



Los riesgos derivados del préstamo hipotecario para la unidad familiar española

ALICIA DE LAS HERAS CAMINO

Actuaria de la Seguridad Social. Subdirectora General de Estudios Económicos. Instituto Nacional de la Seguridad Social

Bajo una concepción tradicional de la Economía, es imprescindible hacer mención a las dos unidades económicas básicas que permiten el intercambio de flujos financieros que hacen posible la satisfacción de necesidades. Estas unidades económicas son las familiares y las productivas, que se encuentran en interacción constante y de las que en alguna medida todas las personas formamos parte en diferentes formas.

Con esta sencilla concepción, el *riesgo económico* hace referencia a la imposibilidad de conocer de antemano el rendimiento de cualquier tipo de inversión ante cambios en la situación económica, por lo que este riesgo no sólo está vinculado a las unidades económicas productivas sino también a las unidades económicas familiares, en la medida en que ambas requieren de inversiones para poder desarrollar su actividad ordinaria, al referirse a inversiones tanto financieras, inmobiliarias y productivas.

Avanzando un poco más, junto con este riesgo económico que es un tipo de riesgo específico al afectar a cada unidad económica en particular como consecuencia únicamente de la situación económica, nos encontramos con el *riesgo financiero* que puede entenderse como la variabilidad de los flujos financieros de cada unidad económica que afectan directamente al capital invertido como consecuencia, no ya de la evolución de la actividad económica en su conjunto, sino debido a la evolución seguida por el mercado en concreto en que se encuentra negociándose el objeto de inversión.

Centrándose en la **unidades económicas familiares**, en este artículo se analizará un riesgo financiero común en muchas de las familias españolas: el derivado del *préstamo hipotecario* como consecuencia de las variabilidad de los tipos de interés y la posibilidad de llegar a tener que enfrentarse a una *posibilidad de impago*, lo que se ha trasladado en un debate a nivel nacional acerca de la alternativa de “*dación en pago*” y la búsqueda de otras posibilidades que eviten a un número importante de familias la pérdida de su vivienda habitual junto con la obligación de seguir haciendo frente a una deuda que no se traduce en ninguna propiedad personal. Por ello se hará un estudio práctico de lo que supone la suscripción de un préstamo hipotecario, las consecuencias de la variabilidad de los tipos de interés y situación de insolvencia por parte del suscriptor y las alternativas que se pueden ofrecer que permitan un equilibrio entre deudor y acreedor. Todo ello se realizará basándose en los datos reales de la economía española en cada uno de los años analizados.

LA SUSCRIPCIÓN DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO

Una de las inversiones más comunes en la economía española por parte de las unidades familiares, entendidas en un sentido estrictamente económico, ha sido la compra de una vivienda con la consecuente suscripción de un préstamo hipotecario.

A la hora de formalizar dicho préstamo son varias las variables objetivas definitorias de la cuantía a pagar de forma periódica, en concreto: el tipo de interés pactado, el número de años en los que se ha de saldar dicho préstamo, la periodicidad del pago, la edad de suscriptor y

su sexo. Adicionalmente, es importante tener en cuenta las comisiones que se establezcan para aquellos casos de amortización anticipada total o parcial, y otra serie de gastos tales como la formalización en escritura pública del contrato de compra-venta, costas por tasación, etc., gastos que no van a ser considerados en este artículo a no estar directamente vinculado a la operación financiera de préstamo que es la fuente de riesgos a asumir por la unidad familiar.

Por lo que se refiere el tipo de *interés pactado*, en los últimos años se ha determinado en base a una referencia común, como es el Euribor a 12 meses, más un diferencial que dependerá de la entidad financiera que ofrece el préstamo y las garantías que ofrece el suscriptor.

El *periodo fijado* para amortizar el préstamo, n años, ha estado variando entre los 20 y 30 años, lo cual afecta directamente en la cuota a pagar y al riesgo de variabilidad del tipo de interés al que se redefine la cuantía a pagar.

