

LA HIPOTECA INVERSA: INSTRUMENTO DE PREVISIÓN SOCIAL



Autor: M. Carmen Casademunt Cárdenas
Tutor: Antonio Alegre Escolano
Grado de Administración y Dirección de Empresas

RESUMEN

Las previsiones en cuanto a sostenimiento de las pensiones públicas, en especial la de jubilación, hacen prever un futuro incierto y pesimista de su viabilidad y mantenimiento. Por ello, se buscan alternativas privadas que la complementen ante una posible bajada en su cuantía económica. Como instrumentos complementarios se proponen los planes de pensiones, los seguros y los PPAS. No obstante, ante la baja propensión o incapacidad para ahorrar a futuro, surge la idea de utilizar el valor del inmueble para garantizar una renta complementaria a las personas mayores. La hipoteca inversa es un instrumento de conversión de activos inmobiliarios a tal fin, importada de los países anglosajones, permite que el prestatario perciba una pensión dejando como garantía su vivienda habitual. A pesar de las ventajas que ofrece, presenta ciertos problemas por los que actualmente no está siendo un producto atractivo.

Palabras clave



REVERSE MORTGAGE: INSTRUMENT OF SOCIAL WELFARE

Key words: Old age - Life expectancy - Forecast - Risk - Retirement - Pension - Replacement rate

Probably the measures that contribute to the maintenance of the actual level of public pensions, especially retirement pensions, will be insufficient to guarantee their viability towards the future, because the forecast in that regard is really uncertain and pessimistic. Therefore, the financial and insurance sector is looking for private alternatives to relieve a possible decline of the amount of retirement pensions.

Currently, the main financial instrument used to complement the retirement pensions are Pension Plans, Insurances and Insured Retirement Plans (PPA). However, on account of the low propensity or the incapacity to save enough money, arose the idea of use the value of the property to ensure additional income to the elderly.

The reverse mortgage is a financial instrument of real estate assets conversion, imported from Anglo-Saxons countries. This product allows the homeowner to receive a complementary pension leaving his residence as a guarantee.

The main advantage of reverse mortgage is that the owner does not lose the property of his residence. The debt will accumulate until the end of the loan or the death of the borrower. When it happens, heirs will have the duty to pay the debt, if they do not have enough money they could sell the property or hire a mortgage. Spain being a country with a high culture of property and a large life expectancy could be the perfect market to commercialise this kind of product.

Despite the advantages, it presents certain problems for the different agents that intervene in the operation. On the other hand, the recent crisis of 2008 has an important impact on financial and real estate sector, increasing the distrust. As a result, the reverse mortgage currently is not being an attractive product in Spain.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	5
II. SISTEMAS DE PREVISIÓN SOCIAL EN ESPAÑA	6
1. Sistema de previsión social público y obligatorio	6
2. Sistema de protección social privado y voluntario.....	8
III. SITUACIÓN DE LAS PERSONAS MAYORES, PREVISIÓN	9
1. Tasa de sustitución o reemplazo	9
2. Pobreza en la vejez	9
3. Previsión de la situación demográfica española	10
IV. PREVISIÓN SOCIAL COMPLEMENTARIA.....	13
1. Planes de pensiones.....	13
2. Seguros de vida	15
3. Planes de previsión asegurados	15
4. Gasto de los hogares e inmuebles de propiedad en España	17
V. LA HIPOTECA INVERSA.....	19
1. Definición y características.....	19
2. Entidades prestamistas.....	20
3. Beneficiarios	20
4. Inmueble.....	21
5. Importe máximo	21
6. Vencimiento del préstamo	21
7. Herederos	22
8. Ventajas fiscales	22
9. Gastos vinculados	23
VI. CÁLCULO DE LA HIPOTECA INVERSA	24
1. Garantía: valor de la vivienda	24
2. Edad del prestatario	24
3. Intereses del préstamo.....	24
4. Diseño y cálculo financiero del préstamo	24
VII. RIESGOS ASOCIADOS A LA HPOTECA INVERSA.....	29
1. Riesgos del prestamista	29
VIII. LA HIPOTECA INVERSA EN REINO UNIDO Y EEUU.....	32
1. Reino Unido	32
2. Estados Unidos	34
IX. LA HIPOTECA INVERSA EN ESPAÑA.....	36
X. LA PROBLEMÁTICA DE LA HIPOTECA INVERSA	38
XI. CONCLUSIÓN.....	39
XII. BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXO 1: CÁLCULO REVALORIZACIÓN CONSTANTE DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA	42
ANEXO 2: TABLA DE MORTALIDAD Y ESPERANZA DE VIDA	43

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo principal conocer la figura de la hipoteca inversa como un instrumento de previsión social, complementaria a la pensión por jubilación que se espera recibir por parte del Estado. Se muestra por tanto, como una alternativa para mejorar la situación económica en la vejez, periodo en el cual se suelen incrementar los gastos en salud y cuidados.

Para tal fin, se considera necesario ver de un inicio el sistema de previsión social actual, tanto la parte pública como la privada, así como los principales tipos de prestaciones económicas. Además, y para tener una idea de la sostenibilidad de las prestaciones públicas a un futuro, se realiza un análisis de la situación actual de las personas mayores, a través de indicadores como son la esperanza de vida y la tasa de sustitución, mostrando si se espera una situación favorable o no, y si serán necesarios instrumentos que la complementen.

De hecho, resulta interesante analizar las condiciones económicas de la última etapa de la vida, no tan sólo haciendo hincapié en los actuales mayores, en el ahora, sino en largo plazo, olvidado por muchos pese a que lo esperado es que la mayoría de nosotros lleguemos y por tanto, tengamos que enfrentarnos a unas necesidades mayores de asistencia sanitaria y cuidados, con el correspondiente incremento del gasto económico.

Por otro lado, y antes de centrarnos en la hipoteca inversa como tal, se mostrarán además los principales instrumentos de ahorro para la jubilación, su uso e incidencia en el mercado español, así como la capacidad y propensión a ahorrar para tal fin de los españoles.

Una vez visto el contexto actual y las previsiones, se mostrará en detalle la figura de la hipoteca inversa, sus características principales como instrumento de conversión de activos inmobiliarios, sus orígenes, así como las diferentes partes que intervienen en la operación, los riesgos a los que se exponen, además del diseño y cálculo financiero-actuarial de este producto.

Antes de concluir, se ha creído necesario ver la situación actual en el mercado de este producto, utilizando para ello ejemplos de hipotecas inversas ofrecidas en Estados Unidos y Reino Unido, haciendo mención especialmente a la situación a nivel español. Se han realizado consultas tanto de páginas web como presenciales a entidades financieras con la intención de ver la aceptación por parte del mercado de este producto.

Finalmente, se mostrará la problemática de la hipoteca inversa teniendo en cuenta el actual contexto económico y la perspectiva de los diferentes agentes que intervienen.

II. SISTEMAS DE PREVISIÓN SOCIAL EN ESPAÑA

En España existen dos principales sistemas de previsión social, por un lado el sistema público y obligatorio y por otro, el sistema privado y voluntario. Los dos están dotados de autonomía propia pero con puntos de intersección, existiendo colaboración entre ellos. Ambos, poseen una base constitucional genérica, recogida en el artículo 41 de la Constitución Española, donde se indica que «los poderes públicos mantendrán un régimen público de Seguridad Social para todos los ciudadanos, que garantice la asistencia y prestaciones sociales suficientes ante situaciones de necesidad, especialmente en caso de desempleo. La asistencia y prestaciones complementarias serán libres.»

Se observa por tanto, la imposición de una asistencia y prestaciones sociales suficientes frente a situaciones de necesidad por parte de los poderes públicos. No obstante, existe gran subjetividad en el término “suficientes”, puesto que puede ser interpretado de distintas formas según la persona y las necesidades a las que se tenga que hacer frente.

Al margen, y en referencia al sistema voluntario, añade que se permiten la asistencia y prestaciones complementarias libres, por lo que se contempla la participación del sector privado.

1. Sistema de previsión social público y obligatorio

Atendiendo a la parte pública del sistema de previsión social español, se trata de un sistema de protección inspirado en el modelo alemán de Bismarck. Alemania fue, hace 120 años, el primer país del mundo en adoptar un programa de seguro social en la vejez. En sus inicios, se basaba en el Principio de laboralidad, con el que tan sólo se protegía a los trabajadores por cuenta ajena en determinados sectores. Con el paso del tiempo, éste sistema se iría desarrollando y ampliando.

Hoy en día, el sistema de Seguridad Social en España es un sistema de Régimen Público mucho más complejo, gestionado por entes de carácter público aunque con la colaboración de entidades privadas denominadas mutuas.

La finalidad básica del sistema, es otorgar prestaciones frente a situaciones de necesidad con naturaleza mixta. Principalmente comprende prestaciones económicas contributivas, no contributivas y en especie, como lo es la de la asistencia sanitaria.

1.1. Prestaciones económicas contributivas

Las prestaciones económicas contributivas están comprendidas dentro de la acción protectora del Régimen General y de los Regímenes Especiales, destacando de éstos últimos el RETA¹. Este tipo de prestaciones están condicionadas a la realización de una actividad profesional y exigen unos requisitos mínimos de cotización. En el caso que nos ocupa, la más importante y

¹ RETA: Régimen Especial de Trabajadores Autónomos

siendo la que más gasto representa para las arcas de la Seguridad Social, es la prestación por jubilación.

En la Tabla 1 se muestra la distribución del número de pensiones en vigor a Febrero de 2016. Se observa que la mayor parte de las pensiones contributivas son por jubilación, con un número total de 5.694.011 pensiones, siendo el mayor tramo las pensiones de un importe entre 600,01€ y 655,19€.

TABLA 1: DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PENSIONES EN VIGOR POR TRAMOS DE CUANTÍA

TOTAL SISTEMA						
TRAMOS DE CUANTÍA	INCAPACIDAD PERMANENTE	JUBILACIÓN	VIUDEDAD	ORFANDAD	FAVOR DE FAMILIARES	TOTAL PENSIONES
Hasta 150,00 euros	3.433	88.521	45.165	15.966	1.981	155.066
De 150,01 a 250,00	3.924	56.282	73.364	152.980	4.775	291.325
De 250,01 a 300,00	4.036	49.979	160.224	24.310	703	239.252
De 300,01 a 350,00	19.298	102.591	170.513	18.173	989	311.564
De 350,01 a 400,00	71.707	196.759	99.801	13.762	476	382.505
De 400,01 a 450,00	50.589	282.255	108.219	14.494	6.770	462.327
De 450,01 a 500,00	32.226	71.040	90.754	8.816	12.405	215.241
De 500,01 a 550,00	31.210	77.411	65.495	9.484	1.171	184.771
De 550,01 a 600,00	79.842	164.368	96.866	17.720	953	359.749
De 600,01 a 655,19	89.227	1.171.063	705.119	3.439	1.071	1.969.919
De 655,20 a 700,00	37.710	130.932	80.237	39.200	740	288.819
De 700,01 a 800,00	106.326	597.349	174.847	4.585	1.533	884.640
De 800,01 a 900,00	61.784	243.455	141.803	3.146	1.149	451.337
De 900,01 a 1.000,00	53.778	236.763	90.333	2.990	1.134	384.998
De 1.000,01 a 1.100,00	46.391	253.684	65.022	2.869	837	368.803
De 1.100,01 a 1.200,00	38.191	222.188	43.726	2.014	845	306.964
De 1.200,01 a 1.300,00	30.916	202.480	33.785	1.822	560	269.563
De 1.300,01 a 1.400,00	25.429	172.426	35.593	803	299	234.550
De 1.400,01 a 1.500,00	21.679	151.818	57.371	532	212	231.612
De 1.500,01 a 1.600,00	19.375	137.327	13.497	406	130	170.735
De 1.600,01 a 1.700,00	14.771	131.450	1.442	315	91	148.069
De 1.700,01 a 1.800,00	12.310	109.698	381	240	80	122.709
De 1.800,01 a 1.900,00	10.964	100.508	303	280	90	112.145
De 1.900,01 a 2.000,00	9.973	94.462	245	277	71	105.028
De 2.000,01 a 2.100,00	10.111	87.179	197	294	59	97.840
De 2.100,01 a 2.200,00	8.028	82.154	110	85	20	90.397
De 2.200,01 a 2.300,00	5.859	71.898	85	22	3	77.867
De 2.300,01 a 2.400,00	4.635	65.922	65	12	2	70.636
De 2.100,01 a 2.200,00	23.250	320.099	178	31	8	343.566
De 2.567,27 a 2.567,29	2.190	17.932	43	11	2	20.178
Más de 2.567,29	4.308	4.018	16	2	3	8.347
TOTAL	933.470	5.694.011	2.354.799	339.080	39.162	9.360.522

Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2016

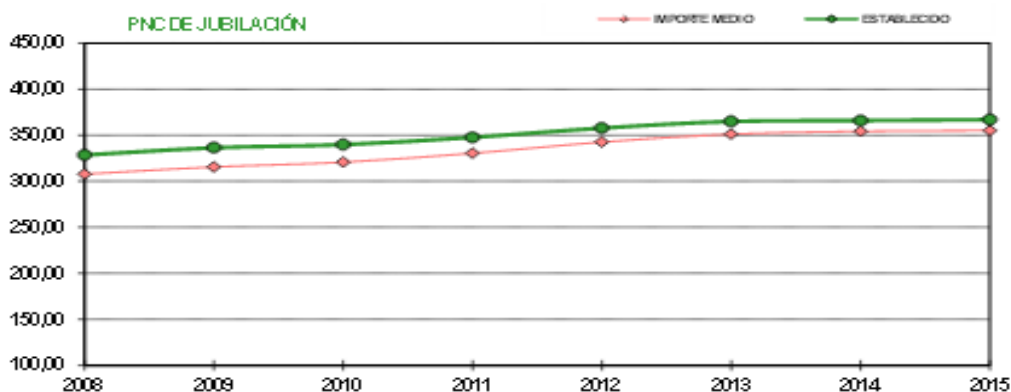
1.2. Prestaciones económicas no contributivas

A diferencia de las prestaciones contributivas, las prestaciones no contributivas dan cobertura a quienes se encuentran en situación de necesidad pese a no haber cotizado durante el tiempo exigido para alcanzar las prestaciones del nivel contributivo. El cobro de este tipo de prestaciones está condicionado a un nivel máximo de ingresos, estando vinculadas a la nacionalidad y residencia de la persona o familia que las solicite.

En el Gráfico 1, se observa un incremento del importe de las pensiones no contributivas desde el año 2008, alcanzando un total para el 2015 de 365,90€ mensuales. Según el Informe de

seguimiento y evolución de la gestión 2015 elaborado por el IMSERSO, el importe bruto total para el año 2014 ascendió a 1.255.674.508,93€.

GRÁFICO 1: EVOLUCIÓN DE LA PENSIÓN NO CONTRIBUTIVA DE JUBILACIÓN EN EUROS, 2008-2015



Fuente: Informe del seguimiento y evolución de la gestión, 2015; IMSERSO

Un incremento en el número y cuantía de las pensiones, ya sean contributivas o no, es deseable para sus perceptores. No obstante, hay que tener en cuenta que puede no ser sostenible para las arcas públicas a largo plazo. Existe por ello, lo que se denomina Riesgo Normativo, el cual contempla la posibilidad de que se produzcan reducciones en las prestaciones y/o modificaciones en el marco legal, realizadas por las autoridades competentes. Para suplir las carencias que pueda derivar esta situación, existe un sistema de protección social voluntario y privado.

2. Sistema de protección social privado y voluntario

El sistema de protección social privado y voluntario abarca los sistemas de protección social complementaria. Se busca con ellos, lograr un complemento a la pensión esperada que se recibe por parte del sistema público y obligatorio.

Existen diferentes modalidades de sistemas de prevención, que se dividen principalmente en tres grupos:

- Sistemas de empleo: El promotor puede ser cualquier persona, entidad, corporación o empresa, y los socios serán sus empleados.
- Sistemas asociados: El promotor puede ser una asociación, colegio o sindicato, los socios serán cualquier asociado o afiliado.
- Sistemas individuales: El promotor es una o varias entidades financieras o bien compañías aseguradoras, los socios serán personas físicas que decidan voluntariamente adherirse.

Dentro de los sistemas individuales, se encuentran productos como los Planes y Fondos de Pensiones, los Planes de Previsión Asegurados y de una forma más indirecta las Hipotecas Inversas, siendo éstas últimas el objeto principal del presente trabajo.

