

## **ANÁLISIS CUANTITATIVO DE PRODUCTOS EN ESPAÑA PARA LICUAR EL PATRIMONIO EN LA TERCERA EDAD: RENTAS VITALÍCIAS E HIPOTECAS INVERSAS**

Manuela Bosch (mbosch@ub.edu), M. Mercè Claramunt (mmclaramunt@ub.edu)

Departamento de Matemática Económica, Financiera y Actuarial

*Actuarial and Financial Modelling Research Group*

### **Resumen:**

Las recientes reformas del sistema público de pensiones en España tendrán como consecuencia, en la mayoría de los casos, la disminución de los importes de las pensiones de jubilación. Frente a esta situación, parece de sentido común que se contemplen posibilidades de disponer de unos ingresos adicionales a los de la pensión pública. Si se tiene un plazo de tiempo suficiente, una opción es ahorrar con el objetivo de que llegado el momento de la jubilación se haya constituido el capital suficiente. Otra opción para las personas que no tengan margen de maniobra, pero en cambio dispongan de inmuebles, es buscar alternativas que les permitan licuar los inmuebles para conseguir el mismo objetivo.

En este trabajo, centramos la atención en la segunda opción y analizamos dos instrumentos del mercado financiero y asegurador para obtener liquidez a partir de los bienes inmuebles: las rentas vitalicias aseguradas inmobiliarias y las hipotecas inversas. Adicionalmente a la definición y posterior tarificación de cada producto, en este trabajo se incluyen los efectos fiscales, y se realiza una comparativa cuantitativa de la renta resultante para el contratante del producto y sus herederos.

**Palabras clave:** conversión vivienda en rentas, productos financieros, productos aseguradores, finanzas en la tercera edad.

# 1 INTRODUCCIÓN

---

Una de las consecuencias de la crisis económica, iniciada durante el año 2007, es su repercusión en la financiación del sistema público de pensiones. La caída de los ingresos por cotizaciones, a la vez que un incremento en el pago de las pensiones consecuencia del aumento de la esperanza de vida, han generado unos años de déficit que al mantenerse en el tiempo han afectado a la sostenibilidad del sistema. Ante esta situación en España se aprueban dos grandes reformas en las pensiones públicas. La primera, la constituye la Ley 27/2011 basada en un conjunto de medidas paramétricas que modifica la edad ordinaria de jubilación, el número de años requeridos para el cálculo de la base reguladora, el número de años cotizados para la determinación del coeficiente que marca el 100% de la base reguladora y finalmente, los coeficientes aplicables en el caso de anticipar o retrasar la edad de jubilación respecto de la edad ordinaria. La segunda reforma, introducida con la Ley 23/2013, prevé la incorporación del factor de sostenibilidad vinculado a la esperanza de vida, así como un nuevo índice de revalorización de las pensiones respecto del IPC al que estábamos acostumbrados. Dicha Ley quedó suspendida con la aprobación de los presupuestos del año 2018, donde las pensiones dejan de revalorizarse según el índice fijado y donde el factor de sostenibilidad no se aplicó durante el año 2019, como estaba previsto.

Teniendo en cuenta los efectos de tales medidas, el *European Commission. Directorate-General for Economic and Financial Affairs (2018)* estima que el porcentaje que representa la pensión respecto del último salario o tasa de reemplazo pasará del 79% en el 2016 al 49% en el 2050. Frente a esta situación, parece de sentido común que las personas analicen posibilidades de disponer de unos ingresos adicionales a los de la pensión pública. Si se tiene un plazo de tiempo suficiente, una opción es ahorrar con el objetivo de que llegado el momento de la jubilación se haya constituido el capital suficiente para complementar la pensión pública. Otra opción para las personas que no tengan margen de maniobra, pero en cambio dispongan de inmuebles, es buscar alternativas que les permitan licuar los inmuebles para conseguir el mismo objetivo.

En este trabajo, centramos la atención en la segunda opción y pasamos a analizar los instrumentos del mercado financiero y asegurador para obtener liquidez a partir de los bienes inmuebles.

Los productos que actualmente existen en España pueden clasificarse según comporten la venta (total o parcial) del inmueble afectado o no. Entre los productos que se vende el inmueble y por lo tanto se produce la transmisión total o parcial de la titularidad del mismo, tenemos:

- Renta vitalicia inmediata constituida con la venta del inmueble.
- Renta vitalicia inmediata constituida con la venta de la nuda propiedad del inmueble.

Los productos que no implican la venta inmediata del inmueble son:

- Hipoteca inversa, con sus diversas opciones tanto para el caso temporal como el vitalicio. Constitución con la vivienda habitual o con otros inmuebles.
- Renta temporal inmediata constituida mediante el alquiler de la vivienda habitual a través de una entidad intermediaria que abona simultáneamente una pensión temporal o vitalicia (en adelante denominada renta-alquiler-pensión).

Las rentas vitalicias como producto asegurador se rigen por la Ley del 50/1980, de 8 de octubre, de contrato de seguro (con las modificaciones incorporadas posteriormente) y la Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras, mientras que la fiscalidad de las mismas se ven regulada por la Ley 26/2014, de 27 de noviembre y por el Real Decreto 633/2015 de 10 de julio. Las hipotecas inversas, sin embargo, están reguladas en la Ley 41/2007, de 7 de diciembre y el artículo 5 de la Ley 1/2013, donde se fijan los requisitos y las condiciones que comportan sus beneficios fiscales. En este trabajo, nos centramos en las rentas vitalicias sujetas a la regulación de los seguros.

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis cuantitativo de las dos opciones descritas: la renta vitalicia asegurada y la hipoteca inversa. Aunque, como vemos en detalle en los apartados siguientes, ambos productos son de naturaleza distinta y tienen efectos diferentes, pueden ser utilizados para un objetivo común: la obtención de liquidez a partir del patrimonio inmobiliario.

El trabajo se estructura, después de esta introducción, en tres secciones, un anexo, la normativa legal y la bibliografía. La sección segunda está dedicada a las rentas vitalicias aseguradas inmobiliarias: su definición, la tarificación y los efectos fiscales que tiene el producto para el contratante. La sección tercera se dedica al análisis de las hipotecas inversas. En la cuarta sección realizamos una comparativa cuantitativa entre ambos productos, razonando las fuentes generadoras de las diferencias.

## **2 RENTA VITALICIA ASEGURADA INMOBILIARIA**

---

### **2.1 DEFINICIÓN**

Una renta vitalicia, siguiendo del trabajo de la OECD (2016), se define como una corriente o flujo de pagos que obtiene un individuo, que ha sido contratada a una entidad aseguradora y, además, se basa en los siguientes criterios:

- 1.- Se financia con contribuciones o primas fijadas en el momento de la compra.
- 2.- Se realizan unos cálculos derivados de unas bases actuariales para determinar el importe de la renta.
- 3.- Se garantiza el pago por parte del proveedor de la renta, es decir, de la compañía aseguradora.

4.- Si son las empresas quienes garantizan pensiones mediante el pago de rentas vitalicias con una reserva interna, dichas rentas no se incorporan en esta definición pues no puede ser el empleador quien garantice el pago de las mismas.

5.- Se fija al inicio del contrato la ratio de conversión de la renta en el caso de tratarse de una renta vitalicia diferida opcional.

6.- Se fija en el mismo contrato en el que se establece la acumulación de los activos, la provisión de los futuros pagos en el caso de rentas vitalicias diferidas de carácter obligatorio.

Si la renta vitalicia se contrata con una compañía aseguradora es una renta vitalicia asegurada y si, además, se añade el calificativo de inmobiliaria, implica que se trata de una renta ligada a la venta de un inmueble. Por lo tanto, en este trabajo nos centramos en las rentas vitalicias aseguradas inmobiliarias.

En el mercado español, dichas operaciones gozan de una serie de ventajas fiscales que hacen atractiva su contratación y además constituyen una de las alternativas disponibles para licuar el patrimonio inmobiliario para edades de 65 años o más.

La vivienda habitual puede venderse (total o parcialmente) al mismo proveedor de la renta vitalicia o no. Si no se vende al mismo proveedor de la renta vitalicia, la renta vitalicia, para el asegurador, es un producto de renta vitalicia inmediata estándar (con sus riesgos y sus prestaciones); la única peculiaridad se produce para el contratante del producto, ya que la operación conjunta, entonces, goza de ventajas fiscales. Si el inmueble es adquirido por el mismo proveedor de la renta vitalicia, como pago de la prima única, entonces, este producto para el asegurador es distinto y genera unos riesgos peculiares.

Las rentas vitalicias aseguradas inmobiliarias (RV) se dividen en:

### **1. Renta vitalicia asegurada inmobiliaria inmediata constituida con la venta total del inmueble (RVVT)**

La renta vitalicia se financia con la venta total, tanto de la nuda propiedad como del usufructo, del inmueble que constituye la vivienda habitual del cliente. En este caso pueden darse dos situaciones:

- La persona busca un lugar de residencia alternativo.
- La persona continúa viviendo en el mismo inmueble. En este caso, una de las opciones es la firma de un contrato de alquiler vitalicio con el nuevo propietario.

Bajo dicho supuesto:

- Quien vende es propietario del 100% de la vivienda. En el supuesto de varios propietarios, se asume que entre todos ellos poseen el 100%.
- La renta vitalicia puede ser calculada para ser cobrada por una persona o varias (da lo mismo si vive sola o no).

### **2. Renta vitalicia asegurada inmobiliaria inmediata constituida con la venta al proveedor de la renta de la nuda propiedad del inmueble (RVVNP)**

La RVVNP es la que se origina cuando el propietario vende sólo la nuda propiedad del inmueble preservándose el usufructo. La transmisión de la nuda propiedad puede, a su vez, ser total o parcial. En el caso de la transmisión parcial, se considerará como un porcentaje del valor total de la nuda propiedad. Desde esta perspectiva, la transmisión total será considerada como un caso particular de la transmisión parcial cuando el porcentaje de transmisión de la nuda propiedad es del 100%. En este caso se continúa en la vivienda (sin pago de alquiler).

Bajo dicho supuesto:

- Quien vende es propietario del 100% de la vivienda. Si son varios, entre todos poseen el 100%.
- En el momento de la contratación del producto se debe especificar las personas con derecho a usufructo. La valoración del usufructo dependerá de la edad de la persona más joven del grupo.
- Si en el inmueble los propietarios conviven con otras personas que no van a ser usufructuarias, el proveedor deberá exigir el conocimiento de dicha circunstancia por parte de las mismas.
- Se asume que los usufructuarios de la vivienda no tienen por qué ser todos los beneficiarios de la renta vitalicia.

Para la valoración del coste del usufructo se parte del art. 26 de la Ley 29/1987, de 18 de diciembre, del Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones. Se especifica en dicho artículo que: *“el valor del usufructo temporal se computará como el 2% por cada año del valor total de los bienes, sin exceden del 70%. Para los usufructos vitalicios se estimará del 70% cuando el usufructuario tiene menos de 20 años, siendo minorado dicho porcentaje en un 1% por cada año que aumenta la edad con el límite del 10% del valor total”*.

El valor del usufructo será, por lo tanto, un porcentaje del valor total de los bienes que depende de la edad del usufructuario, tal y como se especifica en la Tabla 1. Asimismo, se asume que el valor total coincide con el valor de tasación del inmueble.