En la media en que el préstamo hipotecario no es más que una operación financiera, la cuota mensual a pagar es la que permite el equilibrio entre la prestación realizada por la entidad financiera, coincidente con el precio del inmueble, P , y la contraprestación del comprador a través de cuotas mensuales, mediante un tipo de interés mensual, $i_s^{(12)}$ resultado de añadir al Euribor vigente en cada uno de los meses de los n años en los que se amortiza el préstamo, el diferencial pactado. Es decir, se ha de determinar la cuota a pagar en cada mes, a_t , que permita la siguiente identidad financiera:

$$P = a_1 \cdot (1 + i_1^{(12)})^{-1} + a_2 \cdot (1 + i_1^{(12)})^{-1} \cdot (1 + i_2^{(12)})^{-1} + \dots + a_{n \times 12} \cdot (1 + i_1^{(12)})^{-1} \cdot (1 + i_2^{(12)})^{-1} \dots = \sum_{t=1}^{n \times 12} a_t \cdot \prod_{s=1}^t (1 + i_s^{(12)})^{-1}$$

En la práctica los préstamos hipotecarios firmados en el mercado español se basan en un sistema de amortización francés por el que al momento de la revisión del tipo de interés se procede a calcular una cuota mensual

constante para todos los meses que restan para la devolución del capital pendiente de amortización. Así, durante el primer año, se calcula una cuota mensual, a_1 , en base al tipo de interés mensual, $i_1^{(12)}$, resultante del Euribor en vigor más el margen fijado por la entidad financiera. Es decir, es el resultado de la siguiente expresión:

$$P = a_1 \cdot [(1 + i_1^{(12)})^{-1} + (1 + i_1^{(12)})^{-2} + \dots + (1 + i_1^{(12)})^{-n \times 12}] = a_1 \cdot \left[1 - \frac{(1 + i_1^{(12)})^{-n \times 12}}{i_1^{(12)}} \right]$$

Para realizar el estudio de este artículo, se parte de las siguientes circunstancias:

- Formalización del préstamo el 15 de agosto de 2005,
- Con un Euribor (tipo de interés nominal a 12 meses) en vigor en julio de 2005 del 2,168%, un margen adicional del 0,60% que genera un tipo de interés mensual,

$$i_1^{(12)} = \frac{2,168\% + 0,60\%}{12} = 0,231\%$$

- Un periodo de amortización de 30 años (360 meses),
- Una vivienda a adquirir tasada en 360.000,00 euros.

De esta forma, la cuota mensual a pagar durante los primeros 12 meses es:

$$a_1 = \frac{360.000,00}{a_1 \cdot \left[1 - \frac{(1 + 0,00231)^{-360}}{0,00231} \right]} = 1.473,10 \text{ euros}$$

Ahora bien, en la formalización de todo préstamo hipotecario, más aún en el año 2005, se requiere la suscripción de un seguro que garantice el pago de las cuotas mensuales en caso de fallecimiento del titular del préstamo, lo que se traduce en una prima única que es el resultado de la siguiente expresión:

$$\pi = \sum_{t=1}^{n \times 12} a_1 \cdot \left[1 - \frac{l_{x+t}}{l_x} \right] \cdot (1 + i^{(12)})^{-t}$$

Donde $1 - \frac{l_{x+t}}{l_x}$ es la probabilidad de fallecimiento del titular del préstamo en cada mes, "t", partiendo de una edad "x". Y, $r^{(12)}$ es el tipo de interés técnico expresado con tipo de interés efectivo mensual.