III. SITUACIÓN DE LAS PERSONAS MAYORES. PREVISIÓN

Con el fin de ver la situación económica actual de nuestros mayores y tener una idea general de cual es la previsión de sostenibilidad del sistema a largo plazo, se cree conveniente el análisis de los siguientes indicadores: tasa de sustitución o reemplazo, pobreza en la vejez, esperanza de vida y situación demográfica.

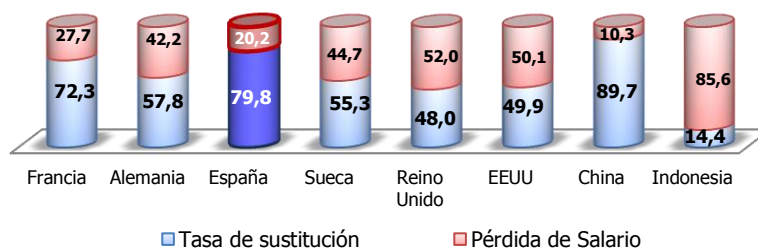
1. Tasa de sustitución o reemplazo

La tasa de sustitución o reemplazo, respecto al sistema de pensiones, es la proporción de prestación de jubilación que se obtiene en comparación con el último sueldo que percibió la persona. Supongamos por ejemplo, una persona que tuvo un sueldo de 1.000€ y ahora percibe una pensión de 800€, su tasa de sustitución sería del 80%, perdiendo un 20% de su capacidad adquisitiva. La tasa de sustitución es por tanto, un indicador de la capacidad que tiene el sistema para mitigar la pobreza entre los mayores, expresándose mediante la siguiente fórmula:

$$\left(\frac{E(P_{t+k})}{E(S_{t+k})} \right) * 100$$

Siendo $E(S_{t+k})$ el salario previsto antes de jubilarse y $E(P_{t+k})$ la pensión prevista en el año de jubilación.

GRÁFICO 2: TASA DE SUSTITUCIÓN Y PÉRDIDA DE SALARIOS EN DIFERENTES PAÍSES, 2013



Fuente: Elaboración propia con datos de la OECD (2013)

En el Gráfico 2, se observa que para el año 2013 la tasa de sustitución en España fue de un 79,80%, siendo superior a la mayoría de países europeos. Se ha de tener en cuenta que España tiene un Sistema de Reparto² en Prestación Definida (PD)³ obligatorio y público, y aunque la parte privada y voluntaria coexista con la anterior, posee una baja representación en términos relativos.

2. Pobreza en la vejez

Tras observar que la tasa de sustitución en España es relativamente alta respecto al resto de países, por lo que se podría deducir que al jubilarse se pierde poca capacidad adquisitiva respecto al resto de países, se cree conveniente mostrar el nivel de pobreza de las personas mayores.

² Sistema de Reparto: Supone la distribución inmediata o a corto plazo de las cotizaciones e ingresos generales de la Seguridad Social que, sin tiempo de ser capitalizados, se convierten en prestaciones a percibir por los sujetos beneficiarios.

³ Prestación definida (PD): la pensión de una persona está en función del historial de salarios y el tiempo de cotización, no dependiendo del valor acumulado de los activos de esa persona.

En la Tabla 2 que figura a continuación, se muestra que en el año 2007 en España un 20,6% de las personas mayores de 65 años se encontraban en situación de pobreza, dato que se redujo a un 12,5% en 2010.

TABLA 2: PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON INGRESOS MENORES AL 50% DE LA RENTA MEDIA DISPONIBLE DE LOS HOGARES

	2007 ¹				2010 ²			
	Personas mayores de 65 años			Toda la población	Personas mayores de 65 años			Toda la población
	Todos 65+	66-75	75+		Todos 65+	66-75	75+	
Francia	5,3	3,6	6,8	7,2	5,4	4,5	6,3	7,9
Alemania	10,1	8,1	13,0	8,5	10,5	8,5	13,3	8,8
España	20,6	17,4	24,2	13,7	12,5	11,6	13,4	15,4
Suecia	9,9	5,9	15,1	8,4	9,5	6,3	14,2	9,1
Reino Unido	12,2	9,9	14,9	11,3	8,6	7,0	10,5	10,0
EEUU	22,2	18,9	26,3	17,3	19,9	16,4	24,3	17,4

Fuente: Elaboración propia con datos de Income Distribution Database; OECD (2008)

La reducción de la situación de pobreza observada en la anterior tabla, vino motivada en parte gracias a la revalorización de las pensiones básicas para ese periodo, la cual queda reflejada en el Gráfico 3, sobre la evolución de la revalorización de las pensiones mínimas o básicas, elaborado por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social. En España (ES) se observa una variación acumulada que pasa del 7% aproximadamente a casi el 18%.

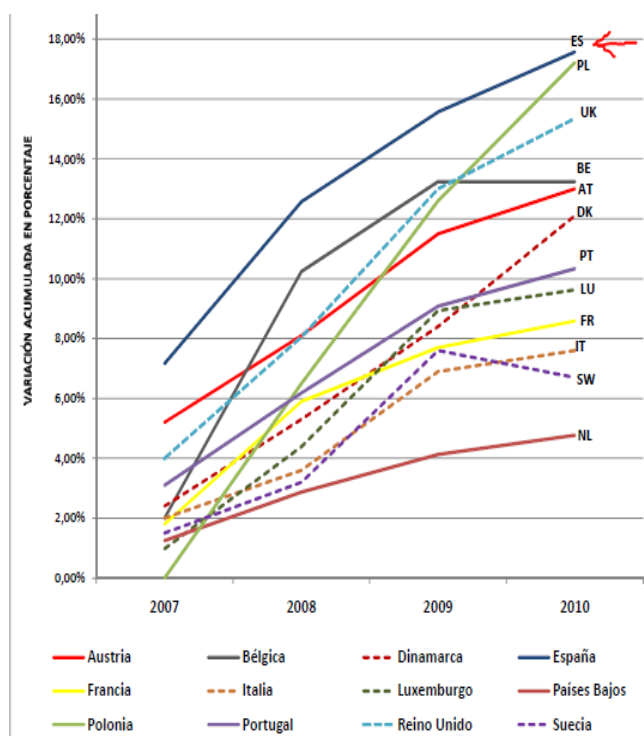
No obstante, cabe preguntarse de nuevo si es sostenible mantener o incluso mejorar estas condiciones a largo plazo. Prever si habrá un incremento del número de pensiones por jubilación y por tanto un incremento del gasto, si es que se quiere mantener y/o mejorar las

cuantías de las pensiones, es necesario para tomar las medidas de actuación necesarias. Para ello, es de gran interés analizar la situación demográfica de una población y su previsión.

3. Previsión de la situación demográfica española

Entre los factores que destacan a la hora de analizar la situación demográfica de una población, se encuentran la esperanza de vida y la pirámide poblacional.

GRÁFICO 3: EVOLUCIÓN DE LA REVALORIZACIÓN DE LAS PENSIONES MÍNIMAS O BÁSICAS DE JUBILACIÓN, 2007-2010

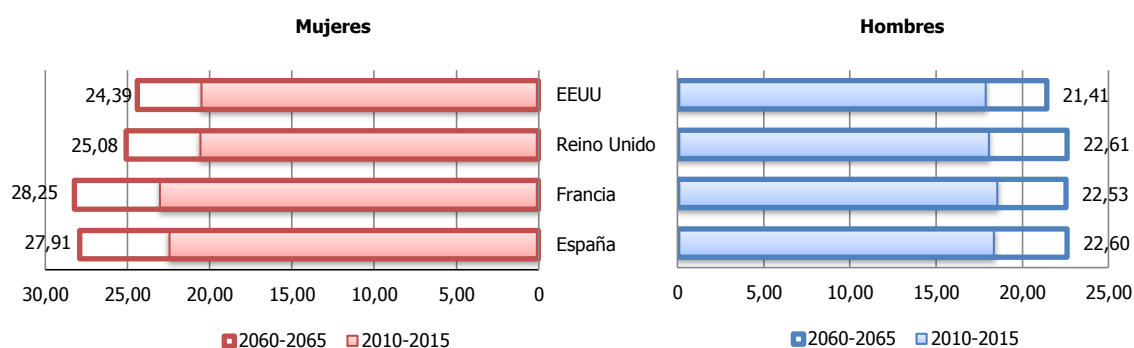


Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social

3.1. Esperanza de vida

La esperanza de vida, se muestra en el Gráfico 4 como el número medio de años que se espera que vivan hombres y mujeres, una vez cumplida la edad de 65, en caso de mantenerse el patrón de mortalidad por edad actualmente observado. Es un dato muy importante para el caso que nos ocupa, puesto que comprende el periodo en el cual se deja de contribuir mediante el salario y por el contrario, se deja de producir, percibiendo del sistema público o privado una pensión o renta.

GRÁFICO 4: ESPERANZA DE VIDA A LOS 65 AÑOS, 2010-2015, 2060-2065



Fuente: Elaboración propia sobre datos de la OECD pension models

Del mismo, cabe destacar la brecha de género existente en todos los países, entre hombres y mujeres, siendo las mujeres quienes tienen una esperanza de vida mayor. No obstante, y lo más relevante en el caso que nos ocupa, es que en todos los países y géneros, la esperanza de vida aumenta notablemente de los periodos comprendidos entre 2010-2015 a los comprendidos entre 2060-2065.

Pese a que un aumento de la esperanza de vida es un dato positivo al que contribuyen en gran medida los avances médicos, genera la problemática de cómo sostener a nivel económico-financiero un mayor número de años las pensiones por jubilación, de tal forma que los jubilados no vean reducida la capacidad de hacer frente a sus necesidades.

Es decir, un aumento en la esperanza de vida de la población implicaría un gasto mayor para el Estado. Según un estudio del FMI, por cada año adicional de longevidad media mundial, la factura de las pensiones se incrementa entre un 3% y un 4% (1 billón de dólares).

3.2. Pirámide poblacional

Además del número de jubilados que se espera que haya en un futuro, es relevante ver la proporción de los mismos respecto a la cantidad de personas en edad de trabajar, puesto que será a través de sus contribuciones cómo se financiará a los que ya estén jubilados.

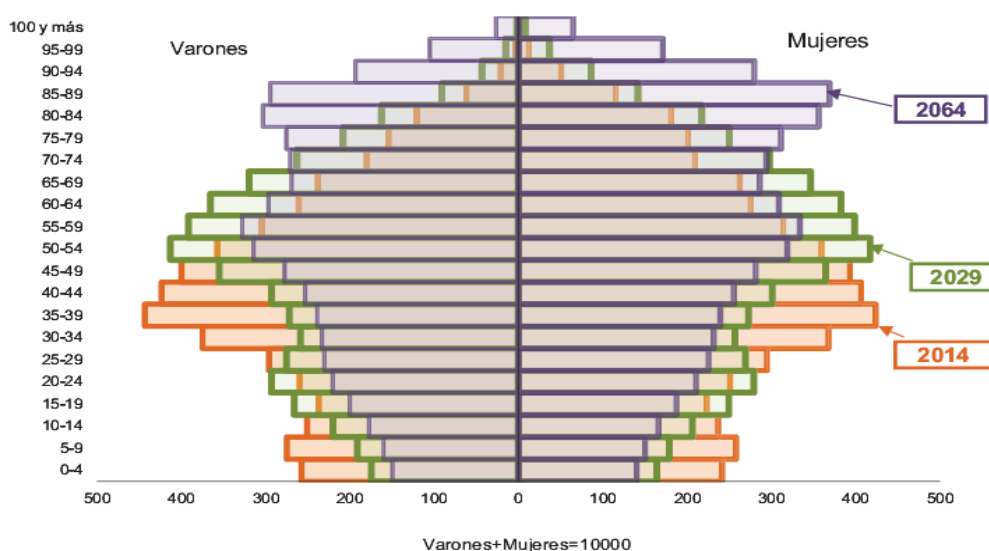
Según una nota de prensa del Instituto Nacional de Estadística (INE), de mantenerse la situación demográfica actual, en diez años la pérdida de población se concentraría en el tramo de edad entre 30 y 49 años, reduciéndose en 1,1 millones de personas en los próximos 15 años (un 28,2% menos) y en 6,8 millones de personas menos en los próximos 50 años (un 45,3%).

Además, el descenso de la natalidad provocaría que en 2029 hubiera unos 1.576.000 niños menores de 10 años menos que en la actualidad (un 32,8%) y 2,3 millones menos en 50 años (un 48,9% inferior).

Por el contrario, la población se incrementaría en la mitad superior de la pirámide de población. De hecho, todos los grupos de edad a partir de los 70 años experimentarían un crecimiento.

Tal y como se observa en el Gráfico 5, de los grupos de edad quinquenales, el más numeroso en la actualidad es el de 35 a 39 años, pasando a ser en 2029 el de 50 a 54 años y en 2064 el de 85 a 89 años. Con ello, podría llegar a formarse una pirámide poblacional invertida, donde los grupos de mayor edad tendrían mayor representación.

GRÁFICO 5: PIRÁMIDE POBLACIONAL EN ESPAÑA PARA LOS AÑOS 2014, 2029 Y 2064



Fuente: INE Proyección de la Población de España 2014–2064 Nota de prensa de 18 de Octubre de 2014

En definitiva, se prevé una esperanza de vida cada vez mayor y una inversión de la pirámide poblacional, donde la parte de población en edad de trabajar se reduce respecto a la población mayor de 65, quienes reciben las pensiones. Por ello, el panorama que se nos presenta en un futuro próximo es incierto y más bien pesimista, en cuanto a la sostenibilidad económica de un incremento o mantenimiento de las pensiones públicas.

De hecho, en caso de querer mantener una calidad de vida igual a la anterior en el momento de jubilarse, ya a día de hoy sería necesario contratar algún instrumento privado que complemente la actual o futura pensión por jubilación.

Se pone de manifiesto por tanto, la necesidad cada vez mayor de fomentar instrumentos de previsión social privados que sirvan como complemento a las pensiones que otorga el Estado. Y a su vez, concienciar a los ciudadanos de la necesidad de ahorrar para el futuro.

IV. PREVISIÓN SOCIAL COMPLEMENTARIA

Vista la situación en base a la previsión social que se augura para un futuro próximo, cabe plantearse la necesidad de hacer hincapié en la previsión social complementaria. Existen determinados instrumentos de ahorro sistemático que se pueden utilizar para complementar las pensiones de jubilación.

Según el Informe Anual de 2014 elaborado por el Banco de España, «en el ámbito de las pensiones, la reforma que se adoptó en 2013 contribuirá a hacer sostenible el crecimiento del gasto público asociado al envejecimiento de la población. En todo caso, para evitar incertidumbres y expectativas infundadas, el nuevo sistema se ha de instrumentar de forma transparente, conforme a lo establecido en la Ley. Y es necesario y urgente fomentar mecanismos de seguro y ahorro que ayuden a complementar el sistema público de reparto.»

Entre los mecanismos de seguro y ahorro para complementar el sistema público de reparto, además de la hipoteca inversa objeto del presente trabajo, se expondrán a continuación otros instrumentos de ahorro privado individual que puedan ser utilizados como complemento a las pensiones. Entre los instrumentos a tal efecto, y que gozan de mayor presencia entre los ciudadanos, se pueden destacar los planes de pensiones, los seguros de vida y como producto recientemente introducido en el mercado, los planes de previsión asegurados.

1. Planes de pensiones

Uno de los instrumentos más utilizados en España para la previsión social complementaria es el plan de pensiones. Regulados por el Real Decreto Legislativo 1/2002, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Regulación de los Planes y Fondos de Pensiones, modificado 29 de Julio de 2015, se definen como «el derecho de las personas a cuyo favor se constituyen a percibir rentas o capitales por jubilación, supervivencia, viudedad, orfandad o invalidez. [...] Constituidos voluntariamente, sus prestaciones no serán, en ningún caso, sustitutivas de las preceptivas en el régimen correspondiente de la Seguridad Social, teniendo, en consecuencia, carácter privado y complementario o no de aquéllas.»

Por tanto, podríamos definir los planes de pensiones como instituciones de previsión privada que canalizan el ahorro de los particulares y empresas, según se trate de planes individuales o de empleo. Este ahorro se integra en fondos de pensiones que se gestionan por entidades gestoras especializadas o compañías de seguros. No obstante, el gestor del fondo invierte el ahorro sin el compromiso de llegar a una determinada cuantía, por lo que no se garantiza una prestación determinada.

Las prestaciones, tal y como se indica en la ley, constituirán el pago de un capital o renta cuando se produzca alguna de las situaciones establecidas en el contrato, como son la de jubilación, invalidez, viudedad u orfandad.

