

Máster Universitario en Banca y Finanzas.

**PRODUCTOS FINANCIEROS PROPIOS DE LA POBLACIÓN DE LA
TERCERA EDAD CON DEPENDENCIA EN ESPAÑA.**

Trabajo Final de Máster

Yiseth Natalia Castillo Angulo

Ingeniera financiera.

Mentora

Dra Luz Mary Pinzón

Universidad

Pompeu Fabra

CONTENIDO

Introducción.....	4
1. Justificación.....	8
2. Objetivos.....	10
2.1. Objetivo general.....	10
2.2. Objetivos específicos.....	10
3. Hipótesis del problema.....	11
4. Alcance	12
5. Marco teórico	13
5.1 El envejecimiento de España.....	13
5.2 Los efectos financieros del envejecimiento en el sistema pensionista en España.	17
5.3 Una imagen detallada del pensionista: cuantos hay, cuantos cobran, cuantos han cotizado.....	20
5.4 Tipos de pensiones en España	21
5.5 Pensiones por género	23
5.6 Pensiones por grupos de edad.	23
5.7 El alza de las pensiones a través de los años.	24
5.8 Tiempo de cotización.....	25
5.9 Los complementos a mínimos	25
5.10 Dependencia en España: cifras y datos.....	25
5.11 Productos financieros	28
5.11.1 Hipoteca inversa pura.....	28
5.11.2 Hipoteca inversa con renta vitalicia diferida.....	29
5.11.3 Hipoteca inversa con renta vitalicia inmediata	30
5.11.4 Vivienda pensión.....	30
5.11.5 Venta de la vivienda.....	31
5.11.6 Pensium	31
6. Procedimiento de los Productos Financieros.....	33
6.1. Vivienda Pensión (Venta con usufruto).....	33
6.2. Hipoteca Inversa	33
6.3. Modelo Pensium.....	42

7. Casos Prácticos	49
8. Metodología	57
9. Referencias	59

Introducción

En la actualidad el envejecimiento de la población se ha convertido en un tema de atención en los países desarrollados por su dimensión demográfica (Marín, 2007), convirtiéndose en un factor preocupante por los efectos sociales, políticos y económicos que pueda tener (Abellán, Ayala, Pérez, & Pujol, 2018). Desde principios del siglo XIX en varios países de Europa han experimentado un aumento en la esperanza de vida, donde dicho fenómeno empezó en algunos países industrializados y modernizados prolongándose en todo el mundo (Ayuso & Holzmann, 2014). Así, por ejemplo, en Suecia la esperanza de vida en el año 1800 era de 32 años, aumentando a 52 años un siglo después en 1900, y hasta alcanzar en la actualidad 82 años. Este incremento se debió en primer lugar, a la reducción de la tasa de mortalidad en neonatos y edades tempranas, debido a la mejora y avances de las condiciones sanitarias, ambientales y alimenticias para la época (Tortosa et al., 2004), lo que facilitó una mejor calidad de vida, y por lo tanto una duración más prolongada de la misma.

En España este suceso tampoco ha sido una novedad, en las últimas décadas su proceso de transición demográfica se ha caracterizado por un lento y sostenido envejecimiento de la población, dado a factores ambientales, problemas reproductivos y de fecundidad (Ayuso & Holzmann, 2014). Las nuevas generaciones españolas y la prolongación de la esperanza de vida han ocasionado una caída en la tasa de mortalidad a todas las edades. Los rápidos avances tecnológicos y biomédicos de las últimas décadas se ha relacionado directamente con el aumento progresivo de la longevidad española (Sanchez, 2019). Teniendo en cuenta lo anterior, la esperanza de vida ha aumentado significativamente, impactando sin lugar a dudas la economía del país.

El número de personas mayores de 65 años ha ido incrementado a un ritmo superior que el crecimiento de la población española; los niveles de fecundidad han sido uno de los más bajos del mundo en 1,2 hijos por mujer; por tanto, el déficit de natalidad que es la diferencia media entre el número deseado de hijos y el realmente tenido se sitúa en 1 hijo por mujer (Guillen, Alcañiz, Ayuso, Blay, & Monleverde, 2006). Es por esto, que España se enfrenta en un proceso acelerado de envejecimiento de su población ocasionando cambios en la pirámide poblacional, aumentando el número de las personas con discapacidad debido a que la edad es un factor determinante en la aparición de enfermedades (Abellán et al., 2018). Todos estos factores, influyen en que el país tenga un porcentaje significativo de su población en edad mayor o de vejez, afectando sus actividades económicas, y por qué no decirlo, facilitando la migración de habitantes de otros países para cubrir las plazas de trabajo que se presentan. La tasa de mortalidad sigue cayendo por edad entre los mayores, mientras que a su vez aumenta la tasa de morbilidad hospitalaria por lo que existe la posibilidad de crecimiento de la población de edad en situación de dependencia, pero con enfermedades crónicas y degenerativas viviendo más tiempo (Ayuso & Holzmann, 2014), y ocasionando un mayor gasto público para poder brindarles a todos ellos las condiciones de vida necesarias para finalizar su vejez y poder descansar con tranquilidad.

Este número elevado de dependientes afecta el sistema financiero de pensiones dentro del sistema de seguridad social, debido a que incrementa el presupuesto que se debe destinar para dar cumplimiento a estas pensiones de vejez analizando la esperanza de vida que sobrepasa los 80 años. Este es un tema que los gobiernos de todo el mundo deben plantearse y adoptar reformas consistentes en la aplicación de factores

generacionales, presupuestales y actuariales para adecuar las pensiones (UNESPA, 2017). En relación con las diferencias de ingresos de pensiones relacionadas al sexo, los hombres tienen una gran brecha en el ingresos con respecto a las mujeres (Olias, 2019), lo que demuestra una inequidad en la asignación de salarios que es uno de los factores más importantes a la hora de determinar el valor de la mesada pensional para la vejez.

En España se vive un suceso con respecto a la media de las pensiones recibidas por población, pues la mayor cantidad de esta recibe una pensión muy inferior a la media de pensiones (Marín, 2007). Esto en otras palabras significa que la mayoría de las personas pensionadas reciben menos de la media, debido a que son más las personas que se jubilaron hace tiempo con una pensión mínima y aún están vivas, que las personas que recientemente se han jubilado con una pensión más alta. Este déficit de ingresos pensionistas ha conllevado a que las personas de edad se ven obligadas a buscar alternativas de ingresos como lo son la renta vitalicia (UNESPA, 2017), la hipoteca inversa (Cominges, 2018) y en la actualidad un nuevo producto del campo de inversión llamado pensión inmobiliaria (Pensium, 2020), con el fin de poder obtener un ingreso extra que les permita vivir dignamente y para suplir las alzas inflacionarias que se presentan año tras año.

Dado lo anterior, es de suma importancia realizar un estudio de la dinámica y el análisis de la longevidad, sus efectos y las alternativas de acceso a productos financieros de la población de la tercera edad en España, puesto que esta dinámica de las pensiones va ligada al efecto constante de la larga duración de vida, numero de aportantes, y este es un fenómeno que se puede perpetuar y aumentar en los próximos años o décadas, por lo tanto, se deben comparar los productos financieros propios de la población de la

tercera edad mostrando un panorama de alternativas que permitan un mayor ingreso económico vitalicio para sustentar sus proyecciones de vida, promoviendo la dignidad e igualdad en esta población.

1. Justificación

La evolución de la sociedad y el pasar de los años hace que sea de suma importancia para un país desarrollado tomar las mejores decisiones en cuanto a la demografía de su población para tener un presupuesto nacional aterrizado y ajustado a las necesidades actuales. Sin embargo, es preocupante ver como una población mayor cada vez está creciendo más, generando un mayor porcentaje dentro de la participación total del país, así como las condiciones de salud, sociales, económicas y de vida con las que están iniciando esta nueva etapa y el impacto que genera para el Estado a nivel del gasto público suplirlas.

De acuerdo a lo anterior, se plantea un análisis estadístico / matemático que, mediante la comparación de datos generales e individuales de cada ser humano, pretende mostrar el mejor resultado financiero para que puedan sustentar su toma de decisiones a la hora de acudir hacia un mayor ingreso vitalicio para su vejez y el cual los acompañará hasta su muerte. Pero dentro de este contexto se evalúan entre otras cosas, los posibles herederos, el costo en intereses bancarios, la esperanza de vida promedio del país, la situación de dependencia y las diferencias entre las diferentes alternativas financieras que actualmente existen para este grupo de población.

Así mismo, es indudable que el papel del Gobierno es fundamental, puesto que en gran medida el sistema pensional es su responsabilidad y la consecución del presupuesto público para poderlo cumplir y mejorarlo que sería lo ideal para favorecer esta etapa de vida a la cual todos llegaremos, y también la que genera mucha incertidumbre de las condiciones para las futuras generaciones.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación genera un avance significativo en la manera práctica de analizar los productos financieros que se ofrecen para la población mayor de 65 años en España y todos los factores que se deben analizar antes de tomar la decisión final, para contribuir con una calidad de vida más tranquila y donde finalmente todos los involucrados dentro de este ciclo de proceso sean beneficiados sin olvidar nunca que somos seres humanos y que todos llegaremos a esa misma condición.

Finalmente, este análisis práctico de la población de la tercera edad en España pretende generar una optimización y replanteamiento de los productos financieros que ofrece la banca para generar una competitividad real dentro de la economía y facilitando la consulta previa para esta población antes de tomar cualquier decisión que terminara de una u otra manera por ofrecer un ingreso de dinero extra con el que suplir sus necesidades y tener las condiciones ideales para una vida placentera.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Comparar los productos financieros (hipoteca inversa, alquileres futuros y venta del usufructo) destinados a la población española mayores de 65 años y con dependencia.

2.2. Objetivos específicos

Analizar la longevidad desde el punto de vista del incremento de esperanza de vida y sus efectos actuariales presentes.

Analizar los productos financieros (Hipoteca Inversa, Alquileres futuros y venta del usufructo) como alternativas de apoyo económico, sus ventajas y desventajas.

Comparación de los productos financieros dando alternativas según sus características y las necesidades de la población analizada.

3. Hipótesis del problema

Aproximadamente el 21% de la población de España son mayores de 65 años, de los cuales el 70% son pensionistas cuya base promedio de ingreso son 900€ mensuales, y el 80% tienen vivienda en propiedad, aun así, no poseen la suficiente liquidez para hacer frente a sus necesidades básicas, por ende deben acudir a fuentes de financiación tradicionales (préstamos, hipotecas o créditos de libre inversión) las cuales dadas sus condiciones no son asequibles, por tal razón se ven en la necesidad de acudir a productos financieros apoyados en su bien raíz, sin que tengan una base conocimiento de las diferentes alternativas que existen en el mercado, generando una vulnerabilidad en tranquilidad y anteponiendo su propiedad raíz como garante ante las entidades bancarias.