Suponiendo que el titular del préstamo es del sexo masculino, nacido el 25 de febrero de 1975, aplicándose las Tablas de Mortalidad correspondiente a la población

Por lo que se refiere el tipo de *interés pactado*, en los últimos años se ha determinado en base a una referencia común, como es el Euribor a 12 meses

española en base a los datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística y un tipo de interés técnico efectivo anual del 3%, que genera un tipo de interés efectivo mensual del 0,247%, resultado de $(1+0,03)^{\frac{1}{12}} - 1$, la prima única corresponde a:

$$\pi = \sum_{t=1}^{30 \times 12} 1.473,10 \cdot \left[1 - \frac{l_{30,5+t}}{l_{30,5}} \right] \cdot (1+0,00247)^{-t} = 7.053,57 \text{ euros}$$

Calculada la prima única, en vez de ser pagada de una sola vez a la formalización del préstamo, se procede a recalculer la cuota mensual añadiendo al precio del inmueble el valor de dicha prima obteniéndose una cuota mensual para el primer año que es:

$$a'_1 = \frac{360.000,00 + 7.053,57}{a_1 \cdot \left[1 - \frac{(1 + 0,00231)^{-360}}{0,00231} \right]} = 1.501,97 \text{ euros}$$



REVISIONES ANUALES DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO

Transcurridos 12 meses se hace revisión de la cuota. En julio de 2006 el Euribor a 12 meses se situó en 3,539%, lo que implica un tipo de interés efectivo mensual del 0,345% para ser aplicado al capital pendiente de amortizar transcurrido el primer año. Por ello, inicialmente se ha de calcular ese capital pendiente de amortizar que es la suma actualizada de las cuotas pendientes de pagar, es decir:

$$C_{12} = \sum_{t=1}^{360-12} 1.501,97 \cdot (1+0,00231)^{-t} = 359.089,49 \text{ euros}$$

Y, a partir de este capital pendiente de amortizar, la nueva cuota a pagar durante el segundo año será:

$$a_2 = \frac{359.089,49}{\left[1 - \frac{(1 + 0,00345)^{-348}}{0,00345} \right]} = 1.773,74 \text{ euros}$$

Como se puede comprobar, debido al incremento en el Euribor, la cuota mensual a pagar se incrementa, en concreto en 271,77 euros/mes, importe más que considerable debido a la elevada cuantía del precio del inmueble.

En agosto de 2007 se procede a una nueva revisión en base al Euribor en vigor en julio de dicho año que se situaba en el 5,359%, volviéndose a calcular el capital pendiente de amortizar y la nueva cuota. Esta forma de proceder se repite en los sucesivos años hasta el 2011, recogiendo en el siguiente cuadro la información más relevante:

Fecha	Capital Vivo	Meses restantes	Euribor aplicado	Tipo de interés mensual	Cuota resultante
15/08/2006	359.089,49	348	3,539%	0,345%	1.773,74
15/08/2007	352.544,11	336	4,564%	0,430%	1.986,43
15/08/2008	346.777,09	324	5,393%	0,499%	2.162,32
15/08/2009	341.467,29	312	1,412%	0,168%	1.406,45
15/08/2010	331.367,39	300	1,373%	0,164%	1.400,16
15/08/2011	321.009,98	288	2,183%	0,232%	1.529,23

Como se puede observar, los datos reflejan el verdadero riesgo asumido por el suscriptor al tener que soportar incrementos en la cuota a pagar como consecuencia del nivel al que se sitúe el Euribor a 12 meses, algo imposible de ser controlado por él mismo al ser fruto del comportamiento del mercado financiero.

SITUACIÓN DE INSOLVENCIA

Llegados a este punto, se va a plantear el caso más extremo al cual se están enfrentando un número considerable de familias en España: la imposibilidad de seguir haciendo frente a esa cuota de 1.529,23 euros/mes por motivos diferentes al fallecimiento del suscriptor del préstamo, como puede ser una situación de desempleo o de insolvencia familiar por circunstancias diversas.

¿Qué ocurre si en marzo de 2012, el deudor del préstamo no puede hacer frente a las cuotas mensuales?