Además, tienen una importante ventaja fiscal con el fin de hacerlos más atractivos, ya que las aportaciones estarán exentas de tributar en la declaración de la renta de ese año, reduciéndose la base imponible.

No obstante, a pesar de la incertidumbre en la sostenibilidad de las actuales pensiones públicas a largo plazo y de que los planes de pensiones son los instrumentos de ahorro para la jubilación más extendidos, el Informe Estadístico de Instrumentos de Previsión Social Complementaria elaborado por la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones en el año 2014, indica que el número total de cuentas de partícipes de planes de pensiones seguía disminuyendo, como en los cuatro años anteriores, colocándose en 9,94 millones de cuentas, cifra inferior en un 2,19% a la del año anterior. Pese a ello, si atendemos al volumen total de aportaciones realizadas a lo largo del año 2014, se observa un incremento de las mismas del 11,55%, rompiendo con la tendencia decreciente que se experimentaba desde 2007.

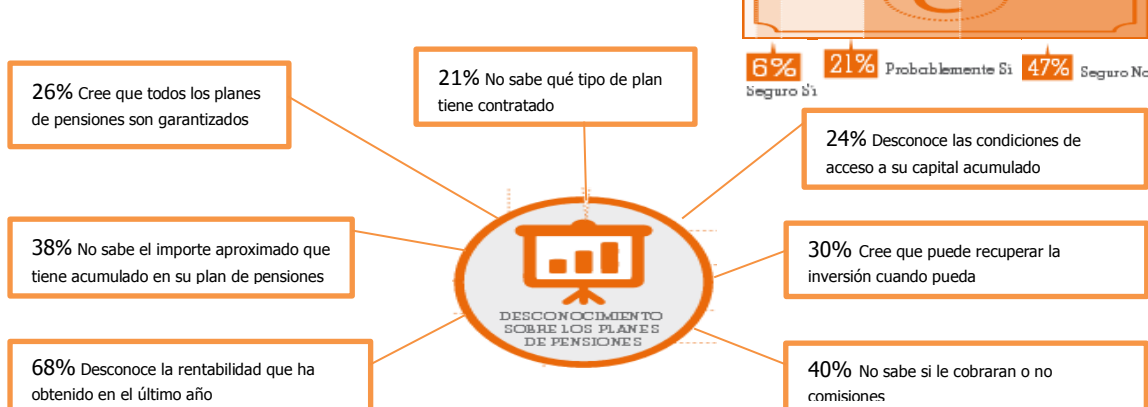
Teniendo en cuenta la baja aceptación en general de los productos de ahorro para la jubilación, el informe del Observatorio INVERCO sobre la inversión en Planes de Pensiones Individuales en 2015, indica que en España el ahorro acumulado en Planes de Pensiones Individuales supone el 6,1% del PIB, mientras que para el conjunto de países de la OCDE supone el 86% (en media ponderada), lo que da muestra del insuficiente grado de desarrollo del sistema privado de pensiones en España.

TABLA 3: CUENTAS DE PARTÍCIPES Y APORTACIONES A PLANES DE PENSIONES, 2013-2014

	2014	2013	Variación Absoluta	Variación %
Cuentas de Partícipes	9.942.270	10.165.117	-222.847	-2,19
Aportaciones (en mill. €)	4.596	4.120	476	11,55

Fuente: Informe estadístico de instrumentos de Previsión Social Complementaria DGSFP, 2014

Entre los principales motivos de este bajo desarrollo, se encuentran la baja posibilidad o propensión al ahorro, además de la escasa educación financiera y sensibilización al respecto de los ciudadanos. Según el Informe Naranja Tendencias clave de los españoles ante la jubilación, encargado por ING DIRECT a la consultora de investigación de mercado Bufete de Marketing en 2015, el 70% de los españoles cree que no dispondrá de dinero extra para ahorrar o invertir en los próximos 12 meses y la mayoría reconoce saber poco o nada sobre productos de ahorro e inversión. Datos que vuelven a poner de manifiesto la necesidad de educar en esta materia y concienciar al respecto a las personas. No obstante, aparece también de forma implícita, la importancia del empleo, el nivel de salarios y el coste de la vida, los cuales han de permitir el ahorro.



Fuente: Informe Naranja "Tendencias clave de los españoles ante la jubilación" 2015

2. Seguros de vida

Otro de los instrumentos utilizados para la previsión social complementaria son los seguros de vida, en concreto los seguros encargados de cubrir la supervivencia.

Los seguros en general, quedan recogidos en la Ley 50/1980, de 8 de octubre, del Contrato de Seguro donde se indica que «el asegurador se obliga, mediante el cobro de una prima y para el caso de que se produzca el evento cuyo riesgo es objeto de cobertura a indemnizar, dentro de los límites pactados, el daño producido al asegurado o a satisfacer un capital, una renta u otras prestaciones convenidas.»

En el caso de los de los seguros de vida, la misma Ley ordena que “el seguro sobre la vida puede estipularse sobre la vida propia o la de un tercero, tanto para caso de muerte como para caso de supervivencia o ambos conjuntamente, así como sobre una o varias cabezas.”

Teniendo en cuenta la definición legal, como instrumento de previsión complementario nos interesa la parte de supervivencia, ya que en realidad funciona como un instrumento de ahorro. El asegurado aporta las primas al asegurador y en caso de sobrevivir a una determinada edad, la cual puede ser el momento de jubilación, el beneficiario recibirá un capital o renta siendo por tanto, un complemento a la pensión por jubilación del Estado.

A continuación se exponen de forma resumida, puesto que no es el objeto principal de este trabajo, las modalidades básicas que configuran los seguros para el caso de vida, también llamados seguros de ahorro, y que bien pueden utilizarse como instrumentos de previsión social complementarios.

SEGURO DE CAPITAL DIFERIDO

En la modalidad de seguro de capital diferido, el asegurador se compromete a librar al beneficiario, si el asegurado vive a una fecha determinada, el capital asegurado convenido, al final del plazo establecido como duración del contrato.

SEGURO DE RENTA VITALICIA INMEDIATA

En la modalidad de seguro de renta vitalicia inmediata, el asegurador, a cambio de una prima única, garantiza el pago inmediato de una renta a una o diversas personas hasta la muerte del asegurado, momento en el que se pone fin al pago y vence el contrato.

SEGURO DE RENTA DIFERIDA

En la modalidad de seguro de renta diferida, el asegurador se compromete, cuando finalice el periodo de aplazamiento establecido, a pagar al asegurado, mientras viva, una renta periódica.

SEGURO DE JUBILACIÓN

En la modalidad de seguro de jubilación, encontramos un caso particular, derivado del seguro de capital diferido o la renta diferida, en donde la fecha convenida en el contrato es la fecha de jubilación del asegurado. En este caso, el asegurador paga un capital o renta vitalicia al asegurado, si llega vivo al momento de jubilación. Se trata de la versión por tanto, que ha sido diseñada específicamente como complemento a la pensión por jubilación.

3. Planes de previsión asegurados

Los Planes de Previsión Asegurados (PPA) son una nueva modalidad de seguro de vida, fueron incorporados al mercado a través del Real Decreto 27/2003 de 10 de enero y actualmente se regulan en la Ley de IRPF de 28 de noviembre de 2006. El artículo 51.3 regula que han de ser un contrato de seguro en el que deben cumplirse los siguientes requisitos:

- El contribuyente debe ser el tomador, asegurado y beneficiario.
- La principal contingencia cubierta es la jubilación.
- El seguro está obligado a ofrecer una garantía de interés.
- Debe constar expresamente que se trata de un plan de previsión asegurado.

Se trata por tanto, de un seguro de vida de ahorro donde las prestaciones se recibirán en el momento de la jubilación, con una rentabilidad y capital asegurados e idénticas ventajas fiscales a los planes de pensiones individuales.

Según el Informe Estadístico Instrumentos de Previsión Social 2014, elaborado por la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, a 31 de diciembre de 2014 el número de PPA que se declararon en la documentación estadístico-contable ascendía a 224, siendo comercializados por 68 entidades aseguradoras.

En la Tabla 4 se muestran las principales magnitudes de los PPA. Se observa que el número total de asegurados a 2014 ascendía a 1.030.450 personas. No obstante, entre los años 2013 y 2014 se produjo una variación negativa de 9,12%, siendo 103.392 asegurados menos que el año anterior. Mientras que las primas sufrieron una variación negativa del 18,77%, la provisión matemática inicial se incrementó en un 14,18%, siendo la final un 2,46% superior.

TABLA 4: PRINCIPALES MAGNITUDES DE LOS PPA, 2014

MAGNITUD	2014	2013	Variación Absoluta	Variación %
Primas devengadas €	2.404.760.416	2.960.549.277	-555.788.861	-18,77
Provisión matemática inicial €	12.412.681.509	10.871.062.970	1.541.618.539	14,18
Provisión matemática final €	12.718.291.441	12.412.681.509	305.609.933	2,46
Prestaciones pagadas €	1.246.182.780	1.252.950.536	-6.767.756,43	-0,54
Nº asegurados	1.030.450	1.133.842	-103.392	-9,12

Fuente: Informe Estadístico Instrumentos de Previsión Social Complementaria 2014

En la Tabla 5 se muestra que la contingencia con mayor número de beneficiarios fue la jubilación, representando un 64,87% respecto del total de beneficiarios. Siendo además, la prestación en forma de capital, la más solicitada en todos los tipos de prestaciones.

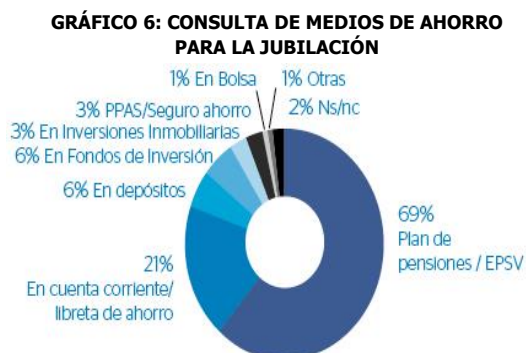
TABLA 5: NÚMERO DE BENEFICIARIOS POR TIPO DE PRESTACIÓN EN LOS PPA, 2014

Contingencia	Forma de las prestaciones				TOTAL BENEFICIARIOS
	CAPITAL	RENTA	MIXTO	OTROS	
	%	%	%	%	
Jubilación	63,49	25,33	6,48	4,69	64,87
Incapacidad	85,58	9,56	1,98	2,88	5,33
Fallecimiento	92,77	0,83	0,01	6,39	29,58
Dependencia	100,00	0,00	0,00	0,00	0,22
Total Contingencias	73,41	17,19	4,31	5,09	100,00

Fuente: Informe Estadístico Instrumentos de Previsión Social Complementaria 2014

Centrándonos en el objeto principal de este trabajo, cabe destacar que los planes de previsión asegurados no son sólo una alternativa a la hipoteca inversa sino que pueden complementarse. La disposición adicional cuarta de la Ley indica que para el aseguramiento de rentas futuras por la constitución de una hipoteca inversa, «las disposiciones periódicas que pueda obtener el beneficiario como consecuencia de la constitución de una hipoteca inversa podrán destinarse, total o parcialmente, a la contratación de un plan de previsión asegurado».

Para concluir con los principales instrumentos de previsión social complementaria se atiende al Gráfico 6, recogido en la 3ª encuesta de BBVA sobre las pensiones y los hábitos de ahorro en España a Octubre 2015, y que tras consultar a 961 personas que habían empezado a ahorrar para su jubilación, a través de qué medio ahorran, se observó que un 69% del ahorro para la jubilación correspondía a Planes de pensiones, seguido de un 21% de cuentas corrientes, y que tan sólo un 3% correspondería a planes de previsión asegurados y seguros de ahorro.



Fuente: 3ª encuesta BBVA sobre las pensiones y los hábitos de ahorro en España, 2015

4. Gasto de los hogares e inmuebles de propiedad en España

Antes de centrarnos en el objeto principal de este trabajo que es la hipoteca inversa, se cree conveniente mostrar tanto la situación actual del gasto de los hogares como de los inmuebles en propiedad en España. El primero para observar la posibilidad de ahorro a futuro de las familias, el segundo para aproximar una idea del número de personas que al tener un inmueble en propiedad potencialmente podrían solicitar una hipoteca inversa.

Recuperando la encuesta del BBVA sobre las pensiones y los hábitos de ahorro en España, con datos de la cual se ha finalizado el apartado anterior, en el Gráfico 7 se muestra que ante la pregunta de por qué motivo no se ha empezado a ahorrar para la jubilación, el 61% de los encuestados no ahorra para su jubilación porque no tiene posibilidades de hacerlo. No tener la posibilidad de ahorrar, implica que es difícil poder contratar uno de los instrumentos comentados en el apartado anterior, con el fin de conseguir una pensión complementaria en el momento de jubilación.

GRÁFICO 7: ENCUESTA MOTIVOS DE NO ESTAR AHORRANDO PARA LA JUBILACIÓN, 2015



Fuente: 3ª encuesta BBVA sobre las pensiones y los hábitos de ahorro en España, 2015

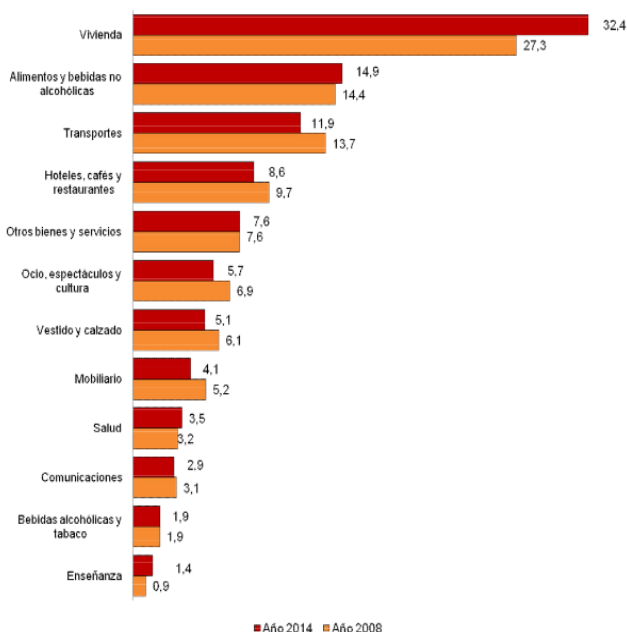
Veamos entonces, la estructura del gasto de los hogares españoles que muestra la Encuesta de Presupuestos Familiares a 2014 del INE. En el Gráfico 8, se observa que el mayor gasto que realizaron los hogares españoles fue el de vivienda, representando un 32,4% del gasto para el año 2014. Se refleja además, que fue el gasto que más creció desde 2008. El principal motivo han sido los efectos de la crisis económica, los hogares han tenido que reducir los gastos en otras partidas menos necesarias como son hoteles y restaurantes, ocio, vestido y calzado.

Queda reflejada por tanto, la baja o nula posibilidad de muchas personas para ahorrar para su jubilación. Por otro lado, la mayor parte del gasto de los hogares se destina a vivienda. Por ello, y viendo como posible solución a los problemas presentados, el uso de la hipoteca inversa, es interesante para el presente trabajo analizar las viviendas principales según el régimen de tenencia.

A través del gráfico 9, elaborado con datos del INE correspondiente a las viviendas principales según el régimen de tenencia a 2011, se observa que un 39% de las viviendas son de propiedad por compra estando totalmente pagadas y un 33% son de propiedad por compra con pagos pendientes por hipoteca, por lo que en un principio se prevé que acaben formando parte del patrimonio del deudor.

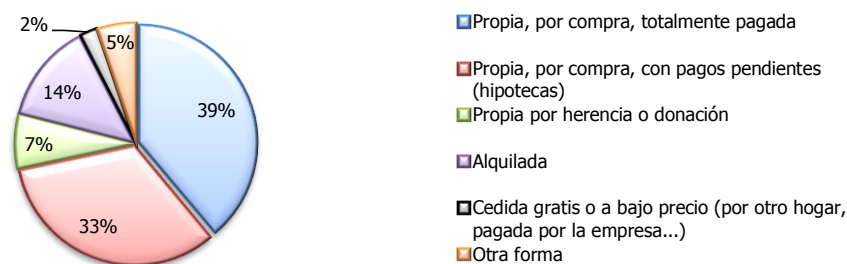
Teniendo en cuenta lo anterior, un 72% de las viviendas serían de propiedad, lo que demuestra que a pesar de que el 61% de los individuos no tenga posibilidad de ahorrar, tendrán en su patrimonio un inmueble en el momento de su jubilación. Se introduce de esta forma, tal y como se ha indicado anteriormente, una solución a la imposibilidad de ahorrar para la jubilación. Se trata de los instrumentos de conversión de activos inmobiliarios, como instrumentos de previsión social complementaria. Entre ellos, el objeto principal de este trabajo, la hipoteca inversa.

