

Efectos de las plataformas de arrendamiento turístico en el mercado inmobiliario residencial de Bogotá

Alex Smith Araque Solano

Agencia Nacional de Infraestructura. Colombia

0000-0001-6329-5086; aaraque@ani.gov.co

Angélica Camargo Sierra

Universidad Externado de Colombia

0000-0002-9486-5624; angelica.camargo@uexternado.edu.co



© del autor y autora

Recepción: 24-09-2024

Aceptación: 11-07-2025

Publicación: 31-10-2025

Cita recomendada: ARAQUE SOLANO, Alex Smith y CAMARGO SIERRA, Angélica (2025). «Efectos de las plataformas de arrendamiento turístico en el mercado inmobiliario residencial de Bogotá». *Papers*, 110(4), e3394. <<https://doi.org/10.5565/rev/papers.3394>>

Resumen

El mundo enfrenta una crisis aguda de vivienda, puesto que los precios de arrendamiento y venta superan el crecimiento salarial, especialmente en las grandes ciudades. Un factor clave en este fenómeno es el aumento del uso de plataformas turísticas como Airbnb. Para comprender su impacto en el mercado inmobiliario de Bogotá, analizamos las ofertas de arrendamiento y venta de inmuebles y los datos de Airbnb para 2019 y 2023. Realizamos un análisis de factores para identificar dimensiones determinantes en estos mercados y construimos un índice del mercado inmobiliario ponderado. Utilizamos un sistema de ecuaciones en tres etapas para estimar las relaciones entre los mercados. Los resultados indican que el crecimiento del turismo en Bogotá ha incrementado la demanda de plataformas como Airbnb. Aunque hay ofertas en gran parte de la ciudad, la mayoría se concentra en ciertos barrios. Concluimos que un aumento del 100% en los ingresos anuales de Airbnb se asocia con un incremento del 6% en los precios de venta y arrendamiento. En barrios con muchas ofertas, el arrendamiento turístico puede duplicar el valor del arrendamiento residencial, elevando los precios en un 26%. Esto resalta la necesidad de establecer regulaciones diferenciadas para el uso de estas plataformas.

Palabras clave: Airbnb; rentas cortas; financiarización de la vivienda; precios de la vivienda; crisis de vivienda; mercado de arrendamiento

Abstract. *Effects of tourist rental platforms on the residential real estate market in Bogota*

The world faces an acute housing crisis, with rental and sale prices outpacing wage growth, especially in large cities. A key factor in this phenomenon is the increased use of tourism platforms like Airbnb. To understand their impact on the real estate market in Bogota, we analyzed real estate rental and sales offers and Airbnb data for 2019 and 2023. We conduct a factor analysis to identify determinant dimensions in these markets and construct a weighted real estate market index. We use a three-stage system of equations to estimate the relationships between the markets. The results indicate that tourism growth in Bogota has increased the demand for platforms like Airbnb. Although there are offers in much of the city, most are concentrated in specific neighborhoods. We conclude that a 100% increase in annual Airbnb revenue is associated with a 6% increase in sale and rental prices. In neighborhoods with many listings, tourist rentals can double the value of residential rentals, raising prices by 26%. These findings highlight the need for differentiated regulations to use these platforms.

Keywords: Airbnb; short rentals; financialization of housing; housing prices; housing crisis; rental market

Sumario

- | | |
|--|---|
| 1. Introducción | 5. Discusión |
| 2. Financiarización de la vivienda,
mercado inmobiliario y arrendamiento
turístico | 6. Conclusiones |
| 3. Aspectos metodológicos | Referencias bibliográficas |
| 4. Resultados | Anexo A. Descripción de las variables
utilizadas |
| | Anexo B. Índice normalizado |

1. Introducción

Desde hace varios años, especialmente en la última década, se ha evidenciado una crisis global de la vivienda. Esta se caracteriza por un aumento del gasto que supera el incremento salarial, así como por el rápido ascenso de los precios de alquiler y venta de viviendas, tanto nuevas como usadas (Madden y Marcuse, 2016; Potts, 2020; Wetzstein, 2017). Más de 1.800 millones de personas en todo el mundo se ven afectadas por ello, especialmente en grandes ciudades y zonas rurales, tanto en el norte como en el sur global (ONU-Habitat, 2020; Coupe, 2021; Florida y Schneider, 2018).

La mercantilización y la financiarización de la vivienda son factores clave en esta crisis, ya que el acceso, la circulación y la producción de aquella están mediados por las expectativas de inversión inmobiliaria, en lugar de basarse en las necesidades de los hogares (Rolnik, 2018). El proceso de financiarización de la vivienda tiene una diversidad de frentes. Desde la inversión de pequeños excedentes de capital de los hogares en finca raíz para la obtención de rentas, hasta el diseño de sofisticados portafolios o vehículos de inversión, por ejemplo, mediante fondos

de inversión inmobiliaria (Jaramillo, 2021). El incremento del arrendamiento de inmuebles para uso turístico, facilitado por plataformas tecnológicas como Airbnb, parece ser un nuevo frente de la financiarización de la vivienda, que ha motivado la inversión de pequeños capitales excedentes de los hogares, así como la producción inmobiliaria exclusiva para este segmento de mercado, al tiempo que ha permitido movilizar inmuebles desocupados o aprovechar financieramente procesos de renovación urbana en zonas centrales (Rolnik, 2018; Rolnik et al., 2021).

Estudios sobre los efectos de estas plataformas en los mercados inmobiliarios de las grandes poblaciones del mundo y más turísticas, como Barcelona, Lisboa, Madrid, Nueva York y Londres, entre otras ciudades de Europa y Estados Unidos (Li et al., 2022; Liang et al., 2022; Barron et al., 2021; Gonçalves y Pereira, 2022), concluyen la existencia de aumentos en el precio de los alquileres y de las viviendas nuevas a causa del incremento de ofertas de viviendas de renta corta¹. No obstante, se conoce menos sobre los efectos de este fenómeno en las grandes ciudades del sur global. En particular en América Latina, se han estudiado poco las consecuencias de las plataformas digitales de arrendamiento temporal sobre las condiciones de acceso a la vivienda y en la configuración del mercado inmobiliario (Arriaga et al., 2021; Lerena, 2022; Lerena y Rodríguez, 2024). Si bien estudios en Buenos Aires, Guadalajara, Ciudad de México y Valparaíso identifican aumentos en los precios de los alquileres, son menos concluyentes en cuanto a la existencia de brechas de renta entre los dos mercados (Arriaga et al., 2021; Lerena, 2022; López-Gay, 2019; González Loyde, 2023). En Colombia, así como en otras ciudades de América Latina, los estudios sobre estas plataformas han privilegiado el análisis de los impactos en el sector de la hospitalidad (Alvarado, 2018; Moreno y Pineda, 2021; Lerena y Rodríguez, 2024).

Con el fin de aportar datos para conocer mejor los efectos del alquiler de renta corta en el mercado inmobiliario en ciudades de América Latina, esta investigación se centra en Bogotá, en particular analizamos el efecto que esta plataforma ejerce en el precio de los alquileres y de las compraventas de viviendas en los años 2019 y 2023. En la primera sección se revisa la literatura sobre los impactos urbanos del arrendamiento turístico y se introducen algunos aspectos conceptuales sobre la financiarización de la vivienda, la gentrificación turística y la teoría de la renta urbana. Posteriormente se presentan los aspectos metodológicos y los resultados de la investigación, concluyendo con una discusión sobre los hallazgos.

2. Financiarización de la vivienda, mercado inmobiliario y arrendamiento turístico

2.1. *El arrendamiento turístico como frente de financiarización de la vivienda*

La financiarización de la economía alude a un gran aumento de la importancia del capital financiero y su funcionamiento (Medialdea García y Sanabria

1. En el contexto español se conoce como «alquiler de temporada».

Martín, 2013), asociado a una enorme expansión de la actividad financiera y, por lo tanto, a una creciente influencia de los mercados, los instrumentos, las instituciones y las élites financieras sobre la economía (Villavicencio y Meireles, 2019), de modo que todos los agentes, las empresas, las familias y los gobiernos actúan en función de la lógica financiera, lo que cambia la dinámica económica en su conjunto (Medialdea García y Sanabria Martín, 2013). Se considera como una etapa del desarrollo del capitalismo en la que se consolida un régimen de acumulación dominado por la finanzas, de modo que la obtención de beneficios se genera principalmente por canales financieros y cada vez menos por la producción (De Mattos, 2016; Krippner, 2005). Aunque los efectos sociales de este fenómeno han sido importantes, como el estancamiento de los salarios al tiempo que un mayor endeudamiento de los hogares y, en general, un empeoramiento de las condiciones de distribución de los ingresos, también se producen unos efectos urbanos importantes (Villavicencio y Meireles, 2019). Las ciudades, los procesos de urbanización y los bienes raíces se han consolidado como destinos atractivos de inversión y han empezado a absorber cada vez más los excedentes de capital, generando grandes transformaciones urbanas dominadas por la mercantilización de los espacios poblacionales, donde los intereses de los inversionistas están por encima de los de los residentes locales (De Mattos, 2016).

En este contexto, la vivienda se ha convertido en un sector económico fundamental para el capital financiero, de modo que las lógicas de producción y acceso habitacional, e inclusive el enfoque mismo de las políticas públicas, responden fundamentalmente a las expectativas de inversión puestas sobre el capital inmobiliario y no a las necesidades de los hogares ni de las personas. La vivienda deja de ser concebida como una necesidad humana para convertirse en un activo financiero (Delgadillo, 2021; Fernandez y Aalbers, 2016; Sassen, 2015; Rolnik, 2018).

Así pues, los alquileres mediante plataformas como Airbnb y Homeaway se presentan como rentables inversiones inmobiliarias en las ciudades con mayor potencial turístico, y cada vez se articulan más con los circuitos de financiarización internacional. La intensificación del alquiler turístico, bien sea presionando la producción de nuevos edificios de microapartamentos o transvasándose desde el alquiler residencial, genera efectos en el comportamiento del mercado inmobiliario, en las posibilidades de acceso a la vivienda y en la configuración socioespacial de las ciudades (Rolnik et al., 2021; Delgadillo, 2021).

2.2. Plataformas de arrendamiento turístico, gentrificación y mercado inmobiliario

A continuación se presenta una síntesis de los estudios que han abordado los efectos de la intensificación del uso de estas plataformas en términos de los precios de la vivienda, así como los impactos socioespaciales, más específicamente en los procesos de gentrificación.

