

IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN Y DE LOS TIPOS DE INTERÉS EN LA FRAGILIDAD FINANCIERA DE LOS HOGARES

Entre junio de 2021 y diciembre de 2022, el crecimiento acumulado del índice armonizado de precios al consumo (IAPC) en España fue del 9,8%. Por su parte, el euríbor a doce meses ha experimentado también un crecimiento muy marcado en ese mismo período, desde el -0,48% hasta el 3,01%, abandonando desde mayo de 2022 los valores negativos en los que permanecía desde febrero de 2016. Este ascenso del euríbor a doce meses, y de otros tipos de interés de mercado de referencia, ha sido especialmente intenso tras el inicio de las subidas de tipos de interés oficiales por parte del Banco Central Europeo a partir de julio de 2022.

En este recuadro se analiza, para los hogares con deudas vinculadas a propiedades inmobiliarias¹, el impacto de este contexto de inflación elevada y de incrementos de los tipos de interés sobre la proporción de los mismos que tienen problemas de liquidez vinculados al conjunto de sus gastos.

Utilizando la información disponible más reciente de la Encuesta Financiera de las Familias correspondiente al año 2020, se clasifican a estos hogares en función de su capacidad para afrontar sus obligaciones de pago, es decir en función del volumen de renta y recursos líquidos que tienen para asumir gastos de forma inmediata. Concretamente, un hogar se considerará frágil si su renta mensual más el saldo disponible en sus cuentas bancarias destinadas a pagos es inferior a los principales gastos mensuales que se deben afrontar. En estos gastos se incluyen: la alimentación, electricidad, agua, telefonía, colegio/universidad, ocio, comunidad de vecinos, viajes, etc., así como también el pago mensual por adquisición de vehículos, las cuotas hipotecarias o los gastos de alquiler.

La clasificación de un hogar como frágil en este recuadro excluye el resto de los activos financieros y no financieros que el hogar posea y que, eventualmente, podría liquidar para hacer frente a sus pagos en un horizonte más largo², o de sus posibilidades de recurrir a créditos adicionales. En particular, un hogar que no pueda cubrir sus gastos en

un mes determinado no necesariamente alcanzará la situación de moroso en sus préstamos hipotecarios, lo que requeriría que incurra en impagos de sus cuotas con una antigüedad superior a los tres meses. Así, el objetivo aquí es identificar una señal temprana de la probabilidad de impago de los hogares, que informaría también de una evolución negativa de su confianza y nivel de consumo. La entrada en mora hipotecaria representa un estado más tardío de deterioro financiero del hogar, y se analiza específicamente en el recuadro 3.1 de este IEF.

Debido a que la última Encuesta Financiera de las Familias refleja la situación de estas hace tres años, se asume que, entre el período de la encuesta (2020) y el de inicio del análisis (junio de 2021) la distribución relativa entre hogares de rentas y activos líquidos no ha variado, que la renta de los hogares evoluciona de forma proporcional al crecimiento medio de los salarios, que los gastos totales de los hogares crecen de acuerdo con el IAPC, que las cuotas hipotecarias se revisan de acuerdo con la evolución del euríbor para las hipotecas a tipo variable y que se mantiene constante el valor nominal de los activos líquidos. Estos supuestos proporcionan una aproximación a la situación de liquidez inicial de los hogares en junio de 2021.

La estimación del porcentaje de hogares frágiles se obtiene midiendo su capacidad individual para afrontar sus gastos con su renta y activos líquidos disponibles³. Se presenta, en primer lugar, la sensibilidad del porcentaje de hogares frágiles, desde el punto de partida de junio de 2021, ante cambios *ceteris paribus* en el crecimiento del euríbor a doce meses y del IAPC. Para analizar posibles no linealidades, se consideran, respectivamente, escalones de subida de 50 puntos básicos y de 1 punto porcentual para el euríbor doce meses (gráfico 1. a) y el crecimiento del IAPC (gráfico 1. b), manteniendo constante en cada caso el resto de las variables macro.