Esta situación implica que existe un capital pendiente de amortizar por importe de 315.478,31 euros, resultado de:

$$C_{79} = \sum_{t=1}^{360-79} 1.529,23 \cdot (1+0,00221)^{-t} = 315.478,31 \text{ euros}$$

Sin embargo, el inmueble que dio lugar a la suscripción del préstamo hipotecario tiene un nuevo valor de tasación que asciende a 240.000,00 euros, consecuencia de la mayor oferta inmobiliaria existente ante una demanda en caída constante. Esta situación implica que mientras que la entidad financiera presenta en su balance “derechos de cobro” por importe de 315.478,31 euros, la garantía real únicamente tiene un valor de 240.000,00 euros, lo que supone un desfase de 75.478,31 euros.

DACION EN PAGO Y OTRAS ALTERNATIVAS

Durante este mes de febrero de 2012, el gobierno ha informado acerca de la posibilidad de la “dación en pago”, lo que supone la subsanación total de la deuda hipotecaria contraída con la entidad financiera con la entrega de la vivienda (opción recogida en el artículo 140 de la Ley Hipotecaria) que se traduce en que la deuda no continúe tras el desahucio, evitando que aunque las entidades financieras **puedan vender la vivienda del embargado** a un valor inferior al de su tasación, mantengan la cantidad restante como deuda para el embargado, que además de perder el inmueble ha de seguir haciendo frente a sus obligaciones de pago.

En el momento actual, ante la imposibilidad del deudor de pagar las cuotas mensuales, dicho **deudor** se ve obligado a abandonar su vivienda, hacer frente a una serie de gastos legales y, por último, seguir pagando a la **entidad financiera** la diferencia entre el capital pendiente de amortizar y el valor de mercado del inmueble, o lo que es lo mismo el precio de venta del inmueble embargado. Por la parte contraria, la entidad financiera que en

el momento de formalización de préstamo reconoció en su balance un derecho de cobro por el valor nominal del préstamo, en este caso 359.089,49 euros, junto con una disminución de su tesorería por dicho importe con destino al vendedor del inmueble y la entidad aseguradora que cubre el riesgo de fallecimiento, una vez embargado el inmueble y su consecuente venta, dará de baja sus derechos de cobro en el importe de la venta, 240.000,00 euros, un entrada de tesorería de igual cuantía, manteniendo derechos de cobro por la diferencia de 75.478,31 euros, a pagar por el embargado.

De llevarse a cabo la dación el pago las consecuencias son las siguientes: el prestamista se queda sin inmueble, y por tanto obligado al alquiler de una vivienda (suponiendo que no tiene otra alternativa) pero sin tener la obligación de seguir haciendo frente a la deuda pendiente. Por lo que se refiere a la entidad financiera, ésta ha de soportar una pérdida de 75.478,31 euros, que podría llegar a ser sufragada por el conjunto de los ciudadanos a través del presupuesto del Estado.

Ante esta situación, que lejos de ser totalmente beneficiosa para las familias al quedarse sin vivienda y tener que alquilar a precio de mercado, supondría una mayor carga para la ciudadanía en general, existen diversas alternativas entre las cuales se encuentra la basada en **amortizar la diferencia entre el capital pendiente de amortizar y el nuevo valor de tasación del inmueble** durante el periodo restante incorporando periodos de carencia, junto con la firma de una **hipoteca inversa**, que permita al titular seguir viviendo en dicho inmueble hasta su fallecimiento, pagando un alquiler ajustado a la situación financiera del titular que se tendría en cuenta a la hora de adquirir de nuevo dicho inmueble por parte del titular o de un beneficiario directo que estableciese en el contrato a firmar. Dicho alquiler podría fijarse en el valor de depreciación de dicho inmueble que ha de ser reconocido por la entidad financiera en concepto de amortización técnica.

