

## Recuadro 2. Un nuevo indicador: accesibilidad-riesgo

Ignacio San Martín – Unidad de Real Estate | Leopoldo Duque, CFA, FRM – Unidad de Real Estate

### 1. Introducción

La reciente crisis inmobiliaria ha puesto de manifiesto la falta de indicadores que ayuden a comprender el grado de exposición o riesgo en el que incurren las familias cuando financian la adquisición de una vivienda con un préstamo hipotecario. Si bien las entidades financieras discriminan individualmente la capacidad de reintegrar un crédito por parte de un prestatario, en general no se dispone de un indicador que revele el grado de exposición al riesgo en el que incurren las familias cuando compran una vivienda en un contexto financiero y de precios residenciales específico.

En este sentido, se ha elaborado un nuevo indicador de accesibilidad a la vivienda (que llamaremos “Indicador de Accesibilidad-Riesgo”) que refleja el nivel de concentración de riesgo de las familias en el sector inmobiliario cuando adquieren una vivienda. Este nuevo indicador utiliza un enfoque sensiblemente diferente a las tradicionales ratios de accesibilidad y, con ello, se pretende observar la relación existente entre la capacidad de endeudamiento de las familias y el precio de las viviendas.

En la actualidad, la relación entre el ingreso de las familias, su capacidad financiera y el precio de las viviendas ha mejorado significativamente. Esta mejora supone que, en 2015, una familia con ingresos medios puede adquirir una vivienda sin incurrir en un nivel de estrés financiero preocupante respecto al riesgo inmobiliario.

Si bien se ha producido un descenso del 15% de la renta familiar en estos años de recesión, lo que sugiere una mayor dificultad para acceder al mercado residencial, el mayor ajuste del precio de la vivienda, del entorno del 40%, y el descenso de los tipos hipotecarios han favorecido que todas las ratios con las que se mide la accesibilidad a la vivienda mejorasen.

### 2. Un nuevo indicador de accesibilidad: definición

En términos generales, la capacidad de las familias para poder adquirir una vivienda (accesibilidad a la vivienda) está en función de: los niveles de precios de los inmuebles, los ingresos y riqueza o ahorro previo que dispongan las familias y las condiciones del mercado financiero en cuanto a tasas de interés y maduración del crédito se refiere.

La accesibilidad puede ser vista desde perspectivas distintas y se puede medir con diferentes indicadores que proporcionan información complementaria sobre la relación existente entre los principales factores que determinan el esfuerzo económico de una familia para acceder a una vivienda en régimen de propiedad. A continuación se repasan los indicadores de accesibilidad que se manejan en el mercado y se presenta el nuevo indicador BBVA.

#### Indicador 1: Precios de la vivienda / Ingresos familiares

Un primer indicador de accesibilidad se elabora a partir del cociente del precio medio de las viviendas en el mercado y los ingresos brutos familiares, medidos a través de la renta disponible anual. Con ello, se pretende reflejar el número de años necesarios para poder comprar una vivienda media sin necesidad de financiación. Este indicador permite realizar una comparación directa de la accesibilidad a la vivienda entre regiones o países. Cuanto más bajo es este cociente, más fácil resulta el acceso a la vivienda.

#### Indicador 2: Esfuerzo financiero

Ante la dificultad de las familias de acceder a una vivienda por la brecha existente entre los precios de éstas y los ingresos anuales, los hogares suelen acudir a la financiación externa para poder afrontar una parte importante de la inversión. En estos casos, el total del crédito solicitado, las

tasas de interés y el número de años de maduración del préstamo determinan la capacidad de endeudamiento y, por consiguiente, la de adquisición de una vivienda por parte de las familias.

Con estas variables se puede construir un segundo indicador de accesibilidad —indicador de esfuerzo<sup>13</sup>—, que refleja el grado de esfuerzo económico para acceder a una vivienda que supone para una familia con ingresos medios realizar los pagos mensuales que se derivan del crédito necesario para adquirirla.