Como puede observarse en el gráfico 1.a, el porcentaje de hogares frágiles en junio de 2021 (3,31%) crece de forma

1 De acuerdo con datos de la Encuesta Financiera de las Familias de 2020, el número de hogares con deudas hipotecarias vinculadas a su vivienda habitual u otras propiedades inmobiliarias ascendía a 5,2 millones en ese año.

2 Se sigue así una definición similar a la de Lusardi, A., Schneider, D., y Tufano, P. (2011). *Financially fragile households: Evidence and implications*. Brookings Papers on Economic Activity, 2011(1), pp.83-134. Estos autores identifican como frágiles a aquellos hogares incapaces de hacer frente a pagos imprevistos de una cuantía moderada (1.000 dólares estadounidenses) en menos de un mes, por no tener liquidez inmediata para hacerlo.

3 Se clasifica a los hogares de forma dicotómica en función de su capacidad de afrontar los gastos. Esto contrastaría con enfoques alternativos como estimar mediante un modelo estadístico una probabilidad para cada hogar de no poder hacer frente a sus gastos.

IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN Y DE LOS TIPOS DE INTERÉS EN LA FRAGILIDAD FINANCIERA DE LOS HOGARES (cont.)

no lineal en función de los incrementos aplicados al euríbor a doce meses. El aumento de los primeros 100 pb de este tipo de interés implica un crecimiento asociado del porcentaje de hogares frágiles de apenas 2 pb⁴ (hasta el 3,33 %). La sensibilidad se mantiene relativamente baja en los primeros escalones de aumento. Para un incremento de 350 pb, en línea con el realmente producido desde junio de 2021 hasta diciembre de 2022, el alza del porcentaje de fragilidad sería de 23 pb. A partir de los 400 pb de incremento acumulado del euríbor doce meses, los efectos de subidas adicionales son notablemente mayores y continúan acelerándose. Por ejemplo, el paso de 400 pb a 500 pb de subida acumulada del euríbor doce meses incrementaría el porcentaje de fragilidad en 16 pb. El paso de 500 pb a 600 pb, elevaría este porcentaje en 29 pb.

El efecto de la inflación sobre el porcentaje de hogares frágiles es también bastante moderado para los primeros escalones de aumento. En promedio, cada incremento adicional de 1 pp del IAPC (en los primeros 5 pp de incremento acumulado) eleva el porcentaje de hogares frágiles en 3,1 pb. Por el contrario, para un incremento acumulado adicional de 5 pp (hasta un total de 10 pp), cada punto porcentual de incremento en este intervalo eleva el porcentaje de fragilidad en 7,3 pb. Existe así también un cierto efecto no lineal para esta variable (véase gráfico 1. b).

A la hora de interpretar la relevancia cuantitativa de estos resultados, es necesario tener en cuenta que se está evaluando la capacidad de pago a un mes vista. Bajo horizontes más largos, el agotamiento de los recursos disponibles en las cuentas de pago ante la subida de tipos de interés o precios de consumo puede producir mayores incrementos de la fragilidad y con un patrón no lineal de incremento más acelerado.

En la segunda parte del ejercicio se analiza la sensibilidad del porcentaje de hogares frágiles en España, considerando de forma conjunta la evolución desde junio de 2021 hasta diciembre de 2022 del euríbor a doce meses y de la inflación, medida a través del IAPC, y

también el crecimiento de los salarios. Se analiza la contribución marginal y conjunta de estos distintos factores sobre la fragilidad de los hogares.

Así, partimos del efecto ya identificado de un aumento del euríbor (Δ euríbor) igual al observado desde junio de 2021 hasta diciembre de 2022, excluyendo el resto de los efectos, en particular la inflación. En segundo lugar, se suma además del aumento del euríbor, la inflación observada (Δ euríbor, Δ IAPC). Finalmente, el tercer supuesto aplica adicionalmente a la renta el crecimiento salarial por trabajador en el periodo (Δ euríbor, Δ IAPC, Δ salario).

