

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS
EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**ANÁLISIS DE LA OFERTA DE VIVIENDAS VACACIONALES EN
AIRBNB ANTES Y DURANTE EL ESTADO DE ALARMA EN
BARCELONA**

**[ANALYSIS OF AIRBNB VACATION HOUSING OFFERS IN
BARCELONA BEFORE AND DURING THE LOCKDOWN]**

TRABAJO FIN DE MÁSTER





**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN
DIRECCIÓN DE EMPRESAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**TRABAJO FIN DE MÁSTER
CURSO ACADÉMICO [2020-2021]**

TÍTULO:

ANÁLISIS DE LA OFERTA DE VIVIENDAS VACACIONALES EN AIRBNB ANTES Y DURANTE EL ESTADO DE ALARMA EN BARCELONA

[ANALYSIS OF AIRBNB VACATION HOUSING OFFERS IN BARCELONA BEFORE AND DURING THE LOCKDOWN]

AUTORA:

D^a MARIYA KUPRIYANOVA

TUTORA:

DRA. D^a MARÍA ESTHER CHÁVEZ MIRANDA

LÍNEA DE TRABAJO:

REVENUE MANAGEMENT

RESUMEN:

Este trabajo plantea como objetivo el análisis del mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional de manera general y en el caso de Airbnb en Barcelona en concreto. Se estudia la importancia de dicho mercado en Barcelona y la oferta de viviendas proporcionada por Airbnb, se describen las variables que componen dicha oferta y determinan los precios de alquiler, se compara y se analiza la dinámica de la oferta antes y durante el estado de alarma en Barcelona según dichas variables.

Los resultados indican que el número de alojamientos y la estructura de la oferta de alquiler de viviendas para uso vacacional de Airbnb, como cabía esperar, cambió durante el estado de alarma en Barcelona con respecto al mismo periodo del año 2019. La investigación ha permitido aportar avances en relación a aquellas magnitudes que se han visto afectadas de forma más relevante por la situación de pandemia.

PALABRAS CLAVE:

Peer-to-peer Accommodation; Price Determinants Airbnb; Touristic Rentals Barcelona; Covid-19 Airbnb; Airbnb Barcelona.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	11
1.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO.....	11
1.2. OBJETIVOS.....	13
1.3. METODOLOGÍA	14
1.3.1. Estudio teórico	14
1.3.2. Estudio empírico	15
1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO	20
CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL MERCADO DE ALQUILER DE VIVIENDAS PARA USO VACACIONAL.....	21
2.1. IMPORTANCIA DEL MERCADO DE ALQUILER PARA USO VACACIONAL	21
2.1.1. Empresas principales de alquiler de viviendas para uso vacacional en Europa	22
2.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE ALQUILER DE VIVIENDA PARA USO VACACIONAL EN AIRBNB EN BARCELONA DURANTE EL ESTADO DE ALARMA.....	25
2.2.1. Comportamiento de la oferta de viviendas para uso vacacional en Airbnb en Barcelona durante el estado de alarma.....	25
2.2.2. Principales repercusiones de la declaración del estado de alarma sobre la oferta de viviendas vacacionales de Airbnb en Barcelona.....	28
2.3. SELECCIÓN DE LAS VARIABLES DE LA OFERTA DE AIRBNB EN BARCELONA QUE DETERMINAN LOS PRECIOS DE ALQUILER.....	31
CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE AIRBNB BASADO EN LAS VARIABLES QUE DETERMINAN LOS PRECIOS DE ALQUILER ANTES Y DESPUÉS DEL ESTADO DE ALARMA EN BARCELONA.....	37
CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES.....	51
BIBLIOGRAFÍA.....	55
ANEXOS	59
Anexo I: Número de registros y columnas de los ficheros según mes y año	59
Anexo II: Descripción de las variables según el archivo.....	62

Relación de Figuras

Figura 1.1. Comparativa del tamaño de la economía compartida frente al mercado de alquiler tradicional en 2013 y 2015 (en miles de millones de \$)	11
Figura 1.2. Países europeos con el mayor número de propiedades de alquiler vacacional, 2019.....	12
Figura 1.3. Pérdida de actividad turística en 2020 respecto a 2019 por comunidades (en millones de euros y %).....	13
Figura 1.4. Tasa de variación de las ramas del sector turístico en mayo 2020 respecto a 2019	13
Figura 2.1. Llegadas mensuales de turistas internacionales a España en 2019 y 2020 (en miles de personas)	21
Figura 2.2. Gasto total acumulado de los turistas internacionales en 2020 respecto a 2019 (en millones de €)	22
Figura 2.3. Crecimiento anual en llegadas de huéspedes del Airbnb (en millones de personas).....	24
Figura 2.4. Búsqueda mundial de los términos “Airbnb Barcelona” en enero-junio de 2019	25
Figura 2.5. Búsqueda mundial de los términos “Airbnb Barcelona” en enero-junio de 2020	25
Figura 2.6. Propiedades activas de Airbnb y Verbo en España en 2020 (en miles de alojamientos)	26
Figura 2.7. Reservas nuevas de Airbnb y Verbo en España en 2020 (en miles de reservas).....	26
Figura 2.8. Promedio de tarifas diarias en Airbnb y Verbo en España en agosto-octubre de 2019 y 2020	27
Figura 2.9. La ocupación en Airbnb y Verbo en España en agosto-octubre en 2019 y 2020	27
Figura 2.10. Rendimiento del Congreso Mundial de Móviles en Barcelona en 2019 y 2020 (en millones de \$)	28
Figura 2.11. Rendimiento de Airbnb en Barcelona en 2019 y 2020 por trimestres (en millones de \$)	28
Figura 2.12. Facturación del sector turístico español en 2020-2021 respecto a 2019 (en millones de euros)	29
Figura 2.13. La demanda turística doméstica e internacional en 2020 en comparación con 2019 por meses (en %)	29
Figura 3.1. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses.....	37
Figura 3.2. Número de alojamientos del tipo “Apartamento” en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses.....	37
Figura 3.3. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por tipo de alojamiento.....	39
Figura 3.4. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 en el distrito Sants-Montjuïc por meses	40
Figura 3.5. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 en el distrito Nou Barris por meses	40

Figura 3.6. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 en distritos L'Eixample, Ciutat Vella, Sant Martí y Gràcia por meses	41
Figura 3.7. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 en distritos Sarrià-Sant Gervasi, Horta-Guinardó, Les Corts y Sant Andreu por meses	42
Figura 3.8. Precios de alojamientos por una noche en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes (en \$)	43
Figura 3.9. Número de habitaciones del tipo "Individual" en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses.....	43
Figura 3.10. Número de habitaciones del tipo "Casa/piso entero" en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses.....	44
Figura 3.11. Capacidad de alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes (en personas).....	44
Figura 3.12. Número de baños en alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes.....	45
Figura 3.13. Número de dormitorios en alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes	45
Figura 3.14. Número de camas en alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes.....	45
Figura 3.15. Número de camas del tipo "Cama normal" en alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses	46
Figura 3.16. El mínimo de noches para alquilar un alojamiento en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes	46
Figura 3.17. Alojamientos ofrecidos por un anfitrión en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes	47
Figura 3.18. Puntuación de reseñas de alojamientos ofrecidos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes	47
Figura 3.19. Servicios y la infraestructura de los alojamientos Airbnb en Barcelona en enero 2019	48
Figura 3.20. Servicios y la infraestructura de los alojamientos Airbnb en Barcelona en enero 2020	49
Figura 3.21. Disponibilidad de alojamientos de Airbnb en Barcelona durante 30 días en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes	50
Figura 3.22. Disponibilidad de alojamientos de Airbnb en Barcelona durante 365 días en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes	50

Relación de Tablas

Tabla 1.1. Términos de búsqueda y resultados obtenidos en Web of Knowledge.....	15
Tabla 1.2. Términos de búsqueda y resultados obtenidos en CyberLeninka.....	15
Tabla 1.3. Descripción de los archivos y programas utilizados	17
Tabla 1.4. Variables derivadas y seleccionadas del archivo listings.csv.gz.....	19
Tabla 1.5. Fechas del archivo listings.csv.gz para el estudio empírico.....	19

Tabla 2.1. Comparativa de las plataformas comerciales de alquiler vacacional en Europa	23
Tabla 2.2. Resumen comparativo de los datos que corresponden a los años 2019 y 2020 y que están reflejados en el Capítulo 2	31
Tabla 2.3. Características comparativas de los 4 estudios principales en base a los cuales hemos seleccionado las variables a analizar	34

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

En este capítulo se abordarán la importancia del tema elegido, los objetivos que pretendemos cumplir en este trabajo, la metodología que hemos utilizado para el estudio empírico y teórico, y la estructura de dicho trabajo.

1.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO

El concepto de *sharing economy*, o economía compartida, fue descrito por primera vez en 2010 por Rachel Botsman y Roo Rogers en el libro *“What’s Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption”* (Botsman y Rogers, 2010).

En 2015, el término *“sharing economy”* entró en el Diccionario de inglés de Oxford. Al mismo tiempo, se introducen otros términos para describir varios modelos de negocios que conectan directamente a los proveedores con los consumidores a través de tecnologías digitales: *“sharing economy”*, *“peer economy”*, *“collaborative economy”*, *“on-demand economy”*, *“collaborative consumption”*. Frecuentemente, dichos términos se utilizan como sinónimos, aunque tienen un significado diferente, lo cual crea cierta confusión (Botsman, 2015). Sin embargo, según Rachel Botsman (2015), *“sharing economy”* es *“un sistema económico basado en la compartición de artículos o servicios que no se utilizan, de forma gratuita o no, entre individuos”*. En el presente trabajo, refiriéndonos a *sharing economy*, vamos a utilizar la traducción directa de este término - *“economía compartida”*.

En 2013, PwC definió los cinco sectores principales del mercado de la economía compartida – Recaudación de fondos (*Crowdfunding*), Trabajo a distancia en línea (*Online Distance Work*), Hogar compartido (*Home Sharing*), Coche compartido (*Car Sharing*), Transmisión de música y video en línea (*Online Music and Video Streaming*) y pronosticó su comportamiento para los años siguientes. Así, dicho mercado, basado en estos cinco sectores, se esperaba que pasase de 15 miles de millones de \$ en el año 2013 hasta 335 miles de millones de \$ en el año 2025 igualando, de esta forma, el tamaño con el mercado de alquiler tradicional (Figura 1.1).

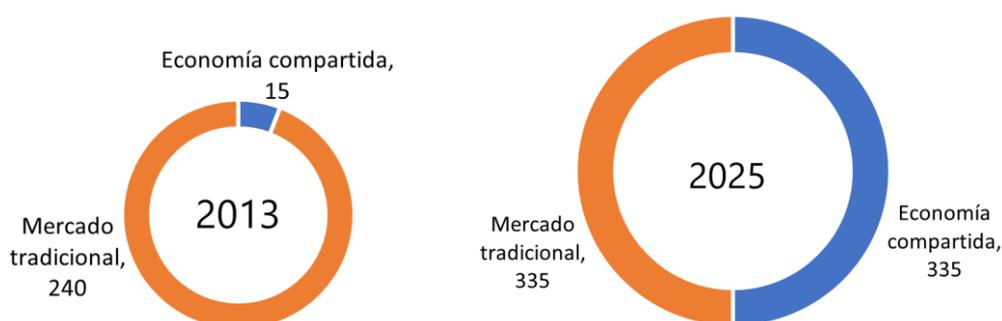


Figura 1.1. Comparativa del tamaño de la economía compartida frente al mercado de alquiler tradicional en 2013 y 2025 (en miles de millones de \$)

Fuente: Adaptado a partir de PwC (2015)

Según PwC (2015), dichos sectores de la economía compartida crecerán mucho más rápido que los sectores análogos de alquiler tradicionales: Alquiler de herramientas (*Tool Hire*), Hoteles tipo “cama y desayuno” y hostales (*Bed & Breakfast and Hostels*), Préstamo de libros (*Book Lending*), Alquiler de coches (*Car Rental*), Alquiler de DVD (*DVD Rental*). Por lo tanto, el alquiler de viviendas tradicional, presentado por hoteles y

hostales mayoritariamente, está perdiendo su cuota de mercado a favor del alquiler de viviendas compartidas.

El volumen de empresas de la economía compartida como Airbnb, ha llegado a tener mucho impacto en la economía española. Así, en el año 2019, España se posicionó como el tercer mercado más importante para Airbnb en el ámbito global. El impacto económico directo de Airbnb en España en 2018 (Ortega, 2019) fue 6.900 millones de \$ (6.111 millones de €). El sector turístico español creció un 3,4% durante los años 2015-2019. En 2019, las actividades turísticas aportaron a la economía nacional 153 miles de millones de € resultando en el 12,3% del PIB. El número de empresas del sector alcanzó la cifra de 634.499 (Exceltur, 2020a). Así, según el estudio de Transparent (Gonzalez, 2020a), España fue el tercer país en Europa en 2019 respecto a la oferta de alojamientos de alquiler vacacional ofrecidos en tales plataformas como Homeaway, Airbnb, Booking y otras, ofreciendo un total de 459.292 de alojamientos (Figura 1.2).

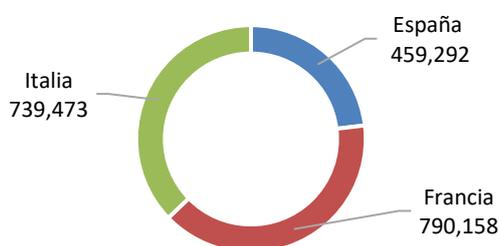


Figura 1.2. Países europeos con el mayor número de propiedades de alquiler vacacional, 2019

Fuente: Adaptado a partir de Gonzalez (2020a)

Entre las ciudades españolas, Madrid y Barcelona son las más populares para hacer turismo. Así, siendo un destino importante para el turismo tanto nacional como internacional, en 2019 Madrid (24.463 alojamientos) y Barcelona (22.199 alojamientos) entraron en el ranking de las diez ciudades europeas con la mayor oferta de alojamientos turísticos, ocupando en el mismo la quinta y la séptima posición, respectivamente (Gonzalez, 2020a). Mientras el mercado turístico madrileño creció un 12% en 2019, el mercado de Barcelona se contrajo un 4% con 22.199 viviendas. Dicha disminución se asocia a la implementación de restricciones al alquiler de viviendas para uso vacacional en Cataluña (Gonzalez, 2020a).

En 2019, el pronóstico para el sector turístico español para el año 2020 se consideraba favorable: se esperaba un crecimiento de 5 mil millones de € (Exceltur, 2020a). A pesar de eso, el año 2020, ha sido el más difícil para la industria de turismo en España por la pandemia de Covid-19. En la Figura 1.3 se observa la bajada de actividad turística en 2020 respecto a 2019 por Comunidades en España. Islas Baleares y Cataluña se muestran como las zonas de España más afectadas del sector turístico debido a la Covid-19 por la disminución de los ingresos de en un -80,5% y -68,5%, respectivamente (Exceltur, 2020b).

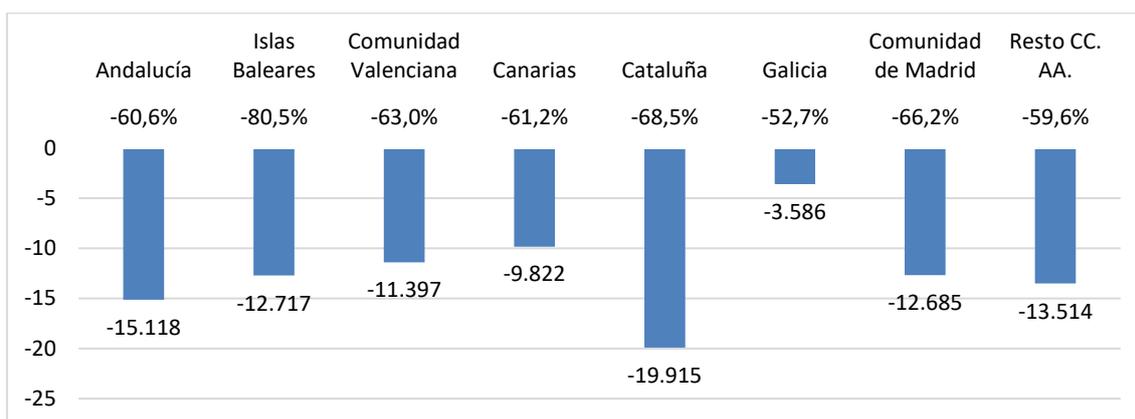


Figura 1.3. Pérdida de actividad turística en 2020 respecto a 2019 por comunidades (en millones de euros y %)

Fuente: *Elaboración propia*

La rama más afectada del sector turístico español en 2020 por la Covid-19 (Exceltur, 2020c) es servicios de alojamiento con una tasa de variación de -96 en comparación con el año 2019 (Figura 1.4).

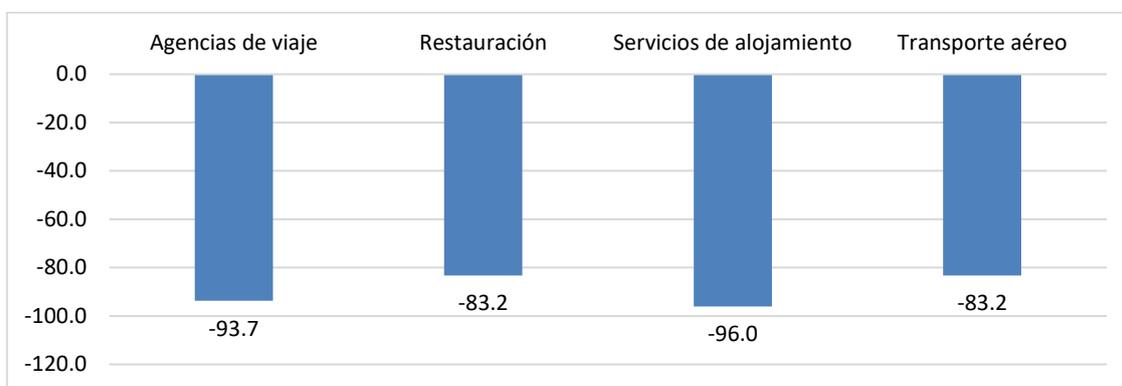


Figura 1.4. Tasa de variación de las ramas del sector turístico en mayo 2020 respecto a 2019

Fuente: *Adaptado a partir de Exceltur (2020c)*

Teniendo en cuenta toda la información mencionada, creemos que el estudio del mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional en Airbnb en Barcelona y su situación antes y durante la situación del estado de alarma (marzo 2019) es importante no solo para entender y pronosticar el futuro de dicho mercado en particular, sino también del sector turístico español, en general, considerado como uno de los sectores primordiales de la economía compartida mundial – hogar compartido (*home sharing*, o *peer-to-peer accommodation*).

1.2. OBJETIVOS

El desarrollo del presente Trabajo de Fin de Máster tiene como objetivo general analizar la oferta de viviendas en alquiler para uso vacacional y las variables que componen dicha oferta y determinan los precios aplicados por los propietarios en la plataforma electrónica Airbnb en Barcelona antes y durante el estado de alarma provocado por la COVID-19. Para lograr el objetivo general, se han establecido los siguientes objetivos específicos.

Desde el punto de vista teórico:

- Justificar la importancia del mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional en España.
- Analizar las empresas de alquiler para uso vacacional más relevantes.

- Analizar el comportamiento de las variables relacionadas con la oferta online de viviendas en alquiler vacacional en el caso de Airbnb en Barcelona.
- Identificar las principales repercusiones de la declaración del estado de alarma sobre la actividad desarrollada por esta empresa.
- Identificar y describir las variables que componen las ofertas a través de Airbnb en Barcelona.
- Seleccionar las variables relacionadas con los precios de alquiler para el análisis de la oferta por este canal y para este destino.

Desde el punto de vista empírico:

- Analizar la oferta de viviendas de alquiler para uso vacacional en Airbnb antes y durante el estado de alarma en Barcelona basándonos en las variables que la integran junto con los precios de alquiler.

1.3. METODOLOGÍA

En este apartado se describen los métodos y recursos empleados para el desarrollo de esta investigación. Para ello se distinguirá entre los relacionados con los pasos desarrollados para la obtención, selección y análisis de la bibliografía relacionada con el tema de estudio y los datos del sector analizado y, los relativos al estudio empírico.

1.3.1. Estudio teórico

Hemos realizado una búsqueda para el estudio teórico utilizando tales bases de datos como ISI Web of Knowledge (www.webofknowledge.com) y CyberLeninka (www.cyberleninka.ru). La última base de datos se corresponde con la biblioteca electrónica de trabajos científicos escritos, mayormente, en ruso. La biblioteca se completa con artículos científicos publicados en revistas de Rusia y países vecinos. También hemos utilizado el catálogo de la Universidad de Sevilla y *Google Scholar*. Además de las fuentes mencionadas, hemos consultado las revistas electrónicas dedicadas al sector hotelero: Hosteltur, Exceltur y Hotelier.Pro. Dichas revistas se publican en España y Rusia, respectivamente.

Para la búsqueda en ambas bases de datos, hemos utilizado palabras claves asociadas a los precios ofertados por los apartamentos turísticos, Airbnb, turismo en Barcelona, y la Covid-19. En concreto, hemos buscado las siguientes palabras claves escritas en inglés, ruso y español: *price determinants Airbnb; touristic accommodation; touristic accommodation market; touristic rentals; Airbnb; sharing economy; rentals Barcelona; housing Barcelona; tourism Barcelona; Airbnb Barcelona; peer-to-peer economy; peer-to-peer market; peer-to-peer platforms; pandemic Airbnb; Covid-19 Airbnb; Covid-19 Barcelona; Airbnb listings*. Para filtrar resultados de la búsqueda en CyberLeninka, hemos incorporado el filtro “economía y negocios”.

Las búsquedas en inglés y ruso reportaron resultados. La búsqueda en español en *Google Scholar* también entregó resultados, aunque los hemos descartado dado que no fueron relevantes. Los resultados de la búsqueda en www.webofknowledge.com y www.cyberleninka.ru se muestran en la Tabla 1.1 y Tabla 1.2.