### Indicador 3: Vivienda adquirible

El tercer indicador de accesibilidad —vivienda adquirible— refleja el precio que debería tener una vivienda para que fuera adquirible por una familia media, que solicita un crédito hipotecario en condiciones de mercado y cuyos pagos no supongan un esfuerzo económico superior a la tercera parte de sus ingresos brutos anuales. Este indicador permite conocer el impacto de las variaciones de las condiciones financieras (tasas de interés y plazos de amortización) sobre la capacidad de compra de las familias y el tipo de vivienda que pueden adquirir. Cuanto más alto es este indicador, mayor es la capacidad financiera de las familias para la compra de una vivienda.

### Indicador 4: Indicador de Accesibilidad-Riesgo

Este último indicador indica el grado de exposición o riesgo de una familia en relación con su inversión en el sector residencial: una familia habrá alcanzado su límite de inversión inmobiliaria si destina la tercera parte de sus ingresos al pago de sus cuotas hipotecarias. Para ello, se calcula el importe teórico de la capacidad de financiación de una familia a partir de sus ingresos brutos, las tasas de interés y la maduración de los préstamos hipotecarios. Si dicho valor teórico es superior al precio de la vivienda en el mercado, las familias no estarán

sobreexpuestas al riesgo inmobiliario y se prevé que podrán hacer frente a condiciones adversas futuras. En sentido contrario, si el valor de mercado de la vivienda es superior a la capacidad financiera, las familias estarán concentrando demasiado riesgo en activos inmobiliarios y serán, por tanto, más susceptibles de presentar situaciones de impago.

Este indicador resulta del cociente de la capacidad de financiación teórica y el precio de mercado de la vivienda. Cuanto más elevada sea esta ratio, y siempre superior a cien, mayor será la probabilidad de que las familias puedan hacer frente a sus cuotas hipotecarias sin dificultades. Cuanto más próximo a cero sea este indicador, y siempre menor que cien, mayor es el riesgo de incumplimiento de las obligaciones financieras, ya que las familias podrían carecer de suficientes recursos económicos al destinar un porcentaje de su renta superior al considerado como prudente para la adquisición de vivienda.

Indicadores de accesibilidad a la vivienda similares al mencionado en este epígrafe se elaboran por otras entidades en otros mercados, como es el caso de Wells Fargo o BBVA Compass con sus propios indicadores de “Housing Affordability” para el mercado americano.

## 3. Metodología

Para elaborar el Indicador de Accesibilidad-Riesgo, se parte de tres conjuntos de datos: los relacionados con la renta de las familias, los relativos al mercado hipotecario y los datos de precios de la vivienda. Para estimar los primeros, se consideran como punto de partida los datos publicados por la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA)<sup>14</sup> en 2014. Estos muestran la estructura de la distribución de la renta personal y/o familiar en los municipios españoles de más de 5.000 habitantes, obtenidos a partir de las declaraciones del IRPF de 2007<sup>15</sup>.

13: El esfuerzo financiero de accesibilidad a la vivienda se define como el porcentaje de los ingresos brutos destinado a cubrir los pagos de la hipoteca (pago de hipoteca anual/ingresos anual).

14: “Distribución de la renta personal en los municipios españoles: estimación a partir de microdatos de IRPF. Año 2007”. Miriam Hortas-Rico y Jorge Onrubia. Fedea (2014).

15: Nota: Debido a que el País Vasco y Navarra gestionan su propio impuesto sobre la renta, no es posible estimar el Indicador de Accesibilidad-Riesgo BBVA al carecer de datos sobre la renta en dichas comunidades.

Para estimar la evolución de la renta familiar por municipio en los diferentes años, se asume que la distribución espacial de la renta se mantiene constante a lo largo del tiempo y, con los datos de la evolución de la renta familiar disponible en el ámbito nacional del Banco de España, se infieren los niveles de renta municipal. El resultado es un conjunto de series temporales de renta media familiar por municipio.

El hecho de suponer que la distribución de las rentas familiares por municipio se mantiene constante a lo largo del tiempo supone una limitación del análisis y podría sesgar algunos resultados, pero es una forma sencilla, y la mejor aproximación posible, para estimar el impacto de los cambios en el mercado inmobiliario en las ratios de accesibilidad.