En una tercera parte del ejercicio, se reestima el porcentaje de hogares frágiles bajo estos distintos supuestos, considerando que cambios en las variables de tipos de interés, inflación y salarios coherentes con las previsiones macroeconómicas para la economía española entre 2023 y 2025 publicadas en marzo de 2023⁵. Los resultados sobre la fragilidad no deben interpretarse, sin embargo, como una predicción: se limitan a identificar la sensibilidad de esta ante perturbaciones de distinto tamaño sobre los gastos y renta de los hogares⁶. El uso de las previsiones para inflación, salarios y tipos de interés permite calibrar un rango plausible y útil para estas perturbaciones.

Los resultados muestran que, las subidas de la inflación y de los tipos de interés ajustadas a los patrones observados de todas estas variables y a las previsiones tendrían, en media, efectos moderados sobre la evolución del porcentaje de hogares frágiles (véase Δ euríbor, Δ IAPC, Δ salario). Excluyendo el crecimiento de la renta al ritmo de los salarios, el aumento inmediato de la fragilidad es mayor (véase Δ euríbor, Δ IAPC). Debe evaluarse con cautela este beneficio inmediato del crecimiento salarial, ya que este puede generar efectos de segunda ronda sobre la inflación, contribuyendo a una mayor fragilidad en un horizonte más prolongado.

El porcentaje estimado de hogares que no podrían hacer frente a sus pagos mensuales utilizando su liquidez

4 Cada pb de aumento de hogares frágiles supondría un aumento de su número de 520 con respecto a la población de 5,2 millones en 2020.

5 Véase *Proyecciones de la economía española (2022-2025)*, Banco de España, marzo de 2023.

6 Un ejercicio de previsión de más alcance requeriría estimar de forma dinámica la evolución mes a mes no sólo de renta y gastos, sino también del *stock* de activos líquidos de los hogares. Además, se consideraría un escenario macroeconómico completo, en el que sería también relevante la evolución de otras variables, como la evolución de las cotizaciones bursátiles o el desempleo.

IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN Y DE LOS TIPOS DE INTERÉS EN LA FRAGILIDAD FINANCIERA DE LOS HOGARES (cont.)

inmediata sería del 3,54 % por efecto del incremento de tipos de interés hasta diciembre de 2022 (Δ euríbor), 23 pb superior al estimado para junio de 2021, alcanzando este incremento los 72 pb si se considera además el efecto de la inflación (Δ euríbor, Δ IAPC). Considerando el efecto compensador del incremento salarial (Δ euríbor, Δ IAPC, Δ salario), este superaría el efecto de la inflación y el euríbor, reduciendo el porcentaje de hogares frágiles 2 pb hasta el 3,29 %.

Aplicando la evolución de las variables macroeconómicas de interés hasta diciembre de 2025, el porcentaje de hogares con dificultades para asumir sus gastos utilizando su liquidez inmediata alcanzaría un mayor incremento bajo los supuestos de crecimiento de tipos (Δ euríbor), y aumento de tipos y precios (Δ euríbor, Δ IAPC), con crecimientos respectivos de 57 pb y 149 pb respecto a junio de 2021. Considerando un aumento de la renta en línea con el crecimiento salarial (Δ euríbor, Δ IAPC, Δ salario), el porcentaje de hogares frágiles caería respecto a junio de 2021 en 9 pb hasta alcanzar el valor del 3,22 %.

Como ejercicio adicional de sensibilidad, se ha estimado cómo evolucionaría el porcentaje de hogares frágiles asumiendo que las deudas de todos los hogares estuvieran sujetas a tipo de interés variable. Esto cuantifica el grado de protección frente a las perturbaciones de los costes de financiación que proporcionan los préstamos a tipo fijo. Bajo este supuesto, el incremento del euríbor (Δ euríbor) hasta niveles de diciembre de 2022 y 2025 estaría asociado a un incremento, *ceteris paribus*, del porcentaje de hogares frágiles hasta el 3,61 % y el 4 %, respectivamente. Los impactos no son significativamente mayores que en el caso base, utilizando la distribución entre préstamos a tipo variable y fijo, lo que indicaría que estos últimos tendrían un efecto limitado a nivel agregado sobre la fragilidad en el corto plazo.

