El mercado peer-to-peer de alojamientos turísticos en Euskadi y su impacto sobre los hoteles

The peer-to-peer market for tourist accommodations in the Basque Country and its impact on hotels

El tratamiento estadístico y econométrico de los anuncios activos en la plataforma Airbnb en Euskadi demuestra, entre otras cosas, que el mercado p2p de alojamientos turísticos es un fenómeno urbano, especialmente implantado en las capitales de provincia, que ha crecido exponencialmente a partir de 2014, que se está configurando como un mercado de alquiler de viviendas completas a corto plazo, donde la demanda está concentrada en una parte de la oferta, con ciertas peculiaridades en las principales variables que influyen sobre los precios, y que ha influido negativamente sobre la ocupación hotelera. No obstante, se aprecian importantes diferencias entre Bilbao, Donostia y Vitoria que justificarían el protagonismo de sus respectivos ayuntamientos para adaptar el marco regulatorio a sus circunstancias concretas.

EAEko Airbnb plataformako iragarkien tratamendu estatistiko eta ekonometrikoak erakusten du, besteak beste, turismo-ostatuen p2p merkatua hirietako fenomenoa dela, bereziki probintzietako hiriburuetakoa. Fenomeno hori esponentzialki hazi da 2014tik aurrera, eta epe laburrean etxebizitzak osorik alokatzeko merkatu gisa eratzen ari da. Merkatu horretan, eskaria eskaintzaren zati batean kontzentratuta dago, eta prezioetan eragiten duten eta hotelen okupazioan eragin negatiboa izan duten aldagai nagusietan berezitasunak ditu. Hala ere, alde handiak daude Bilbo, Donostia eta Gasteizen artean, eta horrek justifikatu egingo luke udal bakoitzaren protagonismoa arau-esparrua tokian tokiko inguruabarretara egokitzeko.

A statistical, econometric examination of current ads on the Airbnb platform in the Basque Country reveals, among other things, that the P2P market for tourist accommodation is basically urban in nature and focused mainly on provincial capitals, where it has grown exponentially since 2014. It takes the form of a short-term rental market for entire homes, where demand is concentrated on just part of the supply. There are also certain peculiarities in the main variables affecting prices, which have led to it having a negative effect on hotel occupation. Major differences are observed between Bilbao, Donostia-San Sebastian and Vitoria, which explains why their respective municipal councils have stepped up to adapt their regulatory frameworks to their specific circumstances.

Beatriz Benítez-Aurioles*

Universidad de Málaga

Índice

- 1. Introducción
- 2. Marco teórico
- 3. Metodología
- 4. Resultados y discusión
- 5 Conclusiones

Referencias Bibliográficas

Palabras clave: Airbnb, Euskadi, mercados p2p, hoteles Keywords: Airbnb, Euskadi, p2p markets, hotels

Códigos de clasificación JEL: L81; L83

Fecha de entrada: 11/03/2020 Fecha de aceptación: 11/10/2020

1. INTRODUCCIÓN

En 2008 se funda Airbnb, una plataforma en Internet que permite que propietarios particulares ofrezcan sus alojamientos a cualquier huésped potencial. Desde entonces ha experimentado un crecimiento exponencial hasta superar los 7 millones de ofertas de alojamiento en más de 100 mil ciudades de, prácticamente, todos los países del mundo (Airbnb, 2020a). Aunque existen otras plataformas que ofrecen servicios similares, Airbnb ha alcanzado una posición de liderazgo indiscutible (Hajibaba y Dolnicar, 2017).

Podría argumentarse que, técnicamente, no se trata de un mercado *peer-to-peer* (p2p) en términos estrictos ya que oferentes y demandantes necesitan de la intermediación de Airbnb para emparejarse. Más bien se ajustaría a los denominados mercados de dos lados (Rochet y Tirole, 2003) donde la plataforma consigue atraer a la demanda, estableciendo filtros para perfeccionar la búsqueda de alojamientos, y a la oferta, disminuyendo las barreras de entrada que impedían a los particulares acceder al mercado. En cualquier caso, la dimensión de los intercambios realizados a través de Airbnb, calificada como innovación disruptiva (Guttentag, 2015), ha provocado cambios profundos en

^{*} La autora agradece el trabajo realizado por los evaluadores. Sus comentarios y sugerencias han contribuido decisivamente a mejorar las sucesivas versiones del artículo.

el mercado turístico que ha generado un debate muy amplio. En este sentido, han sido frecuentes los estudios referidos a ciudades concretas (Cai, Zhou y Scott, 2019; Chen y Xie, 2017; Magno, Cassia y Ugolini, 2018), a un conjunto de ciudades (Benítez-Aurioles, 2018a; Wang y Nicolau, 2017), o investigaciones de tipo macroeconómico (Heo y Blengini, 2019; Suess, Mody, Bulut y Sirakaya-turk, 2020) o global (Adamiak, 2019). Para el caso de España se han realizado aproximaciones generales (Adamiak, Szyda, Dubownik y García-Álvarez, 2019), centradas en ciudades (Garcia-Ayllon, 2018; Jover y Díaz-Parra, 2019; Tong y Gunter, 2020), en ámbitos más amplios (Rodríguez-Pérez de Arenaza, Hierro y Patiño, 2019) o, incluso, para barrios concretos (Yrigoy, 2019). No obstante, al margen de algún estudio muy específico (Moreno-Izquierdo, Egorova, Peretó-Rovira y Más-Ferrando, 2018), no existe, a lo que se nos alcanza, una investigación integral sobre una Comunidad Autónoma. Para el caso particular de Euskadi pueden encontrarse determinadas aportaciones parciales (Etxezarreta-Etxarri, Izagirre-Olaizola, Morandeira-Arca y Mozo-Carollo, 2020) pero no se ha abordado un análisis general del conjunto del territorio. Precisamente, el objetivo de este artículo es analizar las características básicas y las peculiaridades que presenta el mercado p2p de alojamientos turísticos en Euskadi prestando especial atención al impacto sobre los hoteles.

El artículo se organiza de forma convencional. En primer lugar, se introduce el marco teórico y, después, se presenta la metodología. A continuación, se tratan y discuten los resultados. Terminaremos con un apartado de conclusiones.

2. MARCO TEÓRICO

A nivel académico han proliferado, en la última década, numerosas aportaciones con distintos marcos teóricos que han justificado la aparición de algunos artículos de revisión sobre el mercado p2p de alojamientos turísticos, en general, o, más concretamente, sobre Airbnb (Dann, Teubner y Weinhardt, 2019; Dolnicar, 2019; Guttentag, 2019; Prayag y Ozanne, 2018; Sainaghi, 2020). En principio, la atención se ha centrado en cuestiones relacionadas con la denominada economía compartida o colaborativa ya que Airbnb se ha considerado el ejemplo más claro de dicha economía (Schor, 2014). No obstante, a medida que progresaba esta línea de investigación se ha acumulado evidencia empírica sobre la importancia de las motivaciones puramente económicas para explicar las decisiones, tanto de oferentes como de demandantes, de incorporarse al mercado (Benítez-Aurioles, 2018a). Se ha constatado que el comportamiento de los huéspedes se explicaba tanto por razones emocionales como económicas (Camilleri y Neuhofer, 2017; Möhlmann, 2015; Pappas, 2017; Priporas, Stylos, Rahimi, y Vedanthachari., 2017; Tussyadiah, 2016; Tussyadiah y Pesonen, 2016; Tussyadiah y Zach 2017; Wiles y Crawford, 2017; Wu, Zeng y Xie., 2017). Asimismo, se ha destacado el peso de las variables económicas para entender la oferta de alojamientos que realizaban los anfitriones (Deale y Crawford, 2018; Karlsson y Dolnicar, 2016). Además, dado que Airbnb cobra una comisión por sus servicios, algunos autores han planteado que debería hablarse de alojamiento de pago en línea p2p (Dolnicar, 2019) eliminando cualquier referencia a la economía compartida.

Sobre la base anterior, el debate en torno a la pertinencia de considerar los intercambios realizados a través de Airbnb como ejemplos de economía compartida ha perdido relevancia. Paralelamente, el enfoque económico, frente al sicológico, sociológico u otros alternativos, ha ganado protagonismo. En consecuencia, resulta adecuado que se tome como marco teórico de referencia el análisis económico donde los individuos participan en los mercados, maximizan sus funciones de utilidad y de beneficio, y responden a los incentivos alterando los precios a los que se efectúan los intercambios. Desde este punto de vista, interesa conocer los mecanismos de búsqueda y emparejamiento entre la oferta y la demanda, los determinantes de los precios, y la configuración de la confianza y de la reputación necesarias para facilitar los intercambios (Einay, Farronato y Levin, 2016).

De entrada, conviene señalar que el objetivo básico de las plataformas que facilitan los intercambios en los mercados p2p es maximizar el número de emparejamientos que consiguen gracias a la reducción de los costes de información, de búsqueda y de transacción. En este contexto, existe evidencia de que la forma en que se presenta la oferta influye en las decisiones de los consumidores (Hsu, Matta, Popov y Sogo, 2017). Pues bien, aunque se desconoce el algoritmo exacto utilizado por Airbnb para clasificar su oferta, resulta evidente su interés en promover los alojamientos con reserva instantánea (*instant booking*) tal como existe en los hoteles; lo cual, hasta cierto punto, puede chocar con los intereses de los anfitriones que desean conocer las características de sus huéspedes antes de admitirlos en sus hogares.

