

Recuadro 4.1

ANÁLISIS DE LA HETEROGENEIDAD GEOGRÁFICA EN EL CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA DURANTE EL PERÍODO RECIENTE (2022-2025)

En este recuadro, se utiliza información a nivel de código postal para examinar la relación empírica del crecimiento de los precios de vivienda en España entre 2022 y 2025 con distintos factores socioeconómicos y con el uso y condiciones del crédito hipotecario. Con respecto a datos más agregados, los organizados por código postal proporcionan una mayor variedad de condiciones con las que inferir si hay asociación entre las distintas variables en el periodo de estudio¹.

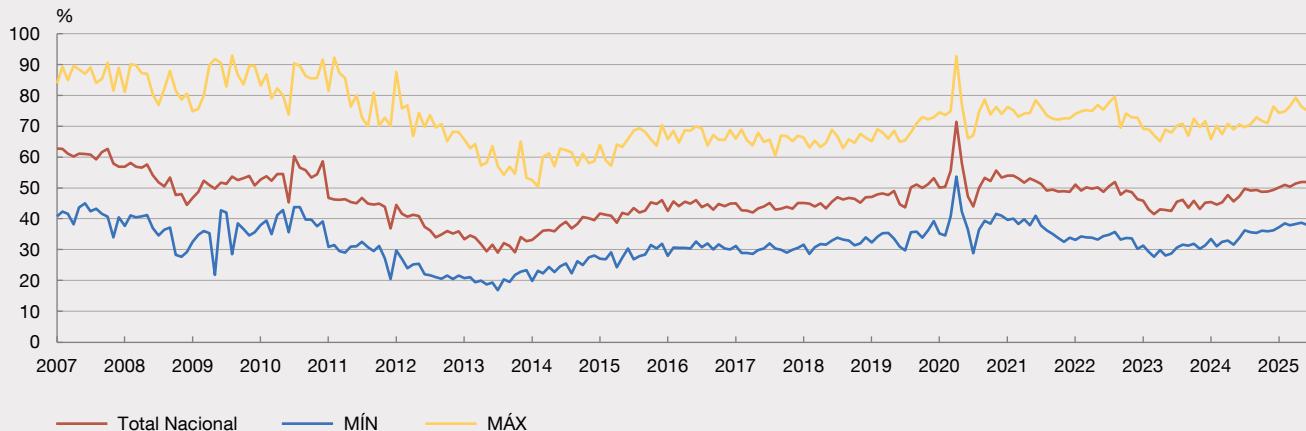
Es de particular interés examinar si, más allá de factores reales como la presión del crecimiento demográfico o de la renta, el uso más o menos intenso de la financiación hipotecaria y las condiciones en que se concede aparecen asociados a diferencias en la evolución de los precios de la vivienda. El foco en las condiciones hipotecarias está motivado por varios hechos estilizados a nivel agregado que apuntan a su relevancia para el mercado de la vivienda, como son el volumen de compraventas de vivienda con financiación hipotecaria, o la correlación positiva entre el precio medio de la vivienda y el importe medio de los préstamos hipotecarios.

En particular, un porcentaje relevante de compraventas de vivienda aparece asociado a préstamos hipotecarios. Según información del Centro de Información Estadística del Notariado, el porcentaje de compraventas de vivienda financiadas con hipoteca se situaba en el 51,1 % en el primer semestre de 2025 (véase gráfico 1). Esta cifra es, no obstante, inferior al 61,5 % observado en 2007 (año más antiguo disponible) y refleja un mayor uso de recursos propios desde la crisis financiera global. En el período reciente, se observa un repunte en el uso de hipotecas desde 2023.

Además, existe una elevada heterogeneidad geográfica en el porcentaje de compraventas acompañadas de hipoteca (por ejemplo, su rango por Comunidades Autónomas se situaba entre el 40 % y el 70 % en el primer semestre de 2025), pero esta también se ha reducido desde 2007.