Los datos relativos al mercado hipotecario que se utilizan para elaborar el indicador son: la tasa de interés de los préstamos hipotecarios en el mercado en cada periodo y el periodo de maduración de los préstamos, que se fija en un periodo medio de 30 años.

En relación con los datos de precios de vivienda, se recurre a la información que ofrece el Ministerio de Fomento para municipios de más de 25.000 habitantes de manera trimestral y que refleja el precio medio de la vivienda en euros por metro cuadrado en cada municipio.

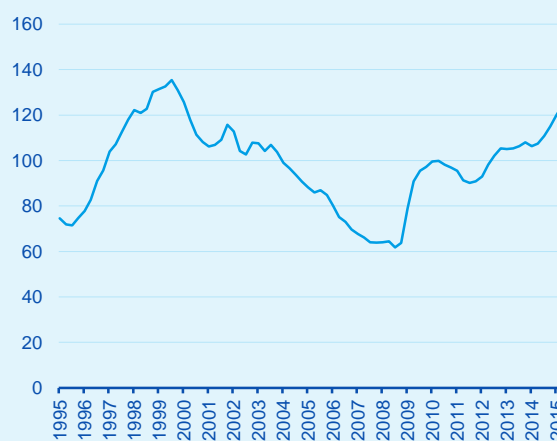
Combinando las tasas de interés de los préstamos hipotecarios, el importe equivalente a la tercera parte de la renta familiar y el periodo de maduración de la hipoteca se obtiene el importe teórico de la capacidad de financiación de una familia. Para ello se realizan cuatro supuestos: i) la duración de la hipoteca será de 30 años, ii) durante todo el periodo se aplicarán el mismo tiempo de interés fijado en la fecha de constitución de la deuda, iii) la renta de las familias no sufrirá cambios significativos y iv) destina una tercera parte de sus ingresos a los pagos hipotecarios (se considera este porcentaje siguiendo los criterios de buenas prácticas bancarias recomendadas por el Banco de España).

Con todo, el Indicador de Accesibilidad-Riesgo es el resultado de dividir la capacidad de financiación de una familia entre el precio medio de la vivienda. Un valor del índice igual a 100 indica el punto ideal máximo entre importe teórico de la capacidad de financiación y precio de la vivienda, es decir, el precio de la vivienda es exactamente igual a la cantidad que como máximo se puede pedir prestada. Cuanto más supere el índice a 100, menos recursos de la renta familiar serán dedicados al pago de una hipoteca, disminuyendo el riesgo de impago de la misma. Por otro lado, cuanto menor a 100 y con límite 0 esté el índice, más dificultades tendrán las familias a la hora de reembolsar las cuotas mensuales de la hipoteca en caso de tensiones económicas y reducción de rentas.

#### 4. Resultados

En el ámbito nacional, aplicando la metodología descrita anteriormente, se muestra la evolución del Indicador de Accesibilidad-Riesgo (Gráfico R.2.1) durante los últimos 20 años.

Gráfico R.2.1  
España: Indicador de Accesibilidad-Riesgo\*



\*: Datos trimestrales  
Fuente: BBVA RE

Analizando la serie, se observan tres periodos claramente definidos. El primero de ellos ocurre entre los años 1995 y 1999, que se corresponde con una mejora en el Indicador de Accesibilidad-Riesgo. Esta mejora se explica básicamente por el descenso de los tipos de interés hipotecarios,

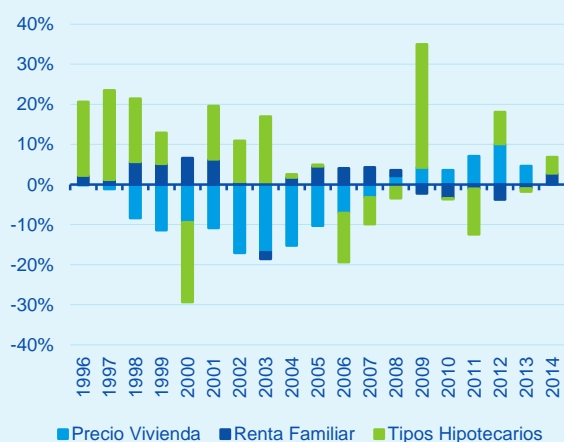
que pasaron del 11% en 1995 al 4,5% en septiembre de 1999.