*Tabla 1. Valor del usufructo vitalicio para distintas edades*

EDAD	Valor Usufructo en % respecto del total
65	24
66	23
67	22
68	21
69	20
70	19
71	18
72	17
73	16
74	15
75	14
76	13
77	12
78	11
79	10
80 Y +	10

*Fuente: elaboración propia*

Para finalizar con el apartado de definición de las rentas vitalicias inmobiliarias recordar que, como cualquier operación de seguros, los elementos que intervienen son:

- El proveedor de la renta o compañía aseguradora que proporciona los pagos a los beneficiarios cuando se devenguen, una vez el tomador del seguro ha efectuado el pago de la prima única derivada de la venta de un inmueble.
- El tomador del contrato de renta vitalicia inmobiliaria que es quien paga la prima única y tiene, entre otros, el derecho de rescate. En dicho caso se trata de la persona que vende el inmueble en su totalidad o sólo la nuda propiedad.
- El asegurado es la persona que se toma como referencia para el cobro de la pensión por ser la que efectúa la venta del inmueble.
- El beneficiario o beneficiarios, es decir la persona o las personas que cobran de la renta. En el caso de una única persona propietaria del inmueble puede optar o bien por el cobro de una renta hasta su muerte o, en el caso de vivir con su pareja o cónyuge por una renta hasta la muerte del último de los dos.
- Aunque parece razonable que los usufructuarios de la vivienda sean, a su vez, beneficiarios de la renta vitalicia, se asume que no tienen por qué coincidir ambas figuras y, por lo tanto, los beneficiarios de la renta no tienen por qué ser todos los usufructuarios de la vivienda.

## 2.2 TARIFICACIÓN

Las RV, tal y como se han definido en el apartado anterior, son un producto propio del mercado asegurador que se contrata para favorecer la liquidez de propietarios de

inmuebles que tienen 65 o más años de edad, a la vez que se obtienen determinadas ventajas fiscales. Por tanto, el efectivo obtenido de la venta se destina a disponibilidad o liquidez, a la contratación de la RV y al pago de las comisiones derivadas de la contratación de la RV.

Asumiremos, en las formulaciones y en los cálculos, que las rentas periódicas son mensuales, teniendo presente que no habría ningún problema en trabajar con otras periodicidades.

Durante el proceso de tarificación se calcula el importe de la renta vitalicia que resulta para las **RVVT** y las **RVVNP** bajo distintos supuestos.

### Nomenclatura previa

$L_0$ : valor de tasación del inmueble en el momento de la contratación del producto.

$V_0^N$ : valor de la nuda propiedad del inmueble en el momento de la contratación.

$V_0^U$ : valor del usufructo del inmueble en el momento de la contratación.

$\mathbf{x}$ : vector de edades de los beneficiarios de la renta en meses,  $\mathbf{x} = (x_1, \dots, x_n)$ . Si sólo hay un beneficiario,  $\mathbf{x} = x$ .

$\mathbf{y}$ : vector de edades de los usufructuarios de la vivienda en meses,  $\mathbf{y} = (y_1, \dots, y_n)$ . Si sólo hay un usufructuario,  $\mathbf{y} = y$ .

$\alpha(\min(\mathbf{y}))$ : tanto por uno del valor total para el cálculo del valor del usufructo.

$\beta$ : tanto por uno del valor de la nuda propiedad que se vende (si  $\beta = 1$ , se vende el 100% de la nuda propiedad).

$I$ : el interés técnico de la operación de seguros.

${}_t p_x$ : probabilidad de que una persona de edad  $x$  viva hasta  $x + t$ .

$G_0$ : comisiones que se abona al proveedor en el momento de constitución de la operación con dinero proveniente de la venta del inmueble.

$\Pi$ : prima única de la renta vitalicia.

$D_0$ : Disponibilidad en efectivo en el momento de contratación del producto.

$C_t$ : Renta vitalicia calculada para el período  $t$ .

$\gamma$ : tanto por uno de reversión en la pensión.

Para proceder a la tarificación de las **RVVT** y **RVVNP**, en primer lugar, indicamos que el valor de tasación del inmueble se divide en el valor de la nuda propiedad  $V_0^N$  y el valor del usufructo del inmueble  $V_0^U$ ,

$$L_0 = V_0^N + V_0^U.$$

Esto hace que el propietario del inmueble pueda optar por la venta de ambas partes nuda propiedad y usufructo (**RVVT**) o bien solo por la venta de la nuda propiedad o una parte de la misma (**RVVNP**).

La persona que transmite la totalidad del inmueble destina el importe que recibe de la venta a efectivo o disponible, al pago de la prima única de **RVVT** y al pago de los gastos que derivan de la contratación de la misma:

$$L_0 = D_0 + \Pi + G_0.$$

Por otra parte, cuando la persona transmite solo la nuda propiedad, total o parcialmente, la expresión anterior queda como sigue:

$$\beta \cdot V_0^N = D_0 + \Pi + G_0,$$

siendo la venta del total de la nuda propiedad cuando  $\beta = 1$  y de forma parcial cuando  $0 < \beta < 1$ .

### Tarifificación de las RVVT

Iniciamos el cálculo con el caso más sencillo: pago de una renta vencida o pospagable de cuantía  $C_t$  a una persona de edad  $x$  en el momento de contratar la renta. Dicha cuantía puede ser constante o variable según se pacte. En este supuesto, el propietario que vende busca un lugar de residencia alternativo. La ecuación que permite el cálculo de las cuantías de la renta es:

$$\Pi = L_0 - D_0 - G_0 = \sum_{t=1}^{\omega-x-1} C_t \cdot {}_t p_x \cdot (1+I)^{-t}.$$

Para el caso particular de una renta constante y la disposición inicial del mismo importe que la renta, la expresión anterior resulta:

$$L_0 - C - G_0 = C \cdot \sum_{t=1}^{\omega-x-1} {}_t p_x \cdot (1+I)^{-t} \rightarrow L_0 - G_0 = C \cdot (1 + a_x).$$

Si el propietario del inmueble al contratar una renta desea que sea una renta a dos vidas con reversión, de manera que, mientras están los dos vivos se cobra  $C_t$  y si solo vive uno de ellos, cobra  $\gamma \cdot C_t$ , la ecuación para calcular la renta es:

$$\begin{aligned} \Pi &= L_0 - D_0 - G_0 \\ &= \sum_{t=1}^{\omega-x_1-1} \gamma \cdot C_t \cdot {}_t p_{x_1} \cdot (1+I)^{-t} + \sum_{t=1}^{\omega-x_2-1} \gamma \cdot C_t \cdot {}_t p_{x_2} \cdot (1+I)^{-t} \\ &\quad - (2 \cdot \gamma - 1) \cdot \sum_{t=1}^{\omega-\min(x_1, x_2)-1} C_t \cdot {}_t p_{x_1, x_2} \cdot (1+I)^{-t}. \end{aligned}$$

Para el caso particular de una renta constante y la disposición inicial del mismo importe que la renta, la expresión anterior se simplifica:

$$L_0 - G_0 = C \cdot (1 + \gamma \cdot a_{x_1} + \gamma \cdot a_{x_2} - (2 \cdot \gamma - 1) \cdot a_{x_1, x_2}).$$

La casuística de la renta vitalicia que puede ser pactada es enorme de igual manera que si se desea contratar un algún tipo de seguro adicional.



En el supuesto que se formalice un contrato de alquiler con el nuevo propietario para seguir viviendo en el inmueble, la cuantía del alquiler supone una reducción en la  $C_t$  calculada. Por lo tanto, la tarificación en ambos casos es la misma.

### Tarificación de las RVVNP

La RVVNP es la que se origina cuando el propietario vende la nuda propiedad del inmueble reservándose el usufructo. El valor de la nuda propiedad  $V_0^N$  se calcula restando, en el momento de contratación del producto, al valor de la tasación del inmueble  $L_0$  el valor del usufructo  $V_0^U$ ,

$$V_0^N = L_0 - V_0^U.$$

Para el cálculo del usufructo se sigue lo fijado en el art. 26 de la Ley 29/1987 del Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones que consiste en aplicar un porcentaje sobre el valor real del bien. Dicho porcentaje depende de la edad del usufructuario  $y$ , por lo tanto, es necesario conocer el número de usufructuarios que se dan en la operación.

- En el supuesto de existir un único usufructuario se aplica el porcentaje que le corresponda. Lo lógico es que el beneficiario sea a la vez el usufructuario de la vivienda.

$$V_0^N = L_0 - V_0^U = L_0 - \alpha(y) \cdot L_0 = L_0 \cdot (1 - \alpha(y)).$$

Como en la definición de las RVVNP se ha diferenciado entre la transmisión total y parcial de la nuda propiedad, la expresión anterior se reescribe con el objetivo de recoger las dos opciones en la misma expresión,

$$\beta \cdot V_0^N = \beta \cdot L_0 \cdot (1 - \alpha(y)),$$

de modo que, cuando  $\beta = 1$  se produce la venta total de la nuda propiedad y cuando  $0 < \beta < 1$  se efectúa una venta parcial.

Determinados los valores de la nuda propiedad y del usufructo seguidamente se plantea la ecuación que permite obtener la cuantía de la renta, suponiendo que se trate de una renta vitalicia para una sola vida:

$$\Pi = \beta \cdot L_0 \cdot (1 - \alpha(y)) - D_0 - G_0 = \sum_{t=1}^{\omega-x-1} C_t \cdot {}_t p_x \cdot (1 + I)^{-t}.$$

Para el caso particular de una renta constante y la disposición inicial del mismo importe que la renta, la expresión anterior se simplifica:

$$\beta \cdot L_0 \cdot (1 - \alpha(y)) - G_0 = C \cdot \left( 1 + \sum_{t=1}^{\omega-x-1} {}_t p_x \cdot (1 + I)^{-t} \right) = C \cdot (1 + a_x).$$

Si el propietario del inmueble al contratar una renta desea que sea una renta a dos vidas con reversión, de manera que, mientras están los dos vivos se cobra  $C_t$  y si solo vive uno de ellos, cobra  $\gamma \cdot C_t$ , la ecuación para calcular la renta es:

$$\begin{aligned}
 \Pi &= \beta \cdot L_0 \cdot (1 - \alpha(\mathbf{y})) - D_0 - G_0 \\
 &= \sum_{t=1}^{\omega-x_1-1} \gamma \cdot C_t \cdot {}_t p_{x_1} \cdot (1+I)^{-t} + \sum_{t=1}^{\omega-x_2-1} \gamma \cdot C_t \cdot {}_t p_{x_2} \cdot (1+I)^{-t} \\
 &\quad - (2 \cdot \gamma - 1) \cdot \sum_{t=1}^{\omega-\min(x_1, x_2)-1} C_t \cdot {}_t p_{x_1, x_2} \cdot (1+I)^{-t}.
 \end{aligned}$$

Para el caso particular de una renta constante y la disposición inicial del mismo importe que la renta, la expresión anterior se simplifica:

$$\beta \cdot L_0 \cdot (1 - \alpha(\mathbf{y})) - G_0 = C \cdot (1 + \gamma \cdot a_{x_1} + \gamma \cdot a_{x_2} - (2 \cdot \gamma - 1) \cdot a_{x_1, x_2}).$$

- En el supuesto de existir más de un usufructuario, asumimos que el porcentaje será el correspondiente al de edad más joven.

$$V_0^N = L_0 - V_0^U = L_0 - \alpha(\min(\mathbf{y})) \cdot L_0 = L_0 \cdot (1 - \alpha(\min(\mathbf{y}))).$$

Si algunos de los usufructuarios es, a la vez, beneficiario de la renta de vitalicia inmediata la expresión queda:

$$\begin{aligned}
 \Pi &= \beta \cdot L_0 \cdot (1 - \alpha(\min(\mathbf{y}))) - D_0 - G_0 \\
 &= \sum_{t=1}^{\omega-x_1-1} \gamma \cdot C_t \cdot {}_t p_{x_1} \cdot (1+I)^{-t} + \sum_{t=1}^{\omega-x_2-1} \gamma \cdot C_t \cdot {}_t p_{x_2} \cdot (1+I)^{-t} \\
 &\quad - (2 \cdot \gamma - 1) \cdot \sum_{t=1}^{\omega-\min(x_1, x_2)-1} C_t \cdot {}_t p_{x_1, x_2} \cdot (1+I)^{-t}.
 \end{aligned}$$

La expresión anterior, en el caso de rentas constantes y la disposición de efectivo inicial del mismo importe que la renta, queda:

$$\beta \cdot L_0 \cdot (1 - \alpha(\min(\mathbf{y}))) - G_0 = C \cdot (1 + \gamma \cdot a_{x_1} + \gamma \cdot a_{x_2} - (2 \cdot \gamma - 1) \cdot a_{x_1, x_2}).$$

Se procede al cálculo de un ejemplo numérico sencillo con el objetivo de poder efectuar comparativas de las distintas casuísticas.