Palabras Claves	Nº Artículos encontrados	Nº Artículos revisados	Nº Artículos seleccionados
AK**=(price determinants AND airbnb)	6	5	4
AK=(Touris* Accommodation AND Rental*)	2	1	1
AK=(touris* AND accommodation AND market)	20	3	1 (se repita)
AK=("sharing economy" AND market AND airbnb)	14	8	4
AK=(Rentals AND Barcelona)	3	3	1
AK=(housing AND Barcelona)	21	3	1
AK=(Airbnb AND Barcelona)	4	2	1
AK=(Touris* AND Barcelona)	73	3	0
AK=(peer-to-peer AND economy AND market)	22	9	4

**AK (*Author Keywords*) – palabras claves.

Tabla 1.1. Términos de búsqueda y resultados obtenidos en Web of Knowledge

Fuente: Elaboración propia

Palabras Claves	Nº Artículos encontrados	Nº Artículos revisados	Nº Artículos seleccionados
Airbnb "sharing economy"	99	31	8
Tourist* accommodation Barcelona	3	3	0
Airbnb listings	3	3	2 (se repitan)
Airbnb Barcelona	4	4	0
Peer-to-peer platforms Airbnb	24	10	2 (se repitan)

Tabla 1.2. Términos de búsqueda y resultados obtenidos en CyberLeninka

Fuente: Elaboración propia

Cómo resultado, entre los artículos encontrados en www.webofknowledge.com, hemos revisado 37 trabajos de los cuales hemos seleccionado 16. Entre los artículos publicados en www.cybeleninka.ru, hemos revisado 51, de los cuales hemos elegido 8.

Descartamos los artículos irrelevantes por las siguientes razones: por estar centrados en zonas geográficas distintas a España, constituir empresas de alquiler distintas a Airbnb, centrarse en el mercado de alquiler tradicional en vez de viviendas compartidas, cuando el idioma del artículo era distinto del inglés, ruso o español y, por último, cuando el enfoque del estudio no coincidía con el nuestro, por ejemplo, es el caso de trabajos centrados en la regulación de las plataformas de alquiler vacacional.

Para hacer la comparativa de las empresas de alquiler de viviendas para uso vacacional en Europa en el Capítulo 2 se utilizan datos de las correspondientes páginas web: www.airbnb.com, www.homestay.com, www.hosteltur.com, www.vrbo.com, www.flipkey.com.

1.3.2. Estudio empírico

Para evaluar la oferta en el mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional, tal como se justifica en el Capítulo 2, se utilizan los datos proporcionados por el sitio web www.insideairbnb.com recopilados de la plataforma de Airbnb. Se selecciona el caso de Airbnb por su importancia dado que la empresa se sitúa entre las primeras en términos

de oferta de viviendas y número de países donde funciona dicha plataforma.

En el momento de realizar la consulta (22 de septiembre de 2020) en la página www.insideairbnb.com aparecen publicados los datos (en diferentes ficheros) correspondientes a las ofertas de Airbnb para los siguientes meses:

- abril 2015,
- julio 2015,
- de septiembre a octubre 2015,
- enero 2016,
- de noviembre 2016 a febrero 2018,
- de abril 2018 a agosto 2020.

A partir de esta información se seleccionaron los archivos con fechas comprendidas entre el 30 de abril de 2015 y el 24 de agosto de 2020. **Para el presente trabajo el periodo estudiado es desde enero hasta junio de los años 2019 y 2020.** Todos los archivos fueron descargados el **22 de septiembre de 2020.**

La metodología y el cronograma de actividades fue el siguiente:

- Se selecciona la oferta a través de la plataforma Airbnb en Barcelona.
- Se selecciona www.insideairbnb.com como fuente de los datos recopilados de Airbnb.
- Se descargan los archivos relacionados con el mercado de Barcelona en formato .csv y .geojson, que almacenan los datos sobre ofertas de alquiler de viviendas para uso vacacional, como: fecha de la oferta, fecha de recopilación de los datos, ubicación de la vivienda, precio de alquiler por una noche, nombre y apellido/s del gerente, y otros. El listado de ficheros descargados se muestra posteriormente en la Tabla 1.3.
- Se exploran los archivos para analizar las variables disponibles.
- Se depuran los datos proporcionados por www.insideairbnb.com en los casos donde fuese necesario.
- Se construye una lista de variables en la que se describen dichas variables proporcionando, entre otra información, la siguiente: nombre de la variable, su significado, su formato, etc. No hemos descrito aquellas variables que no consideramos relevantes para el estudio.
- Se estudian trabajos de otros autores para seleccionar variables para análisis.
- Se seleccionan las variables que son importantes para el análisis del comportamiento y constitución de la oferta de precios de alquiler de las viviendas.
- Se comparan dichas variables mensualmente desde enero hasta junio inclusive para los años 2019 y 2020.
- Se analizan y se interpretan los resultados.

El tratamiento de datos se realiza a través de programas de Microsoft Power Pivot, y Excel Office 365 y un visor en línea de www.geojson.io. A continuación, en la Tabla 1.3 se muestra el listado de ficheros descargados con una breve descripción de su contenido y los programas con los que se ha operado.

Nombre del archivo	Descripción del archivo	Programa para operar el archivo
listings.csv.gz	Datos detallados de los listados para Barcelona	Excel Office 365
calendar.csv.gz	Datos detallados del Calendario para listados en Barcelona	MS Power Pivot, MS Power BI
reviews.csv.gz	Datos detallados de Revisión para listados en Barcelona	Excel Office 365
listings.csv	Resumen de información y métricas para listados en Barcelona (para visualizaciones).	Excel Office 365
reviews.csv	Resumen de los datos de Revisión y del listado de ID (para análisis y visualizaciones basados en el tiempo vinculados a un listado).	Excel Office 365
neighbourhoods.csv	Lista de vecindarios para el filtro geográfico. Procede de la ciudad o de archivos GIS con licencia de código abierto.	Excel Office 365
neighbourhoods.geojson	Archivo GeoJSON de los barrios de la ciudad.	Visor en línea de www.geojson.io

Tabla 1.3. Descripción de los archivos y programas utilizados

Fuente: *Elaboración propia a partir de www.insideairbnb.com*

El estudio de las variables disponibles en cada uno de los archivos se considera un valor añadido de la investigación realizada. En este sentido, en el Anexo I se ofrece información acerca del número de registros de los ficheros disponibles en la web consultada y en el Anexo II el listado de variables completo para cada uno de los archivos.

A partir de los anteriores, hemos seleccionado para el análisis práctico los dos siguientes ficheros: listings.csv.gz y calendar.csv.gz. Ambos ficheros, entre otros datos, contienen las variables: código del alojamiento, precio del alojamiento por una noche, número de noches mínimo (a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento) y número de noches máximo (hasta que se puede realizar la reserva de alojamiento). Hemos observado que los precios de algunas ofertas no coinciden entre los ficheros, por ejemplo, el precio del alojamiento con código 18674 en marzo 2019 es de 99 \$ en el fichero calendar.csv.gz y de 60 \$ en el fichero listings.csv.gz. Dado que el fichero listings.csv.gz contiene en la mayoría de los meses estudiados 106 variables por mes y el fichero calendar.csv.gz contiene 7 variables por mes, hemos decidido descartar el fichero calendar.csv.gz del análisis práctico del presente trabajo y analizar solo el fichero listings.csv.gz por resultar más completo y responder de forma más amplia a los objetivos planteados en esta investigación.

Para el análisis, hemos seleccionado 19 variables derivadas del archivo listings.csv.gz que se muestran en la Tabla 1.4. De dicha lista de variables hemos descartado la variable “Máximo noches, promedio” por la siguiente razón: cada uno de los meses estudiados ofertan alojamientos reflejan un valor para el máximo número de noches que consideramos aleatorio, por ejemplo “11111”, “333333”, “2147483647” y, por tanto, resultarían en un promedio erróneo. Para las demás variables, menos la “Servicios”, hemos hecho un análisis cuantitativo: hemos calculado el número total correspondiente a cada variable o el promedio por cada mes estudiado, según fuera el caso.

Nombre de la variable	Descripción de la variable	Tipo de variable
Total de ofertas	Número de registros (alojamientos) por cada mes	Numérico entero
Precios, promedio/mes	Promedio de los precios de todos los alojamientos por mes. Moneda: dólares de los EE. UU.	Numérico decimal
Mínimo noches, promedio/mes	Promedio del número de noches mínimo a partir de que se puede realizar las reservas de todos los alojamientos por mes	Numérico decimal
Máximo noches, promedio/mes	Promedio del número de noches máximo hasta el que se pueden realizar las reservas de todos los alojamientos por mes	Numérico decimal
Servicios	Los servicios y la infraestructura que se ofrecen en el total de los alojamientos por mes	Texto
Tipo de propiedad	Número de alojamientos de cada tipo de propiedad por mes	Numérico entero
Tipo de habitación	Número de alojamientos por cada tipo de habitación por mes	Numérico entero
Recuento del listado del anfitrión, promedio/mes	Promedio del número de alojamientos ofrecidos por un propietario o gestor respecto a todos los alojamientos por mes	Numérico decimal
Distritos	Número de alojamientos en cada uno de los diez distritos por mes	Numérico entero
Capacidad en personas, promedio/mes	Promedio del número de personas que pueden ser acomodados en un alojamiento respecto al total de los alojamientos por mes	Numérico decimal
Baños, promedio/mes	Promedio del número de baños en un alojamiento respecto al total de los alojamientos por mes	Numérico decimal
Dormitorios, promedio/mes	Promedio del número de dormitorios en un alojamiento respecto al total de los alojamientos por mes	Numérico decimal
Camas, promedio/mes	Promedio del número de camas en un alojamiento respecto al total de los alojamientos por mes	Numérico decimal
Tipo de cama	Número de camas de cada tipo respecto al total de los alojamientos por mes	Numérico entero
Puntuación de reseñas	Puntuación que le da al alojamiento el huésped en el intervalo de 20 a 100	Numérico entero
Disponibilidad_30, promedio/mes	Promedio de los días al mes (30 días) que el alojamiento se muestra como disponible para alquilar	Numérico decimal
Disponibilidad_60, promedio/mes	Promedio de los días en dos meses (60 días) que el alojamiento se muestra disponible para alquilar	Numérico decimal

Nombre de la variable	Descripción de la variable	Tipo de variable
Disponibilidad_90, promedio/mes	Promedio de los días en tres meses (90 días) que el alojamiento se muestra disponible para alquilar	Numérico decimal
Disponibilidad_365, promedio/mes	Promedio de los días al año (365 días) que el alojamiento se muestra disponible para alquilar	Numérico decimal

Tabla 1.4. Variables derivadas y seleccionadas del archivo listings.csv.gz

Fuente: Elaboración propia

Tal variable como “Servicios” contiene un número de valores que hemos considerado demasiado grande para hacer un análisis cuantitativo. Así, antes de confirmar dicha circunstancia, se realizó un estudio exploratorio considerando los datos del mes de enero en los años 2019 y 2020, alcanzándose un número total de valores (valores que podían presentarse repetidos) de 378.032 y 424.090, respectivamente, y un número de categorías (valores únicos) de 184 y 200, respectivamente. Por lo tanto, para la variable “Servicios” hemos elaborado dos mapas de palabras para el mes de enero de los años 2019 y 2020, lo cual consideramos un análisis cualitativo de dicha variable en el presente trabajo. Hemos excluido del mapa de palabras dos valores en cada uno de los periodos estudiados que se pueden considerar como valores perdidos: “translation missing: en.hosting amenity 49” y “translation missing: en.hosting amenity 50”. El valor “translation missing: en.hosting amenity 49” se repite 1.976 veces en enero 2019 y 1.658 veces en enero 2020. El valor “translation missing: en.hosting amenity 50” se repite 2.590 veces en enero 2019 y 2.095 veces en enero 2020. Dado que en el archivo listings.csv.gz los valores están en inglés, los hemos traducido al español para los mapas de palabras.

En relación con el archivo listings.csv.gz, hemos de anotar que este incluye uno o más días del mes correspondiente. Todas las ofertas (registros) dentro de un mes son valores únicos. Las fechas del archivo listings.csv.gz consideradas para el estudio práctico se pueden observar en la Tabla 1.5.

Mes	Año	Fechas del listings.csv.gz
Enero	2019	14/01/2019, 15/01/2019
	2020	10/01/2020, 11/01/2020, 01/02/2020
Febrero	2019	06/02/2019
	2020	16/02/2020, 17/02/2020, 29/02/2020
Marzo	2019	08/03/2019
	2020	16/03/2020
Abril	2019	10/04/2019
	2020	16/04/2020, 17/04/2020, 18/04/2020, 19/04/2020, 21/04/2020, 22/04/2020
Mayo	2019	14/05/2019
	2020	11/05/2020, 12/05/2020
Junio	2019	07/06/2019, 08/06/2019
	2020	13/06/2020, 16/06/2020

Tabla 1.5. Fechas del archivo listings.csv.gz para el estudio empírico

Fuente: Elaboración propia

De forma adicional, el estudio empírico incorpora un análisis de la búsqueda de términos “Airbnb Barcelona” a escala mundial empleando la herramienta *Google Trends*. Dicho análisis contribuye a la descripción del comportamiento y los componentes de la oferta de alquiler para uso vacacional en Airbnb en Barcelona.

1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

La siguiente investigación tiene como objetivo analizar la dinámica de la oferta en el mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional antes y durante de estado de alarma, centrandó el estudio en la oferta de Airbnb en el mercado de Barcelona.

El presente trabajo consta de cuatro capítulos, bibliografía y anexos. En el primer capítulo estudiamos la importancia del tema elegido, proponemos los objetivos que pretendemos cumplir con este trabajo, describimos la metodología que hemos aplicado para el estudio tanto empírico, como teórico y describimos la estructura del presente trabajo.

En el segundo capítulo analizamos la base teórica sobre el mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional, entre otros, su importancia y empresas que operan en dicho mercado. Después de la observación general, nos centramos en el caso de Barcelona en concreto, estudiamos el comportamiento y componentes de la oferta de viviendas de uso vacacional del mercado local e intentamos definir las principales consecuencias que ha sufrido el mercado local por la declaración del estado de alarma. Finalmente, observamos los estudios sobre las variables que componen la oferta de viviendas de Airbnb en Barcelona y seleccionamos aquellas que determinan los precios de alquiler y que constituyen la base del estudio empírico desarrollado.

En el tercer capítulo presentamos resultados del estudio empírico realizado sobre los datos de Airbnb obtenidos del sitio web www.insideairbnb.com sobre la oferta de alquiler de viviendas para uso vacacional en Airbnb en Barcelona en base a las variables determinantes de los precios de alquiler. En el capítulo cuatro, enfatizamos las conclusiones.

Nuestra investigación se limita al mercado de Barcelona, la oferta de viviendas de Airbnb y las variables proporcionadas por www.insideairbnb.com.

En la bibliografía se presentan los estudios sobre los que se apoya la presente investigación y todas las referencias bibliográficas de las fuentes citadas en el trabajo.

En los anexos se presentan los datos a los cuales nos referimos durante la elaboración de este trabajo.

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL MERCADO DE ALQUILER DE VIVIENDAS PARA USO VACACIONAL

En este capítulo se abordarán el mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional y las empresas que operan en dicho mercado. Después de la observación general, nos centramos en el caso de Barcelona, estudiamos el comportamiento y componentes de la oferta de viviendas de uso vacacional del mercado local y definimos las repercusiones principales que ha sufrido dicho mercado por la declaración del estado de alarma. Por último, describimos los estudios que tratan sobre las variables que componen la oferta de viviendas de Airbnb en Barcelona y seleccionamos las variables que determinan los precios de alquiler que fundamentan el estudio empírico.

2.1. IMPORTANCIA DEL MERCADO DE ALQUILER PARA USO VACACIONAL

Según el estudio de Smartme Analytics del segundo trimestre de 2019, Airbnb fue la segunda¹ aplicación móvil de viajes más usada en España. Su cuota de mercado en el sector turístico fue de 13,7% y la variación anual respecto al mismo período del año 2018 fue 3,5% (Canalis, 2019).

En 2018, los huéspedes de Airbnb gastaron 1.700 millones de \$ (1.537 millones de €) en restaurantes y cafeterías lo que representó el 27% del impacto económico general alcanzando 6.400 millones de \$ (5.670 millones de €). Se puede decir que, en dicho mercado, Airbnb juega un papel importante dado que el 84% de los anfitriones recomienda a sus huéspedes sitios para comer fuera y el 42% de los gastos de los huéspedes ocurren en los alrededores de sus alojamientos (Gonzalez, 2019). Por tanto, el mercado de viviendas de alquiler no sólo proporciona ingresos a los anfitriones y/o empresas relacionadas con su gestión.

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 2019, en España, más de 83,7 millones de visitantes gastaron 92.278 millones de € (Hosteltur, 2020a). Sin embargo, en marzo de 2020 las llegadas bajaron hasta un 64,3% comparando con el mismo mes del año anterior. Así, desde enero hasta julio 2019, 48 millones de turistas internacionales visitaron a España mientras que, en el mismo periodo del año 2020, el número de llegadas alcanzó solo 13,2 millones (Figura 2.1). Estos datos constituyen una pequeña muestra de la influencia de la situación de estado de emergencia en el sector turístico.



Figura 2.1. Llegadas mensuales de turistas internacionales a España en 2019 y 2020 (en miles de personas)

Fuente: Villaécija (2020)

¹ La primera aplicación móvil de viajes más usada en España es Booking.com.

La bajada en llegadas de turistas resultó en una pérdida drástica de los gastos de los turistas extranjeros en España, en concreto, los gastos acumulados desde enero hasta julio de 2020 fueron un 72,6% inferiores a los gastos del mismo periodo del año anterior (Figura 2.2).



Figura 2.2. Gasto total acumulado de los turistas internacionales en 2020 respecto a 2019 (en millones de €)

Fuente: Villaécija (2020)

2.1.1. Empresas principales de alquiler de viviendas para uso vacacional en Europa

Las empresas de alquiler vacacional que pertenecen al sector de la economía compartida se comercializan a través de una plataforma en línea. En esta plataforma, los anfitriones ofertan sus alojamientos y los huéspedes buscan y eligen la opción preferida. El objetivo de tales plataformas es facilitar el contacto y la transacción, en otras palabras, conseguir que la oferta y la demanda se satisfagan. Katsoni, V. y Sheresheva, M. (2019) categorizaron dichas plataformas en los siguientes grupos:

- las que ofrecen alojamientos de pago. Tales plataformas se monetizan por facilitar la transacción financiera. A esta categoría pertenecen plataformas que ofrecen alquiler de alojamientos tipo casa (Airbnb, Vrbo, FlipKey, Homestay, etc.); los servicios de hotel compartidos (Vacatia); alquiler de autocaravanas (Outdoorsy, RV Share, etc.); estacionamiento en campos, parques, etc. (BoonDockers, Campspace, HomeCamper, etc.);
- plataformas que ofrecen alojamiento gratuito y, por lo tanto, no se monetizan. A esta categoría pertenecen tales plataformas como Couchsurfing y Hospitality Club;
- plataformas que ofrecen hospedaje gratuito a cambio de un servicio o bien. A esta categoría pertenecen plataformas que ofrecen intercambio de casas (HomeExchange, Love Home Swap, etc.) o conocimientos (Localfu, Seats2Meet, etc.); alojamiento a cambio de servicio de cuidar mascotas o la casa (TrustedHousesitters, Nomador, HouseCarers, Luxury House Sitting, etc.) o a cambio de trabajo (HelpX, WWOOF, Work Away, etc.).

Para el presente trabajo, se plantea la selección de una plataforma comercial que fuese líder en el sector de alquiler vacacional de alojamientos tradicionales. Para ello, se realiza un análisis comparativo de las plataformas comerciales de alquiler vacacional más conocidas en Europa según el número de alojamientos ofrecidos y número de países donde operan dichas empresas. Los resultados del análisis basándonos en los datos del año 2020 de Airbnb (2020a), Homestay (2020), Hosteltur (2020b), Vrbo (2020), FlipKey (2020) se presentan en la Tabla 2.1.

Nombre	Descripción	Número de alojamientos	Territorio
Airbnb	Alquiler vacacional para turistas, particulares, viajeros por negocio. Ofrece alquiler de habitaciones, casas, villas, etc. Nació en 2008 en los EE. UU.	Más de 7 millones.	Más de 220 países
FlipKey	Se dedica al alquiler de propiedades vacacionales, incluyendo casas de playa, cabañas, condominios. La oferta se basa en gran medida en las opiniones de los huéspedes previos sobre los alojamientos. Nació en 2007 en los EE. UU. Forma una parte del alquiler vacacional TripAdvisor Rentals.	Más de 830 mil ² .	Más de 190 países ³ .
Homestay	Se dedica a ofrecer habitaciones a precios competitivos. Las viviendas se comparten con los propietarios. Nació en 2013 en Irlanda.	Más de 55 mil.	160 países.
Vrbo	Alquiler vacacional para familias que ofrece una variedad amplia de alojamientos: desde villas hasta castillos. Nació en 1995 en los EE. UU. Fue conocido antes como HomeAway. Forma una parte de alquiler vacacional de Expedia Group.	Más de 2 mil casas enteras.	Más de 190 países

Tabla 2.1. Comparativa de las plataformas comerciales de alquiler vacacional en Europa

Fuente: *Elaboración propia*

Según el número de alojamientos ofrecidos y el número de países donde operan dichas empresas Airbnb se sitúa como el líder global de las plataformas de alquiler de viviendas para uso vacacional. Airbnb provee un mercado para transacciones y algunos servicios como soporte al cliente, aceptación de pagos y seguros para propietarios de viviendas. La tarifa es un 3% para el arrendador y entre un 6% y un 12% para arrendatario (Dedok, 2017). Hasta el momento, Airbnb ha estado presente en el mercado durante 13 años.

Airbnb empezó su historia en 2007 cuando sus fundadores, Brian Chesky y Joe Gebbia, decidieron alojar en colchones inflables a los participantes de una conferencia de diseño en su casa en San Francisco para poder pagar el alquiler. En 2019, Airbnb ya alcanzaba el valor de 16.000 millones de \$ (Aydin, 2019). Lane (2017) de la consultora estadounidense de capital inmobiliario CBRE Group, Inc. utilizando los datos relativos a Airbnb, realiza un análisis de la evolución del crecimiento anual en llegadas de huéspedes de Airbnb en el mundo. Como muestra Figura 2.3, el número de llegadas de huéspedes de Airbnb global creció a casi 80 millones de personas durante 7 años (desde 2009 hasta 2016).

