el comprador se estará aprovechando al máximo de las deducciones fiscales, ya que se beneficia del total de crédito fiscal disponible, situado en 36.000€.

Una vez cuantificados todos los gastos y deducciones, se puede establecer el siguiente diagrama valor-tiempo:



$$C.A_B = 11.468,25 + 762,10 \cdot a_{120|0,0015} + 710,51 \cdot a_{180|0,0006983} \cdot (1+i)^{-10} + 667,2 \cdot (1+i)^{-25} + (453,78 + 181,04) \cdot a_{25|i} \cdot (1+i) - 1530 \cdot a_{23|i} - 810 \cdot (1+i)^{-24}$$

Tal y como se ha calculado en el caso A, se ha optado por calcular el coste actual a distintos tipos de interés de valoración para calcular el capital único que represente a la opción, los cuales quedan representados en la tabla 11:

Tabla 11: Coste actual de la hipoteca a interés mixto en función del tipo de interés de valoración aplicado.

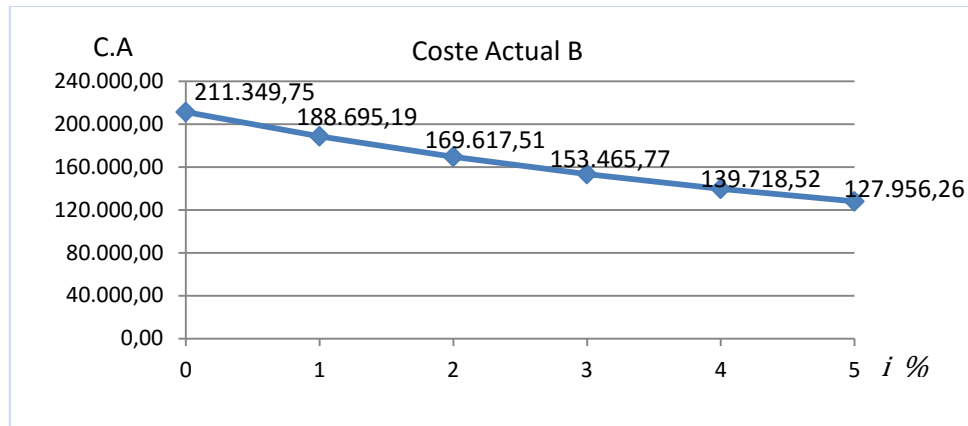
$i$	$i_{12}$	C.A (B)
0%	0%	211.349,75 €
1%	0,0829%	188.695,19 €
2%	0,1651%	169.617,51 €
3%	0,2466%	153.465,77 €
4%	0,3273%	139.718,52 €
5%	0,4074%	127.956,26 €

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos.

Tal y como queda reflejado en la figura 16, la representación gráfica del coste actual en el caso B nos completa los resultados obtenidos y nos permite visualizar la bajada del coste actual con los cambios del tipo de interés de valoración.



Figura 16: Costes actuales de la hipoteca a interés mixto en función del tipo de interés de valoración aplicado.



Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos.

### 6.2.3 CASO C: hipoteca a interés fijo.

Por último, se va a calcular el coste que supondría contratar la hipoteca a un tipo de interés fijo a lo largo de los 25 años del préstamo.

El interés nominal es de un 2,10%, por lo que el interés mensual que se aplicará será de un 0,00175.

$$j_{12}=2,10\% \rightarrow i_{12}=\frac{0,021}{12} = 0,00175 \text{ mensual}$$

Por la tanto, la cuota mensual durante los 25 años ascenderá a 788,88 € al mes. Dicha cantidad se encuentra más alejada del valor aproximado establecido como endeudamiento máximo, sin embargo, sería asumible.

$$184.000=a \cdot \frac{1-(1+0,00175)^{-300}}{0,00175}$$

$$a= 788,88 \text{ €/mes}$$

Al igual que en la hipoteca a tipo variable y mixto, el seguro de vida, se pagará de forma anticipada anualmente. El coste medio anual es de 453,78€.

