



**UNIVERSIDAD DE MÁLAGA**  
**FACULTAD DE TURISMO**  
**i3t-UMA**

**XIII CONGRESO INTERNACIONAL  
TURISMO Y TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES**

**XIII INTERNATIONAL CONFERENCE  
OF TOURISM AND INFORMATION &  
COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

**MÁLAGA,  
PALACIO DE FERIAS Y CONGRESOS  
25 Y 26 DE OCTUBRE DE 2021**



**UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA**



**XIII CONGRESO INTERNACIONAL DE  
TURISMO Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**

**XIII INTERNACIONAL CONFERENCE OF  
TOURISM AND INFORMATION &  
COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

**Coordinadores:**

Antonio Guevara Plaza

Enrique Navarro Jurado

Alfonso Cerezo Medina

Mario Blanco Vílchez

Natalia Hustova

**Edita:**

Facultad de Turismo – Universidad de Málaga

Campus de Teatinos s/n

29010 Málaga

Tfno. 952 131626 – 952 133239

Email: turitec2020@uma.es

<http://turitec.com/>

ISBN Libro de actas: 978-84-09-34384-3

## PRÓLOGO



Nos alegra poder retomar la XIII edición del Congreso Internacional de Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TURITEC 2021, organizado por la Facultad de Turismo y el Instituto Universitario de Investigación de Inteligencia e Innovación Turística (i3t) de la Universidad de Málaga, después de haber tenido que retrasarlo un año, motivado por la crisis sanitaria del COVID-19, la cual ha provocado un impacto en el turismo sin precedentes, produciendo una parada casi total de la actividad.



Estos tres últimos años han estado fuertemente marcados por cambios en los mercados de la industria turística, si lo analizamos desde el punto de vista de la digitalización, podemos afirmar que esta crisis ha favorecido la aplicación y uso de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TICs), produciendo en un año un gran avance, que equivale al que se hubiera producido en varios, además de propiciar un debate sobre la necesidad de conocimiento y la correcta aplicación de las mismas, convirtiendo a las TICs en uno de los ejes principales para la recuperación del sector junto a la sostenibilidad, elementos que serán claves en las empresas y destinos en los próximos años.

Como en ediciones anteriores, durante los dos días del congreso se realizarán conferencias plenarios y mesas redondas donde se reflexionará sobre las últimas tendencias y avances en TICs aplicadas al turismo. Además, se presentarán comunicaciones paralelas, las cuales en esta edición se centrarán en cuatro ejes: los efectos de la COVID-19 en el turismo, avances en materia de *Smart Destinations*, investigaciones sobre plataformas de economía colaborativa, turismo experiencial y estudios relacionados con el *Word of Mouth* electrónico. Dichas comunicaciones son los mejores trabajos de investigación seleccionados por el comité científico entre la gran cantidad de trabajos recibidos. Como novedad, la presente edición del congreso introduce un espacio para que empresas del sector tecnológico presenten soluciones innovadoras en diferentes ámbitos del sector turístico.

Quisiéramos agradecer a los investigadores e investigadoras, congresistas, empresas, instituciones y a los participantes su asistencia e involucración en el congreso, también destacar el esfuerzo realizado por técnicos y profesorado de la Facultad de Turismo y el i3t de la Universidad de Málaga en la organización y por último, reconocer el apoyo recibido de las diferentes instituciones y empresas patrocinadoras y colaboradoras para que TURITEC siga siendo un congreso de referencia internacional en Tics aplicadas al turismo.

Antonio J. Guevara Plaza

Enrique Navarro Jurado

Comité Científico TURITEC 2021

## PREFACE



We are glad to be able to resume the XIII edition of the International Congress of Tourism and Information and Communication Technologies TURITEC 2021, organized by the Faculty of Tourism and the University Institute for Research on Intelligence and Tourism Innovation (i3t) of the University of Malaga, after having had to delay it for a year, motivated by the health crisis of COVID-19, which has caused an unprecedented impact on tourism, producing an almost total stoppage of activity.



These last three years have been strongly marked by changes in the markets of the tourism industry, if we analyze it from the point of view of digitalization, we can affirm that this crisis has favored the application and use of Information and Communication Technologies (ICTs), producing a great advance in one year, equivalent to what would have occurred in several, in addition to fostering a debate on the need for knowledge and the correct application of them, making ICT one of the main axes for the recovery of the sector together with sustainability, elements that will be key in companies and destinations in the coming years.