² Datos corresponden a todas las plataformas de TripAdvisor Rentals en total.

³ Datos corresponden a todas las plataformas de TripAdvisor Rentals en total.

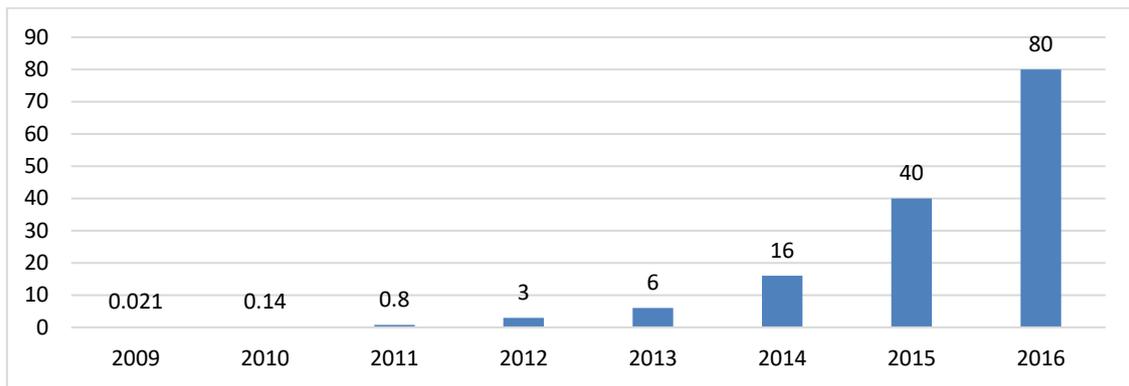


Figura 2.3. Crecimiento anual en llegadas de huéspedes del Airbnb (en millones de personas)

Fuente: Adaptado a partir de Lane (2017)

En marzo 2018, el número de alojamientos en Airbnb en España ha llegado hasta 245 mil. El impacto económico de Airbnb en este país fue de 6,9 miles de millones de \$ en el año 2018 (Smith, 2020). A escala mundial, en agosto de 2020, Airbnb tenía registrados más de 7 millones de anuncios de alojamientos, más de 750 millones de llegadas de huéspedes con más de 2 millones de media de huéspedes por noche, 100 mil ciudades con alojamientos de Airbnb en 220 países y regiones y estaba disponible en 62 idiomas. (Airbnb, 2020a).

Los ingresos de Airbnb crecían con el negocio. Así, en 2016 la capitalización de Airbnb fue más cara que la de las cadenas hoteleras Hilton (23,9 miles de millones de \$) y Marriott (18,8 miles de millones de \$) y alcanzó 30 miles de millones de \$ (Soloviev, 2016; Newcomer, 2016; Rauch *et al.*, 2017). Según los analistas, en el año 2020, los ingresos anuales de Airbnb hubieran alcanzado los 10 miles de millones de \$ (Soloviev, 2016).

Además de los resultados financieros, Airbnb presenta altos resultados en relación con la organización técnica de su plataforma. Así, según el estudio de The Boston Consulting Group, en 2017, Airbnb ocupó el puesto 11 en ranking de las 50 empresas más innovadoras del mundo por encima de Marriott, Expedia e IHG con los puestos 20, 24 y 44, respectivamente (Hotelier.Pro, 2018). Según Infrata (2018), Airbnb, entre otros actores del mercado, contribuye a la diferente distribución de costes de hoteles tras emplear nuevas tecnologías, por ejemplo, aplicaciones de móviles, y modelos de negocio, por ejemplo, *Google's Trips*.

Además, Airbnb no solo promueve el alquiler a corto plazo y la realización de viajes, sino que cambia los hábitos de los consumidores. Airbnb cataliza la economía colaborativa promoviendo la idea de que todos puedan generar un ingreso tras compartir su propiedad o bienes (Soloviev, 2016).

A pesar del impacto innegable de Airbnb en el sector turístico global, en general, y el español, en particular, su actividad fue reconocida legalmente en Cataluña de forma tardía a partir del 4 de agosto del 2020 tras la aprobación por parte del gobierno regional del nuevo Decreto de turismo de Cataluña (Airbnb, 2020b). Entre otras normas, se introduce la figura del hogar compartido permitiendo a anfitriones alquilar habitaciones en su vivienda habitual a un máximo de 4 huéspedes hasta 31 días bajo la condición de residir en la misma vivienda (Decreto 75/2020, de 04 de agosto, 2020). Sin embargo, en la situación de pandemia generada por la Covid-19, los anfitriones de Airbnb en más de 20 ciudades españolas reaccionaron ofreciendo más de 2.000 alojamientos gratuitos al personal médico de primera línea. El 35% de la oferta correspondía a viviendas de Barcelona y Madrid (Airbnb, 2020c).

2.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE ALQUILER DE VIVIENDA PARA USO VACACIONAL EN AIRBNB EN BARCELONA DURANTE EL ESTADO DE ALARMA

2.2.1. Comportamiento de la oferta de viviendas para uso vacacional en Airbnb en Barcelona durante el estado de alarma

El estado de alarma debido al Covid-19 fue declarado en España el 14 de marzo 2020 (La Moncloa, 2020). Dicha medida resultó en la disminución y la posterior eliminación del turismo en España, en general, y en Barcelona, en concreto.

Con la intención de analizar el interés en el turismo en Barcelona y de forma más concreta, por Airbnb, durante el estado de alarma, hemos comparado la analítica de *Google Trends* (consultado 16.09.2020) que refleja la tendencia a lo largo del tiempo⁴ por la búsqueda de los términos “Airbnb Barcelona” a escala mundial en los periodos que van desde el uno de enero hasta el uno de agosto en los años 2019 y 2020. Así, el interés por la búsqueda de dichos términos fue estable a lo largo del periodo estudiado en el año 2019, oscilando mayoritariamente entre los valores “37” y “94”. (Figura 2.4).

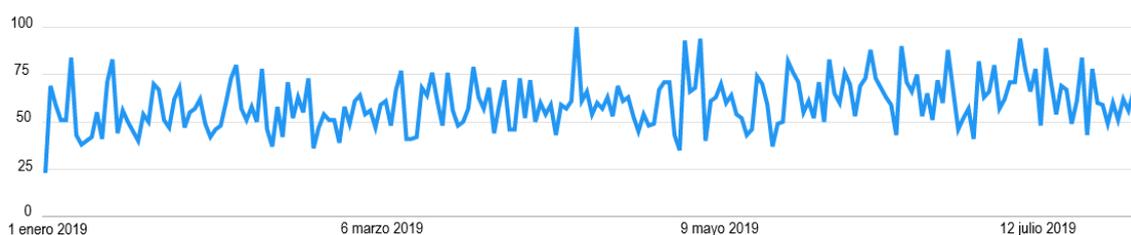


Figura 2.4. Búsqueda mundial de los términos “Airbnb Barcelona” en enero-junio de 2019

Fuente: Google Trends (2020)

Por el contrario, tal como muestra la Figura 2.5, la búsqueda de los términos mencionados se considera elevada a principios del año 2020, oscilando entre los valores “34” y “100”, pero a partir del 26 de febrero de 2020 empezó a bajar llegando a un mínimo de “0” el 30 de marzo de 2020.



Figura 2.5. Búsqueda mundial de los términos “Airbnb Barcelona” en enero-junio de 2020

Fuente: Google Trends (2020)

También, hemos analizado un conjunto de gráficos⁵ que muestran el impacto de la Covid-19 en el mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional en España. Los datos fueron actualizados el 4 de agosto de 2020. Así, la oferta de las propiedades activas tuvo su valor máximo de 310 mil propiedades a mediados de febrero, se bajó en abril hasta 285 mil propiedades y alcanzó el mínimo valor de 255 mil propiedades a finales de julio-principios de agosto (Figura 2.6).

⁴ Un valor de 100 indica la popularidad máxima del término, mientras que 50 y 0 indican que el término es la mitad de popular en relación con el valor máximo o que faltan los datos sobre el término, respectivamente (*Google Trends, 2020*).

⁵ Los gráficos de Propiedades activas y Reservas nuevas son históricos; los gráficos de Tasa diaria promedio y Ocupación incluyen proyecciones futuras con comparaciones interanuales. Los datos incluyen Airbnb y Vrbo.

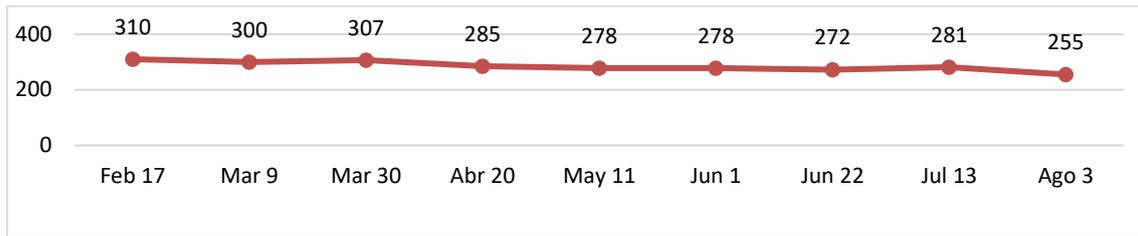


Figura 2.6. Propiedades activas de Airbnb y Verbo en España en 2020 (en miles de alojamientos)

Fuente: Airdna (2020)

El número de reservas nuevas también varía durante y después de la declaración del estado de alarma (Figura 2.7). Así, desde mediados de febrero hasta mediados de marzo, el número de reservas disminuyó de 59 mil a 41 mil y alcanzó su mínimo valor de 18 mil a finales de marzo. Este mínimo se mantiene hasta el final del mes de abril. A partir de mayo, el número de reservas empieza a crecer activamente, alcanzando el valor de febrero a principios de junio y llegando al máximo de 106 mil reservas a finales del mes. El mes de julio se abrió con una disminución de reservas moderada, siguiendo esta tendencia también en agosto.

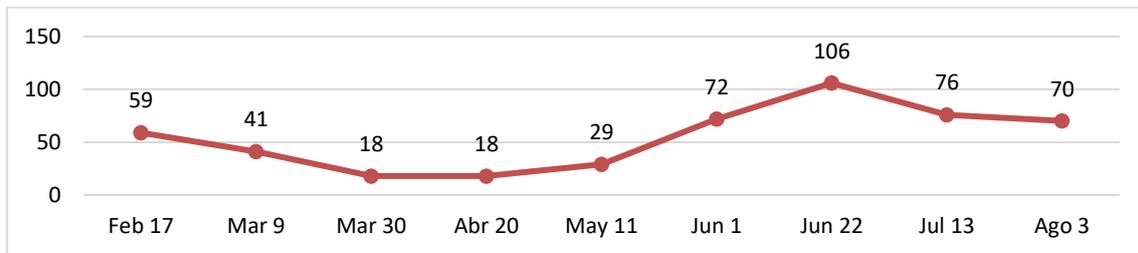


Figura 2.7. Reservas nuevas de Airbnb y Verbo en España en 2020 (en miles de reservas)

Fuente: Airdna (2020)

A continuación, compararemos el promedio de las tarifas diarias en el periodo de agosto a octubre de 2020 con el mismo periodo de 2019. Como se puede observar en la Figura 2.8, las tendencias de las tarifas son muy parecidas en ambos años. Sin embargo, el promedio de las tarifas diarias en 2020 es de un 10,7% a un 22,5% más alto que en 2019.

Al mismo tiempo, como muestra la Figura 2.9, la ocupación de los alojamientos turísticos en 2020 ha sido de un 12,4% a un 30,7% menos que en 2019. El 8 de julio de 2020 fue el primer día en los últimos cinco meses (desde el 3 de marzo de 2020) en que las reservas de estancias futuras sobrepasaron el millón de noches considerando los datos a nivel mundial (Airbnb, 2020d). Así en España el rendimiento mensual del mercado de alquiler para uso vacacional presentado por Airbnb y Vrbo ha resultado en un 142% en julio en comparación con el mes de junio de 2020 (Airdna, 2020)

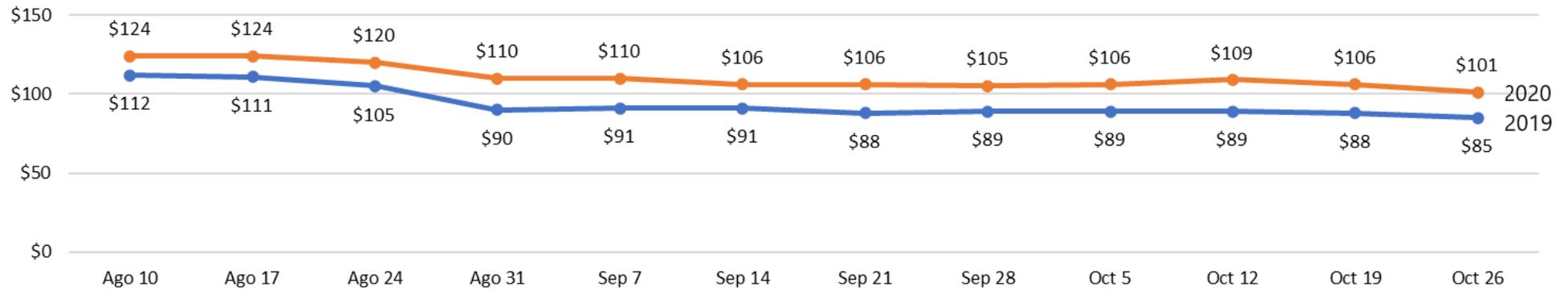


Figura 2.8. Promedio de tarifas diarias en Airbnb y Verbo en España en agosto-octubre de 2019 y 2020

Fuente: Airdna (2020)

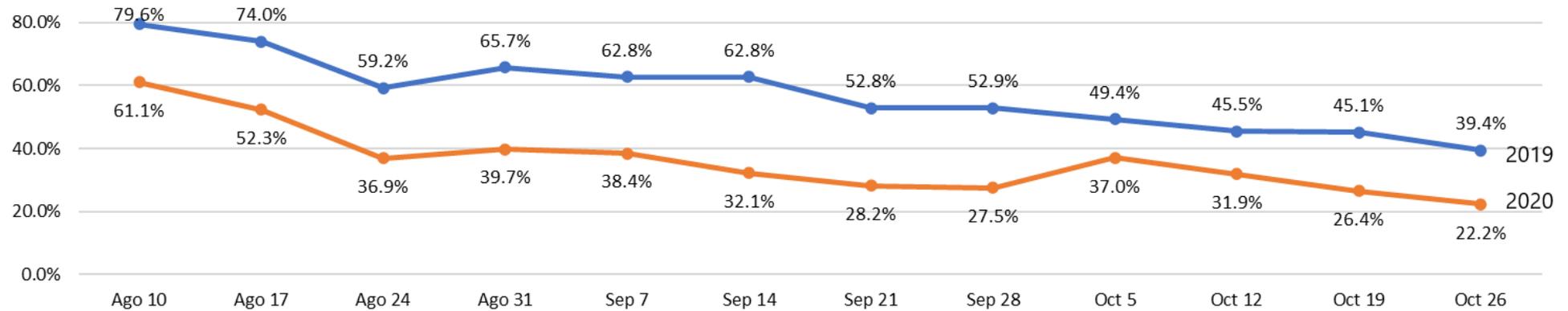


Figura 2.9. La ocupación en Airbnb y Verbo en España en agosto-octubre en 2019 y 2020

Fuente: Airdna (2020)

2.2.2. Principales repercusiones de la declaración del estado de alarma sobre la oferta de viviendas vacacionales de Airbnb en Barcelona

La oferta de las propiedades activas de Airbnb en España se redujo durante los últimos meses previos a la declaración del estado de alarma: 336 mil propiedades en diciembre de 2019 y 295 mil propiedades en marzo de 2020 (DuBois, 2020a).

La demanda de alquileres a corto plazo sufrió una bajada importante debido a las cancelaciones de eventos y brotes de la Covid-19. La cantidad de reservas hechas cada día en Airbnb en Barcelona, sin importar la fecha para la que se hacían, empezó a reducirse a partir del 16 de febrero y entró en una caída rápida el 23 de febrero de 2020. Así, en un mes, desde 16 de febrero hasta 15 de marzo, el número de reservas bajó de 18 mil a 6 mil al día (DuBois, 2020b).

La necesidad de adoptar medidas de precaución debido a la pandemia resultó en la cancelación de eventos de gran valor y de alcance global. Así, en Barcelona fue cancelado el Congreso Mundial de Móviles - un evento internacional dedicado a la comunicación móvil, que se celebraba anualmente a finales de febrero en Barcelona. Dicho Congreso suelen visitar más de 100.000 personal de todo el mundo. Así, en 2019, los anfitriones en Barcelona ganaron un promedio de 1,75 millones de \$ por cada uno de los 4 días del evento, 7 millones de \$ en total. En 2020 (Figura 2.10), los ingresos diarios promedio se han reducido a 1,1 millones de \$ (DuBois, 2020a).



Figura 2.10. Rendimiento del Congreso Mundial de Móviles en Barcelona en 2019 y 2020 (en millones de \$)

Fuente: Adaptado a partir de DuBois (2020a)

A partir del segundo trimestre de 2020, el rendimiento de Airbnb en Barcelona baja hasta la mitad del rendimiento en el mismo periodo del año anterior, alcanzando el valor mínimo de 14 millones de \$ en el tercer trimestre versus 125 millones de \$ del 2019 (Figura 2.11).

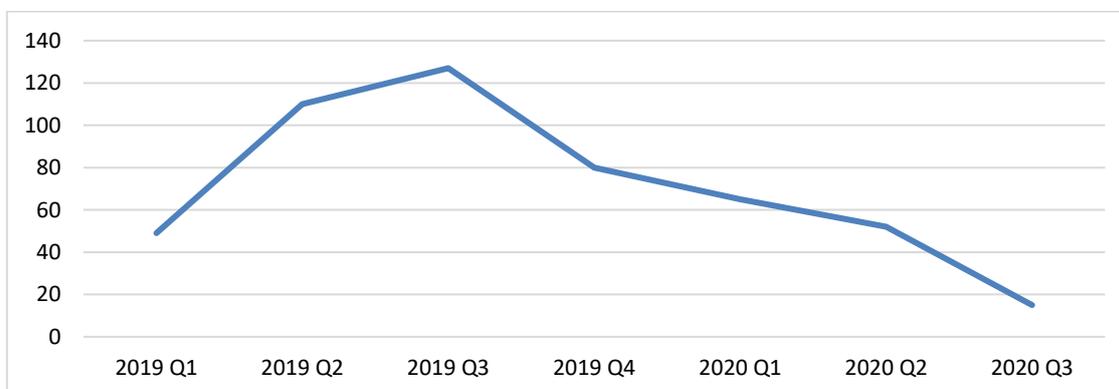


Figura 2.11. Rendimiento de Airbnb en Barcelona en 2019 y 2020 por trimestres (en millones de \$)

Fuente: DuBois (2020a)

Se pronostica una pérdida del PIB turístico de 115 miles de millones de € entre marzo 2020 y 2022. En la Figura 2.12 se puede observar que la mayor bajada del PIB tuvo lugar en junio 2020 y se desplomó casi al nivel de los -14 miles de millones de €. A partir de noviembre 2020, aunque sigue siendo negativo, el PIB se espera que se estabilice hasta el final del año 2021. Además, las circunstancias actuales pueden provocar la desaparición de hasta 70 mil empresas turísticas en el mercado español (Exceltur, 2020a; Gonzalez, 2020b).

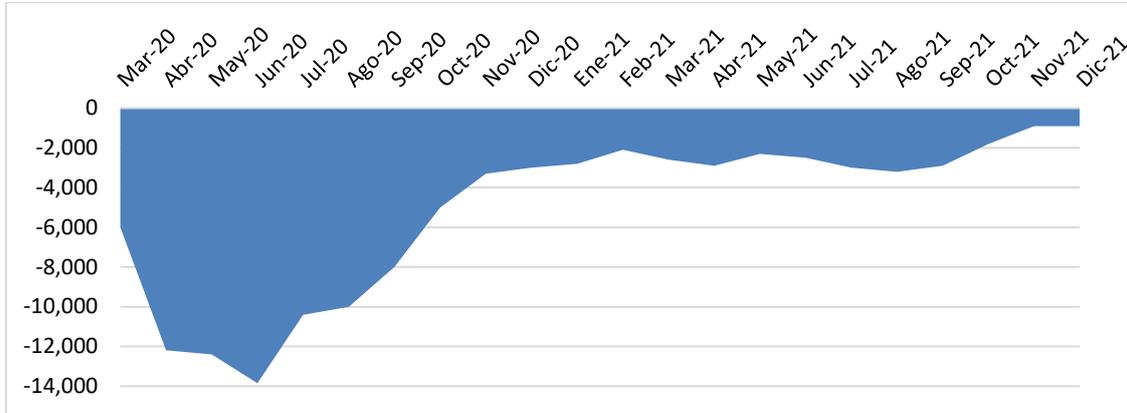


Figura 2.12. Facturación del sector turístico español en 2020-2021 respecto a 2019 (en millones de euros)

Fuente: Exceltur (2020a)

La demanda turística internacional ha sufrido una mayor caída (-61,8%) en el año 2020 que la demanda doméstica (-38,3%) en comparación con el año 2019 (Figura 2.13). Por lo tanto, se cree que la demanda turística internacional se recuperará más lentamente que la doméstica (Exceltur, 2020a).