Al igual que en la hipoteca a tipo variable y mixto, los gastos de compra de la vivienda, y los gastos de la hipoteca, suman un total de 11.468.25€.

La entidad también exige realizar un seguro de hogar, cuyo coste suponemos que se va a mantener constante a lo largo de la vida del préstamo, siendo éste de 181,04€ anuales.

La comisión de apertura supone el 0,25% del capital a financiar, por lo que supone un coste de 460€.

$$0,0025 \cdot 184.000 = 460€$$

En cuanto al ahorro fiscal, cada año superamos la base máxima, que se sitúa en 8.500€/año.

$$788,88 \cdot 12 = 9466€ > 8.500$$

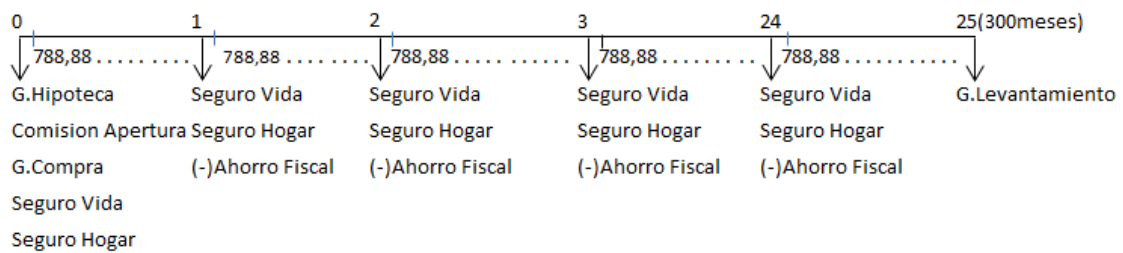
Por lo que la deducción máxima que se puede hacer es de 1.530€ al año hasta el año 23.

El año 24, la deducción será de:

$$36.000 - (1530 \cdot 23) = 810€$$

Por lo que, a lo largo de la vida del préstamo, habremos aprovechado al máximo las ventajas fiscales, llegando a deducirnos el máximo establecido, 36.000€.

Una vez cuantificados todos los gastos y deducciones, se puede establecer el siguiente diagrama valor-tiempo:



$$C.A_C = 11.468,25 + 460 + 788,88 \cdot a_{300|0,00175} + 667,2 \cdot (1 + i)^{-25} + (453,78 + 181,04) \cdot a_{23|i} - 810 \cdot (1 + i)^{-24} - 1.530 \cdot a_{23|i}$$

Al igual que en los casos A y B, se ha optado por calcular el valor inicial a distintos tipos de interés de valoración, obteniendo los resultados que se muestran a continuación en la tabla 12:

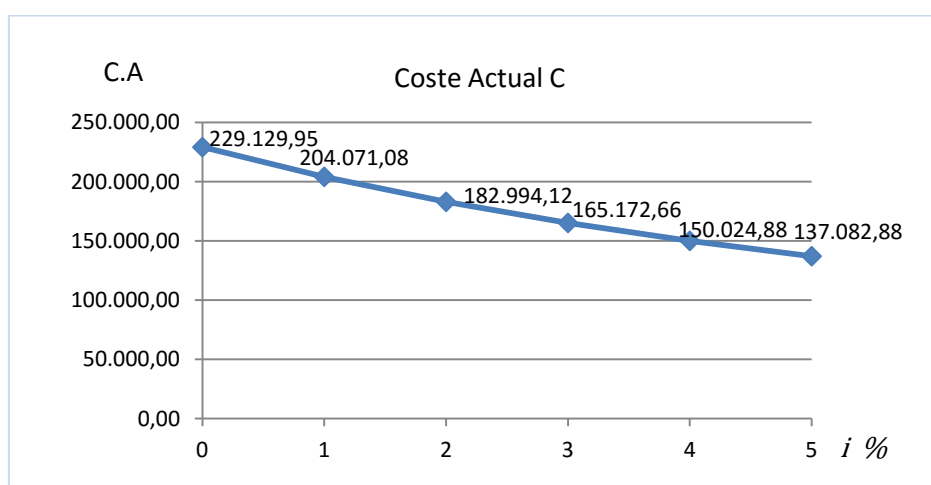
Tabla 12: Coste actual de la hipoteca a interés fijo en función del interés aplicado.