GRÁFICO 8: ENCUESTA SOBRE LA ESTRUCTURA DEL GASTO DE LOS HOGARES ESPAÑOLES, 2014



Fuente: Encuesta de presupuestos familiares, INE, 2014

GRÁFICO 9: VIVIENDAS PRINCIPALES SEGÚN RÉGIMEN DE TENENCIA, 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE, 2016

V. LA HIPOTECA INVERSA

El nombre de hipoteca inversa proviene del término inglés *reverse mortgage*, siendo un crédito con garantía inmobiliaria, es un producto financiero que permite transformar los activos mobiliarios en rentas. Tiene como principal objetivo mejorar el nivel de vida de los mayores sin que, tras su fallecimiento, los herederos pierdan forzosamente la propiedad de la vivienda. (Blay Berrueta, 2007)

1. Definición y características

La hipoteca inversa se puede definir como un capital prestado en forma de crédito o préstamo, garantizado con una hipoteca, que recae normalmente sobre la vivienda habitual, no siendo posible su devolución hasta que se produzca un hecho futuro, pero cierto, momento de fallecimiento del deudor. Para su concesión, la persona ha de ser titular del inmueble garantizado y cumplir alguno de los siguientes requisitos:

- Edad igual o superior a los 65 años.
- Acreditar un grado de discapacidad igual o superior al 33%.
- Encontrarse en situación de dependencia severa⁴ o gran dependencia⁵.

También llamada hipoteca vitalicia, hipoteca pensión o pensión hipotecaria tiene como finalidad proporcionar ingresos hasta el fallecimiento del titular.

Se observa por tanto, que la hipoteca inversa funciona al revés que una hipoteca ordinaria. La deuda, en lugar de ir disminuyendo con el tiempo mediante la devolución periódica del préstamo, va aumentando hasta que se produce el fallecimiento del titular, momento en el que un tercero, normalmente los herederos, la asumen como propia en caso de querer mantener la propiedad del inmueble.

Si se busca una definición oficial, puede encontrarse en la exposición de motivos de la Ley 41/2007 de 7 de diciembre, donde se refiere a la hipoteca inversa como «un préstamo o crédito hipotecario del que el propietario de la vivienda realiza disposiciones, normalmente periódicas, aunque la disposición pueda ser de una sola vez, hasta un importe máximo determinado por un porcentaje del valor de la tasación en el momento de la constitución. Cuando se alcanza dicho porcentaje, el mayor o dependiente deja de disponer de la renta y la deuda sigue generando intereses. La recuperación, por parte de la entidad, del crédito dispuesto más los intereses se produce normalmente de una vez cuando fallece el propietario, mediante la cancelación de la deuda por los herederos o la ejecución de la garantía hipotecaria por parte de la entidad de crédito».

4 Dependencia Severa. Cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria dos o tres veces al día, pero no quiere el apoyo permanente de un cuidador o tiene necesidades de apoyo extenso para su autonomía personal. Art. 26.1b de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.

5 Gran dependencia. Cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria varias veces al día y, por su pérdida total de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, necesita el apoyo indispensable y continuo de otra persona o tiene necesidades de apoyo generalizado para su autonomía personal. Art. 26.1c de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.

2. Entidades prestamistas

La Ley 5/2015 de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial, en la Disposición final octava por la que se modifica el Apartado 2 de la Disposición adicional primera de la Ley 41/2007 de 7 de diciembre, por la que se modifica la Ley 2/1981, de 25 de marzo, de Regulación del Mercado Hipotecario y otras normas del sistema hipotecario y financiero, de regulación de las hipotecas inversas y el seguro de dependencia y por la que se establece determinada norma tributaria, limita las entidades que pueden ejercer como prestamistas de hipotecas, entre ellas las hipotecas inversas, del siguiente modo:

<<Las hipotecas a que se refiere esta disposición sólo podrán ser concedidas por las entidades de crédito, los establecimientos financieros de crédito y por las entidades aseguradoras autorizadas para operar en España, sin perjuicio de los límites, requisitos o condiciones que a las entidades aseguradoras imponga su normativa sectorial>>.

Si bien, la modificación respecto a la Ley 41/2007, es la adhesión de los establecimientos financieros de crédito, excluyendo otros operadores financieros e incluso particulares, que no estén sometidos al control y supervisión de los organismos encargados de velar por la transparencia en este sector⁶. Su supervisión y control es muy importante, ya que por sus características, se ven implicados grupos sociales en condiciones de vulnerabilidad, personas mayores, personas con discapacidad y personas en situación de dependencia.

Teniendo en cuenta la protección de los grupos sociales a los que la hipoteca inversa va dirigida, la misma ley establece que en el marco del régimen de transparencia y protección de la clientela, las entidades mencionadas "deberán suministrar servicios de asesoramiento independiente a los solicitantes de este producto, teniendo en cuenta la situación financiera del solicitante y los riesgos económicos derivados de la suscripción de este producto".

En cuanto a las compañías aseguradoras, dadas las características de la hipoteca inversa, algunos autores las definen como idóneas para ofrecer este tipo de producto, ya que << dado el riesgo o incertidumbre que preside la configuración de la hipoteca inversa tanto para el acreedor como para el deudor, como contrato aleatorio que es, tal vez las entidades aseguradoras se muevan mejor en este terreno>> (Martínez Escribano, 2009).

Además del riesgo y la incertidumbre que conlleva la hipoteca inversa, su cálculo matemático se asemeja al de productos ofrecidos por las entidades aseguradoras, y es que << se trata de un contrato en el que son de aplicación las técnicas actuariales propias de la actividad aseguradora. De hecho la hipoteca inversa se encuentra bastante próxima al contrato de seguro de vida.>> (Sánchez-Ventura Morer, 2013).

3. Beneficiarios

La disposición adicional primera de la Ley 41/2007 sobre la regulación relativa a la hipoteca inversa establece, tal y como se ha indicado anteriormente, que << tanto el solicitante como los beneficiarios han de ser personas de edad igual o superior a los 65 años o afectadas de dependencia severa o gran dependencia>>.

⁶ Entre los organismos de supervisión y control cabe destacar la Comisión Nacional del Mercado de Valores y los requisitos que establece el Art.9 de la Ley 5/2015 para la Autorización y Registro en la creación de establecimientos financieros de crédito.

4. Inmueble

El inmueble constituye la principal garantía del préstamo hipotecario, por ello se exige que se encuentre libre de cargas. Tiene que haber sido tasado y asegurado contra daños de acuerdo con los términos y los requisitos que se establecen en los artículos 7 y 8 de la Ley 2/1981 de 25 de marzo, de Regulación del Mercado Hipotecario.

Podrán, asimismo, instrumentarse hipotecas inversas sobre cualesquiera otros inmuebles distintos de la vivienda habitual del solicitante pero no tendrán las ventajas fiscales que se detallarán más adelante.

5. Importe máximo

De acuerdo con el Art. 5 de la Ley reguladora del Mercado Hipotecario, el préstamo garantizado con la hipoteca inversa no podrá superar el 60% del valor de tasación.

Es decir, el préstamo ha de diseñarse para que cuando alcance su valor máximo, coincidiendo con la fecha estimada de fallecimiento del prestatario o último beneficiario, tal importe no supere el 60% del valor de tasación que corresponda a la vivienda en el momento de constituirse la hipoteca.

Para ello, se tendrán en cuenta la esperanza de vida del prestatario o último beneficiario, la evolución del valor del inmueble y de los tipos de interés, entre otros factores. El cálculo se desarrollará mediante un ejemplo más adelante.

6. Vencimiento del préstamo

La fecha de vencimiento del préstamo vendrá determinada por el fallecimiento del deudor, hecho que se va a producir con toda seguridad aunque se ignora el momento exacto en que tendrá lugar. Hasta que el prestatario no fallezca, o si se estipula en el contrato, cuando fallezca el último beneficiario, éste conservará la titularidad de su vivienda y tendrá derecho a vivir allí. Por tanto, en ningún momento de su vida la persona corre el riesgo de perder la vivienda.

No obstante, si el fallecimiento se produjera después del momento estimado, puede ocurrir que el valor de la vivienda hipotecada quede absorbido completamente por el importe de la deuda. En ese caso, el prestamista no continuará realizando entregas de dinero porque carece de garantía para su devolución, a partir de ese momento la deuda sólo aumentará por la generación de intereses.

Existe en este último caso, el riesgo de dejar de percibir una pensión complementaria y tener la vivienda hipotecada, situación del todo indeseable para la persona. Pese a ello, existe la posibilidad de contratar un seguro de renta vitalicia junto a la hipoteca inversa, en el que el asegurador sólo asume la obligación de la renta a partir de que el asegurado haya superado sus expectativas de vida. El importe de las primas se cargaría a la hipoteca inversa y de este modo se evitaría el riesgo mencionado.

7. Herederos

Una vez se produzca el fallecimiento del deudor hipotecario o, si así se estipula en el contrato, al fallecimiento del último de los beneficiarios, el apartado 5 de la disposición adicional primera determina la posibilidad de que los herederos cancelen el préstamo abonando la totalidad de los créditos vencidos con sus intereses, en el plazo que hayan estipulado y sin posibilidad de que el acreedor pueda exigir compensación alguna por cancelación.

No obstante, si los herederos no tienen liquidez suficiente para hacer frente al pago, pueden encontrarse principalmente en dos situaciones:

- Deseo de conservar la propiedad de la vivienda hipotecada y tener que transformar la hipoteca inversa en una hipoteca ordinaria.
- Vender la vivienda hipotecada, aunque en ciertos casos se tendría que malvender ya que se concede un plazo, normalmente fijado en seis meses, desde el fallecimiento del deudor o del último de los beneficiarios, para que los herederos satisfagan las cantidades debidas.

A falta de cumplimiento voluntario durante el tiempo pactado, es decir que no se haya vendido el inmueble o bien no se haya contraído una hipoteca para liquidar la deuda, se dará lugar al cumplimiento de manera forzosa.

En caso de que el bien hipotecado haya sido transmitido voluntariamente por el deudor hipotecario, el acreedor podrá declarar el vencimiento anticipado del préstamo o crédito garantizado, salvo que se proceda a la sustitución de la garantía de manera suficiente.

8. Ventajas fiscales

El apartado 7 de la disposición adicional primera de la Ley de 2007 declara «exentas del Impuesto sobre Transmisiones y Actos Jurídicos Documentados las escrituras públicas que documenten las operaciones de constitución, subrogación, novación modificativa y cancelación».

El apartado 8 se remite al arancel de los documentos sin cuantía para determinar los honorarios notariales por las escrituras relativas a esas mismas operaciones, determinando que «para el cálculo de los honorarios notariales de las escrituras de constitución, subrogación, novación modificativa y cancelación, se aplicarán los aranceles correspondientes a los «Documentos sin cuantía» previstos en el número 1 del Real Decreto 1426/1989, de 17 de noviembre, por el que se aprueba el arancel de los Notarios».

Y por último, en el apartado 9 se establece una reducción del 90% para el cálculo del arancel registral estableciendo que «para el cálculo de los honorarios registrales de las escrituras de constitución, subrogación, novación modificativa y cancelación, se aplicarán los aranceles correspondientes al número 2, "Inscripciones", del anexo I del Real Decreto 1427/1989 de 17 de noviembre, por el que se aprueba el arancel de los Registradores de la Propiedad, tomando como base la cifra del capital pendiente de amortizar, con una reducción del 90 por ciento».

No obstante, aquellas hipotecas inversas sobre inmuebles que no constituyan la vivienda habitual no se beneficiarán de estas ventajas fiscales.

Por otra parte, las cantidades recibidas de la hipoteca inversa no se consideran renta a efectos de IRPF, independientemente de si es vivienda habitual o no, porque son disposiciones de un crédito, lo que hace que queden exentas de impuestos.

9. Gastos vinculados

La Ley 41/2007 de Medidas de Regulación del Mercado Hipotecario reduce de forma significativa los gastos vinculados, estableciendo la exención del Impuesto sobre Actos Jurídicos Documentados (IAJD), además las tasas notariales y registrales son muy inferiores a las de una hipoteca normal, tal y como se ha indicado anteriormente.

En conjunto, al igual que otros créditos hipotecarios, la operación incorpora gastos de apertura, registro, notario y gestoría. No obstante, serán adelantados por la entidad financiera a cuenta del préstamo hipotecario. A excepción del importe de la tasación, que será el único gasto directo a abonar por el prestatario.

En cuanto a los gastos de cancelación, ninguna entidad financiera establece costes de cancelación parcial o total de la deuda hipotecaria. En el caso de cancelaciones que se produzcan como consecuencia del fallecimiento del prestatario, la Ley 41/2007 establece que la entidad acreedora no tendrá derecho a percibir compensación alguna en concepto de penalización.

No obstante, pese a que no se establece ninguna forma explícita de control sobre el mantenimiento en buen estado de la vivienda, casi todas las entidades financieras obligan, o al menos recomiendan, la contratación por parte del prestatario de un seguro de hogar, en caso de que no lo tuviera ya contratado.

Por otro lado, si el prestatario decidiera contratar una hipoteca inversa con la modalidad de renta vitalicia, tal y como se mostrará más adelante, se tendrá que añadir el coste de la prima única del seguro de renta vitalicia.

Una vez vistas las características de las figuras principales de la hipoteca inversa y su regulación normativa, se procede en el siguiente apartado al análisis en detalle de este instrumento, exponiendo las variables que se tienen en cuenta en el momento de su cálculo y poniendo un ejemplo para su simulación.

VI. CÁLCULO DE LA HIPOTECA INVERSA

En el caso de las hipotecas inversas, nos encontramos delante de un préstamo del que no se sabe cuál será su cuantía hasta el vencimiento. Para su cálculo, el prestamista ha de tener en cuenta diversas variables, principalmente el valor de la vivienda y su proyección futura, la edad del prestatario, además de su esperanza de vida y los intereses del préstamo.

1. Garantía: valor de la vivienda

El valor de la vivienda constituye la verdadera garantía del préstamo, ya que en caso de que los herederos no quieran asumir la deuda del mismo, la forma normal de recuperación del principal más los intereses y gastos asociados a la operación, será su venta.

A diferencia de Estados Unidos, donde la responsabilidad está limitada al valor del inmueble, en España la Ley 41/2007 de Reforma Hipotecaria establece un límite de garantías para el prestatario, eliminando el riesgo de patrimonio heredado negativo, pero no el riesgo de patrimonio inmobiliario negativo. Por ello, cuando se extinga el préstamo o crédito y los herederos del deudor hipotecario decidan no reembolsar los débitos vencidos, con sus intereses, el acreedor podrá obtener recobro hasta donde alcancen los bienes de la herencia.

2. Edad del prestatario

Al revés de lo que ocurre en los préstamos hipotecarios ordinarios, las condiciones del préstamo hipotecario en el caso de la hipoteca inversa serán más favorables cuánto mayor edad tenga el prestatario, ya que más próxima estará la fecha previsible del vencimiento. El principal del préstamo podrá distribuirse en un número inferior de pagos periódicos y al ser un periodo menor de tiempo se devengarán menos intereses.

Pese a que la edad mínima para contratar este producto en España son los 65 años, suele estar dirigido a personas más mayores, siendo tanto en España como en otros países generalmente entorno a los 75 años. (Martinez Escribano, 2009)

En el apartado 1.c de la disposición adicional primera de la ley de 2007, se establece que en el caso de que además del solicitante se establezcan otros beneficiarios, el vencimiento del préstamo se producirá cuando fallezca el último de todos ellos. Por tanto, para el cálculo del importe del préstamo se atiende a la edad del beneficiario más joven.

3. Intereses del préstamo

La hipoteca inversa garantiza un préstamo de amortización negativa, es por ello que los intereses resultan bastante elevados en comparación a otros préstamos. El prestamista, en las condiciones generales del contrato, marcará si es un tipo de interés fijo o variable.

4. Diseño y cálculo financiero del préstamo

En este apartado se pretende mostrar el diseño a nivel financiero-actuarial de las hipotecas inversas, además y con el fin de ser más ilustrativo, se realizarán dos simulaciones, calculando tanto la renta que obtendría el prestatario, como la reserva o saldo financiero del crédito hipotecario. Entre las modalidades de hipoteca inversa existentes, se estudiarán la modalidad

de rentas temporales y la modalidad de rentas vitalicias, pues son éstas las que más presencia han tenido en España.