Otro hecho interesante que ha sido acreditado en diferentes estudios es la concentración de la demanda en unos pocos alojamientos que da lugar a una típica curva en forma de J que ha sido ilustrada en los sistemas de valoración a través de Internet (Hu, Pavlou y Zhang, 2009). Este hecho está relacionado con los modelos en los que el comportamiento de los agentes está influido por las decisiones que se han tomado previamente (Banerjee, 1992). En particular, los anuncios revelan algunas características del alojamiento, como fotografías y descripciones textuales. No obstante, otras características solo son conocidas por el anfitrión y, quizás, prefiera mantenerlas ocultas si restan valor o, incluso, si añaden valor, no tenga posibilidades de transmitirlas de forma creíble. Supongamos, para simplificar, que hay una fracción del conjunto de alojamientos *i* que es de baja calidad, α_i , mientras que el resto, $1-\alpha_i$ es de alta calidad. El primer huésped potencial, ante la carencia de información completa, realiza su decisión al azar. Por tanto, con una probabilidad α_i dejará una evaluación negativa del alojamiento por lo que el siguiente cliente potencial eliminará el alojamiento evaluado del conjunto de sus elecciones, que quedará limitado al conjunto i-1. Si, por el contrario, la evaluación es positiva, los clientes potenciales tenderán a orientar su demanda hacia ese alojamiento, ya que el resto de los alojamientos tiene una probabilidad menor que 1 de que sean efectivamente de alta calidad. Este comportamiento tiene, al menos, dos implicaciones importantes. La primera es la concentración de la demanda en unos pocos alojamientos de manera que la mayoría de los alojamientos tendrían

dificultades para salir del círculo vicioso de no ser reservados porque no han sido reservados previamente. Por tanto, solo un número relativamente pequeño de propietarios absorberían la mayor parte de la renta que se genera en el mercado p2p. Por otro lado, y esta es la segunda implicación, el comportamiento imitativo explica que exista un sesgo hacia las valoraciones positivas en el mercado. Así, por ejemplo, Zervas, Proserpio y Byers (2015) recogieron datos de 600.000 anuncios de Airbnb de todo el mundo y encontraron que casi el 95 % tenían una valoración entre 4,5 y 5 (el máximo). Asimismo, Ke (2017) constató que el número de alojamientos que recibían una puntuación de 3,5 o menos era, prácticamente, despreciable. Aunque se ha sugerido la posibilidad de manipulación de las valoraciones para hoteles (Gössling, Hall y Andersson, 2018) no se dispone, hasta donde sabemos, de ninguna evidencia sobre este tema para el caso de Airbnb.

En cuanto a la formación de precios existe una serie de estudios relativamente numerosos que han detectado ciertas regularidades empíricas (Edelman y Luca, 2014; Ert, Fleischer y Magen, 2016; Kakar, Franco, Voelz y Wu, 2016; Chen y Xie, 2017; Dogru y Pekin, 2017; Gibbs, Guttentag, Gretzel, Morton y Goodwill, 2018; Hrobath, Leisch y Dolnicar, 2017; Teubner, Hawlitschek y Dann, 2017; Wang y Nicolau, 2017; Zhang, Chen, Han, Yang, 2017; Benítez-Aurioles, 2018a; Magno, Cassia y Ugolini, 2018). De acuerdo con estas investigaciones, el precio está relacionado positivamente con las características básicas del alojamiento (número de dormitorios, baños), su tamaño (los apartamentos completos son más caros que las habitaciones individuales o compartidas), o las facilidades que proporcionan (parking, piscina, wifi, etc). Así mismo, los atributos del anfitrión (calificación de superhost, experiencia o profesionalización) también están correlacionados positivamente con los precios. Por el contrario, el precio suele estar relacionado negativamente con la distancia del alojamiento al centro de la ciudad, con el número de valoraciones y con las opciones de instant booking y smoking allowed. Algunas de estas relaciones son triviales mientras que otras han exigido explicaciones adicionales que, en cualquier caso, siguen siendo compatibles con modelos económicos basados en agentes racionales y maximizadores de beneficios.

Asimismo, en el mercado p2p de alojamientos turísticos, igual que ocurre en cualquier otro mercado, se ha detectado una relación inversa entre el precio y la cantidad, aunque con algunas peculiaridades (Gunter y Önder, 2018) de manera que sigue existiendo un margen para nuevas contribuciones que confirmen o amplíen los hallazgos actuales. Además, el análisis de la información disponible ha evidenciado el creciente protagonismo de las viviendas completas frente a las habitaciones privadas o compartidas (Abdar y Yen, 2017), el destacado protagonismo que tiene en los destinos eminentemente turísticos (Adamiak, 2018), y su concentración en el centro de las ciudades (Benítez-Aurioles, 2018b). Este último aspecto resulta particularmente interesante ya que ha condicionado buena parte del debate sobre los efectos que está teniendo la expansión del mercado p2p de alojamientos turísticos. En este sentido, hace tiempo que se ha documentado la preferencia que tienen

los turistas por alojarse cerca de los lugares que visitan y, en particular, en el centro histórico de las ciudades (Arbel y Pizam, 1977). No obstante, el desarrollo del mercado p2p ha añadido una nueva dimensión a este fenómeno. Así, por ejemplo, Gutiérrez, García-Palomares, Romanillos y Salas-Olmedo (2017) demostraron, para el caso de Barcelona, no solo que la oferta de Airbnb tendía a concentrarse en el centro, sino que, dada su flexibilidad, tenía mayor capacidad que los hoteles para beneficiarse de su proximidad a los lugares de interés turístico.

Un campo en el que existe una brecha entre, por un lado, los intereses sociales y políticos, y, por otro, los estudios disponibles hasta ahora, es el de los efectos que está provocando Airbnb. Con frecuencia, los desarrollos en el campo académico no respaldan afirmaciones simples y categóricas. Por ejemplo, se ha demostrado que los impactos en los hoteles no pueden generalizarse, ya que no siempre compiten por la misma demanda (Zervas, Proserpio y Byers, 2017). En segundo lugar, existen investigaciones que indican que los efectos de la llegada de Airbnb sobre los ingresos y el empleo pueden haber sido positivos, aunque todavía hay poca evidencia sobre cómo se han distribuido (Fang, Ye y Law, 2016). Por otro lado, todo apunta a que la presencia de Airbnb podría estar afectando a los precios de la vivienda y de los alquileres a largo plazo en las ciudades, aunque la escasez de estudios al respecto exige mantener esta afirmación con carácter provisional (Horn y Merante, 2017). Finalmente, sobre las supuestas externalidades positivas (ambientales) y negativas (bienestar local), solo tenemos algunos indicios que aún están por confirmar (Gurran y Phibbs, 2017).

Independientemente de lo anterior, las administraciones públicas vienen impulsando una legislación que, con diferentes objetivos y grados de intensidad, está destinada a regular la actividad en el mercado p2p (Nieuwland y Van Melik, 2020) que, en ocasiones, ha provocado la intervención de las agencias que velan por la competencia ya que podrían estar afectando a la posición de las empresas ya establecidas y, en particular, a los hoteles. En España, por ejemplo, la *Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia* advirtió que las regulaciones de las viviendas de uso turístico contenían «numerosas restricciones a la competencia» (CNMC, 2018, p. 64); y, en Euskadi, la *Autoridad Vasca de la Competencia*, después de constatar la diversidad de marcos regulatorios existentes, recomendó que «se contextualice en la coyuntura y realidad» de Euskadi (Autoridad Vasca de la Competencia, 2018, p. 101). En consecuencia, adquiere especial relevancia conocer el impacto de la expansión del mercado p2p sobre la industria hotelera que ha animado la articulación de distintas estrategias de comunicación por parte de los grupos de presión implicados para que la política económica implementada defienda sus intereses (Benítez-Aurioles, 2018c).

De acuerdo con el marco teórico presentado y las evidencias empíricas disponibles nos proponemos responder a dos preguntas. Una, ¿qué características y peculiaridades, respecto a otros entornos, presenta el mercado p2p en Euskadi? De esta manera, se tratará de descubrir cómo se ha configurado en esta región la oferta y la demanda, así como los determinantes de los precios, y si existen especificidades concretas que se

aparten de las tendencias generales que se han mencionado. Dos, ¿qué impactos está teniendo sobre los hoteles? En particular, trataremos de comprobar en qué medida el desarrollo del mercado p2p de alojamientos turísticos en Euskadi afecta a la ocupación hotelera, a los precios por habitación y, por tanto, a los ingresos por habitación diferenciando, cuando la información lo permita, por categorías de establecimiento.