$i$	$i_{12}$	C.A(B)
0%	0%	229.129,95 €
1%	0,0829%	204.071,08 €
2%	0,1651%	182.994,12 €
3%	0,2466%	165.172,66 €
4%	0,3273%	150.024,88 €
5%	0,4074%	137.082,88 €

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos.

Tal y como queda reflejado en la figura 17, la representación gráfica del coste actual en el caso C nos completa los resultados obtenidos y nos permite visualizar la bajada del coste actual con los cambios del tipo de interés de valoración.

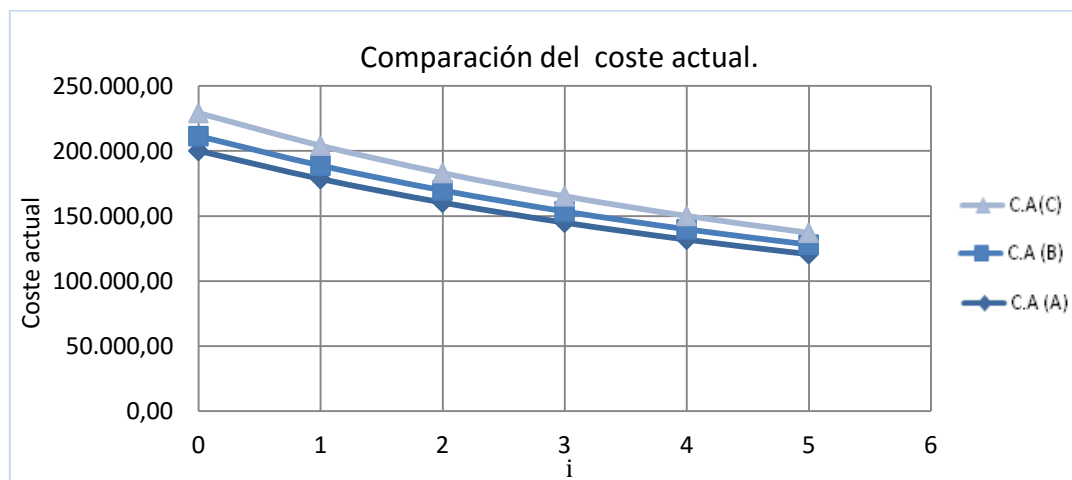
Figura 17 : Costes actuales de la hipoteca a interés fijo en función del tipo de interés de valoración aplicado



Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos.

Por último, se va a realizar el análisis gráfico completo, contrastando las 3 curvas de coste actual.

Figura 18: Gráfico completo de los costes actuales obtenidos.



Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos.

Como se puede observar, a cualquier tipo de valoración, la opción más conveniente sería la de optar por una hipoteca a tipo variable (A), ya que su curva, se sitúa por debajo de la del coste actual de B y C. En segundo lugar optaríamos por contratar la hipoteca a un tipo interés mixto (B), y por último escogeríamos la hipoteca a un tipo de interés fijo (C), pues sería la que mayor coste actual supondría.

En la tabla 13 se pueden observar las diferencias actuales absolutas entre los costes actuales obtenidos.

Tabla 13: Cuadro completo de los costes actuales obtenidos.