2.2.1. Aumentos en los precios de las viviendas y brechas de renta

Sobre el aumento de precios, hay evidencia en distintos contextos globales. En Estados Unidos, Barron et al. (2021) revelan que un aumento del 1% en los anuncios de Airbnb se traduce en un incremento del 0,018% en los alquileres y del 0,026% en los precios de las viviendas en las ciudades con registros de ofertas de Airbnb, lo que comporta consecuencias significativas para los inquilinos y los compradores. Resultados similares se encuentran en otras ciudades específicas como Los Angeles, Boston y Nueva York (Li et al., 2022; Horn y Merante, 2017; Sheppard y Udell, 2016). Estudios en ciudades europeas como Londres, Madrid, París y Barcelona demuestran un impacto similar en los precios de alquiler y venta, destacando la competencia entre el arrendamiento turístico y residencial (Benitez y Tussyadiah; 2020; Todd et al., 2022; Ayoub et al., 2020; Liang et al., 2022). El trabajo de Segú (2018) acerca de la ciudad de Barcelona encuentra que Airbnb genera un aumento del 4% en los precios de alquiler de la ciudad. Estudios en Lisboa y Oporto, en Portugal, han encontrado un gran aumento de los precios de la vivienda por metro cuadrado asociado al incremento de propiedades listadas en estas plataformas. Se han identificado subidas en los precios de las viviendas del 3,2%, y en las zonas con mayor turismo, de entre el 24,3% y el 32,3% (Pereira dos Santos, 2021; Gonçalves y Pereira, 2022).

En América Latina se observan resultados en el mismo sentido. En Guadalajara, México, la presencia de anuncios de Airbnb se vincula con un aumento del 7% en los precios de alquiler, mientras que en Cartagena, Colombia, duplicar la oferta de Airbnb en un radio de 600 metros incrementa los precios de venta en un 6% (Arriaga et al., 2021; Grajales, 2019). En Bogotá, un estudio realizado por el Instituto Distrital de Turismo (2022) revela una asociación positiva entre el aumento de arriendos y la cantidad de propiedades listadas en Airbnb.

Algunos estudios han analizado la causa de estas subidas. Según Barron et al. (2021), se relaciona con la reasignación de inmuebles desde el mercado residencial hasta el turístico, a causa de la existencia de brechas de renta entre los dos tipos de alquileres (Barron et al., 2021; Li et al., 2022). Estas brechas de renta se han estudiado principalmente en varias ciudades españolas. En Palma, por ejemplo, hay grandes brechas de renta debido a un proceso intenso de turistificación de la ciudad (Yrigoy, 2019). En ciudades como Valencia y Madrid estas brechas de renta son diferenciales y dependen de la intensidad de la presencia de Airbnb y de las características socioeconómicas de la zona (Gil, 2021; Martínez et al., 2020). En contraste, en Buenos Aires, Lerena (2022) encuentra que la rentabilidad del uso turístico es incluso menor que la del uso residencial, lo cual se atribuye a una tasa de ocupación baja de Airbnb. El trabajo de González Loyde (2023) para Ciudad de México encuentra que la oferta de apartamentos y casas para arrendar por Airbnb ha mostrado un aumento importante entre 2019 y 2022 y se ha concentrado en zonas con accesibilidad, recursos y atractividad turística, lo que ha intensificado problemáticas preexistentes de acceso a la vivienda.

1.1.2. Procesos de gentrificación y renta urbana

La gentrificación se puede entender como un mecanismo de transformación de las ciudades detonado por procesos de acumulación de capital, que terminan por reconfigurar barrios tradicionalmente ocupados por población de bajos ingresos para satisfacer los intereses de la clase media y alta (Cocola-Gant, 2018). Se asocia a desplazamientos directos o indirectos de los residentes originales y al reemplazo por población de mayor ingreso. En el capitalismo tardío este fenómeno se ha visto intensificado debido a la expansión del turismo y a la financiarización de la vivienda (Cocola-Gant, 2018). El concepto de gentrificación turística se introduce cuando este proceso es potenciado por la presencia de alquileres de corto plazo, dado que reduce el acceso a los residentes locales a la vivienda, muchas veces de la mano de la entrada de inversores corporativos y gestores inmobiliarios especializados (Cocola-Gant et al., 2021). De este modo, se reconoce el turismo como uno de los principales detonantes de procesos de gentrificación en los últimos años (Cocola-Gant, 2018; Gravari-Barbas y Guinand, 2017; Gotham, 2005; Hiernaux y González, 2014; Kesar et al., 2015; Liang y Bao, 2015; López, 2021). Si bien el concepto tiene un origen anglosajón, algunos han analizado las particularidades de este fenómeno en el caso de América Latina, en donde se articula con trayectorias históricas de desigualdad, informalidad urbana y fragmentación territorial (Hiernaux y González, 2014; Inzulza-Contardo, 2012; Janoschka et al., 2014; López-Morales et al., 2016).

Las plataformas de arrendamiento turístico intensifican los procesos de gentrificación, al facilitar la inversión inmobiliaria en áreas con alta actividad turística (Yrigoy, 2019). Investigaciones como la de Yrigoy, realizada en Menorca (2017), indican que la presencia dominante de Airbnb, superando incluso la oferta hotelera de la isla, ha contribuido a aumentar su gentrificación en un corto plazo de tiempo. En Barcelona, la transición de viviendas del mercado residencial al turístico está presionando el desplazamiento de inquilinos y subrayando el papel de las plataformas de arrendamiento turístico como aceleradores de dinámicas gentrificadoras preexistentes (Cocola-Gant, 2016). En cuanto a América Latina, estudios realizados en San Pablo y México revelan patrones de localización específicos de la oferta de Airbnb, concentrándose en áreas cercanas a sectores empresariales y financieros, más que en zonas turísticas, lo que refuerza patrones preexistentes de gentrificación en esas ciudades (López-Gay, 2019; Olmedo Neri, 2020). Un estudio en Valparaíso (Chile) encuentra que Airbnb está reforzando procesos de despoblamiento en algunas zonas de la ciudad que estaban en fase de gentrificación, y alerta sobre posibles efectos en el acceso a la vivienda (Cáceres-Seguel, 2023). Hallazgos similares se encuentran en Puerto Vallarta (López et al., 2020), en Cuenca (Ecuador) y en Buenos Aires, donde los alojamientos de Airbnb están operando como vectores de gentrificación turística (Espinoza-Figueroa y Freire-Chaglla, 2017) y están remodelando el uso residencial tradicional (Lerena y Rodríguez, 2024).

Finalmente, para explicar los aumentos en los precios del suelo, recurrimos a los postulados teóricos de la nueva geografía económica, la cual, en su formulación más amplia, ofrece un marco analítico robusto para comprender la

localización de las ofertas urbanas de Airbnb, integrando esta dinámica dentro de los patrones de distribución espacial propios de una metrópolis, en línea con los planteamientos clásicos de Von Thünen (Fujita, 2012). Bajo esta perspectiva, la teoría de la renta ofertada por el suelo, conocida como Bid Rent, sostiene que la localización de los agentes urbanos —sean residentes, comercios o actividades como Airbnb— responde a la capacidad de pago por la renta del suelo, en función de los beneficios esperados de estar situado en determinada localización (Fujita, 2012). En este contexto, el beneficio que un productor o agente urbano puede obtener en una ubicación específica depende de la diferencia entre los ingresos derivados de su actividad, los costos de transporte asociados a esa localización y la renta del suelo que debe pagar (Fujita y Thisse, 2002). Así, las ofertas de alojamiento temporal, como Airbnb, no se distribuyen de forma aleatoria, sino que se insertan en una lógica de maximización de beneficios condicionada por la estructura espacial de la ciudad.

3. Aspectos metodológicos

3.1. Fuentes y organización de datos

El análisis se fundamenta en las bases de datos de las ofertas de arriendo y venta de vivienda, proporcionadas por el Observatorio Inmobiliario de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD), con 46.417 registros en 2019 y 71.076 en 2023. Tras una depuración por registros duplicados y valores nulos, se conservaron datos de apartamentos con 13.408 ofertas de venta y 5.886 de arriendo (2019), además de 24.977 de venta y 13.434 de arriendo (2023).

La segunda base corresponde a las ofertas de Airbnb, obtenidas del Instituto Distrital de Turismo de Bogotá (2023) y de AirDNA (2023), considerando exclusivamente apartamentos completos. En 2019 se registraron 18.972 unidades y 4.796 ofertas, y en 2023, 22.302 unidades y 9.105 ofertas. La unidad de análisis es el barrio. De los 1.922 barrios de Bogotá, se consideraron 439 con información en 2019 y 506 en 2023. El análisis se restringe a los barrios que presentaban simultáneamente ofertas de los tres tipos: arriendo tradicional, venta de vivienda y arriendos de corta duración (Airbnb). Todas las variables utilizadas se detallan en el anexo A.

3.2. Técnica de análisis: Análisis factorial y sistema de ecuaciones

3.2.1. Análisis factorial

El análisis factorial mediante componentes principales permitió identificar dimensiones latentes que estructuraban el comportamiento del mercado inmobiliario en Bogotá. A partir de 17 variables (ver anexo A), se extrajeron cinco factores que explican el 77,5% de la varianza (2023), los dos primeros de los cuales concentran el 50% del total. Estas dimensiones agrupan, respectivamente, el mercado tradicional de venta, el de arriendos tradicionales y el mercado emergente de arrendamiento de corta duración de Airbnb.

Las puntuaciones factoriales se estandarizaron para construir un índice compuesto de configuración inmobiliaria (IMIB), ponderado por el peso de cada factor en la varianza explicada de los factores relevantes, aquellos con raíces características superiores a 1. Este índice permite comparar barrios según su posición relativa dentro de ambos mercados.

3.2.2. Sistema de ecuaciones

Se diseñó un sistema de ecuaciones estructurales en tres etapas que modela simultáneamente los precios de venta, los precios de arriendo y la tasa diaria de Airbnb, asumiendo endogeneidad entre variables. Las variables explicativas incluyen atributos físicos de los inmuebles, características de oferta y nivel de ingresos por parte de Airbnb, de acuerdo con la literatura especializada (Hsiao, 2014; Wooldridge, 2010).