El segundo periodo es el comprendido entre los años 2000 y 2007. Esta fase se corresponde con el comienzo y fin de la burbuja inmobiliaria, donde se produjo un empeoramiento substancial del Indicador de Accesibilidad-Riesgo. El factor clave para el deterioro del indicador fue el aumento del precio de la vivienda. Así, en marzo de 2000, el precio medio del metro cuadrado a nivel nacional era de 917€ mientras que en diciembre de 2007 había aumentado hasta los 2.069€.

Por último, en el tercer periodo, que abarca desde el comienzo de la crisis en 2008 hasta la actualidad, el Indicador de Accesibilidad-Riesgo ha pasado de niveles de elevado riesgo a situaciones en donde la probabilidad de impago está limitada, algo que se ha visto reflejado en todos los municipios analizados. Esta variación en el indicador está justificada, por una parte, por el descenso que se ha producido en el precio de las viviendas, y por otra, por la caída de los tipos de interés hipotecarios que, tras alcanzar un máximo en 2008, no han dejado de descender. No obstante, durante 2014, la mejora del indicador también se vio favorecida por un incremento de la renta familiar (Gráfico R.2.2).

Gráfico R.2.2

#### España: contribuciones a la variación de la ratio de Accesibilidad-Riesgo



\*: Variación de tipos hipotecarios, renta familiar y precio de la vivienda (1996/2014)

Fuente: BBVA RE

Cabe destacar que más de la tercera parte de los municipios tienen una ratio que se sitúa por encima de 100.

Como resumen, nos centraremos en el análisis de grandes municipios (Madrid y Barcelona), municipios de costa (Málaga, Valencia y La Coruña) y municipios de interior (Valladolid, Zaragoza y Sevilla). De esta manera mostraremos a grandes rasgos los centros más importantes del país.

En todos los casos el Indicador de Accesibilidad-Riesgo alcanza el mínimo en 2008, cuando la ratio se aproxima a valores de 60. A partir de este momento, el indicador mejora paulatinamente en todos los municipios. No obstante, esta mejora no es homogénea, obteniendo valores en el tercer trimestre de 2014 muy diferentes según la localidad de análisis.

En Madrid y Barcelona, Gráfico R.2.3, aunque el índice se ha duplicado desde mínimos, no logra superar la centena y se estabiliza en torno a 90/95. Esto se debe a que ambas ciudades son grandes polos de empleo, atrayendo más demandantes de vivienda que oferta existente en dichos municipios. Además, una gran parte de los puestos de trabajo generados son de alto poder adquisitivo. La combinación de estos factores provoca tensiones en los precios de las viviendas que no existen en otros municipios, traduciéndose en un Indicador de Accesibilidad-Riesgo inferior al resto de localidades.

Gráfico R.2.3

**Grandes municipios: Indicador de Accesibilidad-Riesgo**

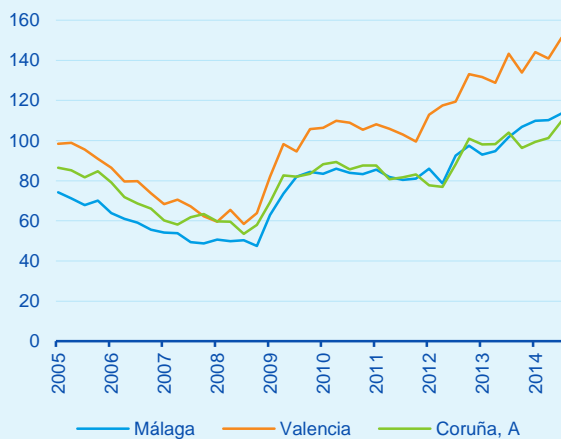


Fuente: BBVA RE

Entre las ciudades costeras destaca la recuperación de la ratio en la ciudad de Valencia que, tras multiplicarse por 3,5 desde 2008, alcanza un valor de 160, lo que se traduce en un riesgo mínimo para el sector inmobiliario. El descenso de precios en Valencia desde el 2008 ha sido de un 52,8% debido, en gran medida, al exceso de oferta existente. Por otro lado, Málaga y Coruña han seguido sendas similares, situándose en la actualidad por encima del punto de equilibrio (Gráfico R.2.4).