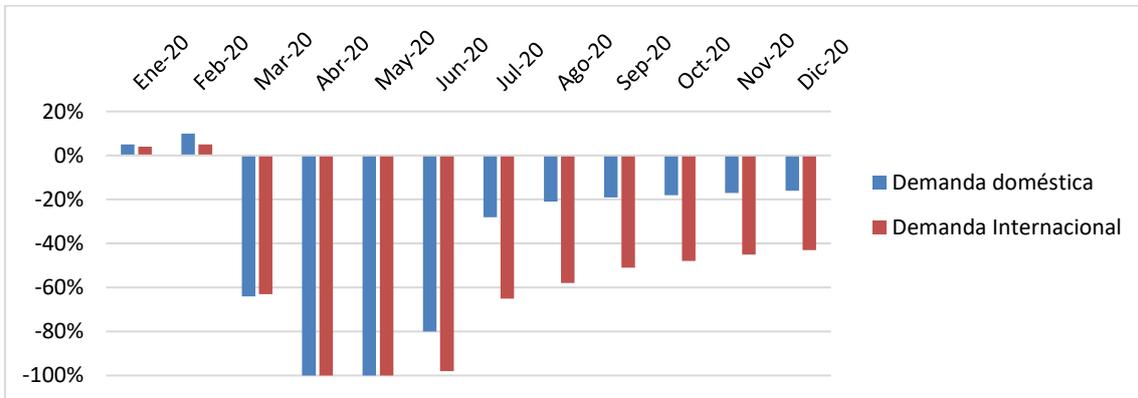


Figura 2.13. La demanda turística doméstica e internacional en 2020 en comparación con 2019 por meses (en %)

Fuente: Adaptado a partir de Exceltur (2020a)

Así, los destinos que reciben más de 60% de turistas nacionales se recuperarán en primer lugar. Nos referimos a la costa de Valencia y Castellón, la costa de Almería y Costa Cálida, Costa Tropical, Costa de la Luz y la Costa Vasca. La Costa Brava, las Islas Baleares, las Islas Canarias y la Costa del Sol, por el contrario, se recuperarán las últimas por presentar una demanda de turistas nacionales por debajo de un 35% (Gonzalez, 2020c).

Según CBRE (Gonzalez, 2020c), la recuperación de los destinos mencionados dependerá de tres circunstancias claves:

- la reducción de tarifas que se va a producir por la competencia en precios entre los destinos mencionados;
- la conectividad aérea, dado que unas rutas han sido eliminadas;

- la confianza por parte de los clientes, dado que buscarán las opciones más seguras con la menor posibilidad de contagio. Esto podría afectar negativamente a las plataformas de alquiler como Airbnb y favorecer el mercado de alquiler tradicional.

Airbnb se ha visto muy afectado por la pandemia. Debido a una fuerte disminución en el número de reservas, según Bloomberg (Hotelier.Pro, 2020a), en el cuarto trimestre de 2019 las pérdidas de Airbnb llegaron a 276 millones de \$. Al mismo tiempo, los ingresos generados por el servicio en línea en el mismo periodo aumentaron un 32% y llegaron a 1,1 miles de millones de \$. Según el Financial Times (Hotelier.Pro, 2020a), la propia valoración de Airbnb se rebajó a 16% y llegó a 26.000 millones de \$. A pesar de ello, el principal servicio de alquiler a corto plazo en línea recibió una inversión de mil millones de \$ de Silver Lake y Sixth Street Partners.

Además de atraer una gran inversión, otra medida que ha adoptado Airbnb es el recorte de gastos que supone una despedida de casi 1.900 de los 7.500 empleados, que representa alrededor del 25% del equipo. Esta medida es necesaria para poder centrarse en los negocios prioritarios - Transporte y Airbnb Studios - y reducir inversiones en los secundarios - Hoteles y Airbnb Lux (los alojamientos extraordinarios con el más alto nivel de servicio). Sin embargo, Airbnb ofrece un programa de apoyo a los empleados despedidos que, entre otras medidas, supone al menos 14 semanas de pago, cobertura de seguro médico hasta finales de 2020 y varios programas de apoyo laboral (Airbnb, 2020e).

El CEO de Airbnb, Brian Chesky, espera que los ingresos de la empresa en el año 2020 sean dos veces menos que en 2019 (Hotelier.Pro, 2020b). A pesar de las pérdidas causadas por la Covid-19, Airbnb sigue manteniendo su plan de cotizar por primera vez en el mercado de valores. El 20 de agosto de 2020, presentó la declaración correspondiente en la Comisión de Bolsa y Valores de EE. UU. (May, 2020).

A título comparativo, en la Tabla 2.2 se presenta un resumen de los principales indicadores identificados y analizados para los años de estudio (2019 y 2020).

Datos para comparar	2019	2020
Número de llegadas de turistas extranjeros a España en enero-julio	48 millones	13,2 millones
Gastos hechos por turistas extranjeros en España en enero-julio	52.360 millones de €	14.291 millones de €
Rendimiento de Airbnb en Barcelona, en el tercer trimestre	125 miles de €	14 miles de €
Promedio de ingresos diarios de los anfitriones de Airbnb en Barcelona durante el Congreso Mundial de Móviles	1,75 millones de \$	1,1 millones de \$
Número de reservas diarias hechas a través de Airbnb en Barcelona	Sobre 20 mil	Sobre 6 mil
Promedio de precios diarios en Airbnb y Verbo en agosto-octubre, valor mínimo	85 \$	101 \$
Promedio de precios diarios en Airbnb y Verbo en agosto-octubre, valor máximo	112 \$	124 \$
Ocupación de los alojamientos turísticos de Airbnb y Verbo en agosto-octubre, valor mínimo	39,4%	22,2%
Ocupación de los alojamientos turísticos de Airbnb y Verbo en agosto-octubre, valor máximo	79,6%	61,1%

Datos para comparar	2019	2020
Valor de Airbnb estimado por Airbnb	31.000 millones de \$	26.000 millones de \$
Número de empleados en Airbnb a escala mundial (personas)	7.500	5.600
Ingresos de la empresa previstos por el CEO de Airbnb, Brian Chesky	100%	50%

Tabla 2.2. Resumen comparativo de los datos que corresponden a los años 2019 y 2020 y que están reflejados en el Capítulo 2

Fuente: Elaboración propia

2.3. SELECCIÓN DE LAS VARIABLES DE LA OFERTA DE AIRBNB EN BARCELONA QUE DETERMINAN LOS PRECIOS DE ALQUILER

Airbnb dispone de un algoritmo de precios que sugiere a los anfitriones los precios de alquiler según la fecha. Los anfitriones pueden decidir si quieren seguir las recomendaciones de la herramienta o no y, con ello, aceptar el precio aconsejado, bajarlo o subirlo. Por lo tanto, los anfitriones tienen el control personal sobre las decisiones de precios lo cual resulta en que las destrezas y características de los anfitriones son igual de importantes que las del mercado. Este y otros factores resultan en que Airbnb a diferencia de los hoteles cuenta con falta de gestión profesional, una oferta inestable y unos precios inconsistentes (Gibbs *et al.*, 2017).

Para el desarrollo de esta investigación hemos basado nuestra selección de las variables en cuatro estudios sobre los determinantes de precios de viviendas de alquiler ofertadas por Airbnb. Se eligen dichos estudios debido a que analizan una gran variedad de variables y la geografía extensa. (Tabla 2.3). Los estudios revisados difieren en muchos aspectos, entre los cuales están: el estar enfocados en determinados países y ciudades, el volumen de oferta considerada, las técnicas y el propósito de análisis. Así Wang y Nicolau (2017) basan su estudio en datos de 33 ciudades de Europa, América del Norte y Australia y se centran en el estudio de la diferencia entre los factores que determinan precios de alojamientos del sector de la economía compartida representado por Airbnb y los que determinan precios de hoteles. Perez-Sanchez *et al.* (2018) analizan las variables relacionadas con el ocio vacacional en destinos de playa considerando las características turísticas de cuatro Ciudades del Arco Mediterráneo español. Chattopadhyay y Mitra (2019a) analizan solo ciudades estadounidenses para identificar tanto la importancia de las variables específicas para cada de las 11 ciudades como para regiones con características heterogéneas. En su otro estudio, Chattopadhyay y Mitra (2019b) identificaron un número reducido de factores que influyen significativamente en el precio de habitaciones en el caso de Toronto (Canadá) y compararon los resultados obtenidos con tres métodos de análisis diferentes.

Autores	Nº de ofertas	Ciudades/ países estudiados	Técnicas de análisis	Categorías de variables estudiadas	Nº de variables
Dan Wang, Juan L. Nicolau (2017)	180.533	Australia: Melbourne, Sídney; Austria: Viena; Bélgica: Amberes, Bruselas; Canadá: Montreal, Toronto, Vancouver; Francia: París; Alemania: Berlín; Grecia: Atenas; Irlanda: Dublín; Italia: Trentino, Venecia; España: Barcelona, Madrid, Mallorca; Países bajos: Ámsterdam; Reino Unido: Londres; Los EE.UU.: Austin, Boston, Chicago, Los Ángeles, Nashville, Nueva Orleans, Nueva York, Oakland, Portland, San Diego, San Francisco, Sants Cruz County, Seattle, Washington, D. C.	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimos cuadrados ordinarios • Regresión de cuantiles 	<ul style="list-style-type: none"> • Atributos del anfitrión (si el anfitrión es un <i>superhost</i>, recuento de listados del anfitrión, foto de perfil del anfitrión, identidad del anfitrión verificada). • Atributos del sitio y la propiedad (distancia, tipo de alojamiento, casa/ apartamento completo, habitación privada o compartida, número de personas que se pueden alojar (la capacidad del alojamiento), número de baños, número de dormitorios). • Servicios (número de camas normales, wi-fi, desayuno, aparcamiento gratuito, reserva instantánea). • Reglas de alquiler (política de cancelación, si se permite fumar dentro, foto del perfil del huésped, verificación de teléfono del huésped). • Número de reseñas y valoraciones <i>online</i> (número de reseñas al año, la calificación total). 	31
V. Raul Perez-Sanchez, Leticia Serrano-Estrada, Pablo Marti, Raul-Tomas Mora-Garcia (2018)	-	España: Elche, Alicante, Valencia, Castellón	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimos cuadrados ordinarios • Regresión de cuantiles 	<ul style="list-style-type: none"> • La variable dependiente (el precio por una noche). • Características del alojamiento (tipo de oferta, tipo de propiedad, número de baños, número de habitaciones, número máximo de huéspedes permitido, depósito de seguridad, tarifa de limpieza, política de cancelación, tiempo mínimo de estancia). • Publicidad y características del anfitrión (número de fotos de la propiedad, tiempo que lleva la oferta en el sitio web, calificación o valoración). • Características ambientales, ubicación del alojamiento. • Características de la ubicación. 	26

Autores	Nº de ofertas	Ciudades/ países estudiados	Técnicas de análisis	Categorías de variables estudiadas	Nº de variables
Manojit Chattopadhyay, Subrata Kumar Mitra (2019a)	151.955	Los EE. UU.: Austin, Boston, Chicago, Washington, D.C., Los Ángeles, Nashville, Nueva Orleans, Nueva York, San Diego, San Francisco, Seattle	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimos cuadrados ordinarios • Árbol de decisión • <i>Random forest</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Las variables claves según MCO: número de baños, capacidad en personas, calificación de reseñas, ascensor, revisiones por mes, número de camas, aparcamiento de pago, chimenea interior, TV por cable, apto para familias con niños. • Las variables claves según RF: capacidad en personas, número de baños, número de camas, número de reseñas por mes, número de reseñas, calificación de reseñas, ascensor, aparcamiento gratuito, apto para familias con niños, se permite fumar. • Las variables claves según AD: capacidad en personas, número de baños, número de reseñas por mes, calificación de reseñas, ascensor, wi-fi, piscina, cafetera, número de camas, Internet. 	143
Manojit Chattopadhyay, Subrata Kumar Mitra (2019b)	12.715	Canadá: Toronto	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimos cuadrados ordinarios • Splines de regresión adaptativa multivariante • <i>Random Forest</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad y calidad de reseñas (tiempo de respuesta del anfitrión, recuento de la lista de anfitriones, número de reseñas, calificación de reseñas). • Gestión (identidad, política de cancelación, tarjeta de seguridad). • Características generales (tipo de habitación, aparcamiento gratuito, gimnasio, piscina, wi-fi, número de personas que se pueden alojar (capacidad del alojamiento), número de baños, número de dormitorios, número de camas, tarifa de limpieza, número de invitados incluidos, número de personas extra, tiempo mínimo de estancia). • Servicios e infraestructura (aire acondicionado, lavadora, secadora, champú, detector de carbono, perchas, TV, Internet, espacio de trabajo para 	42

Autores	Nº de ofertas	Ciudades/ países estudiados	Técnicas de análisis	Categorías de variables estudiadas	Nº de variables
				portátil, secadora de cabello, plancha, apto para familias y/o niños, extintor de incendios, ascensor, botiquín de primeros auxilios, TV por cable, wi-fi, calefacción, cocina, detector de humo).	

Tabla 2.3. Características comparativas de los 4 estudios principales en base a los cuales hemos seleccionado las variables a analizar

Fuente: Elaboración propia

Según el análisis comparativo, las variables que se consideran determinantes para el precio de alquiler en el mínimo de tres estudios de los cuatro analizados son las siguientes:

- capacidad del alojamiento (*accommodates*). Referida al número de personas que se puede alojar en la propiedad en el formato numérico entero;
- número de baños (*bathrooms*). Refleja el número de baños en la propiedad en el formato numérico entero o decimal;
- número de dormitorios (*bedrooms*). Representa el número de dormitorios disponibles en la propiedad en el formato numérico entero;
- servicios y la infraestructura (*amenities*). Son los servicios y la infraestructura que se ofrecen en el alojamiento en el formato de texto;
- puntuación de las reseñas (*review scores rating*). Representa la puntuación que el huésped le da al alojamiento en el intervalo de 20 a 100 en el formato numérico entero.

Nuestro estudio empírico está basado en el análisis de dichas variables determinantes y otras variables que se consideran importantes para los precios de alojamientos de alquiler vacacional en Airbnb al menos en uno de los cuatro estudios citados.

En esta investigación, con relación al número de alojamientos se analizan la oferta total, la oferta por tipo de alojamiento y por distritos. De los precios, se analiza el promedio mensual de los precios por una noche. Respecto al número de habitaciones se analiza el número total de habitaciones por tipos de toda la oferta. Respecto a la capacidad de alojamiento se analiza el promedio mensual de personas que puede alojar una vivienda vacacional. En relación con el número de baños, se analiza el promedio mensual del número de baños por alojamiento. Respecto a número de dormitorios, se analiza el promedio mensual de dormitorios por alojamiento. Respecto a número de camas, se analiza el promedio mensual de camas por alojamiento y el número total de camas por tipos de toda la oferta. Respecto a mínimo de noches se analiza el promedio mensual del mínimo número de noches a partir del cual se puede reservar el alojamiento. El promedio de alojamientos por anfitrión se mide a partir del promedio mensual del número de alojamientos ofrecidos por un anfitrión. La puntuación de reseñas se analiza con el promedio mensual del número de puntuación incluidos en las reseñas del alojamiento. Respecto a los servicios e infraestructura se analizan los servicios e infraestructura ofrecidos en toda la oferta. Y, por último, respecto a disponibilidad de alojamientos se analiza el número de días en los que el alojamiento está disponible dentro de 30, 60, 90 y 365 días. Las variables analizadas se listan y se describen en la Tabla 1.4.

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE AIRBNB BASADO EN LAS VARIABLES QUE DETERMINAN LOS PRECIOS DE ALQUILER ANTES Y DESPUÉS DEL ESTADO DE ALARMA EN BARCELONA

En este capítulo se abordarán los resultados del estudio empírico realizado sobre los datos de Airbnb obtenidos del sitio web www.insideairbnb.com sobre el mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional en Barcelona y se presentarán los resultados obtenidos.

La oferta de alojamientos en Airbnb en Barcelona en 2020 fue más alta que en 2019. Así, la subida mínima fue de 9,72% en junio 2020 y la subida máxima fue de 15,67% en marzo 2020 en comparación con mismos meses de 2019 (Figura 3.1).

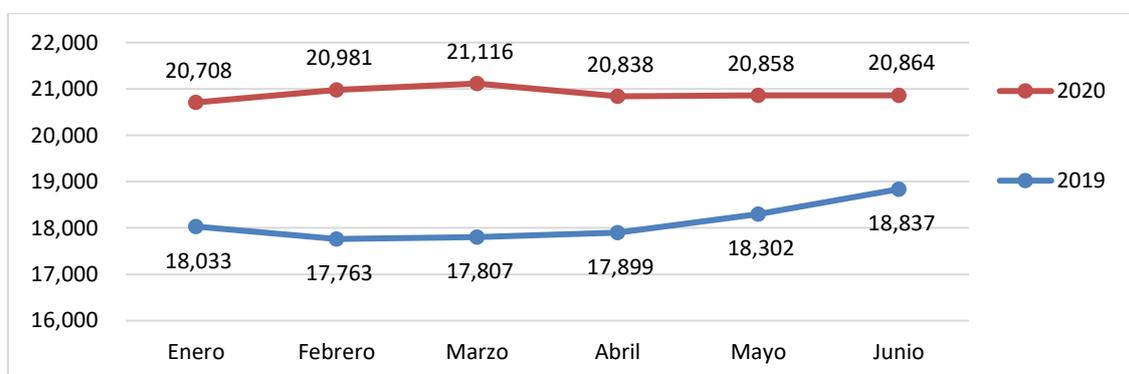


Figura 3.1. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses

Fuente: Elaboración propia

Oferta de alojamientos por tipo de alojamientos

Los alojamientos del tipo “Apartamento” (*Apartment*) en Airbnb en Barcelona son los más populares. En 2020, la oferta de apartamentos ha subido en comparación con el mismo periodo del año 2019. Así, la subida mínima fue de 9,53% en junio 2020 y la subida máxima fue de 16,54% en marzo 2020 en comparación con mismos meses de 2019 (Figura 3.2).

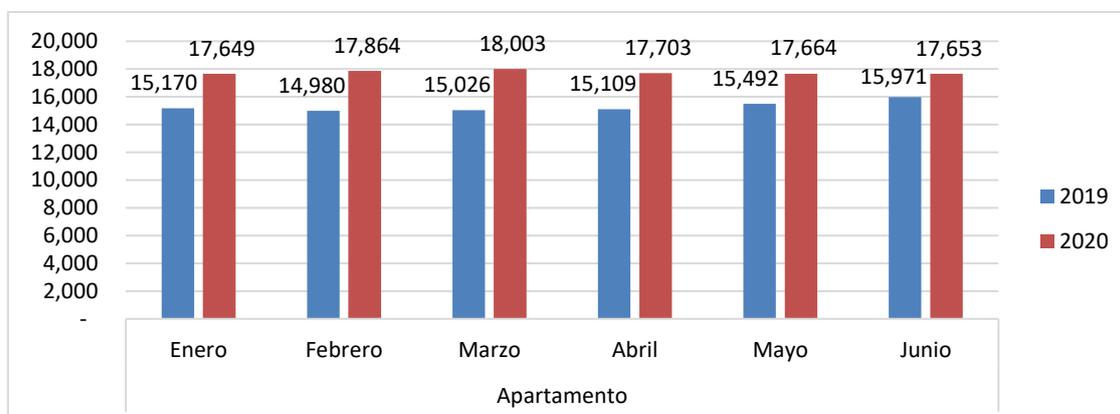


Figura 3.2. Número de alojamientos del tipo “Apartamento” en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses

Fuente: Elaboración propia

El promedio mensual de la oferta de los siguientes tipos de alojamiento en 2020 ha bajado considerablemente en comparación con el mismo periodo en 2019: Casa particular, Cuba -269,12%, Aparthotel -88,24%, Alojamiento y desayuno (*Bed and breakfast*) -48,09%, Otros (*Other*) -40,23%, Apartamento con servicio (*Serviced apartment*) -20,03%, Bote (*Boat*) -10,49%. (Figura 3.3).

El promedio mensual de la oferta de los siguientes apartamentos en 2020 ha subido en comparación con el mismo periodo del año 2019 desde un 9,93% (Villa) hasta 87,50% (Cabaña): Ático (*Loft*), Condominio (*Condominium*), Casa (*House*), Hostal (*Hostel*), Suite de invitados (*Guest suite*), Boutique hotel, Hotel, Casa de huéspedes (*Guest house*), Casa adosada (*Townhouse*), Villa, Camper/RV, Casa domo (*Dome house*), Casa pequeña (*Tiny house*), Cabaña (*Cottage*), Chalet, Granero (*Barn*), Casa de la tierra (*Earth house*), Bungalow (Figura 3.3).

En 2020 aparecen unos tipos de alojamiento que no se ofrecían en el mismo periodo en 2019: Lodge de naturaleza (*Nature lodge*) 84, Isla (*Island*) 7, Castillo (*Castle*) 5, Autobús (*Bus*) 4, Dammuso (Italia) 1, Casa flotante (*Houseboat*) 1, Faro (*Lighthouse*) 1 (Figura 3.3) lo que permite constatar un aumento en la variedad de la oferta de viviendas.

Tantos tipos de alojamientos como Cueva (*Cave*), Casa particular, Residencia universitaria (*Dorm*), Avión (*Plane*) y Yurta (*Yurt*) por el contrario no están presentes en el periodo estudiado en 2020 aunque se ofrecían en 2019. Sin embargo, no consideramos este resultado como importante porque el número de alojamientos de dichos tipos es demasiado pequeño (de 1 a 12 alojamientos de cada tipo) (Figura 3.3).

En nuestra opinión, los resultados obtenidos muestran un movimiento cuanto menos interesante en el mercado de viviendas de alquiler de uso vacacional. Cuando cabría esperar una reducción en la oferta dado que la demanda internacional (principal demandante del servicio) se ha visto necesariamente reducida en el período de estudio, los datos muestran todo lo contrario. Otro elemento para destacar es la ampliación en la variedad de la oferta que, aunque no resulte muy importante en términos absolutos, evidencia un comportamiento diferente del mercado. Consideramos que ambos hechos pueden estar relacionados con un cambio importante que se deriva además de la situación de emergencia: la comercialización de viviendas en alquiler para uso no turístico a través de la plataforma Airbnb.