### Ejemplo 1:

*Una persona, propietaria (en solitario) de su residencia habitual cuyo valor de tasación es  $L_0 = 100.000\text{€}$ , desea contratar una renta vitalicia inmobiliaria con la venta de dicho inmueble, sin reversión. La entidad aseguradora no aplica gastos iniciales a la operación ( $G_0 = 0$ ) ni gastos periódicos por recargos de gestión interna ni externa. Las bases*

técnicas utilizadas por la citada entidad incluyen un tipo de interés técnico del 1,6% efectivo anual ( $I = 0,016$ ) y las PERF como tablas de mortalidad/supervivencia.

La Tabla 2 incluye el importe de la renta vitalicia mensual constante a percibir por la persona contratante, para distintas edades en el momento de la contratación, según se realice la venta total del inmueble (RVVT) o sólo la venta de la nuda propiedad (RVVNP), siempre suponiendo que en ambos casos se utiliza todo el inmueble ( $\beta = 1$ ).

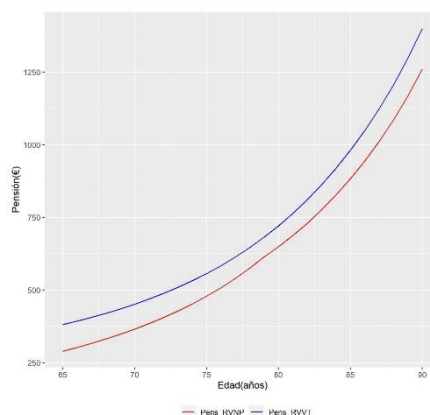
Tabla 2. Importe de la renta vitalicia mensual constante.  $G_0 = 0$ ,  $L_0 = 100.000$ ,  $\beta = 1$ . Recargos nulos por gastos de gestión interna y externa de la renta vitalicia. Bases técnicas:  $I = 0,016$  y tabla de mortalidad PERF. Sin reversión.

Edad (años)		Pensión (€)
780 meses (65 años)	RVVT	380,85
	RVVNP ( $\alpha(65) = 0,24$ )	289,45
840 meses (70 años)	RVVT	451,29
	RVVNP ( $\alpha(70) = 0,19$ )	365,55
900 meses (75 años)	RVVT	556,78
	RVVNP ( $\alpha(75) = 0,14$ )	478,83
960 meses (80 años)	RVVT	720,83
	RVVNP ( $\alpha(80) = 0,1$ )	648,75
972 meses (85 años)	RVVT	980,97
	RVVNP ( $\alpha(85) = 0,1$ )	882,63

Fuente: Elaboración propia

El Gráfico 1 recoge los importes de la renta vitalicia mensual constante a percibir por la persona contratante en función de la edad, para las edades entre los 780 meses (65 años) y los 1080 meses (90 años), para una RVVT y una RVVNP respectivamente. Como se observa, para todas las edades, la renta que deriva de la venta exclusivamente de la nuda propiedad es siempre inferior a la de la venta de la totalidad del inmueble.

Gráfico 1. Importe de la renta vitalicia mensual constante. RVVT y RVVNP



Fuente: Elaboración propia

## 2.3 INCLUSIÓN DE LA FISCALIDAD PARA EL CONTRATANTE.

La operación de venta de un inmueble para contratar una renta vitalicia conlleva una serie de impuestos:

- **Impuesto sobre el patrimonio**

La venta del inmueble implica que la persona que realiza la operación debe sacar el inmueble que ha vendido del apartado correspondiente. De darse el caso de la venta de la nuda propiedad exclusivamente, el usufructo queda incorporado según el artículo 20 del mismo impuesto en el apartado de derechos reales de uso y disfrute.

Asimismo, cualquier renta vitalicia obtenida debe incorporarse como parte del patrimonio de la persona con el valor resultante de:

- capitalizar la anualidad de la renta vitalicia, entendiéndose como tal el dividir el importe anual por el tipo de interés legal del dinero (actualmente al 3%),
- aplicar los porcentajes de la Tabla 1 dependientes de la edad, para calcular el valor del usufructo, sobre el capital obtenido en el paso previo.

- **Impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF)**

En el IRPF deben incorporarse dos aspectos, la ganancia patrimonial en el caso de que exista y el valor de la renta vitalicia, entendida como rendimiento del capital mobiliario.

En relación a la ganancia patrimonial, en caso de existir, proveniente de la venta de un inmueble por una persona de más de 65 años:

- Si se trata de su vivienda habitual: toda la ganancia patrimonial está exenta.
- Si no es la vivienda habitual: la ganancia patrimonial está exenta si el importe total obtenido por la transmisión se destina en el plazo de seis meses a constituir una renta vitalicia asegurada a su favor. La cantidad máxima total que a tal efecto podrá destinarse a constituir rentas vitalicias será de 240.000 euros. A partir del 1 de Abril de 2019, la renta debe consumir el 5% anual durante los 10 primeros años.

Cuando el importe reinvertido sea inferior al total de lo percibido en la transmisión, únicamente se excluirá de tributación la parte proporcional de la ganancia patrimonial obtenida que corresponda a la cantidad reinvertida. La anticipación, total o parcial, de los derechos económicos derivados de la renta vitalicia constituida, determinará el sometimiento a gravamen de la ganancia patrimonial correspondiente.

La cuantía de la renta vitalicia (asegurada o no) que se cobra, debe incorporarse en un porcentaje, en concepto de capital mobiliario en función de la edad del receptor. Para el caso que nos ocupa, se considerará rendimiento de capital mobiliario el resultado de aplicar a cada anualidad los porcentajes siguientes:

- 24 % a los 65 años,

- 20% cuando el perceptor tenga entre 66 y 69 años,
- 8 % cuando el perceptor tenga más de 70 años.

- **Impuesto local de Plusvalía**

La diferencia entre el valor de venta del inmueble y el de adquisición tributa a efectos de la plusvalía local a cargo del vendedor del inmueble.

## **3 HIPOTECA INVERSA**

---

En este apartado, nos ceñimos a las HI definidas en la Ley 41/2007, de 7 de diciembre. En esta Ley se establecen unos requisitos y condiciones que comportan una serie de beneficios fiscales. Tenemos en cuenta las modificaciones a dicha Ley incluidas en el artículo 5 de la Ley 1/2013, de 14 de mayo, de medidas para reforzar la protección a los deudores hipotecarios, reestructuración de deuda y alquiler social.

### **3.1 DEFINICIÓN**

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 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.

Requisitos añadidos a la definición anterior para gozar de los beneficios establecidos en la Ley 41/2007, de 7 de diciembre:

- Vivienda habitual del propietario.
- El solicitante y los beneficiarios que éste pueda designar deben ser personas de edad igual o superior a los 65 años o afectadas de dependencia o personas a las que se les haya reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento.
- La deuda sólo es exigible por el acreedor y la garantía ejecutable cuando fallece el prestatario o, si así se estipula en el contrato, cuando fallece el último de los beneficiarios.
- La vivienda hipotecada debe tasarse y asegurarse 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.

- La entidad que concede la HI deberá suministrar servicios de asesoramiento independiente a los solicitantes del producto, teniendo en cuenta la situación financiera del solicitante y los riesgos económicos derivados de la suscripción del mismo. Los detalles sobre el asesoramiento independiente se establecen en la Orden EHA/2899/2011. En la misma se definen las Fichas de Información Personalizada (FIPER) y las Fichas de Información Precontractual (FIPRE) propias de las HI, así como las normas para su implementación. Siguiendo el mandato establecido en el artículo 32, apartado c) de la citada orden, el Banco de España y la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones han elaborado una *Guía de acceso a la hipoteca inversa* (Banco de España, 2017), con el ánimo de orientar a la clientela interesada en este producto y que debe consultarse junto con la *Guía de acceso al préstamo hipotecario* (Banco de España, 2016).
- Al fallecimiento del deudor hipotecario sus herederos o, si así se estipula en el contrato, al fallecimiento del último de los beneficiarios, podrán cancelar el préstamo, en el plazo estipulado, abonando al acreedor hipotecario la totalidad de los débitos vencidos, con sus intereses, sin que el acreedor pueda exigir compensación alguna por la cancelación.
- 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.
- Cuando se extinga el préstamo o crédito y los herederos del deudor hipotecario decidan no reembolsar los débitos vencidos, con sus intereses, el acreedor sólo podrá obtener recobro hasta donde alcancen los bienes de la herencia.

Beneficios: Los beneficios, si la operación se ajusta a los requisitos anteriores, son todos de tipo fiscal y están relacionados con los actos notariales y registrales derivados de la operación:

- Estarán exentas de la cuota gradual de documentos notariales de la modalidad de actos jurídicos documentados del Impuesto sobre Transmisiones y Actos Jurídicos Documentados las escrituras públicas que documenten las operaciones de constitución, subrogación, novación modificativa y cancelación.
- 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.
- 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.

En cuanto a los sujetos de la operación, cabe distinguir entre:

- Acreeedor hipotecario: entidades de crédito, establecimientos financieros de crédito y entidades aseguradoras autorizadas para operar en España. La justificación de las entidades aseguradoras viene dada por la incertidumbre que suele caracterizar a la HI, en cuanto al tiempo de su duración y a la cantidad final del préstamo (García, 2015).

Podría conceder una HI una persona física u otras personas jurídicas distintas a las indicadas en el párrafo anterior, pero en dicho caso la HI no estaría regida por la Ley 41/2007 y por lo tanto no tendría los beneficios fiscales ni las reducciones arancelarias.

- Deudor hipotecario: es el solicitante/s como propietario/s o copropietario/s de la vivienda, que debe ser su vivienda habitual si quiere tener las reducciones fiscales. Así mismo, debe tener 65 años o más o ser dependiente o discapacitado (un 33% o más) en el momento de la solicitud, para tener las citadas reducciones fiscales. La razón de exigir 65 años es que en 2007, la edad oficial de jubilación en España era de 65 años, aunque actualmente no es así.

Por otro lado, las entidades que comercializaban HI antes de la Ley 41/2007 tenían criterios distintos en cuanto a la edad mínima (65, 70 o 75 años en algunos casos).

No hay legalmente edad tope para solicitar la HI, aunque, para edades muy elevadas, en muchos casos, no se va a permitir contratar una HI. Ello es debido a las previsibles sentencias legales en contra que pueden aducir limitaciones en la *capacidad de obrar* de la persona mayor. En ocasiones, aunque no se haya decretado oficialmente la incapacidad de una persona, si puede probarse que concurra en ella una incapacidad natural, un acto concreto que haya realizado, por ejemplo el contratar una HI, puede verse impugnado (García, 2015). Esto es un riesgo para el acreedor hipotecario, que puede ver como se impugna uno de sus contratos y se le crea una mala imagen (*riesgo legal y reputacional*).

En ocasiones, quien toma la decisión de hacer una HI no es el mismo deudor hipotecario, sino su apoderado o representante legal.

Respecto del requisito de dependencia, cabe remarcar que, si el deudor o beneficiario cumple únicamente este requisito y deja de ser dependiente (pero tiene todavía menos de 65 años), esta pérdida no afecta para nada al contrato de HI. El requisito solo afecta al momento de la contratación, de forma que podemos llegar a tener deudores de HI que no cumplan con ninguno de los requisitos (edad/dependencia).

Si un propietario de su vivienda habitual quiere realizar una HI sobre la misma y convive con su cónyuge/pareja de hecho/situaciones asimilables no propietario, siempre se requiere del consentimiento del conviviente para la formalización de la HI.

El deudor siempre tiene la opción de la cancelación anticipada del préstamo, mediante el abono de la totalidad de la deuda.

El deudor puede vender la propiedad; en este caso el acreedor puede solicitar la cancelación anticipada del préstamo mediante el abono de la cantidad

debida (vencimiento anticipado), salvo que se proceda a la sustitución de la garantía de manera suficiente.