As in previous editions, during the two days of the congress there will be held plenary conferences and round tables where the latest trends and advances in ICT applied to tourism will be reflected on. In addition, parallel communications will be presented, which in this edition will focus on four axes: the effects of COVID-19 on tourism, advances in Smart Destinations, research on collaborative economy platforms, experiential tourism and studies related to the Electronic Word of Mouth. These communications are the best research papers selected by the scientific committee from the large number of papers received. As a novelty, this edition of the congress introduces a space for companies of the technology sector to present innovative solutions in different areas of the tourism sector.

We would like to thank the researchers, congressmen, companies, institutions and participants for their attendance and involvement in the congress, also to highlight the effort made by technicians and academics of the Faculty of Tourism and the i3t of the University of Malaga in the organization and finally, to acknowledge the support received from the different institutions and sponsoring and collaborating companies so that TURITEC continues to be an international benchmark congress in ICT applied to tourism.

Antonio J. Guevara Plaza

Enrique Navarro Jurado

TURITEC 2021 Scientific Committee

**COMITÉ DE HONOR – HONOUR COMMITTEE**

	<b>Institución</b>
Excmo. Sr. D. Fernando Valdés Verelst	Secretario de Estado de Turismo
Excmo. Sr. D. Juan Antonio Marín Lozano	Vicepresidente y Consejero de Turismo, Regeneración, Justicia y Admón. Local de la Junta de Andalucía
Excmo. Sr. D. Francisco Salado Escaño	Presidente de la Diputación Provincial de Málaga
Excmo. Sr. D. Francisco de la Torre Prados	Alcalde del Ayuntamiento de Málaga
Excmo. Magfco. Sr. D. José Ángel Narváez Bueno	Rector Magfco. de la Universidad de Málaga
Ilmo. Sr. D. Antonio Guevara Plaza	Decano de la Facultad de Turismo de la Universidad de Málaga

**COMITÉ ORGANIZADOR – ORGANISING COMMITTEE**

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Antonio Guevara Plaza	Universidad de Málaga
Alfonso Cerezo Medina	Universidad de Málaga
Enrique Navarro Jurado	Universidad de Málaga
Josefa García Mestanza	Universidad de Málaga
Ana Isabel Gaspar González	Universidad de Málaga
Berta Ferrer Rosell	Universitat de Lleida / IFITT
Natalia Hustova	Universidad de Málaga
Mario Blanco Vílchez	Universidad de Málaga