En relación con este y otros resultados, debe tenerse de nuevo en cuenta el alcance limitado de este recuadro como análisis de sensibilidad a corto plazo. Ante escenarios macroeconómicos completos y horizontes más largos, en los que las reservas líquidas del hogar son

consumidas a lo largo de múltiples meses, tanto el impacto en la fragilidad como la protección frente a ella que brindan los préstamos a tipo fijo serían mayores. Los préstamos a tipo fijo protegen la solvencia de los hogares y no solo su liquidez a corto plazo.

Cuando se analizan los efectos heterogéneos por tipos de hogares, se observa que el impacto del incremento de la inflación y de los tipos de interés se concentra sobre todo en los hogares de rentas más bajas, en particular en los que se corresponden con los dos quintiles inferiores de la distribución de la renta (véase gráfico 3). En el caso del primer quintil, que parte de un nivel de fragilidad mucho más elevado (11,5 % del total de los hogares que lo integran), el porcentaje de hogares frágiles crecería, *ceteris paribus*, en 174 pb aplicando la subida de los tipos de interés esperada entre junio de 2021 y diciembre 2025 (Δ euríbor), mientras que crecería en 475 pb por el efecto combinado del aumento de inflación y tipos de interés, un efecto elevado que podría ser compensado por el crecimiento salarial. En el segundo quintil de renta, el porcentaje de hogares frágiles se incrementaría también si aplicamos la subida esperada de los tipos de interés entre 2022 y 2025 (Δ euríbor), con un incremento de 48 pb, hasta alcanzar un nivel del 2,8 %. El efecto de la inflación y del crecimiento de los salarios tendría un efecto limitado sobre la fragilidad de los hogares en este quintil. Para los hogares en los quintiles de renta tercero y superiores, el impacto en la fragilidad financiera es prácticamente nulo.

Por niveles de carga financiera, se observa que son los hogares en el quintil de mayor peso de carga financiera de la deuda los más afectados por las perturbaciones sobre inflación y tipos (véase gráfico 4)⁷. Así, para los hogares con mayor carga sobre deuda, el porcentaje de hogares frágiles crecería de forma superior a lo que se observa para el conjunto de los hogares en el quintil de rentas más bajo. Concretamente, entre los hogares con mayor carga financiera, el porcentaje de hogares frágiles alcanzaría, *ceteris paribus*, el 13,7 % (110 pb más que en junio de 2021) por el aumento de los tipos de interés (Δ euríbor) observado hasta diciembre de 2022, con un incremento posterior si se considera la variación del euríbor a doce meses hasta 2025. Sin tener en cuenta el

7 Es importante destacar el solapamiento entre menor renta y mayor nivel de carga financiera: así los hogares situados en el quintil de renta más baja representan la mayor proporción de los hogares con mayor carga financiera: concretamente los hogares situados en el quintil de rentas más bajas serían el 55 % de los hogares con mayor peso de su carga financiera.

IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN Y DE LOS TIPOS DE INTERÉS EN LA FRAGILIDAD FINANCIERA DE LOS HOGARES (cont.)