3. METODOLOGÍA

Una de las principales limitaciones que enfrenta el análisis del mercado p2p de alojamientos turísticos está en la ausencia de estadísticas oficiales. No obstante, algunas iniciativas particulares utilizan técnicas de scraping para recopilar y ordenar la información que está accesible en Internet. Entre ellas Insideairbnb (2020a) es una de las más utilizadas por los investigadores ya que es posible disponer, a través de su página web, de un conjunto de datos bastante completo sobre distintas ciudades del mundo. También proporciona información sobre la oferta de Airbnb para el conjunto de Euskadi. Esa base de datos nos ha permitido obtener información de los anuncios activos el 26 de noviembre de 2018 y el 30 de noviembre de 2019 para aproximarnos a las características y peculiaridades que presenta la oferta, la demanda y los determinantes de los precios de los alojamientos ofertados en Euskadi a través de Airbnb. No obstante, es necesario advertir que Airbnb no facilita datos sobre la ocupación efectiva de sus alojamientos, aunque es posible utilizar las valoraciones que dejan los huéspedes como aproximación de la demanda. De hecho, el número de valoraciones se ha incluido en modelos para aportar estimaciones concretas de la ocupación de los alojamientos de Airbnb (Insideairbnb, 2020a).

En algunos casos, la simple recopilación de la información y su presentación a través de índices estadísticos elementales será suficiente para mostrar las características básicas del mercado p2p en Euskadi. En otros, en cambio, será necesario recurrir a estimaciones econométricas. Particularmente, el análisis de los precios en el mercado p2p de alojamientos turísticos se ha abordado, con frecuencia, a través modelos de regresión hedónicos, es decir, se ha explicado el precio a través determinadas características relacionadas con el alojamiento (Benítez-Aurioles, 2018a; Cai, Zhou y Scott, 2019; Chen y Xie, 2017; Gibbs, Guttentag, Gretzel, Morton y Goodwill, 2018; Wang y Nicolau, 2017). Este tipo de modelos, basados en la seminal aportación de Rosen (1974), parte de la premisa de que el precio de un bien -en nuestro caso, el alojamiento- puede descomponerse en función de sus características o atributos: $p(z) = f(Z_1, Z_2, ..., Z_n)$. Una vez observados los precios del alojamiento y sus respectivos atributos [$p_i(z)$, Z_{ik} ; i = 1, ..., n; k = 1, ..., K] podrían determinarse los precios implícitos de cada atributo $[P(z_k)]$. Pues bien, para identificar la influencia que ciertos factores tienen sobre el precio de los alojamientos en el mercado p2p de Euskadi hemos definido, sobre la base de los estudios previos mencionados y de la información disponible, una serie de variables descritas en el cuadro nº 1 con las que hemos estimado la regresión [1].

Cuadro nº 1. DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

Nombre	Ab.	Descripción
Precio	Р	Precio del alojamiento por noche (euros)
Vivienda completa	VC	1 si el alojamiento es una vivienda completa, 0 si es una habitación privada o compartida
Dormitorios	ND	Número de dormitorios
Baños	NB	Número de baños
Huéspedes	HU	Número máximo de huéspedes permitidos
Superhost	SH	1 si el anfitrión es Superhost, 0 si no
Distancia (*)	DT	Distancia en km al centro de la ciudad (*)
Evaluaciones	NE	Número de evaluaciones recibidas
Instant book	IB	1 si permite la reserva instantánea, 0 si no.
Cancelación flexible	CF	1 si permite la cancelación flexible, 0 si no
Parking	PK	1 si facilita el aparcamiento, 0 si no
Fumar permitido	FP	1 si permite fumar, 0 si no
Breakfast	BF	1 si incluye el desayuno, 0 si no
Family-friendly	FF	1 si ofrece facilidades para las familias, 0 si no

Nota: (*) Plaza Moyúa en Bilbao; Plaza de la Constitución en Donostia; Plaza de España en Vitoria. Fuente: elaboración propia.

$$log P_{i} = \beta_{1} V C_{i} + \beta_{2} N D_{i} + \beta_{3} N B_{i} + \beta_{4} H U_{i} + \beta_{5} S H_{i} + \beta_{6} D T_{i} + \beta_{7} N E_{i} + \beta_{8} I B_{i} + \beta_{9} C F_{i} + \beta_{10} P K_{i} + \beta_{11} F P_{i} + \beta_{12} B F_{i} + \beta_{13} F F_{i} + \beta_{0}$$
[1]

Por otro lado, en la estimación de los impactos que ha tenido Airbnb sobre los hoteles, al margen de algunas aproximaciones cualitativas (Hudik, 2020), han predominado las investigaciones basadas en análisis de regresión. Algunos emplean datos de hoteles a nivel individual. En este sentido, el trabajo más citado es el de Zervas, Proserpio y Byers (2017) que, utilizando una metodología basada en la técnica diferencias en diferencias observaron que la renta de los hoteles en Texas se vio afectada por la irrupción de Airbnb, siendo los hoteles de menor precio y aquellos que no ofrecían alojamientos a los viajeros de negocios los que resultaron más afectados. También para el caso de Texas, Xie y Kwok (2017) determinaron que el desempeño financiero de los hoteles estaba influido por la oferta de Airbnb. En cambio, Blal, Singal y Templin (2018), a partir de la información de hoteles en San Francisco, no

encontraron relación entre la oferta de Airbnb y la renta por habitación disponible. En la misma línea se sitúa el trabajo de Strømmen-Bakhtiar y Vinogradov (2019) que, esta vez, con información agregada a nivel regional, emplearon un análisis de diferencias en diferencias cuyos resultados sugerían una relación positiva entre la expansión de Airbnb y el número de huéspedes que recibían los hoteles en Noruega. Es decir, la evidencia empírica sobre el impacto del mercado p2p de alojamientos turísticos sobre los hoteles no solo es, relativamente, limitada, sino que ha arrojado resultados contradictorios que podrían explicarse, quizás, por las diferencias espaciales y metodológicas de las investigaciones realizadas.

Lógicamente, la información disponible condiciona la metodología utilizada. En concreto, para el caso de España disponemos de indicadores desagregados espacialmente de desempeño en la industria hotelera de manera que, tal como se ha ensayado previamente para el caso de Barcelona (Benítez-Aurioles, 2019) y para las islas de Mallorca y Menorca (Benítez-Aurioles, 2020a), permiten la estimación de la siguiente ecuación

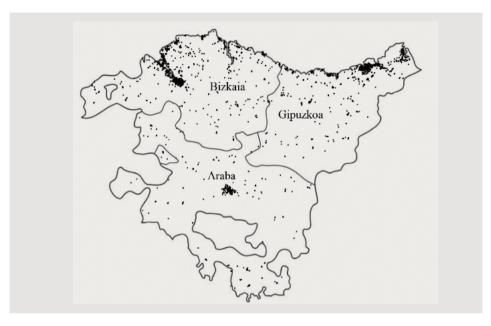
$$IH_{et} = \beta_1 NE_t + \beta_2 Pas_t + \beta_0 + e_{et}$$
 [2]

 IH_{et} representa los indicadores utilizados para la categoría de hotel e en el mes t. Más concretamente, se emplea el grado de ocupación (OCU), precio medio pagado por habitación (ADR), y el ingreso por habitación disponible (RevPAR). Estos datos se han extraído del Barómetro de Rentabilidad y Empleo que publica Exceltur (2020). NE_t representa el número de evaluaciones registradas en el mes t por los alojamientos que estaban activos en Airbnb en las capitales de Euskadi consideradas el 26 de Noviembre de 2018 de acuerdo con la información contenida en Insideairbnb (2020b). Pas_t es una variable control que representa el número de pasajeros que en el mes t llegaron a alguno de los tres aeropuertos de Euskadi según las estadísticas de AENA (2020). Por último, e_{et} representa el término de error.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Dado que la *oferta* en el mercado p2p la realizan los propietarios de viviendas particulares era lógico suponer que la distribución espacial estaría muy condicionada por la estructura urbana. Así, la figura nº 1 refleja la localización de la oferta de alojamientos de Airbnb en Euskadi donde se confirma la concentración en las capitales de provincia (Bilbao, Donostia y Vitoria) y en los municipios costeros. Es decir, el carácter urbano de la oferta es un patrón que se ha reproducido en Euskadi y que, como en otros lugares, ha animado el debate social y político y la entrada en vigor de diferentes normativas, tanto a nivel autonómico como municipal, para regular el alojamiento turístico en viviendas particulares. Además, la importancia de la oferta en los municipios costeros está en consonancia con informes previos que detectaron, para el caso de España, una especial implantación en los frentes marítimos (EY, 2015).

Figura nº 1. LOCALIZACIÓN DE LA OFERTA DE ALOJAMIENTOS DE AIRBNB EN EUSKADI. 30 NOVIEMBRE DE 2019



Fuente: Insideairbnb (2020b).

Cuadro nº 2. COMPOSICIÓN DE LA OFERTA DE AIRBNB EN EUSKADI. DATOS DE 26.XI.2018

	Bilbao	Donostia	Vitoria	Euskadi
Número de anuncios	1.004	1.472	197	4.569
(x1000 habitantes)	2,9	8,9	0,8	2,1
Vivienda completa (%)	49,1	70,9	45,2	63,3
Habitación privada (%)	49,6	28,8	54,8	35,8
Habitación compartida (%)	1,3	0,3	0,0	0,9
Multi-anuncios (%)	45,9	62,2	46,7	50,4

Fuente: Insideairbnb (2020b) e Instituto Vasco de Estadística (2020).