Gráfico R.2.4

**Municipios costeros: indicador de Accesibilidad-Riesgo**

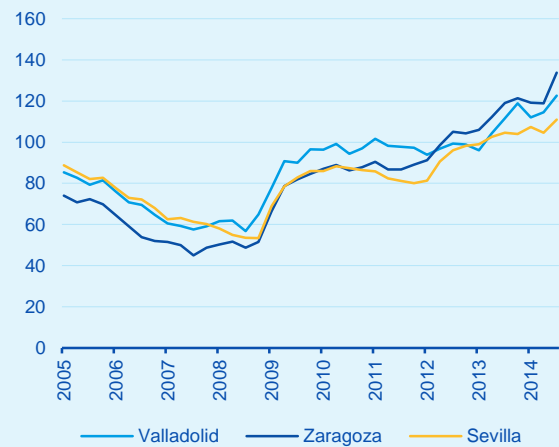


Fuente: BBVA RE

En el caso de las ciudades de interior, Zaragoza, en 2008, tenía con una ratio inferior a la de Valladolid y Sevilla. Sin embargo, el descenso de precios, en torno al 55%, ha sido muy superior al de Sevilla (37,5%) y Valladolid (39,8%). De todas formas, la evolución del Indicador de Accesibilidad-Riesgo en Zaragoza y Valladolid se sitúa en 2015 en ratios muy positivas. Sevilla sigue la misma tendencia.