4. Alcance

Elaborar un análisis comparativo estadístico /matemático sobre los productos financieros ofrecidos en a la actualidad para la población mayor de 65 años y con dependencia en España permitiendo conocer las alternativas viables en la toma de decisiones y con un panorama más amplio de las ventajas y desventajas que poseen cada uno de estos productos financieros. El estudio es válido solamente para la población de España con una cantidad de 47.329.981 habitantes con corte a 2019.

5. Marco teórico

5.1 El envejecimiento de España

El envejecimiento de la población en los países en vía de desarrollo se ha convertido en un tema de gran importancia y de atención. Pues este preocupa por los grandes efectos que deriva en lo social, en lo político y lo económico (Guillen et al., 2006). Esto determina una redefinición del papel del estado, el crecimiento del gasto social y el descenso de la población activa y aportante (Sanchez, 2019). Estas son a simple vista son las principales consecuencias directas y en las que interviene directamente el envejecimiento (Olias, 2019).

Se espera que para el año 2050 la mitad de la población mundial este por encima de 36 años, lo que presenta un incremento de 12 años en comparación con 1970, donde la mitad de la población tenía más de 24 años. Además, en la comparación del porcentaje de personas mayores de 60 años esperados para el 2050 es de 21%, con respecto al 8% de 1970 (Abellán et al., 2018). Esto refleja indudablemente cómo será el envejecimiento agresivo de la población. El porcentaje de niños para el 1970 fue de un 34% con respecto al 21% esperado para el 2050. La población total mayor de 80 años estimada para el año 2050 es de 314 millones de personas (14 millones en 1950); la población total mayor de 90 años estimada para el año 2050 es de 61 millones de personas. Junto al envejecimiento de la población confluye otro factor, también de especial relevancia: las bajas tasa de natalidad que se vienen observando, sobre todo en países desarrollados (Guillen et al., 2006). Esta situación es atribuida también a que en la actualidad existe más fuentes de información para tomar de manera consciente la decisión de tener un hijo, así como la mayoría de las familias oscilan entre uno y máximo dos hijos para poder darles una vida más placentera y sin pasar necesidades.

Población Española							
Año	Total	0-19 años	%	20-64 años	%	Mayores de 65 años	%
01-ene-19	42.096.853	10.276.143	24%	23.119.681	55%	8.701.029	21%
01-ene-18	42.095.485	10.319.203	25%	23.199.136	55%	8.577.146	20%
01-ene-17	42.107.583	10.361.180	25%	23.294.662	55%	8.451.741	20%
01-ene-16	42.022.582	10.363.143	25%	23.317.296	55%	8.342.143	20%
01-ene-15	41.995.211	10.371.009	25%	23.365.338	56%	8.258.864	20%
01-ene-14	41.835.140	10.356.996	25%	23.355.730	56%	8.122.414	19%
01-ene-13	41.655.210	10.363.427	25%	23.335.661	56%	7.956.122	19%
01-ene-12	41.582.186	10.383.418	25%	23.354.811	56%	7.843.957	19%
01-ene-11	41.354.734	10.361.874	25%	23.276.505	56%	7.716.355	19%
01-ene-10	41.084.042	10.349.649	25%	23.179.515	56%	7.554.878	18%
01-ene-09	40.852.612	10.357.608	25%	23.076.811	56%	7.418.193	18%
01-ene-08	40.582.643	10.348.161	25%	22.950.462	57%	7.284.020	18%
01-ene-07	40.335.225	10.386.324	26%	22.741.521	56%	7.207.380	18%
01-ene-06	40.079.053	10.451.862	26%	22.481.861	56%	7.145.330	18%
01-ene-05	39.866.131	10.558.761	26%	22.295.317	56%	7.012.053	18%
01-ene-04	39.646.666	10.692.078	27%	21.944.921	55%	7.009.667	18%
01-ene-03	39.465.808	10.867.530	28%	21.622.163	55%	6.976.115	18%

Fuente: INE

	Año	
	1970	2050
Población		
50% esta por encima	24 años	36 años
% Mayores de 60 Años	8%	21%
% Niños	34%	21%
Mayores de 80 estimada	14.000.000	314.000.000
Mayores de 90 estimada		61.000.000

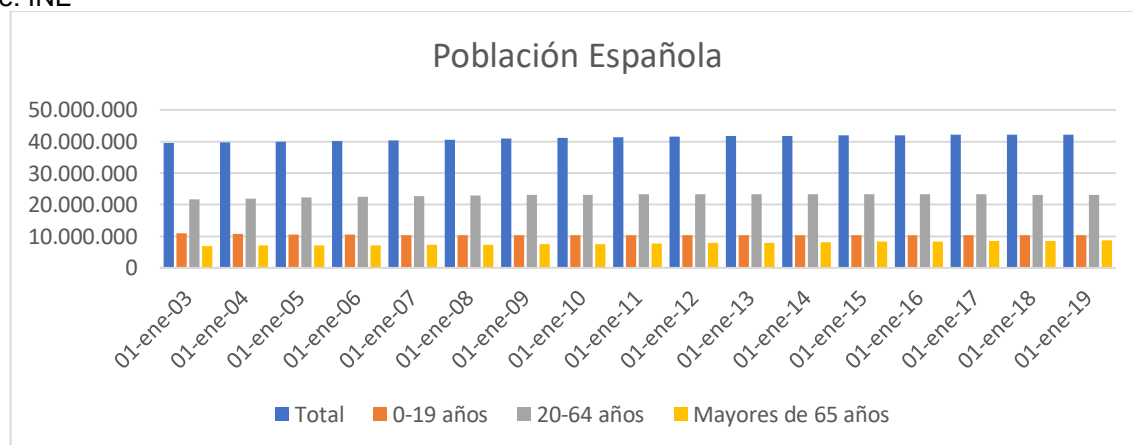
Grafico Propio

En España en las dos últimas décadas este fenómeno se ha intensificado teniendo graves repercusiones económicas y sociales (Ayuso & Holzmann, 2014). El envejecimiento de la población es hoy fruto de la baja de la tasa de natalidad (Tortosa et al., 2004), dado que la población joven va en disminución y la tasa de la longevidad en aumento (P.

Hernandez, 1994; Nederlanden, 2019). esto con repercusión directa en el aumento de la población de edad (J. Hernandez & Tormos, 2018). Y aunque son fenómenos diferentes y la vez divergentes en su independencia tiene el mismo efecto sobre la estructura por edad donde se envejece la población (Sánchez, 2019).

Poblacion Española							
Año	Total	0-19 años	%	20-64 años	%	Mayores de 65 años	%
01-ene-19	42.096.853	10.276.143	24%	23.119.681	55%	8.701.029	21%
01-ene-18	42.095.485	10.319.203	25%	23.199.136	55%	8.577.146	20%
01-ene-17	42.107.583	10.361.180	25%	23.294.662	55%	8.451.741	20%
01-ene-16	42.022.582	10.363.143	25%	23.317.296	55%	8.342.143	20%
01-ene-15	41.995.211	10.371.009	25%	23.365.338	56%	8.258.864	20%
01-ene-14	41.835.140	10.356.996	25%	23.355.730	56%	8.122.414	19%
01-ene-13	41.655.210	10.363.427	25%	23.335.661	56%	7.956.122	19%
01-ene-12	41.582.186	10.383.418	25%	23.354.811	56%	7.843.957	19%
01-ene-11	41.354.734	10.361.874	25%	23.276.505	56%	7.716.355	19%
01-ene-10	41.084.042	10.349.649	25%	23.179.515	56%	7.554.878	18%
01-ene-09	40.852.612	10.357.608	25%	23.076.811	56%	7.418.193	18%
01-ene-08	40.582.643	10.348.161	25%	22.950.462	57%	7.284.020	18%
01-ene-07	40.335.225	10.386.324	26%	22.741.521	56%	7.207.380	18%
01-ene-06	40.079.053	10.451.862	26%	22.481.861	56%	7.145.330	18%
01-ene-05	39.866.131	10.558.761	26%	22.295.317	56%	7.012.053	18%
01-ene-04	39.646.666	10.692.078	27%	21.944.921	55%	7.009.667	18%
01-ene-03	39.465.808	10.867.530	28%	21.622.163	55%	6.976.115	18%

Fuente: INE



En la actualidad no solamente los mayores de 65 años viven más tiempo, si no que han modulado su forma de vivir frente a las generaciones anteriores, mejores

hábitos de vida con respecto a la salud, los hábitos de ocio, los modelos de familia, las relaciones sociales, las formas de consumo entre otros (MINSANIDAD, 2018) como podemos observar en el gráfico anterior la población (sin contar los residentes extranjeros) mayores de 65 años en el 2019 equivale un 21% y en el 2003 estaba en un 18%. El envejecimiento de la población española se dio lugar en el siglo XX, en base al descenso continuado de la fecundidad, salvado brevemente por el periodo intra y post segunda guerra mundial nombrado baby-boom y la prolongación de la esperanza de vida (INE, 2009), resultado de un descenso marcado de la tasa de mortalidad en todas las edades (J. Hernandez & Tormos, 2018).

Esta problemática relacionada directamente con los avances científicos, técnicos, sanitarios y la mejora de la calidad de la población (Olias, 2019), facilita que el número de personas mayores de 65 años crezca a un ritmo muy superior al crecimiento de la población española, haciendo que la proporción que representa los mayores de 65 años sobre el total de la población haya ido incrementándose a lo largo de todo el siglo XX (UNESPA, 2017), pero sobre todo a partir de 1970 (Guillen et al., 2006). En base a esto España está sometido a un proceso cruel de envejecimiento acelerado de su población que ya es conocido por el resto de países desarrollados de Europa y el mundo (Abellán et al., 2018; Ayuso & Holzmann, 2014). Toda esta situación sin lugar a duda conlleva a que se replantee el sistema financiero de pensiones y de seguridad social para poder cubrir de manera total esta salida de dinero para el país y para mejorar las condiciones de vida de su población mayor, así como incentivar a la población joven a la fecundación y aumento de los nacimientos para mantener la balanza la población equilibrada.