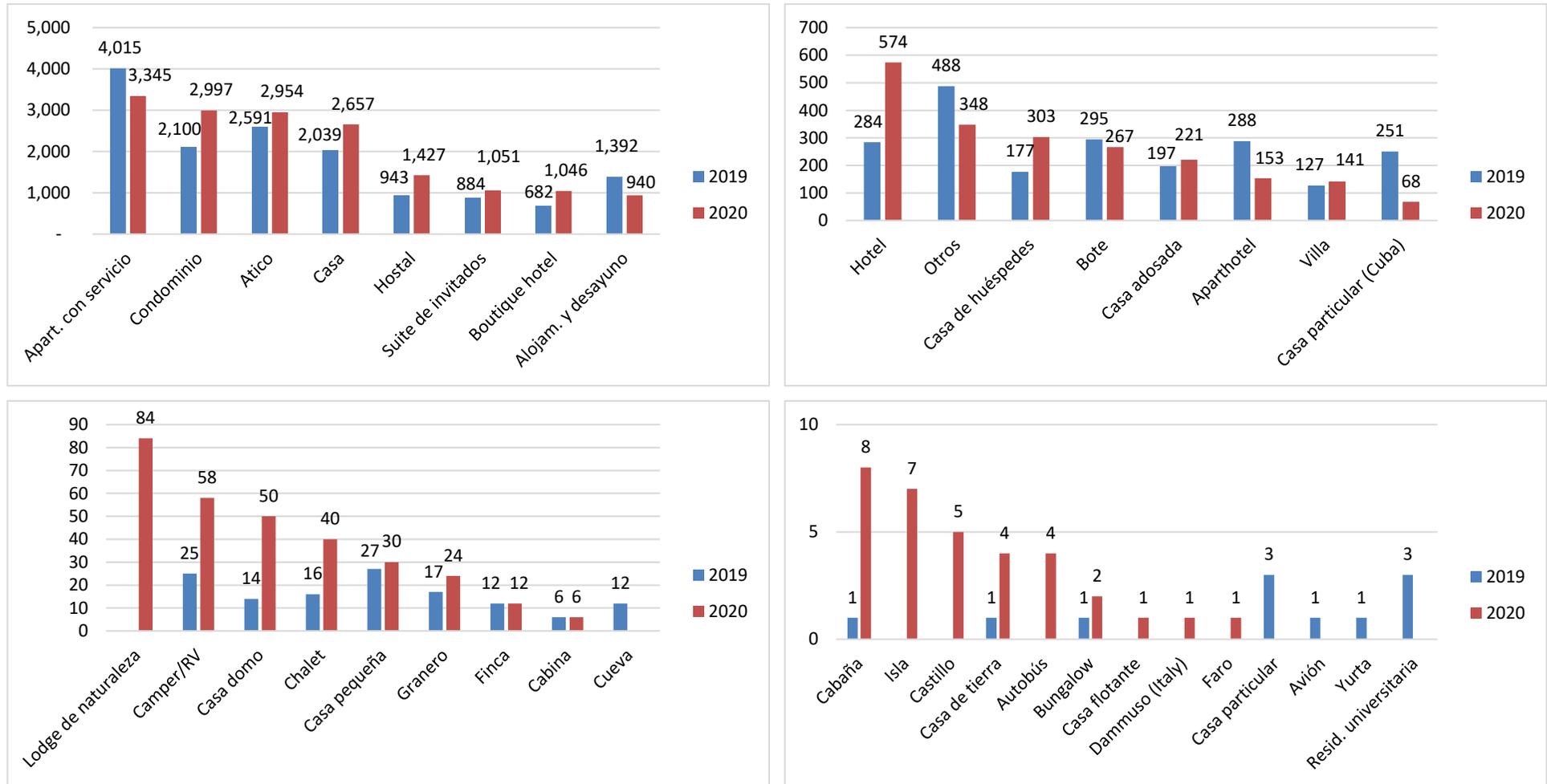


Figura 3.3. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por tipo de alojamiento

Fuente: Elaboración propia

Oferta de alojamiento por distritos

El rango de distritos en Barcelona, según la oferta máxima de alojamientos de Airbnb en el periodo estudiado de ambos años, es el siguiente: L'Eixample, Ciutat Vella, Sant Martí, Sants-Montjuïc, Gràcia, Sarrià-Sant Gervasi, Horta-Guinardó, Les Corts, Sant Andreu, Nou Barris.

En términos generales, la oferta presenta un incremento en los valores de 2020 con respecto a los del año anterior (Figura 3.4, Figura 3.5, Figura 3.6, Figura 3.7):

- Nou Barris, de 21,53% (enero) a 26,43% (mayo),
- Ciutat Vella, de 11,89% (junio) a 22,36% (febrero),
- Sarrià-Sant Gervasi, de 8,79% (mayo) a 19,04% (marzo),
- Horta-Guinardó, de 12,68% (junio) a 18,03% (febrero),
- Sant Andreu, de 5,09% (junio) a 15,6% (febrero),
- Les Corts, de 6,43% (junio) a 15,28% (marzo),
- Sant Martí, de 9,35% (junio) a 15% (febrero),
- Gràcia, de 10,13% (junio) a 14,28% (marzo),
- Sants-Montjuïc, de 4,40% (junio) a 14,20% (marzo),
- L'Eixample, de 9,34% (junio) a 12,99% (marzo).

Así, la menor subida en la oferta en porcentaje tuvo lugar en junio 2020 en Sants-Montjuïc y fue de 4,40%. La mayor subida en porcentaje tuvo lugar en mayo 2020 en Nou Barris y fue de 26,43%. (Figura 3.4, Figura 3.5).

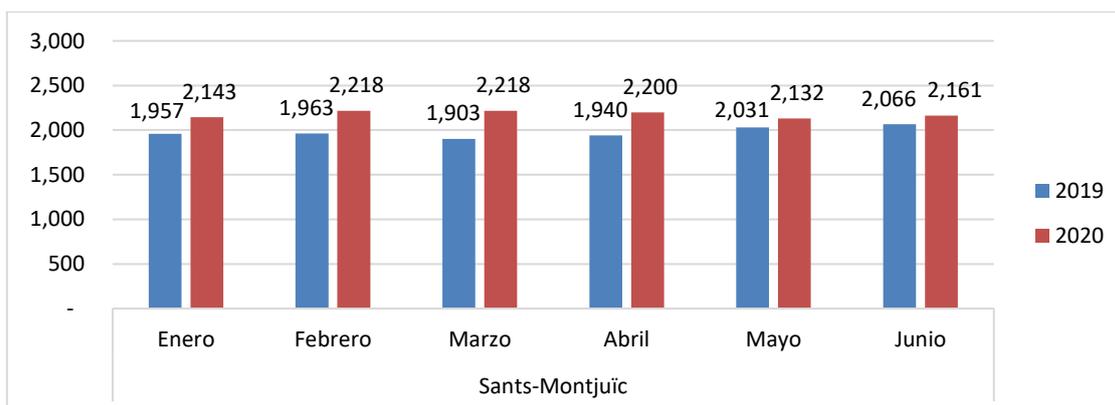


Figura 3.4. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 en el distrito Sants-Montjuïc por meses

Fuente: Elaboración propia

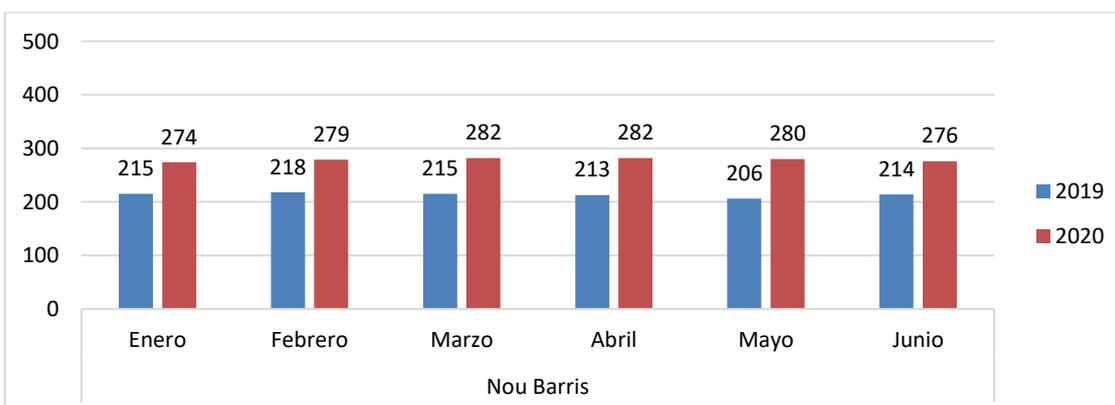


Figura 3.5. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 en el distrito Nou Barris por meses

Fuente: Elaboración propia

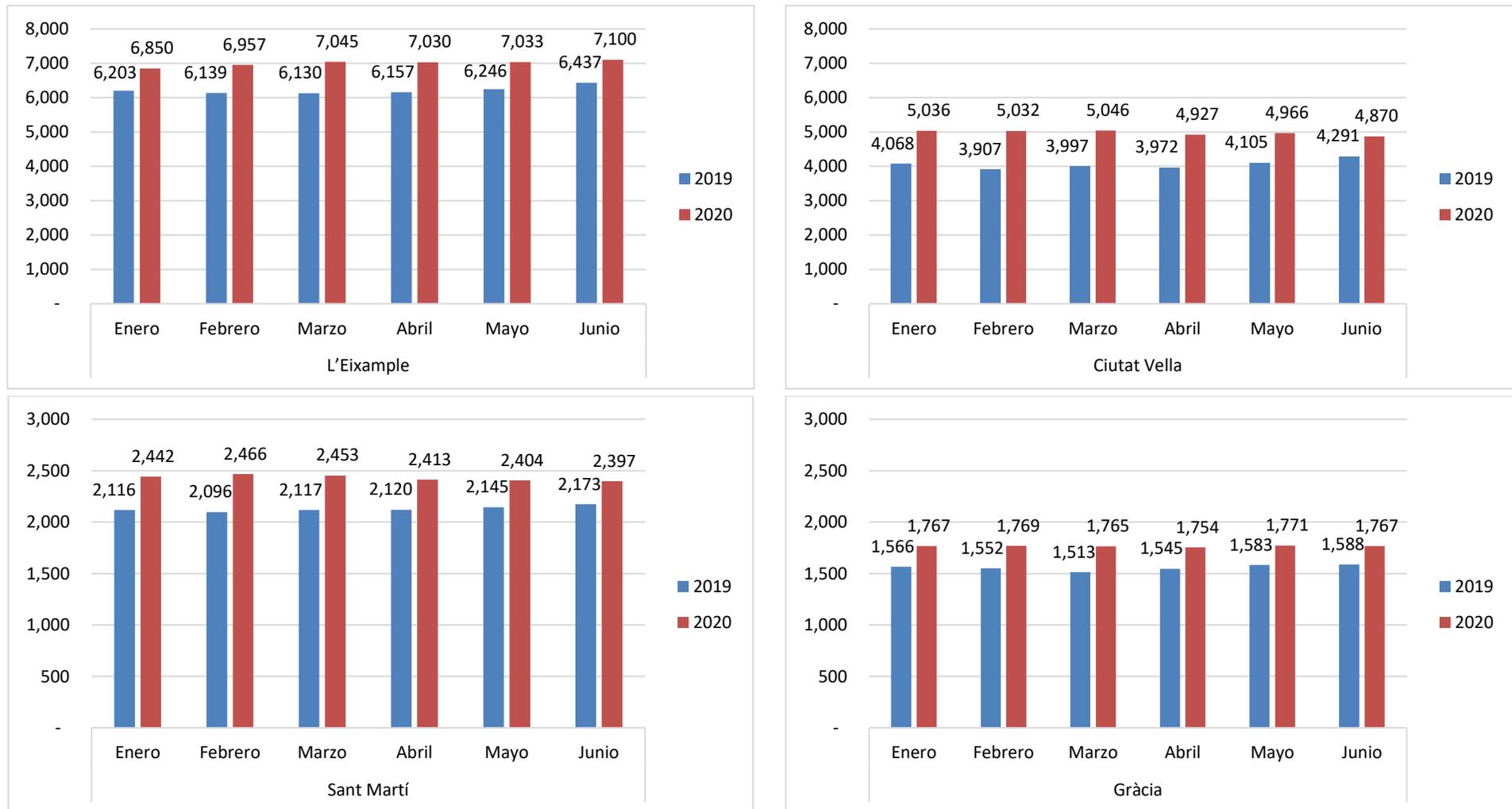


Figura 3.6. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 en distritos L'Eixample, Ciutat Vella, Sant Martí y Gràcia por meses

Fuente: Elaboración propia

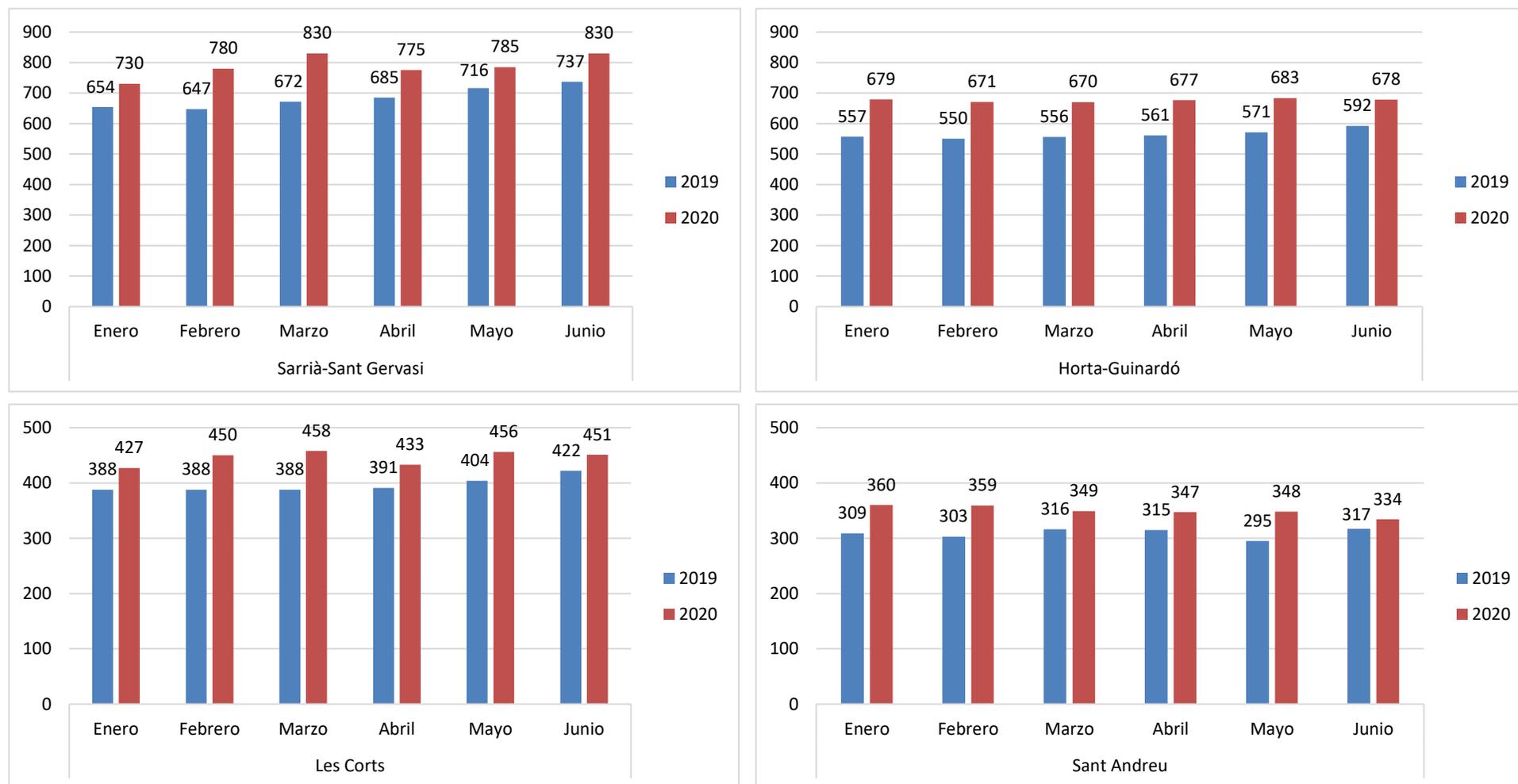


Figura 3.7. Número de alojamientos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 en distritos Sarrià-Sant Gervasi, Horta-Guinardó, Les Corts y Sant Andreu por meses

Fuente: Elaboración propia

El promedio mensual de **los precios de alojamientos** por una noche en Airbnb en Barcelona en 2020 fue más alto que en 2019. Así, la diferencia máxima entre los precios tuvo lugar en febrero (18,83%) y la mínima – en mayo (0,10%) (Figura 3.8).

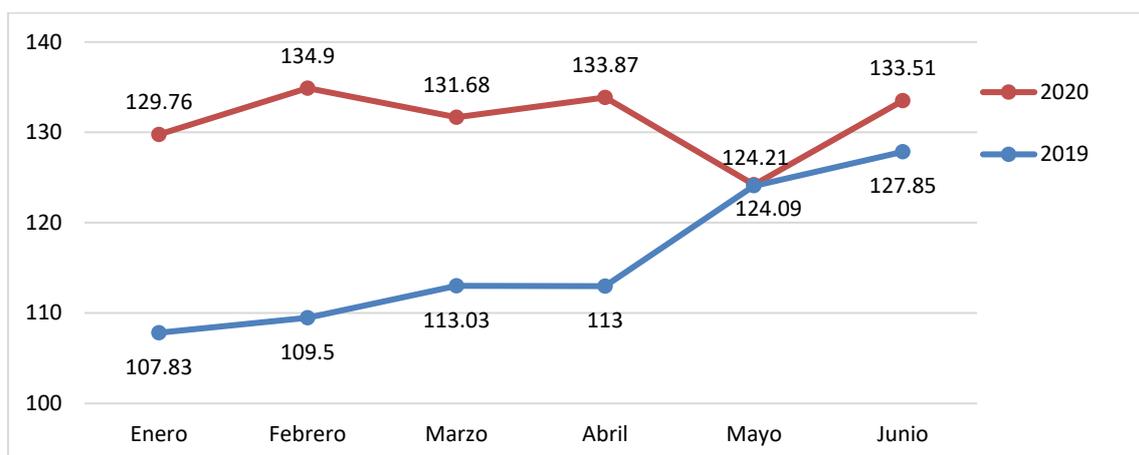


Figura 3.8. Precios de alojamientos por una noche en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes (en \$)

Fuente: Elaboración propia

Oferta de alojamientos por tipos de habitaciones

Los tipos de habitaciones más populares en ambos años son la “Individual” (*Private room*) y la de “Casa/piso completo” (*Entire home/apartment*). El número de habitaciones privadas ofrecidas en 2020 supera en entre un 9,03% (junio) y un 18,39% (marzo) la de 2019. El número de casas/pisos completos ofrecidos en 2020 fue de 6,40% (junio) a 9,18% (febrero) más que en 2019 (Figura 3.9, Figura 3.10).

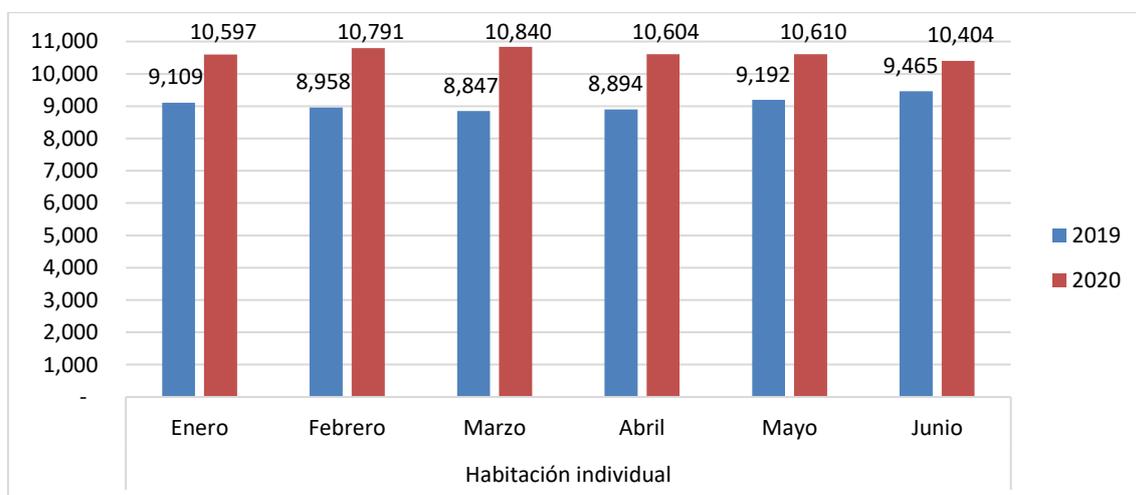


Figura 3.9. Número de habitaciones del tipo “Individual” en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses

Fuente: Elaboración propia

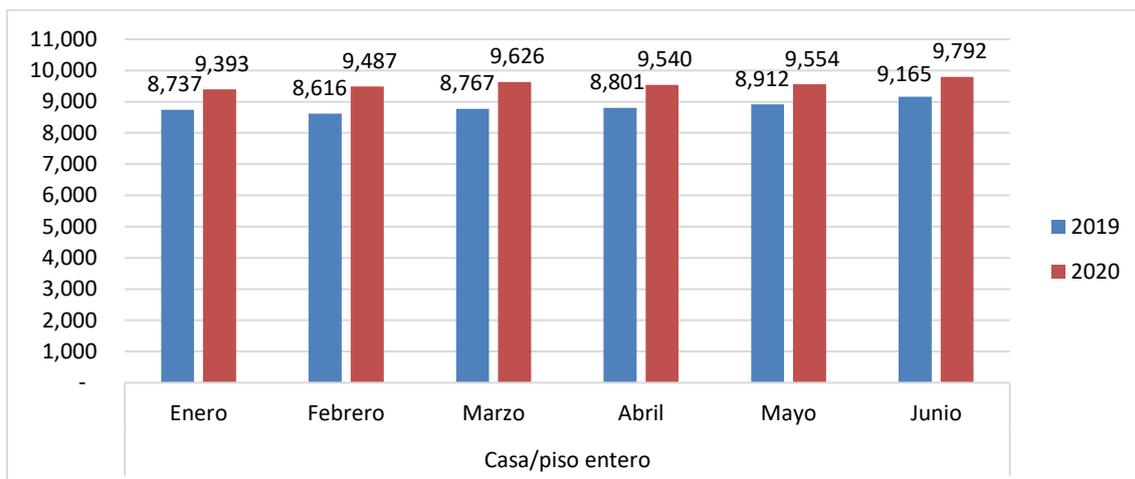


Figura 3.10. Número de habitaciones del tipo “Casa/piso entero” en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses

Fuente: Elaboración propia

En 2020 aparece un nuevo tipo de habitación que no se ofrecía en el año 2019: “Habitación del hotel” (*Hotel room*) con su oferta máxima de 513 habitaciones en enero y mínima de 419 habitaciones en marzo. Este hecho supone la incorporación de la oferta hotelera para su comercialización por este canal.