La concentración de la oferta en las capitales de provincia se ilustra en el cuadro nº 2. De los 4.569 alojamientos activos a finales de noviembre de 2018, 2.673, es decir, el 58,5 %, estaban en las capitales de provincia. No obstante, existen importantes dife-

rencias entre unas y otras. El número de anuncios por 1.000 habitantes en Donostia es 8,9. Esta cifra es similar a la de grandes ciudades europeas como París (8,0) o Roma (8,8), e, incluso, superior a la registrada en Londres (6,3) o Barcelona (6,7) (Adamiak, 2018). De hecho, es, en términos relativos, una de las capitales de provincia españolas que concentran un mayor número de anuncios por habitante (Adamiak, Szyda, Dubownik y García-Álvarez, 2019). En cambio, Bilbao presenta unos valores más modestos (2,9) y en Vitoria no se llega a un anuncio por 1.000 habitantes.

En cuanto a la composición de la oferta, Airbnb distingue tres tipos de alojamientos: vivienda completa, habitación privada, y habitación compartida. En 2012, es decir, cuatro años después de su fundación, Airbnb (2012) declaró que el 57 % de sus alojamientos eran viviendas completas, el 41 % habitaciones privadas y el 2 % habitaciones compartidas. Unos años más tarde, Ke (2017) realizó un estudio a gran escala y determinó que el porcentaje de viviendas independientes creció hasta representar 68,5 % en 2015. Un análisis más reciente, con datos referidos a 2018 y 2019 de 167 países, estimó que el 75 % de los anuncios ofrecían viviendas completas no compartidas con el anfitrión, lo cual parece contradecir la visión de Airbnb como plataforma que facilita el contacto social con los residentes en los lugares de destino (Airbnb, 2020b). La preponderancia de las viviendas completas también se observa en Euskadi según se aprecia en el cuadro nº 2 aunque los datos evidencian una diferencia importante entre Donostia y las otras capitales. Mientras que el porcentaje de viviendas completas en Bilbao y en Vitoria no llega al 50 %, en Donostia supera el 70 %. Sin entrar en el debate sobre la definición de la economía colaborativa (Belk, 2014), esos porcentajes apuntan a que Airbnb se ha convertido, básicamente, en un mercado para el alquiler a corto plazo y no para compartir el espacio que sobra en una vivienda (Gyódi, 2019).

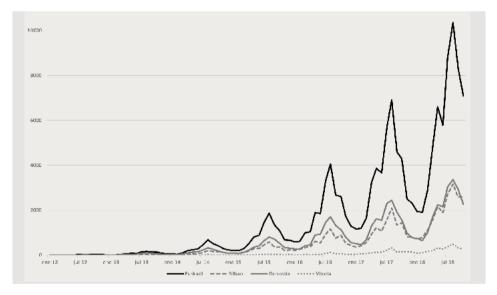
Otra característica del mercado p2p de alojamientos turísticos es la concurrencia de propietarios que ofrecen su propia vivienda junto con aquellos que ofrecen más de una propiedad a los que, convencionalmente, se les denomina «profesionales». Existe evidencia de que los oferentes profesionales utilizan estrategias de precios y, en general, gestionan los alojamientos de una manera más eficiente (Li, Moreno y Zhang, 2019; Xie y Kwok, 2017). Con frecuencia, los oferentes profesionales son, en realidad, empresas que actúan como intermediarios en el mercado facilitando a los verdaderos propietarios la gestión integral de sus viviendas de alquiler (Sigala y Dolnicar, 2017). Estos oferentes profesionales representan, según algunas estimaciones, el 60 %, aproximadamente, de todos los alojamientos de Airbnb (Adamiak, 2019). En el caso de Euskadi es muy significativo que los anfitriones que poseen más anuncios sean empresas con sus propias páginas webs: *Feelfreerentals*; *The Rentals Collection*; *Basquestay*; *Forever Rentals*; *Smiling Rentals*. Aquí, una vez más, se aprecia una notable diferencia entre Donostia, con un 62,2 % de anuncios en manos de profesionales respecto a Bilbao y Vitoria con el 45,9 % y 46,7 %, respectivamente.

En definitiva, la oferta en el mercado p2p de alojamientos turísticos en Euskadi está, especialmente, concentrada en las capitales de provincia y, siguiendo las ten-

dencias observadas a nivel global, se está configurando como un mercado profesionalizado de alquiler de viviendas completas a corto plazo. No obstante, este patrón de comportamiento se aprecia con mayor intensidad en Donostia que en las otras capitales de provincia.

La figura nº 2 representa la evolución del número de evaluaciones recibidas por los anuncios activos en Euskadi el 26 de noviembre de 2018. En primer lugar, destaca que el mercado p2p es un fenómeno reciente que empieza a desarrollarse a partir de 2014 y, desde entonces, ha experimentado un crecimiento exponencial. Asimismo, se observa un claro componente estacional en las series en consonancia con las características de la demanda turística en general (Baum y Lundtorp, 2001).

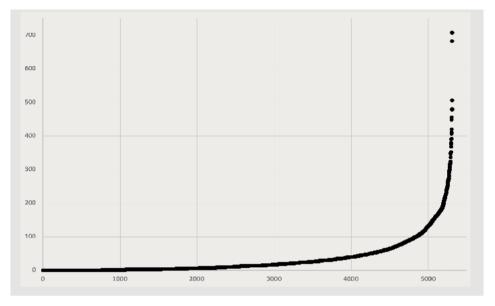
Figura nº 2. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EVALUACIONES RECIBIDAS POR LOS ANUNCIOS ACTIVOS EN EUSKADI EL 26.XI.2018



Fuente: Insideairbnb (2020b).

Por otro lado, se confirma el peso que tienen las capitales de provincia y, en particular, de Bilbao y de Donostia que experimentan evoluciones similares. Entre enero de 2012 y octubre de 2018 los alojamientos considerados registraron 136.855 evaluaciones en el conjunto de Euskadi, de las que el 32 % correspondieron a Bilbao y el 39 % a Donostia. Entre las dos capitales absorbieron, por tanto, el 71 % del total. Si añadimos las valoraciones registradas en Vitoria se alcanza una cifra muy próxima al 75 %. Es decir, con las necesarias reservas que deben tenerse al utilizar las evaluaciones como aproximación de la demanda, cabría afirmar que 3 de cada 4 visitantes que utilizan el mercado p2p de alojamientos turísticos en Euskadi lo hace en las capitales de provincia lo que confirma su carácter, eminentemente, urbano.

Figura nº 3. NÚMERO DE VALORACIONES (ORDENADAS) POR ANUNCIOS (ABSCISAS) EN EUSKADI. DATOS 30 XI DE 2019



% acumulado de anuncios	% acumulado de valoraciones
20	0.5
40	5.5
60	2.5
80	22.9
100	100.0

Fuente: Insideairbnb (2020b).

La concentración de la demanda tiene otra dimensión particularmente interesante cuando analizamos su distribución entre los alojamientos. En la figura nº 3 se observa que existe un porcentaje muy elevado de anuncios que apenas han recibido valoraciones lo que sugiere que han registrado una tasa de ocupación muy baja o nula. Aproximadamente, el 80 % de los alojamientos recibió solo el 23 % de las valoraciones mientras que el 20 % absorbió el 77 %. En este punto conviene advertir la posibilidad de que existan alojamientos con pocas valoraciones y elevada ocupación. Estos casos debilitarían la relación entre el número de valoraciones y la demanda que recibe el alojamiento. No obstante, aun admitiendo esta limitación parece lógico pensar que lo habitual es que exista una elevada correlación entre el número de valoraciones y la ocupación del alojamiento y que, por tanto, el supuesto que relaciona el número de valoraciones con la demanda resultaría plausible como, de hecho, ha sido admitido en investigaciones previas (Quattrone, Proserpio, Quercia, Capra y Musolesi, 2016; Benítez-Aurioles, 2019). En definitiva, la evidencia empírica

aportada sería compatible, tal como se señaló en el marco teórico de referencia, con un modelo en el que las decisiones de los agentes están influidas por las decisiones que se han tomado previamente lo cual explicaría una desigual distribución de la demanda entre la oferta de alojamientos existentes.

En consecuencia, de acuerdo con la información disponible, cabe afirmar que la demanda en el mercado p2p de alojamientos turísticos en Euskadi es un fenómeno reciente, que ha experimentado un crecimiento exponencial y estacional, y que se concentra en, relativamente, pocos alojamientos.

Respecto a los factores que influyen sobre los precios, el cuadro nº 3 recoge los resultados de las estimaciones de la regresión [1] para las tres capitales vascas.