La estimación del efecto de los arriendos de corta duración de Airbnb y los mercados de ventas de viviendas y arriendos de larga duración se configuran a partir de las dimensiones encontradas en el análisis de factor. Se asume, en una primera instancia, que las ofertas de viviendas en arriendo tradicional, las ventas y el arriendo de Airbnb están asociadas. Es decir, los precios de venta, los arriendos tradicionales y el arriendo diario de Airbnb están asociados; son variables endógenas. La endogeneidad de precios de venta y los arrendamientos de las viviendas tradicionales es conocida. La variable de la tasa de arrendamiento de Airbnb se asume endógena y asociada al mercado anterior. En las siguientes tres ecuaciones, a estimar como ecuaciones simultáneas en tres etapas, se describen las variables independientes y las endógenas.

$$Pv_{it} = a_0 + a_1 Ac_{it} + a_2 At_{it} + a_3 Ab_{it} + a_4 Bn_{it} + a_5 Gj_{it} + a_6 Pa_{it} + a_7 Ya_{it} + a_8 Rv_{it} + u_{it1} \quad (1)$$

En primer lugar, los precios promedio de venta de las viviendas en un barrio, Pv_{it} , son función del área de construcción, Ac_{it} , del área de terreno, At_{it} , del número de alcobas, Ab_{it} , del número de baños, Bn_{it} , del número de garajes, Gj_{it} , del valor del arrendamiento de vivienda en el barrio, Pa_{it} , de los ingresos anuales de arrendamiento de Airbnb, Ya_{it} , de las ofertas de inmuebles en venta en el barrio, Rv_{it} , y de un término de perturbación estocástico, u_{it1} . Por su parte, en segundo lugar, los precios de los arriendos se expresan en la ecuación 2.

$$Pa_{it} = b_0 + b_1 Pv_{it} + b_2 Ta_{it} + b_3 Ac_{it} + b_4 At_{it} + b_5 Ab_{it} + b_6 Bn_{it} + b_7 Gj_{it} + b_8 Ra_{it} + u_{it2} \quad (2)$$

En donde los precios promedio de arriendos de las viviendas en un barrio, Pa_{it} , son función de los precios promedio de venta de las viviendas en un barrio, Pv_{it} , de la tasa diaria de arrendamiento de Airbnb, Ta_{it} , del área de construcción, Ac_{it} , del área de terreno, At_{it} , del número de alcobas, Ab_{it} , del número de baños, Bn_{it} , del número de garajes, Gj_{it} , de las ofertas de inmuebles en arriendo en el barrio, Ra_{it} , y de un término de perturbación estocástico, u_{it2} . En tercer lugar, la ecuación de la tasa diaria de arrendamiento de Airbnb se define como:

$$Ta_{it} = c_0 + c_1 Ya_{it} + c_2 Pa_{it} + c_3 Aba_{it} + c_4 Bna_{it} + c_5 Dd_{it} + c_6 Rn_{it} + c_7 Ofa_{it} + c_8 Ra_{it} + c_9 Vt_{it} + c_{10} Rv_{it} + u_{it3} \quad (2)$$

En la ecuación, la tasa diaria de arrendamiento de Airbnb, Ta_{it} , depende de los ingresos anuales de arrendamiento de Airbnb, Ya_{it} , de los precios promedio de arriendos de las viviendas en un barrio, Pa_{it} , del número de habitaciones de estos inmuebles, Aba_{it} , del número de baños, Bna_{it} , de los días disponibles del inmueble, Dd_{it} , de las ofertas de inmuebles en arriendo en el barrio, Ofa_{it} , de las ofertas de inmuebles en arriendo en el barrio, Ra_{it} , de la vetustez del inmueble, Vt_{it} , de las ofertas de inmuebles en venta en el barrio, Rv_{it} , y de un término de perturbación estocástico, u_{it3} .

Existen técnicas ampliamente aceptadas para abordar datos de panel no consecutivos, entre las que se incluyen métodos de interpolación, extrapolación e imputación de datos faltantes. La literatura especializada ofrece pautas metodológicas rigurosas y evidencia empírica sobre estos procedimientos. En particular, Hsiao (2014) proporciona un marco integral para realizar el análisis de datos de panel, incluyendo paneles desbalanceados y el manejo de datos incompletos. Por su parte, Wooldridge (2010) desarrolla consideraciones econométricas detalladas sobre especificaciones de panel, haciendo énfasis en los efectos de los datos faltantes y las estrategias de imputación. Complementariamente, Baltagi (2013) sintetiza los principales enfoques para el tratamiento de paneles no balanceados, ofreciendo una perspectiva aplicada sobre las implicaciones que conlleva la falta de datos en estudios longitudinales.

3.3. Limitaciones metodológicas

El análisis factorial, si bien resulta útil para reducir la dimensionalidad, está sujeto a varias limitaciones:

1. Si bien en este caso se aprecia una clara relación de precios de venta y de precios de arrendamientos, la interpretación de factores es subjetiva.
2. Se asume linealidad y homogeneidad en las relaciones.
3. De igual manera, a pesar de que la rotación Varimax usada simplifica la interpretación de los factores, los resultados pueden cambiar según la rotación aplicada y las variables incluidas.

El modelo no incorpora directamente la regulación urbana sobre usos del suelo, debido a que el último Plan de Ordenamiento Territorial fue promulgado en diciembre de 2023, luego de un proceso de discusión de varios años. Para el momento del análisis consideramos que había un contexto de incertidumbre normativa y baja disponibilidad de información georreferenciada. Adicionalmente, la reglamentación anterior no especificaba con claridad las restricciones de localización para la vivienda turística, por lo que no se consideró una incidencia importante en la interacción de los precios de los tres

mercados. Futuras extensiones deberían considerar normativas de localización de usos mixtos y las eventuales restricciones.

Finalmente, el enfoque metodológico permite evaluar la estructura espacial del mercado inmobiliario, pero no captura del todo la dinámica especulativa, las expectativas de valorización ni las formas de ocupación informal.

4. Resultados

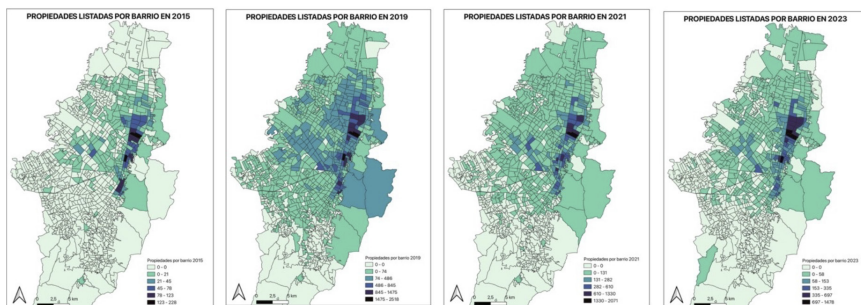
4.1. Evolución de la oferta de Airbnb en Bogotá

Bogotá se ha establecido como uno de los principales destinos turísticos en Colombia. Según la Encuesta de Viajeros de Bogotá, en 2019, la ciudad recibió 12.462.731 turistas, de los cuales 10.558.274 eran nacionales y 1.904.457, internacionales (IDT, 2020). En 2023, se registraron 12.347.876 visitantes, acercándose a los niveles prepandemia, con 10.961.897 nacionales y 1.385.979 internacionales. Los motivos de viaje en 2023 indicaron que el 48% de los turistas internacionales visitó la ciudad por vacaciones; el 27%, para ver a familiares, y el 19%, por negocios. En cuanto a los turistas nacionales, el 38,7% viajó para visitar familiares; el 14,5%, por ocio, y el 20,1%, por motivos laborales (IDT, 2024).

Respecto a la modalidad de alojamiento, el 4% de los turistas internacionales opta por plataformas como Airbnb, frente al 48,6% que elige hoteles. Entre los turistas nacionales, solo el 2,4% utiliza estas plataformas, mientras que el 57,6% se hospeda en casas de amigos o familiares (IDT, 2024). Airbnb, por su parte, fundada en 2008, llegó a Colombia en 2013 y se consolidó allí a partir de 2015. En 2019 había 29.350 propiedades activas, pero, tras una caída en 2020, en mayo de 2023 se reportaron 14.593 propiedades, con un crecimiento del 8% respecto al año anterior (IDT, 2021). La mayoría de las propiedades (el 52%) son apartamentos completos y el 43% son habitaciones privadas.

La oferta de Airbnb se concentra en el centro y en la parte nororiental de la ciudad, mientras que en áreas periféricas como Bosa y Usme es escasa. Por

Mapa 1. Evolución de la oferta por barrio 2015-2023



Fuente: elaboración propia a partir de los datos IDT (2023) y AirDNA (2023).

Tabla 1. Barrios con ofertas de apartamentos turísticos superiores a la media de 2023

Barrio	Código	2019	2024	Crecimiento
Rincón del Chicó	8411	78	219	1,808
Chicó Norte III Sector	8315	172	444	1,581
Chapinero Occidental	7203	73	170	1,329
Santa Bibiana	8412	120	276	1,300
Sagrado Corazón	8101	16	53	2,313
Ciudad Jardín Norte	9108	15	87	4,800
Alcázares	7302	14	39	1,786
Concepción Norte	7304	12	31	1,583
El Encanto	5605	13	32	1,462
Los Ángeles	5623	8	43	4,375

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de IDT (2023) y AirDNA (2023).

el contrario, zonas como Usaquén y Chapinero presentan una alta densidad de propiedades y atractivos turísticos (IDT, 2021). Los mapas a continuación ilustran la evolución de la localización de las ofertas de 2015 a 2023.

Como puede verse en los mapas, en el año 2015 la oferta estaba concentrada en la zona central de la ciudad, y en el 2019 se había extendido por casi toda su extensión. Para el 2021, cuando apenas se empezaba a recuperar el mercado de la pandemia, se perdieron ofertas principalmente en la zona sur de la ciudad que no se recuperaron en el 2023, periodo en el que la oferta se concentró todavía más en la zona central y Chapinero.

En la tabla 1 se aprecian los barrios con ofertas de apartamentos turísticos superior a la media en 2023 en toda la ciudad. La mayoría de los barrios se localizan en la zona central, sin embargo los de mayor crecimiento están situados en las zona norte (Ciudad Jardín Norte) y occidente, muy cerca del aeropuerto El Dorado.