5.2 Los efectos financieros del envejecimiento en el sistema pensionista en España.

De acuerdo con los datos demográficos de España y al observar la población sin contar los residentes extranjeros, se evidencia que las personas mayores de 65 años han aumentado la tendencia de longevidad lo que significa que las personas viven más de lo que los índices de esperanza de vida indican, y el desafío al que se enfrenta la economía es aún mayor. La caída de la tasa de sustitución de las pensiones causara efectos en la economía española y en la de cada uno de los pensionados. El posible deterioro de las finanzas de los hogares jubilados puede acabar generando consecuencias macroeconómicas importantes, en términos de empleo y actividad económica general (UNESPA, 2017). Entre el plano individual y el plano macroeconómico, los efectos pueden ser relevantes, pues el consumo de los pensionados es de una parte muy importante al del consumo privado. Los efectos macroeconómicos cuantificados de esta problemática es la perdida permanente de miles de empleos como consecuencia de la pérdida del poder adquisitivo de las pensiones públicas (Guillen et al., 2006).

Tabla 1. impacto medio anual de la reducción en las rentas de la población jubilada entre 2016 y 2035.

Impacto de la reduccion en las rentas de la población jubilada en 2035 (euros de 2015)

Impacto	Valor Añadido Bruto (millones €)	% Total PIB España	Empleos (personas)	% Total empleo España
Directo	21.537	1,40%	365.672	1,80%

Indirecto	11.834	0,80%	171.819	0,80%
Inducido	12.663	0,80%	217.195	1,10%
Total	46.034	3,00%	754.686	3,70%

Impacto medio anual medio de la reducción en las rentas de la población jubilada entre 2016 y 2035 (euros de 2015)

Impacto	Valor Añadido Bruto (millones €)	% Total PIB España	Empleos (personas)	% Total empleo España
Directo	9.424	0,70%	160.015	0,8%
Indirecto	5.178	0,40%	75.187	0,4%
Inducido	5.541	0,40%	95.043	0,5%
Total	20.143	1,50%	330.245	1,6%

Fuente: Afi a partir de INE

Los efectos económicos del poder adquisitivo de las pensiones públicas: para el año 2035 de 46.000 millones de euros en términos de valor agregado bruto (VAB) y, en fuerza de trabajo, en el entorno de 754.700 personas. Es decir, de no remediarse la ausencia de renta de los jubilados, la actividad económica sería disminuida en un 3% del PIB en 2035, mientras que el empleo previsto para dicho año se reduciría en un 3.7% (INE, 2009; UNESPA, 2017).

El desempleo en el 2035 dejará de cubrir 330.200 puestos de trabajo como consecuencia de las reformas a las pensiones según las proyecciones realizadas a largo plazo; la economía se verá muy afectada al aumentar la tasa de desempleo, lo cual lleva

a una disminución significativa en los aportes que se realizan al sistema de seguridad social. Esta situación impacta de manera negativa el sistema financiero pensional, al aumentarse a brecha de déficit que debe cubrir el Estado con sus fondos públicos.

La tasa de desempleo actualmente es del 13.7% (INE) esto se debe a factores como: crisis inmobiliaria 200-2007, crisis bancaria y actualmente es el segundo país con más desempleo después de Grecia, la población más afectada actualmente es la de los jóvenes con un 57.2% (INE), situación que también genera un gran gasto social, al incrementarse los subsidios y apoyos para esta población con el fin de minimizar sus necesidades básicas y para disminuir los índices de pobreza y mendicidad dentro del país.

Los altos costes laborales unitarios son un factor para tener presente, debido a que los impuestos y las cotizaciones sociales llegaran a ser menores; se especula que sería un poco menor a la tasa de desocupación.

El desempleo está causando actualmente una baja calidad de vida, lo cual afecta el consumo interno, causa del deterioro mental de los desocupados y sus familias, desahucios por impagos en hipotecas y la pobreza energética, generando un retroceso para el país y contribuyendo al déficit fiscal de la Nación por lo que como se dijo anteriormente se deben destinar más recursos para estos programas sociales y de migrantes.

En conclusión, si para el 2035 se estima un aumento en el desempleo como producto del ajuste al régimen pensional, el país se vería enfrentado a una crisis fiscal y financiera, de no tomarse los correctivos necesarios para evitar dicho suceso, todo

quedará en manos del Estado y en la toma correcta de decisiones para intervenir y corregir dichas estadísticas, fomentando empleo, fortaleciendo los sectores económicos, incrementando e incentivando a más cotizaciones a la seguridad social, lo que permitirá cubrir un mayor porcentaje de la cuota de los futuros pensionistas.

5.3 Una imagen detallada del pensionista: cuantos hay, cuantos cobran, cuantos han cotizado.

Para Palacios, (2018) la Seguridad Social paga 9,59 millones de pensiones al mes, 1,07% más que en el 2017, cuya media oscila en 934 euros. Es de resaltar que no todos los pensionistas son jubilados, aunque sí la gran mayoría (SAAD-IMSERSO, 2017, 2019). En los últimos 10 años el número de pensiones se ha incrementado en más de un millón. Buena parte de las nuevas pensiones son de jubilación: eran 4,99 millones a principios de 2008 y ahora suman 5,9 millones (Palacios, 2018). Dado que muchas personas suman varias pensiones (por jubilación y viudedad, por ejemplo), el número de pensionistas es menor, en torno a los 8,5 millones (Guillen et al., 2006).

En marzo del 2018 año se dieron de alta 25.768 pensiones de jubilación, 858 al día o una cada dos minutos. Además, cada nuevo jubilado, al haber cotizado en años en los que los salarios han sido más altos, cobra de media 1.283 euros, cuando la pensión de jubilación media está en 1.080, y la pensión media para los mayores de 80 años apenas supera los 1.000 euros. Los jubilados que más ganan están en el País Vasco y Asturias (Palacios, 2018).

Pocas políticas públicas tienen tanto impacto, político y sobre las cuentas públicas, como el pago de las pensiones (Guillen et al., 2006; Marín, 2007). Las

pensiones han subido más que los salarios en los últimos 10 años, y tanto la dinámica demográfica como laboral (las nuevas pensiones son más altas que las de los pensionistas que fallecen) hacen prever que este asunto solo cobrará importancia en un futuro (Palacios, 2018).

5.4 Tipos de pensiones en España

La Seguridad Social contempla cinco tipos de pensión principales: Jubilación (donde hay 5,9 millones de pensiones de este tipo), viudedad (2,36 millones), incapacidad permanente (950.000), orfandad (340.000) y a favor de familiares (41.400). datos del 2018. Las de jubilación, en todo caso, se llevan la mayor parte del gasto: 6.377 de los 8.965 millones de euros que España gasta mensualmente (aunque hacen 14 pagos al año). Dentro de cada una hay varias tipologías, según la edad del pensionista, si tiene cargas familiares, cónyuge o discapacidad. La pensión mínima de jubilación, 606,7 euros (sin cónyuge) (Palacios, 2018).

En 2018 la pensión mínima para un jubilado mayor de 65 años con cónyuge a cargo es de 788,9 euros. Si no tiene cónyuge a cargo es de 606,7. La pensión mínima de viudedad es 639,3 euros (100 euros más si hay cargas familiares). La pensión por gran invalidez es de 1.183,4 euros, y la de invalidez permanente, de 788,9, siempre que se tenga cónyuge a cargo (Olias, 2019).

Distribución dentro de cada uno de los 5 tipos de pensiones.

Regímenes	Incapacidad Permanente	Jubilación	Viudedad	Orfandad	Favor de Familiares	Total
General	711.356	4.167.639	1.724.487	254.362	29.250	6.887.094
Trabajadores autónomos	122.762	1.283.558	473.034	64.817	9.639	1.953.810

Trabajadores del mar	7.551	69.479	43.494	5.040	1.080	126.644
Minería del carbon	2.852	37.007	22.556	2.099	569	65.083
Accidentes de trabajo	84.441	51.828	56.041	12.362	644	205.316
Enfermedades profesionales	12.069	10.862	12.228	1.180	220	36.559
Sovi	9.459	282.009	26.050	0	0	317.518
Total Sistema	950.490	5.902.382	2.357.890	339.860	41.402	9.592.024

Regímenes	Incapacidad Permanente	Jubilación	Viudedad	Orfandad	Favor de Familiares	Total
General	711.356	4.167.639	1.724.487	254.362	29.250	6.887.094
Trabajadores autónomos	122.762	1.283.558	473.034	64.817	9.639	1.953.810
Trabajadores del mar	7.551	69.479	43.494	5.040	1.080	126.644
minería del carbón	2.852	37.007	22.556	2.099	569	65.083
Accidentes de trabajo	84.441	51.828	56.041	12.362	644	205.316
Enfermedades profesionales	12.069	10.862	12.228	1.180	220	36.559
Sovi	9.459	282.009	26.050	0	0	317.518
Total Sistema	950.490	5.902.382	2.357.890	339.860	41.402	9.592.024

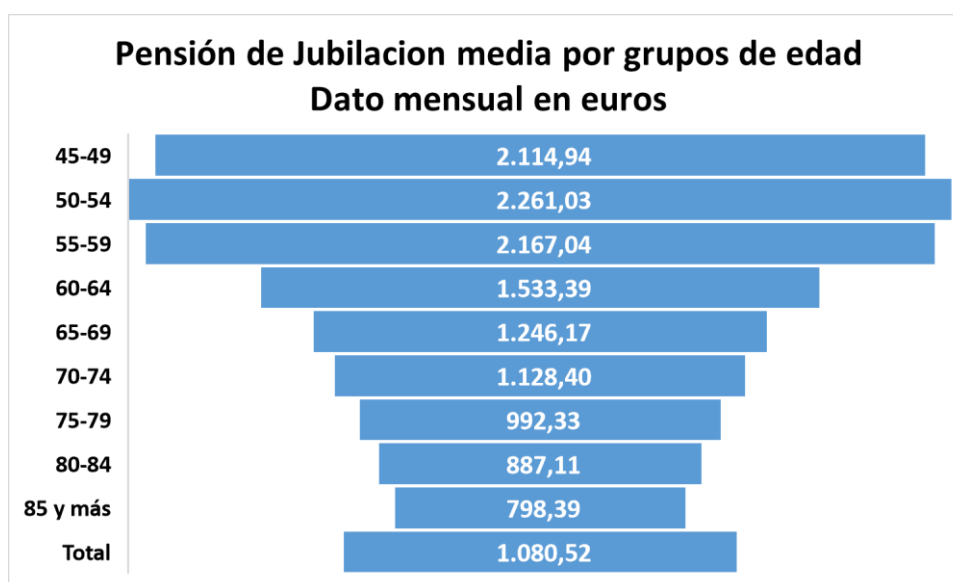
5.5 Pensiones por género

La pensión media en España está en 934 euros al mes, pero existe una gran variación por tipos de pensión y por género. La pensión media para las mujeres es de 729 euros, por 1.152 de los hombres. ellas cobrando un 37% menos. Esto tiene un doble motivo: por un lado, hay 10 veces más mujeres que hombres cobrando pensiones de viudedad (2,17 millones frente a 182.000), cuya cuantía es inferior a la media (653 euros). Además, las mujeres que se han jubilado, como han cotizado menos años o lo han hecho por menos salario, cobran menos: 801 euros frente a 1.250. La pensión de incapacidad permanente es de 940 euros (dos tercios de los que la cobran son hombres), la de orfandad es de 383 euros de media Y a favor de familiares, 543 euros (Olias, 2019).