Cuadro nº 3. RESULTADOS DE LA REGRESIÓN [1]. DATOS DEL 30.XI.19

	Bilbao	Donostia	Vitoria
VC	0,647***	0,601***	0.724***
	(0,065)	(0,042)	(0,130)
ND	-0,0831	0,113***	-0.124
	(0,045)	(0,026)	(0,071)
NB	0,00683	0,122***	0.327**
	(0,050)	(0,024)	(0,105)
HU	0,190***	0,0512***	0.146**
	(0,023)	(0,014)	(0,045)
SH	0,0112	-0,0522	-0.251*
	(0,058)	(0,032)	(0,110)
DT	-0,110***	-0,111***	0.0362
	(0,029)	(0,015)	(0,042)
NE	-0,00142***	-0,00131***	-0.00283**
	(0,000)	(0,000)	(0,001)
IB	-0,0172	0,124***	0.103
	(0,051)	(0,030)	(0,081)
CF	-0,0228	-0,060	0.235*
	(0,056)	(0,042)	(0,095)
PK	0,0234	0,113**	0.0138
	(0.074)	(0,040)	(0,101)
FP	-0,126*	-0,104*	-0.0588
	(0,062)	(0,045)	(0,102)
BF	0,0419	0,164**	0.131
	(0,061)	(0,051)	(0,093)
FF	0,0541	0,0107	0.271**
	(0,058)	(0,030)	(0,098)
cons	3,682***	3,819***	2.883***
	(0,090)	(0,051)	(0,164)
N	1162	1496	216
R2	0,34	0,48	0,52

.../...

	Bilbao	Donostia	Vitoria
R2-aj.	0,33	0,48	0,49
Suma cuadrados modelo	405,7	387,5	70,7
Suma cuadrados residuos	779,9	412,9	65,2
Grados libertad modelo	13	13	13
Grados libertad residuos	1.148	1.482	202
F	45,94	107,0	16,9

Nota: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001. (Error estándar entre paréntesis).

Fuente: elaboración propia.

Algunos de los parámetros estimados están en sintonía con los hallazgos de investigaciones previas. No obstante, también se aprecian ciertas peculiaridades relevantes. En general, como era previsible, los atributos básicos del alojamiento (tipo de alojamiento, número de dormitorios, número de baños, número de huéspedes permitidos) tienen una influencia positiva en el precio. Así ocurre en Donostia en donde todos los parámetros que acompañan a esas variables son positivos y estadísticamente significativos. Sin embargo, en Bilbao y en Vitoria no ocurre lo mismo. En número de baños no resulta estadísticamente significativo en Bilbao, y el número de dormitorios tiene signo negativo, tanto en Bilbao como en Vitoria, aunque sin ser estadísticamente significativo. Probablemente, estos últimos resultados puedan explicarse por el menor peso que tienen los alojamientos consistentes en viviendas completas, tal como se observó en el cuadro nº 2. Así mismo, se constata una clara relación inversa entre el número de valoraciones y el precio de los alojamientos en las tres capitales de provincias. Quizás, este hecho sea la manifestación de que, simplemente, los alojamientos con precios más reducidos atraen una demanda mayor (Benítez-Aurioles, 2018a).

También se ha demostrado de forma reiterada que la ubicación ayuda a explicar los precios de los alojamientos en el mercado p2p (Benítez-Aurioles, 2018b; Gutiérrez, García-Palomares, Romanillos y Salas-Olmedo, 2017). A medida que se alejan del centro de las ciudades los precios son más reducidos. Pues bien, tomando como punto de referencia lugares céntricos de las ciudades (Plaza Moyúa en Bilbao; Plaza de la Constitución en Donostia; Plaza de España en Vitoria), comprobamos que en Bilbao y en Donostia por cada kilómetro de distancia a esos puntos el precio del alojamiento se reduce un 11 %. En Vitoria, en cambio, el parámetro no es estadísticamente significativo. En este punto convendría recordar que el proceso de formación de precios en el mercado p2p es complejo y no siempre puede explicarse a través de relaciones simples como la distancia al centro de las ciudades. Así, por ejemplo,

Abrate y Vigia (2019), que ya habían demostrado en un trabajo previo la importancia de la reputación en las variaciones de los precios de los hoteles (Abrate y Viglia, 2016), confirmaron, después de analizar los datos de alojamientos ofrecidos a través de Airbnb, que, junto a los atributos del alojamiento, los factores reputacionales relacionados con el propietario (anfitrión), son relevantes en el diseño de una estrategia orientada a la optimización de los ingresos.

Ahora bien, los resultados de los parámetros que acompañan a la variable Superhost presentan ciertas peculiaridades en Euskadi. Airbnb para estimular la productividad entre los anfitriones distingue con la etiqueta Superhost a los que cumplen una serie de objetivos: completar 10 estancias o 3 reservas que sumen al menos 100 noches en total; tener un porcentaje de respuesta del 90 % o más; cancelar el 1 %, o menos, de las reservas confirmadas, excluyendo las cancelaciones por fuerza mayor; y alcanzar una valoración general de 4,8 sobre 5 (Airbnb 2020c). Cabría suponer que el esfuerzo que realizan los propietarios para obtener la categoría de Superhost pudiera ser compensado por una mayor rentabilidad de sus alojamientos ya que serían más demandados por potenciales huéspedes que estarían dispuestos a pagar unos precios más elevados (Liang, Schuckert, Law y Chen, 2017). De hecho, los estudios previos disponibles han detectado de forma regular una relación directa entre la etiqueta de Superhost y el precio de los alojamientos (Benítez-Aurioles, 2018a; Gibbs, Guttentag, Gretzel, Morton y Goodwill, 2018; Hrobath, Leisch y Dolnicar, 2017; Kakar, Franco, Voelz y Wu, 2016; Wang y Nicolau; 2017). No obstante, según nuestras estimaciones, en Bilbao y en Donostia no se existe una relación estadísticamente significativa y en Vitoria dicha relación es negativa. Parece, por tanto, que los Superhost en Euskadi no están aprovechando su reputación en el mercado para elevar los precios de sus alojamientos.

Respecto a la influencia de la política de reserva sobre los precios los resultados demuestran, de nuevo, que las capitales de provincia en Euskadi se apartan de la norma general. En principio, Airbnb plantea una serie de opciones para que los anfitriones puedan definirla en función de sus preferencias. La cancelación flexible, frente a otras más estrictas, permite el reembolso completo de la reserva si se anula con, al menos, 24 horas de antelación a la hora prevista de llegada. La opción instant booking permite, igual que ocurre con los alojamientos convencionales, la reserva instantánea. Pues bien, existen argumentos teóricos y empíricos que avalan la tesis de que los propietarios utilizan las opciones de reserva más flexible para aumentar el atractivo de sus alojamientos y compensar, en cierta medida, la carencia de otros atributos (Benítez-Aurioles, 2018a). Esto explicaría la relación inversa que, con frecuencia, se detecta entre los alojamientos que han activado la opción cancelación flexible o la reserva instantánea y sus precios. Sin embargo, atendiendo a los parámetros estadísticamente significativos recogidos en el cuadro nº 3, existe una relación directa entre el precio con la opción reserva instantánea en Donostia, y con la cancelación flexible en Vitoria. Estos datos refuerzan el supuesto de una gestión de los precios que se aparta de los patrones más usuales detectados en otras ciudades.

Cuadro nº 4. RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DE LA REGRESIÓN [2]. DATOS DESDE ENERO DE 2014 A OCTUBRE DE

	ш	127,1	327,5	230,9	83,5	168,8	184,0	142,2	79,1	88,0
	Grados libertad residuo	53	53	53	51	51	51	53	53	53
	Grados libertad modelo	2	2	2	2	5	2	2	2	5
	Suma cuadrados residuos	2076,7	478.0	1916,3	2475,1	1530,5	2357,2	2490,8	19381,5	29441,6
	Suma cuadrados modelo	9962,5	5907,2	16693,6	8102,5	10130,3	17004,4	13363,5	57854,8	97793,4
	R2 -ajust	0,82	0,92	0,89	0,76	98'0	0,87	0,84	0,74	0,76
	R2	0,83	0.93	06'0	0,77	0,87	0,88	0,84	0,75	0,77
	Z	26	26	26	54	54	42	29	29	29
		3,569 (5,124)	54,83 (2,459)	-9,065 (4,922)	8,687 (5,728)	31,34*** (4,504)	-14,34* (5,590)	-10,84 (6,100)	-1,893 (17,02)	-86,69*** (20,97)
		0,172***	0,043***	0,153***	0,157***	0,079***	0,148***	0,227***	0,285***	0,445***
		-0,00494**	0,009***	0,00459**	-0,00459*	0,00899***	0,00572**	-0,009***	0,0073	0,000002 (0,007)
2018		000	ADR	RevPAR	OCO	ADR	RevPAR	000	ADR	RevPAR
		Bilbao 4 estrellas			Bilbao 3 estrellas			Donostia 4 estrellas		

ш	58.4	26,4	59,9	73,3	79,4	113,3
Grados libertad residuo	46	46	46	53	53	23
Grados libertad modelo	2	2	2	2	2	2
Suma cuadrados residuos	1888,2	722,8	1548,6	3476,3	543,7	1543,6
Suma cuadrados modelo	4796,3	830,0	4034,9	9618,6	1629,5	8'6659
R2 -ajust	0,71	0,51	0,71	0,72	0,74	0,80
R2	0,72	0,53	0,72	0,73	0,75	0,81
Z	49	49	49	26	26	29
	14,22* (5,585)	59,20*** (3,455)	5,576 (5,058)	0,916 (6,189)	43,31*** (2,448)	-6,588 (4,124)
	0,125***	0,015	0,0907***	0,157***	0,031***	0,105***
	-0,019 (0,014)	0,0308***	0,0131	-0,021 (0,014)	0,0261***	0,0117
	noo	ADR	RevPAR	noo	ADR	RevPAR
	Vitoria 4 estrellas				Vitoria 3 estrellas	

Nota: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001 (Error estándar entre paréntesis) Fuente: elaboración propia.