Gráfico R.2.5

**Municipios de interior: Indicador de Accesibilidad-Riesgo**



Fuente: BBVA RE

Tabla R.2.1

## Capitales de provincia: Indicador de Accesibilidad-Riesgo BBVA

| Municipio. Fomento              | 4T05   | 4T06   | 4T07  | 4T08  | 4T09   | 4T10   | 4T11   | 4T12   | 4T13   | 4T14   | 2T15   |
|---------------------------------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Almería                         | 83,4%  | 69,2%  | 57,8% | 56,2% | 90,4%  | 93,7%  | 89,1%  | 97,9%  | 113,0% | 128,7% | 143,6% |
| Cádiz                           | 55,6%  | 49,7%  | 44,8% | 44,5% | 67,1%  | 64,1%  | 61,5%  | 67,3%  | 82,9%  | 81,1%  | 92,7%  |
| Córdoba                         | 79,0%  | 61,8%  | 53,9% | 55,0% | 84,7%  | 86,0%  | 77,3%  | 83,4%  | 99,7%  | 117,4% | 133,6% |
| Granada                         | 82,8%  | 72,4%  | 57,5% | 60,1% | 96,9%  | 97,0%  | 91,9%  | 112,2% | 109,2% | 122,3% | 135,4% |
| Huelva                          | 88,6%  | 72,4%  | 65,5% | 64,1% | 96,1%  | 102,6% | 92,4%  | 122,9% | 123,0% | 138,6% | 152,6% |
| Jaén                            | 89,8%  | 77,2%  | 68,7% | 72,4% | 105,6% | 100,0% | 96,2%  | 108,6% | 124,9% | 138,0% | 148,4% |
| Málaga                          | 70,1%  | 55,5%  | 48,8% | 47,4% | 84,4%  | 83,3%  | 81,1%  | 97,5%  | 106,9% | 112,4% | 125,4% |
| Sevilla                         | 82,7%  | 68,0%  | 60,2% | 53,3% | 85,9%  | 86,4%  | 80,1%  | 98,2%  | 104,0% | 106,8% | 115,7% |
| Huesca                          | 84,2%  | 63,7%  | 53,6% | 64,2% | 108,2% | 108,7% | 112,1% | 121,0% | 145,9% | 148,8% | 162,6% |
| Teruel                          | 98,4%  | 73,6%  | 63,8% | 67,8% | 107,6% | 104,0% | 112,7% | 116,9% | 121,1% | 145,5% | 166,5% |
| Zaragoza                        | 69,8%  | 51,9%  | 48,7% | 51,5% | 84,5%  | 87,9%  | 89,1%  | 104,3% | 121,3% | 131,9% | 140,4% |
| Oviedo                          | 90,8%  | 77,1%  | 66,8% | 67,2% | 100,9% | 100,5% | 96,4%  | 100,8% | 114,5% | 126,0% | 138,8% |
| Palma de Mallorca               | 73,9%  | 59,6%  | 49,5% | 54,6% | 84,9%  | 86,2%  | 88,8%  | 96,0%  | 103,1% | 110,8% | 119,4% |
| Las Palmas                      | 88,2%  | 71,4%  | 65,2% | 64,9% | 98,9%  | 99,0%  | 101,5% | 111,6% | 113,8% | 119,3% | 130,1% |
| S <sup>a</sup> Cruz de Tenerife | 92,1%  | 78,6%  | 65,3% | 70,8% | 101,2% | 102,6% | 107,6% | 119,2% | 123,9% | 132,0% | 148,4% |
| Santander                       | 73,2%  | 60,2%  | 56,3% | 54,2% | 79,3%  | 81,2%  | 76,4%  | 95,1%  | 96,1%  | 97,4%  | 113,1% |
| Ávila                           | 89,6%  | 71,3%  | 61,2% | 66,7% | 110,1% | 115,9% | 97,4%  | 111,9% | 154,8% | 170,4% | 192,4% |
| Burgos                          | 74,8%  | 62,6%  | 54,9% | 56,6% | 83,7%  | 84,6%  | 82,7%  | 89,4%  | 110,9% | 130,1% | 145,3% |
| León                            | 96,1%  | 81,9%  | 70,8% | 71,8% | 102,8% | 109,4% | 80,4%  | 111,2% | 115,4% | 130,0% | 150,0% |
| Palencia                        | 92,9%  | 70,4%  | 66,0% | 66,2% | 96,0%  | 94,0%  | 99,9%  | 97,6%  | 106,9% | 126,1% | 137,7% |
| Salamanca                       | 70,0%  | 57,2%  | 52,1% | 51,9% | 83,1%  | 84,1%  | 73,4%  | 84,0%  | 94,0%  | 102,7% | 111,6% |
| Segovia                         | 69,9%  | 53,7%  | 47,9% | 52,2% | 79,4%  | 76,1%  | 81,8%  | 129,4% | 102,5% | 116,8% | 120,1% |