**COMITÉ CIENTÍFICO – SCIENTIFIC COMMITTEE**

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Mohamed A. Nassar	Pharos University
Alexandre Augusto Biz	Universidade Federal de Santa Catarina
Andrés Aguayo Maldonado	Universidad de Málaga
Salvador Anton Clavé	Universitat Rovira i Virgili
Rodolfo Baggio	Università commerciale Luigi Bocconi
José Becerra Muñoz	Universidad de Málaga
Dimitrios Buhalis	Bournemouth University
Jacques Bulchald	Universidad de Las Palmas de GC
José Luis Caro Herrero	Universidad de Málaga
María Jesús Carrasco Santos	Universidad de Málaga
Alfonso Cerezo Medina	Universidad de Málaga
Esther Chavez Miranda	Universidad de Sevilla
Cihan Cobanoglu	University of South Florida Sarasota-Manatee
Andres Coca-Stefaniak	University of Greenwich
Eduard Cristòbal Fransi	Universitat de Lleida
Natalia Daries Ramón	Universitat de Lleida
Stefano De Cantis	Università degli Studi di Palermo
Pitu Espeso Molinero	Universidad de Alicante
Pablo Díaz Luque	Universitat Oberta de Catalunya
Francisco Femenia Serra	Universidad de Nebrija
Antonio Fernández Morales	Universidad de Málaga
Berta Ferrer	Universitat de Lleida
Cristina Figueroa Domecq	Universidad Rey Juan Carlos
José Antonio Fraiz Brea	Universidad de Vigo
Julia Gallardo Pérez	Universidad de Huelva
María García Hernández	Universidad Complutense de Madrid
Gregorio García Messanat	Universitat de Valencia
Josefa García Mestanza	Universidad de Málaga
Ramón García Marín	Universidad de Murcia
Manuel Enciso García-Oliveros	Universidad de Málaga
Germán Gémar Castillo	Universidad de Málaga
David Giner	Invat.tur.
Joan Miquel Gomis López	Universitat Oberta de Catalunya
Ulrike Gretzel	University of Queensland
Alfonso Infante Moro	Universidad de Huelva
Juan Carlos Infante Moro	Universidad de Huelva
Josep Ivars Baidal	Universidad de Alicante
Mª del Amor Jiménez Jiménez	Universidad de Huelva
Jose Luis Leiva	Universidad de Málaga
Carmelo León González	Universidad de Las Palmas de GC
José Antonio López	Universidad de Cádiz
Enric López C.	CETT- Universidad de Barcelona
Estela Mariné Roig	Universitat de Lleida
Eva Martín Fuentes	Universitat de Lleida
José Manuel Menéndez	Universidad de Oviedo
Sebastián Molinillo Jiménez	Universidad de Málaga
Soledad Morales Pérez	Universitat Oberta de Catalunya
Eugenio Olmedo Peralta	Universidad de Málaga
Eduardo Parra López	Universidad de La Laguna
Noemí Rabassa Figueras	Universitat Rovira i Virgili
Ricardo Remond Noa	Universidad de La Habana
Miguel Ángel Ríos Martín	Universidad de Sevilla
Isabel Rodríguez	University of Surrey
Carlos Romero Dexeus	SEGITTUR
Carlos Rossi	Universidad de Málaga
José António Santos	University of Algarve
Marianna Sigala	University of South Australia
Pilar Talón Ballester	Universidad Rey Juan Carlos
Alfonso Vargas Sánchez	Universidad de Huelva
José Fernando Vera Rebollo	Universidad de Alicante
Mariemma I. Yagüe del Valle	Universidad de Málaga

## ÍNDICE

## INDEX

<b>TRACK COVID-19 &amp; MISC (Grabaciones)</b> .....	10
AUTOMATIZACIÓN Y PÉRDIDA DE PUESTOS DE TRABAJO EN EL SECTOR HOTELERO .....	11
LAS MEDIDAS DE REVENUE MANAGEMENT, MARKETING Y COMUNICACIÓN DE LOS HOTELEROS FRENTE A LA CRISIS DE LA COVID-19 .....	20
ANÁLISIS DE POLÍTICAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO EN TURISMO DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO: EMPRENDETUR .....	32
SEGURIDAD EN EL SECTOR HORECA Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN UN ENTORNO POST-COVID 19: UN ANÁLISIS EMPÍRICO PARA LA REGIÓN DE MURCIA.....	42
CONOCIMIENTO EXPERTO SOBRE LOS TURISTAS EUROPEOS ANTE SU VIAJE DEL VERANO DE 2021 PARA AYUDAR EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS ORGANIZACIONES TURÍSTICAS ESPAÑOLAS EN ÉPOCA DE LA COVID-19.....	51
INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN TURISMO: REVISIÓN BIBLIOMÉTRICA .....	60
APLICACIÓN DEL PROKNOW-C PARA EL ANÁLISIS SISTEMÁTICO DE LA LITERATURA SOBRE TURISMO Y TECNOLOGÍA .....	67
RECOVERY OF TOURISM AFTER THE COVID-19 CRISIS.....	76
<b>TRACK DESTINOS INTELIGENTES (SMART DESTINATIONS) (Grabaciones)</b> .....	83
BUSINESS INTELLIGENCE Y TOMA DE DECISIONES EN LA GESTIÓN PÚBLICA DE DESTINOS TURÍSTICOS: UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DE CASOS ESPAÑOLES.....	84
PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE EVALUACIÓN ONLINE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN TURISMO .....	96
GOOGLE TOOLS FOR SMART TOURISM ECOSYSTEMS CASE STUDY OF VISIT BENIDORM .....	108
A BRIEF ACCOUNT OF THE PATH IN STRATEGIC SMART TOURISM MANAGEMENT. THE CASE OF BARCELONA AND MADRID. ....	119
CONSUMER BEHAVIOR IN E-TOURISM: AN EMPIRICAL ANALYSIS FOR RESIDENTS OF SPAIN WITH LOGISTIC MODEL AND MACHINE LEARNING TECHNIQUES.....	129
EL GAP URBANO-RURAL EN EL MODELO DTI: UN ANÁLISIS EXPLORATORIO SOBRE LAS WEBS DE DESTINO .....	142
EL PAPEL DE LAS DESTINATION MANAGMENT ORGANIZATION (DMOS) EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19: ESTUDIO DEL DESTINO TURÍSTICO OPORTO. ....	154
TICS Y TURISMO ACCESIBLE DENTRO DE LA ESTRATEGIA DEL MARKETING DE CONTENIDOS. ESTUDIO DE CASO PARA ESPAÑA .....	162
<b>TRACK ECONOMÍAS DE PLATAFORMA Y TURISMO EXPERIENCIAL (PLATFORM ECONOMIES AND EXPERIENTIAL TOURISM) (Grabaciones)</b> .....	177
ATRIBUTOS QUE INFLUYEN EN LAS EXPERIENCIAS EN ALOJAMIENTOS COLABORATIVOS: ANÁLISIS DE RESEÑAS EN EL DESTINO BARCELONA .....	178
ADJUSTMENTS AND PRICES IN THE DIGITAL PLATFORMS OF TOURIST ACCOMMODATION. THE CASE OF AIRBNB DURING THE PANDEMIC .....	192
GOBERNANZA SOSTENIBLE VERSUS AIRBNBFICACIÓN. EL CASO DE BARCELONA .....	203