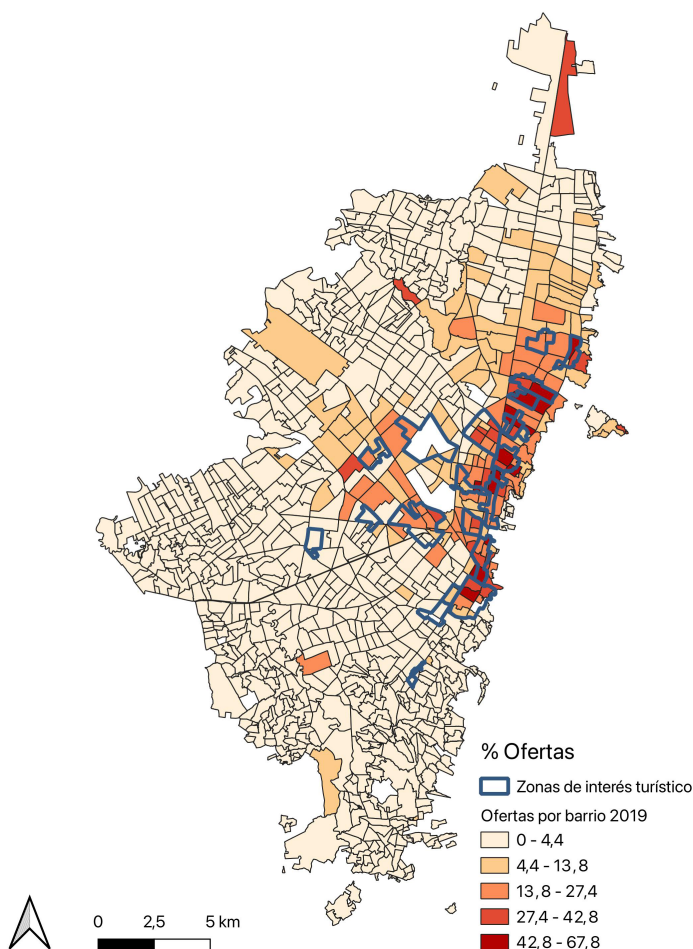
Como puede verse en el mapa 2, en los barrios localizados en el pericentro norte, como Chicó Norte, Quinta Camacho y Chapinero, la oferta de Airbnb corresponde a más del 50% de las existencias de viviendas.

La localización de las propiedades listadas no parece aleatoria, puesto que tiene explicación en las ofertas urbanas ya consolidadas para los turistas. En el mapa 2 se evidencia como las zonas de interés turístico de la ciudad tienen una relación estrecha con la concentración de las ofertas de Airbnb.

4.2. Comportamiento de las ofertas de los mercados inmobiliarios de renta, compraventa y arrendamiento turístico

Entre 2019 y 2023, las ofertas de Airbnb crecieron a una tasa anual del 2,1%, mientras que las de arriendo tradicional y compraventa alcanzaron tasas del 13,6% y el 16,7%, respectivamente. No obstante, la mediana de ofertas de Airbnb por barrio se mantuvo estable (3 ofertas), lo que indica una fuerte

Mapa 2. Porcentaje de ofertas de Airbnb sobre el total de viviendas por barrio en 2019 y zonas de interés turístico en Bogotá



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de IDT (2023), AirDNA (2023) y DANE (2018).

concentración territorial. En contraste, las ofertas tradicionales aumentaron significativamente en los percentiles superiores.

Por ejemplo, el percentil 95 de ofertas de arriendo pasó de 68 a 147, lo que representa un crecimiento del 116%, y en ventas pasó de 141 a 237, un aumento del 68%. Estas cifras muestran que el mercado de Airbnb sigue siendo más reducido y localizado que los mercados tradicionales. En términos relativos, solo el 25% de los barrios en 2023 tenía algún nivel de oferta de Airbnb, mientras que la cobertura de arriendo tradicional y ventas superaba el 60%. Las cifras solas muestran que la oferta de Airbnb crece, pero sigue concentrada

Tabla 2. Ofertas de Airbnb, ventas y arriendos residenciales en 2019 y en 2023 por barrio en la totalidad de barrios con ofertas de cualquiera de los tres mercados y en barrios con ofertas de Airbnb

Percentil	2019				2023			
	Ofertas de Airbnb por barrio*	Ofertas de Airbnb por barrio**	Ofertas de venta por barrio**	Ofertas de arriendo por barrio**	Ofertas de Airbnb por barrio*	Ofertas de Airbnb por barrio**	Ofertas de venta por barrio**	Ofertas de arriendo por barrio**
50%	3	6	16	5	3	6	25,5	13
Media	11	14,1	35	15,6	18	24,2	58,7	34
75%	11	16	40	18	13	22	68	38,5
90%	31	39	97	49	44	60	148	93
95%	49	61	141	68	87	109	237	147
99%	98	112	228	112	207	241	527	260
Número de barrios	439	339	339	339	506	376	376	376

* Tomando como base todos los barrios con datos de ofertas de cualquiera de los tres mercados, 439 en 2019 y 506 en 2023.

** Tomando como base únicamente los barrios con ofertas de Airbnb, 339 en 2019 y 376 en 2023.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UAEDC (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

en zonas con alta demanda de vivienda tradicional. Los mercados tradicionales muestran mayor expansión territorial.

4.3. Ingresos y precios: Una mirada comparativa

De acuerdo con la tabla 3, los precios de venta y de arriendo cayeron en la mayoría de los percentiles, mientras que los ingresos por Airbnb mostraron comportamientos mixtos. El ingreso medio mensual de Airbnb aumentó en la mediana (un 46,2%) y en el percentil 75 (un 9,5%), pero disminuyó en los percentiles más altos (un -29,8% en el percentil 99).

Tabla 3. Precios de venta, arrendamientos e ingresos medios mensuales de Airbnb en 2019 y 2023. Dólares de 2023, promedio del año

Percentil	2019			2023		
	Precio promedio ventas	Precio promedio arriendos	Ingreso medio Airbnb	Precio promedio ventas	Precio promedio arriendos	Ingreso medio Airbnb
0,25	45.399	194	12	42.080	205	–
0,5	64.417	277	225	59.190	264	329
Promedio	88.343	332	373	77.687	313	289
0,75	103.067	425	524	90.404	365	574
0,9	153.681	584	1.004	128.322	480	889
0,95	205.214	791	1.793	187.281	680	1.223
0,99	432.515	1.329	4.385	346.817	1.341	3.078

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UAEDC (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

En valores relativos, la razón entre el ingreso medio de Airbnb y el precio de venta fue de un 0,64% en 2019 y de un 0,63% en 2023. La rentabilidad bruta de los arriendos tradicionales, medida por la razón arriendo/venta, fue de un 0,39% en 2019 y de un 0,41% en 2023. Esto sugiere que Airbnb sigue siendo más rentable en barrios de rango medio, pero su ventaja relativa ha disminuido en los segmentos altos del mercado.

Las cifras de las tablas muestran una relativamente baja oferta de arrendamientos de corto plazo en Bogotá, la mayoría se concentran en el 25% del total de barrios en 2023 y en zonas con accesibilidad, ofertas urbanas y alto precio. Los hallazgos indican que la rentabilidad de Airbnb supera a la del arriendo tradicional en barrios de ingresos medios. En los barrios de ingresos altos pierde ventaja relativa por la caída de ingresos. Los cambios en las tres variables indican un mercado inmobiliario en crisis cuyos valores de arrendamientos solo alcanzan el 0,4% sobre el valor comercial de los inmuebles y una salida en el arrendamiento de corto plazo que alcanza el 0,6% del valor de venta.

4.4. Configuración espacial del mercado inmobiliario

En la tabla 4 se aprecian los 5 factores obtenidos del análisis de factor para el año 2023. Los factores 1 y 2 incluyen variables del mercado de arriendo y ventas de viviendas tradicionales, como áreas de terreno y de construcción, precios de arriendo y de venta, número de baños y garajes, así como la tasa

Tabla 4. Factores relevantes en 2023

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Área de terreno*	0,7190	-0,1125	0,1038	-0,4497	0,1570
Área de construcción*	0,9497	0,1200	0,0517	-0,0938	0,0591
Vetustez	-0,3834	0,2814	0,0786	0,0085	-0,5193
Precio de venta*	0,8910	0,2565	0,0263	0,1868	0,0059
Precio de arriendo*	0,8853	0,2979	0,0328	0,1431	-0,0413
Ofertas de ventas*	0,1217	0,8984	0,0999	0,0438	-0,0508
Ofertas de arriendos*	0,1337	0,8961	0,0634	0,2328	0,0282
Alcobas*	0,2151	0,0013	0,2299	-0,8382	0,0752
Baños*	0,4980	0,0357	-0,0584	-0,0195	-0,0006
Garajes*	0,5621	0,6117	0,0982	-0,1518	-0,1532
Ofertas apartamentos	0,3519	0,4388	-0,0371	0,6479	0,2153
Habitaciones ‡	-0,1406	0,0800	0,8732	-0,2945	-0,0786
Baños ‡	0,3531	0,2612	0,7096	-0,0051	-0,0215
Personas ‡	-0,0796	-0,0607	0,8757	-0,0079	-0,1233
Tasa diaria ‡	0,6457	0,1801	0,5127	0,3663	-0,0274
Días disponibles ‡	-0,2217	0,0363	-0,2062	-0,0104	0,8630
Ingreso anual ‡	0,4829	0,1929	0,2764	0,4856	0,4910

* Variables del Observatorio Inmobiliario. ‡ Variables de la base IDT-AirDNA.

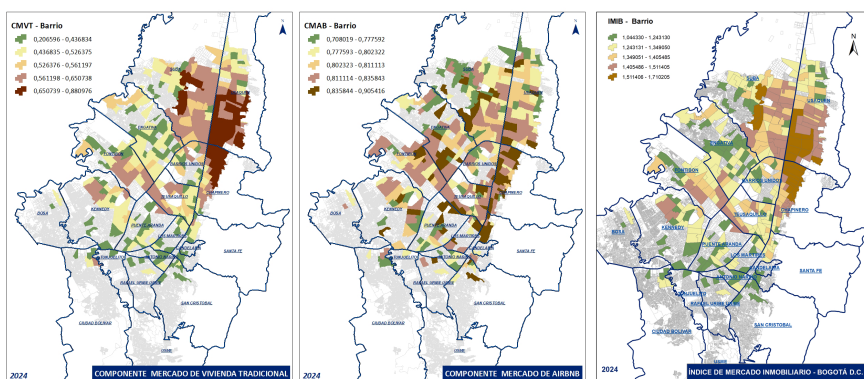
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UAECD (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

diaria de Airbnb. Los factores 3, 4 y 5 contienen variables de Airbnb, como número de habitaciones, baños, personas, ofertas, vetustez (ambas con signo negativo), días disponibles e ingresos.