En el texto principal ya se ha mostrado evidencia de una heterogeneidad notable en la evolución del precio de la vivienda a nivel provincial (véase gráfico 4.2). Esta también se observa a nivel de código postal (por ejemplo, con un

Gráfico 1
Evolución de las operaciones de compraventa con financiación hipotecaria (a)



FUENTE: Colegio del Notariado. Última observación junio de 2025.

a Las bandas reflejan los valores máximos (MÁX) y mínimos (MÍN) del porcentaje de las compraventas realizadas con financiación hipotecaria, calculados en cada fecha a partir de los valores observados en las distintas comunidades autónomas.

1 Por ejemplo, la presión del crecimiento poblacional dentro de una provincia típicamente es desigual entre las subzonas geográficas que designan los códigos postales o las condiciones de préstamo pueden variar entre códigos postales por distintos factores de demanda y oferta. El análisis a nivel de operación y/o prestatario proporcionaría información adicional con la que mejorar la identificación e inferencia estadística. El análisis a nivel de código postal en este recuadro es un paso intermedio en un programa de trabajo más amplio.

ANÁLISIS DE LA HETEROGENEIDAD GEOGRÁFICA EN EL CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA DURANTE EL PERÍODO RECIENTE (2022-2025) (cont.)

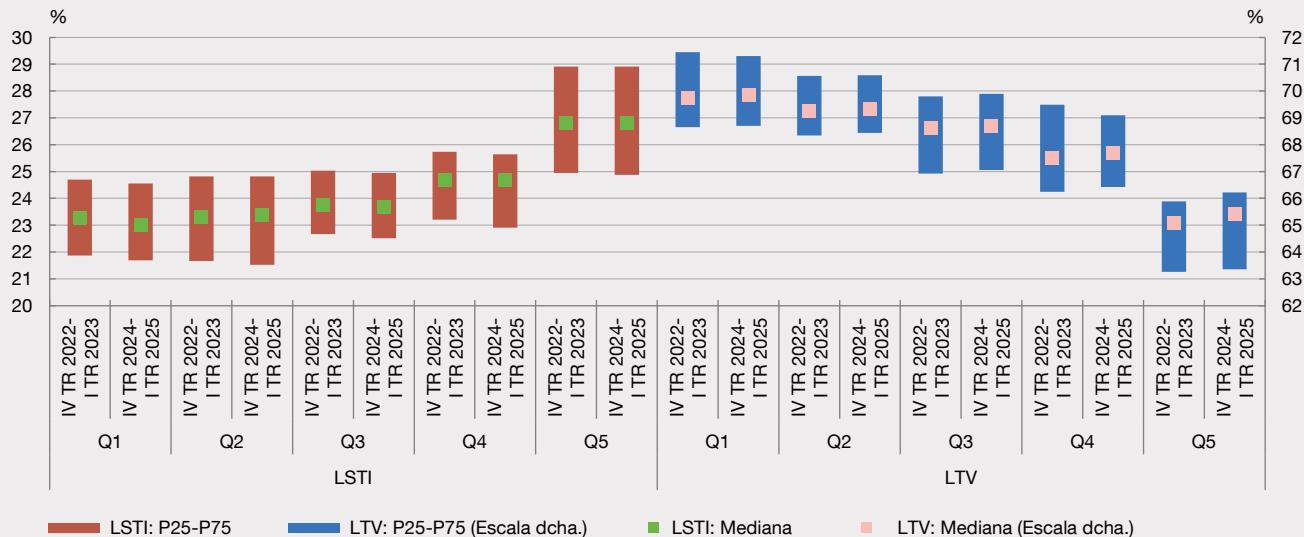
rango entre 1.334 y 3.467 euros/m² a junio de 2025)². Existe igualmente cierta heterogeneidad en términos de condiciones hipotecarias, como la ratio de importe sobre valor de la garantía (LTV, por sus siglas en inglés) y la carga de la deuda asumida sobre la renta (LSTI). El gráfico 2 muestra que, en el período que transcurrió desde 2022T4-2023T1 hasta 2024T4-2025T1, las distribuciones de LTV y LSTI por código postal han permanecido relativamente estables y refleja una distribución geográfica acotada, con LSTI medianos entre 23 pp y 27 pp y LTV medianos entre 65 pp y 70 pp. Además, los códigos postales de renta alta son los más diferenciados, con LTV más bajo y LSTI más alto, lo que tendría un efecto mixto sobre la asunción de riesgo. En estos códigos postales se asume una mayor

carga, pero el mayor valor de las garantías mitiga este riesgo.