Interés	C.A (A)	C.A (B)	C.A(C)
0%	200.042,87 €	211.349,75 €	229.129,95 €
1%	178.447,91 €	188.695,19 €	204.071,08 €
2%	160.275,51 €	169.617,51 €	182.994,12 €
3%	144.902,66 €	153.465,77 €	165.172,66 €
4%	131.830,09 €	139.718,52 €	150.024,88 €
5%	120.656,11 €	127.956,26 €	137.082,88 €

Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos.

En vista de los resultados obtenidos, podemos confirmar que el coste actual de A es menor que el coste actual de B y C, y que esto se mantiene independientemente al tipo de interés de valoración. Es decir, la forma de financiación más acertada está vinculada al préstamo a tipo de interés variable (A).

Sin embargo, esta conclusión está condicionada al tipo de interés variable que se aplique al préstamo a lo largo de su duración; es decir, que de subir el referencial que

se aplica a lo largo de la duración del préstamo, el coste actual subirá y podría incluso superar al coste actual de las alternativas B y C.

Es por ello conveniente que analicemos la frontera con respecto al referencial o tipo de interés futuro medio Euribor, es decir, debemos calcular el tipo de interés máximo aplicable al préstamo del caso A que produzca que el coste actual de la opción A se haga equivalente al resto de las opciones de préstamo.

#### 6.2.4 Frontera en función al Euribor.

A continuación, se va a calcular cuál debe ser el Euribor medio que se debe dar en la hipoteca a tipo variable (A) para que sea una opción equivalente a la hipoteca a tipo fijo (C).

$$\text{Coste Actual A} = \text{Coste Actual C}$$

Se va a calcular el Euribor medio frontera, suponiendo que el tipo de interés de valoración sea:

1.-  $i = 0\%$

Para un interés del 0% el coste actual del caso C era de 229.129,95€.

Calculamos el coste actual del caso A, suponiendo que el interés de valoración sea igual a 0.

$$\begin{aligned} & 11.468,25 + 757,69 \cdot a_{12|i=0} + a \cdot a_{288|i=0} \cdot (1 + 0)^{-1} + 667,2 \cdot (1 + 0)^{-25} \\ & + (453,78 + 181,04) \cdot a_{25|i=0} \cdot (1 + 0)^1 - 1.530 \cdot a_{23|i=0} - 810 \cdot (1 + 0)^{-24} = \\ & = 288a + 1.098,23 \end{aligned}$$

Igualamos:

$$288a + 1.098,23 = 229.129,95$$

$$a = 791,77$$

Por lo tanto, la mensualidad que iguala las opciones de A y C es de 791,77€.

Transcurrido un año, quedarán por pagar 288 mensualidades. Tal y como se calculó anteriormente, el capital pendiente de pago transcurrido el año era de  $C_1=178.080,38\text{€}$ .

$$178.080,38 = 791,77 \cdot a_{288|i=0}$$

$$i_{12} = 0,001788836$$

$$i_{m=\frac{j_m}{m}} \rightarrow 0,001788836 = \frac{j_{12}}{12}$$

$$j_{12} = 0,021466$$

$$0,021466 = \text{Euribor} + 0,0095$$

$$\text{Euribor} = 0,011966 = 1,19\%$$

Si realmente el Euribor medio que se termina aplicado a lo largo de los próximos 24 años es superior al 1,19%, es más interesante la opción C (hipoteca a tipo fijo) que la opción A (hipoteca a tipo variable), si es que se valoran las opciones a un interés de valoración del 0%.

2.-  $i = 1\%$

Calculamos el interés mensual:

$$i_{12} = (1 + 0,01)^{\frac{1}{12}} - 1$$

$$i_{12} = 0,000829829$$

Para un interés del 1% el coste actual del caso C era de 204.071,08€.