El número de habitaciones del tipo “Compartidas” (*Shared room*) ofrecidas en 2020 presenta un crecimiento de 7,59% (junio) a 17,50% (mayo) respecto a los valores del año anterior. El número mínimo de habitaciones compartidas en ambos años se ofrecía en enero: 187 (año 2019) y 205 (año 2020). Mientras que el número máximo de habitaciones compartidas se muestra en los meses de junio de 2019 y mayo de 2020 (207 y 240, respectivamente).

El número de personas a alojar o **capacidad de alojamiento**, por su parte, fue más baja en 2020 en comparación con el mismo periodo del año 2019. Así el máximo promedio mensual de número de personas a alojar se sitúa en 3,44 tanto en abril 2019 como en junio 2020, mientras que el mínimo pasa de 3,39 en enero 2019 y a 3,3 en enero-febrero 2020 (Figura 3.11).

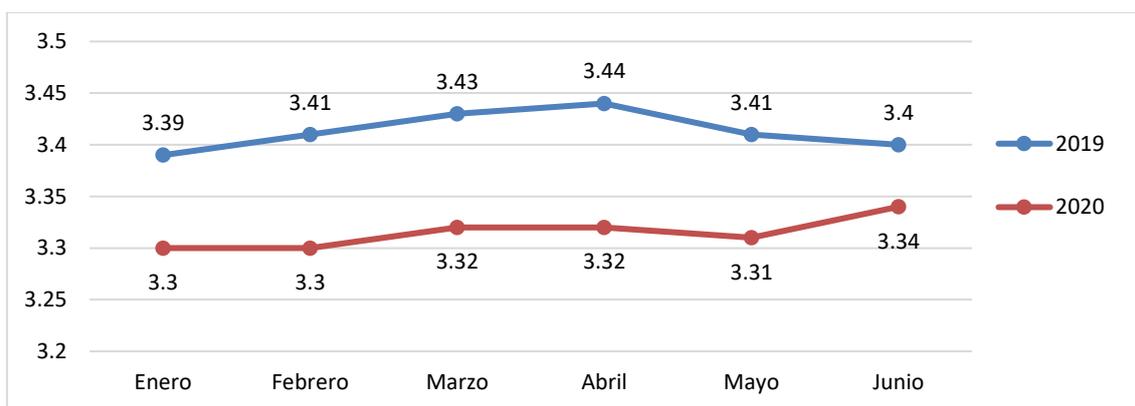


Figura 3.11. Capacidad de alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes (en personas)

Fuente: Elaboración propia

El **número de baños** ofrecidos en alojamientos en 2020 fue un poco más alto que en el mismo periodo del año 2019. Así, en 2020 el promedio mensual oscilaba entre 1,31 y 1,32 en 2019 y entre 1,33 y 1,34 en 2020. (Figura 3.12).

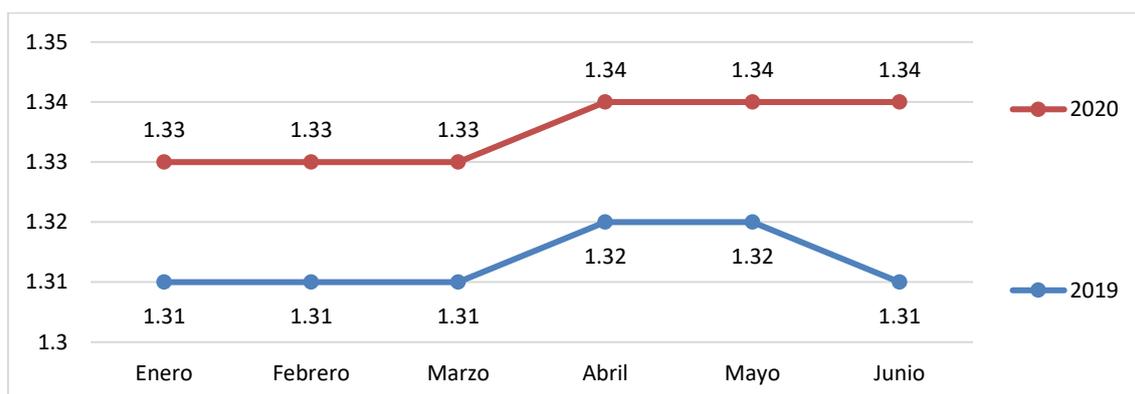


Figura 3.12. Número de baños en alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes

Fuente: Elaboración propia

En 2020 se ofrecía un **número de dormitorios** menor que en 2019, Así el promedio mensual oscilaba entre 1,57 y 1,6 en 2019 y entre 1,54 y 1,56 en 2020. (Figura 3.13).

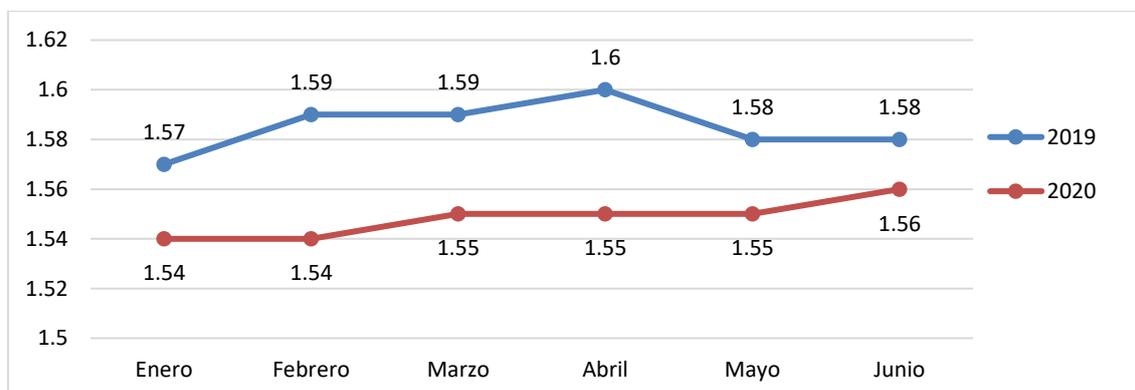


Figura 3.13. Número de dormitorios en alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes

Fuente: Elaboración propia

En 2020 se ofrecía el menor **número de camas** que en 2019. Así el promedio mensual oscilaba entre 2,3 y 2,34 en 2019 y entre 2,19 y 2,26 en 2020. (Figura 3.14).

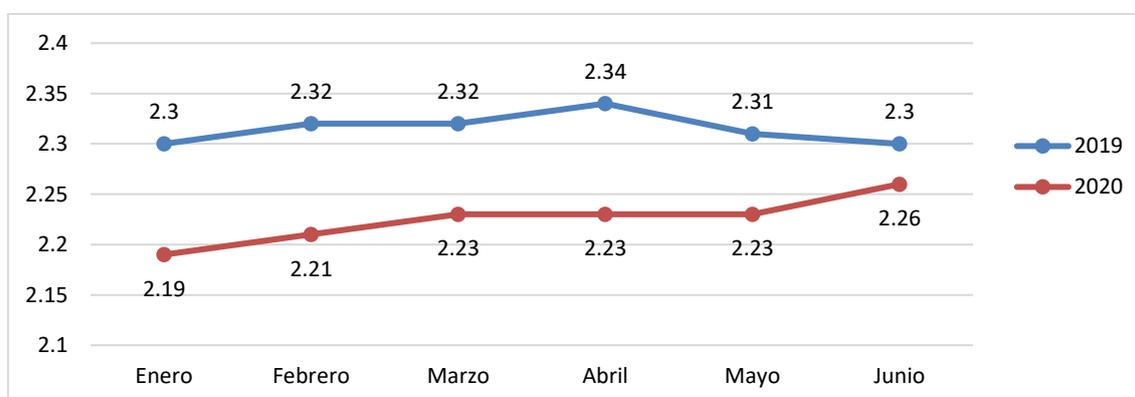


Figura 3.14. Número de camas en alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes

Fuente: Elaboración propia

El tipo de cama más popular es “Cama normal” (*Real bed*). Así, el número de camas reales ofrecidas en 2020 fue de 9,82% (junio) a 15,83% (marzo) más respecto a valores del 2019 (Figura 3.15).

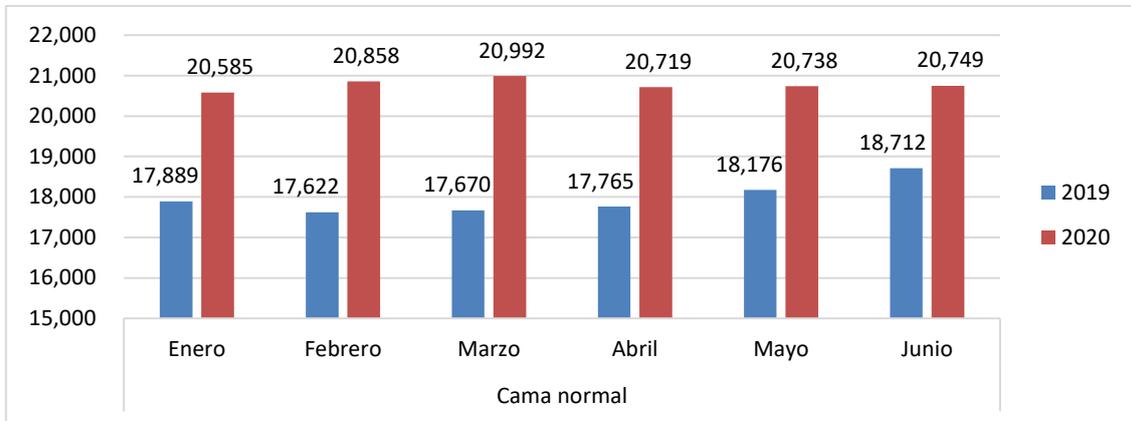


Figura 3.15. Número de camas del tipo “Cama normal” en alojamientos de Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020 por meses

Fuente: Elaboración propia

El número de los tipos de camas como sofá cama (*Pull-out sofa*), sofá (*Couch*) y colchón inflable (*Airbed*), por el contrario, bajaron en 2020 comparado con el mismo periodo en 2019. Así, las ofertas máxima y mínima de sofá cama fueron 101 (enero) y 84 (junio) en 2019 y 87 (enero, marzo) y 80 (junio) en 2020. La oferta de sofá fue 6 y 7 en 2019 y 4 y 5 en 2020. El número de colchones inflables ofrecidos en 2019 fue 3 y en 2020 de 1 a 2.

Otro tipo de cama es futón (*Futon*). La dinámica de su oferta no fue estable, aunque no consideramos que estos cambios pudieran resultar significativos. Así, en 2019, se ofrecía de 29 a 33 y en 2020 de 28 a 32 futones mensualmente.

El promedio mensual del **mínimo número de noches** a partir del cual se puede alquilar un alojamiento ha subido en el año 2020 en comparación con el mismo periodo del año 2019. La dinámica del aumento fue estable desde enero (8.84 noches) hasta junio cuando alcanzó su máximo de 10,02 noches. En 2019, el valor mínimo fue 8,3 noches (febrero) y el máximo 8,38 noches (enero, abril) (Figura 3.16).

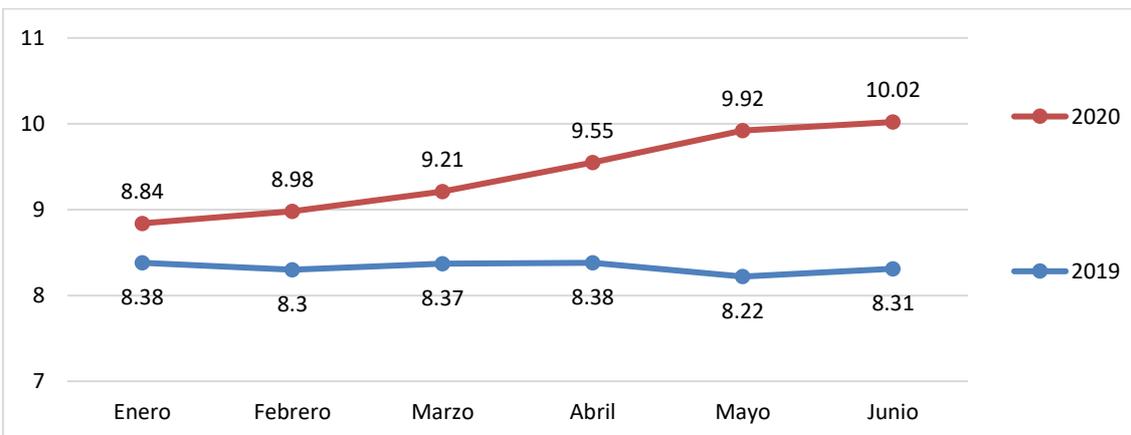


Figura 3.16. El mínimo de noches para alquilar un alojamiento en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes

Fuente: Elaboración propia

La dinámica del **recuento de alojamientos por anfitrión** no fue estable en el periodo estudiado de ambos años. Aunque, la tendencia general indica que en 2020 se ofrecen más alojamientos por un anfitrión que en el mismo periodo del año 2019. Así, el promedio mensual en 2019 fue de 13,68 (enero) a 15,32 (junio) de ofertas por anfitrión, y en 2020 de 14,34 (febrero) a 15,34 (junio) de ofertas por anfitrión (Figura 3.17). Por tanto, supone que parte del incremento de la oferta se está realizando por los mismos anfitriones.

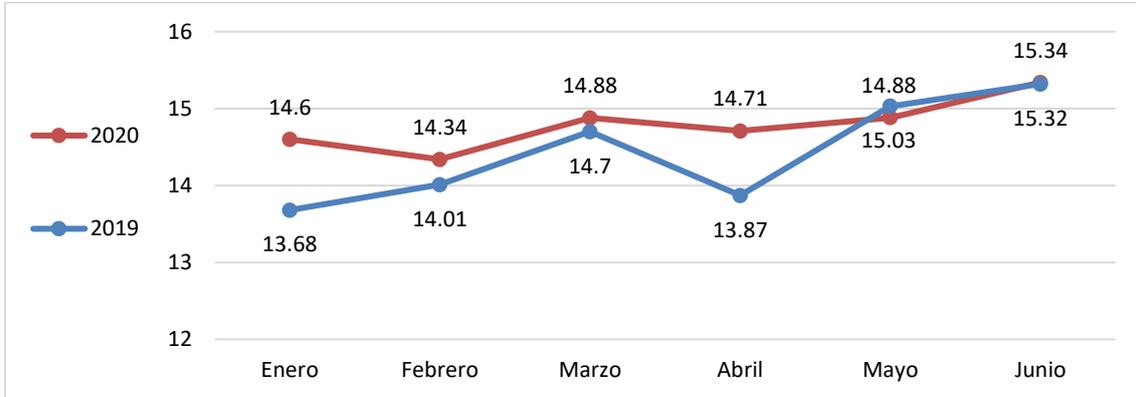


Figura 3.17. Alojamientos ofrecidos por un anfitrión en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes

Fuente: Elaboración propia

El promedio mensual de **puntuación de reseñas** no ha cambiado significativamente en el año 2020 comparado con el mismo periodo del año 2019. Sin embargo, a partir de febrero 2020 el valor de dicha variable fue más bajo que en los meses correspondientes del año previo (Figura 3.18).

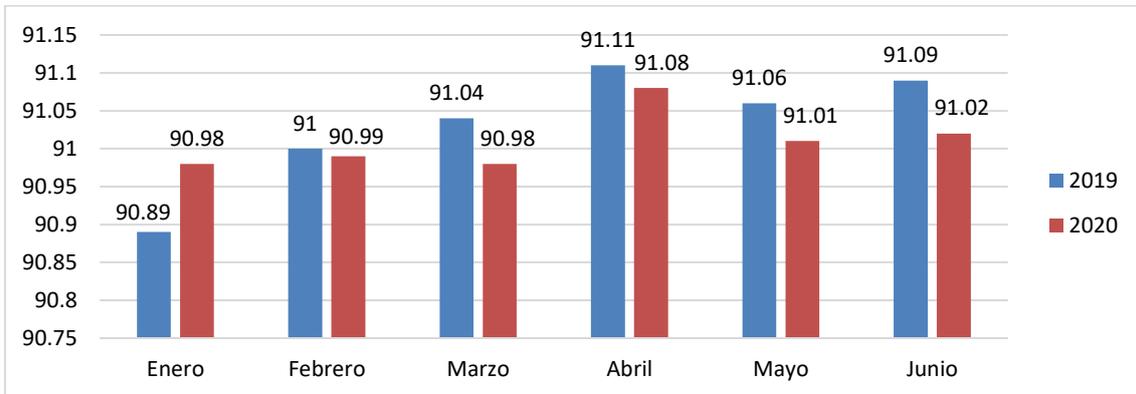


Figura 3.18. Puntuación de reseñas de alojamientos ofrecidos en Airbnb en Barcelona en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de la comparación de la variable “**Servicios**” del mes de enero en los años 2019 y 2020 en forma del mapa de palabras, se han encontrado que en ambos meses coinciden los 14 servicios más frecuentes: Wi-Fi, esenciales (papel higiénico, jabón, una toalla, una almohada, ropa de cama), cocina, perchas, lavadora, secador de pelo, calefacción, TV, plancha, champú, agua caliente, ascensor, aire acondicionado, espacio de trabajo apto para portátiles (Figura 3.19, Figura 3.20).

El análisis de la **disponibilidad** muestra que, durante el periodo estudiado en el año 2020, la demanda de alojamientos bajó significativamente a corto plazo (30 días).

La disponibilidad de alojamientos en los años 2019 y 2020 presenta una dinámica adversa en la mayoría de los meses del periodo estudiado: bajaba desde enero hasta junio en el año 2019 y subida desde febrero en adelante en el año 2020. Las dinámicas contrarias resultaron en aumento de la diferencia entre el número de días en los que los alojamientos estaban disponibles en 2019 y 2020. Así, con respecto a la disponibilidad durante 30 días, la diferencia entre los días disponibles fue de 0,88% en enero 2020 en comparación con el mismo mes de 2019, mientras en junio 2020 ya llegó a 62,84% en comparación con el mismo mes de 2020 (Figura 3.21).

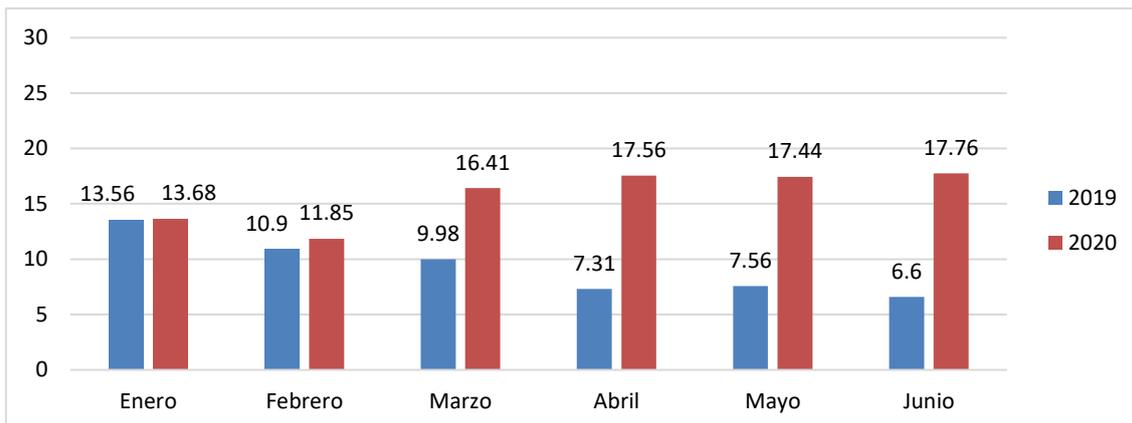


Figura 3.21. Disponibilidad de alojamientos de Airbnb en Barcelona durante 30 días en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes

Fuente: Elaboración propia

La mayor diferencia entre el número de días disponibles en 2019 y 2020 corresponde a los periodos más cortos, disminuyendo en los periodos más largos. Así, con respecto a la disponibilidad durante 30 días, la diferencia entre los meses con la mínima y máxima disponibilidad fue de 62,84% (6,6 días en junio 2019 y 17,76 días en junio 2020). Mientras que, con respecto a la disponibilidad durante 365 días, la diferencia entre los meses con la mínima y máxima disponibilidad fue solo 14,14% (168,81 días en junio 2019 y 196,61 días en abril 2020) (Figura 3.22).

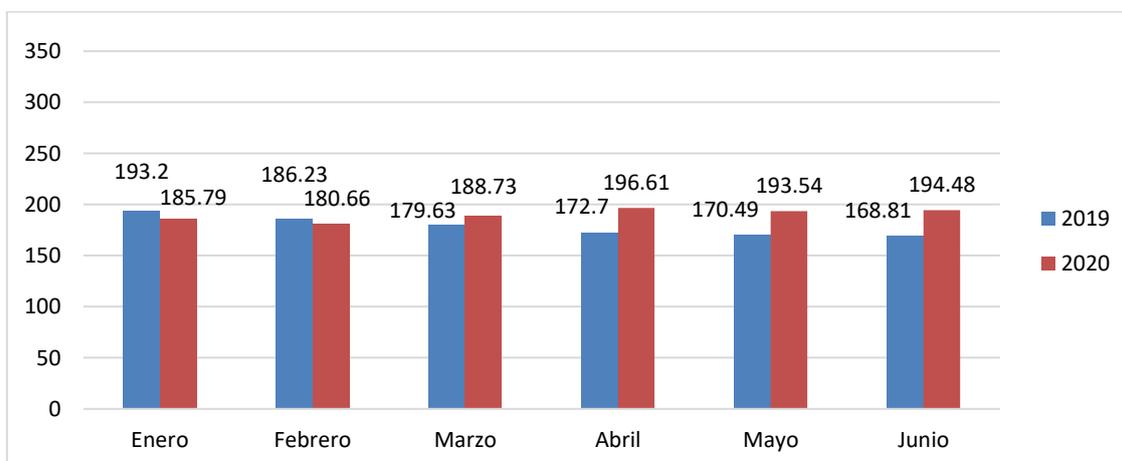


Figura 3.22. Disponibilidad de alojamientos de Airbnb en Barcelona durante 365 días en enero-junio 2019 y 2020, el promedio por mes

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES

El mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional en Barcelona resulta de gran importancia para la economía nacional de España por las siguientes razones:

- el mercado de alquiler de viviendas pertenece al sector turístico español el cual aporta una parte de ingresos significativa para la economía nacional;
- Barcelona es la segunda ciudad de España más visitada por turistas;
- Barcelona es una de las diez ciudades europeas con la mayor oferta de alquiler para uso vacacional.