A continuación, se analiza la relación, a nivel de código postal, entre la variación reciente de los precios de vivienda y las condiciones hipotecarias y distintos factores socioeconómicos. Para ello, se ha realizado un análisis econométrico a través de regresiones. La muestra contiene información sobre compraventas, préstamos hipotecarios y variables socioeconómicas a nivel de código postal de dos períodos: 2022T4-2023T1 y 2024T4-2025T1³. Para obtener una muestra homogénea y garantizar la comparabilidad entre ambas fechas, se utilizan únicamente operaciones con tipos de vivienda similares⁴. Se considera como variable

Gráfico 2

Evolución de las condiciones de concesión hipotecaria entre IV TR 2022-I TR 2023 y IV TR 2024-I TR 2025 según el nivel de renta del código postal (a) (b) (c)



FUENTES: Banco de España, Colegio de Registradores, Instituto Nacional de Estadística. Última observación junio de 2025.

- a Se estima el valor de la ratio LSTI para cada hipoteca como el cociente entre el coste anual total del servicio del préstamo hipotecario (incluyendo pagos de capital e intereses), calculados de acuerdo con las condiciones del contrato de préstamo hipotecario (plazo hasta el vencimiento, capital pendiente, modalidad de tipo de interés y diferencial de tipo de interés) sobre la renta neta anual del hogar. Para más detalle véase nota A2.4.1.3 en el anexo 2.
- b La ratio LTV es el cociente entre el importe del principal de la hipoteca y el valor de tasación de la vivienda en el momento de la compraventa, de acuerdo con la información disponible del Colegio de Registradores.
- c El rango intercuartílico de las ratios LTV y LSTI se corresponde con la diferencia entre la media del primer cuartil y la media del tercer cuartil de la distribución entre códigos postales de las ratios LTV y LSTI. La mediana es igualmente calculada agregando observaciones a nivel de código postal. Estos cálculos se repiten para distintos grupos de códigos postales agrupados por quintiles de renta (de Q1 a Q5).

2 Se deflactan los precios nominales por el IPC provincial y se expresan por metro cuadrado de superficie útil.

3 La elección del período base (2022T4-2023T1) evita los posibles efectos atípicos asociados a la recuperación tras la crisis sanitaria del COVID-19.

4 Se seleccionan las transacciones de pisos de precio libre, cuya superficie está comprendida entre 40 y 150 metros cuadrados, de lo que resulta una muestra de 301.741 transacciones. Se restringe la muestra a aquellos códigos postales con más de 30 operaciones de compraventa en ambos períodos, para así considerar mercados locales suficientemente profundos. La muestra final contiene 1.083 códigos postales. En la estimación de la regresión se ponderan las observaciones utilizando el número de transacciones realizadas en el período inicial.

ANÁLISIS DE LA HETEROGENEIDAD GEOGRÁFICA EN EL CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA DURANTE EL PERÍODO RECIENTE (2022-2025) (cont.)