Para un interés del 1% el coste actual del caso A se calcula:

$$\begin{aligned} & 11.468,25 + 757,69 \cdot a_{12|0,000829} + a \cdot a_{288|0,000829} \cdot (1 + 0,01)^{-1} + 667,2 \cdot (1 + 0,1)^{-25} \\ & + (453,78 + 181,04) \cdot a_{25|0,01} \cdot (1 + 0,01)^1 - 1.530 \cdot a_{23|0,01} - 810 \cdot (1 + 0,01)^{-24} = \\ & 3.217,17 + a \cdot a_{288|0,000829} \cdot (1,01)^{-1} \end{aligned}$$

Igualamos  $C.A_A = C.A_C$ .

$$3.217,17 + a \cdot a_{288|0,000829} \cdot (1,01)^{-1} = 204.071,08$$

$$a = 792,19 \cong \text{al resultado obtenido en el punto 1.} -$$

La cuota resultante para un interés del 1% es aproximadamente la misma que en el caso A, y el Euribor frontera que le corresponde seguirá siendo igual a 1,19%.

3.-  $i = 2\%$

Calculamos el interés mensual:

$$i_{12} = (1 + 0,02)^{\frac{1}{12}} - 1$$

$$i_{12} = 0,0016515$$

Para un interés del 2% el coste actual de C era de 182.994,12€.

Para un interés del 2% el coste actual del caso A se calcula:

$$\begin{aligned} & 11.468,25 + 757,69 \cdot a_{12|0,0016515} + a \cdot a_{288|0,0016515} \cdot (1 + 0,02)^{-1} + 667 \cdot (1 + 0,02)^{-25} \\ & + (453,78 + 181,04) \cdot a_{25|0,02} \cdot (1 + 0,02)^1 - 1.530 \cdot a_{23|0,02} - 810 \cdot (1 + 0,02)^{-24} \\ & 5.021,43 + a \cdot a_{288|0,0016515} \cdot (1,02)^{-1} \end{aligned}$$

Igualamos las ecuaciones:

$$C \cdot A_A = C \cdot A_C$$

$$\text{Resto} + a \cdot a_{288|0,0016515} \cdot 1,02^{-1} = 182.994,12$$

$$5.021,43 + a \cdot 224,54 = 182.994,12$$

$$a = 792,61 \cong \text{al resultado obtenido en el punto 1. - y 2. -}$$

La cuota resultante para un interés del 2% es aproximadamente la misma que en el caso A y B, y el Euribor frontera que le corresponde seguirá siendo igual al 1,19%.

4.-  $i = 3\%$

Calculamos el interés mensual:

$$i_{12} = (1 + 0,03)^{\frac{1}{12}} - 1$$

$$i_{12} = 0,00246$$

Para un interés del 3% el coste actual de C era de 165.172,66

Para un interés del 3%, el coste actual del caso A se calcula:

$$11.468,25 + 757,69 \cdot a_{12|0,00246} + a \cdot a_{288|0,00246} \cdot (1 + 0,03)^{-1} + 667,2 \cdot (1 + 0,03)^{-25} \\ + (453,78 + 181,04) \cdot a_{25|0,03} \cdot (1,03)^1 - 1.530 \cdot a_{23|0,03} - 810 \cdot (1,03)^{-24} = \\ 6.564,1 + a \cdot a_{288|0,00246} \cdot (1,03)^{-1}$$

Igualamos las ecuaciones:

$$C.A_A = C.A_C$$

$$\text{Resto} + a \cdot a_{288|0,00246} \cdot 1,03^{-1} = 165.172,66$$

$$6.564,1 + a \cdot 200,00 = 165.172,66$$

$$a = 793 \cong \text{al resultado obtenido en el punto 1. -, 2. - y 3. -}$$

El resultado de la mensualidad es aproximadamente igual al de las 3 operaciones anteriores, y el Euribor frontera que le corresponde seguirá siendo igual al 1,19%.

Por lo tanto, se llega a la conclusión de que si el Euribor medio o referencial que se consiguiera alcanzar en ese periodo superara el 1,19% sería mejor la opción C que la opción A.