Al mismo tiempo, el sector de *peer-to-peer accommodation* crece más rápido que su análogo tradicional (hoteles y hostales) y, por lo tanto, necesita ser estudiado en el día de hoy. Siendo una plataforma de *peer-to-peer accommodation*, Airbnb es la empresa líder del mercado de alquiler de viviendas para uso vacacional de alcance global y ha desarrollado como segunda aplicación de móviles de viajes más usada en España. Su impacto en la economía española no solo se consigue en base a los ingresos recibidos por alquiler sino también por los gastos que los turistas tienen en restaurantes recomendados por los anfitriones de Airbnb, por tanto, se considera una actividad generadora de ingresos para otras empresas/sectores.

La pandemia de la COVID-19 resultó en el Estado de Alarma en España durante los meses de marzo, abril, mayo y junio del año 2020. Dicho estado derivó en la bajada en llegadas de turistas extranjeros (en ocasiones, incluso se impidió) y españoles y una pérdida drástica de los ingresos de la economía tanto regional como nacional. Lo cual resultó en el caso de Airbnb en una bajada de ocupación de viviendas y una subida en los precios diarios. El CEO de Airbnb, Brian Chesky cree que después de la pandemia de COVID-19 viajar se verá completamente diferente: los turistas optarán por alojamientos más cercanos dándole prioridad a la disponibilidad y la seguridad (Hotelier.Pro, 2020b).

Entre las repercusiones del estado de alarma más relevantes para Barcelona destacan las cancelaciones de eventos, entre estos, el Congreso Mundial de Móviles que se esperaba para febrero 2020 y tuvo que cancelarse, resultando así en una bajada de ingresos de anfitriones de Airbnb.

A partir del análisis de los estudios previos y conforme a los datos disponibles en la fuente consultada, se determinan las variables claves que influyen en los precios de alquiler que incluyen las siguientes: capacidad del alojamiento en personas (*accommodates*), número de baños (*bathrooms*), número de dormitorios (*bedrooms*), servicios e infraestructura (*amenities*), y la puntuación en las reseñas publicadas por los clientes (*review scores rating*). Sin embargo, también se incorporan las siguientes variables que aparecían disponibles y que se consideran importantes para la definición de precios de alojamientos: tipo de propiedad, tipo de habitación, recuento del listado de anfitrión, número de camas, tipo de camas, distrito de ubicación, mínimo de noches para alquilar y disponibilidad. En este trabajo se analizan todas las variables mencionadas durante el periodo desde enero hasta junio de los años 2019, 2020, se comparan mensualmente, se describe su comportamiento y se obtienen conclusiones sobre la evolución en oferta y los precios de alquiler. A este respecto y de la comparación de los datos de 2020 durante el estado de alarma con respecto al mismo período del año anterior, se obtienen las siguientes conclusiones

- La oferta total de viviendas para uso vacacional durante el estado de alarma fue más alta.
- Los precios de alquiler durante el estado de alarma fueron más altos.

- La oferta de alojamientos por tipos no tiene dinámica: unos tipos de alojamiento desaparecen y su oferta baja, mientras los otros aparecen o su oferta sube.
- En todos los distritos de Barcelona se ofrecen más viviendas para uso vacacional.
- La oferta por tipos de habitaciones durante el estado de alarma subió. Además, aparece un nuevo tipo de habitación - "Habitación del hotel" - ofrecido a través de Airbnb.
- La capacidad del alojamiento (número de personas a alojar), el número de dormitorios por alojamiento y el número total de camas bajaron.
- El volumen de oferta varía dependiendo del tipo de cama. Así la oferta total de las camas del tipo "Cama normal" subió, mientras que la oferta de otros tipos de cama bajó.
- El número de baños por alojamiento subió.
- Mínimo número de noches a partir del cual se podía reservar el alojamiento subió.
- Se ofrecían más alojamientos por un mismo anfitrión.
- La puntuación en reseñas baja, aunque de forma marginal.
- Se ofrecían los mismos 14 servicios principales y elementos de la infraestructura incorporados a la oferta del alojamiento en enero de 2020 y 2019.
- La disponibilidad de alojamientos durante el estado de alarma subió en la mayoría de los meses. Sin embargo, la disponibilidad a largo plazo fue más estable y con menos movimiento que la disponibilidad a corto plazo.

Parte de los resultados del análisis empírico no fueron los que se habían previsto inicialmente. El resultado más controvertido corresponde a la subida tanto de la oferta de alquiler como de los precios. Suponemos que eso se debe según las razones relacionadas tanto con la Covid-19 como con las características del mercado de alquiler observadas en el tiempo anterior a la Covid-19. Así, creemos que el estado de alarma en Barcelona resultó en la subida de la oferta y los precios según las siguientes razones:

- Ha crecido el número de personas que prefiere alojarse en viviendas de Airbnb en lugar de hoteles para tener más privacidad como garantía de su seguridad ante la Covid-19.
- Se han encontrado evidencias de que los hoteles han empezado a alquilar sus habitaciones utilizando el portal de Airbnb como un nuevo canal de distribución.
- Airbnb animaba a los propietarios alquilar sus alojamientos para los sanitarios.

Como razones no relacionadas con la Covid-19, suponemos las siguientes:

- La oferta de viviendas en Airbnb en Barcelona ha crecido cada año. Por lo tanto, incluso con las restricciones debidas al estado de alarma, en 2020 la oferta fue más alta que en 2019.
- El título IV del nuevo Decreto de turismo de Cataluña resulta en que los anfitriones de viviendas compartidas ahora se incorporan a la distribución de viviendas por distintas plataformas, pero ya adaptadas a la normativa y requisitos establecidos, incluso, a través de Airbnb.

Otros resultados como la subida en la disponibilidad de alojamientos a corto plazo y en el mínimo número de noches a partir del cual se puede alquilar alojamiento, se explican por la bajada de demanda debido la Covid-19 e intentos de anfitriones por alquilar más días para los mismos huéspedes. Por último, consideramos que la disminución en la capacidad de alojamientos y, como consecuencia, en el número de dormitorios y número total de camas ofrecidas se explica por las restricciones derivadas del estado de alarma.

El análisis de datos de la presente investigación se limita al período de estado de alarma que entró en vigor en marzo 2020 y su comparación con la serie de datos del año

anterior. No considera la situación posterior del toque de queda u otras restricciones aplicadas en el sector turístico español después de finalización del estado de alarma.

Como futuras líneas de investigación se propone extender el estudio con respecto al periodo estudiado y considerar el posterior toque de queda en Barcelona. Además, se propone estudiar las ofertas de las plataformas de viviendas compartidas en Barcelona presentadas en el Capítulo 2 distintas de Airbnb.

BIBLIOGRAFÍA

- Airbnb (2020a) A Message from Co-Founder and CEO Brian Chesky, *Airbnb*. Disponible en: <https://news.airbnb.com/a-message-from-co-founder-and-ceo-brian-chesky/> [Consultado 19-08-2020]
- Airbnb (2020b) Catalonia Welcomes Home Sharing in New Tourism Decree, *Airbnb*. Disponible en: <https://news.airbnb.com/catalonia-welcomes-home-sharing-in-new-tourism-decree/> [Consultado 17-08-2020]
- Airbnb (2020c) Hosts in Spain to Offer Frontline Medical Staff Free Places to Stay, *Airbnb*. Disponible en: <https://news.airbnb.com/hosts-in-spain-to-offer-frontline-medical-staff-free-places-to-stay/> [Consultado 19-08-2020]
- Airbnb (2020d) March, Guests Book One Million Nights in One Day, *Airbnb*. Disponible en: <https://news.airbnb.com/for-the-first-time-since-march-guests-book-1-million-nights-in-one-day/> [Consultado 19-08-2020]
- Airbnb (2020e) Sobre nosotros, *Airbnb*. Disponible en: <https://news.airbnb.com/es/about-us/> [Consultado 17-08-2020]
- AirDNA (2020) Rental Data, *AirDNA*. Disponible en: <https://www.airdna.co/covid-19-data-center> [Consultado 17-08-2020]
- Aydin, R. (2019) "How 3 guys turned renting air mattresses in their apartment into a \$31 billion company, Airbnb", *Business Insider*. Disponible en: <https://www.businessinsider.com/how-airbnb-was-founded-a-visual-history-2016-2?IR=T#the-pair-knew-a-big-design-conference-was-coming-to-san-francisco-and-it-was-making-hotels-hard-to-come-by-2> [Consultado 17-08-2020]
- Botsman R. y Rogers R. (2010) *What's Mine is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. N.Y.: Harper Business
- Botsman, R. (2015) "Defining The Sharing Economy: What Is Collaborative Consumption—And What Isn't?", *Fastcompany*. Disponible en: <https://www.fastcompany.com/3046119/defining-the-sharing-economy-what-is-collaborative-consumption-and-what-isnt> [Consultado 27-08-2020]
- Canalis, X. (2019) "Ranking de apps de viajes más usadas en España: quién sube y quién baja | Innovación", *Hosteltur*. Disponible en: https://www.hosteltur.com/131315_ranking-de-apps-de-viajes-mas-usadas-en-espana-quien-sube-y-quien-baja.html [Consultado 22-08-2020]
- Chattopadhyay, M. y Mitra, S. K. (2019) "Do airbnb host listing attributes influence room pricing homogenously?", *International Journal of Hospitality Management*, 81, pp. 54–64
- Chattopadhyay, M. y Mitra, S. K. (2020) "What Airbnb Host Listings Influence Peer-to-Peer Tourist Accommodation Price?", *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 20(10), pp. 1–27
- Consejo de Ministros (2020) *El Gobierno decreta el estado de alarma para hacer frente a la expansión de coronavirus COVID-19*, 14 de marzo de 2020 Madrid: La Moncloa. Disponible en: https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/Paginas/2020/14032020_alarma.aspx [Consultado 16-09-2020]
- Dedok, V. (2017) "Platforma Airbnb, Inc.: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya", *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 5(November), pp. 20–24
- Departamento De Empresa Y Conocimiento (2020) "Decreto 75/2020, de 4 de agosto, de turismo de Cataluña", *Diario Oficial de Cataluña*, 06 de agosto de 2020 (8195), pp. 1-74
- DuBois, D. (2020a) "Impact of the coronavirus on global short-term rental markets", *AirDNA*. Disponible en: <https://www.airdna.co/blog/coronavirus-impact-on-global-short-term-rental-markets> [Consultado 16-09-2020]
- DuBois, D. (2020b) "Coronavirus Update, March 20th: Growing Impact on STRs", *AirDNA*. Disponible en: <https://www.airdna.co/blog/coronavirus-update-2-impact-on-strs> [Consultado 16-09-2020]
- Exceltur (2020a) "Bases para abordar un urgente plan de rescate para el sector turístico español en 2020, tras su desplome por el Covid y para la asignación prioritaria de recursos del Fondo de Reconstrucción europeo", *Exceltur*. Disponible en: <https://www.exceltur.org/wp->

- content/uploads/2020/08/Bases-plan-de-apoyo-y-asignacion-de-fondos-UE-al-sector-turistico.pdf [Consultado 3-09-2020]
- Exceltur (2020b) Comunicado de Prensa, *Exceltur*. Disponible en: <https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2020/08/Comunicado-EXCELTUR-Revisión-impacto-COVID-y-cierre-turístico-de-año-18-AGO-20.pdf> [Consultado 3-09-2020]
- Exceltur (2020c) Plan "Renacer del turismo español" 2020-2030, *Exceltur*. Disponible en: <https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2020/08/Exceltur-Plan-Reconstrucción-Sector-Turístico-definitivo-20200622.pdf> [Consultado 3-09-2020]
- FlipKey (2020) About FlipKey, *FlipKey*. Disponible en: https://www.flipkey.com/pages/about_us/ [Consultado 01-09-2020]
- Gibbs, C., Guttentag, D., Gretzel, U., Yao, L. y Morton, J. (2018) "Use of dynamic pricing strategies by Airbnb hosts", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(1), pp. 2–20
- Gonzalez, T. (2019) "Huéspedes de Airbnb en España gastan 1 . 500 M € en restaurantes y cafeterías", *Hosteltur*. Disponible en: https://www.hosteltur.com/132756_huespedes-de-airbnb-en-espana-gastan-1500-m-en-restaurantes-y-cafeterias.html [Consultado 22-08-2020]
- Gonzalez, T. (2020a) "España en el top 3 de oferta de alquiler vacacional en Europa", *Hosteltur*. Disponible en: https://www.hosteltur.com/133696_espana-en-el-top-3-de-oferta-de-alquiler-vacacional-en-europa.html [Consultado 21-08-2020]
- Gonzalez, T. (2020b) "La recuperación total del sector llegará en 2022", *Hosteltur*. Disponible en: https://www.hosteltur.com/136207_la-recuperacion-total-del-sector-llegara-en-2022.html [Consultado 21-08-2020]
- Gonzalez, T. (2020c) "Los hoteles de España podrían volver a los niveles precrisis en 2022", *Hosteltur*. Disponible en: https://www.hosteltur.com/136448_los-hoteles-de-espana-podrian-volver-a-los-niveles-precisis-en-2022.html [Consultado 21-08-2020]
- Homestay (2020) Our story, *Homestay*. Disponible en: <https://www.homestay.com/es/about-us> [Consultado 01-09-2020]
- Hosteltur (2020a) "NH Hotels y Meliá entre las 10 marcas de hoteles más fuertes del mundo", *Hosteltur*. Disponible en: https://www.hosteltur.com/comunidad/nota/022449_nh-hotels-y-melia-entre-las-10-marcas-de-hoteles-mas-fuertes-del-mundo.html [Consultado 21-09-2020]
- Hosteltur (2020b) "Vrbo, reconocida con el Sello de Turismo Familiar", *Hosteltur*. Disponible en: https://www.hosteltur.com/comunidad/nota/022648_vrbo-reconocida-con-el-sello-de-turismo-familiar.html [Consultado 01-09-2020]
- Hotelier.pro (2018) "Airbnb, Marriott, Expedia i IHG voshli v spisok 50 samyh innovatsionnyh kompaniy mira 2017-go goda", *Hotelier.pro*. Disponible en: <https://hotelier.pro/news/item/3248-innovation/> [Consultado 18-09-2020]
- Hotelier.pro (2020a) "Airbnb privlek investitsii v razmere 1 milliarda dollarov", *Hotelier.pro*. Disponible en: <https://hotelier.pro/news/item/airbnb-privlek-investitsii-v-razmere-1-milliarda-dollarov/> [Consultado 18-09-2020]
- Hotelier.pro (2020b) "Airbnb planiruyet sokratit' pochti 25% personala v 2020 godu", *Hotelier.pro*. Disponible en: <https://hotelier.pro/news/item/airbnb-planiruyet-sokratit-pochti-25-personala-v-2020-godu/> [Consultado 18-09-2020]
- Infrata (2018) Hotel Distribution Costs, *Infrata*. Disponible en: <https://www.hospitalitynet.org/file/152008405.pdf> [Consultado 17-09-2020]
- Katsoni, V. y Sheresheva, M. (2019) "Economica sovmešnogo potrebleniya v industrii gostepriimstva y turisma", *Vestnic MGU imeni M.V. Lomonosova*, 6(1), pp. 71–89
- Lane, J. (2017) A Look at Airbnb & Short Term Rentals, *CBRE.com*, 28 de junio de 2017. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/0B7p1lk0x1zPpaExxUURFRk5XSG8/view> [Consultado 23-08-2020]
- May, K. (2020) "Airbnb les for IPO despite crisis year for the travel industry", *PhocusWire*. Disponible en: <https://www.phocuswire.com/Airbnb-files-for-IPO> [Consultado 26-08-2020]

- Newcomer, E. (2016) "Airbnb Seeks New Funding at \$ 30 Billion Valuation", *Bloomberg*. Disponible en: www.bloomberg.com/news/articles/2016-06-28/airbnb-seeks-new-funding-at-30-billion-valuation [Consultado 06-10-2020]
- Ortega, J. L. (2019) "España, tercer mercado de Airbnb con más de 6.000 M € de impacto económico", *Hosteltur*. Disponible en: https://www.hosteltur.com/129736_espana-tercer-mercado-de-airbnb-con-mas-de-6000-m-de-impacto-economico.html [Consultado 22-08-2020]
- Perez-Sanchez, V. R., V. R., Serrano-Estrada, L., Marti, P. y Mora-Garcia, R. T. (2018) "The what, where, and why of Airbnb price determinants", *Sustainability*, 10, p. 31
- PwC (2015) "Sharing or paring? Growth of the sharing economy", *PwC*. Disponible en: <https://www.pwc.com/hu/en/kiadvanyok/assets/pdf/sharing-economy-en.pdf> [Consultado 26-08-2020]
- Rauch, M., Jong, A., Wright, B., Blutstein, M. y Quinby, D. (2017) "Phocus Forward. The year ahead in digital travel", *Phocuswright*. Disponible en: <https://www.phocuswright.com/Travel-Research/Market-Overview-Sizing/2017-Phocus-Forward-The-Year-Ahead-in-Digital-Travel> [Consultado 18-09-2020]
- Smith, C. (2020) "105 Airbnb Statistics and Facts (2020) | By the Numbers", *DMR*. Disponible en: <https://expandedramblings.com/index.php/airbnb-statistics/> [Consultado 17-08-2020]
- Soloviev, A. (2016) "Pochemu Airbnb stoit dorozhe Hilton i Mariott", *Forbes*. Disponible en: <https://www.forbes.ru/kompanii/internet-telekom-i-media/326807-pochemu-airbnb-stoit-dorozhe-hilton-i-mariott> [Consultado 18-08-2020]
- Villaécija, R. (2020) "El batacazo del turismo en julio: 7,4 millones de turistas y un 80 % del gasto perdidos", *El Mundo*, 1 de septiembre de 2020. Disponible en: <https://www.elmundo.es/economia/empresas/2020/09/01/5f4d3f39fc6c83b97a8b4622.html> [Consultado 14-10-2020]
- Vrbo (2020) Get To Know Vrbo, *Vrbo*. Disponible en: <https://www.vrbo.com/about/> [Consultado 01-09-2020]
- Wang, D. y 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, pp. 120–131

ANEXOS

Anexo I: Número de registros y columnas de los ficheros según mes y año

Periodo/Archivo	calendar.csv.gz		listings.csv		listings.csv.gz		reviews.csv		reviews.csv.gz	
	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas
2015										
Abril	4 386 935	4	12 033	16	12 033	68	157 355	2	157 355	6
Julio	5 343 600	4	14 642	16	14 642	91	203 941	2	203 941	6
Septiembre	5 366 595	4	14 703	16	14 703	92	224 757	2	224 757	6
Octubre	5 306 735	4	14 539	16	14 539	92	242 562	2	242 562	6
2016										
Enero	5 422 075	4	14 855	16	14 855	92	232 100	2	232 100	6
Noviembre	6 218 140	4	17 036	16	17 036	95	381 537	2	381 537	6
Diciembre	6 339 685	4	17 369	16	17 369	95	388 146	2	388 146	6
2017										
Enero	6 355 380	4	17 412	16	17 412	95	390 575	2	390 575	6
Febrero	6 322 895	4	17 323	16	17 323	95	384 984	2	384 984	6
Marzo	6 401 735	4	17 539	16	17 539	95	394 346	2	394 346	6
Abril	6 443 345	4	17 653	16	17 653	95	411 371	2	411 371	6
Mayo	6 544 085	4	17 929	16	17 929	95	435 828	2	435 828	6
Junio	6 702 130	4	18 362	16	18 362	95	456 163	2	456 163	6
Julio	6 673 660	4	18 284	16	18 284	95	454 407	2	454 407	6
Agosto	6 956 900	4	19 060	16	19 060	95	470 379	2	470 379	6

Periodo/Archivo	calendar.csv.gz		listings.csv		listings.csv.gz		reviews.csv		reviews.csv.gz	
	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas
Septiembre	6 673 660	4	18 284	16	18 284	96	480 416	2	480 416	6
Octubre	6 615 990	4	18 126	16	18 126	96	498 411	2	498 411	6
Noviembre	6 708 700	4	18 380	16	18 380	96	506 663	2	506 663	6
Diciembre	6 821 850	4	18 690	16	18 690	96	507 824	2	507 824	6
2018										
Enero	6 847 400	4	18 760	16	18 760	96	512 365	2	512 365	6
Febrero	6 763 450	4	18 531	16	18 531	96	500 413	2	500 413	6
Abril	6 996 320	4	19 168	16	19 168	96	546 123	2	546 123	6
Mayo	6 905 070	4	18 919	16	18 919	96	547 588	2	547 588	6
Junio	6 285 665	4	17 221	16	17 221	96	529 675	2	529 675	6
Julio	6 492 620	4	17 788	16	17 788	96	553 309	2	553 309	6
Agosto	7 030 265	4	19 261	16	19 261	96	561 090	2	561 090	6
Septiembre	7 008 000	4	19 200	16	19 200	96	571 820	2	571 820	6
Octubre	6 742 645	4	18 473	16	18 473	96	577 646	2	577 646	6
Noviembre	6 696 290	4	18 346	16	18 346	96	582 931	2	582 931	6
Diciembre	6 887 915	4	18 871	16	18 871	96	597 176	2	597 176	6
2019										
Enero	6 582 228	7	18 033	16	18 033	106	575 424	2	575 424	6
Febrero	6 483 495	7	17 763	16	17 763	106	572 598	2	572 598	6
Marzo	6 499 555	7	17 807	16	17 807	106	576 579	2	576 579	6
Abril	6 532 069	7	17 899	16	17 899	106	591 393	2	591 393	6

Periodo/Archivo	calendar.csv.gz		listings.csv		listings.csv.gz		reviews.csv		reviews.csv.gz	
	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas	Registros	Columnas
Mayo	6 680 230	7	18 302	16	18 302	106	607 641	2	607 641	6
Junio	6 875 691	7	18 837	16	18 837	106	627 549	2	627 549	6
Julio	7 239 045	7	19 833	16	19 833	106	650 879	2	650 879	6
Agosto	7 502 940	7	20 556	16	20 556	106	677 074	2	677 074	6
Septiembre	7 447 460	7	20 404	16	20 404	106	703 329	2	703 329	6
Octubre	7 353 655	7	20 147	16	20 147	106	723 782	2	723 782	6
Noviembre	7 456 220	7	20 428	16	20 428	106	740 992	2	740 992	6
Diciembre	7 607 695	7	20 843	16	20 843	106	750 445	2	750 445	6
2020										
Enero	7 558 454	7	20 708	16	20 708	106	749 047	2	749 047	6
Febrero	7 658 211	7	20 981	16	20 981	106	753 366	2	753 366	6
Marzo	7 707 340	7	21 116	16	21 116	106	758 873	2	758 873	6
Abril	7 605 870	7	20 838	16	20 838	106	743 391	2	743 391	6
Mayo	7 614 007	7	20 858	16	20 858	106	722 841	2	722 841	6
Junio	7 615 703	7	20 864	16	20 864	106	713 570	2	713 570	6
Julio	7 490 046	7	20 517	16	20 517	74	699 949	2	699 949	6
Agosto	7 556 889	7	20 703	16	20 703	74	685 322	2	685 322	6

Fuente: Elaboración propia

Anexo II: Descripción de las variables según el archivo

Archivo: calendar.csv

- 1. Listado_de_id (*listing_id*)**
Código de alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.
- 2. Fecha (*date*)**
Fecha en la que se muestra información sobre el alojamiento. Formato: fecha.
- 3. Disponible (*available*)**
La disponibilidad del alojamiento en la fecha correspondiente. Tiene dos valores: "t" [true] - verdadero, y "f" [false] - falso. El valor "verdadero" significa que el alojamiento está disponible. El valor "falso" significa que el alojamiento está reservado. Formato: texto.
- 4. Precio (*price*)**
Precio del alojamiento por una noche. Moneda: dólares de los EE. UU. Formato: numérico decimal.
- 5. Precio_ajustado (*adjusted_price*)**
- 6. Mínimo_noches (*minimum_nights*)**
Número de noches mínimo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 7. Máximo_noches (*maximum_nights*)**
Número de noches máximo, hasta que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.