Los resultados del análisis factorial muestran que las primeras dos dimensiones explican el 50% de la varianza. La primera corresponde al mercado de vivienda tradicional (precios, áreas, garajes, arriendos), y la segunda, al mercado de Airbnb (ofertas, días disponibles, tasa diaria, ingresos). Esta segmentación sugiere que, para 2023, el mercado de arriendos de corta duración funciona como un subsistema semiindependiente. Los cuadrantes de las cargas factoriales y la puntuación de variables permiten identificar algunos barrios como Bosque de Pinos I, con hogares de alto ingreso y cuyos precios de venta promedio son cercanos a los 300.000 dólares. En 2023 tenía 33 viviendas en venta y 8 en arriendo, mientras que había 4 ofertas de Airbnb. Una situación similar se aprecia en los barrios Bellavista, Suba Cerros, Rosales, Ginebra y Vereda Suba Naranjos, en donde se localizan hogares de alto ingreso con precios superiores a los de Bosque de Pinos I, cuyas ofertas de Airbnb son bajas en número comparadas con las de venta o arriendo.

El índice normalizado, construido sobre los factores anteriores (ver el anexo B), expresa la situación espacial de los tres mercados, ventas, arriendos y Airbnb. Los resultados expresan bien la situación de los tres mercados para los barrios de Bogotá en 2023. El índice del mercado de vivienda de Bogotá (IMIB, ver el mapa 3) toma los dos mercados de vivienda, ventas y arriendos. Estas dos dimensiones, claramente diferenciadas, difieren de los resultados de 2019, en donde las variables, los precios de arrendamiento, de venta, las ofertas de Airbnb, la tasa diaria de Airbnb y los ingresos se encuentran todos en uno de los factores. Esto sugiere que, para el año 2019, no había dos mercados, de modo que Airbnb no se encontraba consolidado. Para 2023 Airbnb parece un mercado paralelo al mercado tradicional de vivienda, conectado por la tasa diaria de Airbnb.

Mapa 3. Mapas de localización de los mercados tradicionales de vivienda, CMVT (izquierda); de arrendamiento de Airbnb, CMAB (centro), e índice del Mercado Inmobiliario, IMIB (derecha)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UAECD (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

El mapa muestra la importancia del cono de alta renta de la ciudad y el centro expandido hacia el aeropuerto El Dorado en el occidente de la ciudad. El mercado de Airbnb sigue el patrón del primer componente, pero salpica a otros sectores de la ciudad en áreas cercanas al aeropuerto y a las zonas de Suba (al noroccidente), de precios de vivienda altos. Al incorporar ambas componentes, se resalta la importancia del mercado de vivienda tradicional, dado que el de Airbnb pierde relevancia. Los mapas de factores muestran que los barrios con mayor intensidad en el mercado tradicional se ubican en el centro expandido de Bogotá, mientras que el mercado de Airbnb se distribuye en zonas con servicios urbanos, accesibilidad y conectividad. Sin embargo, el índice IMIB, al ponderar ambos factores, está dominado por el mercado tradicional, lo cual refleja la mayor extensión y profundidad de este segmento. Dichos resultados indican que Airbnb opera como un subsistema del mercado de la vivienda, pero el mercado tradicional define la estructura espacial del mercado inmobiliario de la ciudad.

4.5. Modelación de relaciones entre mercados

Las estimaciones del sistema para 2019 (anexo B) indican que los precios de venta de las viviendas estaban determinados por los precios de los arriendos de este tipo de vivienda y de los garajes de forma negativa. En efecto, un incremento de un garaje reducía el precio de la vivienda en un 16,4% aproximadamente. El mercado para grandes predios era reducido. Si los arriendos se incrementaron en un 10%, los precios de venta lo hacían en un 13%. Las demás variables no resultaron estadísticamente significativas, en ellas constaban los ingresos anuales de Airbnb.

En la ecuación de arrendamientos tradicionales las viviendas costosas mostraban arrendamientos altos; un 10% de incremento en el precio de venta se traducía en un 7,6% de aumento en el arrendamiento. En la ecuación de arrendamientos de corto plazo, los ingresos anuales, el precio de arriendos, el número de habitaciones y los días disponibles son significativos. El coeficiente de los ingresos y el del valor final de venta resultan estadísticamente iguales (prueba de Wald). Una habitación adicional incrementa los ingresos en un 21,3%, y un 10% más de días disponibles aumenta los ingresos en un 2,9%. Esto sugiere que dicho mercado no estaba consolidado en 2019.

Los resultados de 2023 se detallan en las tablas 5, 6 y 7. Todas las ecuaciones tienen un R cuadrado superior al 80% y valores P con una significancia del 1%. En primer lugar, de los 506 barrios con información en este año, solo 334 mostraban datos útiles para todas las ecuaciones. El menor R cuadrado es el de la ecuación de arrendamientos de Airbnb, y las dos ecuaciones restantes muestran valores similares en este estadístico. La prueba de Hausman para los arriendos de largo plazo y los de Airbnb indican endogeneidad. La simultaneidad de precios de venta y arriendo es innegable, el ingreso de Airbnb afecta a los arriendos, pero no parece determinarse con las variables anteriores.

Tabla 5. Ecuación de precios de venta

Variable	Coefficientes
Área de terreno	-0,177***
Área de construcción	0,607***
Número de alcobas	-0,035
Número de baños	0,057*
Número de garajes	0,1760**
Precio del arriendo	0,6836***
Ingresos anuales de Airbnb	0,0685**
Registros de ofertas	-0,021*
Constante	6,832***

Nota: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$. Los coeficientes sin asteriscos no son estadísticamente significativos al nivel del 5%.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UAECD (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

De acuerdo con los resultados (tabla 5), incrementar el área de terreno en un 10% reduce los precios de venta en un 1,77%, y el mismo incremento del área de construcción incrementa en cerca de 6,1% los precios de venta. El número de alcobas no es estadísticamente significativo, pero los baños y los garajes sí lo son. Un incremento unitario del número de baños y garajes, manteniendo todo lo demás constante, aumenta en un 5,7% y un 17,6% respectivamente los precios de las viviendas. El mayor incremento de los precios de las viviendas en venta lo determina el incremento del arrendamiento a largo plazo, un 6,8% ante un incremento del 10% de este último. Si se incrementan en un 100% los ingresos del año de los inmuebles ofrecidos por Airbnb, los precios de venta se incrementan en un 6,8%. El incremento de las ofertas de viviendas en venta en un 100% reducen los precios de venta en un 2,1%.

Las estimaciones de la ecuación sobre los precios de los arriendos residenciales (tabla 6) indican que la variable sobre el área de terreno es la única que

Tabla 6. Ecuación de precios de arriendos tradicionales

Variable	Coefficientes
Precios de venta	0,436***
Tasa diaria de Airbnb	0,063*
Área de terreno	0,0450
Área de construcción	0,383**
Número de alcobas	-0,092***
Número de garajes	-0,117**
Número de ofertas de arrendamiento	0,018**
Constante	3,186*

Nota: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$. Los coeficientes sin asteriscos no son estadísticamente significativos al nivel del 5%.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UAECD (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

Tabla 7. Ecuación de precios de la tasa de arrendamiento de Airbnb

Variable	Coefficiente
Ingresos anuales de Airbnb	0,526***
Valor final de venta	0,273***
Número de habitaciones	0,0892**
Número de baños	0,173***
Días disponibles	-0,577***
Número de ofertas de Airbnb	0,024*
Ofertas de arriendo	-0,0268
Vetustez	-0,0006
Número de ofertas de venta	0,022
Constante	3,167

Nota: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$. Los coeficientes sin asteriscos no son estadísticamente significativos al nivel del 5%.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de UAECD (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

no resulta estadísticamente significativa, las restantes sí lo son. Las viviendas de precios altos tienen valores de arrendamientos altos. Un incremento del 10% del precio de la vivienda comporta un aumento del 4,36% en el precio del arrendamiento tradicional. El mismo incremento en la tasa de arrendamiento se refleja en un aumento del arriendo tradicional en 63 puntos básicos. El incremento de los arriendos es de 45 puntos básicos cuando se aumenta el área de terreno en un 10%. Incrementar el número de alcobas y garajes en una unidad reduce los precios de los arriendos en un 9,2% y un 11,7% respectivamente. El incremento del número de ofertas de arriendos del 10% aumenta los precios de los arrendamientos en 18 puntos básicos.

En cuanto a la estimación para la tasa de arrendamiento diario en Airbnb (tabla 7), las variables acerca de las ofertas de arrendamientos, las ventas de viviendas tradicionales y la vetustez no son estadísticamente significativas. Si los ingresos anuales de los arrendamientos de Airbnb se incrementan en un 10%, la tasa diaria de estas ofertas aumenta en un 5,26%. El mismo incremento en el valor final de venta se traduce en una subida de la tasa diaria de un 2,73% aproximadamente. Incrementar una habitación aumenta la tasa de arrendamiento en un 8,9%, mientras que un baño adicional en estas ofertas de Airbnb genera un incremento de la tasa un 17,2%. El incremento de los días disponibles de estas ofertas en un 10% reduce la tasa en un 5,77%. Si las ofertas de los inmuebles de Airbnb aumentan en un 10%, la tasa de arrendamiento sube en 24 puntos básicos. Las restantes variables no tienen significancia estadística.

Para evaluar los efectos de forma particular sobre los barrios con mayor oferta de arrendamientos de corto plazo, percentil 95, se estimó el mismo sistema de ecuaciones. Se tienen 32 barrios de los 334 en donde hay presencia de ofertas de Airbnb, el 9,5% de estos barrios y el 1,7% del total de barrios de la ciudad. Los niveles de ajuste de las ecuaciones subieron, pero en la ecuación de precios de venta se perdió la significancia estadística de todas las variables. En

la ecuación de arriendos, el incremento de la tasa diaria de arrendamiento de Airbnb del 10% implica un incremento del 2,6% en los precios de los arriendos. En la ecuación de la tasa de arrendamiento de Airbnb, aumentar los días disponibles en un 10% reduce este valor diario de arrendamiento en un 3,5%.

Los hallazgos de las estimaciones sugieren un proceso de consolidación del mercado de Airbnb en el periodo 2019-2023 y arrojan un efecto de aumento moderado de los precios del mercado inmobiliario residencial. De tal modo, un aumento del 100% en los ingresos anuales de Airbnb genera un incremento del 6% de los precios de venta de las viviendas en la ciudad, y el mismo aumento (un 100%) en la tasa diaria que se recibe mediante Airbnb genera el mismo incremento (un 6%) en el valor de los arriendos. Sin embargo, en las zonas que concentran la mayor cantidad de ofertas de Airbnb esta subida de los arriendos puede ser del 26%.