Teniendo en cuenta que el Euribor medio de los últimos 15 años se sitúa en el 2,11%, podría darse la situación de superar el valor frontera del 1,19%.

Sin embargo, la estimación que hacen los expertos indica que no se va a superar este valor a medio plazo, llegando al punto de que el Euribor siga situándose en niveles muy bajos. Según informa el diario Cinco Días<sup>53</sup>, "el BCE prevé que los tipos continúen en cero o próximos a ese nivel durante los próximos tres años. Y es que de acuerdo a los datos aportados, el Euribor a tres meses permanecerá en el -0,3%, al menos hasta 2018". El diario *El País*<sup>54</sup> apoya dicha hipótesis y afirma que "Los expertos señalan que las perspectivas de la evolución del Euribor hay que contemplarlas en el contexto "duradero" de bajos tipos de interés próximos a cero, con tipos oficiales de dinero en la Eurozona que continuarán en la tasa actual (0,05%) en los próximos años". En definitiva, parece que los expertos tienen clara la tendencia, suponiendo que la política monetaria del BCE haga que el nivel del Euribor se mantenga bajo y no se dispare de forma automática, por lo que la hipoteca variable referenciada al Euribor es una buena opción en el caso de que las perspectivas se cumplieran.

---

<sup>53</sup> Cinco Días, (3 de junio de 2016). "Draghi prevé tres años de tipos cero."

<sup>54</sup> El Mundo, (12 de enero del 2016). "El Euribor podría cerrar 2016 en el -0,1% y volvería a terreno positivo en 2017. "



## 7. Conclusión.

El estudio realizado vinculado con las diferentes formas de acceder a una vivienda nos ha abierto un campo de análisis amplio y nos ha dejado un conjunto de conclusiones que vamos a resumir en este apartado.

Tras estudiar el mercado actual de la vivienda observamos, que el alquiler ha protagonizado un papel importante durante los años posteriores a la crisis. La creciente demanda del alquiler en los últimos años se ha debido, a la inestabilidad de la situación financiera y laboral, y las exigencias que ponían las entidades financieras a la hora de conceder préstamos. Todo ello, ha ido acompañado de una caída de precios en el mercado del alquiler, que ha hecho que esta forma de acceso a la vivienda haya sido tomada como alternativa por quienes no podían hacer frente a la compra. Por lo tanto, se llega a la conclusión de que la popularidad de la que ha gozado el mercado del alquiler en los últimos años ha sido ocasionada por la coyuntura económica del momento, y no por convicción o deseo.

La situación descrita ha favorecido al alquiler, y también ha propiciado que se lleven a cabo otras alternativas para acceder a una vivienda, como el alquiler con opción a compra o la venta aplazada. Dos opciones que tienen como principales ventajas que no precisan de ahorro inicial significativo. Sin embargo, y a pesar de que estas opciones abren un campo de posibilidad grande, no han cuajado en el mercado, y no han gozado de mucha realidad.

También cabe añadir que, por lo general, la tendencia y preferencia de los españoles, sigue siendo la de adquirir una vivienda en propiedad, es decir, se sigue prefiriendo comprar a alquilar. En este sentido, es importante hacer mención a una de las variables relevantes a la hora de tomar decisiones de compra, las expectativas. La pequeña subida de precios experimentada en el campo de la compra de vivienda nueva y la recuperación de precios en la vivienda de segunda mano que ha tenido lugar en los últimos meses, demuestra que durante los últimos años había unas expectativas de continuidad en el descenso de precios de la vivienda que llevaban a que la decisión de compra se postergara, esperando nuevos descensos para poder afrontar la compra en aún mejores condiciones de precios. Así pues, los posibles compradores de vivienda, que estaban alejados del mercado inmobiliario durante los últimos años por este pensamiento, tienden a volver sus miras y a contemplar la opción de compra con otros ojos.