- Beneficiario/s: persona/s físicas favorecidas por las prestaciones económicas de la HI. El solicitante/deudor es también siempre por definición beneficiario. Así, aunque en la normativa se habla de beneficiarios, en realidad se refieren a estos beneficiarios añadidos. Por ello, en lo que resta del texto, cuando hablemos de “beneficiarios” nos referiremos al conjunto de propietarios/deudores/solicitantes y beneficiarios añadidos, mientras que “beneficiarios añadidos” se referirá únicamente a los beneficiarios distintos de los propietarios/deudores/solicitantes.

Los beneficiarios añadidos participan en la HI (para generar beneficios fiscales) en dos aspectos:

- deben cumplir los mismos requisitos de edad o dependencia/discapacidad en más de 33% que el contratante y
- en la determinación del momento de finalización de la operación. En el contrato puede establecerse que no finaliza al fallecimiento del deudor/es sino al fallecimiento del último de los beneficiarios.

Es necesario destacar que el beneficiario añadido no responde con su patrimonio de la devolución del préstamo, que corresponde a la herencia.

Desde nuestro punto de vista, la definición que la legislación hace de la figura del beneficiario añadido, plantea dudas en la práctica. En primer lugar, el mismo no tiene por qué tener ninguna relación de parentesco o relación personal con el deudor. Este punto puede crear problemas con los herederos, de forma que el acreedor suele solicitar el conocimiento de los herederos para la realización de la HI. En segundo lugar, la normativa tampoco exige que el beneficiario añadido conviva con el solicitante, sin embargo, la designación de un beneficiario añadido que no conviva con el solicitante se considera disparatada y contradictoria para esta modalidad hipotecaria (García, 2015). No queda claro, sin embargo, si el beneficiario añadido debería dejar de serlo si deja de convivir con el solicitante.

Aunque los herederos del deudor/es no son formalmente sujetos de la operación, intervienen en la misma en el momento del fallecimiento del deudor del que heredan y del último de los beneficiarios (si los hay). Diversas consideraciones sobre esta figura:

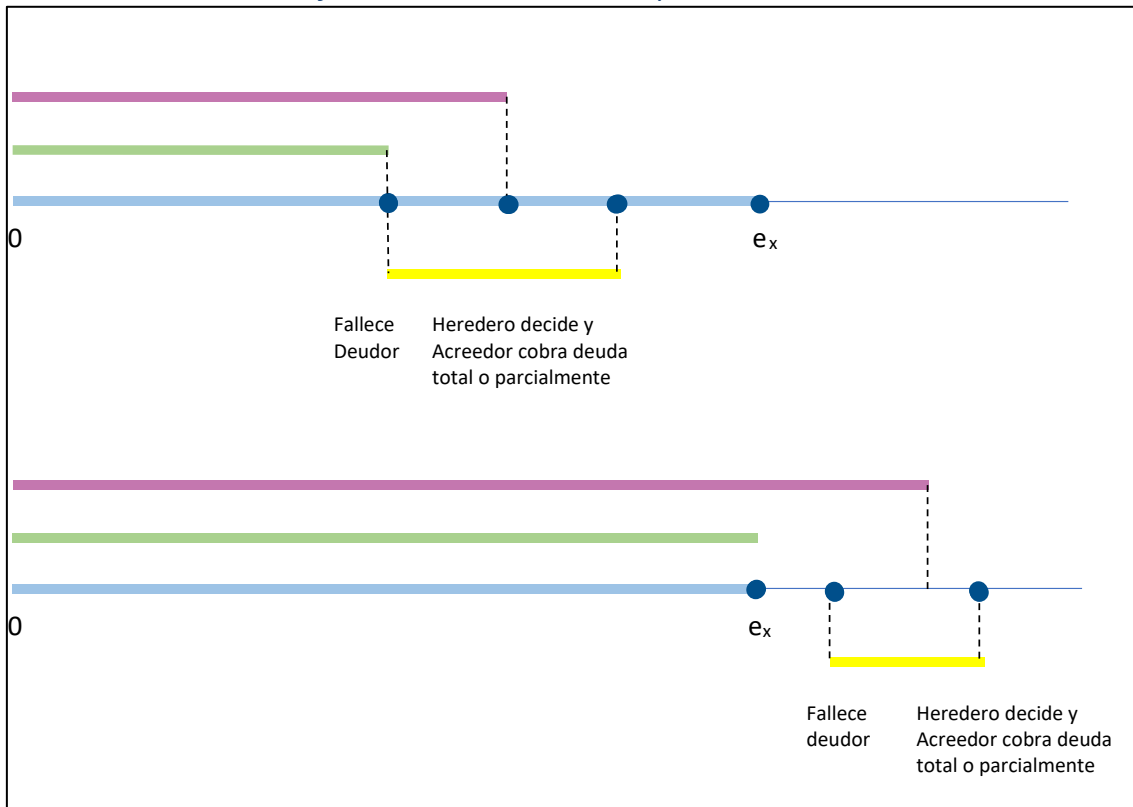
- Lo importante es quien sea heredero del deudor/es en el momento de su fallecimiento, no en el momento de contratar la HI; ya que el propietario puede cambiar los herederos en cualquier momento. Sin embargo, consideraremos que hay unos herederos previsibles que pueden definirse en el momento de contratar la HI.
- Los previsibles herederos no tienen por qué tener constancia de la realización de la HI. Esto es lógico ya que los herederos NO son parte de la operación y el inmueble es propiedad del propietario/solicitante/deudor hasta su fallecimiento. Sin embargo, por razones obvias de seguridad jurídica y para mitigar el *riesgo legal y/o reputacional*, los acreedores suelen exigir el consentimiento de los previsibles herederos en el momento de constitución de la HI.



En lo que sigue, nos centramos únicamente en dos situaciones familiares del solicitante, como representativas de todas las operaciones bien definidas en todas las circunstancias posibles y que son fáciles de explicar y de comprender por los solicitantes y su entorno:

Caso A: El inmueble es propiedad al 100% de la persona solicitante que vive en el mismo sola. El Gráfico 2 esquematiza temporalmente los distintos períodos de actuación de los implicados en la operación.

*Gráfico 2. Actuación de los implicados. Caso A*



*Fuente: Elaboración propia*

En color rosa, el período de acumulación de deuda. En azul, el periodo máximo para la realización de disposiciones (en principio viene determinado por la esperanza de vida del deudor). En verde, el período efectivo durante el cual el deudor ha realizado disposiciones. En amarillo, el plazo que tienen los herederos para decidir y que usualmente se establece en seis meses coincidiendo con el plazo para el pago del impuesto de sucesiones.

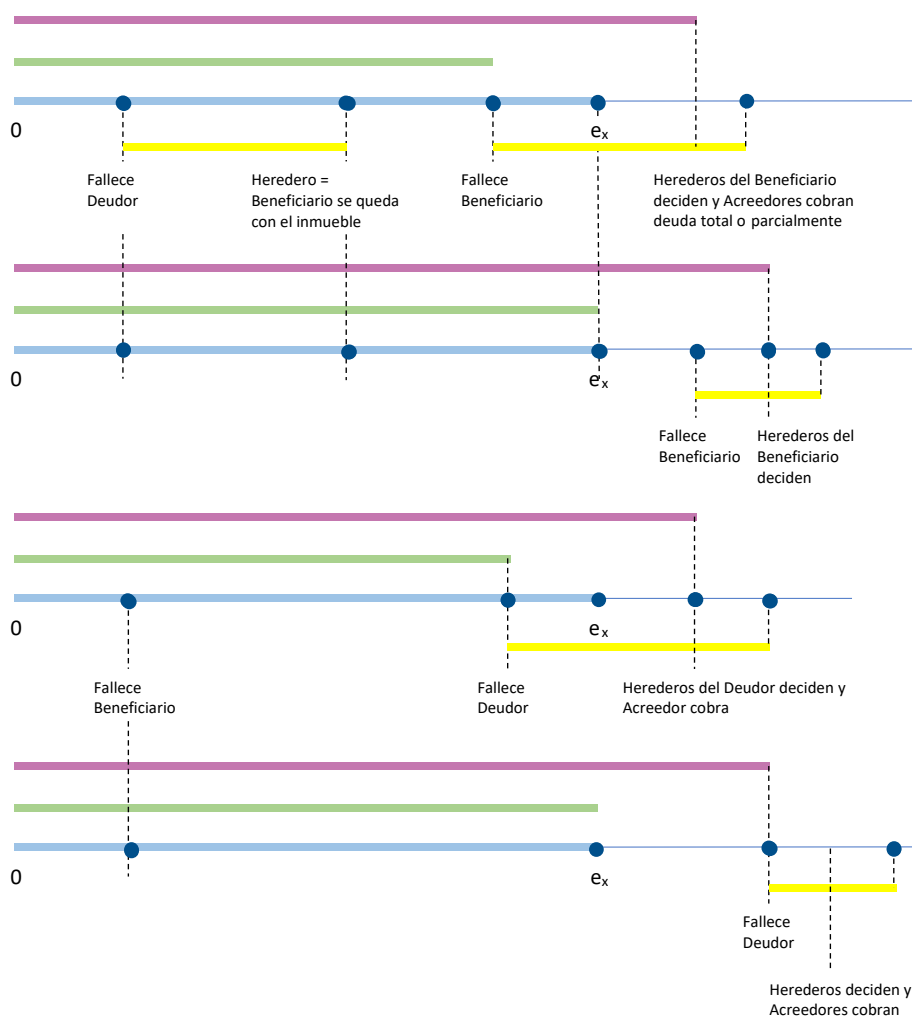
Caso B: El inmueble es propiedad al 100% de la persona solicitante que vive con otras personas, una de ellas cumple con los requisitos para poder ser incluida como beneficiaria añadida y así lo ha hecho el solicitante, y las otras no. Dicha beneficiaria añadida es heredera al 100% del propietario, que no tiene otros herederos con derecho a legítima.

La otra persona que convive (*per2*), deberá dar su consentimiento para que se haga la HI (así se exigirá con una cláusula en el contrato).

La condición añadida de que el beneficiario sea heredero único del deudor evita riesgos legales y/o reputacionales que aparecerían en el caso de que el deudor falleciese antes que el beneficiario, tanto si los herederos del deudor aceptan la deuda como si no lo hacen. Si el beneficiario es a su vez heredero del deudor, si el deudor fallece antes, no tendrá ningún motivo para no aceptar la herencia y no aplazar la devolución de la deuda hasta su propio fallecimiento, pues precisamente ha aceptado ser beneficiario para poder continuar cobrando y viviendo en el mismo inmueble aunque el deudor haya fallecido. Es por tanto también una operación que en la mayoría de las circunstancias posibles está bien definida y es fácil de explicar y de comprender.

El Gráfico 3 esquematiza los distintos períodos de actuación de las partes de la operación.

*Gráfico 3. Actuación de los implicados. Caso B*



Fuente: Elaboración propia

Aunque, en el momento de la contratación, la HI debe realizarse sobre la vivienda habitual para tener los beneficios fiscales, el deudor puede alquilar la vivienda e irse a vivir a otro sitio y no por ello la HI debe cancelarse.

### 3.2 TARIFICACIÓN

La HI, tal y como está definida en nuestra legislación, es una operación cuyo precio se determina financieramente, pero cuyo momento de finalización depende del fallecimiento de una persona (o del último fallecimiento entre un pequeño grupo de personas). El cálculo de los precios relacionados con la operación es sencillo, sin embargo la operación es compleja, en gran parte por el número de decisores que intervienen.

Asumiremos, en las formulaciones y en los cálculos, que las disposiciones periódicas, si las hay, son mensuales, teniendo presente que no habría ningún problema en trabajar con otras periodicidades. La HI puede pactarse a interés constante o a interés variable, usualmente dependiente de un índice, como las hipotecas usuales. En este trabajo, sin embargo, nos centramos en las HI pactadas con interés fijo.