5.6 Pensiones por grupos de edad.

La edad de un pensionista medio es de 72 años (Palacios, 2018). La gran mayoría de los pensionistas tienen, lógicamente, más de 65 años; 7,6 de los 9,59 millones; por debajo de esta edad hay 950.000 pensiones de incapacidad y alrededor de 350.000 de viudedad, orfandad y jubilación (Ayuso & Holzmann, 2014). Las pensiones de jubilación anteriores a los 65 años corresponden a jubilaciones anticipadas, algunas de las cuales proceden de procesos de prejubilación de trabajadores (Guillen et al., 2006). De estas El 9% de las pensiones supera los 2.000 euros, es decir, 820.000 pensiones en España superan este umbral. Estas corresponden en su mayoría a pensiones de jubilación. De ellas, 39.000 pensiones superan los 2.580 euros mensuales, la pensión máxima (Palacios, 2018).

Un total de 2,5 millones de pensiones son inferiores a 600 euros (Lara, 2020; Marín, 2007). O sea, más del 25%. Pero esto no quiere decir que los pensionistas cobren por debajo de este umbral: los complementos a mínimos cubren, con cargo a impuestos, la diferencia entre algunas de estas pensiones y la pensión mínima (Palacios, 2018). Especialmente bajas son las pensiones de viudedad de las personas de más de 70 años, donde no llegan a los 500 euros, o las de incapacidad, muy bajas también en los tramos de edad más elevados (Abellán et al., 2018; Ayuso & Holzmann, 2014; Guillen et al., 2006).



5.7 El alza de las pensiones a través de los años.

La reforma de las pensiones de 2013 planteaba alzas de apenas un 0,25%, como vía para reducir el déficit de la Seguridad Social (Abellán et al., 2018). Pero el 2018 el gobierno negoció un alza del 3% para las pensiones más bajas y en torno al IPC previsto (1,6%) para las más altas (Palacios, 2018). Tomados plazos más largos, la pensión media de jubilación ha aumentado un 30% desde 2007, pasando de 821 a 1.080 euros.

Las mínimas de jubilación y viudedad han aumentado en porcentajes cercanos a este 30%, y las máximas un 14,7% (UNESPA, 2017).

5.8 Tiempo de cotización

La mayor parte de los jubilados lleva más de tres décadas trabajando (Palacios, 2018). Con datos de los pensionistas que han accedido a la jubilación en 2017, apenas el 15% ha cotizado menos de 25 años, y el 67%, más de 35 años. La reforma de las pensiones fija en 37 años el periodo mínimo de cotización para cobrar el 100% de la pensión, criterio que cumplirían gran parte de los jubilados (Nederlanden, 2019; Olias, 2019; UNESPA, 2017).

5.9 Los complementos a mínimos

Hasta 2,38 millones de pensiones contributivas no alcanzan el mínimo legal. Esto quiere decir que las aportaciones de los pensionistas (o, en los casos de viudedad u orfandad, los fallecidos) no son suficientes para generar la pensión mínima. En estos casos se complementan con cargo a los impuestos. Más de un millón de pensiones de jubilación, el 22,5%, tienen complemento a mínimos, porcentaje que supera al 33% para las mujeres. El 46% de las pensiones de orfandad y el 31% de las de viudedad también deben ser complementadas con impuestos.

5.10 Dependencia en España: cifras y datos

En España se determinan ciertas prestaciones para diferentes colectivos entre los que se encuentran las personas dependientes y su entorno, que se dividen en diferentes modalidades: la prestación para cuidados en el entorno familiar (PECEF) que está

vinculada al servicio y la prestación de asistencia personal (PEAP), todas ellas clasificadas en Grados I, II o III. (ISES, 2018).

Grado I. Dependencia moderada. Tiene lugar cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de su vida diaria al menos una vez al día, o tiene necesidades de apoyo intermitente o limitado para su autonomía personal.

Grado II. Dependencia severa. Cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria dos o tres veces al día, pero no requiere la presencia permanente de un cuidador o tiene necesidades de apoyo extenso para su autonomía personal.

Grado III. Gran dependencia. Se produce cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria varias veces al día, y además requiere la presencia indispensable y continua de otra persona o tiene necesidades de apoyo generalizado para su autonomía personal debido a su pérdida total de autonomía física, mental, intelectual o sensorial.

Además, dentro de cada uno de los grados de dependencia se establecen dos niveles, en función de la autonomía de las personas y de la intensidad del cuidado que requieran. En cuanto a los intervalos para la determinación de los grados y niveles, se establecerán conforme al baremo regulado en el artículo 27 de la Ley 39/2006.

Así mismo, se genera un retraso en la prestación correspondiente para esta población lo que conlleva a generar problemas sociales políticos y económicos donde

además se observa un incremento de casi el 5% anual sobrepasando casi 1.300.000 personas en relación del año 2017 y 2018.

Para poder llegar a un estado de dependencia debe tenerse la calificación en grados dictaminada para poder asignar dicha dependencia a nivel público, sin embargo casi medio millón de esta población aún no cuenta con dicho grado de calificación lo que dificulta y pone en lentitud si debido proceso, así como en una mayor dificultad celeridad para el Sistema de Atención a la dependencia, quienes manifiestan a su vez que en un porcentaje superior al de los hombres son las mujeres quienes presentan mayor cantidad de solicitudes de dependencia.

Con fortuna con la nueva Ley de Dependencia de España se pudo conseguir una leve mejoría en cuanto a los tiempos de calificación, la asignación de los recursos públicos y la atención prioritaria a estas dependencias para garantizar una mejor calidad de vida y contribuyendo al crecimiento y bienestar del país hacia este grupo de la población que está cerca al 5% del total de la población del país, y que sin lugar a dudas obligan a incrementar el presupuesto asignado en relación con el PIB de España.

Lastimosamente, es a este grupo de población quienes por sus condiciones de preexistencias médicas que las originan y por su avanzada edad, que se vieron gravemente afectadas por la pandemia mundial decretada a raíz del nuevo coronavirus COVID-19 que atacó en gran parte a la población mayor en España y en gran parte de Europa donde la esperanza de vida es mucho mayor que otros continentes como por ejemplo América Latina. Es por esto, que es de suma importancia que los gobiernos se enfoquen en mejorar sus sistemas de salud y las condiciones de vida de esta población

para que se pueda disminuir en futuras ocasiones el impacto de nuevas olas de virus y enfermedades infectocontagiosas.

5.11 Productos financieros

PRODUCTOS FINANCIEROS		Con renta vitalicia Diferida	Con renta vitalicia Inmediata
Hipoteca Inversa	Percibe una renta exenta de tributacion la renta se determina a una edad prefijada	A su termino percibe una renta vitalicia con tributacion muy favorable	Es una renta mas alta por el componente de mortalidad
Vivienda Pension (Venta con usufruto)	Venta de la nuda propiedad que genera un capital No hay obligacion de devolucion ni de pago de intereses. Percibe una renta vitalicia con tributacion muy favorable		
Pensium	Percibe una renta vitalicia sin hipotecar ni perder la casa, cobrando anticipadamente los alquileres futuros		

5.11.1 Hipoteca inversa pura

Explicado en pocas palabras: Una persona de 75 años es propietaria de un piso valorado en 200.000 euros, pero necesita tener una renta que complete su pensión de jubilación. Acude al banco y pide un préstamo de 100.000 euros. Como garantía de devolución de ese capital, más los intereses, ofrece su propia vivienda (Cominges, 2018). Normalmente, ese préstamo tiene una duración prefijada, aunque también se puede establecer con una línea de crédito de la que se van disponiendo cantidades en función de las necesidades (H. Moreno, 2018).

Cuando vence el préstamo, el cliente debe devolver el dinero del que ha ido disponiendo. Si no tiene liquidez, deberá vender su vivienda. En caso de fallecimiento, los herederos se quedan con la propiedad del piso, pero deben devolver al banco las

cantidades prestadas (Martinez Escribano, 2009). Pero se debe detallar que en España hay mucho apego por la propia residencia y mucho interés por dejar propiedades en herencia (Cominges, 2018).

5.11.2 Hipoteca inversa con renta vitalicia diferida

La hipoteca inversa vitalicia es la evolución natural de la hipoteca inversa convencional (Cominges, 2018). En este producto financiero, la necesidad de devolver el préstamo en el caso de que el cliente sobreviva más allá del vencimiento, queda solventado, ya que la hipoteca inversa vitalicia solo vencerá en el momento del fallecimiento (Martinez Escribano, 2009). Por tanto, la persona puede seguir disfrutando la vivienda durante toda su vida.

En términos prácticos, se trata de dos productos en uno. Por una parte, el préstamo ofrecido por una entidad financiera con la garantía del inmueble. Por otra, un seguro en forma de renta vitalicia. Cuando esta es diferida, en los primeros años el particular percibe una renta financiera a cargo del préstamo y, cuando esta se termina, se empieza a cobrar la renta vitalicia con una tributación muy favorable (H. Moreno, 2018).

Así, por ejemplo, una pareja de 70 y 72 años que pida una hipoteca inversa poniendo como garantía una casa de 300.000 euros podría cobrar 215 euros al mes durante los primeros 15 años y luego una renta vitalicia de 140 euros mensuales hasta el fallecimiento de ambos. expertos afirman que aunque los importes son bajos, cuando se analiza desde un punto de vista puramente financiero, la hipoteca inversa con renta vitalicia puede resultar una opción muy atractiva (Cominges, 2018).

5.11.3 Hipoteca inversa con renta vitalicia inmediata

En el caso de la hipoteca inversa con renta vitalicia inmediata, el préstamo hipotecario se dedica íntegramente a financiar la prima única de una renta vitalicia asegurada. La renta aquí es inmediata, en lugar de diferida como en el apartado anterior, por la que el cliente la empieza a cobrar desde el momento inicial (Cominges, 2018; Martínez Escribano, 2009). En el caso de que el arrendatario sobreviva muchos años, seguirá cobrando esta renta durante toda su vida y disfrutando de la vivienda hasta el momento del fallecimiento. En cambio, si fallece prematuramente, habrá percibido muy poca renta vitalicia, pero sus herederos tendrán que liquidar con el banco todo el capital que este prestó para constituir la renta (Moreno, 2018).