Archivo: listings.csv

- 1. Id (*id*)**
Código de alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.
- 2. Nombre (*name*)**
Nombre del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: texto.
- 3. Id_de_anfitrión (*host_id*)**
Código de propietario o de gestor del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.
- 4. Nombre_de_anfitrión (*host_name*)**
Nombre de propietario o de gestor del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: texto.
- 5. Grupo_de_barrio (*neighbourhood_group*)**
Distrito en el que está situado el alojamiento. Formato: texto.
- 6. Barrio (*neighbourhood*)**
Barrio en el que está situado el alojamiento. Formato: texto.
- 7. Latitud (*latitude*)**
La latitud. Formato: numérico decimal.
- 8. Longitud (*longitude*)**
La longitud. Formato: numérico decimal.
- 9. Tipo_de_habitación (*room_type*)**
Tipo de espacio: la casa/apartamentos entera/os, habitación privada, habitación en hotel, habitación compartida. Formato: texto.
- 10. Precio (*price*)**
Precio de alojamiento por una noche. Moneda: dólares de los EE. UU. Formato: numérico decimal.
- 11. Mínimo_noches (*minimum_nights*)**
Número de noches mínimo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 12. Número_de_reseñas (*number_of_reviews*)**
Número de reseñas sobre el alojamiento. Formato: numérico entero.

13. Ultima reseña (*last_review*)

Fecha de la última reseña sobre el alojamiento. Formato: fecha.

14. Reseñas por mes (*reviews_per_month*)

Ratio de reseñas al mes. Formato: numérico decimal.

15. Recuento calculado de listados de afitrión (*calculated_host_listings_count*)

Número de alojamientos ofrecidos por un propietario o gestor. Formato: numérico entero.

16. Disponibilidad 365 (*availability_365*)

Número de días al año (365 días) cuando el alojamiento está disponible para alquilar. Formato: numérico entero.

Archivo: listings_detailed.csv

1. Id (*id*)

Código de alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.

2. Listado de url (*listing_url*)

Enlace del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: texto.

3. Recopilación de id (*scrape_id*)

Código de la última recopilación de los datos en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.

4. Ultima recopilación (*last_scraped*)

Fecha de la última recopilación de los datos en la web de Airbnb. Formato: fecha.

5. Nombre (*name*)

Nombre del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: texto.

6. Resumen (*summary*)

Resumen de la descripción de la oferta del alojamiento. Formato: texto.

7. Espacio (*space*)

Descripción del alojamiento. Formato: texto.

8. Descripción (*description*)

Descripción de la oferta del alojamiento (variable "Resumen") y del alojamiento (variable "Espacio"). Formato: texto.

9. Experiencias ofertadas (*experiences_offered*)

Los campos tienen único valor: "none". Formato: texto.

10. Resumen de barrio (*neighborhood_overview*)

Descripción del distrito y/o barrio donde está el alojamiento. Formato: texto.

11. Notas (*notes*)

Información adicional sobre el alojamiento, por ejemplo, *check-in*, normas del alojamiento, idiomas en los que habla el personal, gerente o propietario del alojamiento, etc. Formato: texto.

12. Tránsito (*transit*)

Información sobre la infraestructura de transporte que tiene el barrio/distrito del alojamiento, por ejemplo, la estación del metro más cercana, estación de tren, transporte público del aeropuerto, transporte público urbano e interurbano. Formato: texto.

13. Acceso (*access*)

Espacios del alojamiento a los que tiene acceso permitido el huésped. Por ejemplo, cocina, habitación, baño. Formato: texto.

14. Interacción (*interaction*)

Disponibilidad del gerente o propietario para aclaración de las dudas de huéspedes, personas de contacto. Formato: texto.

15. Normas de casa (*house_rules*)

Normas del alojamiento con respecto a tales aspectos como recogida de las llaves, franjas horarias para el *check-in*, horas de silencio, mascotas, fumadores, etc. Formato: texto.

16. Miniatura url (*thumbnail_url*)

(Campos vacíos)

- 17. Medium_url (medium_url)**
(Campos vacíos)
- 18. Foto_url (picture_url)**
Enlace de la foto del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: enlace.
- 19. XL_foto_url (xl_picture_url)**
(Campos vacíos)
- 20. Id_de_anfitrión (host_id)**
Código de propietario o de gestor del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.
- 21. Url_de_anfitrión (host_url)**
Enlace del perfil de gerente o propietario de alojamiento en la web de Airbnb. Formato: enlace.
- 22. Nombre_de_anfitrión (host_name)**
Nombre de propietario o de gestor del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: texto.
- 23. Anfitrión_desde (host_since)**
La fecha desde la cual el gerente o propietario del alojamiento están registrados en Airbnb para alquilar este alojamiento. Formato: enlace.
- 24. Ubicación_de_anfitrión (host_location)**
Localidad del gerente o propietario, por ejemplo, país, región, ciudad. Formato: texto.
- 25. Acerca_de_anfitrión (host_about)**
Información personal del gerente o propietario que ellos proveen sobre sus mismos. Formato: texto.
- 26. Tiempo_de_respuestas_de_anfitrión (host_response_time)**
Tiempo que pasa desde el momento cuando el gerente o propietario recibe mensaje hasta el momento de su respuesta. Por ejemplo, dentro de una hora, dentro de varias horas, dentro de un día, dentro de varios días. Formato: texto.
- 27. Índice_de_respuestas_de_anfitrión (host_response_rate)**
Ratio de respuestas por parte del gerente o propietario a los mensajes. Valor mínimo 0%, valor máximo 100%. Formato: porcentaje.
- 28. Índice_de_aceptación_de_anfitrión (host_acceptance_rate)**
Ratio de aceptación - por parte del gerente o propietario - de las solicitudes de reserva que hacen huéspedes. Valor mínimo 0%, valor máximo 100%. Formato: porcentaje.
- 29. Anfitrión_es_superanfitrión (host_is_superhost)**
El valor que le da el huésped al gerente o propietario. Tiene dos valores: "t" [true] - verdadero, y "f" [false] - falso. El valor "verdadero" significa que el huésped está muy contento con el propietario o gerente. El valor "falso" significa que el huésped no está muy contento con el propietario o gerente. Formato: texto.
- 30. Anfitrión_miniatra_url (host_thumbnail_url)**
Foto en miniatura del gerente o propietario del alojamiento. Formato: enlace.
- 31. Anfitrión_foto_url (host_picture_url)**
Foto del gerente o propietario del alojamiento. Formato: enlace.
- 32. Barrio_de_anfitrión (host_neighbourhood)**
Distrito o barrio donde vive el gerente o propietario. Formato: texto.
- 33. Recuento_de_listados_de_anfitrión (host_listings_count)**
Número de alojamientos ofrecidos por un propietario o gestor. Formato: numérico entero.
- 34. Recuento_total_de_listados_de_anfitrión (host_total_listings_count)**
- 35. Verificaciones_de_anfitrión (host_verifications)**
Medio de verificación del gerente o propietario. Por ejemplo, correo electrónico, redes sociales, número de teléfono. Formato: texto.
- 36. Anfitrión_tiene_foto_de_perfil (host_has_profile_pic)**
Disponibilidad de foto de perfil de gerente o propietario del alojamiento. Puede tener valores: "t" [true] - verdadero, y "f" [false] - falso. El valor "verdadero" significa que el

perfil de gerente o propietario tiene su foto. El valor “falso” significa que el perfil de gerente o propietario no tiene su foto. Formato: texto.

37. Identidad_de_anfitrión_verificada (*host_identity_verified*)

Identidad de gerente o propietario verificada. Puede tener valores: “t” [true] - verdadero, y “f” [falso] - falso. El valor “verdadero” significa que la identidad de gerente o propietario está verificada. El valor “falso” significa que la identidad de gerente o propietario no está verificada. Formato: texto.

38. Calle (*street*)

39. Barrio (*neighbourhood*)

Barrio y/o distrito en el que está situado el alojamiento. Formato: texto.

40. Barrio_purificado (*neighbourhood_cleansed*)

Barrio y/o distrito en el que está situado el alojamiento. Formato: texto.

41. Grupo_de_barrio_purificado (*neighbourhood_group_cleansed*)

Distrito en el que está situado el alojamiento. Formato: texto.

42. Ciudad (*city*)

Ciudad en la que está ubicado el alojamiento. Formato: texto.

43. Región (*state*)

Región en la que está ubicado el alojamiento. Formato: texto.

44. Código_postal (*zipcode*)

Código postal del alojamiento. Formato: numérico entero.

45. Mercado (*market*)

46. Ubicación_inteligente (*smart_location*)

47. Código_de_pais (*country_code*)

Código del país en el que está ubicado el alojamiento (ES). Formato: texto.

48. Pais (*country*)

Nombre del país en el que está ubicado el alojamiento (España). Formato: texto.

49. Latitud (*latitude*)

La latitud. Formato: numérico decimal.

50. Longitud (*longitude*)

La longitud. Formato: numérico decimal.

51. Ubicación_es_exacta (*is_location_exact*)

Exactitud de la localidad del alojamiento. Puede tener valores: “t” [true] - verdadero, y “f” [falso] - falso. El valor “verdadero” significa que la localidad del alojamiento es exacta. El valor “falso” significa que la localidad del alojamiento no es exacta. Formato: texto.

52. Tipo_de_propiedad (*property_type*)

Tipo de alojamiento. Por ejemplo, aparthotel, apartamentos, casa particular, chalé, finca, loft, etc. Formato: texto.

53. Tipo_de_habitación (*room_type*)

Tipo de espacio: la casa/apartamentos entera/os, habitación privada, habitación en hotel, habitación compartida. Formato: texto.

54. Capacidad (*accommodates*)

Número de personas que puede estar acomodado. Formato: numérico entero.

55. Baños (*bathrooms*)

Número de baños en el alojamiento. Formato: numérico entero o decimal.

56. Dormitorios (*bedrooms*)

Número de dormitorios en el alojamiento. Formato: numérico entero.

57. Camas (*beds*)

Número de camas en el alojamiento. Formato: numérico entero.

58. Tipo_de_cama (*bed_type*)

Tipo del sitio para dormir que se ofrece en el alojamiento, por ejemplo, cama, sofá, etc. Formato: texto.

59. Servicios (*amenities*)

Los servicios que se ofrecen en el alojamiento y las características añadidas, por ejemplo, TV, Internet, Wifi, aire acondicionado, cocina, ascensor, lavadora, detector de humo, etc. Formato: texto.

- 60. Pies_cuadrados (*square_feet*)**
Pies cuadrados del alojamiento. Formato: numérico entero.
- 61. Precio (*price*)**
Precio de alojamiento por una noche. Moneda: dólares de los EE. UU. Formato: numérico decimal.
- 62. Precio_por_semana (*weekly_price*)**
Precio de alojamiento por una semana. Moneda: dólares de los EE. UU. Formato: numérico decimal.
- 63. Precio_por_mes (*monthly_price*)**
Precio de alojamiento por un mes. Moneda: dólares de los EE. UU. Formato: numérico decimal.
- 64. Depósito_de_seguridad (*security_deposit*)**
Depósito de seguridad que tiene que hacer el huésped para rentar el alojamiento. Moneda: dólares de los EE. UU. Formato: numérico decimal.
- 65. Tarifa_de_limpieza (*cleaning_fee*)**
Tarifa de limpieza que tiene que pagar el huésped para rentar el alojamiento. Moneda: dólares de los EE. UU. Formato: numérico decimal.
- 66. Huéspedes (*guests_included*)**
Número de huéspedes que puede estar en el alojamiento. Formato: numérico entero.
- 67. Extra_huéspedes (*extra_people*)**
Tarifa para cada huésped adicional por una noche. Moneda: dólares de los EE. UU. Formato: numérico decimal.
- 68. Mínimo_noches (*minimum_nights*)**
Número de noches mínimo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 69. Máximo_noches (*maximum_nights*)**
Número de noches máximo, hasta que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 70. Mínimo_mínimo_noches (*minimum_minimum_nights*)**
Valor mínimo del número total de noches mínimo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 71. Máximo_mínimo_noches (*maximum_minimum_nights*)**
Valor máximo del número total de noches mínimo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 72. Mínimo_máximo_noches (*minimum_maximum_nights*)**
Valor mínimo del número total de noches máximo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 73. Máximo_máximo_noches (*maximum_maximum_nights*)**
Valor máximo del número total de noches máximo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 74. Mínimo_noches_promedio (*minimum_nights_avg_ntm*)**
Promedio del total número de noches mínimo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 75. Máximo_noches_promedio (*maximum_nights_avg_ntm*)**
Promedio del total número de noches máximo, a partir de que se puede realizar la reserva de alojamiento. Formato: numérico entero.
- 76. Calendario_actualizado (*calendar_updated*)**
Tiempo cuando el gerente o propietario actualizó los datos para "calendar". Formato: texto y/o numérico.
- 77. Está_disponible (*has_availability*)**
- 78. Disponibilidad_30 (*availability_30*)**
Número de días al mes (30 días) cuando el alojamiento está disponible para alquilar. Formato: numérico entero. Valor mínimo 0, valor máximo 30.

79. Disponibilidad_60 (availability_60)

Número de días en dos meses (60 días) cuando el alojamiento está disponible para alquilar. Formato: numérico entero. Valor mínimo 0, valor máximo 60.

80. Disponibilidad_90 (availability_90)

Número de días en tres meses (90 días) cuando el alojamiento está disponible para alquilar. Formato: numérico entero. Valor mínimo 0, valor máximo 90.

81. Disponibilidad_365 (availability_365)

Número de días al año (365 días) cuando el alojamiento está disponible para alquilar. Formato: numérico entero. Valor mínimo 0, valor máximo 365.

82. Ultima_recopilación_de_calendario (calendar_last_scraped)

Fecha en la que se realizó la recopilación de los datos de "calendar". Formato: fecha.

83. Número_de_reseñas (number_of_reviews)

Número de reseñas sobre el alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.

84. Número_de_reseñas_item (number_of_reviews_ltm)

85. Primera_reseña (first_review)

Fecha de la primera reseña sobre el alojamiento. Formato: fecha.

86. Ultima_reseña (last_review)

Fecha de la última reseña sobre el alojamiento. Formato: fecha.

87. Puntuación_de_reseñas (review_scores_rating)

Puntuación que le da al alojamiento el huésped en el intervalo de 20 a 100. Formato: numérico entero.

88. Precisión_de_puntuación (review_scores_accuracy)

Puntuación que le da al alojamiento el huésped por la veracidad. Formato: numérico decimal.

89. Puntuación_por_limpieza (review_scores_cleanliness)

Puntuación que le da al alojamiento el huésped por la limpieza. Formato: numérico decimal.

90. Puntuación_por_checkin (review_scores_checkin)

Puntuación que le da al alojamiento el huésped por el *check-in*. Formato: numérico decimal.

91. Puntuación_por_comunicación (review_scores_communication)

Puntuación que le da al alojamiento el huésped por la comunicación. Formato: numérico decimal.

92. Puntuación_por_ubicación (review_scores_location)

Puntuación que le da al alojamiento el huésped por la ubicación. Formato: numérico decimal.

93. Puntuación_por_calidad (review_scores_value)

Puntuación que le da al alojamiento el huésped por la calidad. Formato: numérico decimal.

94. Requiere_licencia (requires_license)

El requerimiento de licencia. Puede tener valores: "t" [true] - verdadero, y "f" [falso] - falso. El valor "verdadero" significa que la licencia para alquilar el alojamiento es necesaria. El valor "falso" significaría que la licencia para alquilar el alojamiento no es necesaria. En los ficheros estudiados el valor "falso" no se encuentra. Formato: texto.

95. Licencia (license)

Número de licencia de alojamiento. Formato: texto y/o numérico entero.

96. Nombres_de_jurisdicción (jurisdiction_names)

(Campos vacíos)

97. Reserva_instantánea (instant_bookable)

Disponibilidad del alojamiento para reserva espontánea. Puede tener valores: "t" [true] - verdadero, y "f" [falso] - falso. El valor "verdadero" significa que se acepta reserva espontánea por parte de alojamiento. El valor "falso" significa que no se acepta reserva espontánea por parte de alojamiento. Formato: texto.

98. Listo_para_viajes_de_negocio (is_business_travel_ready)

Disponibilidad del alojamiento para los huéspedes que viajan por negocios. Puede

tener valores: “t” [true] - verdadero, y “f” [falso] - falso. El valor “verdadero” significa que el alojamiento está disponible para los huéspedes que viajan por negocios. El valor “falso” significa que el alojamiento no está disponible para los huéspedes que viajan por negocio. En los ficheros estudiados el valor “verdadero” no se encuentra.
Formato: texto.

99. Política_de_cancelación (*cancellation_policy*)

Tipo de política de cancelación de reserva, por ejemplo, flexible, moderada, estricta, muy estricta. Formato: texto y/o numérico entero.

100. Requiere_foto_de_perfil_de_huésped (*require_guest_profile_picture*)

El requerimiento de foto de perfil de huésped. Puede tener valores: “t” [true] - verdadero, y “f” [falso] - falso. El valor “verdadero” significa que para reservar el alojamiento es necesario que el perfil de huésped tenga foto. El valor “falso” significa que para reservar el alojamiento no es necesario que el perfil de huésped tenga foto.
Formato: texto.

101. Requiere_verificación_de_teléfono_de_huésped (*require_guest_phone_verification*)

El requerimiento de verificación de teléfono de huésped. Puede tener valores: “t” [true] - verdadero, y “f” [falso] - falso. El valor “verdadero” significa que para reservar el alojamiento es necesario que el número de teléfono del huésped sea verificado. El valor “falso” significa que para reservar el alojamiento no es necesario que el número de teléfono del huésped sea verificado. Formato: texto.

102. Recuento_calculado_de_listados_de_anfitrión (*calculated_host_listings_count*)

Número de alojamientos ofrecidos por un propietario o gestor. Formato: numérico entero.

103. Recuento_calculado_de_listados_de_afitrión_casas_enteras (*calculated_host_listings_count_entire_homes*)

Número de alojamientos, tipo casa entera, ofrecidos por un propietario o gestor. Formato: numérico entero.

104. Recuento_calculado_de_listados_de_afitrión_habitaciones_privadas (*calculated_host_listings_count_private_rooms*)

Número de alojamientos, tipo habitación privada, ofrecidos por un propietario o gestor. Formato: numérico entero.

105. Recuento_calculado_de_listados_de_afitrión_habitaciones_compartidas (*calculated_host_listings_count_shared_rooms*)

Número de alojamientos, tipo habitación compartida, ofrecidos por un propietario o gestor. Formato: numérico entero.

106. Reseñas_por_mes (*reviews_per_month*)

Ratio de reseñas al mes. Formato: numérico decimal.

Archivo: reviews.csv

1. Listado_de_id (*listing_id*)

Código de alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.

2. Fecha (*date*)

Fecha de cada reseña sobre el alojamiento. Formato: fecha.

Archivo: reviews_detailed.csv

1. Listado_de_id (*listing_id*)

Código de alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.

2. Id (*id*)

Código de la reseña del alojamiento en la web de Airbnb. Formato: numérico entero.

3. Fecha (*date*)

Fecha de la reseña sobre el alojamiento. Formato: fecha.

- 4. Id_de_revisor (*reviewer_id*)**
Código del autor de la reseña. Formato: numérico entero.
- 5. Nombre_de_revisor (*reviewer_name*)**
Nombre del autor de la reseña. Formato: texto.
- 6. Comentarios (*comments*)**
Reseña sobre alojamiento. Formato: texto.