Al tratarse la HI de una operación financiera de préstamo o crédito, es un activo del prestamista, cuyo valor de mercado en cada momento depende de los tipos de interés en ese momento. Por otro lado, aunque se trata de una operación financiera, su finalización está relacionada con el momento de fallecimiento de una persona (que es aleatorio), con el valor de venta de una vivienda en un momento futuro (que muchos autores consideran aleatorio, o como mínimo desconocido) y con la existencia de fondos suplementarios en la herencia del deudor en el momento de su fallecimiento (elemento también desconocido hasta el momento del fallecimiento). El correcto establecimiento de los parámetros del contrato (tipo de interés, valor de tasación del inmueble en el momento de constitución de la HI, tanto por uno aplicado para determinar el importe máximo concedido en préstamo y esperanza de vida del deudor) es clave para la mitigación de los riesgos asociados a la operación.

En el proceso de tarificación que realiza el acreedor, sin embargo, se simplifica la aleatoriedad del fallecimiento y del valor de la vivienda de dos maneras distintas. Por un lado se considera un plazo cierto que coincide, normalmente, con la esperanza de vida de la persona, aunque podrían pactarse plazos distintos según los intereses de las partes; si el plazo es corto, las disposiciones son mayores, pero el tiempo desde la finalización de las disposiciones al fallecimiento/devolución del préstamo puede ser más largo, mientras que si el plazo es más largo, las disposiciones serán de menor importe, pero se cobrarán previsiblemente durante más tiempo y el tiempo desde la finalización de las disposiciones al fallecimiento/devolución del préstamo es más fácil que sea cero. Por otro lado, se impone un importe máximo para la cuantía acumulada de la deuda hasta el final del plazo cierto que coincide con un valor inferior al valor del inmueble en el momento de hacer la HI. En principio se espera que el valor del inmueble en el

momento de finalización de la operación sea igual o superior a dicho porcentaje del valor del inmueble en cero.

### Nomenclatura:

$L_0$ : valor de tasación del inmueble en el momento de la constitución de la HI.

$p$ : tanto por uno que se aplica sobre  $L_0$  para determinar el importe máximo concedido en préstamo, *loan to value* en nomenclatura anglosajona.

$i$ : tipo de interés efectivo mensual.

$D_0$ : importe de la disposición de efectivo en el momento de constitución de la HI.

$D_t$ : importe de las disposiciones de efectivo periódicas, correspondientes al instante  $t$ ,  $t = 1, \dots, e_x$ . Consideramos que la disposición en el momento de la constitución queda recogida siempre en  $D_0$ , y que no hay disposición en el momento de cancelación de la hipoteca.

$\mathbf{x}$ : vector de edades de los deudores y beneficiarios añadidos en meses,  $\mathbf{x} = (x_1, \dots, x_n)$ .

Si sólo hay un deudor y ningún beneficiario añadido,  $\mathbf{x} = x$ .

$e_x$ : es la esperanza de vida residual del grupo de edad  $\mathbf{x}$  formado por todos los deudores y beneficiarios añadidos, considerando que el grupo se extingue a la última muerte, en meses;  $e_x = \max(e_{x_1}, \dots, e_{x_n})$ . Si sólo hay un deudor de edad  $x$ , y ningún beneficiario añadido,  $e_x = e_x$ .

$G_0$ : comisiones que debe abonar el solicitante al acreedor en el momento de constitución de la hipoteca. Suelen definirse como un porcentaje del importe concedido con un mínimo absoluto.

Consideramos que todas las unidades monetarias están en euros y todas las temporales en meses.

### Cálculo del importe de las disposiciones:

- Una única disposición al principio:

$$D_0 + G_0 = p \cdot L_0 \cdot (1 + i)^{-e_x}.$$

- Disposiciones periódicas constantes de importe  $C$ , junto con una disposición al principio:

$$D_0 + G_0 + C \cdot a_{\overline{e_x}|i} = p \cdot L_0 \cdot (1 + i)^{-e_x},$$

siendo  $a_{\overline{e_x}|i} = \sum_{t=1}^{e_x} (1 + i)^{-t}$ .

- Disposiciones periódicas variables de importes  $C_t$  euros con  $t = 1, \dots, e_x$ , junto con una disposición al principio:

En este caso, el valor actual de la renta financiera constante viene sustituido por el valor actual de una renta financiera de importe variable:

$$D_0 + G_0 + \sum_{t=1}^{e_x} C_t (1 + i)^{-t} = p \cdot L_0 \cdot (1 + i)^{-e_x}.$$

En ocasiones se combina la hipoteca inversa con un seguro de rentas vitalicias diferidas, de forma que, si el grupo sobrevive a  $e_x$ , el contratante de la hipoteca (y sus beneficiarios) cobrará periódicamente del seguro un importe igual (o con la misma forma de variabilidad) al dispuesto periódicamente en la HI, hasta su extinción. Este producto es designado en Banco de España (2017) como Hipoteca Inversa combinada con un seguro de rentas vitalicias (HISRV), a diferencia de la HI sola, que es designada en el mismo documento como Hipoteca Inversa simple.

En la HISRV, el seguro de rentas vitalicias diferidas se realiza a prima única que se financia con el préstamo de la HI. La HISRV solo tiene sentido si se contemplan disposiciones periódicas, pues la renta vitalicia va destinada precisamente a garantizar la continuidad del cobro de dichas cantidades periódicas en caso de que el grupo de deudores y beneficiarios haya sobrevivido al plazo fijado,  $e_x$ . Así, los importes de las disposiciones y el importe de la renta vitalicia son iguales, si las disposiciones tenían importes constantes  $C$ , o tendrán la misma forma de variación si las disposiciones eran variables,  $C_t$ :

- Disposiciones periódicas constantes de importe  $C$  euros:  
 Suponiendo, para simplificar, que los recargos por gastos de gestión interna y externa de la renta vitalicia son cero,

$$D_0 + G_0 + C \cdot a_{\overline{e_x}|i} + C \cdot P = p \cdot L_0 \cdot (1 + i)^{-e_x}, \quad (1)$$

siendo  $P$ , la prima única en euros correspondiente a una renta unitaria, diferida  $e_x$ , vencida, que se empieza a cobrar si alguno de los miembros del grupo de edad inicial  $x$  llega vivo a cumplir  $e_x$  meses más y vitalicia mientras el grupo no se extinga.

Ahora bien, las dos rentas que intervienen en la ecuación (1) están calculadas con dos tipos de interés distintos. La renta financiera está calculada con el tanto de interés del préstamo ( $i$ ), mientras que la renta actuarial, cuya prima única se incluye en la ecuación, está calculada con el interés técnico de la operación de seguros ( $I$ ), con  $i > I$ .

Si la HISRV solo tiene un deudor y ningún beneficiario añadido,

$$P = \sum_{t=e_x+1}^{\infty-(x+e_x+1)} {}_tP_x \cdot (1 + I)^{-t}.$$

- Disposiciones periódicas variables de importes  $C_t$  euros, con  $t = 1, \dots, e_x$ , junto con una disposición al principio:  
 Suponiendo, para simplificar, que los recargos por gastos de gestión interna y externa son cero,

$$D_0 + G_0 + \sum_{t=1}^{e_x} C_t \cdot (1 + i)^{-t} + \Pi = p \cdot L_0 \cdot (1 + i)^{-e_x},$$

siendo  $\Pi$ , la prima única correspondiente a una renta variable de importes  $C_t$ , con  $t = e_x + 1, \dots, \infty$ , diferida  $e_x$ , vencida, que se empieza a cobrar si alguno de

los miembros del grupo de edad inicial  $x$  llega vivo a cumplir  $e_x$  meses más y vitalicia mientras el grupo no se extinga.

Si la HISRV solo tiene un deudor y ningún beneficiario añadido,

$$\Pi = \sum_{t=e_x+1}^{\infty-(x+e_x+1)} C_t \cdot {}_t p_x \cdot (1+I)^{-t}.$$

Es evidente que los importes de las disposiciones de la HI son menores si se combina con un seguro de rentas vitalicias (SRV). Si el grupo de deudores y beneficiarios está formado por varias personas, usualmente dos, podría pactarse que la parte de la renta vitalicia tuviese importes distintos según el número de personas del grupo que estuviese vivo en cada momento; por ejemplo, en un grupo formado por dos personas, puede establecerse que, cuando solo quede una de ellas con vida, el importe a cobrar sea un  $q\%$ , con  $0 < q < 1$ . Con esta cláusula se disminuiría el efecto que tiene el SRV en el importe de las disposiciones de la HI.

### Ejemplo 2:

*Una persona de 70 años de edad en 2018, propietaria (en solitario) de su residencia habitual cuyo valor inicial de tasación es  $L_0 = 100.000\text{€}$ , desea contratar una hipoteca inversa con dicho inmueble, en el que habita ella sola. La entidad no aplica gastos iniciales a la operación,  $G_0 = 0$  y le concede la hipoteca sobre el 80% del valor del inmueble, es decir  $p = 0,8$ . En el caso de incluir un seguro de rentas vitalicias, la entidad aseguradora aplica las mismas condiciones del Ejemplo 1. La entidad ofertante de la hipoteca inversa, plantea al cliente tres posibilidades: una disposición única inicial; unas disposiciones periódicas constantes temporales junto con una disposición inicial del mismo importe; unas disposiciones periódicas constantes temporales junto con una disposición inicial del mismo importe y un seguro de renta vitalicia también del mismo importe al finalizar la temporalidad de las disposiciones.*

La Tabla 3 recoge la cuantificación de las tres posibilidades ofertadas, suponiendo la misma tabla de mortalidad (PERF) para calcular el plazo de la HI y la prima de la renta vitalicia, para tres tipos de interés distintos de la HI (el 5%, el 6% y el 7% efectivo anual) y para distintas edades iniciales. La tabla incorpora también el porcentaje de reducción en el importe obtenido por el cliente si la HI incluye el seguro de rentas vitalicias.

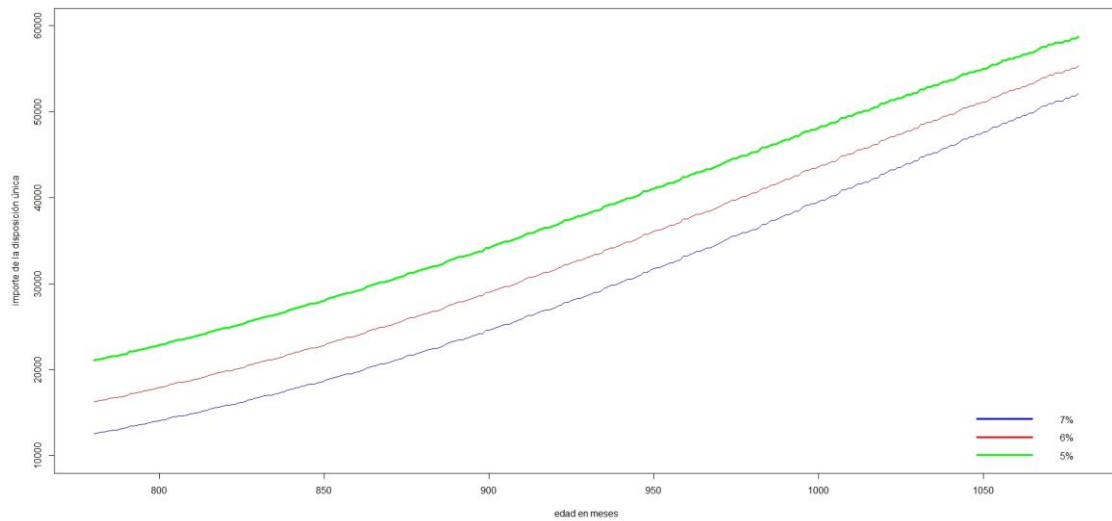
Tabla 3. Importes de las disposiciones de la HI en €.  $G_0 = 0$ ,  $L_0 = 100.000$ ,  $p = 0,8$ .  
Recargos nulos por gastos de gestión interna y externa de la renta vitalicia. Bases técnicas:  $I = 0,016$  y tabla de mortalidad PERF. Sin reversión.