5.11.4 Vivienda pensión

El derecho civil español permite vender una casa, pero mantener el usufructo. Es lo que se denomina en términos jurídicos vender la nuda propiedad (Merino, 2005). El vendedor percibe el importe de la operación y se quedará en la vivienda hasta su fallecimiento. También podría alquilarla (Mezquita, 2017; Moreno, 2005). El importe para recibir dependerá mucho de la edad. Si se trata de una persona con edad avanzada, recibirá un precio cercano al valor de mercado. En cambio, si tiene 65 años, el comprador aplicará una importante rebaja dado que no dispondrá del piso hasta después de un largo periodo de tiempo (Merino, 2005).

La venta de la vivienda habitual por mayores de 65 años está exenta del impuesto sobre renta de personas físicas (IRPF). En concreto la ganancia de capital obtenida por la diferencia entre precio de venta y el de adquisición no soportará ningún tipo de tributación en concepto de renta (Merino, 2005; Moreno, 2005). Con el importe

de la venta el vendedor puede, entre otras opciones, suscribir un seguro de renta vitalicia que le asegure una prestación periódica hasta el momento de fallecimiento. Cuando este se produzca el derecho de usufructo se extingue y se consolida la propiedad plena (Merino, 2005). De esta manera el adquirente, que hasta ese momento solo tenía un derecho de propiedad limitado, pasa a tener un derecho pleno (Mezquita, 2017). La gran diferencia con la hipoteca inversa es que los herederos no tienen opción de quedarse con la propiedad (Cominges, 2018).

5.11.5 Venta de la vivienda

La venta total de inmueble convierte el dinero recibido en una renta vitalicia. Al desprenderse de su vivienda tendrá que buscar otro lugar donde alojarse (Gonzalez & San-miguel, 2001). A cambio, el comprador le pagará un precio de mercado (superior a la venta de la nuda propiedad). Con ese capital puede constituir una renta vitalicia más elevada. Tanto la operación de venta de inmueble como la percepción de la renta tienen una tributación muy favorable (Sanchez, 2019). El gran inconveniente de esta fórmula es que la persona no puede seguir habitando en su vivienda ni puede dejarla en herencia (Tortosa et al., 2004).

5.11.6 Pensium

Pensium es el resultado de un proceso de búsqueda de alternativas para ofrecer una nueva solución a las personas y familias que deben hacer frente al pago de los cuidados asistenciales de un familiar mayor. Muchas familias tienen graves dificultades para asumir este elevado coste. Todos queremos gestionar de la mejor manera nuestro patrimonio familiar, y podemos hacerlo a la vez que conseguimos los mejores cuidados para la persona dependiente, sin perder la vivienda en ningún caso ni gastar los ahorros.

Este modelo es una financiación, el cual se basa en el pago de la residencia de ancianos sin perder la vivienda. su estructura se sustenta con aportaciones periódicas garantizadas. este programa facilita disposiciones periódicas hasta 10 años, mientras se necesite pagar la residencia o los cuidados asistenciales manteniendo siempre la propiedad de la vivienda.

El Programa se basa en el alquiler de la vivienda. La familia siempre mantiene la propiedad, sin hipotecas ni avales sobre la vivienda. El importe del alquiler no suele cubrir los costes de la asistencia. El modelo Pensium dicta hasta el doble del alquiler, para poder asumir el coste de la residencia o de la asistencia necesaria este programa incluye las reformas necesarias y la gestión del alquiler por parte de profesionales. La familia no asume ningún gasto ni tiene que ocuparse de nada en pocas palabras la propia vivienda trabaja para cubrir todos los gastos. Al finalizar las aportaciones, Pensium continúa con la gestión del alquiler hasta recuperar el importe de las aportaciones realizadas. Todo está pensado para que la deuda se pague con el alquiler de la vivienda.

En este programa la familia decide cuando cancelar el Programa. En cualquier momento se puede liquidar la operación, y los ingresos del alquiler pasan a la familia, que podrá disponer de la vivienda como prefiera. (Pensium, 2020)

6. Procedimiento de los Productos Financieros.

6.1. Vivienda Pensión (Venta con usufruto)

Otras maneras de que los mayores puedan obtener liquidez por su vivienda es transmitir la propiedad, pero seguir viviendo en ella en usufruto. Se puede ejercer cobrando a cambio una renta mensual (renta vitalicia inmobiliaria) o recibiendo el dinero de una sola vez (venta de nuda propiedad), que es la vía más solicitada. En relación con el perfil medio de los contratantes de estos productos, sería una persona mayor de 75 años, soltera/o, o, viudo/a, sin hijos.

Ventajas	Desventaja
Es que los propietarios mantienen el uso del inmueble de por vida	La vivienda no llega a los herederos. Además, hay que tener en cuenta que estas posibilidades sólo están al alcance de propietarios de casas de cierto estatus y en ciudades de más de 50.000 habitantes, que son las que interesan a los compradores.

6.2. Hipoteca Inversa

Es un crédito con la garantía de la vivienda que permite al hipotecado cobrar una renta hasta su fallecimiento con la peculiaridad de que la persona mayor (mayores de 65 años o dependencia) no tiene que devolver en vida las cantidades recibidas ni los intereses como en una hipoteca normal. Son los herederos los que tiene que liquidar la deuda, ya que heredan una propiedad con una carga hipotecaria y el banco les da un año completo para que la liquiden.

Ventajas	Desventaja
Es una forma de rentabilizar el patrimonio inmobiliario;	El valor de la deuda aumenta con el tiempo en lugar de disminuir
Permite que el inmueble llegue a los herederos, aunque sea con una carga y tienen prioridad sobre el banco	La carga la reciben los herederos
Puede servir de complemento a la pensión	Solo se concede a viviendas de alto valor
Tiene un tratamiento fiscal favorable (no tributan como rendimiento)	Es un producto de una cierta complejidad financiera que puede dar lugar a abusos
Podemos seguir residiendo en nuestra casa	Es menos ofertado y demandado - menos rentabilidad da al propietario en vida
Podemos alquilar la vivienda hipotecada	Puede que a la hora de satisfacer la deuda la casa valga menos que la deuda
	Los intereses son altos
	Las rentas pactadas no son recalculables

Para poder solicitar una hipoteca inversa es preciso que se cumplan una serie de requisitos que se recogen en los apartados a), c) y d) del punto 1 de la DA 1.^a de la Ley 41/2007, de 7 de diciembre, por la que se regula la hipoteca inversa.

Los requisitos que se recogen en estos apartados son los siguientes:

1.- «a) Que el solicitante y los beneficiarios que éste pueda designar sean personas de edad igual o superior a los 65 años o personas afectadas por cualquier situación de dependencia severa o gran dependencia».

Ahora bien, este apartado se ha visto modificado por la Ley 1/2013, de 14 de mayo, quedando de la siguiente manera:

«a) Que el solicitante y los beneficiarios que éste pueda designar sean personas de edad igual o superior a los 65 años o personas afectadas de dependencia o personas a

las que se les haya reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento».

Como podemos observar, se amplían los casos de «dependencia severa o gran dependencia», pasando a «dependencia o personas a las que se les haya reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento».

«c) Que la deuda sólo sea exigible por el acreedor y la garantía ejecutable cuando fallezca el prestatario o, si así se estipula en el contrato, cuando fallezca el último de los beneficiarios».

«d) Que la vivienda hipotecada haya sido tasada y asegurada 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».

Dependiendo de los requisitos y como comentamos anteriormente; nos encontramos delante de un préstamo del que no se sabe cuál será su valor de deuda 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 de este, 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.

Por lo tanto se debe realizar la tasación de la vivienda que conforme al apartado 1.d) de la DA 1.^a de la Ley 41/2007, se exige que la vivienda haya sido tasada y asegurada contra daños por el valor de tasación, en las condiciones que reglamentariamente se determinen, de acuerdo con lo previsto en los artículos 7 y 8 de la Ley 2/1981, de 25 de marzo, de Regulación del Mercado Hipotecario (estos preceptos no se modificaron con la Ley 41/2007, de 7 de diciembre).

La hipoteca inversa es un producto financiero en el que su amortización descansa casi exclusivamente en el valor del inmueble, ya que la entidad acreedora no va a percibir, por lo general, ninguna cantidad en concepto de amortización del capital o intereses durante la vida del deudor hipotecario. Por este motivo, la tasación de este inmueble se convierte en un requisito básico para esta modalidad hipotecaria.

El valor de tasación que se tiene en cuenta para calcular la cantidad a prestar por la entidad acreedora es el actual de la vivienda en el momento en el que se solicita la constitución de la hipoteca inversa. No obstante, lo ideal sería que se realizase obligatoriamente una revisión periódica de la tasación del inmueble. Además, la tasación afecta directamente a la cantidad del préstamo que el solicitante va a recibir.

Este tema es muy importante, debido a que las disposiciones efectuadas por el deudor tienen como límite el valor tasado de la vivienda, es decir, el principal del crédito hipotecario más los intereses devengados y otros gastos previstos al contratar la operación. La suma de estas cantidades equivaldrá al valor de la vivienda a la fecha del vencimiento de la hipoteca inversa que no es otra que la del fallecimiento del solicitante-deudor.

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 cuanto 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 pueden estar entre el 5% al 7% TIN. El prestamista, en las condiciones generales del contrato, marcará si es un tipo de interés fijo o variable.

4. Seguros

A pesar de que la contratación de este seguro no era obligatoria, las entidades aseguradoras y demás entidades que ofertaban la hipoteca aconsejaban que los solicitantes de este producto financiero se acogieran a este seguro, ofertado y comercializado por estas mismas entidades.

Al contratar este seguro, se garantiza que el titular o beneficiario de esta pensión hipotecaria perciba, mientras viva, una renta, aun habiendo superado el plazo establecido en la hipoteca. Así, en el caso de que el deudor o el beneficiario

sobreviviera al momento en que se agotase la disponibilidad del crédito, una compañía de seguros le seguiría abonando los mismos ingresos mensuales hasta su fallecimiento.

Éste, puede alcanzar el 6 por ciento del valor de tasación de la vivienda. Como caso práctico para una vivienda valorada en 100.000,00 euros el importe de este seguro ascendía a 6.000,00 euros. Esta cantidad supondría un gasto muy elevado para la parte deudora, pudiendo optar por no contratar este seguro.