IMPACTO DEL E-TOURISM EN ESPAÑA: LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN EL TURISMO ESPAÑOL.....	215
RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LA ECONOMÍA DE PLATAFORMA EN UN CONTEXTO DE CRISIS. UN ANÁLISIS EN CLAVE DE SOSTENIBILIDAD Y DIGITALIZACIÓN. ....	226
CUANTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS TURÍSTICAS EN LA ECONOMÍA COLABORATIVA .....	240
LOOKING FOR THE TOURISM VACCINE IN ANDALUSIA: A RESIDENTS' PERCEPTIONS STUDY .....	249
AUGMENTED REALITY APPLIED TO TOURISM.....	259
<b>TRACK eWOM</b> .....	270
LA TECNOLOGÍA COMO CANAL DE EXPRESIÓN DEL EWOM: ACEPTACIÓN DEL USO DE INTERNET, DE LAS REDES SOCIALES Y DEL COMERCIO ELECTRÓNICO DE SERVICIOS TURÍSTICOS, UN ESTUDIO PARA LA GENERACIÓN Y CON PERSPECTIVA DE GÉNERO .....	271
EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES DE EFICACIA DEL MARKETING DE INFLUENCERS TURÍSTICOS.....	287
IMPACTO DEL COVID-19 EN LA INTERACCIÓN DE LOS USUARIOS CON EL CONTENIDO GENERADO POR EL HOTEL EN FACEBOOK .....	296
ANALYSIS OF THE PROFILES OF TOURIST ACCOMMODATION IN EXTREMADURA ON SOCIAL NETWORKS: POPULARITY, ACTIVITY AND INTERACTION .....	306
COMMENTS OF TOURIST DESTINATIONS ON YOUTUBE VIDEOS DURING COVID-19 .....	318
GEOTURISM ON LINE: USE OF GOOGLE TRENDS TO ESTIMATE INTEREST IN SPANISH GEOPARKS .....	329
LA FALTA DE REPRESENTATIVIDAD DE TRIPADVISOR: UN PROBLEMA PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA .....	339
<b>SOLUCIONES TECNOLÓGICAS – SMART IT SOLUTIONS FOR TOURISM (Grabaciones)</b> .....	348
CULTUAR: GUÍA TURÍSTICA DE DESTINOS EN REALIDAD AUMENTADA.....	349
KIDO DYNAMICS: PLATAFORMA DE INDICADORES DE GESTIÓN DTI.....	350
TRABITAT: ECOSISTEMA DIGITAL CON SERVICIOS TURÍSTICOS COMPLEMENTARIOS.....	351
EXITY: APLICACIÓN MÓVIL QUE CONVIERTE EL DESTINO EN UN ESCAPE ROOM. ....	352
OPTIMIZADATA: SOLUCIONES EN SOCIAL MEDIA Y MARKETING TURÍSTICO. ....	353
1MILLIONBOT: CHATBOTS INTELIGENTES BASADOS EN IA PARA EL TURISMO. ....	354
OLOCIP: SOLUCIONES DE IA PARA OPTIMIZAR LA CALIDAD Y LA TEMPORADA BAJA. ....	355
TUROBSERVER: DIAGNÓSTICO DE DESTINO E INFORMES DE INTELIGENCIA TURÍSTICA.....	356
RADARHOSPITALITY: HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA DEL OCIO. ....	357
MONITOR DE REPUTACIÓN TURÍSTICA ONLINE: GESTIÓN DE LA REPUTACIÓN. ....	358
VIEWTRAVEL: SOLUCIONES PARA LA INTERMEDIACIÓN Y PROMOCIÓN. ....	359
SMART OCCUPANCY: GESTIÓN AUTOMATIZADA DEL NIVEL DE OCUPACIÓN.....	360