Con el fin de realizar el cálculo para determinar la renta que el prestamista pagará al prestatario en las diferentes modalidades tomamos como ejemplo un varón de 30 años de edad, que decide comprar una vivienda por valor de 100.000€.

A lo largo de los años, el precio de la vivienda sufre modificaciones por ello, tomamos una tasa de revalorización anual constante esperada hasta la transformación en hipoteca inversa. Esta tasa de revalorización será $i_v = 3,454\%$ (ver cálculo en [Anexo 1](#)).

Cuando llegue el momento de transformar el activo inmobiliario en una renta temporal o vitalicia complementaria, suponiendo que el prestatario decide contratar la hipoteca inversa a la edad de 70 años, es decir, en el momento $70-30=40$, se realizará la tasación del inmueble para obtener su valor. En este caso, y como se trata de un valor a futuro, suponemos que cada unidad monetaria, al cabo de "s" años se convierte en V_s unidades monetarias, $V_s = (1 + i_v)^s$. Por tanto, cuando el prestatario tenga 70 años, transcurridos 40 desde que realizó la compra de la vivienda, ésta tendrá un valor de:

$$V_{70-30} = 100.000(1+0,03454)^{40} = 388.947,95€$$

La entidad, tal y como hemos visto anteriormente, aplica un porcentaje máximo del 60% sobre el valor de la vivienda, el cual será el importe máximo del que se podrá disponer.

$$V_{40}^* = 0,6 * 388.947,95 = 233.368,77€$$

4.1. Modalidad de rentas temporales

Una hipoteca inversa contratada bajo la modalidad de renta temporal consiste en la percepción de una renta constante o variable, que se obtendrá durante un plazo prefijado. Para la determinación de este plazo, se tendrá en cuenta la esperanza de vida, es decir, el número de años que se espera que viva el prestatario a partir de la contratación de la hipoteca inversa.

Tal y como se ha comentado anteriormente, lo ideal es hacer coincidir la deuda acumulada al final del plazo con un tanto porcentual del valor de tasación de la vivienda en el momento inicial, en este caso el 60% del valor del inmueble.

En el documento Estrategias óptimas de desacumulación de riqueza durante la jubilación (Sánchez, López, & Quiroga, 2007), se señala la ecuación de equivalencia financiera de la operación al final del periodo establecido, presentada, de forma simplificada, a continuación.

$$(G + D)(1 + i)^n + \sum_{s=1}^n X_s (1 + i)^{n-s} = t \cdot V$$

Siendo:

G = Gastos iniciales de formalización.

D = Disposición inicial.

n = Número de periodos en los que se percibe la renta financiera.

i = Interés efectivo del periodo.

t = Porcentaje concedido en préstamo respecto al valor de tasación inicial.

V = Valor de tasación de la vivienda en el momento inicial.

X_s = Cuantía de la renta temporal abonada en el periodo s.

La fórmula iguala lo que debería ser la deuda máxima acumulada al final del plazo del préstamo, el 60% del valor de la tasación de la vivienda en el momento inicial, al conjunto compuesto por los gastos y las disposiciones en el momento inicial, actualizados a un tipo de interés "i" en el momento "n", más el sumatorio de todas las cuantías de la renta temporal actualizadas al mismo tipo de interés en el momento n.

No obstante, y en referencia a la revalorización del precio de la vivienda, en este caso se asume que los posibles incrementos futuros del valor de la vivienda se compensan con las minusvalías por depreciación.

Continuando con el ejemplo del varón de 30 años, y obviando los gastos iniciales de formalización, se realiza la simulación para esta modalidad.

En este caso, se trata de contratar una renta financiera temporal, de "e" años de duración. La temporalidad dependerá de la edad del contratante, pudiendo tomarse como valor el de la esperanza de vida. No obstante, hay entidades que prefieren utilizar plazos más amplios, lo que implica que el importe de la renta periódica que percibe el deudor hipotecario sea inferior.

Para la determinación de la renta se utiliza la ecuación de equivalencia, donde como se ha dicho, la suma financiera de dicha renta a final del plazo coincide con el importe máximo del crédito hipotecario concedido (determinado a principio de la operación). Consideramos una renta constante de cuantía C^{MT} y un tipo de interés aplicable i_c , el cual supondremos que es de un 6%. «El tipo de interés aplicable suele situarse entre un 5% y un 7%». (Devesa-Carpio et al., 2012).

$$V_{40}^* = C^{MT} \ddot{S}_{\overline{e}|i_c}$$

$$233.368,77 = C^{MT} * (1+0,06)^{-1} * \left(\frac{(1+0,06)^{16}-1}{0,06} \right)$$

Donde $\ddot{S}_{\overline{e}|i_c}$ es el valor final de una renta financiera, unitaria, prepagable, de "e" años de duración. Tomando como valor "e" la esperanza de vida de un varón a los 70 años de edad, que redondeando para su cálculo son 16 años (ver [Anexo 2](#)).

Despejando se obtiene el valor de la renta constante, que se pagará como máximo durante 16 años, de cuantía anual:

$$C^{MT}=9.635,63\text{€}$$

Si se quiere calcular la reserva o saldo financiero del crédito hipotecario a mitad del año "t" después de haber comenzado la operación de la hipoteca inversa, será diferente según si se ha superado o no el momento "e" y por tanto, el prestatario no ha alcanzado aún los 86 años de edad o bien si ha sobrevivido.

Pongamos como primer ejemplo que nos encontramos a mitad del año $t=10$ y por tanto, la persona tiene 80 años de edad. La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$R_{50} = C^{MT} \ddot{S}_{\overline{t}|i_c} * (1+i_c)^{-0,5}$$

$$R_{50}=9.635,63 * (1+0,06)^{-1} * \left(\frac{(1+0,06)^{10}-1}{0,06} \right) * (1+0,06)^{-0,5} = 116.375,86\text{€}$$

Si realizáramos el cálculo en el caso de $t=16$, el valor sería de 226.667,87€, valor muy próximo al importe máximo del cual se podrá disponer (el redondeo hace que los datos no sean exactamente iguales).

Como segundo ejemplo, suponemos que la persona ha sobrevivido a los 86 años, teniendo una edad de 90 años. En este caso $t=20$.

$$R_{60} = C^{MT} \ddot{s} \overline{e} | i_c * (1 + i_c)^{t-e-0,5}$$

$$R_{60} = 9.635,63 * (1+0,06)^{-1} * \left(\frac{(1+0,06)^{16}-1}{0,06} \right) * (1+0,06)^{20-16-0,5} = 286.162,96€$$

Se observa que se ha superado el valor máximo a conceder, no obstante, a partir del momento en que "t" ha superado a "e", es decir, la persona ha sobrepasado los 86 años de edad, sólo se acumulan intereses, no entregándose más cuantías. Por ello, mientras no se cancele el crédito, se seguirán acumulando intereses a la deuda, pero al mismo tiempo, el valor de la vivienda seguirá revalorizándose.

El principal inconveniente que presenta esta modalidad es que el cobro de la renta puede no cubrir toda la vida de la persona, viéndose en la situación de no cobrar la renta complementaria y tener la vivienda hipotecada.

4.2. Modalidad de rentas vitalicias

Con el fin de paliar el principal inconveniente del modelo anterior, existe la posibilidad de contratar una renta vitalicia diferida pagadera a partir de que se extinga la renta temporal pero contratada en el momento inicial.

Por tanto, se añade un contrato de seguro consistente en la percepción de una renta vitalicia diferida, la cual se percibe a partir del momento en el que finaliza la hipoteca inversa, siendo una solución para que el prestatario quede cubierto y siga percibiendo una renta pese a superar el plazo prefijado.

«La prima de la renta vitalicia diferida se considera como una disposición inicial del crédito y, por tanto, a efectos del cálculo de las rentas periódicas, se considera como una mayor disposición inicial (E) en la ecuación de equivalencia financiera». (Sánchez et al., 2007)

$$(G + D + E)(1 + i)^n + \sum_{s=1}^n X_s (1 + i)^{n-s} = t \cdot V$$

En la práctica habitual del mercado español, la renta percibida de la hipoteca inversa coincide con la renta bruta de la renta vitalicia diferida, por lo cual las dos se condicionan en su cálculo. Suponemos por tanto, que la cuantía de la renta temporal y de la renta vitalicia son la misma, C^{MV} . La ecuación de equivalencia sería:

$$V_{40}^* = C^{MV} \ddot{s} \overline{e} | i_c + P^{MV} (1 + i_c)^e$$

El valor de la prima vendría determinado por:

$$P^{MV} = C^{MV} \ddot{a}_{j+e} E_j = C^{MV} \sum_{S=e}^{\omega-j} (1+i_{rv})^{-S} {}_S P_j$$

Mediante la Tabla de mortalidad construida para un varón nacido en 1985 (ver [Anexo 2](#)) se obtiene el valor de:

$$\sum_{S=e}^{\omega-j} (1+i_{rv})^{-S} {}_S P_j = 4,39$$

Substituyendo y despejando con los datos anteriores se obtiene una cuantía anual por importe de:

$$C^{MV} = \frac{233.368,77}{\frac{(1+0,06)^{16}-1}{0,06} (1+0,06) + 4,39(1+0,06)^{16}} = 6.082,85\text{€}$$

Siendo la cuantía de la prima única del seguro de renta vitalicia:

$$p^{MV} = 6.082,85 * 4,39 = 26.703,71\text{€}$$

TABLA 6: DESARROLLO DEL CÁLCULO

S	sqi	sPj	(1+i _{RV}) ^{-S}	sPj *(1+i _{RV}) ^{-S}
16	0,247	0,753	0,623	0,470
17	0,270	0,730	0,605	0,441
18	0,295	0,705	0,587	0,414
19	0,321	0,679	0,570	0,387
20	0,347	0,653	0,554	0,361
21	0,375	0,625	0,538	0,336
22	0,403	0,597	0,522	0,311
23	0,436	0,564	0,507	0,286
24	0,474	0,526	0,492	0,259
25	0,517	0,483	0,478	0,231
26	0,564	0,436	0,464	0,202
27	0,615	0,385	0,450	0,173
28	0,670	0,330	0,437	0,144
29	0,727	0,273	0,424	0,116
30	0,784	0,216	0,412	0,089
31	0,840	0,160	0,400	0,064
32	0,892	0,108	0,388	0,042
33	0,930	0,070	0,377	0,027
34	0,956	0,044	0,366	0,016
35	0,973	0,027	0,355	0,009
36	0,985	0,015	0,345	0,005
37	0,992	0,008	0,335	0,003
38	0,996	0,004	0,325	0,001
39	0,998	0,002	0,316	0,001
40	0,999	0,001	0,307	0,000
41	1,000	0,000	0,298	0,000
42	1,000	0,000	0,289	0,000
43	1,000	0,000	0,281	0,000
44	1,000	0,000	0,272	0,000
45	1,000	0,000	0,264	0,000
TOTAL:				4,390

Igual que en el caso anterior, si se quiere saber la reserva o saldo financiero del crédito hipotecario a mitad de cada periodo, después de haber comenzado la hipoteca inversa, se calculará de forma distinta dependiendo de si se ha superado o no la edad de 86 años.

Continuando con el ejemplo, supongamos t=10, por lo que la persona tiene 80 años de edad.

$$R_{50} = P^{MV} (1+i_c)^{t-0,5} + C^{MV} \ddot{S} \overline{t} | i_c * (1+i_c)^{-0,5}$$

$$R_{50} = 26.703,71 * (1+0,06)^{10-0,5} + 6.082,85 * \left(\frac{(1+0,06)^{10}-1}{0,06} \right) * (1+0,06)^{-0,5} = 124.323,69\text{€}$$

Suponemos por el contrario, que la persona ha sobrevivido a los 86 años, teniendo una edad de 90 años. En este caso t=20.

$$R_{60} = P^{MV} (1+i_c)^{t-0,5} + C^{MV} \ddot{S} \overline{e} | i_c * (1+i_c)^{t-e-0,5}$$

$$R_{60} = 26.703,71 * (1+0,06)^{20-0,5} + 6.082,85 * \left(\frac{(1+0,06)^{16}-1}{0,06} \right) * (1+0,06)^{20-16-0,5} = 274.673,34\text{€}$$

Tal y como se vio en el apartado anterior, si sobrevive a la edad máxima de 86 años, tan sólo se acumularán intereses, dejando de percibir la renta por parte de la entidad de crédito pero en este caso, comenzará a cobrar el seguro vitalicio con rentas de la misma cuantía.

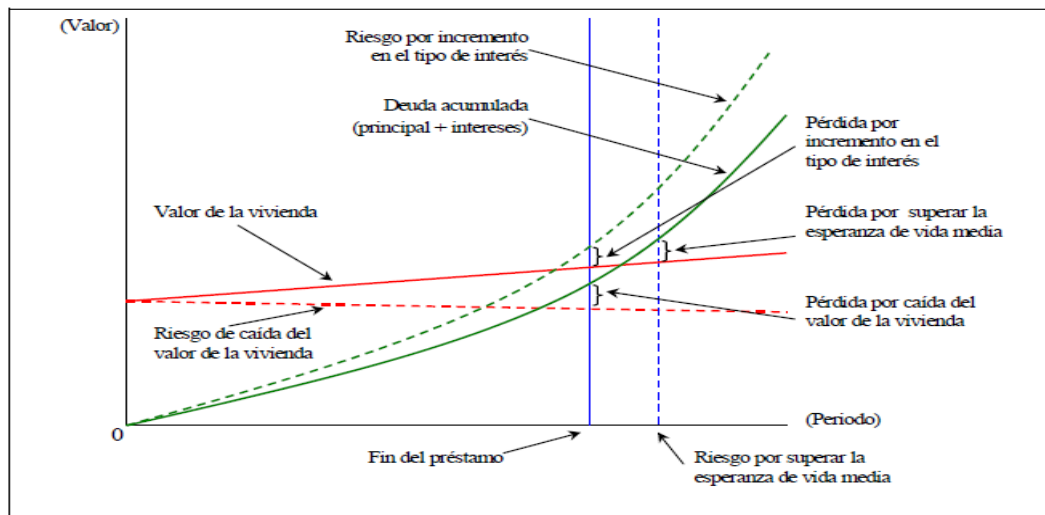
VII. RIESGOS ASOCIADOS A LA HPOTECA INVERSA

Al contener el cálculo del préstamo variables inciertas, como son la edad de fallecimiento del prestatario, el valor del inmueble cuando el fallecimiento se produzca o la evolución de los tipos de interés en el caso de contratarse un tipo variable, el prestamista incurre en una serie de riesgos, los cuales se exponen a continuación.

1. Riesgos del prestamista

Desde el punto de vista del prestamista, los riesgos clave asociados a la oferta de hipotecas inversas son: riesgo de longevidad superior a la media, riesgo asociado a la variación en el precio de la vivienda y riesgo de variación del tipo de interés.(Sánchez et al., 2007)

GRÁFICO 10: RIESGO DEL PRESTAMISTA EN HIPOTECAS INVERSAS



Fuente: Mitchell y Piggott (2004) y Gobierno de Japón (2005)

El Gráfico 10 recoge de forma resumida las posibles situaciones a las que se enfrenta el prestamista, mostrando mediante línea continua las evoluciones esperables del valor de la vivienda, de la deuda acumulada (teniendo en cuenta el principal y los intereses) y del periodo de duración de la hipoteca. Por otra parte, con una línea discontinua se representan las evoluciones que implican un riesgo por sobrepasar la deuda acumulada al valor de la vivienda. Se trata del riesgo por incremento en el tipo de interés, riesgo por superar la esperanza de vida media y el riesgo de caída del valor de la vivienda que si se produjeran implicaría la posible asunción de pérdidas por parte del prestamista.

1.1. Riesgo de longevidad elevada

Se entiende por riesgo de longevidad vivir más de lo esperado. En el caso que nos ocupa, si el prestatario vive más de lo esperado, la deuda acumulada puede sobrepasar el valor de la vivienda.