Seguro del hogar contra daños

El seguro de daños aparece en el apartado 1.d) de la Disposición Adicional Primera. Su exigencia va dirigida a cubrir el riesgo derivado de la pérdida o deterioro del objeto de la garantía, la vivienda hipotecada.

De la misma manera que sucede con la tasación, el seguro contra daños es un requisito típico de la hipoteca inversa, es decir, para la configuración de la misma será condición indispensable que el inmueble esté asegurado contra incendios u otras circunstancias.

Este seguro se exigirá antes de la formalización de la hipoteca inversa. Se trata de un requisito previo, pues si no se contrata este seguro no se formalizará el crédito hipotecario. Con su contratación se pretende evitar las consecuencias negativas que se puedan dar a la entidad prestamista, en el caso de que, al fallecimiento del deudor, la deuda supere el valor de la vivienda hipotecada. De hecho, como se ha comentado más arriba, las entidades que venían ofertando hipotecas inversas en España, obligaban a los

solicitantes a contratar un seguro con el fin de asegurar el cobro mensual de la renta vitalicia. Ahora bien, este seguro que garantizaba la amortización de la totalidad del préstamo, llevaba en contrapartida el encarecimiento del préstamo.

Su régimen legal será el establecido por la Ley 2/1981, de Regulación del Mercado Hipotecario³⁷¹. El artículo 30 del Real Decreto 685/1982³⁷², que desarrolla determinados aspectos de dicha norma, establece que:

«1. Los bienes sobre los que se constituya la garantía hipotecaria deberán contar con un seguro contra daños adecuado a la naturaleza de los mismos, y en el que la suma asegurada coincida con el valor de tasación del bien asegurado.

El tomador del seguro notificará al asegurador la existencia del crédito que grave el bien asegurado, y éste dará traslado de aquella notificación al acreedor.

5. Gastos Adicionales

Según un estudio realizado por la Fundación MAPFRE, los costes iniciales de la hipoteca inversa desde sus inicios, cuenta con gastos originados por impuestos, comisiones y gastos notariales que suele representar entre el 6 y el 9 por 100 del valor del inmueble.

En la actualidad, tras la aprobación de la Ley 41/2007, los gastos de la hipoteca inversa no han disminuido mucho o casi nada, pues a pesar de los incentivos fiscales y notariales que se introdujeron, apenas si han tenido repercusión en el montante final. A esto, se le une la dificultad de conocer el importe final de los intereses remuneratorios

que genera el crédito. Este crédito va a generar intereses hasta la muerte del deudor o de la última persona beneficiaria, por tanto, se trata de una obligación sometida a término resolutorio incierto y a unos gastos generalmente muy costosos.

Diseño y cálculo financiero del préstamo

En este apartado se pretende mostrar el diseño a nivel financiero-actuarial de las hipotecas inversas con sus 3 modalidades y el modelo de Pensium, además y con el fin de ser más ilustrativo, se realizarán la comparación de dichos productos, calculando la deuda que obtendría el prestatario en determinado tiempo.

Las hipotecas inversas disponibles en el mercado español ofrecen al cliente la disposición de rentas.

Por lo tanto, la modalidad de rentas corresponde con la estructura puramente financiera de la hipoteca inversa: durante un plazo de tiempo fijado con cierta relación con la esperanza de vida, el cliente obtiene una renta constante o variable cuya deuda acumulada al final del plazo representa un porcentaje del valor de tasación de la vivienda en el momento inicial.

La ecuación de equivalencia financiera de la operación al final del plazo establecido en la hipoteca se establece como:

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

Representando por:

G = Gastos iniciales de formalización.

D = Disposición inicial.

n = Número de periodos (normalmente, meses) en los que se percibe la renta financiera.

i = Interés efectivo del periodo (normalmente, mensual).

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 (normalmente es constante o variable anualmente en progresión geométrica).

En este planteamiento destaca que la deuda acumulada máxima al final del plazo del préstamo se limita a un porcentaje del valor de tasación de la vivienda en el momento inicial. Implica pues de forma implícita una cierta asociación entre el valor actual y futuro de la vivienda, y por tanto una hipótesis subyacente que asume que se compensan los posibles incrementos futuros del valor de la vivienda con las minusvalías por depreciación.

En nuestro simulador hemos realizado las fórmulas de renta constante y renta de progresión geométrica.

6.3. Modelo Pensium

Es un producto de financiación, el cual se basa en el pago de la residencia sin perder la vivienda, su estructura se sustenta con aportaciones periódicas garantizadas

hasta 10 años, mientras se necesite pagar la residencia o los cuidados asistenciales manteniendo siempre la propiedad de la vivienda.

Ventajas	Desventaja
Permite que el inmueble llegue a los herederos	No aplica a todas las personas mayores de 65 años
Puede servir de complemento a la pensión para pagar la residencia	
Los herederos no tendrán que pagar la deuda final	
Conserva sus ahorros	
Es más flexible	

PENSIUM, su actividad principal consiste en realizar préstamos a personas de avanzada edad para que puedan pagar sus cuidados asistenciales. Estas personas han de ser propietarios de inmuebles y ceder la posesión de estos para su comercialización en arrendamiento y gestión integral, mediante la constitución de un derecho real de anticresis, el tiempo necesario para satisfacer el crédito

La razón de ser del grupo PENSIUM es proveer de un instrumento mediante el cual las personas, que por su estado de salud requieren de servicios asistenciales permanentes y dispongan de la propiedad de un inmueble, puedan sufragar el coste que su situación conlleva, sin poner en riesgo su propiedad, sin hipotecarla, sin requerir de avales y sin consumir sus ahorros.

El perfil del prestatario es el siguiente:

- i.** Personas de avanzada edad, en términos generales, varones y mujeres de más de 75 años.
- ii.** Con grado de dependencia II o III, reconocido o bien con informes médicos que acrediten situación equivalente, que requieren de asistencia regular permanente.
- iii.** Que tienen que afrontar el pago a corto, medio o a largo plazo de los medios asistenciales que requieren.
- iv.** Que disponen de una vivienda en propiedad libre de ocupación o que vaya a quedarse libre por el ingreso del cliente / prestatario en una residencia asistida o su traslado a un domicilio (familiares, allegados, ...) que vayan a acogerle para su cuidado.

Evaluación de la solvencia.

El análisis de la solvencia del cliente / prestatario para la devolución del crédito que se le otorga con carácter finalista (atender las necesidades asistenciales del prestatario), se basa en la capacidad de retorno mediante los recursos que se obtienen de forma recurrente de la explotación en régimen de alquiler de la vivienda garante del préstamo.

Para ello en el modelo de estudio del riesgo, son elementos esenciales los siguientes:

- 1) Que el perfil del cliente / prestatario reúna las características descritas anteriormente,
- 2) Que la propiedad inmatriculada esté libre de cargas.
- 3) Que la vivienda esté ubicada en una población y zona que ofrezca una expectativa de alquiler recurrente a largo plazo, mediante contratos de alquiler residencial sujetos a la Ley de Arrendamientos Urbanos.
- 4) Que la totalidad de la propiedad (cliente/ prestatario y/o otros propietarios) o sus representantes legales tengan plena capacidad de comprensión de la operación, aspecto que queda contrastado en el Acta Previa de Transparencia que debe otorgarse ante Notario, como requisito legal precedente al acto de formalización de la escritura notarial.

Sobre la vivienda en cuestión la parte prestataria constituye un derecho real de anticresis a favor de la parte prestamista. Este derecho de anticresis tiene una naturaleza satisfactoria, en la medida que cede al prestamista con carácter irrevocable la facultad de explotar el inmueble en régimen de alquiler, cuyos frutos netos deben destinarse exclusivamente a la devolución de los intereses devengados y del capital prestado.

Cabe señalar que, en la escritura pública de otorgamiento del crédito, PENSIUM, en su calidad de acreditante / prestamista renuncia expresamente a cualquier otro medio de cobro y de forma expresa a instar la ejecución de la vivienda para la recuperación de la deuda generada y sus intereses.

El derecho a explotar el inmueble en régimen de alquiler el tiempo requerido para recuperar el principal del préstamo y sus intereses se inscribe como derecho real a

favor de PENSIUM, en el Registro de la Propiedad, y dicho derecho real se mantiene vigente independientemente de que se realicen posteriores transmisiones de la vivienda.

La máxima cantidad que se pone a disposición de los prestatarios por semestres anticipados es la equivalente al doble del alquiler estimado. Para ello, la división inmobiliaria cuenta con los conocimientos y programas informáticos necesarios y realiza estimaciones muy precisas del alquiler. En mercados locales el equipo de gestión inmobiliaria se apoya en el conocimiento de profesionales inmobiliarios también locales.

El periodo máximo de disposiciones semestrales es de cinco años, renovable, en caso de supervivencia del prestatario, por otros cinco años. Una vez finalizado el período de disposiciones se mantiene el derecho de explotación de la vivienda hasta el mes en el que se cumple la recuperación íntegra del capital prestado y sus intereses.

El vencimiento total del préstamo se fija en veinte años, si bien existe la reserva de que, si en el citado período no se hubiera recuperado íntegramente la deuda y sus intereses, el derecho anticrético se mantendría vigente hasta un período máximo adicional de diez años.

Dependiendo de los requisitos y como comentamos anteriormente; nos encontramos delante de un préstamo del que no se sabe cuál será su valor de deuda hasta el vencimiento. Para su cálculo, el prestamista ha de tener en cuenta diversas variables, el valor del arrendamiento del bien y su proyección futura, la edad del prestatario, además de su esperanza de vida y los intereses del préstamo.

Disposiciones

Pueden ser hasta el doble del alquiler de la vivienda por anticipado y semestralmente. El importe máximo para disponer depende de las necesidades de cada persona y de las posibilidades del alquiler de la vivienda.

Arrendamiento

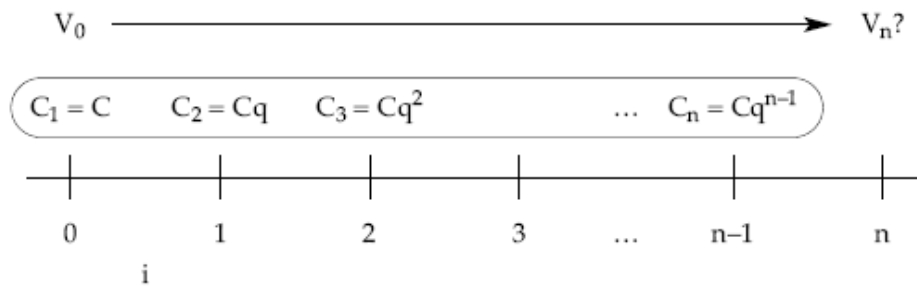
El valor del arrendamiento de la vivienda constituye la verdadera garantía del préstamo, ya que depende de este, en el momento del fallecimiento de la persona la amortización de la deuda se va pagando con la gestión de los alquileres de bien.