Respecto a las facilidades ofrecidas por los alojamientos, centrándonos en los resultados con significación estadística, se constata que la provisión de parking influye positivamente en el precio en Donostia igual que detectaron los estudios realizados para otras ciudades (Wang y Nicolau, 2017); el permiso para fumar se relaciona negativamente con el precio en Bilbao y en Donostia lo cual está en línea con el trabajo de Kennedy, Douglas, Stehouwer y Dawson (2018) y hace pensar que, en este caso, los anfitriones sí han utilizado esta opción para compensar la falta de calidad de sus alojamientos; la inclusión del desayuno afecta positivamente al precio en Donostia igual que se apreció en otros lugares (Wang y Nicolau, 2017); y las facilidades para las familias tienen una relación directa con el precio en Vitoria.

En consecuencia, aunque, en principio, los precios de los alojamientos en el mercado p2p en Euskadi están influidos por las características del alojamiento, por los atributos del anfitrión, por la política de reserva, y por las facilidades ofrecidas, cabe destacar la presencia de ciertas peculiaridades respecto a otros ámbitos territoriales que, como en el caso de Vitoria, quizás puedan explicarse por el menor grado de madurez del mercado o, en términos más generales, con la existencia de cierto margen de mejora en la gestión de los precios por parte de los anfitriones.

Por último, los resultados de la estimación de [2], sobre los impactos de Airbnb en los hoteles en las capitales de Euskadi, están contenidos en el cuadro nº 4 diferenciando, cuando la información lo permitía, por categoría del establecimiento. El periodo analizado va desde enero de 2014, cuando el mercado p2p empieza a despegar en Euskadi, hasta octubre de 2018. En teoría deberíamos contar con 58 observaciones, pero la falta de datos para los indicadores hoteleros en algunos meses concretos explica que N sea menor.

El primer lugar, es destacable que, de acuerdo con las estimaciones, el parámetro que acompaña al grado de ocupación es negativo en todos los casos, aunque no es estadísticamente significativo en Vitoria. Es decir, que existe una relación inversa entre el número de evaluaciones de los huéspedes que utilizaron los alojamientos de Airbnb y la ocupación de los hoteles. En concreto, por cada aumento de 100 evaluaciones, la ocupación hotelera disminuyó, aproximadamente, 0,5 puntos en Bilbao, y 0,9 en Donostia. En estas ciudades, por tanto, parece que el crecimiento de la demanda en el mercado p2p de alojamientos turísticos ha afectado negativamente a la ocupación hotelera. En Vitoria, en cambio, los resultados no son tan evidentes, quizás porque el mercado p2p presenta un menor grado de desarrollo lo cual es compatible con la idea de que se necesitan superar ciertos umbrales para que se produzca un impacto apreciable sobre la demanda de alojamientos en los hoteles (Benítez-Aurioles, 2020a).

Asimismo, resulta interesante la relación entre el número de evaluaciones y la tarifa media diaria por habitación (ADR). En todos los casos la relación es positiva, aunque en Donostia no resulta estadísticamente significativa. Una posible explicación estaría en que los gestores hoteleros han reaccionado subiendo los precios para

compensar la bajada de ocupación que provoca la orientación de la demanda hacia el mercado p2p. Como resultado el ingreso por habitación (RevPAR) creció junto con el aumento de la demanda de alojamientos en Airbnb, aunque con resultados estadísticamente significativos solo en Bilbao. Todo lo cual introduce matices interesantes respecto a los efectos que en Euskadi ha tenido el desarrollo del mercado p2p sobre los precios de las habitaciones hoteleras y sobre los ingresos por habitación en función de la categoría del establecimiento.

5. CONCLUSIONES

El análisis realizado ha demostrado que, por el lado de la oferta, el mercado p2p de alojamientos turísticos en Euskadi se concentra en la costa y, sobre todo, en las capitales de provincia, especialmente en Bilbao y en Donostia, que absorben más de la mitad de los anuncios de Airbnb de la región. Se trata, por tanto, de un fenómeno eminentemente urbano que, en el caso de Donostia, ha alcanzado niveles similares, en términos relativos, a los de las grandes capitales europeas. Adicionalmente, la composición de la oferta en Donostia (donde más del 70 % son viviendas completas y más del 60 % pertenecen a profesionales, es decir, a oferentes de, al menos, dos alojamientos) parece seguir la tendencia internacional que consolida un modelo de negocio consistente en el alquiler a corto plazo de viviendas completas, alejado de las connotaciones sociales o emocionales con las que se ha asociado, a veces, los intercambios realizados a través de Airbnb. En Bilbao y en Vitoria el nivel de desarrollo menor.

Por el lado de la demanda, se constata un crecimiento exponencial que arranca en 2014. Además, se confirma el peso que tienen las capitales de provincias ya que, según las estimaciones realizadas, serían el destino de, aproximadamente, 3 de cada 4 viajeros que utilizan alojamientos p2p. Otra característica destacable es el comportamiento estacional de las series lo que sugiere que los problemas que genera este mercado para la población residente son más intensos en los meses de verano. Por último, la demanda se concentra en unos pocos alojamientos: un 20 % de los alojamientos de Euskadi absorbería, aproximadamente, el 80 % de la demanda. Es decir, un número relativamente pequeño de propietarios acapara la mayor parte de la renta que se genera en el mercado. Estos datos tienen evidentes consecuencias distributivas y reflejan el hecho de que muchos oferentes tienen dificultades para acceder de forma efectiva al mercado.

En cuanto a los precios hemos encontrado, tal como era previsible, una relación directa con los atributos básicos del alojamiento (vivienda completa y número de huéspedes) e inversa con el número de evaluaciones en las tres capitales. En cambio, los resultados no fueron los esperados, al menos a los niveles que marcan convencionalmente la significación estadística, con otras variables. En Donostia se registra un comportamiento similar al de otras capitales en las que el mercado p2p está ampliamente implantado. Por el contrario, en Bilbao y, particularmente, en Vitoria no

ocurre igual. En cualquier caso, las peculiaridades detectadas quizás reflejen, no solo las especificidades de cada mercado, sino también la existencia de un margen para mejorar la gestión de los precios por parte de los propietarios.

Respecto a las consecuencias de la expansión del mercado p2p sobre los hoteles en Euskadi se ha encontrado un impacto apreciable sobre la ocupación en Bilbao y en Donostia, sin ser estadísticamente significativo en Vitoria. Adicionalmente, se ha constatado una tendencia a subir los precios para, quizás, compensar la caída de la ocupación. En general, los ingresos por habitación parece que no se han resentido con el aumento de la demanda de alojamientos de Airbnb.

Los resultados de la investigación que hemos presentado contribuyen al debate teórico sobre la economía compartida, en general, y sobre el mercado p2p de alojamientos turísticos, en particular, al poner de manifiesto la pertinencia del enfoque económico para comprender tanto sus rasgos básicos como los efectos que provoca. El enfoque teórico adoptado y su implementación metodológica permite detectar tanto los rasgos comunes como las peculiaridades de cada entorno específico. Sobre esa base, cabe plantear una discusión teórica en función del grado de madurez de cada mercado. Además, el hecho de que, una vez más, se haya demostrado que la demanda tiende a concentrarse en unos pocos alojamientos, refuerza la idea de incorporar las consecuencias distributivas en las construcciones teóricas sobre el funcionamiento del mercado p2p de alojamientos turísticos.

De acuerdo con lo expuesto es posible deducir algunas implicaciones prácticas. Desde el ámbito público, resulta pertinente la recomendación realizada por la Autoridad Vasca de la Competencia para que el marco regulatorio se adapte a la realidad de cada entorno. Insistimos en que el mercado p2p de alojamientos turísticos en Euskadi es un fenómeno urbano que tiene una especial implantación en las capitales de provincia, aunque con importantes diferencias entre ellas. En consecuencia, en el contexto de la legislación establecida a nivel estatal y autonómico, habría que ceder el protagonismo a los ayuntamientos para que establezcan normas propias que se vayan adaptando a los efectos y al grado de desarrollo que, en cada ciudad, tiene el mercado. En este sentido, cabría diseñar un sistema que distribuyera los permisos de alojamientos entre los oferentes según las preferencias sociales de cada caso (Benítez-Aurioles, 2020b).

Adicionalmente, las diferencias observadas en la determinación de los precios, respecto a las tendencias generales, apuntan a que existe un margen para explotar de forma más eficiente la gestión de los alojamientos p2p en Euskadi y, por tanto, una oportunidad para recomendar a los agentes privados que mejoren su formación en este ámbito.