Además, tal y como ha quedado patente en el análisis del sector hipotecario en la adquisición de viviendas, la concesión del número de hipotecas ha crecido en los últimos dos años, debido a las características actuales del mercado con precios de

venta ajustados y a las condiciones hipotecarias existentes con tipos de interés muy bajos.

En este sentido, las entidades financieras están optando por lanzar al mercado hipotecas a tipo fijo con un tipo mucho más bajo al que estábamos acostumbrados, e hipotecas a un tipo variable verdaderamente bajo. Incluso, ante la incertidumbre de qué pasará con los tipos de interés, se realizan hipotecas a tipo mixto con la intención de adaptarse mejor a los posibles cambios de tipo que puedan darse en el futuro.

Dada la preferencia a la compra de vivienda que hemos comentado y que sigue dándose en la realidad, nos hemos centrado en ella y hemos hecho la presentación del problema de la financiación, que habitualmente se resuelve mediante el préstamo hipotecario, descubriendo todos los gastos y partidas vinculados que surgen. El deseo ha sido conocer de cerca el préstamo hipotecario actual, conocer todo lo que le rodea y lo que implicará entrar en uno. Para ello hemos hecho la selección de la modalidad más acertada contrastando las tres formas habituales que nos suelen ofrecer (tipo fijo, variable o mixto) utilizando una simulación real, sobre una compra real.

Hemos dado mayor realidad vinculando el contraste a unas medidas de un usuario concreto (edad, salario...), sin olvidar el tratamiento fiscal en cada caso.

Aunque la selección del tipo de hipoteca dependerá siempre de las circunstancias del momento, en la situación actual el estudio financiero nos ha decantado por una hipoteca a tipo de interés variable, siempre que el Euribor y condiciones se mantengan en los valores actuales. Sin embargo, esta conclusión, como acabamos de decir, va a venir unida al mantenimiento del referencial y de las condiciones en los valores actuales, y estos requisitos no son posibles de conocer realmente a priori. Sin embargo, el estudio financiero realizado en el caso presentado nos permite decir que de darse subidas en el referencial, éstas no debieran de incrementar el Euribor en más de 1,2 puntos medios aproximadamente, para seguir manteniendo la afirmación de que el tipo variable es el más acertado. De esperarse una subida superior a esa frontera, la selección de tipo de interés cambiaría y nos llevaría a decir que el tipo de interés fijo sería la opción más acertada a seleccionar de partida.

Teniendo en cuenta que la previsión de subidas del referencial no contempla que se den por encima de ese valor, parece más acertada la opción de solicitar financiación ajena vinculada a tipos de interés variables que fijos.

En definitiva podemos decir que, la visión de futuro en este sector es positiva, tanto para el alquiler, como para la adquisición de vivienda, ya que el precio del alquiler está subiendo, aunque muy suavemente, por lo que se prevé que la demanda se mantenga. Y además la percepción de que la bajada de precios en la compra de vivienda ha

llegado a su fin, lleva a una recuperación en el sector de la compra, y la consiguiente estabilización del mercado inmobiliario.

## 8. Bibliografía.

Apicat, (12 de febrero de 2016). "¿Cuántos españoles y europeos viven de alquiler?"

Apicat, (12 de febrero de 2016). "¿Cuántos españoles y europeos viven de alquiler?"

Agencia tributaria, (2015). "IVA o Transmisiones Patrimoniales Onerosas en la compra de vivienda."

*Bankimia*, (mayo de 2016). "Cláusula de suelo de las hipotecas."

Basico Blog, (2014). " Perfil del comprador de vivienda en España 2014."

Bankimia, (Agosto de 2011). "Qué son los préstamos con garantía pignorada."

Blog Casaktua, (19 de junio de 2015). "¿Cómo ha influido la crisis en la demanda de vivienda? "

Bolsa Mania, (8 de abril de 2016). " Dime en qué comunidad vives y te diré cuanto desgravas por tu alquiler. "

Bolsa Mania, (26 de abril de 2016). "Guía práctica para desgravar por vivienda en la renta 2015. "

Caja Laboral. Deducción por compra en la Comunidad Autónoma Vasca, Guipúzcoa.