Intereses.

Como se comporta en una financiación abonando disposiciones anticipadas se aplica un tipo de interés fijo durante la vigencia del programa.

Para los cálculos de la deuda de Pensium se implementaron las fórmulas de matemáticas financieras de rentas constante y rentas de progresión geométrica descontando el arrendamiento como renta de progresión geométrica que el cliente tiene a favor.

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



$$\ddot{S}_{(c; q) n | i} = (1 + i)^n \times \ddot{A}_{(c; q) n | i}$$

De acuerdo con los productos financieros; se realiza una comparación entre la Hipoteca Inversa con las 3 alternativa que existen (Una sola disposición al inicio, una parte de disposición al inicio y rentas vitalicias, o rentas vitalicias) y Pensium (Renta constante o renta con incremento anual del 1.5%) debido a que son los productos que perciben una renta sin necesidad de vender la vivienda; el objetivo es conocer que producto financiero es el mejor analizando la esperanza de vida de la persona y de esta manera poder presentar a mejor opción en relación con la deuda que podría pasar a nombre de los herederos dependiendo del producto financiero que elija el adulto mayor para obtener un mayor ingreso de renta para suplir sus necesidades.

7. Casos Prácticos

Mediante la elaboración en Excel de un simulador, se puede establecer de acuerdo a la edad y el valor de inmueble, las opciones para la hipoteca inversa con un pago total al inicio, una renta mensual y un pago combinado de renta mensual y porcentaje al inicio, esto nos permitió conocer de primera mano las posibilidades que tienen los usuarios que quieran acceder a esta modalidad financiera para mayores de 65 años y con dependencia en España, encontrando que la opción más favorable a nivel de comparación del total de la deuda es la opción 2 que consiste en una renta mensual vitalicia por los años pactados al inicio de la hipoteca, sin embargo se verá afectada por la inflación año tras año puesto que el valor es constante y no varía con el pasar del tiempo, lo que hace que el dinero recibido pierda poder adquisitivo y se devalúe en comparación con los años anteriores. Es por esto, que la decisión final de la hipoteca inversa se verá afectada por factores como la edad del usuario, la esperanza de vida, el nivel de liquidez que necesite, si tiene herederos, la TIN vigente para la fecha de toma de hipoteca, el valor del inmueble y su condición de dependencia.

Sin embargo, es un deber y derecho que tiene el usuario a conocer toda esta información antes de firmar y formalizar la hipoteca inversa, para que pueda ser consciente de la deuda que va a adquirir y de cómo va a impactar sus finanzas y su patrimonio y en el caso de que tenga herederos los derechos de la deuda que ellos van a adquirir. También es importante mencionar, que un sobre costo es el seguro o póliza de dependencia que oscila en el 6% del valor de la propiedad y que debe ser asumido por el tomador de la hipoteca, por lo que aumenta aún más la deuda total al finalizar el período de tiempo pactado.

Por otro lado, tenemos el Pensium para mayores de 65 años, donde obligatoriamente deben tener una dependencia asignada para poder acceder a este producto financiero, y el cual suple su necesidad de liquidez inmediata para poder obtener una residencia y tener todo el confort y la comodidad que ellos ofrecen, además que por su situación de dependencia deben tener unos cuidados personalizados y atención de primera clase para que su vida sea más práctica y fácil de sobrellevar.

En este caso, el Pensium está diseñado para obtener renta semestral fija y una renta creciente indexada que permite mantener el poder adquisitivo y el valor del dinero en el tiempo, sin embargo, se observó que para esta segunda opción el costo total de la deuda

Se eleva en más de un 20% en relación con la primera opción de Pensium renta fija mensual.

Es relevante anotar que, el Pensium se obtienen a través del valor del alquiler de la propiedad y se presta hasta un máximo de 2 veces el valor de este arrendamiento, lo que quiere decir que la propiedad nunca deja de ser del solicitante, sino que condicionan las rentas de arrendamiento derivadas de este para pagar la deuda adquirida, la cual se recomienda ser tomada por un período de tiempo a corto o mediano plazo y no a largo plazo puesto que no es rentable a nivel de costo de deuda total para el solicitante.

Es por esto, que cada caso en particular deberá analizarse de manera detallada para poder ofrecer la mejor decisión y cumplir con el objetivo final que es el de obtener un mayor ingreso para la vejez en personas mayores de 65 años en España y con situación de dependencia. Para este caso se analizó una persona de 70 años con una

propiedad avaluada en 400.000 Euros y con una esperanza de vida de 16 años, es decir hasta los 86 años.

Nota: En el documento de Excel se podrá observar detalladamente el cálculo final con todas las variables analizadas y su comparación mediante gráficas par aun mayor entendimiento.

Procedimiento

Hoja de registro se digita las variables nombres, apellidos, dependencia, edad propietario, valor del inmueble y valor arrendamiento. Se procede dando clic en calcular hipoteca inversa, Pensium y mostrar.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
PRE REGISTRO										
Nombres	<input type="text" value="Juan Guillermo"/>			Apellidos	<input type="text" value="Gomez Lopez"/>					
Edad Propietario	<input type="text" value="70"/>			Dependencia	<input type="text" value="si"/>					
Valor de Inmueble	<input type="text" value="400.000,00 €"/>									
Valor Arrendamiento	<input type="text" value="800,00 €"/>									
<input type="button" value="Calcular Hipoteca Inversa"/>				<input type="button" value="Pensium"/>			<input type="button" value="Limpiar"/>			
<input type="button" value="Mostrar"/>										
<input type="text"/>										
Registro HI PS Amortización HI Pensium Gráficos Conclusiones +										

El simulador realiza los cálculos dependiendo de las variables, arrojando las opciones de la hipoteca inversa (Todo al inicio, rentas o una parte al inicio y rentas) y las opciones de Pensium renta constante y crecientes.

Mediante el botón calcular hipoteca inversa se registra la información: el valor de la vivienda y la edad de la persona a la hoja “HI” como se muestra en el siguiente gráfico haciendo los cálculos para la opción 1, opción 2 y opción 3 para poderlos hallar se realizó un estudio comparativo con la plataforma OPTIMA MAYORES para determinar la formulación de los cálculos arrojados por esta página y se determinó:

- Para la primera opción de hipoteca inversa con pago total al inicio, el porcentaje tomado es el 24% sobre el valor del inmueble, y se incrementa en un 4% de acuerdo con la edad del solicitante que inicia en 65 años y puede ir máximo hasta 100 años, reflejándose una progresividad al evaluarse el primer factor de la ecuación que es la edad.
- Para la segunda opción de hipoteca inversa con renta fija mensual, el porcentaje tomado es el 0.099% sobre el valor del inmueble, y se incrementa en un 8% aproximadamente, de acuerdo a la edad del solicitante que inicia en 65 años.
- Para la tercera opción de hipoteca inversa con un porcentaje de pago al inicio y un pago de renta fija mensual, el porcentaje tomado es para el caso del pago único al inicio es del 12% sobre el valor del inmueble, y para la renta fija mensual del 0.05%, y se incrementa en un 4% y 8% respectivamente.

A	B	C	D	E	F
	Edad Propietario	Valor Inmueble	Opción 1: Todo al Inicio	Opción 2: Renta Mensual	Opción 3: Renta Inicial
	85	350.000,00 €	154.000,00 €	930,05 €	77.000,00 €
	70	400.000,00 €	116.000,00 €	565,73 €	58.000,00 €
	70	400.000,00 €	116.000,00 €	565,73 €	58.000,00 €
	75	350.000,00 €	119.000,00 €	640,02 €	59.500,00 €
	70	400.000,00 €	116.000,00 €	565,73 €	58.000,00 €
	80	400.000,00 €	156.000,00 €	897,18 €	78.000,00 €
	70	400.000,00 €	116.000,00 €	565,73 €	58.000,00 €
	65	400.000,00 €	96.000,00 €	400,00 €	48.000,00 €
	70	500.000,00 €	145.000,00 €	707,16 €	72.500,00 €
	70	500.000,00 €	145.000,00 €	707,16 €	72.500,00 €
	70	500.000,00 €	145.000,00 €	707,16 €	72.500,00 €
	70	400.000,00 €	116.000,00 €	565,73 €	58.000,00 €
	70	400.000,00 €	116.000,00 €	565,73 €	58.000,00 €
	70	800.000,00 €	232.000,00 €	1.131,46 €	116.000,00 €
	70	400.000,00 €	116.000,00 €	565,73 €	58.000,00 €
	70	450.000,00 €	130.500,00 €	636,44 €	65.250,00 €
	77	678.000,00 €	244.080,00 €	1.352,18 €	122.040,00 €
	89	350.000,00 €	168.000,00 €	1.046,06 €	84.000,00 €
	78	567.000,00 €	209.790,00 €	1.177,79 €	104.895,00 €
	66	400.000,00 €	100.000,00 €	433,15 €	50.000,00 €
			FALSO	FALSO	FALSO
			FALSO	FALSO	FALSO
			FALSO	FALSO	FALSO
			FALSO	FALSO	FALSO
			FALSO	FALSO	FALSO
			FALSO	FALSO	FALSO
			FALSO	FALSO	FALSO
			FALSO	FALSO	FALSO
			FALSO	FALSO	FALSO

El botón Pensium registra la información: la edad del propietario, el alquiler y la dependencia en la hoja PS para luego realizar los cálculos de deuda que puede adquirir año por año mediante la fórmula financiera de rentas constantes y de rentas de progresión geométrica.

B	C	D
Edad Propietario	Valor Alquiler	Dependencia
85	850,00 €	si
70	800,00 €	si
70	800,00 €	si
75	850,00 €	si
70	800,00 €	si
80	800,00 €	si
70	800,00 €	si
65	900,00 €	si
70	800,00 €	si
70	700,00 €	si
77	1.200,00 €	SI
89	800,00 €	SI

De esta manera al ingresar en el simulador las variables de edad y valor del inmueble se actualiza la fórmula para estas variables, permitiendo conocer estos valores, los cuales son el principal insumo para realizar la comparación de datos y poder aplicar

la fórmula financiera de rentas constantes y rentas de progresión geométrica para cada periodo determinado para hallar el valor de la deuda total por el número de años de cada solicitud como se muestra en las hojas: “Amortización HI” y “Pensium”, estas fórmulas son:

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

$(G + D)(1 + i)^n$ esta parte es la que dan todo al inicio y no se dan disposiciones ejemplo como los gastos de inicio que solo se dan una sola vez.