Gráfico 1
IMPACTO EN EL PORCENTAJE DE HOGARES FRÁGILES (a) (b) (c)

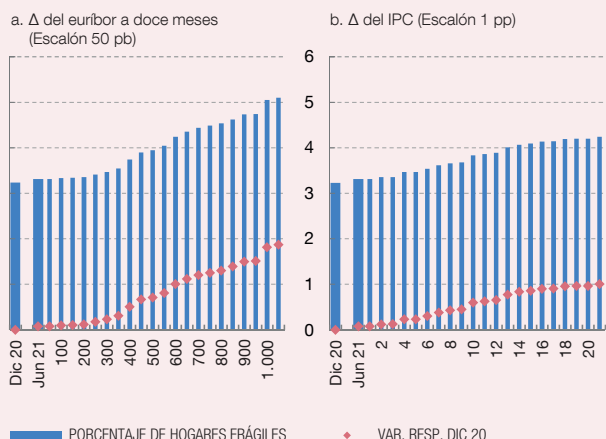


Gráfico 2
IMPACTO EN EL PORCENTAJE DE HOGARES FRÁGILES (2022-2025) (a) (b) (d) (e)

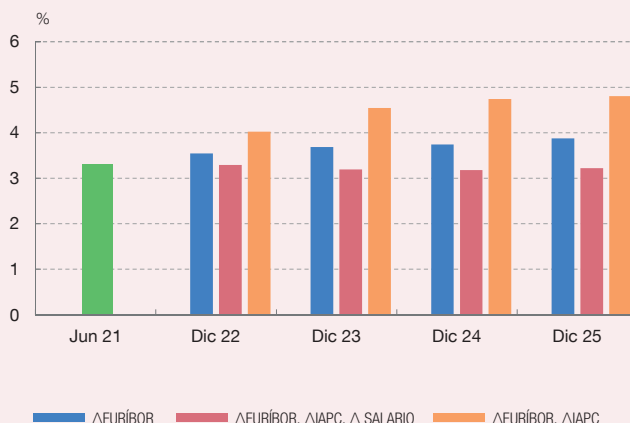


Gráfico 3
IMPACTO EN EL PORCENTAJE DE HOGARES FRÁGILES, POR QUINTILES DE RENTA (2022-2025) (a) (b) (d) (e)

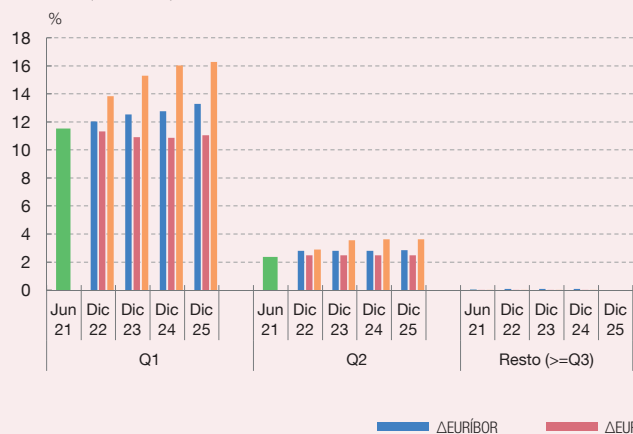
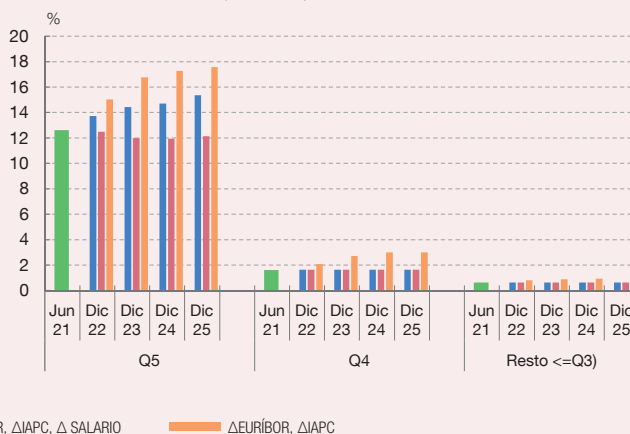


Gráfico 4
IMPACTO EN EL PORCENTAJE DE HOGARES FRÁGILES POR QUINTILES DE CARGA FINANCIERA SOBRE RENTA (2022-2025) (a) (b) (d) (e)



FUENTES: Banco de España e Instituto Nacional de Estadística.