## TRACK COVID-19 & MISC (Grabaciones)



## AUTOMATIZACIÓN Y PÉRDIDA DE PUESTOS DE TRABAJO EN EL SECTOR HOTELERO

Jacques Bulchand-Gidumal<sup>1</sup>, Santiago Melián-González<sup>1</sup>

1. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

jacques.bulchand@ulpgc.es, santiago.melian@ulpgc.es

### Resumen

En este artículo se utilizan datos históricos del periodo 1999-2018 para analizar el posible impacto que las TIC pueden estar teniendo en el empleo en el sector turístico, en general, y en el sector hotelero, en particular. Para ello, se emplean datos relativos a plazas ocupadas y al empleo en los hoteles españoles distribuidos por categorías (de una a cinco estrellas). La principal conclusión es que los datos analizados presentan dos etapas claramente diferenciadas. En la primera parte, entre 1999 y 2009, hay una correlación casi perfecta entre los cambios en las plazas ocupadas y los cambios en el empleo. En la segunda parte, entre 2010 y 2018, la correlación anterior se mantiene para los hoteles de una, dos y tres estrellas. En cambio, para los hoteles de cuatro y cinco estrellas se produce un desacoplamiento entre ambas variables: incrementos de ocupación hotelera van asociados a incrementos menores de empleo. Estos resultados apuntan a una reducción en la intensidad de mano de obra necesaria en el sector hotelero y, probablemente, en el sector turístico en general. Dada la importancia del mismo en España, y el hecho de que el sector servicios había permanecido ajeno a la automatización hasta la fecha, nuestros resultados apuntan a una tendencia que requiere una reflexión y análisis por parte de todos los agentes implicados.

**Palabras clave:** automatización, empleo, recursos humanos, TIC, inteligencia artificial, hotels.

### 1 Introducción

Uno de los debates científicos más recurrentes en estos momentos gira en torno al impacto de los avances tecnológicos en el empleo. Se trata de una discusión que está presente desde la existencia de las primeras máquinas que demostraron potencial de sustituir a trabajadores del sector primario, principalmente el ámbito de la agricultura, y que continuó posteriormente con las máquinas capaces de sustituir a trabajadores en entornos industriales. El auge que ha tenido en la actualidad se debe a la proliferación de las máquinas y tecnología en el sector servicios.

En sus comienzos, la potencial sustitución de los trabajadores por máquinas causó la aparición del ludismo, un movimiento encabezado por los artesanos ingleses en el siglo XIX. Los luditas eran contrarios a las máquinas que se estaban poniendo en marcha en aquella época, los telares industriales y la máquina de hilar industrial, pues entendían que iban a suponer la sustitución de los artesanos por máquinas operadas por menos trabajadores que, además, tendrían menos cualificación y recibirían menores salarios.

Independientemente del nivel de acuerdo con el movimiento ludita, el análisis histórico permite comprobar que las máquinas causaron un desplazamiento significativo de trabajadores del sector primario al sector secundario, durante el siglo XIX, y del sector secundario al sector servicios, durante el siglo XX. Se abre ahora un doble debate. En primer lugar, si durante el siglo XXI las máquinas causarán el desplazamiento de trabajadores del sector servicios. En segundo lugar, en caso de producirse este desplazamiento, hacia donde se producirá el mismo: si hacia nuevas ocupaciones o hacia nuevos modelos de sociedad, en los cuales el trabajo ocupe una parte menor del día.

En la actualidad, cuando hablamos de máquinas nos referimos principalmente a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Las predicciones sobre cómo aplicaciones de las TIC, tales como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, el aprendizaje profundo, las redes neuronales, el *big data* y la robótica influirán en el empleo no son concluyentes.