$\sum X_s (1 + i)^{n-s}$ y esta parte es las rentas que se dan por periodos determinados;

en nuestro caso como damos las rentas mensuales las anualizamos y trabajamos con periodos de años, y para hallar este valor sería: Rentas*(((1+ i)ⁿ -1)/ i) para constantes y para progresión geométrica Rentas*(1+ i)ⁿ *((1-(1+ g)ⁿ *(1+ i)⁻ⁿ)/(1+ i -(1+g))) para el caso de Pensium de rentas crecientes de 1.5% por año y para el alquiler que se descuenta a la deuda.

G = Gastos iniciales de formalización.

D = Disposición inicial.

n = Número de periodos (normalmente, meses) en los que se percibe la renta financiera.

i = Interés efectivo del periodo (normalmente, mensual).

Xs = Cuantía de la renta temporal abonada en el periodo s (normalmente es constante o variable anualmente en progresión geométrica).

De = Deuda

Para los gastos de la hipoteca inversa tomamos los siguientes:

Póliza daños

Póliza obligatoria

Gastos notaria/registro

Comisión Bancaria

Tasación

Gastos de gestión Hipoteca Inversa

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Hipoteca Inversa Opción 1			Hipoteca Inversa Opción 2			Hipoteca Inversa Opción 3				
Valor del Inmueble	400.000,00 €				Valor del Inmueble	400.000,00 €			Valor del Inmueble	400.000,00 €
Todo al Inicio	116.000,00 €				Renta Mensual	565,73 €			Renta Mensual	280,00 €
Tiempo	20				Renta anual	7.002,03 €			Renta Anual	3.465,57 €
Periodicidad	12				Tiempo	20			Renta Al Inicio	58.000,00 €
Periodos	240				Periodicidad	12			Tiempo	
Deuda Total	439.311,40 €				Periodos	240			Periodicidad	
					Deuda Total	337.204,56 €			Periodos	
									Deuda Total	386.995,38 €
Edad de la persona	70				Edad de la persona	70			Edad de la persona	
esperanza de vida	86				esperanza de vida	86			esperanza de vida	
Gastos Hipoteca Inversa			Gastos Hipoteca Inversa			Gastos Hipoteca Inversa				
Póliza daños año	241 €				Póliza daños	241 €			Póliza daños	241 €
Póliza año	1.500 €				Póliza dependencia año	1.500 €			Póliza dependencia	1.500 €
Gastos notaria/registro	1.488 €				Gastos notaria/registro	1.488 €			Gastos notaria/registro	1.488 €
Comisión Bancaria	1.350 €				Comisión Bancaria	1.350 €			Comisión Bancaria	1.350 €
Tasación	475 €				Tasación	475 €			Tasación	475 €
Gastos de gestión Hipoteca Inversa	3.450 €				Gastos de gestión Hipoteca Inversa	3.450 €			Gastos de gestión Hipoteca Inversa	3.450 €
Total de Gastos	8.504 €				Total de Gastos	8.504 €			Total de Gastos	8.504 €
TIN	5,70%				TIN	5,70%			TIN	5,70%
Relación de Deuda Aproximada			Relación de Deuda Aproximada			Relación de Deuda Aproximada				

Pensium

Alquiler del Inmueble	800 €
Alquiler del Inmueble año	9.666,28 €
Renta Constante	1.440 €
Renta Constante Año	17.738,66 €

TIN	5,70%
IPC	1,50%

Gastos Modelo Pensium	
Gastos notaria/registro	800 €
ADJ	750 €
Gastos de gestion	1.875 €
Total de Gastos	3.425,00 €

	Opción 1	Opción 2
Año	Deuda Renta Constante	Deuda Renta Creciente
1	11.320,00 €	11.320,00 €
2	19.665,02 €	19.916,75 €
3	28.485,70 €	29.259,02 €
4	37.809,17 €	39.393,14 €
5	47.664,07 €	50.368,14 €
6	58.080,70 €	62.235,89 €
7	69.091,07 €	75.051,28 €
8	80.729,04 €	88.872,41 €

Luego nos arroja el análisis donde nos muestra las opciones y las gráficas mostrando el comportamiento de la deuda que obtendría desde el primer año hasta un intervalo de 20 años.



Anexo el documento de Excel

<https://d.docs.live.net/91fb24d412453731/Escritorio/documentos%20fm/Simulador%20terminado.xlsm>

8. Metodología

Mediante a información estadística publicada por el Instituto Nacional de Estadística, la Seguridad Social de España, EUROSTAT y bibliografía económica financiera. Se desarrollará un análisis cualitativo y cuantitativo, con el fin de visualizar alternativas de sostenibilidad económicas a la población pensionista en España y de esta manera poder presentar un escenario completo para que se evalúe la mejor opción para su ingreso extra de renta, sin que se afecte su patrimonio en su totalidad.

Con las conclusiones cuantitativas y de comportamiento del campo financiero en la vejez, se abordará el método de acceso a productos financieros requiriendo un análisis matemático-financiero, teniendo en cuenta los efectos eventos y sucesos de la población pensionista. Consecuentemente se podrá observar causa-efecto entre los elementos que componen el objeto del trabajo sobre los panoramas abordados a raíz de los productos financieros estudiados y analizados.

La presente investigación se realizará bajo una investigación de tipo exploratorio donde se pretende analizar la población mayor de 65 años y dependiente de España en relación con la oferta de productos financieros para obtener un mayor ingreso para su jubilación y su residencia. También se afianzará la investigación mediante el método deductivo y de acción para determinar las necesidades reales de la población y finalmente poder ofrecerles la mejor alternativa financiera para que tomen la mejor decisión en relación con la acción financiera que vayan a tomar, salvaguardando su patrimonio y a la vez forjando una calidad de vida más alta y la satisfacción de todas sus necesidades. Esto nos permite tener de manera concreta el panorama actual que viven en el país el cual servirá de guía para promover la implementación de una estructura

financiera equitativa y así mismo un mayor compromiso del gobierno. Del mismo modo se realizará el análisis y procesamiento de toda la información para determinar los indicadores matemáticos y estadísticos y realizar la comparación correspondiente para focalizar la mejor alternativa para cada caso individual de esta población en España.

9. Referencias

- Abellán, A., Ayala, A., Pérez, J., & Pujol, R. (2018). Longevidad y estado de salud. In *envejecer en españa* (pp. 15–17).
- Ayuso, P. M., & Holzmann, R. (2014). Longevidad : un breve análisis global y actuarial. 1–14.
- Cominges, A. (2018). libro blanco de la hipoteca inversa (optima may; I. Fuente & N. Acedo, Eds.). optima mayores.
- Gonzalez, M., & San-miguel, B. (2001). El envejecimiento de la población española y sus consecuencias sociales. *Alternativas. Cuadernos de Trabajo Social*, (9), 19–45. <https://doi.org/10.14198/altern2001.9.2>
- Guillen, M., Alcañiz, M., Ayuso, M., Blay, D., & Monleverde, M. (2006). longevidad y dependencia en españa. consecuencias sociales y economicas (pp. 52–59). pp. 52–59.
- Hernandez, J., & Tormos, josep maria. (2018). El envejecimiento de la población. *Revista de Enfermería (Barcelona, Spain)*, Vol. 26, pp. 15–20. <https://doi.org/10.19136/hs.v7i1.206>
- Hernandez, P. (1994). Aspectos del envejecimiento de la población. *Anales de La Real Academia Nacional de Medicina*, 111(1), 185–201.
- INE. (2009). Panorámica de la discapacidad en España. *Boletín Informativo Del Instituto Nacional de Estadística*, 10, 1–12. Retrieved from <http://www.ine.es/revistas/cifraine/1009.pdf>
- Lara, A. J. (2020). evolucion de la poblacion en situacion de dependencia: retos y tendencias. fundacion caser de la dependencia.

Marín, D. C. (2007). Análisis de la evolución de la dependencia en la tercera edad en España (pp. 32–41). pp. 32–41. Retrieved from www.fbbva.es

Martinez Escribano, C. (2009). La hipoteca inversa. 234.

Merino, J. (2005). El derecho de usufructo: (p. 23). p. 23. Grupo Francis Lefebvre El.

Mezquita, sandra martin. (2017). El usufructo con facultad de disposición: es o no usufructo? (Vol. 92). universidad de salamanca.

MINSANIDAD. (2018). La Década del Envejecimiento Saludable y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL, 1–11.

Moreno, B. (2005). El usufructo en la nuda propiedad. Anuario de Derecho Civil, 58(3), 1153–1160.

Moreno, H. (2018). el atractivo y los riesgos de la hipoteca inversa para la entidad prestamista. In la optimizacion de la hipoteca inversa desde la perspectiva europea (banco de e, pp. 38–45). madrid.

Nederlanden, N. (2019). La Empresa Frente al Envejecimiento Global (pp. 42–48). pp. 42–48. madrid: observatorio apd.

Olias, L. (2019, March). La brecha de género en la pensión media se redujo en el último año más que en los seis anteriores juntos. Eldiario.Es, 1–4. Retrieved from https://www.eldiario.es/economia/brecha-genero-pension-redujo-antiores_0_874213012.html

Palacios, R. (2018). Radiografía del pensionista : cuántos hay , cuánto cobran y cuánto han cotizado. Retrieved from cinco dias website: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/05/18/midinero/1526630255_444878.html

Pensium. (2020). pensium. Cómo funciona ?, ¡Obtener financiación para pagar la residencia de ancianos nunca ha sido tan fácil! Retrieved from <https://pensium.es/>

SAAD-IMSERSO. (2017). SISTEMA PARA LA AUTONOMÍA Y ATENCIÓN A LA DEPENDENCIA (pp. 5–9). pp. 5–9. MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD.

SAAD-IMSERSO. (2019). Estadísticas Del Sistema Para La Autonomía Y La Atención a La Dependencia. Portal de Mayores, pp. 1–16.

Sanchez, T. (2019). el envejecimiento remueve los cimientos del mercado. In ABC ESPAÑA.

Tortosa, L., García Molina, C., Page, A., Ferreras, A., Castelló, P., & Piedrabuena, A. (2004). Trabajo y envejecimiento . Mejora de las condiciones ergonómicas de la actividad laboral para la promoción de un envejecimiento saludable. *Prevención, Trabajo y Salud*, 30, 29–36.

UNESPA. (2017, November). soluciones para la jubilacion. *Analista Financieros Internacionales (AFI)*, 12–44.