Edad		i=5%	i=6%	i=7%
780 meses (65 años) $e_{780} = 328$ meses (27 años y 4 meses)	<b>D<sub>0</sub></b>	21.082,19	16.270,33	12.587,32
	<b>HI</b>	115,98	98,81	83,90
	<b>HISRV</b>	102,05	85,86	71,98
	<b>% reducción por vitalicia</b>	12	13,10	14,20
840 meses (70 años) $e_{840} = 267$ meses (22 años y 3 meses)	<b>D<sub>0</sub></b>	27.016,44	21.879,35	17.754,19
	<b>HI</b>	165,18	145,61	128,09
	<b>HISRV</b>	142,69	124,29	108,00
	<b>% reducción por vitalicia</b>	13,60	14,60	15,70
900 meses (75 años) $e_{900} = 209$ meses (17 años y 5 meses)	<b>D<sub>0</sub></b>	34.201,33	28.996,54	24.621,95
	<b>HI</b>	241,68	219,71	199,48
	<b>HISRV</b>	204,31	183,69	164,91
	<b>% reducción por vitalicia</b>	15,50	16,40	17,30
960 meses (80 años) $e_{960} = 156$ meses (13 años y 0 meses)	<b>D<sub>0</sub></b>	42.425,70	37.507,13	33.197,16
	<b>HI</b>	364,85	340,59	317,77
	<b>HISRV</b>	300,87	278,14	256,95
	<b>% reducción por vitalicia</b>	17,50	18,30	19,10
972 meses (85 años) $e_{972} = 111$ meses (9 años y 3 meses)	<b>D<sub>0</sub></b>	50.943,53	46.667,10	42.784,87
	<b>HI</b>	565,10	538,88	513,78
	<b>HISRV</b>	454,73	430,19	406,88
	<b>% reducción por vitalicia</b>	19,50	20,20	20,80

Fuente: Elaboración propia

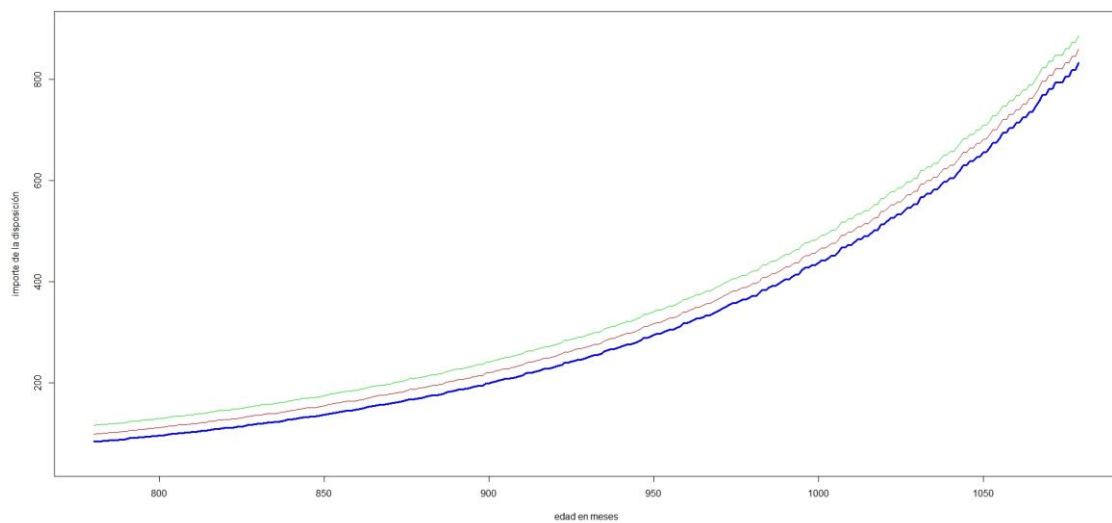
Los Gráficos 4 a 6 representan la evolución de los importes en función de la edad del contratante para cada los tres tipos de interés considerados para la HI.

Gráfico 4.  $D_0$  de la HI en función de la edad del contratante (desde los 65 años hasta los 90 años), para varios tipos de interés.  $G_0 = 0$ ,  $L_0 = 100.000$  y  $p = 0,8$ .



Fuente: Elaboración propia

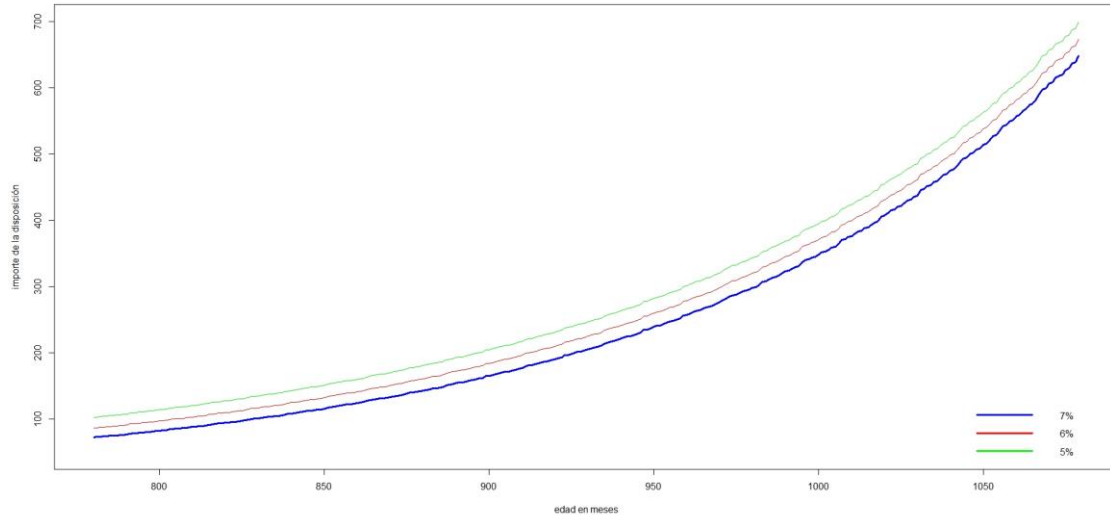
Gráfico 5. Disposición mensual de la HI en función de la edad del contratante (desde los 65 años hasta los 90 años), para varios tipos de interés.  $G_0 = 0$ ,  $L_0 = 100.000$  y  $p = 0,8$ .



Fuente: Elaboración propia



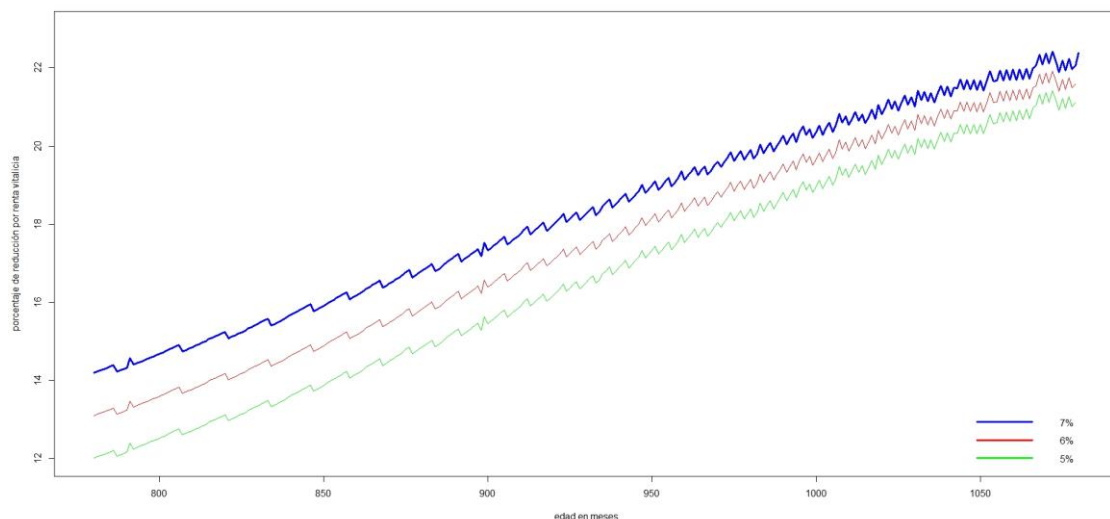
Gráfico 6. Disposición mensual de la HISRV en función de la edad del contratante (desde los 65 años hasta los 90 años), para varios tipos de interés.  $G_0 = 0$ ,  $L_0 = 100.000$  y  $p = 0,8$ . Recargos nulos por gastos de gestión interna y externa de la renta vitalicia. Bases técnicas:  $I = 0,016$  y tabla de mortalidad PERF. Sin reversión.



Fuente: Elaboración propia

Por último, en el Gráfico 7 representamos la sensibilidad del porcentaje de reducción en el importe obtenido por el cliente si la HI incluye el seguro de rentas vitalicias respecto de la edad del contratante, para los tres tipos de interés considerados en el ejemplo.

Gráfico 7. Porcentaje de reducción en el importe obtenido por el cliente si la HI incluye el seguro de rentas vitalicias.



Fuente: Elaboración propia

Se observa como los importes de las disposiciones iniciales y de las disposiciones periódicas temporales disminuyen con el tipo de interés y aumentan con la edad del

solicitante. Si se incorpora el SRV, las disposiciones periódicas sufren una disminución que oscila entre el 12% y el 20,8%. Esta disminución crece con el tipo de interés de la HI y con la edad del solicitante.

### **3.3 INCLUSIÓN DE LA FISCALIDAD**

Aparte de los beneficios fiscales comentados anteriormente, la HI tiene los siguientes efectos fiscales:

- Las disposiciones no se incluyen en el IRPF (Disposición adicional decimoquinta de la Ley 35/2006, de 28 de noviembre).  
Respecto al concepto de vivienda habitual véase la disposición adicional vigésima tercera de la Ley del IRPF.
- Impuesto de patrimonio, la deuda pendiente supone una disminución de la base imponible (artículo 9 de la Ley 19/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre el Patrimonio).
- La Disposición adicional cuarta de la Ley 41/2017, contempla la opción de utilizar todo o parte de las disposiciones que obtiene el beneficiario de una HI para contratar un plan de previsión asegurado, considerándose en este caso que la jubilación consiste en la supervivencia del tomador una vez transcurridos diez años desde el abono de la primera prima de dicho plan de previsión asegurado. Por lo tanto, las aportaciones a estos planes de previsión asegurado que provienen de las disposiciones de una HI, podrán reducirse en la base imponible general del IRPF (cumpliéndose el resto de requisitos indicados en el apartado 3 del artículo 51 de la Ley 35/2006).
- Si los herederos deciden quedarse con la herencia y pagar la deuda, el gravamen por el Impuesto de Sucesiones y Donaciones solo se aplica sobre el valor del inmueble reducido en la deuda acumulada.

La operación de HISRV, tiene, por la parte del SRV, las implicaciones fiscales que se comentaron en el apartado de las rentas vitalicias.

### **3.4 CLÁUSULA DE “NO NEGATIVE EQUITY GARANTEE”**

En España, según la Ley 41/2007,

- si los herederos desean quedarse con el inmueble, deben pagar el total de la deuda acumulada, independientemente del valor del mismo.
- si los herederos no aceptan la herencia, la entidad proveedora se queda con el inmueble, teniendo en cuenta que:
  - Si la deuda acumulada es superior al valor del inmueble en aquel momento, el proveedor cubrirá esta diferencia con el resto de la herencia.
  - Si la deuda acumulada es inferior al valor del inmueble en aquel momento, el proveedor sólo tendrá derecho a la parte del valor del inmueble que se corresponda con dicha deuda.

Así pues, el diseño actual tiene efectos negativos tanto desde el punto de vista de la demanda, ya que el consumidor, si tiene herederos, debe asumir que quizás no reciban nada en herencia, como desde el punto de vista de la oferta, ya que la entidad proveedora deberá asumir todo el riesgo de insuficiencia de la herencia para pagar la deuda.