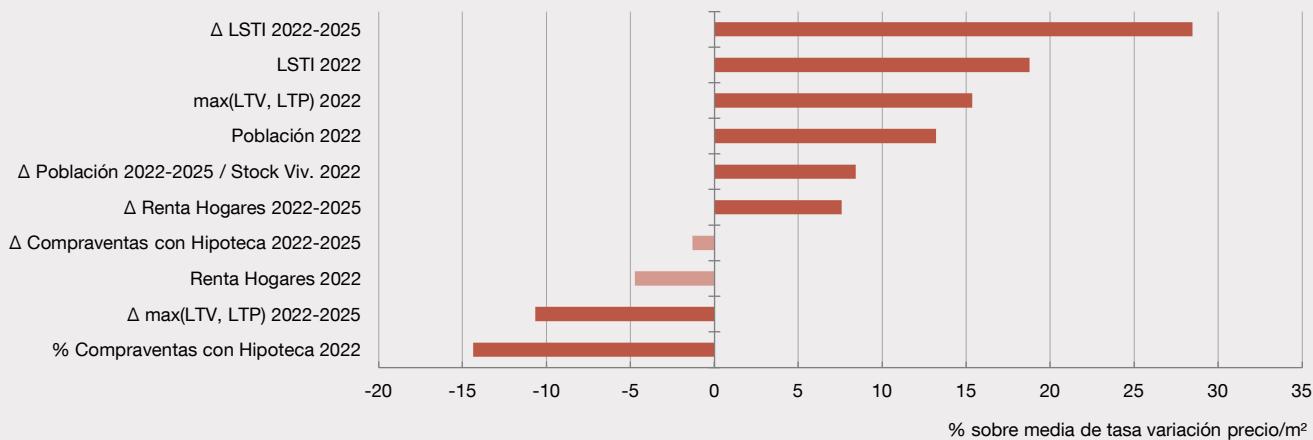
dependiente la tasa de variación del precio medio real de compraventa por metro cuadrado del código postal entre los dos períodos considerados. Se incluyen como variables explicativas financieras: 1) la proporción de las compraventas realizadas con hipoteca; 2) la ratio LSTI, y 3) el máximo entre las ratios LTP y LTV⁵. Estas variables se incorporan tanto en nivel en el período inicial como en tasas de variación entre los dos períodos.

Adicionalmente, como variables de control se consideran distintas características demográficas y de renta, relevantes para medir presiones de factores reales sobre demanda y oferta: población y renta media por código postal (valor al inicio del primer período y variación entre períodos), y la ratio de la variación de la población sobre el stock inicial de viviendas existentes en el municipio correspondiente al código postal. Esta última variable es particularmente importante, como aproximación a la presión de demanda en relación con la oferta inicial de vivienda disponible.

Los resultados del análisis econométrico indican que las variables financieras, una vez se han tenido en cuenta determinantes demográficos y de renta, tienen una relación significativa con el incremento de precios a nivel código postal (véase gráfico 3). Aquellos códigos postales con hipotecas concedidas en promedio con mayores niveles iniciales o incrementos de LSTI, o mayor nivel inicial de las ratios LTV o LTP han tendido a experimentar un incremento mayor en el precio de la vivienda. No obstante, el incremento en las ratios LTV y LTP tiende a estar correlacionado con menores incrementos en el precio de la vivienda. Esto es indicativo de que, una vez se tienen en cuenta el resto de las condiciones de concesión, en los códigos postales con mayor crecimiento de los precios el importe medio de las hipotecas no ha podido crecer al mismo ritmo⁶. En cualquier caso, los efectos de mayor tamaño aparecen relacionados con la ratio LSTI y su incremento en el período muestral, de forma que unos valores más relajados en el conjunto de los indicadores de

Gráfico 3

Variación del precio/m² estimado por el modelo ante incrementos de las distintas variables explicativas (a)



FUENTES: Elaboración propia a partir de datos del Colegio de Registradores y del Instituto Nacional de Estadística.

a) El gráfico muestra la tasa de variación estimada del precio por metro cuadrado de la vivienda tras un incremento intercuartílico (percentil 25 a percentil 75) en la distribución de cada variable explicativa. El valor de cada barra se obtiene multiplicando el rango intercuartílico de cada variable por el coeficiente estimado de esa misma variable en la regresión lineal que incluye todas las variables explicativas que aparecen en el gráfico. El resultado final está expresado en porcentaje de la media de la tasa de variación del precio por metro cuadrado observado en la muestra. El análisis se hace a nivel código postal en el período utilizando la variación en los precios entre IV TR 2022-I TR 2023 y IV TR 2024-I TR 2025. La notación Δ indica tasa de variación. Las barras representadas en color más oscuro indican aquellas variables cuyos coeficientes en la regresión son significativos a un 5 % de nivel de confianza. Los errores estándar de la regresión están corregidos por heterocedasticidad.

5 La inclusión del máximo entre LTV y LTP permite capturar el mayor riesgo crediticio asociado a los préstamos, ya sea por el menor valor entre el valor de tasación y el precio de compra, además de evitar problemas de colinealidad. Se ha explorado también el uso de la variable de préstamo sobre renta (LTI, por sus siglas en inglés), pero debido a su alta correlación (superior al 90 %) con la ratio LSTI, no contribuía información adicional significativa.