Finalmente, reconocemos limitaciones en este trabajo que, al mismo tiempo, plantean futuras líneas de investigación. La aproximación de la demanda a través de las valoraciones de los huéspedes es imperfecta y podría mejorarse, obviamente, a partir de datos sobre ocupación efectiva de los alojamientos que permitirían confirmar, de una manera más fehaciente, las afirmaciones realizadas. Igualmente, a partir de la información individualizada de hoteles, y no a nivel agregado tal como nos ha sido impuesto por las estadísticas disponibles, podría abordarse un análisis más riguroso de los efectos que ha provocado Airbnb en la industria hotelera, utilizando una metodología que distinguiera aquellos establecimientos afectados por la expansión del mercado p2p de aquellos otros que no lo estuvieron en la misma medida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABDAR, M.; YEN, N.Y. (2017): «Understanding regional characteristics through crowd preference and confidence mining in P2P accommodation rental service», *Library Hi Tech*, 35(4): 521-541.
- ABRATE, G.; VIGLIA, G. (2016): «Strategic and tactical price decisions in hotel revenue management», *Tourism Management*, 55: 123-132.
- (2019): «Personal or product reputation? Optimizing revenues in the sharing economy», *Journal of Travel Research*, 58(1): 136-148.
- Adamiak, C. (2018): «Mapping Airbnb supply in European cities», Annals of Tourism Research, 71(C): 67-71.
- (2019): «Current state and development of Airbnb accommodation offer in 167 countries», Current Issues in Tourism. DOI: 10.1080/13683500.2019.1696758.
- Adamiak, C.; Szyda, B.; Dubownik, A.; García-Álvarez, D. (2019): «Airbnb Offer in Spain—Spatial Analysis of the Pattern and Determinants of Its Distribution», ISPRS International Journal of Geo-Information, 8(3): 155.
- AENA (2020): Estadísticas de tráfico aéreo. Disponible en http://www.aena.es/csee/ Satellite?pagename=Estadisticas/Home.
- AIRBNB (2012): *Airbnb*. Disponible en https://assets.airbnb.com/press/press-releases/Airbnb%20Fact%20Sheet_en.pdf.

- (2020a): *Datos básicos*. Disponible en https://news.airbnb.com/es/fast-facts/.
- (2020b): *About us.* Disponible en https://news.airbnb.es/about-us/.
- (2020c): ¿Cómo puedo convertirme en Superhost?. Disponible en https://www.airbnb.es/ help/article/829/c%C3%B3mo-puedoconvertirme-en-superhost.
- Arbel, A.; Pizam, A. (1977): «Some determinants of urban hotel location: The tourists inclinations», *Journal of Travel Research*, 15(3): 18-22.
- AUTORIDAD VASCA DE LA COMPETENCIA (2018): La regulación de viviendas de alquiler turístico. Disponible en https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/informes/es_informes/adjuntos/AVC_ESTUDIO_PISOS_TURISTICOS_web_es.pdf.
- Banerjee, A.V. (1992): «A Simple Model of Herd Behavior», *The Quarterly Journal of Economics*, 107(3): 797-817.
- BAUM, T.; LUNDTORP, S. (eds.) (2001): Seasonality in Tourism. Oxford: Elsevier.
- Belk, R. (2014): «Sharing versus pseudo-sharing in Web 2.0», *The Anthropologist*, 18(1): 7-23.
- Benítez-Aurioles, B. (2018a): «Why are flexible booking policies priced negatively?», *Tourism Management*, 67: 312-325.
- (2018b): "The role of distance in the peer-topeer market for tourist accommodation", Tourism Economics, 24(3): 237-250.

- (2018c): «Estrategias de comunicación: Airbnb versus hoteles/Communication strategies: Airbnb versus hotels», Revista Internacional de Relaciones Públicas, 8(16): 47-66.
- (2019): «Is Airbnb bad for hotels?», Current Issues in Tourism. DOI: 10.1080/13683500. 2019.1646226.
- (2020a): «Impacts of the peer-to-peer market on tourist accommodation on the Balearic Islands of Mallorca and Menorca», *Island Studies Journal*. DOI: 10.24043/isj.108.
- (2020b): «A proposal to regulate the peer-topeer market for tourist accommodation», *In*ternational Journal of Tourism Research. DOI: 10.1002/jtr.2393
- Blal, I.; Singal, M.; Templin, J. (2018): «Airbnb's effect on hotel sales growth», *International Journal of Hospitality Management*, 73: 85–92.
- CAI, Y.; ZHOU, Y.; SCOTT, N. (2019): «Price determinants of Airbnb listings: evidence from Hong Kong», *Tourism Analysis*, 24(2): 227-242.
- CAMILLERI, J.; NEUHOFER, B. (2017): «Value cocreation and co-destruction in the Airbnb sharing economy», *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9): 2322-2340.
- CHEN, Y.; XIE, K.L. (2017): «Consumer valuation of Airbnb listings: A hedonic pricing approach», International Journal of Contemporary Hospitality Management, 29(9): 2405-2424.
- CNMC (2018). Estudio sobre la regulación de las viviendas de uso turístico en España. Disponible en https://www.cnmc.es/sites/default/files/2133063_1.pdf.
- Dann, D.; Teubner, T.; Weinhardt, C. (2019): «Poster child and guinea pig-insights from a structured literature review on Airbnb», *Inter*national Journal of Contemporary Hospitality Management, 31(1): 427-473.
- Deale, C.s.; Crawford, A. (2018): "Providers' perceptions of the online community market-place for lodging accommodations", *Tourism and Hospitality Research*, 18(4): 470-477.
- DOGRU, T.; PEKIN, O. (2017): «What do guests value most in Airbnb accommodations? An application of the hedonic approach», *Boston Hospitality Review*, 5(2).

- EDELMAN, B.; LUCA, M. (2014): «Digital discrimination: The case of Airbnb.com», Harvard Business *School NOM Unit Working Paper* (14-054). Disponible en http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/Airbnb_92dd6086-6e46-4eaf-9cea-60fe-5ba3c596.pdf.
- EINAV, L.; FARRONATO, C.; LEVIN, J. (2016): «Peer-to-peer markets», Annual Review of Economics, 8: 615-635.
- ERT, E.; FLEISCHER, A.; MAGEN, N. (2016): «Trust and reputation in the sharing economy: The role of personal photos in Airbnb», *Tourism Management*, 55: 62-73.
- ETXEZARRETA-ETXARRI, A., IZAGIRRE-OLAIZOLA, J.; MORANDEIRA-ARCA, J.; MOZO- CAROLLO, I. (2020): «Urban touristification in Spanish cities: consequences for the rental-housing sector in San Sebastian», *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1): 1294-1310.
- EXCELTUR (2020). Barómetro de la Rentabilidad y el Empleo. Disponible en https://www.exceltur.org/barometro-de-la-rentabilidad-y-empleo/.
- Ex (2015): Impactos sociales y económicos sobre los destinos españoles derivados del exponencial aumento del alquiler de viviendas turísticas de corta duración, impulsado por los nuevos modelos y canales de comercialización P2P. Disponible en http://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2015/06/Alojamientotur%C3% ADstico-en-viviendas-de-alquiler-Impactos-y-retos-asociados.-Informe-completo.-Exceltur. pdf.
- FANG, B.; YE, Q.; LAW, R. (2016): «Effect of sharing economy on tourism industry employment», Annals of Tourism Research, 57: 264-267.
- GARCIA-AYLLON, S. (2018): «Urban transformations as an indicator of unsustainability in the P2P mass tourism phenomenon: The Airbnb case in Spain through three case studies», *Sustainability*, 10(8): 2933.
- GIBBS, C.; GUTTENTAG, D.; GRETZEL, U.; MORTON, J.; GOODWILL, A. (2018): «Pricing in the sharing economy: A hedonic pricing model applied to Airbnb listings», *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(1): 46-56.
- Gössling, S.; Hall, C. M.; Andersson, A.C. (2018): «The manager's dilemma: A conceptualization of online review manipulation

- strategies», Current Issues in Tourism, 21(5): 484-503.
- GUNTER, U.; ÖNDER, I. (2018): "Determinants of Airbnb demand in Vienna and their implications for the traditional accommodation industry", Tourism Economics, 24(3): 270-293.
- Gurran, N.; Phibbs, P. (2017): «When tourists move in: how should urban planners respond to Airbnb?», *Journal of the American Planning Association*, 83(1): 80-92.
- GUTIÉRREZ, J.; GARCÍA-PALOMARES, J.C.; ROMANILLOS, G.; SALAS-OLMEDO, M.H. (2017): «The eruption of Airbnb in tourist cities: Comparing spatial patterns of hotels and peer-to-peer accommodation in Barcelona», *Tourism Management*, 62: 278-291.
- GUTTENTAG, D. (2015): «Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector», *Current issues in Tourism*, 18(12): 1192-1217.
- (2019): «Progress on Airbnb: a literature review», *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(3): 233-263.
- Gyódi, K. (2019): «Airbnb in European cities: Business as usual or true sharing economy?», *Journal of Cleaner Production*, 221: 536-551.
- HAJIBABA, H.; DOLNICAR, S. (2017): «Airbnb and its Competitors», en Dolnicar, S. (ed.), Peerto-Peer Accommodation Networks: Pushing the boundaries, Goodfellow Publishers, 63-76, Oxford.
- HEO, C.Y.; BLENGINI, I. (2019): «A macroeconomic perspective on Airbnb's global presence», *International Journal of Hospitality Management*, 78: 47-49.
- HORN, K.; MERANTE, M. (2017): «Is home sharing driving up rents? Evidence from Airbnb in Boston», *Journal of Housing Economics*, 38: 14-24.
- Hrobath, B.A.; Leisch, F.; Dolnicar, S. (2017): «Drivers of Price in City Destinations: Vienna», en Dolnicar, S. (ed.), *Peer-to-Peer Accommodation Networks: Pushing the boundaries*, Goodfellow Publishers, 137-147, Oxford.
- Hsu, C.-L.; Matta, R.; Popov, S. V.; Sogo, T. (2017): "Optimal Product Placement", Review of Industrial Organization, 51(1): 127-145.
- Hu, N.; Pavlou, P.A.; Zhang, J. (2009): «Overcoming the J-shaped distribution of product