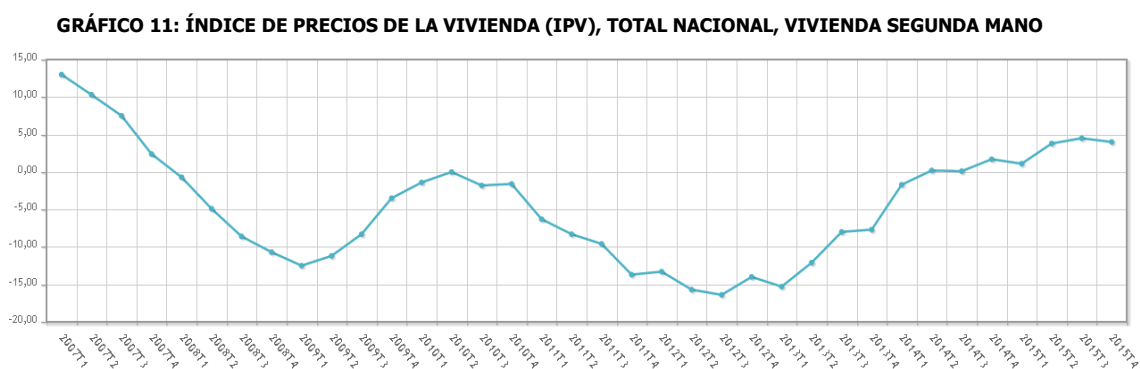
Los cálculos actuariales compensan las obligaciones de aquellos que fallecen en distintos momentos del tiempo, por ello la diversificación y la clasificación de riesgos son cuestiones

clave para reducir los compromisos asociados. No obstante, la selección adversa⁷ puede dificultar este equilibrio, en caso de que la proporción de personas en mal estado de salud respecto a las personas con buena salud, supere la ratio característica en la población de referencia de la tabla de mortalidad.

1.2 Riesgo asociado a la evolución del valor de la vivienda

Es importante que las entidades financieras procuren que en sus cálculos actuariales se tienda a que el importe total de la deuda, con los intereses y resto de gastos, quede cubierto con el valor de la vivienda. No obstante, el valor futuro de las propiedades inmobiliarias es desconocido para el prestamista, por lo que existe el riesgo de una bajada en el valor del inmueble.

En el Gráfico 11 se muestra la evolución del Índice de Precios de Vivienda (IPV) en España, que tiene como objetivo medir la evolución del precio de compraventa de las viviendas libres, en este caso las viviendas de segunda mano, adquiridas por los hogares residentes y no residentes en España



Fuente: Índice de Precios de Vivienda. INE 2016

Los datos muestran, desde el primer trimestre de 2007 hasta el cuarto trimestre del 2015, una gran variación en los precios de la vivienda. Concretamente, y debido a la fuerte crisis que afectó en gran medida al sector inmobiliario, se observa una gran bajada en los precios hasta el primer trimestre del 2009, habiendo una subida del 12,5 en el segundo trimestre de 2010 y de nuevo una bajada hasta del 16,4 en el tercer trimestre del 2012. A partir de esa fecha, parece haber cierta tendencia al alza. Estas variaciones por tanto, son un reflejo del riesgo al que está expuesta la entidad prestamista por las oscilaciones bruscas en los precios de los inmuebles.

Como forma de mitigar el impacto negativo de una disminución en el precio de las viviendas, se podría optar por la concesión de hipotecas inversas en localizaciones geográficas dispares para diversificar el riesgo, aunque no sería una estrategia válida para compensar la evolución nacional o internacional de los precios.

A pesar de ello, las expectativas de evolución futura de los precios son un factor considerado para fijar la cuantía del préstamo y por tanto, también afecta al prestatario.

⁷ Selección adversa: Manifestación de la información asimétrica que se pone de manifiesto en los mercados de aseguramiento, financieros y manejo de riesgos. Este término fue utilizado originalmente en el estudio de los seguros para describir una situación donde los tomadores de un seguro son más propensos a tener un siniestro que la población objetivo.

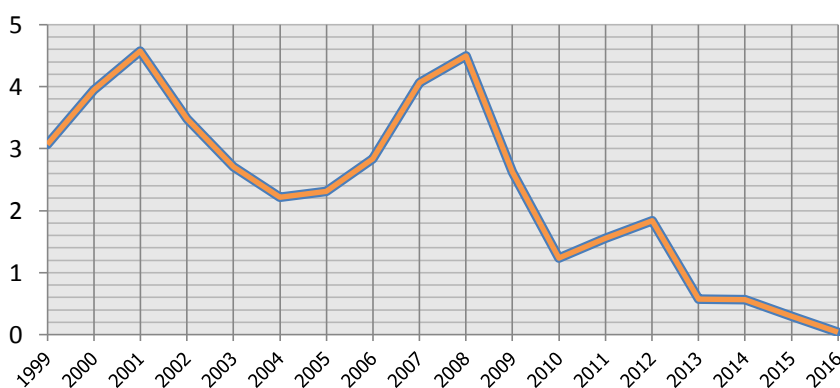
No obstante, tal y como se ha indicado anteriormente, la garantía en el caso español no se limita tan sólo al inmueble sino al patrimonio en herencia, lo que reduce el riesgo de impago. El problema surge en que el patrimonio del que dispondrá el prestatario en el momento de su fallecimiento es desconocido y puede que tampoco sea suficiente.

1.3. Riesgo de tipo de interés

Otro de los riesgos a los que se expone el prestamista es el tipo de interés, al igual que se expone el prestatario. En el caso del prestamista, si el tipo de interés es fijo, una subida de los tipos de interés reduce el valor de la inversión del prestamista en hipotecas inversas obteniendo una menor rentabilidad comparativa. En el caso de que el tipo de interés sea variable, si los tipos aumentan, la rentabilidad de la operación es superior para el prestamista. No obstante, ello puede incrementar la deuda acumulada y por tanto, la probabilidad de que se supere el valor de mercado del inmueble en el momento de finalizar el contrato. Por otro lado, siendo el tipo de interés variable, resulta aún más complejo el cálculo en el que la ecuación de equivalencia haga coincidir el total de la deuda en el momento final del contrato con el porcentaje del valor de tasación del inmueble en el momento inicial.

El Euribor es el índice de referencia para la mayoría de hipotecas en España y se calcula a través de la media del tipo de interés al que un total de 64 bancos se conceden préstamos entre sí. En el gráfico 12 se muestra la evolución del Euribor a un año desde su implantación en 1999, correspondientes al mes de enero de cada año. Se observan las grandes fluctuaciones que ha sufrido, en especial con la incidencia de la crisis de 2008, siendo a partir de ese mismo cuando inicia una tendencia a la baja situándose en el 0%. Como dato interesante señalar que en Mayo de 2016 se situó en -0,359% y se tiene prevista la implantación de un nuevo índice para este mismo año.

GRÁFICO 12: EVOLUCIÓN HISTÓRICA ANUAL DEL EURIBOR A UN AÑO



Fuente: Elaboración propia con datos de Euribor-rates.com

Retomando la hipoteca inversa, Boehm y Ehrhardt (1994) han demostrado empíricamente que el riesgo de variación de los tipos de interés es mayor en las hipotecas inversas que en otros productos similares: la reducida deuda pendiente en el origen de las hipotecas inversas oculta el futuro crecimiento que la operación implica; los cambios en el tipo de interés tienen pocos efectos en los valores iniciales de deuda, pero pueden generar enormes variaciones futuras. Por el contrario, en los préstamos tradicionales el efecto de las variaciones en los tipos de interés se percibe rápidamente. (Sánchez et al., 2007)

VIII. LA HIPOTECA INVERSA EN REINO UNIDO Y EEUU

Como se ha podido comprobar al inicio de este trabajo, el problema de las pensiones no es algo que sólo afecte a España, ya que el envejecimiento progresivo de la población es un hecho observable en la mayoría de países. Es por ello, que en muchos países se ha motivado la búsqueda de productos que permitan la obtención de recursos económicos para sostener la última etapa de la vida.

En concreto, la hipoteca inversa es una figura de origen anglosajón, siendo muy extendida en Reino Unido y Estados Unidos, con un principio común pero formas muy distintas de puesta a marcha. Seguidamente se realiza una pequeña exposición de lo que ha significado y representado este producto tanto en el Reino Unido como en Estados Unidos.

1. Reino Unido

El método adoptado por el legislador en materia de pensiones en Reino Unido es el de reforzar la presencia de los instrumentos de cobertura privada. (Sánchez-Ventura Morer, 2013)

Los primeros contratos de hipoteca inversa se ofrecieron en 1965, aunque no empezaría a desarrollarse un especial interés en este tipo de productos hasta los años 80. No obstante, es a finales de ésta década cuando se introdujeron productos de alto riesgo, que sumados a una falta de regulación, con anterioridad a la intervención de la entonces *Financial Services Authority (FSA)*⁸, y en un contexto económico caracterizado por la caída de los precios de la vivienda e incremento de los tipos de interés llevaron a la ruina a muchas personas mayores.

Tras estos escándalos, diversas organizaciones cuyo máximo exponente es la organización *Safe Home Income Plans (SHIP)*, ahora absorbida por el *Equity Release Council*, pusieron todos los medios para devolver la confianza en estos planes.

Actualmente, existen los llamados planes *Equity release schemes* que de forma genérica, hacen referencia a cualquier posibilidad de utilizar el patrimonio inmobiliario para obtener unos ingresos complementarios. En sentido estricto, permiten a la persona mayor acceder al valor acumulado de la vivienda siempre que continúe viviendo en el inmueble. Los planes *equity release* tienen dos principales exponentes, los *Lifetime mortgage* y los *Home reversion plans*.

1.1. Lifetime mortgage

Los *Life Mortgage* consisten en un préstamo garantizado con la vivienda habitual de la persona mayor, cuya devolución se producirá en el momento de la muerte del solicitante. Además, se exige la permanencia del mayor en el inmueble de tal forma que, en caso de abandono de la

⁸ La FSA tuvo su origen en el Securities and Investments Board (SIB), creado en 1985 y en quién se delegó ciertos poderes regulatorios en materia de servicios financieros. Fue en 1997, cuando pasó a llamarse Financial Services Authority, ejerciendo las facultades legales de la ley de 2000 sobre servicios y mercados financieros y haciéndose cargo de la Autoridad de Valores y futuros (SFA). Además de regular a los bancos, compañías de seguros y asesores financieros, la FSA también pasó a regular el negocio hipotecario. La Ley de Servicios Financieros de 2013 creó un nuevo marco regulador de los servicios financieros y abolió la FSA, la estabilidad financiera pasó a ser responsabilidad del Banco de Inglaterra.

vivienda o traslado a otra distinta, el acreedor declarará vencido de forma anticipada el préstamo. Dentro de estos planes existen distintos tipos de productos, que vienen determinados en función de cómo se abona el interés.

1.2. Home reversion plans

Los *Home Reversion Plans* tienen por objeto la venta de la totalidad o parte de la vivienda, sin tener que dejar de habitar en ella. El contrato se extingue cuando fallece el solicitante o cuando se traslada de forma permanente a otro inmueble. Normalmente, el precio de venta del inmueble es algo inferior al precio de mercado y la diferencia se corresponde con lo que se abonaría en concepto de renta.

En la Tabla 7 se muestra una comparativa de los tipos de hipoteca inversa en el Reino Unido.

TABLA 7: COMPARATIVA DE LOS TIPOS DE HIPOTECA INVERSA EN EL REINO UNIDO

Características	Tipos de hipoteca vitalicia o hipoteca inversa			
	Plan de ingresos del hogar	Hipoteca de solo intereses	Hipoteca de reinversión de intereses	Hipoteca vitalicia de capital prefijado
Possibilidad de escoger entre capital único o renta mensual	Si	Si	Si	Si
Modalidad de tipo de interés	Fijo	Fijo o variable	Fijo o variable	No hay
Momento de pago de los intereses	Mensualmente	Mensualmente	Cuando vende la vivienda	Cuando vende la vivienda
Possibilidad de revalorización compartida	Si	Si	Si	Si
Possibilidad de vender el hogar antes de fallecer	Si	Si	Si	Si
Otros	El capital único recibido se destina a la compra de un seguro de rentas vitalicias	Insuficiencia de renta si el tipo de interés es variable y la renta recibida es fija	La cantidad adeudada crece rápidamente si el individuo prefiere recibir un pago único	En lugar de pagar intereses, el individuo se obliga a pagar una suma más alta de la que pidió prestada

Fuente: Blay Berrueta, D. *Sistemas de cofinanciación de la dependencia: seguro privado frente a hipoteca inversa*



En cuanto a los prestamistas, las principales entidades de crédito que ofrecían este producto en Reino Unido fueron Norwich Union y Northern Rock.

En el caso de Norwich Union, hoy en día bajo el nombre de Aviva, es posible realizar una simulación y obtener una aproximación del valor de la renta que percibiría el prestatario. Como ejemplo, se escoge un varón de 70 años, soltero y propietario de una casa en Londres por valor de £643.800⁹, no existe carga hipotecaria sobre el inmueble y asegura un 25% del valor del mismo como garantía de herencia. El portal solicita además el código postal, introducimos el W1B 5NF de Londres.

En la imagen siguiente, donde se realiza el cálculo a través del simulador Equity Release Calculator, se muestra el resultado generado en Mayo de 2016.

⁹ Según el portal inmobiliario www.idealista.es el precio medio de una casa en Londres a Febrero de 2016 se sitúa en £643.843.

Equity Release Calculator www.aviva.co.uk/equity-release/equity-release-calculator.html

Your results	
Following payment of your existing mortgage and taking into account any amount you wish to safeguard for an inheritance, the maximum amount available for you to spend on almost anything you wish is: £173,826.00	
You told us..	
Age	70
Property value	£643,800.00
Outstanding mortgage	£0.00
 Please note, you will need to pay off any existing outstanding mortgage on this property. You can use the amount you release to do this, but you will be ineligible if you can't pay off this sum in full. Any amount remaining will be yours to spend on almost anything you like.	
Inheritance Guarantee	25%
 If you choose to safeguard some of the value of your home to leave as an inheritance it will reduce the amount you can borrow. You can only add an inheritance guarantee to your lifetime mortgage when you first take it out. You can't add it at a later date.	
This is a lifetime mortgage. To understand the features and risks, ask for a personalised illustration.	

Se observa que dadas las características expuestas, el máximo del cual la persona podría disponer es de £173.826. En el caso de no reservar nada como herencia el importe ascendería a £231.768. Por tanto, el máximo prestado es un 27% en el caso de reservar el 25% como garantía a herederos y de un 36% en el caso de no contemplar esa garantía.

Por otro lado, Northern Rock, la otra entidad principal que ofrecía este producto, ya no está activa en el mercado. Según su página web, la gran recesión de 2008-2011 hizo que fuera nacionalizada para después ser vendida a Virgin Money y los planes vigentes fueron vendidos a JP Morgan, ahora administrados por hipotecas Papilio UK Equity Release Ltd.

2. Estados Unidos

En Estados Unidos este tipo de producto comenzó a comercializarse en 1989. A la hipoteca inversa se la conoce popularmente como "*reverse mortgage*", como contraposición a la "*forward mortgage*", hipoteca ordinaria o de amortización.

A diferencia del Reino Unido, se creó el programa federal *Home Equity Conversion Mortgage (HECM)*, caracterizado por la intervención de la administración pública (FHA, Administración Federal de la Vivienda). Al asumirse la negociación y protección de los contratos por el gobierno, se permitió dotar a la figura de seguridad y fiabilidad.

Se diferencian en este caso, dos tipos principales de hipotecas inversas, las públicas y las privadas. Y mientras que el sector privado apenas las oferta, el sector público representó un 90% del mercado de hipotecas inversas en 2009. (Sánchez-Ventura Morer, 2013)

Debido principalmente a la finalidad social que subyace en la concesión de este tipo de préstamos, existen una gran cantidad de normas, un sistema de protección de los consumidores y una fuerte intervención del Gobierno federal. Este hecho se observa en el portal del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano del Gobierno de Estados Unidos, *Department Housing and Urban Development (HUD)*, donde se encuentra de forma detallada el procedimiento para la obtención de la hipoteca inversa.

Entre la información facilitada cabe destacar los principales requisitos para el prestatario, remarcando el último punto en cuanto a protección al consumidor.

- Edad igual o superior a 62 años.
- Poseer la propiedad directa del inmueble o tener pagada una cantidad considerable.
- No estar en mora con cualquier deuda federal.
- La propiedad ha de ser la vivienda habitual.
- Contar con los recursos financieros necesarios para continuar realizando el pago puntual de los cargos de propiedad en curso, tales como los impuestos sobre la propiedad, etc.
- Participar en una sesión de información al consumidor dada por un consejero aprobado por HUD.

Para tener una estimación de cómo quedaría una hipoteca inversa en Estados Unidos, se aproxima a través de la aplicación de software de la compañía Ibis¹⁰. Se pone como ejemplo una persona de 70 años de edad, residente en California, con una vivienda en propiedad y sin cargas, valorada en \$290.000.