6 Esto obedecería a factores de oferta o de demanda, cuya identificación separada requiere de un análisis más complejo. En cualquier caso, señalaría que se han alcanzado ciertos límites de endeudamiento y la necesidad de un ahorro inicial mayor en relación con el valor de la vivienda.

ANÁLISIS DE LA HETEROGENEIDAD GEOGRÁFICA EN EL CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA DURANTE EL PERÍODO RECIENTE (2022-2025) (cont.)

Cuadro 1

Incremento del precio/m² estimado por el modelo para grupos de códigos postales con distintos incrementos de población sobre el stock de vivienda y distintos incrementos de la ratio LSTI (a)

%

		Δ LSTI 2022-2025				
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Δ Población 2022-2025 / Stock Viv. 2022	Q1	11,4	10,5	11,0	11,3	12,6
	Q2	11,5	11,7	12,1	12,3	13,0
	Q3	12,3	12,4	12,2	13,3	14,0
	Q4	12,2	12,7	13,2	13,6	14,8
	Q5	14,6	13,5	15,7	14,4	16,5

FUENTES: Elaboración propia a partir de datos del Colegio de Registradores y del Instituto Nacional de Estadística.

a El gráfico muestra el incremento del precio por metro cuadrado de la vivienda estimado por el modelo en los quintiles de la distribución del incremento de la población sobre el stock inicial de vivienda y del incremento de la ratio LSTI entre IV TR 2022-I TR 2023 y IV TR 2024-I TR 2025. Los valores se obtienen a partir de los coeficientes de una regresión multivariante que incluye las variables indicadas además de otras variables demográficas y financieras. Los incrementos estimados se obtienen utilizando la media de todas las variables explicativas dentro de cada submuestra formada por la intersección de cada quintil. La notación Δ indica tasa de variación.

condiciones de concesión estarían asociados a un mayor crecimiento de los precios.

Adicionalmente, la estimación también indica que la proporción de compraventas financiadas con hipotecas, medida al inicio del período de estudio, ha tenido una relación negativa con el incremento del precio de la vivienda, mientras que la variación de esta variable entre los dos períodos no ha ejercido un papel significativo. Esto sugeriría una mayor presión relativa de demanda sobre los precios por parte de compradores cuyos recursos propios son suficientes para adquirir viviendas (esto es, que no usan financiación hipotecaria).

Respecto a las variables demográficas, los resultados son coherentes con la hipótesis de que el crecimiento de la renta y de la población representan vectores de presión al alza sobre los precios de la vivienda. Además, un análisis exploratorio sugiere que las dinámicas demográficas, por ejemplo, el incremento de la población en relación con el stock de vivienda inicial, están asociados a incrementos más significativos en el precio de la vivienda. Estos parecen además intensificarse en

códigos postales con mayores crecimientos del LSTI (véase cuadro 1)⁷.

En conjunto, estos resultados señalan la existencia de una relación entre condiciones de concesión hipotecaria y precios de la vivienda. De forma más general, el estudio señala la importancia de un enfoque multifactorial, incorporando tanto variables reales como financieras, y del uso de datos granulares para caracterizar la variación de los precios de la vivienda.

Para la interpretación adecuada de los resultados, es necesario tener en cuenta que no se están estimando efectos causales. Esto es, no hay certeza de que modificando una variable explicativa en el futuro se observe el mismo cambio que el observado en el período muestral (por ejemplo, la variación de ratio LSTI o el crecimiento de la población no provocarían necesariamente por sí mismas los mismos efectos cuantitativos medidos en el período 2022-2025). Para profundizar en el análisis de la relación entre condiciones de crédito y mercado de la vivienda, el Banco de España está desarrollando un programa de trabajo más amplio, como se detalla en la sección 6.3.

7 El análisis de la relación entre cada variable y la variación en los precios de la vivienda (gráfico 3) parte del supuesto de que las demás variables del modelo se mantienen constantes. No obstante, es importante considerar que los códigos postales con características muy distintas, por ejemplo, en términos de evolución demográfica, también pueden presentar diferencias notables en otras variables incluidas en el modelo, lo que influye conjuntamente en el efecto estimado.