- a Un hogar se clasifica como frágil si su renta mensual más el saldo disponible en sus cuentas bancarias destinadas a pagos es inferior a los principales gastos mensuales que debe afrontar.
- b El porcentaje de hogares frágiles para diciembre de 2020 se estima con datos de la EFF 2020 para el resto de las fechas, se aplican además supuestos de evolución según el crecimiento agregado (observado en 2021 y 2022, y proyectado en fechas posteriores) del IAPC, salarios y tipos de interés. Los resultados sobre fragilidad no deben interpretarse como previsiones, sino como ejercicios de sensibilidad. Los años del eje X identifican los rangos temporales utilizados para calibrar el tamaño de las perturbaciones de gastos y renta utilizadas en esos ejercicios.
- c A partir del porcentaje de fragilidad de junio de 2021, se consideran escalones de crecimiento del euríbor de 50 pb (gráfico izquierdo) y de 1 pp del IAPC (gráfico derecho), manteniendo el resto de las variables macroeconómicas constantes. Para cada escalón se muestra el efecto acumulado hasta este. La barra con borde grueso representa el porcentaje observado de hogares frágiles en diciembre de 2020 y junio de 21.
- d A partir de 2023, las perturbaciones de renta y gastos se calibrán según las previsiones de índice de precios de consumo armonizado (IAPC), tipos de interés y crecimiento de salarios totales por trabajador en las proyecciones macroeconómicas del Banco de España para la economía española para 2022-2025, congruentes con la última actualización de marzo de 2023.
- e Se utilizan tres supuestos: (Δ euríbor) crecimiento de los tipos de interés, (Δ euríbor, Δ IAPC) crecimiento de los tipos de interés y crecimiento de los gastos de consumo de acuerdo con el IAPC, (Δ euríbor, Δ IAPC, Δ salario) crecimiento de los tipos de interés, crecimiento de los gastos de consumo de acuerdo con el IAPC y crecimiento de la renta de acuerdo con el del salario por trabajador.

IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN Y DE LOS TIPOS DE INTERÉS EN LA FRAGILIDAD FINANCIERA DE LOS HOGARES (cont.)

efecto del crecimiento salarial, solo aplicando los cambios de euríbor y IAPC hasta 2025 ($2025 (\Delta\text{euríbor} + \Delta\text{IAPC})$), el porcentaje de hogares frágiles escalaría en este quintil hasta el 17,56 % (495 pb más que en junio de 2021). Para los hogares en el resto de los quintiles, el impacto es muy reducido.

En conjunto, los resultados muestran que los aumentos de inflación y de tipos de interés que, como se ha descrito en el cuerpo del capítulo, se traducirían en mayores proporciones de hogares con carga financiera elevada, pueden materializarse también, a través de los canales gastos de consumo y financieros, en aumentos en las dificultades de liquidez. El aumento de las rentas podría compensar, en buena medida, en el corto plazo estos efectos negativos.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el alcance de este estudio se limita a la liquidez a corto plazo y al análisis de la sensibilidad a variables clave. Bajo horizontes más largos y considerando canales de impacto adicionales (desempleo,

deterioro de la riqueza financiera, etc.), los efectos esperados serán mayores. Además, la materialización de los riesgos identificados en este IEF conduciría a presiones adicionales sobre la liquidez de los hogares.

El análisis identifica también una importante heterogeneidad entre hogares, en función de nivel de renta y endeudamiento, en su capacidad para resistir perturbaciones financieras sin sufrir problemas de liquidez. Es necesario extender este análisis en el futuro para explorar la importancia de fuentes adicionales de heterogeneidad, como las diferencias en el crecimiento de la renta (e.g., hogares con distinta edad media y renta se ven afectados de forma distinta por crecimiento de salarios, pensiones, salario mínimo) y de los gastos de consumo (e.g., el peso relativo de la categoría de alimentos es mayor en los hogares de menor renta). También es de interés estudiar el análisis a hogares de otros grupos poblacionales, más allá de los que están sujetos a deudas vinculadas con su vivienda u otros inmuebles.