TABLA 8: SIMULACIÓN HIPOTECA INVERSA A TRAVÉS SOFTWARE DE IBIS

	HECM LIBOR 1-month LIBOR Mensual	HECM Fixed
Índice de tasa de interés	0,436%	--
Margen del prestamista	2,500%	--
Tasa de interés inicial del préstamo	2,936%	5,060%
Seguro de hipoteca	1,25%	1,25%
Tasa de préstamo total inicial	4,186%	6,310%
Tasa crecimiento línea crédito inicial	4,267%	--
Tope por vida en la tasa de préstamo	12,936%	5,060%
HECM tasa esperada	4,180%	5,060%
Tarifa de servicio mensual	\$0,00	\$0,00
Valor de la vivienda	\$290.000,00	\$290.000,00
Límite de valor de la vivienda	\$625.500,00	\$625.500,00
Menor de límite o valor de la vivienda	\$290.000,00	\$290.000,00
Límite principal del préstamo	\$167.040,00	\$167.040,00
Honorario de servicio	\$0,00	\$0,00
Disponible límite principal	\$167.040,00	\$167.040,00
Comisión de apertura del préstamo	\$4.900,00	\$4.900,00
Seguro de hipoteca	\$1.450,00	\$1.450,00
Otros costos de cierre	\$2.389,25	\$2.389,25
Límite de capital neto	\$158.301,00	\$158.301,00
Suma Global Cash	\$0,00	\$91.484,75
Tasa fija Fondos inutilizables	--	\$66.816,25
Línea de crédito	\$0,00	\$0,00
Disponible en el primer año	\$0,00	\$0,00
Dado por adelantado mensual	\$158.301,00	\$0,00
Avance mensual	\$887,86	\$0,00
Aumento del efectivo mensual	\$887,86	\$0,00
Plazo mensual	Tenencia	Tenencia
Total de Comisiones y Gastos	\$8.739,25	\$8.739,25

Fuente: Elaboración propia con datos de IBIS Reverse Mortgage Software 2016

A través de los datos generados por la aplicación se observa que el límite de capital neto de la operación asciende a \$158.301, pudiendo escoger entre dos posibilidades:

- Prestación única inicial de \$91.484,75 ya que pese a que corresponderían \$158.301, se retiene una tasa fija de fondos inutilizables por valor de \$66.816,25.
- Prestación mensual de \$887,86.

En ambos casos el total de comisiones y gastos asciende a \$8.739,25.

¹⁰IBIS Reverse Mortgage Software. Calculadora de uso únicamente con fines ilustrativos y educativos. Pese a mostrar tipos de interés y márgenes reales, los mismos pueden variar a medida que cambian los mercados, por ello son sólo estimaciones.

IX. LA HIPOTECA INVERSA EN ESPAÑA

Tal y como se ha comentado anteriormente, España es un país con una elevada cultura de la vivienda en propiedad, especialmente si se trata de la vivienda habitual. En su mayoría, las personas prefieren comprar a alquilar su vivienda. Este hecho, unido a una esperanza de vida elevada, hace que se reúnan unas de las características ideales para que este tipo de producto funcione en el país.

En concreto, la hipoteca inversa en España es un instrumento importado de los países anglosajones. No obstante, no fue regulada hasta la Reforma del mercado hipotecario, contemplada en la Ley 41 de 7 de diciembre de 2007. Atendiendo al Preámbulo VIII de la misma ley, nos destaca una de sus principales ventajas, y es que «hacer líquido el valor de la vivienda mediante productos financieros podría contribuir a paliar uno de los grandes problemas socioeconómicos que tienen España y la mayoría de países desarrollados: la satisfacción del incremento de las necesidades de renta durante los últimos años de la vida».

A continuación se muestra en la tabla 9, un ejemplo de algunas de las hipotecas inversas que ofrecían en el año 2007 diferentes entidades españolas. Se observan las dos modalidades, Renta temporal y vitalicia, calculadas para una persona de 75 años que tienen en propiedad un inmueble de 300.000€.

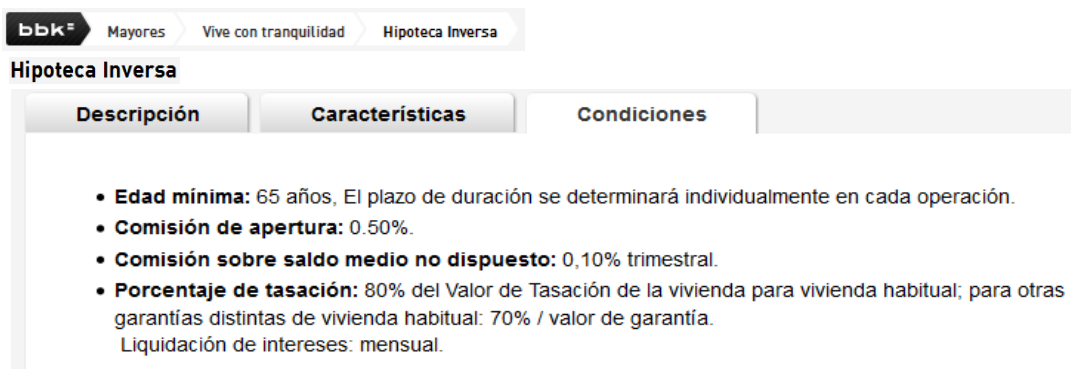
TABLA 9: CÁLCULO HIPOTECAS INVERSAS EN ESPAÑA A 2007

Características		HIPOTECA INVERSA		
		CAIXA TERRASSA	"la Caixa"	IBERCAJA
Fecha de constitución de la hipoteca inversa		15/03/2007	15/03/2007	15/03/2007
Titular 1		Hombre	Hombre	Hombre
Fecha de nacimiento titular 1		15/03/1932	15/03/1932	15/03/1932
Edad del titular 1		75	75	75
Obligatoriedad de contratar el seguro diferido de rentas vitalicias		No	No	Si
Valor vivienda		300.000,00 euros	300.000,00 euros	300.000,00 euros
Importe máximo que se puede disponer		90% del valor actual de la vivienda	70% del valor actual de la vivienda	80% del valor actual de la vivienda
Tipo de interés del crédito		Fijo al 6,25% hasta el 01/03/2024, a partir de entonces Euribor + 2%	Fijo al 6,25% hasta el 31/03/2022, a partir de entonces Euribor + 2%	Fijo al 6%
Renta temporal	Importe mensual	672,62 €	627,95 €	-
	Años de percepción de la renta	17 años	15 años	-
	Comisiones y gastos iniciales de la operación	9.199,78	8.756,83 €	-
Renta vitalicia	Importe mensual	599,60 €	565,50 €	648,43 €
	Años de percepción de la renta	Vitalicia	Vitalicia	Vitalicia
	Tipo de interés técnico	3,00%	2,50%	-
	Comisiones y gastos iniciales de la operación	18.384,11 €	24.014,78 €	26.956,99 €

Fuente: Blay Berrueta. Sistemas de cofinanciación de la dependencia: seguro privado frente a hipoteca inversa

No obstante, a día de hoy la realidad es bien distinta, pues un producto que parecía ser una buena solución para la falta de liquidez de las personas mayores, ha resultado no ser concedido por la mayoría de entidades financieras. Entre las principales entidades que se han consultado, como son Caixabank (antes "La Caixa") y BBVA (quién anteriormente ofrecía la "Hipoteca Bienestar" a modo de hipoteca inversa), ninguna ofrece información sobre este producto en su red comercial.

Como excepción, encontramos la entidad Kutxabank, que tal y como se muestra en la siguiente imagen, sí ofrece información en su página web aunque la misma resulte más bien escasa.



bbk+ Mayores Vive con tranquilidad Hipoteca Inversa

Hipoteca Inversa

- **Edad mínima:** 65 años, El plazo de duración se determinará individualmente en cada operación.
- **Comisión de apertura:** 0.50%.
- **Comisión sobre saldo medio no dispuesto:** 0,10% trimestral.
- **Porcentaje de tasación:** 80% del Valor de Tasación de la vivienda para vivienda habitual; para otras garantías distintas de vivienda habitual: 70% / valor de garantía.
Liquidación de intereses: mensual.

Sin embargo, tras consultar en diferentes oficinas físicas de Kutxabank, se nos indica que se trata de un producto sólo ofrecido a determinados clientes y de manera muy excepcional. Este hecho refuerza la idea de la dificultad y casi imposibilidad de contratar una hipoteca inversa a través de una entidad financiera española. Los principales factores que inciden en esta baja o casi nula oferta de la hipoteca inversa en España, serán tratados en el siguiente capítulo.

No obstante, y pese a que las principales entidades financieras del país no ofertan la hipoteca inversa, existen una serie de entidades, consultoras e intermediarios especializados en productos destinados a las personas mayores, que sí las ofrecen. Entre ellos encontramos Grupo Retiro, Gestión Vitalicio Vivienda y Óptima Mayores, éste último permite hacer una simulación de forma muy genérica, ya que sólo solicita la edad y el valor del inmueble.



Datos personales

Fecha nacimiento del primer propietario:	20/06/1941
Sexo del primer propietario:	Hombre

Datos Inmobiliarios

Valor estimado del inmueble:	300000€
------------------------------	---------

Calculadora:

Renta vitalicia mensual:	414,00€
--------------------------	---------

Como resultado de la simulación realizada con el software de Óptima Mayores, y tal y como se muestra en la anterior imagen, en el caso de una persona nacida en 1941 y un inmueble valorado en 300.000€, la renta vitalicia mensual ascendería a tan sólo 414,00€. Se deduce de ello que las comisiones e intereses aplicados son elevados.

En conclusión, se observa que a pesar de que en España se reúnen las características de cultura de vivienda en propiedad, además de una esperanza de vida elevada, factores que podrían beneficiar el funcionamiento de este producto, la hipoteca inversa no se está ofreciendo de forma habitual en las entidades financieras, teniendo una muy baja presencia en el mercado actual.

X. LA PROBLEMÁTICA DE LA HIPOTECA INVERSA

Cómo se ha visto en el apartado anterior, actualmente la hipoteca inversa tiene una baja presencia en el mercado español y el desarrollo de este producto ha visto frenadas sus expectativas.

Unos de los factores principales que ha propiciado la baja implantación y desarrollo de la hipoteca inversa es la reciente crisis de 2008, teniendo un gran impacto negativo tanto en el sector financiero como en el mercado inmobiliario.

Respecto al valor de los inmuebles, si se observa el [Anexo 1](#), la tendencia desde la crisis sufrida en 1992 había sido al alza, con un incremento exponencial los años inmediatamente anteriores al 2008. No obstante, es a partir de este último año, con el estallido de la burbuja inmobiliaria, cuando por primera vez desde 1985 se observan variaciones negativas en el valor de la vivienda.

La mencionada situación conlleva uno de los mayores riesgos para el prestamista de este producto, al aumentar el crédito pero disminuir el valor del inmueble, puesto que éste último constituye la garantía fundamental del préstamo. Un mayor riesgo se traduce en unos mayores intereses devengados y que la cantidad disponible del préstamo pueda resultar pequeña.

Por otro lado, el incremento en la morosidad, los desahucios y las ejecuciones hipotecarias, han llevado a las entidades financieras a restringir la concesión de los préstamos hipotecarios tradicionales, situación que puede haber afectado a la concesión de hipotecas inversas. Actualmente, la banca posee en sus activos una gran cantidad de inmuebles, teniendo incluso que crear divisiones para la venta y alquiler de los mismos, como si de inmobiliarias se trataran. No es de extrañar por tanto, la baja confianza de las entidades financieras en un producto de conversión de activos inmobiliarios, con los elevados riesgos que conlleva.

Además, se ha de añadir que una vez producido el fallecimiento del prestatario, las entidades financieras pueden tener complicaciones tanto jurídicas como de liquidación de bienes al ejecutar la garantía.

Desde el punto de vista del prestatario, se ha de tener en cuenta que la mayor parte de las veces se trata de un producto dirigido a personas especialmente vulnerables (mayores de 65 años y personas con dependencia severa o gran dependencia) que con la pensión que perciben no pueden hacer frente a sus gastos. Pese a que mediante la hipoteca inversa no se pierde la propiedad del inmueble, a nivel psicológico puede existir esa percepción y las personas mayores suelen mostrar reticencias y temores a desprenderse de sus bienes, siendo habitualmente la vivienda el de mayor valor.

Por otra parte, la herencia se presenta como un factor problemático también para la persona mayor y sus herederos. La persona mayor, deja en herencia el que pueda ser el mayor de sus bienes, estando hipotecado y sabiendo que muy probablemente los herederos deberán endeudarse o bien vender el inmueble, renunciando al mismo. Además, los herederos pueden ver amenazado un incremento futuro de su patrimonio, pudiendo ser un grave problema liquidar la deuda.

Todo ello, hace que actualmente la hipoteca inversa no esté siendo un producto atractivo.

XI. CONCLUSIÓN

En la última etapa de la vida suele ser cuando más gastos a nivel sanitario y de atención se producen. Este hecho, aunque observable en nuestros mayores, no constituye una preocupación para la mayoría de personas jóvenes o de edad media, pues la tendencia es preocuparse más por lo inmediato que lo futuro. Por ello, considero que el conjunto de la población ha de ser más consciente de la necesidad de ahorrar para el futuro si quiere mantener unos niveles de bienestar como mínimo similares a los que disfruta actualmente.

Por otro lado, la percepción de que se va a percibir con total seguridad una pensión pública que supla todas las necesidades tampoco ayuda. Es por ello, que desde la administración pública se debería informar periódicamente a los ciudadanos con el fin de sensibilizar al respecto y fomentar de este modo el ahorro complementario. No olvidando, que el problema no tan sólo recae en la percepción sino en la posibilidad de ahorrar. Así que también, es de suma importancia la creación de puestos de trabajo a través de políticas de empleo y formación eficaces, ya que difícilmente una persona puede ahorrar para su futuro si su economía no alcanza para cubrir sus necesidades actuales.

Por otro lado, al tratarse de un sector de población vulnerable es necesaria una ley más estricta que regule este tipo de productos, obligando a la aportación de una información más transparente y sobretodo entendible para aquellas personas que posean una baja educación financiera. Esta información, no tan sólo debería provenir de las entidades financieras como regula la ley, sino del Estado mediante la utilización de agentes externos a la operación aprobados por las autoridades competentes, tal y como se regula en Estados Unidos.

En el caso de las entidades financieras, el riesgo que suponen las grandes variaciones experimentadas en el valor de los inmuebles provoca un desincentivo a ofertar este tipo de producto. Por ello, se considera que la situación ideal, aunque casi utópica, sería regular el precio de los inmuebles que se constituyan como vivienda habitual. De esta forma, no se producirían oscilaciones tan bruscas en los precios, suponiendo un menor riesgo.

No obstante, y pese a que a día de hoy la hipoteca inversa no se esté ofertando por las grandes entidades financieras en España, cabe esperar que a medida que la situación del sector financiero y el inmobiliario vaya mejorando y siempre y cuando los organismos reguladores hagan algo al respecto, la hipoteca inversa puede acabar penetrando con mayor fuerza en el mercado.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. Libros, informes y artículos científicos

- Ayuso, M., Corrales, H., Guillén, M., Pérez-Marín, A. M., Rojo, J. L., (2001). *Estadística actuarial vida*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Bermúdez i Morata, L., Espinosa Navarro, F., & Pérez Torres, J. L. (2004). *Introducció al món de les assegurances*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Blay Berrueta, D. (2007). *Nº 115. Sistemas de cofinanciación de la dependencia: seguro privado frente a hipoteca inversa* (No. 978-84-9844-067-6).
- Devesa-Carpio, J. E., Devesa-Carpio, M., Domínguez-Fabián, I., Encinas-Goenechea, B., Meneu-Gaya, R., & Nagore-García, A. (2012). *Análisis financiero fiscal de la hipoteca inversa en España*. INNOVAR.
- Estudio sobre actitudes de los españoles ante la jubilación y la reforma de las pensiones*, 2011, MAPFRE
- García Garnica, M. del C. (2011). *La hipoteca inversa: un instrumento financiero para contribuir al sostenimiento económico de las personas dependientes*. Revista Aranzadi Doctrinal, (4), 91–110.
- Informe Estadístico Instrumentos de Previsión Social Complementaria 2014*, DGSFP
- Informe Naranja "Tendencias clave de los españoles ante la jubilación"*, ING
- Informe Sector Seguros y Fondos de Pensiones 2014*, DGSFP
- Martinez Escribano, C. (2009). *La hipoteca inversa*. Madrid: Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España.
- Memoria Social del Seguro 2014*, UNESPA
- Miguel Peña, Vicente Ruiz, J. G. (2002). *Análisis de los factores determinantes del precio del activo vivienda*. Archivo Digital Para La Docencia Y La Investigación de La Universidad Del País Vasco.
- Pérez Torres, J. L. (2011). *Fundamentos del Seguro*. Ed. Alfadir.
- Sánchez, I., López, S., & Quiroga, R. (2007). *Estrategias óptimas de desaccumulación de riqueza durante la jubilación*.
- Sánchez-Ventura Morer, I. (2013). *La hipoteca inversa en el derecho español*. Cizur Menor: Civitas-Thomson Reuters.
- Unidad de Servicios Auxiliares, B. de E. (2015). *Guía de acceso a la hipoteca inversa*. Madrid.