En otros países, con diferente legislación, se ha implantado la *No Negative Equity Guarantee (NNEG)*, de manera que en el momento de devolución de la deuda solo se respondiese con el valor del inmueble. En España, esta situación se conoce, en los préstamos hipotecarios como “dación en pago”. La implementación práctica de esta NNEG depende del país. Así en Estados Unidos, el proveedor no tiene que asumir el riesgo derivado de esta garantía para el cliente, ya que dicho riesgo se cubre con un seguro estatal. El seguro estatal contempla el pago de una prima, que se incluye como una disposición inicial más del cliente. El estado debe definir el cálculo de la prima, la ingresa y luego, en caso necesario, abona al proveedor la diferencia entre el valor del inmueble y la deuda. En el caso de UK, la asociación *Equity Release Council* obliga a sus miembros (como requisito para formar parte de la asociación) a incluir en el diseño de sus HI la “dación en pago”, asumiendo directamente el riesgo asociado ya que no existe ningún seguro estatal que lo cubra.

Una de las acciones que favorece el desarrollo del mercado de las HI es precisamente la incorporación de esta “dación en pago” dentro del diseño del producto HI. Adicionalmente, podría determinarse que dicha cláusula fuese efectiva únicamente si la devolución se produce al fallecimiento del solicitante o del último de los beneficiarios, no en caso de cancelación anticipada voluntaria del producto.

Por lo tanto, si se incorpora esta “dación en pago”, el riesgo de que el valor de la vivienda sea inferior a la deuda, en general, puede ser:

- Con cobertura estatal a través del pago de una prima, que se incluye como una disposición inicial más del cliente. El estado debe definir el cálculo de la prima, la ingresa y luego, en caso necesario, abona al proveedor la diferencia entre el valor del inmueble y la deuda.
- Con cobertura privada a través de una asociación de proveedores creada especialmente a tal fin, que actuaría de facto como una reaseguradora de este

riesgo en particular. En este caso se mutualizaría el riesgo entre todas las entidades.

- Asumido directamente por el proveedor. Actualmente, en España es prácticamente así, aunque se añade al valor del inmueble el valor del resto de la herencia. Ello conlleva que en el proceso de tarificación la autocobertura del riesgo por parte de la entidad sea tenida en cuenta a través principalmente de una ratio *loan to value* pequeño.

Estas tres opciones son muy distintas para el proveedor; siendo preferida la cobertura estatal. Para el cliente, aunque pueda parecer que las tres opciones son equivalentes, tampoco lo son, ya que tanto si el riesgo es asumido directamente por el proveedor como si es cubierto por una asociación de proveedores, va/n a repercutir dicha cobertura con mayor impacto que la prima pagada por la cobertura estatal.

En el mercado español, la aseguradora Caser ofrece las HI con la cláusula de “dación en pago”. En las preguntas frecuentes (<https://www.caser.es/hipoteca-inversa>), la compañía aseguradora especifica que asume el riesgo de la bajada de precio de la vivienda:

*¿Qué ocurre si con el paso del tiempo mi vivienda baja de precio?*

*Nada, pues la mensualidad que se percibe al contratar la hipoteca inversa es constante una vez quede fijada al inicio del plan. Si tu vivienda baja de precio el riesgo lo asumimos nosotros.*

Independientemente de la existencia o no de la cláusula de “dación en pago” del inmueble, según nuestra legislación, existe de facto una “dación en pago de la herencia”.

## **4 COMPARATIVA ENTRE LAS RENTAS VITALICIAS ASEGURADAS Y LAS HIPOTECAS INVERSAS**

---

La comparativa entre los dos productos comentados en el apartado anterior, incluyendo sus distintas variantes, puede hacerse desde dos puntos de vista, el del solicitante/cliente (y sus posibles herederos) y el del proveedor del producto. Así mismo, los criterios a tener en cuenta son diversos.

En primer lugar, y desde el punto de vista del solicitante/cliente, el primero de los puntos a considerar es el montante de las disponibilidades que se obtienen gracias a la conversión del inmueble en liquidez.

Para realizar una comparativa coherente, debemos trabajar con el resto de condiciones idénticas o lo más parecidas posibles. Por ello la comparación se realiza entre la renta vitalicia con disposiciones periódicas (mensuales) obtenida con la venta de la nuda

propiedad y la HISRV, ya que en ambos casos el solicitante puede continuar residiendo en su vivienda habitual.

Si añadimos en la ecuación a los herederos, vemos que, los datos de la Tabla 2 y la Tabla 3 no son comparables, ya que en caso de fallecimiento del asegurado/contratante, los herederos reciben importes muy distintos en cada caso; en la renta vitalicia no reciben nada (ya que no se ha incluido un contraseguro para el caso de fallecimiento en el cálculo) mientras que en el caso de la HISRV reciben el inmueble con su carga derivada de la deuda pendiente. Esto hace que los importes recibidos en concepto de renta vitalicia sean muy superiores a las disponibilidades que se obtienen de la HISRV.

Por lo tanto, con el objetivo de poder comparar los importes en ambos productos, incorporamos en la renta vitalicia un seguro pagadero al final del mes de fallecimiento, cuyo capital asegurado coincide con lo que recibiría el heredero en la HI (valor del inmueble menos la deuda acumulada, en caso de que la diferencia sea positiva). Consideramos, para simplificar, que el inmueble no ve modificado su valor. Se utilizan los mismos valores que en las Tabla 2 y 3 para el resto de variables. En las Tablas 4 a 6 se incluyen los resultados.

*Tabla 4. Renta disponible para el solicitante. Comparativa de productos en función de la edad de contratación ,  $i = 0,05 (HI)$ ,  $I = 0,016(SRV)$*

Edad de contratación	65	70	75	80	85
Renta vitalicia (RVVNP)	289,45	365,55	478,83	648,75	882,63
Renta vitalicia (RVVNP) + contraseguro	222,92	276,56	354,80	468,80	613,34
HISRV	102,05	142,69	204,31	300,87	454,73

Fuente: elaboración propia

*Tabla 5. Renta disponible para el solicitante. Comparativa de productos en función de la edad de contratación ,  $i = 0,06(HI)$ ,  $I = 0,016(SRV)$*

Edad de contratación	65	70	75	80	85
Renta vitalicia (RVVNP)	289,45	365,55	478,83	648,75	882,63
Renta vitalicia (RVVNP) + contraseguro	221,35	274,71	352,61	466,23	610,38
HISRV	85,86	124,29	183,69	278,14	430,19

Fuente: elaboración propia

*Tabla 6. Renta disponible para el solicitante. Comparativa de productos en función de la edad de contratación ,  $i = 0,07(HI)$ ,  $I = 0,016(SRV)$*

Edad de contratación	65	70	75	80	85
Renta vitalicia (RVVNP)	289,45	365,55	478,83	648,75	882,63
Renta vitalicia (RVVNP) + contraseguro	219,75	272,83	350,41	463,65	607,42
HISRV	71,98	108,00	164,91	256,95	406,88

Fuente: elaboración propia

Tal y como se observa en las Tablas 4 a 6, la incorporación del contraseguro para el caso de fallecimiento reduce los importes de la renta vitalicia pero siguen siendo superiores

a los de la HISRV. Obviamente, la diferencia entre ambos se agudiza con el incremento del tipo de interés de la hipoteca.

En la Tabla 7 recogemos los incrementos en la renta a percibir si se contrata una renta vitalicia con el contraseguro respecto de las disponibilidades de la HISRV.

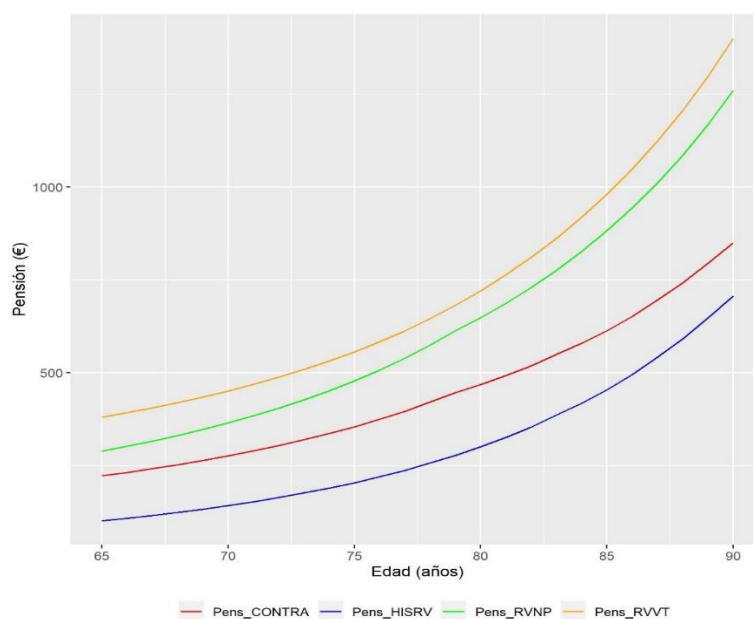
*Tabla 7. Incremento en las disponibilidades, en euros /y porcentaje, al contratar una renta vitalicia (RVVNP) con contraseguro comparado con la HISRV*

Edad	i=0,05	i=0,06	i=0,07
65	120,87€ /118,44%	135,49€/157,80%	147,77€/205,29%
70	133,87€ /93,82%	150,42€/121,02%	164,83€/152,62%
75	150,39€ /73,61%	168,92€/91,96%	185,50€/112,49%
80	167,93€ /55,81%	188,09€/67,62%	206,70€/80,44%
85	158,61€ /34,88%	180,19€/41,89%	200,54€/49,29%

El incremento de las disponibilidades en euros, tiene el mismo comportamiento que el incremento porcentual respecto del tipo de interés (para una edad inicial fijada).

En el Gráfico 8 se observa la renta disponible en función de la edad de contratación de las cuatro opciones analizadas en este trabajo.

Gráfico 8. Evolución de las rentas disponibles derivadas de la contratación de una HI con SRV (en azul), la venta de la nuda propiedad y la contratación de una renta vitalicia (en verde), de la venta de la nuda propiedad y la contratación de una renta vitalicia con contraseguro a favor de los herederos (en rojo). Se incorpora también la renta derivada de la venta total de la propiedad y la contratación de una renta vitalicia (en naranja).



Los aspectos que favorecen la menor cuantía de las disponibilidades de la HISRV en relación a las rentas vitalicias son:

- En la HI el importe máximo sobre el cual se efectúa el cálculo es el 80% del valor de tasación mientras que la renta se ha calculado sobre el 100% de dicho valor.
- En HI siempre se van acumulando intereses a las disposiciones, ya que la deuda no se paga hasta el fallecimiento.

Por otro lado, aunque la renta disponible es superior con la renta vitalicia, con la misma se pierde por completo la titularidad del inmueble y ello tiene dos efectos importantes, ya mencionados anteriormente;

- El cliente, deudor en la HISRV, mantiene siempre la opción abierta de cancelar el préstamo y por lo tanto tener el inmueble sin deudas, mientras que para el cliente de las rentas vitalicias, esto no es posible; no tiene opción de recuperación.
- Los herederos, en las rentas vitalicias, no juegan ningún papel. En el caso de las HISRV sí ya que tendrán la opción de abonar la deuda acumulada si lo pueden asumir o con parte de la herencia que se recibe y así quedarse con el inmueble.

Por lo tanto, podríamos considerar que la disminución en la renta disponible con la HISRV es el precio de mercado de la opción que tiene el cliente y sus herederos de conservar la titularidad del inmueble.

## 5 ANEXO

---

La Tabla 8 nos da las cifras de cuantos asegurados y cuál es el volumen de provisiones técnicas de rentas vitalicias, resultantes de transformar patrimonio a fecha 30-09-2018. Asimismo, se puede comparar con el resto de productos de seguros.

Tabla 8. Número de asegurados en el Ramo de Vida a 30-9-2018.