5. Discusión

Las ofertas de Airbnb en Bogotá se concentran en los barrios del centro norte, en el corazón financiero y económico de la ciudad. En algunos de ellos la cantidad de viviendas ofertadas en este mercado corresponden a más del 50% de las existencias habitacionales. Aunque este estudio no aborda en profundidad las lógicas de localización, los resultados y las cartografías elaboradas en la investigación sugieren una concentración de ofertas cerca de los principales atractivos turísticos, aunque con una tendencia al crecimiento de ofertas en las zonas norte y occidente de la ciudad.

En cuanto a la existencia de brechas de renta entre el mercado residencial y turístico, nuestros resultados son consistentes con otros estudios hechos en ciudades de América Latina (Lerena, 2022; González Loyde, 2023). En Bogotá, estas brechas son notoriamente diferenciales y se relacionan con la intensidad de la presencia de Airbnb en cada zona. En barrios con muchas ofertas, el arrendamiento turístico puede duplicar el valor del arrendamiento residencial.

Los hallazgos encontrados respecto a aumentos en los precios de arrendamiento y compraventa de viviendas también son consistentes con los estudios previos realizados tanto en ciudades de Europa y Estados Unidos como de América Latina (Barron et al., 2021; Li et al., 2022; Horn y Merantea, 2017; Sheppard y Udell, 2016; Arriaga et al., 2021; Grajales, 2019; Gonçalves y Pereira, 2022). Se evidenció un incremento moderado de los precios en el agregado de la ciudad en los dos mercados (un 6%), asociado al aumento de los ingresos anuales por Airbnb en el caso del mercado de compraventa y a la tasa diaria en el caso del mercado de arrendamiento. En los barrios con mayor concentración de ofertas el aumento en los precios de arrendamiento puede ser mucho más elevado (un 26%).

Por otra parte, el comportamiento de los precios de venta y arrendamiento reflejan un proceso de capitalización de la renta (Mihailova, 2022). En barrios con mayor cantidad de ofertas de Airbnb, los precios de venta están influenciados por los ingresos anuales generados por estas plataformas, que dependen de

la tasa diaria de arrendamiento y la tasa de ocupación. Este coeficiente permite evaluar las presiones de precios y su efecto en la habitabilidad. De este modo, el impacto de un baño adicional en el precio de venta es comparable al efecto de un aumento del 100% en las ofertas de Airbnb en la ciudad. Los precios de los arriendos tradicionales siguen una lógica similar a los de venta. En Bogotá, los arriendos corresponden, en promedio, al 0,5% del precio de venta. Si el precio de venta se duplica, el arriendo se incrementa en un 43,6%. Desde una perspectiva urbana, estos procesos pueden reinterpretarse a la luz de la teoría de Von Thünen (Fujita, 2012). Así como el uso más rentable tiende a ocupar las zonas más accesibles, la expansión del mercado de rentas turísticas podría presionar la estructura residencial de la ciudad elevando precios, lo que afectaría a la asequibilidad más allá de los barrios donde inicialmente se concentra.

Nuestros hallazgos indican que los apartamentos turísticos son en su mayoría pequeños, lo que podría estar relacionado con la creciente producción de microapartamentos en Bogotá (Moreno, 2021). Por su parte, las estimaciones sobre los precios de venta evidencian las condiciones actuales del mercado. La construcción se ha concentrado en áreas pequeñas, resultando en inmuebles con terrenos reducidos. Mientras tanto, las áreas promedio disminuyeron de 32 a 28 metros cuadrados entre 2019 y 2023, con un incremento en los precios de venta relacionado con esta reducción de espacio. Estos hallazgos, sumados a una creciente producción inmobiliaria de microapartamentos nuevos desarrollados exclusivamente para el mercado de arrendamiento turístico, nos permiten establecer vínculos con procesos de financiarización de la vivienda ya identificados en otros estudios en ciudades de América Latina (Rolnick et al., 2021; Vannuchi, 2020).

6. Conclusiones

Aunque la participación de Airbnb en el turismo de Bogotá aún es reducida —apenas el 4% de los turistas internacionales y el 2,4% de los nacionales lo utilizan—, su impacto potencial en el mercado inmobiliario merece atención. A pesar de que sus efectos actuales sobre precios de venta y arriendo son moderados, el repunte del turismo tras la pandemia sugiere que las rentas cortas podrían incidir en el largo plazo sobre la asequibilidad y acelerar procesos socioespaciales como la gentrificación. Este estudio analiza dichas dinámicas emergentes para anticipar sus implicaciones.

En 2023, a diferencia de 2019, Airbnb opera como un mercado inmobiliario diferenciado, influenciado por ingresos diarios y expectativas de rentabilidad. Aunque su impacto general es bajo, en barrios con alta concentración de ofertas sus efectos son significativos: un aumento del 100% en ingresos anuales por Airbnb se asocia con un alza del 26% del precio de los arriendos.

Estos hallazgos sugieren la necesidad de realizar regulaciones específicas para el arrendamiento turístico. A pesar de que el mercado de vivienda turística sigue débilmente encadenado, los patrones de localización de la oferta sugieren considerar regulaciones diferenciadas por zonas, impuestos prediales especiales

y recuperación de plusvalías para reducir precios y promover vivienda asequible (Koster et al., 2021; Lee, 2016). Aunque no se pueden concluir efectos socioespaciales definitivos, en los barrios en los que las ofertas superan el 50% de las existencias habitacionales se podría suponer la presencia de desplazamientos o reemplazo de residentes. No obstante, futuros estudios deben abordar la gentrificación y el desplazamiento poblacional debido al aumento de precios.

Este estudio también contribuye a promover el debate sobre la financiarización de la vivienda y sus efectos en la asequibilidad. A diferencia de ciudades de Estados Unidos y Europa, donde se observa una transferencia de inmuebles del mercado residencial al turístico que incrementa los precios de compraventa, en Bogotá se está generando, además, una nueva oferta de vivienda dirigida casi exclusivamente al mercado de arrendamiento turístico, sin pasar por el mercado residencial. Estas unidades, en su configuración y destino, no compiten directamente con la vivienda de uso permanente ni con los arriendos tradicionales en toda la ciudad, sino que responden a una lógica distinta, más próxima a la oferta turística que a la residencial. Esta particularidad resalta la relevancia de las nuevas dinámicas de renta en cuanto al servicio de procesos de financiarización de la vivienda en las ciudades de América Latina (Rolnik, 2018; Cocola-Gant et al., 2021).

A partir de los hallazgos de esta investigación, se concluye que los efectos de largo plazo del mercado de Airbnb podrían ser significativos. La creciente concentración de ofertas en barrios de alta accesibilidad y valorización anticipa tensiones en el uso del suelo, en la medida en que la rentabilidad de la vivienda turística empieza a desplazar la vivienda tradicional (en algunos de estos barrios las residencias ofertadas por Airbnb corresponden a más del 50% del total de las existentes). Esto puede profundizar aún más los patrones de segregación socioespacial, al perpetuar la exclusión de población de bajos ingresos de las zonas centrales. Además intensifica la crisis de acceso a la vivienda, dado que el incremento en los precios identificado en este estudio están ya afectando a la totalidad de la ciudad y causando mayores dificultades para acceder a la vivienda.

Agradecimientos

Agradecemos al Instituto Distrital de Turismo de Bogotá (IDT) que nos haya facilitado las bases de datos de información de Airbnb en el periodo de análisis.

Financiación

Proyecto financiado por la Universidad Externado de Colombia con el apoyo del Instituto Distrital del Turismo de Bogotá.

Referencias bibliográficas

- AIRDNA (diciembre de 2023). *Listado de ofertas para Bogotá*. Recuperado de <<https://app.airdna.co/data/co/12?tab=active-str-listings>>.
- ALVARADO, L. M. P. (2018). *Efectos de la Plataforma digital AIRBNB en la industria hotelera de la localidad de Chapinero*. <<https://hdl.handle.net/20.500.12962/1733>>
- ARRIAGA, E.; TORRES, A. y PADILLA, A. (2021). «¿Contribuye Airbnb a elevar el costo de la vivienda en alquiler en Guadalajara?». *Deliberativa: Revista de Estudios Metropolitanos en Gobernanza*, 3, e210301. Recuperado de <<https://archive.org/details/dreme-g-210301-arriaga-munguia-y-lepe-2021-contribuye-airbnb-a-elevar-el-costo-d/mode/2up>>.
- AYOUBA, K.; BREUILLÉ, M. L.; GRIVAUT, C. y LE GALLO, J. (2020). «Does Airbnb disrupt the private rental market?: An empirical analysis for French cities». *International Regional Science Review*, 43(1-2), 76-104. <<https://doi.org/10.1177/0160017618821428>>
- BENITEZ, B., y TUSSYADIAH, I. (2020). «What Airbnb does to the housing market». *Annals of Tourism Research*, 90. <<https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103108>>
- BALTAGI, B. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data* (5a ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc. Recuperado de <<https://www.springer.com/series/10099>>.
- BARRON, K.; KUNG, E. y PROSERPIO, D. (2018). «The Sharing Economy and Housing Affordability: Evidence from Airbnb». *EC*, 5. <<https://doi.org/10.2139/ssrn.3006832>>
- (2021). «The effect of home-sharing on house prices and rents: Evidence from Airbnb». *Marketing Science*, 40(1), 23-47. <<https://doi.org/10.1287/mksc.2020.1227>>
- BENITEZ-AURIOLES, B. y TUSSYADIAH, I. (2020). «What Airbnb does to the housing market». *Annals of Tourism Research*, 90, 103108. <<https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103108>>
- CÁCERES-SEGUEL, C. (2023). «Airbnb en Valparaíso: Dinámicas de localización y su relación con procesos de turistificación y despoblamiento». *Revista de Urbanismo*, 49, 178-191.
- CARMONA ROJAS, M. Y. (2022). «Hacia la financiarización de la vivienda en Colombia: Un análisis a partir de las transformaciones normativas (1990-2021)». *Revista de Geografía Norte Grande*, 82, 45-70.
- COCOLA-GANT, A. (2016). «Holiday rentals: The new gentrification battlefield». *Sociological Research Online*, 21(3). <<https://doi.org/10.5153/sro.4071>>.
- (2018). «Tourism gentrification». En: LEES, L. y PHILIPS, M. (eds.). *Handbook of gentrification studies*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 281-293.
- COCOLA-GANT, A.; JOVER, J.; CARVALHO, L. y CHAMUCA, P. (2021). «Corporate hosts: The rise of professional management in the short-term rental industry». *Tourism Management Perspectives*, 40, 1-12. <<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100879>>
- COUPE, T. (2021). «How global is the affordable housing crisis?». *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 14(3), 429-445. <<https://doi.org/10.1108/IJHMA-04-2020-0040>>