2. Webgrafía

AVIVA Equity Release Calculator

<http://www.aviva.co.uk/equity-release/equity-release-calculator.html>

BBVA www.bbva.es

BOE. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado [www.boe.es/diario boe](http://www.boe.es/diario_boe)

DGSFP. Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones www.dgsfp.mineco.es

Euribor rates www.euribor-rates.com

HUB. Department Housing and Urban Development

http://portal.hud.gov/hudportal/HUD?src=/program_offices/housing/sfh/hecm/hecmhome

ICEA. Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras y Fondos de Pensiones

www.icea.es

Ibis Reverse Mortgage Software <http://rmc.ibisreverse.com/>

ILO. Organización Internacional del trabajo www.ilo.org

INE. Instituto Nacional de Estadística www.ine.es

IMSERSO. Instituto de Mayores y Servicios Sociales www.imserso.es

Jubilación, Canales MAPFRE www.jubilacionypension.com

Jubilarse en casa www.jubilarseencasa.es

Kutxabank www.bbk.kutxabank.es

Ministerio de Empleo y Seguridad Social www.seg-social.es

OCDE Pensions Indicators www.oecd.org/els/public-pensions/indicators.htm

Óptima Mayores www.optimamayores.com

UNESA. Asociación Empresarial del Seguro www.unespa.es

3. Apuntes de clase

Planes Públicos de Previsión

Fundamentos del Seguro

Estadística del Seguro

Matemática Financiera

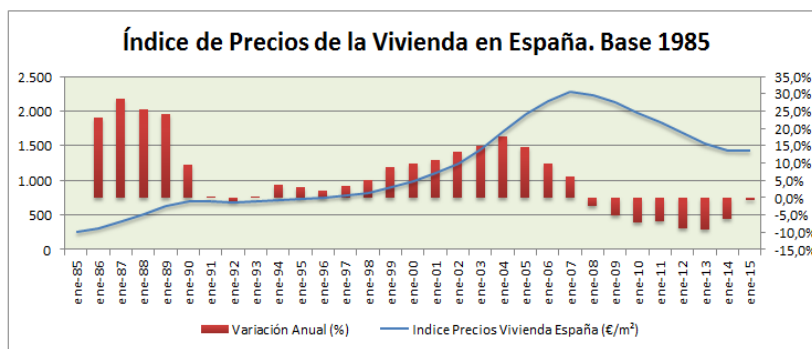
ANEXO 1: CÁLCULO DE LA REVALORIZACIÓN CONSTANTE DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA

Con el fin de obtener una tasa de revalorización constante anual para el cálculo del precio de la vivienda, que se lleva a cabo en el apartado IV, se analiza el histórico de la revalorización de los precios de la vivienda en España, desde el año 1985 hasta el 2015.

	dic-85	dic-86	dic-87	dic-88	dic-89	dic-90	dic-91	dic-92	dic-93	dic-94	dic-95	dic-96	dic-97	dic-98	dic-99	dic-00	dic-01	dic-02	dic-03	dic-04	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15
Índice Precios Vivienda España (€/m ²)	256	316	407	512	637	699	700	693	695	721	745	762	788	830	905	997	1.107	1.255	1.445	1.705	1.956	2.149	2.287	2.239	2.126	1.979	1.847	1.684	1.531	1.440	1.433
Variación Anual (%)		23,4%	18,8%	25,8%	24,4%	9,7%	0,1%	-1,0%	0,3%	3,7%	3,3%	2,3%	3,4%	5,3%	9,0%	10,2%	11,0%	13,4%	15,1%	18,0%	14,7%	9,9%	6,4%	-2,1%	-5,0%	-6,9%	-6,7%	-8,8%	-9,1%	-5,9%	-0,5%

En el gráfico se aprecia el impacto de la crisis económica de 2008, pasando de una tendencia de revalorizaciones positivas a negativas.

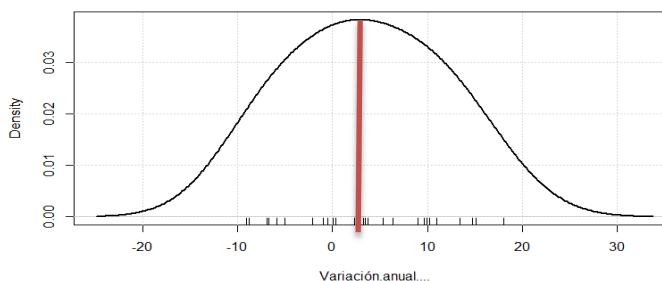
No obstante, se observa además una revalorización muy elevada en los primeros años del histórico (1986-1989), por lo que se decide omitir estos valores



para no desvirtuar, ya que pueden tener una elevada influencia en los resultados.

Por tal de obtener una tasa de revalorización constante anual del precio de la vivienda, se calcula con los datos de las observaciones arriba mostradas, abarcando el periodo que va desde 1990 a 2015, el estadístico media muestral. Supondremos que sigue el comportamiento de una distribución Normal, por aproximación del Teorema Central del límite (TCL), pese a que el número de observaciones es de 26 y no mayor a 30.

```
> summary(var.precios)
Variación.anual....
Min.   :-9.100
1st Qu.:-1.825
Median : 3.350
Mean   : 3.454
3rd Qu.: 9.850
Max.   :18.000
```



```
> numSummary(var.precios["Variación.anual...."], statistics=c("mean", "sd", "IQR", "quantiles"),
+ quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
  mean      sd      IQR  0%   25%   50%   75%  100%  n
3.453846 7.910612 11.675 -9.1 -1.825 3.35 9.85 18 26
```

Utilizando los datos del programa R Commander se obtiene una media muestral de 3,454, tasa de revalorización constante anual utilizada para el cálculo del valor de la vivienda futuro.

ANEXO 2: TABLA DE MORTALIDAD Y ESPERANZA DE VIDA

A continuación se muestra la Tabla de mortalidad, construida para un varón nacido en 1985. Elaboración propia según resolución de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones.

Para los contratos de nueva producción				Tablas PERM/F2000P		
Año de Generación	Qx tabla Base	Factor de mejora de qx	$e^{l-(a) * t}$	Edad	qx	lx
			t = 1985 - (a)			
(a)	(b)		(c)	2000-(a)	(d)=(b)*(c)	
2.000	5,742	0,015	1,2523	0	7,1908	1.000.000,000
1.999	0,565	0,015	1,2337	1	0,6970	992.809,163
1.998	0,300	0,015	1,2153	2	0,3646	992.117,147
1.997	0,266	0,015	1,1972	3	0,3185	991.755,428
1.996	0,225	0,015	1,1794	4	0,2654	991.439,594
1.995	0,218	0,015	1,1618	5	0,2533	991.176,502
1.994	0,198	0,015	1,1445	6	0,2266	990.925,457
1.993	0,191	0,015	1,1275	7	0,2154	990.700,895
1.992	0,177	0,015	1,1107	8	0,1966	990.487,546
1.991	0,171	0,015	1,0942	9	0,1871	990.292,820
1.990	0,164	0,015	1,0779	10	0,1768	990.107,532
1.989	0,178	0,015	1,0618	11	0,1890	989.932,508
1.988	0,184	0,015	1,0460	12	0,1925	989.745,404
1.987	0,219	0,015	1,0305	13	0,2257	989.554,909
1.986	0,267	0,015	1,0151	14	0,2710	989.331,596
1.985	0,362	0,015	1,0000	15	0,3620	989.063,452
1.984	0,506	0,015	0,9851	16	0,4985	988.705,411
1.983	0,657	0,015	0,9704	17	0,6376	988.212,575
1.982	0,774	0,015	0,9560	18	0,7399	987.582,508
1.981	0,871	0,015	0,9418	19	0,8203	986.851,754
1.980	0,976	0,015	0,9277	20	0,9055	986.042,262
1.979	1,011	0,015	0,9139	21	0,9240	985.149,423
1.978	1,082	0,015	0,9003	22	0,9742	984.239,160
1.977	1,139	0,015	0,8869	23	1,0102	983.280,362
1.976	1,182	0,015	0,8737	24	1,0327	982.287,050
1.975	1,170	0,015	0,8607	25	1,0070	981.272,611
1.974	1,193	0,015	0,8479	26	1,0115	980.284,441
1.973	1,237	0,015	0,8353	27	1,0332	979.292,847
1.972	1,281	0,015	0,8228	28	1,0541	978.281,013
1.971	1,298	0,015	0,8106	29	1,0521	977.249,855
1.970	1,265	0,015	0,7985	30	1,0101	976.221,653
1.969	1,227	0,015	0,7866	31	0,9652	975.235,549
1.968	1,252	0,015	0,7749	32	0,9702	974.294,259
1.967	1,255	0,015	0,7634	33	0,9580	973.349,003
1.966	1,245	0,015	0,7520	34	0,9363	972.416,495
1.965	1,222	0,015	0,7408	35	0,9053	971.506,062
1.964	1,192	0,015	0,7298	36	0,8699	970.626,577
1.963	1,182	0,015	0,7189	37	0,8498	969.782,221
1.962	1,271	0,015	0,7082	38	0,9001	968.958,131
1.961	1,391	0,015	0,6977	39	0,9705	968.085,926
1.960	1,476	0,015	0,6873	40	1,0144	967.146,429
1.959	1,587	0,015	0,6771	41	1,0745	966.165,318
1.958	1,698	0,015	0,6670	42	1,1325	965.127,184
1.957	1,784	0,015	0,6570	43	1,1722	964.034,152
1.956	1,910	0,015	0,6473	44	1,2363	962.904,139
1.955	2,066	0,015	0,6376	45	1,3173	961.713,724
1.954	2,270	0,015	0,6281	46	1,4259	960.446,820
1.953	2,384	0,015	0,6188	47	1,4752	959.077,351
1.952	2,499	0,015	0,6096	48	1,5233	957.662,539
1.951	2,914	0,015	0,6005	49	1,7498	956.203,715
1.950	3,281	0,015	0,5916	50	1,9409	954.530,508
1.949	3,673	0,015	0,5827	51	2,1404	952.677,866
1.948	4,001	0,015	0,5741	52	2,2969	950.638,722
1.947	4,773	0,015	0,5655	53	2,6993	948.455,235
1.946	5,061	0,015	0,5571	54	2,8195	945.895,114
1.945	5,445	0,015	0,5488	55	2,9883	943.228,151
1.944	5,812	0,015	0,5406	56	3,1422	940.409,521
1.943	6,313	0,015	0,5326	57	3,3623	937.454,562

1.942	6,869	0,015	0,5247	58	3,6039	934.302,604
1.941	7,298	0,015	0,5169	59	3,7720	930.935,464
1.940	8,220	0,015	0,5092	60	4,1853	927.423,993
1.939	9,014	0,015	0,5016	61	4,5212	923.542,477
1.938	9,735	0,015	0,4941	62	4,8101	919.366,951
1.937	10,516	0,015	0,4868	63	5,1187	914.944,660
1.936	11,676	0,015	0,4795	64	5,5987	910.261,345
1.935	13,030	0,015	0,4724	65	6,1549	905.165,060
1.934	14,067	0,015	0,4653	66	6,5459	899.593,827
1.933	15,440	0,015	0,4584	67	7,0778	893.705,218
1.932	17,005	0,015	0,4516	68	7,6791	887.379,762
1.931	18,509	0,015	0,4449	69	8,2339	880.565,449
1.930	19,978	0,015	0,4382	70	8,7551	873.314,981
1.929	21,915	0,015	0,4317	71	9,4609	865.669,057
1.928	24,454	0,015	0,4253	72	10,3999	857.479,017
1.927	27,179	0,015	0,4190	73	11,3867	848.561,342
1.926	30,224	0,015	0,4127	74	12,4739	838.899,042
1.925	33,450	0,015	0,4066	75	13,5998	828.434,722
1.924	36,722	0,015	0,4005	76	14,7078	817.168,213
1.923	40,242	0,015	0,3946	77	15,8776	805.149,489
1.922	44,188	0,015	0,3887	78	17,1750	792.365,623
1.921	48,813	0,015	0,3829	79	18,6902	778.756,765
1.920	53,538	0,015	0,3772	80	20,1941	764.201,684
1.919	59,260	0,015	0,3716	81	22,0196	748.769,300
1.918	65,282	0,015	0,3660	82	23,8961	732.281,674
1.917	70,833	0,015	0,3606	83	25,5420	714.782,979
1.916	75,905	0,015	0,3552	84	26,9635	696.525,977
1.915	83,305	0,015	0,3499	85	29,1516	677.745,228
1.914	91,956	0,015	0,3447	86	31,6998	657.987,894
1.913	99,296	0,015	0,3396	87	33,7205	637.129,813
1.912	108,338	0,015	0,3345	88	36,2434	615.645,492
1.911	119,043	0,015	0,3296	89	39,2317	593.332,435
1.910	130,597	0,015	0,3247	90	42,3986	570.055,003
1.909	142,610	0,015	0,3198	91	45,6094	545.885,447
1.908	156,378	0,014	0,3536	92	55,3002	520.987,944
1.907	170,348	0,012	0,3922	93	66,8094	492.177,217
1.906	185,547	0,011	0,4363	94	80,9481	459.295,166
1.905	200,079	0,009	0,4868	95	97,3889	422.116,094
1.904	215,749	0,008	0,5447	96	117,5208	381.006,670
1.903	232,644	0,006	0,6114	97	142,2391	336.230,446
1.902	250,862	0,005	0,6883	98	172,6736	288.405,332
1.901	271,072	0,003	0,7772	99	210,6893	238.605,351
1.900	292,911	0,002	0,8803	100	257,8476	188.333,760
1.899	324,890	0,000	1,0000	101	324,8900	139.772,348
1.898	347,570	0,000	1,0000	102	347,5700	94.361,710
1.897	371,835	0,000	1,0000	103	371,8350	61.564,410
1.896	397,793	0,000	1,0000	104	397,7930	38.672,608
1.895	425,563	0,000	1,0000	105	425,5630	23.288,915
1.894	455,272	0,000	1,0000	106	455,2720	13.378,015
1.893	487,055	0,000	1,0000	107	487,0550	7.287,379
1.892	510,801	0,000	1,0000	108	510,8010	3.738,025
1.891	535,704	0,000	1,0000	109	535,7040	1.828,638
1.890	561,821	0,000	1,0000	110	561,8210	849,029
1.889	589,211	0,000	1,0000	111	589,2110	372,027
1.888	617,937	0,000	1,0000	112	617,9370	152,825
1.887	648,064	0,000	1,0000	113	648,0640	58,389
1.886	679,659	0,000	1,0000	114	679,6590	20,549
1.885	1.000,000	0,000	1,0000	115	1.000,0000	6,583

Esperanza de vida a distintas edades. Brecha de género. España

	2013		Brecha de género (mujeres-hombres)	2003		Brecha de género (mujeres-hombres)
	Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres	
Al nacer	80,0	85,6	5,6	76,4	83,0	6,6
10 años	70,3	75,9	5,6	66,9	73,4	6,5
20 años	60,4	66,0	5,6	57,1	63,5	6,4
30 años	50,6	56,0	5,5	47,5	53,7	6,2
40 años	40,8	46,2	5,4	38,1	44,0	5,9
50 años	31,5	36,6	5,1	29,1	34,5	5,4
60 años	22,9	27,4	4,5	20,7	25,2	4,5
70 años	15,2	18,5	3,3	13,3	16,5	3,2
80 años	8,7	10,6	1,9	7,3	9,0	1,6
90 años	4,5	5,1	0,6	3,6	4,1	0,5

Fuente: Tablas de mortalidad. INE

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2F2002%2Fp319a%2Fserie%2Fp01&file=pcaxis&N=&L=0>