| Soria                           | 82,5%  | 69,9%  | 66,1% | 59,3% | 103,0% | 102,9% | 102,1% | 107,2% | 110,0% | 120,7% | 131,4% |
| Valladolid                      | 81,4%  | 64,7%  | 59,1% | 64,8% | 96,5%  | 97,0%  | 97,2%  | 98,9%  | 118,9% | 126,1% | 140,6% |
| Zamora                          | 95,5%  | 75,3%  | 69,3% | 75,7% | 114,9% | 106,2% | 101,3% | 105,7% | 122,9% | 135,8% | 152,4% |
| Albacete                        | 83,1%  | 65,7%  | 59,8% | 62,4% | 102,7% | 98,1%  | 98,3%  | 107,4% | 130,6% | 140,1% | 143,1% |
| Ciudad Real                     | 95,2%  | 77,1%  | 76,8% | 75,0% | 125,3% | 116,4% | 99,2%  | 121,8% | 156,4% | 176,6% | 191,4% |
| Cuenca                          | 92,0%  | 71,8%  | 77,3% | 68,7% | 113,2% | 107,0% | 99,4%  | 103,2% | 133,8% | 141,0% | 156,9% |
| Guadalajara                     | 72,2%  | 60,9%  | 60,7% | 59,2% | 98,0%  | 100,4% | 79,7%  | 139,5% | 152,6% | 159,6% | 187,8% |
| Toledo                          | 81,3%  | 63,9%  | 59,4% | 60,0% | 101,5% | 105,1% | 99,1%  | 117,5% | 120,0% | 140,0% | 154,6% |
| Barcelona                       | 65,5%  | 53,0%  | 47,0% | 47,1% | 70,4%  | 71,5%  | 72,1%  | 83,2%  | 87,2%  | 90,9%  | 95,2%  |
| Lleida                          | 91,4%  | 71,3%  | 65,3% | 70,7% | 105,6% | 104,3% | 111,3% | 111,6% | 157,8% | 169,8% | 184,9% |
| Tarragona                       | 93,0%  | 74,2%  | 63,9% | 58,0% | 103,0% | 101,1% | 94,6%  | 110,6% | 148,1% | 153,6% | 167,4% |
| Alicante                        | 87,3%  | 73,0%  | 66,9% | 69,9% | 118,5% | 122,5% | 117,7% | 133,2% | 144,6% | 145,5% | 155,7% |
| Castellón de la Plana           | 95,7%  | 75,0%  | 69,6% | 72,0% | 113,3% | 112,3% | 124,1% | 140,2% | 166,0% | 180,6% | 203,0% |
| Valencia                        | 90,9%  | 73,8%  | 62,2% | 63,9% | 105,7% | 105,4% | 99,5%  | 133,1% | 133,8% | 151,2% | 165,2% |
| Badajoz                         | 98,5%  | 81,0%  | 67,6% | 68,7% | 109,8% | 103,6% | 98,7%  | 109,5% | 129,3% | 128,7% | 142,5% |
| Cáceres                         | 105,2% | 79,9%  | 82,9% | 74,5% | 120,3% | 120,7% | 102,6% | 121,8% | 129,2% | 134,6% | 145,4% |
| A Coruña                        | 84,7%  | 66,1%  | 63,3% | 58,0% | 83,5%  | 87,5%  | 83,1%  | 101,0% | 96,3%  | 103,7% | 112,7% |
| Lugo                            | 118,9% | 100,2% | 78,5% | 74,6% | 108,1% | 117,9% | 111,6% | 110,8% | 132,5% | 149,2% | 165,2% |
| Ourense                         | 98,0%  | 83,4%  | 74,6% | 72,5% | 102,8% | 103,5% | 86,1%  | 107,0% | 105,8% | 121,2% | 123,8% |
| Pontevedra                      | 88,4%  | 81,3%  | 63,8% | 74,3% | 101,3% | 101,3% | 106,5% | 118,3% | 136,1% | 137,2% | 154,0% |
| Madrid                          | 57,6%  | 49,9%  | 46,3% | 48,4% | 74,0%  | 77,4%  | 72,4%  | 87,2%  | 87,3%  | 91,5%  | 96,0%  |
| Murcia                          | 98,1%  | 82,0%  | 70,4% | 72,7% | 119,4% | 118,1% | 115,2% | 162,6% | 139,5% | 160,7% | 180,4% |
| Logroño                         | 74,7%  | 59,2%  | 56,7% | 59,3% | 95,8%  | 95,4%  | 99,4%  | 97,0%  | 128,3% | 139,5% | 151,6% |
| Ceuta                           | 115,8% | 94,8%  | 81,2% | 77,5% | 107,8% | 104,9% | 97,0%  | 114,4% | 104,2% | 107,7% | 119,7% |
| Melilla                         | 140,7% | 108,2% | 97,4% | 87,4% | 128,6% | 126,0% | 104,0% | 119,1% | 118,4% | 121,4% | 137,6% |