Modalidades	Nº Asegurados		Provisiones Técnicas (mill. Euros)			
	A	%	A	% Crecimiento		Desde
	30-09-18	Crecimiento	30-09-18	Interanual	enero	
<b>Riesgo</b>	<b>20.303.682</b>	<b>0,77%</b>	<b>6.313,98</b>	<b>6,32%</b>	<b>5,84%</b>	
<b>Total Seguros de</b>						
<b>Dependencia</b>	<b>40.468</b>	<b>5,49%</b>	<b>20,03</b>	<b>-7,54%</b>	<b>1,32%</b>	
PPA	947.460	-4,93%	12.298,81	-2,41%	-1,02%	
Capitales Diferidos	3.390.846	0,45%	49.652,57	2,42%	2,85%	
Rentas Vitalicias y Temporales	2.237.833	-1,77%	88.172,77	1,72%	1,03%	
Transformación Patrimonio en Renta	23.845	70,52%	2.127,30	64,52%	32,03%	
Planes Individuales de Ahorro Sistemático	1.683.061	3,59%	13.097,09	11,43%	7,43%	
S.I.A.L.P.	605.398	9,92%	3.615,63	31,24%	22,06%	
Vinculados a activos (Riesgo Tomador)	641.758	-2,09%	12.373,01	-2,51%	-4,46%	
<b>Seguros de Ahorro /Jubilación</b>	<b>9.530.201</b>	<b>0,37%</b>	<b>181.337,17</b>	<b>2,88%</b>	<b>2,05%</b>	
<b>Total Seguro de Vida</b>	<b>29.874.351</b>	<b>0,65%</b>	<b>187.671,18</b>	<b>2,99%</b>	<b>2,17%</b>	

Fuente: ICEA (2018)

Si analizamos la evolución anual de las rentas inmobiliarias, los datos están disponibles de forma separada desde el año 2016, tal y como se observa en la Tabla 9.

Tabla 9. Evolución de los datos sobre las rentas inmobiliarias

AÑO	Modalidad	Nº asegurados	% Crecimiento	Provisiones técnicas en millones €	% Crecimiento interanual	% Crecimiento des de enero
<b>2018<sup>1</sup></b>	Transformación patrimonio en renta	23.845	70,52%	2.127,30	64,52%	32,03%
<b>2017</b>	Transformación patrimonio en renta	17.754	110,58%	1.610,92	109,60%	109,60%
<b>2016</b>	Transformación patrimonio en renta	8.431	232,21%	768,58	215,31%	215,31%

Fuente: ICEA (2016, 2017 y 2018)

La Tabla 10 recopila los datos (número de hipotecas, cuantía promedio por hipoteca y cuantía total) sobre las hipotecas inversas realizadas en España desde el segundo semestre de 2008 hasta el segundo semestre de 2019.

<sup>1</sup> La información del año 2018 está disponible hasta el 30-9-2018



Tabla 10. Hipotecas inversas realizadas en España, desde 2º semestre de 2008 hasta 2º semestre de 2019

Año	Semestre	Cuantía promedio (€)	Cuantía total (€)	Nº de actos
2008	2	401.793,78	149.065.492,40	371
2009	1	404.229,44	196.051.278,40	485
2009	2	376.049,57	110.934.623,20	295
2010	1	391.772,56	108.129.226,60	276
2010	2	362.199,73	75.699.743,57	209
2011	1	356.264,20	66.621.405,40	187
2011	2	456.358,17	54.306.622,23	119
2012	1	393.630,47	33.064.959,48	84
2012	2	442.690,16	18.592.986,72	42
2013	1	411.311,04	13.161.953,28	32
2013	2	280.860,60	5.055.490,80	18
2014	1	358.714,15	6.456.854,70	18
2014	2	213.539,96	2.348.939,56	11
2015	1	357.264,91	6.430.768,38	18
2015	2	288.403,66	3.460.843,92	12
2016	1	1.360.722,38	17.689.390,94	13
2016	2	245.817,75	2.458.177,50	10
2017	1	308.013,95	4.928.223,20	16
2017	2	808.271,42	12.124.071,30	15
2018	1	438.840,97	6.143.773,58	14
2018	2	636.148,74	19.720.610,94	31
2019	1	404.363,35	26.283.617,75	65
2019	2	526.978,02	44.266.153,68	84

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Centro de Información Estadística del Notariado

## 6 NORMATIVA LEGAL Y BIBLIOGRAFÍA

### Normativas legales

España. Decreto de 8 de febrero de 1946 por el que se aprueba la nueva redacción oficial de la Ley Hipotecaria. (BOE[en línea], núm. 58, 27-2-1946, pág. 1518 a 1532). <<https://www.boe.es/buscar/pdf/1946/BOE-A-1946-2453-consolidado.pdf>>. [Consulta: 6 de diciembre 2018].

España. Ley 50/1980, de 8 de octubre, de Contrato del Seguro. (BOE[en línea]. núm. 250, de 17-10-1980, pág. 23126 a 23133) <<https://www.boe.es/buscar/pdf/1980/BOE-A-1980-22501-consolidado.pdf>> [Consulta: 10 de noviembre 2018].

España. Real Decreto 1426/1989, de 17 de noviembre, por el que se aprueba el Arancel de los Notarios. (BOE[en línea] núm. 285, de 28-11-1989, pág. 37169 a 37171).<<https://www.boe.es/buscar/pdf/1989/BOE-A-1989-28111-consolidado.pdf>> [Consulta: 6 de diciembre 2018].

España. Real Decreto 1427/1989, de 17 de noviembre, por el que se aprueba el Arancel de los Registradores de la Propiedad. (BOE[en línea] núm. 285, de 28/11/1989, pág. 37171 a 37173). <<https://www.boe.es/buscar/pdf/1989/BOE-A-1989-28112-consolidado.pdf>> [Consulta: 6 de diciembre 2018].

España. Ley 19/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre el patrimonio. (BOE[en línea] núm. 136, de 7/06/1991, pág. 18692 a 18696). <<https://www.boe.es/buscar/pdf/1991/BOE-A-1991-14392-consolidado.pdf>> [Consulta: 10 de noviembre 2018].

España. Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio. (BOE[en línea], núm. 285, de 29-11-2006). <<https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-20764-consolidado.pdf>>. [Consulta: 6 de diciembre 2018].

España. 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. (BOE[en línea], núm. 294, 8-12-2007, pág. 50593- 50614). <<https://www.boe.es/boe/dias/2007/12/08/pdfs/A50593-50614.pdf>>. [Consulta: 30 noviembre 2018].

España. Ley 2/2009, de 31 de marzo, por la que se regula la contratación con los consumidores de préstamos o créditos hipotecarios y de servicios de intermediación para la celebración de contratos de préstamo o crédito. (BOE [en línea], núm. 79, 01-04-2009). <<https://www.boe.es/buscar/pdf/2009/BOE-A-2009-5391-consolidado.pdf>>. [Consulta: 9 de diciembre de 2018].

España. Real Decreto 106/2011, de 28 de enero, por el que se crea y regula el Registro estatal de empresas previsto en la Ley 2/2009, de 31 de marzo, por la que se regula la contratación con los consumidores de préstamos o créditos hipotecarios y de servicios de intermediación para la celebración de contratos de préstamo o crédito, y se fija el importe mínimo del seguro de responsabilidad o aval bancario para el ejercicio de estas actividades. (BOE [en línea], núm. 36, 11-02-2011, pág. 14592 - 14599). <<https://www.boe.es/boe/dias/2011/02/11/pdfs/BOE-A-2011-2618.pdf>>. [Consulta: 9 de diciembre de 2018].

España. Ley 27/2011, de 1 de agosto, sobre actualización, adecuación y modernización del sistema de la Seguridad Social. (BOE [en línea], núm. 184, 02-08-2011, pág. 87495 - 87544). <<https://www.boe.es/boe/dias/2011/08/02/pdfs/BOE-A-2011-13242.pdf>>. [Consulta: 9 de diciembre de 2018].

España. Orden EHA/2899/2011, de 28 de octubre, de transparencia y protección del cliente de servicios bancarios. (BOE[en línea], núm. 261, 29-10-2011, pág. 113242-113283). <<https://www.boe.es/boe/dias/2011/10/29/pdfs/BOE-A-2011-17015.pdf>>. [Consulta: 3 de diciembre de 2018].

España. Ley 1/2013, de 14 de mayo, de medidas para reforzar la protección a los deudores hipotecarios, reestructuración de deuda y alquiler social. (BOE[en línea], núm. 116, 15-05-2013, pág. 36373 a 36398. (BOE[en línea] núm. 36, 11-02-2011, pág. 14592 a 14599) <<https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-2618-consolidado.pdf>> [Consulta: 3 de diciembre de 2018].

España. Ley 23/2013, de 23 de diciembre, reguladora del Factor de Sostenibilidad y del Índice de Revalorización del sistema de pensiones de la seguridad social. (BOE[en línea], núm. 309, 26-12-2013, pág. 36373 a 36398. (BOE[en línea] núm. 36, 11-02-2011, pág. 105137 a 105144) <<https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/26/pdfs/BOE-A-2013-13617.pdf>> [Consulta: 3 de diciembre de 2018].

España. Ley 26/2014, de 27 de noviembre, por la que se modifican la Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, el texto refundido de la Ley del Impuesto sobre la Renta de no Residentes, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2004, de 5 de marzo, y otras normas tributarias. (BOE[en línea], núm. 288, 28-11-2014, pág. 96860- 96860). <<https://www.boe.es/boe/dias/2014/11/28/pdfs/BOE-A-2014-12327.pdf>> [Consulta: 10 de noviembre 2018].

España. Real Decreto 633/2015, de 10 de julio, por el que se modifican el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, aprobado por el Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo, y el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de no Residentes, aprobado por el Real Decreto 1776/2004, de 30 de julio. (BOE[en línea], núm. 165, 11-07-2015, pág. 57702- 57728). <<https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/11/pdfs/BOE-A-2015-7770.pdf>>. [Consulta: 30 noviembre de 2018].

España. Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras. (BOE [en línea], núm. 168, 15-7-2008, pág. 58455-58611). <<https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/15/pdfs/BOE-A-2015-7897.pdf>> [Consulta: 2 noviembre 2018].

España. Real Decreto 1060/2015, de 20 de noviembre, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras. (BOE [en línea], núm. 288, 2-12-2015, pág. 113617-113816). <<https://www.boe.es/boe/dias/2015/12/02/pdfs/BOE-A-2015-13057.pdf>>.[Consulta: 2 noviembre 2018].

Unión Europea. Directiva 2009/138/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, sobre el seguro de vida, el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio (Solvencia II) (versión refundida) (Texto pertinente a efectos del EEE). (DOUE L, núm. 335, 17-12-2009, pág. 1-155). <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0138&from=ES>>. [Consulta: 2 de noviembre de 2018].

Unión Europea. Reglamento Delegado (UE) 2015/35 de la Comisión de 10 de octubre de 2014 por el que se completa la Directiva 2009/138/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio (Solvencia II). (DOUE L, núm. 12, 17-1-2015, pág. 1-797). <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=OJ:L:2015:012:FULL&from=ES>>. [Consulta: 2 de noviembre de 2018].

Unión Europea. Directiva 2014/17/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de febrero de 2014, sobre los contratos de crédito celebrados con los consumidores para bienes inmuebles de uso residencial y por la que se modifican las Directivas 2008/48/CE y 2013/36/UE y el Reglamento (UE) nº 1093/2010. (DOUE L, núm. 60, 28-2-2014, pág. 34-85).<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:32014L0017>>. [Consulta: 2 de noviembre de 2018].

## **Bibliografía**

Banco de España (2016). Guía de Acceso al préstamo hipotecario.

Banco de España (2017a). Guía de Acceso a la hipoteca inversa. Segunda edición.

García, S. (2015). La Hipoteca Inversa. Tesis Doctoral, Universidad Jaime I de Castellón.

OECD (2016) Life Annuity Products and Their Guarantees. OECD Publishing Paris <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265318.en>

European Commission. Directorate-General for Economic and Financial Affairs (2018). *The 2018 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Members States (2016-2070)*