Cinco Días. (3 de junio de 2016). " Draghi prevé tres años de tipos cero."

*Cinco Días*. (6 de diciembre de 2008). "La venta aplazada de viviendas se cuela entre las fórmulas para captar clientes."

Colegio de Registradores de la Propiedad, Bienes Inmuebles y Mercantiles de España, (2014) "Estadística Registral Inmobiliaria", Página 68. La web del Euribor, (2016).

*El Economista*, (30 de Mayo de 2015). "La construcción crecerá en torno al 3% en España en 2015."

El Mundo, (12 de enero del 2016). "El Euribor podría cerrar 2016 en el -0,1% y volvería a terreno positivo en 2017. "

En Alquiler, (abril de 2016). *Declaración de la Renta para Inquilinos*.

Estadística Registral Inmobiliaria, (2014). Página 68.

El Mundo, (2 de febrero de 2016). "*¿Por qué España es el país de la UE donde más gente vive en pisos?* . "

El Pais, (4 de enero de 2016). "El año cerrará con el mayor número de visados para construir casas desde 2011".

Expansion, (7 de enero de 2015). "La construcción crecerá a este año en España. *Expansion*"

Fotocasa. (2014). "*Los españoles y su situación con la vivienda.*"

Fotocasa. "*La vivienda en el año 2015.*"

Fotocasa. (18 junio 2015). "Las personas que optan por el alquiler crecieron un 33,6% durante la crisis."

Fotocasa. (14 de enero de 2015). "3 de cada 10 españoles pagan al contado al comprar una vivienda."

Fotocasa, (20 de noviembre de 2014). "Alquiler con opción a compra:¿Cómo funciona?"

Fotocasa,. (11 de marzo de 2015). "*Perfil del inquilino.*"

Fotocasa,. (28 de enero de 2016). "*La vivienda en alquiler en 2015.*"

Fotocasa, Nota de prensa. (10 de diciembre 2015). "*Precio de la vivienda en alquiler.*"

Gobierno Vasco. (Diciembre 2009). "*Políticas de fomento de la vivienda de alquiler en Europa.*"

González Catala (1992): *Análisis de las operaciones financieras bancarias y bursátiles*. Ed. Ciencias Sociales.

Idealista. (19 de mayo 2015). "Pago aplazado de vivienda."

INE, (2011). Censos de Poblacion y Viviendas 2011.."

INE, (17 de Abril de 2015). "Encuesta continua de hogares 2014-2029. "

INE, (2016). "*Numero de hipotecas constituidas sobre viviendas a nivel nacional*. Recuperado el 2006-2015. "

INE, (2016). "*Valor medio de las hipotecas constituidas sobre viviendas a nivel nacional*. Recuperado del 2006-2015".

Inmobiliaria S.L.M, (25 de junio de 2015). "*El nuevo cliente y el nuevo modelo de vivienda que deja la crisis.* "

*La web del Euribor.* (2016). Recuperado del 2007-2016.

Rankia (2015 de octubre de 16). "¿Qué pasa si no puedo pagar la hipoteca?: proceso de embargo y subasta". *Rankia* .

Ministerio de Fomento. Información para el ciudadano.

Pisos, (19 de noviembre 2015). "Los españoles necesitan hasta cuatro años más que otros europeos para comprar casa."

Sociedad de Tasación, (2016). "Índice de esfuerzo inmobiliario para el primer trimestre del 2016."

*Sociedad de Tasación, (2015). "Índice de Precios de Vivienda Nueva en España 1985-2015"*

*20 Minutos,* (15 de maro de 2016). " El nuevo escudo de la banca para las hipotecas: con el Euribor en negativo, llega la cláusula 'cero'. "