Fuente: BBVA RE

**AVISO LEGAL**

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos, opiniones o estimaciones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

Las estimaciones que este documento puede contener han sido realizadas conforme a metodologías generalmente aceptadas y deben tomarse como tales, es decir, como previsiones o proyecciones. La evolución histórica de las variables económicas (positiva o negativa) no garantiza una evolución equivalente en el futuro.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

Especialmente en lo que se refiere a la inversión en activos financieros que pudieran estar relacionados con las variables económicas que este documento puede desarrollar, los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA.

## Este informe ha sido elaborado por la unidad de España

**Economista Jefe de Economías Desarrolladas**

Rafael Doménech  
r.domenech@bbva.com  
+34 91 537 36 72

**España**

Miguel Cardoso  
miguel.cardoso@bbva.com  
+34 91 374 39 61

Joseba Barandiaran  
joseba.barandia@bbva.com  
+34 94 487 67 39

Alba Duchemin  
alba.duchemin@bbva.com  
+34 91 757 52 78

Juan Ramón García  
juanramon.gl@bbva.com  
+34 91 374 33 39

Guillermo García  
guillermo.garcia.alonso@bbva.com  
+34 91 757 52 78

Félix Lores  
felix.lores@bbva.com  
+34 91 374 01 82

Antonio Marín  
antonio.marin.campos@bbva.com  
+34 648 600 596

Myriam Montañez  
+34 954 24 74 86  
miriam.montanez@bbva.com

Virginia Pou  
virginia.pou@bbva.com  
+34 91 537 77 23

Juan Ruiz  
juan.ruiz2@bbva.com  
+34 646 825 405

Pep Ruiz  
ruiz.aguirre@bbva.com  
+34 91 537 55 67

Camilo Andrés Ulloa  
camiloandres.ulloa@bbva.com  
+34 91 537 84 73

**BBVA Research****Economista Jefe Grupo BBVA**

Jorge Sicilia Serrano

**Área de Economías Desarrolladas**

Rafael Doménech  
r.domenech@bbva.com

**España**

Miguel Cardoso  
miguel.cardoso@bbva.com

**Europa**

Miguel Jiménez  
mjimenezg@bbva.com

**Estados Unidos**

Nathaniel Karp  
Nathaniel.Karp@bbva.com

**Área de Economías Emergentes****Análisis Transversal de Economías Emergentes**

Álvaro Ortiz  
alvaro.ortiz@bbva.com

**Asia**

Le Xia  
le.xia@bbva.com

**México**

Carlos Serrano  
carlos.serranoh@bbva.com

**Turquía**

Álvaro Ortiz  
alvaro.ortiz@bbva.com

**Coordinación LATAM**

Juan Manuel Ruiz  
juan.ruiz@bbva.com

**Argentina**

Gloria Sorensen  
gsorensen@bbva.com

**Chile**

Jorge Selaive  
jselaive@bbva.com

**Colombia**

Juana Téllez  
juana.tellez@bbva.com

**Perú**

Hugo Perea  
hperea@bbva.com

**Venezuela**

Julio Pineda  
juliocesar.pineda@bbva.com

**Área de Sistemas Financieros y Regulación**

Santiago Fernández de Lis  
sfernandezdelis@bbva.com

**Sistemas Financieros**

Ana Rubio  
arubiog@bbva.com

**Inclusión Financiera**

David Tuesta  
david.tuesta@bbva.com

**Regulación y Políticas Públicas**

María Abascal  
maria.abascal@bbva.com

**Regulación Digital**

Álvaro Martín  
alvarojorge.martin@bbva.com

**Áreas Globales****Escenarios Económicos**

Julián Cubero  
juan.cubero@bbva.com

**Escenarios Financieros**

Sonsoles Castillo  
s.castillo@bbva.com

**Innovación y Procesos**

Oscar de las Peñas  
oscar.delaspenas@bbva.com

## Interesados dirigirse a:

**BBVA Research**

Calle Azul, 4  
Edificio de la Vela - 4ª y 5ª plantas  
28050 Madrid (España)  
Tel.: +34 91 374 60 00 y +34 91 537 70 00  
Fax: +34 91 374 30 25  
bbvaresearch@bbva.com  
[www.bbvaresearch.com](http://www.bbvaresearch.com)