- reviews», Communications of the ACM, 52(10): 144-147.
- Hudik, M. (2020): «Substitutability of hotels and peer-to-peer accommodations in Shanghai», Journal of Hospitality and Tourism Insights. DOI 10.1108/JHTI-05-2020-0076.
- InsideAirBnB (2020a): About InsideAirbnb. Disponible en http://insideairbnb.com/about.html.
- (2020b): *Euskadi*. Disponible en http://insideairbnb.com/euskadi/.
- Instituto Vasco de Estadística (2020). Población. Disponible en https://www.eustat.eus/estadisticas/tema_159/opt_0/tipo_1/ti_Poblacion/temas.html#el.
- JOVER, J.; DÍAZ-PARRA, I. (2019): «Gentrification, transnational gentrification and touristification in Seville, Spain», *Urban Studies*. DOI: 10.1177/0042098019857585
- Kakar, V.; Franco, J.; Voelz, J.; Wu, J. (2016): «Effects of host race information on Airbnb listing prices in San Francisco», MPRA Paper No. 69974. Disponible en https://mpra.ub. uni-muenchen.de/69974/
- Karlsson, L.; Dolnicar, S. (2016): «Someone's been sleeping in my bed», *Annals of Tourism Research*, 58: 159-162.
- KE, Q. (2017): Sharing Means Renting?: An Entire-Marketplace Analysis of Airbnb. Disponible en https://ssrn.com/abstract=2902840.
- Kennedy, R.; Douglas, O.; Stehouwer, L.; Dawson, J. (2018): «The availability of smoking-permitted accommodations from Airbnb in 12 Canadian cities», *Tobacco Control*, 27(1): 112-116.
- LI, J.; MORENO, A.; ZHANG, D. J. (2019): «Agent Pricing in the Sharing Economy: Evidence from Airbnb», en Hu, M. (ed.), Sharing Economy, Springer, 485-503, Cham.
- LIANG, S.; SCHUCKERT, M.; LAW, R.; CHEN, C-C. (2017): «Be a 'Superhost': The importance of badge systems for peer-to-peer rental accommodations», *Tourism Management*, 60: 454-465.
- Magno, F.; Cassia, F.; Ugolini, M.m. (2018): «Accommodation prices on Airbnb: effects of host experience and market demand», *The TQM Journal*, 30(5): 608-620.
- MÖHLMANN, M. (2015): «Collaborative consumption: determinants of satisfaction and

- the likelihood of using a sharing economy option again», *Journal of Consumer Behaviour*, 14(3): 193-207.
- MORENO-IZQUIERDO, L.; EGOROVA, G.; PERETÓ-ROVIRA, A..; MÁS-FERRANDO, A. (2018). «Exploring the use of artificial intelligence in price maximisation in the tourism sector: its application in the case of Airbnb in the Valencian Community», *Investigaciones Regionales*, 42: 113-128.
- NIEUWLAND, S.; VAN MELIK, R. (2020): «Regulating Airbnb: how cities deal with perceived negative externalities of short-term rentals», *Current Issues in Tourism*, 20(7): 811-825.
- Pappas, N. (2017): «The complexity of purchasing intentions in peer-to-peer accommodation», *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9): 2302-2321.
- Prayag, G.; Ozanne, L. K. (2018): «A systematic review of peer-to-peer (P2P) accommodation sharing research from 2010 to 2016: progress and prospects from the multi-level perspective», *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 27(6): 649-678.
- PRIPORAS, C.V.; STYLOS, N.; RAHIMI, R.; VE-DANTHACHARI, L.N. (2017): «Unraveling the diverse nature of service quality in a sharing economy: A social exchange theory perspective of Airbnb accommodation», *International Journal of Contemporary Hospitality Manage*ment, 29(9): 2279-2301.
- QUATTRONE, G.; PROSERPIO, D.; QUERCIA, D.; CAPRA, L.; MUSOLESI, M. (2016): «Who benefits from the sharing economy of Airbnb?», Proceedings of the 25th international conference on World Wide Web. International World Wide Web Conferences Steering Committee, Montreal, Québec, Canada.
- ROCHET, J. C.; TIROLE, J. (2003): «Platform competition in two-sided markets», *Journal of the European Economic Association*, 1(4): 990-1029.
- RODRÍGUEZ-PÉREZ DE ARENAZA, D.; HIERRO, L. Á.; & PATIÑO, D. (2019): «Airbnb, sun-andbeach tourism and residential rental prices. The case of the coast of Andalusia (Spain)», Current Issues in Tourism. DOI: 10.1080/13683500.2019.1705768.
- Rosen, S. (1974): "Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition", *Journal of Political Economy*, 82(1): 34-55.

- Sainaghi, R. (2020): «The current state of academic research into peer-to-peer accommodation platforms», *International Journal of Hospitality Management*, 89. DOI: 10.1016/j. ijhm.2020.102555.
- Schor, J. (2016): «Debating the sharing economy», *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 4(3): 7-22.
- SIGALA, M., & DOLNICAR, S. (2017): «Entrepreneurship Opportunities», en Dolnicar, S. (ed.) *Peer-to-Peer Accommodation Networks: Pushing the boundaries*, Goodfellow Publishers, 77-86. Oxford.
- STRØMMEN-BAKHTIAR, A.; VINOGRADOV, E. (2019): «The effects of Airbnb on hotels in Norway», *Society and Economy*, 41(1): 87-105.
- Suess, C.; Mody, M.; Bulut, U.; Sirakaya-Turk, E. (2020): «What caused the rise of Airbnb? An examination of key macroeconomic factors», *Tourism Management*, 81. DOI: 10.1016/j.tourman.2020.104134.
- Teubner, T.; Hawlitschek, F.; Dann, D. (2017): «Price Determinants on Airbnb: How Reputation Pays Off in the Sharing Economy», Journal of Self-Governance & Management, 5(4): 53-80.
- Tong, B.; Gunter, U. (2020): «Hedonic pricing and the sharing economy: how profile characteristics affect Airbnb accommodation prices in Barcelona, Madrid, and Seville», *Current Issues in Tourism*. DOI: 10.1080/13683500. 2020.1718619.
- Tussyadiah, I.P. (2016): «Factors of satisfaction and intention to use peer-to-peer accommodation», *International Journal of Hospitality Management*, 55: 70-80.
- Tussyadiah, I.P.; Pesonen, J. (2016): «Impacts of peer-to-peer accommodation use on travel patterns», *Journal of Travel Research*, 55(8): 1022-1040.
- Tussyadiah, I.P.; Zach, F. (2017): «Identifying salient attributes of peer-to-peer accommodation experience», *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34(5): 636-652.
- Wang, D.; NICOLAU, J.L. (2017): "Price determinants of sharing economy based accommodation rental: A study of listings from 33 cities on Airbnb.com", *International Journal of Hospitality Management*, 62: 120-131.
- WILES, A.; CRAWFORD, A. (2017): «Network hospitality in the share economy: Understanding

- guest experiences and the impact of sharing on lodging», *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9): 2444-2463.
- Wu, J., Zeng, M.; Xie, K.L. (2017): «Chinese travelers' behavioral intentions toward roomsharing platforms: The influence of motivations, perceived trust, and past experience», *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(10): 2688-2707.
- XIE, K. L.; KWOK, L. (2017): «The effects of Airbnb's price positioning on hotel performance», International Journal of Hospitality Management, 67: 174-184.
- YRIGOY, I. (2019): «Rent gap reloaded: Airbnb and the shift from residential to touristic ren-

- tal housing in the Palma Old Quarter in Mallorca, Spain», *Urban Studies*, 56(13): 2709-2726.
- Zervas, G.; Proserpio, D.; Byers, J. W. (2015): A first look at online reputation on Airbnb, where every stay is above average. Disponible en https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2554500.
- (2017): "The rise of the sharing economy: Estimating the impact of Airbnb on the hotel industry", *Journal of Marketing Research*, 54(5): 687–705.
- ZHANG, Z.; CHEN, R.J.C.; HAN, L.D.; YANG, L. (2017): «Key Factors Affecting the Price of Airbnb Listings: A Geographically Weighted Approach», Sustainability, 9(9).