- DELGADILLO, V. (2021). «Financiarización de la vivienda y de la (re)producción del espacio urbano». *Revista INVI*, 36(103), 1-18.
<<https://doi.org/10.4067/S0718-83582021000300001>>
- DÍAZ, Luis y MORALES, Mario (2012). *Análisis estadístico de datos multivariados*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- ESPINOZA-FIGUEROA, F. E. y FREIRE-CHAGLLA, S. A. (2017). «Características y evolución de la oferta de alojamiento de Airbnb en una ciudad patrimonio cultural de la humanidad: Caso Cuenca (Ecuador)». *Tsafiqui: Revista Científica en Ciencias Sociales*, 8(9), 1-21.
<<https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v0i9.347>>
- FERNANDEZ, R. y AALBERS, M. B. (2016). «Financialization and housing: Between globalization and varieties of capitalism». *Competition & Change*, 20(2), 71-88.
<<https://doi.org/10.1177/1024529415623916>>
- FLORIDA, R. y SCHNEIDER, B. (2018). *The global housing crisis*. Recuperado de <<https://www.citylab.com/equity/2018/04/the-global-housing-crisis/557639/>>.
- FUJITA, M. (2012). «Thünen and the New Economic Geography». *Regional Science and Urban Economics*, 42(6), 907-912.
<<https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2011.12.002>>
- FUJITA, M. y THISSE, J. F. (2002). *Economics of Agglomeration: Cities, Industrial Location and Regional Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- GIL, J. (2021). «Turistificación, rentas inmobiliarias y acumulación de capital a través de Airbnb: El caso de Valencia». *Cuadernos Geográficos*, 60(1), 95-117.
<<https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i1.13916>>
- GONÇALVES, E. y PEREIRA, A. (2022). «The short-term rental market and housing affordability: Evidence from Portugal». *Cities*, 129, 103800.
- GONZÁLEZ LOYDE, R. G. (2023). «Los oferentes de Airbnb en la financiarización de la vivienda en las áreas centrales de la Ciudad de México». *URBS: Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 13(1), 101-107. Recuperado de <<https://www2.ual.es/urbs/index.php/urbs/article/view/1443>>.
- GOTHAM, K. F. (2005). «Tourism Gentrification: The Case of New Orleans' Vieux Carre (French Quarter)». *Urban Studies*, 42(7), 1099-1121.
<<https://doi.org/10.1080/00420980500120881>>
- GRAJALES, F. (2019). *Efectos de AirBnB en los Mercados Financieros y el Sector Inmobiliario* [Tesis de grado]. Bogotá: Universidad del Rosario. Recuperado de <<https://repository.urosario.edu.co/items/c4ac7c35-7578-440b-bfff-97a4f6d5b5a3>>.
- GRAVARI-BARBAS, M. y GUINAND, S. (eds.) (2017). *Tourism and gentrification in contemporary metropolises: International perspectives*. Milton Park: Taylor & Francis.
- HIDALGO DATTWYLER, R.; VERGARA CONSTELA, C. D.; GUTIÉRREZ AGUILERA, D.; CAPETILLO CONSTELA, C. y ÁLVARADO PETERSON, V. (2022). «Su casa, su deuda: La política de vivienda chilena entre la financiarización, la subsidiariedad y la integración social». *Revista INVI*, 37(105), 1-44.
<<https://doi.org/10.5354/0718-8358.2022.63809>>
- HIERNAUX, D. y GONZÁLEZ, C. I. (2014). «Turismo y gentrificación: Pistas teóricas sobre una articulación». *Revista de Geografía Norte Grande*, 58, 55-70.
<<https://doi.org/10.4067/S0718-34022014000200004>>
- HORN, Keren y MERANTE, Mark (2017). «Is home sharing driving up rents?: Evidence from Airbnb in Boston». *Journal of Housing Economics*, 38, 14-24.
<<https://doi.org/10.1016/j.jhe.2017.08.002>>
- HSIAO, C. (2014). *Analysis of Panel Data* (3a ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

- INSTITUTO DISTRITAL DE TURISMO (2021). *Caracterización Oferta Airbnb Bogotá 2019-2021*. Alcaldía Mayor de Bogotá. Recuperado de <<https://www.idt.gov.co/sites/default/files/Caracterizacion-Oferta-Airbnb-Bogota-2019-2021-MOV1.pdf>>.
- (2022). *Airbnb y la gentrificación en Bogotá 2015-2021*.
- (12 de diciembre de 2023). *Base de datos de ofertas de Airbnb para Bogotá en 2019*. [Entrega directa de la base de datos a los autores.]
- INSTITUTO DISTRITAL DE TURISMO - OBSERVATORIO DE TURISMO (2020). *Viajeros 2020*. Recuperado de <<https://www.idt.gov.co/sites/default/files/Investigaci%C3%B3n%20Viajeros%20en%20Bogot%C3%A1%202019%20DV%20V1.pdf>>.
- (2024). *Viajeros en Bogotá 2023: Informe de resultados*. Recuperado de <<https://www.idt.gov.co/sites/default/files/2024-05/Investigacion-Viajeros-3.pdf>>.
- INZULZA-CONTARDO, J. (2012). «'Latino gentrification'?: Focusing on physical and socioeconomic patterns of change in Latin American inner cities». *Urban Studies*, 49(10), 2085-2107.
<<https://doi.org/10.1177/0042098011423425>>
- JANOSCHKA, M.; SEQUERA, J. y SALINAS, L. (2014). «Gentrificación en España y América Latina: Un diálogo crítico». *Revista de Geografía Norte Grande*, 58(58), 7-40.
<<https://doi.org/10.4067/S0718-34022014000200002>>
- JARAMILLO, S. (2021). «Reorientación del gran capital hacia lo inmobiliario». *Punto Sur*, 4, 26-46.
<<https://doi.org/10.34096/ps.n4.10401>>
- JOHNSON, R. A. y WICHERN, D. W. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Reino Unido: Pearson Prentice Hall.
- KAISER, H. F. y RICE, J. (1974). «Little Jiffy, Mark Iv». *Educational and Psychological Measurement*, 34(1), 111-117.
<<https://doi.org/10.1177/001316447403400115>>
- KESAR, O.; DEZELJIN, R. y BIENENFELD, M. (2015). «Tourism gentrification in the city of Zagreb: Time for a debate». *Interdisciplinary Management Research*, 11, 657-668. Recuperado de <<https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/prilog-skup/647208>>.
- KOSTER, H. R.; VAN OMMEREN, J. y VOLKHAUSEN, N. (2021). «Short-term rentals and the housing market: Quasi-experimental evidence from Airbnb in Los Angeles». *Journal of Urban Economics*, 124, 103356.
<<https://doi.org/10.1016/j.jue.2021.103356>>
- KRIPPNER, G. R. (2005). «The financialization of the American economy». *Socio-Economic Review*, 3(2), 173-208.
<<https://doi.org/10.1093/SER/mwi008>>
- LEE, D. (2016). «How Airbnb short-term rentals exacerbate Los Angeles's affordable housing crisis: Analysis and policy recommendations». *Harvard Law & Policy Review*, 10, 229. Recuperado de <https://journals.law.harvard.edu/lpr/wp-content/uploads/sites/89/2016/02/10.1_10_Lee.pdf>.
- LERENA, N. (2022). «Tendencias de mercantilización de la vivienda en América Latina: El submercado de alquileres temporarios a través de plataformas digitales. Airbnb en Ciudad de Buenos Aires». *Geograficando*, 18(2).
<<https://doi.org/10.24215/2346898Xe115>>
- LERENA, N. y RODRÍGUEZ, L. (2024). «Airbnb in Latin America: A literature review from an urban studies perspective». *Journal of Urban Affairs*, 46(6), 1146-1160.
<<https://doi.org/10.1080/07352166.2023.2168552>>

- LI, H.; KIM, Y. y SRINIVASAN, K. (2022). «Market shifts in the sharing economy: The impact of Airbnb on housing rentals». *Management Science*, 68(11), 8015-8044.
<<https://doi.org/10.1287/mnsc.2021.4288>>
- LIANG, C.; YEUNG, M. C. H. y AU, A. K. M. (2022). «The impact of Airbnb on housing affordability: Evidence from Hong Kong». *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 49(3), 1048-1066.
<<https://doi.org/10.1177/23998083211043123>>
- LIANG, Z. X. y BAO, J. G. (2015). «Tourism gentrification in Shenzhen, China: Causes and socio-spatial consequences». *Tourism Geographies*, 17(3), 461-481.
<<https://doi.org/10.1080/14616688.2014.1000954>>
- LÓPEZ, A. N. (2021). «Turismo y gentrificación: Metaanálisis en torno al problema». *Lurralde: Investigación y Espacio*, 44, 161-183.
- LÓPEZ-GAY, A. (2019). «Apartamentos turísticos, ciudad y población en América Latina: Los casos de Ciudad de México y São Paulo». *Revista Latinoamericana de Población*, 13(25), 5-35.
<<https://doi.org/10.31406/relap2019.v13.i2.n25.1>>
- LÓPEZ-MORALES, E.; SHIN, H. B. y LEES, L. (2016). «Latin American gentrifications». *Urban Geography*, 37(8), 1091-1108.
<<https://doi.org/10.1080/02723638.2016.1200335>>
- LÓPEZ RAMOS, L.; HUÍZAR SÁNCHEZ, M. y BAÑOS FRANCIA, J. (2020). «El proceso de expansión de la franja turística sobre los espacios de residencia local: Un fenómeno turístico inmobiliario impulsado por Airbnb en Puerto Vallarta». *Topofilia: Revista de Arquitectura, Urbanismo y Territorios*, 13(20), 831-842. Recuperado de <<https://topofilia.buap.mx/index.php/topofilia/article/view/88>>.
- MADDEN, D. y MARCUSE, P. (2016). «In defense of housing». *The Politics of Crisis*. Londres / Nueva York: Verso.
- MARTÍNEZ-CALDENTEY, M. A.; BLÁZQUEZ-SALOM, M. y MURRAY, I. (2020). «Habitabilidad y Airbnb: El alquiler de la vivienda en el distrito centro de Madrid». *Cuadernos de Turismo*, 46, 367-393.
<<https://doi.org/10.6018/turismo.451881>>
- MATTOS, C. de (2016). «Financiarización, valorización inmobiliaria del capital y mercantilización de la metamorfosis urbana». *Sociologías*, 18(42), 24-52.
<<https://doi.org/10.1590/15174522-018004202>>
- MEDIALDEA GARCÍA, B. y SANABRIA MARTÍN, A. (2013). «La financiarización de la economía mundial: Hacia una caracterización». *Revista de Economía Mundial*, 33, 195-227.
<<https://doi.org/10.33776/rem.v0i33.3977>>
- MIHAILOVA, M. (2022). «Relationship between rent prices and agricultural land prices». *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 28(1). Recuperado de <<https://www.agrojournal.org/28/01-04.pdf>>.
- MORENO, J. P. (2021). *Microapartamentos en Bogotá: Examinando las condiciones para su desarrollo y las relaciones entre precio, atributos físicos y características espaciales*. Bogotá: Universidad de los Andes. Recuperado de <<https://repositorio.uniandes.edu.co/entities/publication/4b0586d1-0953-484c-a2e1-07e9b6147fe4>>.
- MORENO, G. y PINEDA, W. (2021). *Modelos de regresión espacio temporales bayesianos aplicados al mercado de alojamiento Airbnb y HomeAway en Bogotá para el periodo 2015-2019*. Tesis de Maestría.
<<https://hdl.handle.net/11634/44134>>