Es decir, puesto que la diferencia es de 75.478,31 euros, se fijaría una nueva cuota mensual, en base al Euribor de febrero de 2012 que se situó en el 1,688%, de:

$$a_{(2012)} = \frac{75.478,31}{\left[\frac{1 - (1 + 0,00191)^{-281}}{0,00191} \right]} = 347,41 \text{ euros}$$

Nuestra intención es hacer una presentación de lo que implica en la práctica la dación en pago, y las alternativas posibles con el objetivo de evitar el abandono de la vivienda habitual

Adicionalmente se formalizaría una hipoteca inversa que supone el cambio de titularidad del inmueble a favor de la entidad financiera, y una cuota de alquiler ajustándose a las condiciones de mercado y circunstancias personales del titular, de tal forma que el suscriptor del préstamo podría seguir disfrutando del inmueble y la entidad financiera no tendría que reconocer ninguna pérdida (reconociendo un activo por el importe real del mercado de la vivienda, 240.000,00 euros y unos derechos de cobro por la diferencia de importes, 75.478,31

euros) generando ingresos periódicos en concepto de arrendamiento para compensar la amortización técnica.

CONCLUSIONES

En este artículo se ha analizado de forma meramente práctica lo que supone la suscripción de un préstamo hipotecario en el mercado financiero español. Se trata de analizar cómo una unidad familiar se enfrenta a un conjunto de riesgos financieros al no poder predecir y controlar cómo va a repercutir en la situación financiera de la misma la evolución de los tipos de interés negociados en los mercados financieros y reflejados en el conocido Euribor a 12 meses, y por otro lado, un riesgo mayor que es el derivado de la situación económica propia del suscriptor que podría llevarle al impago de la deuda pudiéndose enfrentar a la pérdida del inmueble, y al pago de la deuda que queda sin cubrir como consecuencia del menor valor de mercado de dicho inmueble.

Con el fin de evitar la última situación comentada se hace una presentación de lo que implica en la práctica la dación en pago, y las alternativas posibles con el objetivo de evitar el abandono de la vivienda habitual a través de la conocida hipoteca inversa y del alquiler con derecho a opción de compra, que supone la propiedad del inmueble por parte de la entidad financiera, estando a disposición del prestamista a cambio de un alquiler que será tenido en cuenta en caso de que en un futuro sea de nuevo adquirida por el interesado o algún familiar directo.

El siguiente cuadro muestra un resumen de las posibilidades existentes:



Situación actual	
El prestamista	La entidad financiera
<ul style="list-style-type: none"> – Pierde la propiedad del inmueble – Se ve obligado a alquilar a precio de mercado – Hace frente a la diferencia entre el Capital pendiente de amortizar y el precio de mercado del inmueble 	<ul style="list-style-type: none"> – Da de baja derechos de cobro por el precio de mercado del inmueble – Incrementa su Tesorería por el precio de mercado del inmueble – Mantiene derechos de cobro por la diferencia entre el Capital pendiente de amortizar y el precio de mercado del inmueble
Dación en pago	
El prestamista	La entidad financiera
<ul style="list-style-type: none"> – Pierde la propiedad del inmueble – Se ve obligado a alquilar a precio de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> – Da de baja derechos de cobro ppor el precio de mercado del inmueble – Incrementa su Tesorería por el precio de mercado del inmueble – Reconoce una pérdida por la diferencia entre el Capital pendiente de amortizar y el precio de mercado del inmueble, que podría ser sufragada por el Estado
Hipoteca inversa y alquiler con opción a compra	
El prestamista	La entidad financiera
<ul style="list-style-type: none"> – Pierde la propiedad del inmueble – Mantiene la disposición del inmueble a cambio de un alquiler ajustado, que se tendrá en cuenta en caso de una posible adquisición futura – Hace frente a la diferencia entre el Capital pendiente de amortizar y el precio de mercado del inmueble, con condiciones especiales 	<ul style="list-style-type: none"> – Da de baja derechos de cobro por el precio de mercado del inmueble – Mantiene derechos de cobro por la diferencia entre el Capital pendiente de amortizar y el precio de mercado del inmueble – Reconoce la propiedad del inmueble, puesto en arrendamiento con el que cubriría su depreciación periódica