- OLMEDO NERI, R. (2020). «La gentrificación turística de Airbnb: Análisis socioespacial de dos monumentos en la Ciudad de México». *Persona y Sociedad*, 34(1), 45-70. <<https://doi.org/10.53689/pys.v34i1.305>>
- ONU-HABITAT (2020). *Vivienda y COVID19*. Recuperado de <<https://onuhabitat.org.mx/index.php/vivienda-y-covid19>>.
- PEREIRA DOS SANTOS, J. (2021). *A Lisbon story: short-term rental platforms and the housing market*. *LSE Business Review* (05 May 2021). Blog Entry. Recuperado de <<https://eprints.lse.ac.uk/111274/>>
- POTTS, D. (2020). *Broken cities: Inside the global housing crisis*. Londres: Bloomsbury Publishing. <<https://doi.org/10.1080/00664677.2021.1955503>>
- ROLNIK, R. (2018). *La guerra de los lugares: La colonización de la tierra y la vivienda en la era de las finanzas*. Barcelona: Descontrol.
- ROLNIK, R.; GUERREIRO, I. D. A. y MARÍN-TORO, A. (2021). «El arriendo —formal e informal— como nueva frontera de la financiarización de la vivienda en América Latina». *Revista INVI*, 36(103), 19-53. Recuperado de <<https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/63623>>.
- SASSEN, S. (2015). *Expulsiones: Brutalidad y complejidad en la economía global*. Buenos Aires: Katz Editores.
- SEGÚ, M. (2018). «Do short-term rent platforms affect rents?: Evidence from Airbnb in Barcelona». *MPRA Paper*, 84369. Recuperado de <<https://ideas.repec.org/p/pra/mprapa/84369.html>>.
- SHEPPARD, S. y UDELL, A. (2016). «Do Airbnb properties affect house prices». *Williams College Department of Economics Working Papers*, 3(1), 43. Recuperado de <<https://web.williams.edu/Economics/wp/SheppardUdellAirbnbAffectHousePrices.pdf>>.
- TABACHNICK, B. G. y FIDELL, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5a ed.). Nueva York: Allyn & Bacon / Pearson Education.
- TODD, J.; MUSAH, A. y CHESHIRE, J. (2022). «Assessing the impacts of Airbnb listings on London house prices». *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 49(1), 206-222. <<https://doi.org/10.1177/23998083211001836>>
- UNIDAD ADMINISTRATIVA DE CATASTRO DISTRITAL (UAECD) (2019). *Base de datos de ofertas de venta y de arriendo 2019*. Bogotá: Observatorio Técnico Catastral.
- (2023). *Base de datos de ofertas de venta y de arriendo 2023*. Bogotá: Observatorio Técnico Catastral.
- VANNUCHI, L. (2020). *O centro & os centros produção e feitura da cidade em disputa*. Tesis de doctorado, Universidade de São Paulo. <<https://doi.org/10.11606/T.16.2020.tde-30032021-203003>>
- VILLAVICENCIO, G. y MEIRELES, M. (2019). «Discusión teórica sobre la financiarización: Marxistas, poskeynesianos y en economías subdesarrolladas». *Ola Financiera*, 12(32), 61-112. <<https://doi.org/10.22201/fe.18701442e.2019.32.69313>>
- WETZSTEIN, S. (2017). «The global urban housing affordability crisis». *Urban Studies*, 54(14), 3159-3177. <<https://doi.org/10.1177/0042098017711649>>
- WOOLDRIDGE, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* (2a ed.). Cambridge, MA: MIT Press.

- YRIGOY, I. (2017). «580. Airbnb en Menorca: ¿Una nueva forma de gentrificación turística? Localización de la vivienda turística, agentes e impactos sobre el alquiler residencial». *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 21, 560-580.
<<https://doi.org/10.1344/sn2017.21.18573>>
- (2019). «Rent gap reloaded: Airbnb and the shift from residential to touristic rental housing in the Palma Old Quarter in Mallorca, Spain». *Urban Studies*, 56(13), 2709-2726.
<<https://doi.org/10.1177/0042098018803261>>

Anexo A. Descripción de las variables utilizadas

Área de terreno (UAECD)	Extensión de superficie de suelo asociado a una edificación. Se mide en unidades de superficie tales como metros cuadrados.
Área de construcción (UAECD)	Suma de todos los metros cuadrados que están al interior de un inmueble. Se mide en unidades de superficie, típicamente en metros cuadrados.
Vetustez (UAECD)	Antigüedad de una edificación que se relaciona con el grado de deterioro debido al paso del tiempo y el uso continuado.
Precio de venta (UAECD)	Valor final, promedio, de la transacción de mercado de un inmueble.
Precio de arriendo (UAECD)	Canon final, promedio, pagado por el uso de un inmueble en un período de 12 meses.
Número de ofertas de ventas de apartamentos (UAECD)	Número de ofertas de apartamentos en venta en un barrio. Este último es la subdivisión geográfica dentro de una ciudad o de un municipio, caracterizada por una identidad comunitaria y social.
Número de ofertas de arriendos de apartamentos (UAECD)	Número de ofertas de apartamentos en arrendamiento tradicional en un barrio.
Número de alcobas (UAECD)	Número promedio de habitaciones de los apartamentos en venta o arrendamiento en un barrio.
Número de baños (UAECD)	Habitación dentro de una vivienda destinada al aseo personal. Generalmente incluye instalaciones sanitarias, como inodoro, lavabo y ducha o bañera.
Número de garajes (UAECD)	Espacios designados dentro de una propiedad destinados al estacionamiento de vehículos.
Número de ofertas de apartamentos listadas en Airbnb (Airbnb)	Número de ofertas de apartamentos listadas en la plataforma Airbnb.
Habitaciones (Airbnb)	Número de habitaciones en la propiedad listada.
Baños (Airbnb)	Número de baños disponibles en la propiedad listada.
Personas (Airbnb)	Número máximo de personas que se pueden alojar en la propiedad listada.
Tasa diaria (Airbnb)	Cobro promedio de alquiler diario en Airbnb en los últimos 12 meses.
Días disponibles (Airbnb)	Número de días en que la propiedad estuvo disponible para arrendamiento por Airbnb en los últimos 12 meses.
Ingresos anuales (Airbnb)	Ingresos totales de la propiedad por Airbnb en los últimos 12 meses.

Anexo B.

Índice normalizado

Para su construcción, primero se normalizan los factores de forma que la observación de cada factor se encuentre entre 0 y 1. Para hacerlos comparables se toman como ponderadores. Con la matriz de valores propios se construyen los pesos como indica la ecuación 2.2. Las dimensiones pueden ser compuestas por varios factores, de forma que cada uno de ellos tiene un peso en la dimensión (ecuaciones 2.4 y 2.5). De igual manera, cada dimensión tiene un peso dentro del índice (ecuación 2.5), y el índice es, finalmente, la suma de las dimensiones ponderadas (ecuación 2.6).

$$Factor\ normalizado_1 = \frac{f_{1i} - f_{1Min}}{f_{1Max} - f_{1Min}} \quad (2.1)$$

$$wf_i = \frac{\lambda_i}{\sum_{i=1}^{nCP} \lambda_i} \quad (2.2)$$

$$iwF_i = \frac{nF_i}{nF_i + nF_j} = \frac{nF_i}{D_i} \quad (2.3)$$

$$wd_i = iwF_i + iwF_j \quad (2.4)$$

$$D_i = nF_i * iwF_i + nF_j * iwF_j \quad (2.5)$$

$$ImiB = \sum_{i=1}^{Dest} D_i wd_i \quad (2.6)$$

El índice agrupa estas variables en dos dimensiones: el mercado tradicional, con precios de venta y arriendos, y el mercado de Airbnb, con sus variables específicas.

Sistema de ecuaciones 2019

Tabla A1. Generalidades del sistema de ecuaciones

Ecuación	Observaciones	Parámetros	R cuadrado	Valor P
Precios de venta	270	8	0,79	0,0000
Precios de arriendo	270	7	0,83	0,0000
Ingreso Airbnb	270	9	0,62	0,0000

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de OECD (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

Tabla A2. Ecuación de precios de venta

Variable	Coefficientes
Área de terreno	−0,0174
Área de construcción*	0,032
Número de alcobas	0,054
Número de baños	−0,0007
Número de garajes	−0,163**
Precio del arriendo*	1,308*
Ingresos anuales de Airbnb*	0,0001
Registros de ofertas	0,000084
Constante	1,019

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de OECD (2023), IDT (2023) y AirDNA (2023).

Tabla A3. Ecuación de precios de arriendos tradicionales

Variable	Coefficientes
Precios de venta	0,7643*
Tasa diaria de Airbnb	−0,00033
Área de terreno	0,0126
Área de construcción	−0,0246
Número de alcobas	−0,0418
Número de garajes	0,1266**
Número de ofertas de arrendamiento	−0,00023
Constante	−0,7749

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de OECD, 2023; IDT, 2023 y AirDNA, 2023.

Tabla A4. Ecuación de precios de la tasa de arrendamiento de Airbnb

Variable	Coefficiente
Ingresos anuales de Airbnb	0,3668*
Valor final de venta	0,3588*
Número de habitaciones	0,2133*
Número de baños	0,07590
Días disponibles	0,2911*
Número de ofertas de Airbnb	−0,0197
Ofertas de arriendo	0,0545
Vetustez	0,0027
Número de ofertas de venta	−0,0416
Constante	−1,8986

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de OECD, 2023; IDT, 2023 y AirDNA, 2023.