Hay dos puntos de vista principales respecto a este tema: uno pesimista y otro optimista. La perspectiva pesimista considera que las TIC destruirán más empleos de los que producirán. En cambio, la visión optimista también admite que las TIC desplazarán a los trabajadores, pero en un grado menor del previsto por la visión pesimista y, además, entendiendo que se crearán nuevos empleos que darán cobijo a los trabajadores que se vean desplazados.

Independientemente de la visión pesimista u optimista, la realidad es que gran parte de la literatura disponible al respecto se basa en suposiciones e hipótesis, en especial al respecto de la esperada evolución de la tecnología en los próximos años. En este sentido, sobre todo en el sector turístico, es patente la carencia de estudios que realicen análisis basados en datos concretos. Uno de los pocos es el de Melián-González y Bulchand-Gidumal (2020), que utiliza datos históricos de hoteles en Europa para demostrar que se está produciendo una caída relativa del número de personas necesarias para llevar a cabo la actividad hotelera. En la presente investigación analizamos con mayor detalle estos datos, en función de la categoría de los hoteles.

Los resultados que presentamos demuestran una situación que, cuando menos, debe invitar a la reflexión por los gestores públicos con responsabilidades en materia de empleo, así como de los estudiantes de titulaciones relacionadas con el sector turístico, emprendedores y gestores del sector.

## 2 Revisión de la literatura

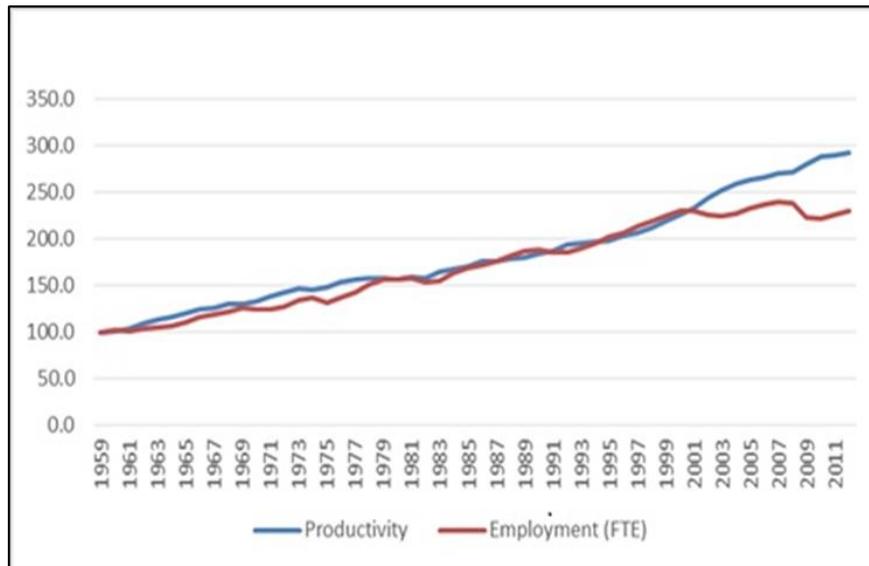
En el presente apartado presentamos los principales y más recientes trabajos sobre la relación entre las TIC y el empleo. Como ya hemos mencionado, estos trabajos se dividen en dos bloques principales. El que podríamos denominar pesimista y el que podríamos denominar optimista.

Así, los trabajos más pesimistas entienden que las TIC irán sustituyendo de forma gradual los puestos de trabajo y que los trabajadores que estén desarrollando estos puestos de trabajo no encontrarán acomodo sencillo en otros ámbitos. Entre estos trabajos, el principal es el conocido estudio de Frey y Osborne (2017). Estos autores analizan 702 ocupaciones, encontrando que un 47% de las mismas están en riesgo de ser automatizadas. En Melián-González y Bulchand-Gidumal (2015) se puede encontrar una relación de puestos de trabajo del sector turístico extraída del estudio original de Frey y Osborne (2017), incluyendo la probabilidad de automatización de cada uno de esos puestos.

Por su parte, los trabajos con una visión más optimista también parten de la hipótesis inicial de que las TIC desplazarán a los trabajadores, pero con dos importantes salvedades. Por un lado, entienden que el grado de desplazamiento será significativamente menor. Por otro, y quizás más importante, parten de la base de que, simultáneamente a la destrucción de puestos de trabajo, se producirá una creación de nuevos empleos que compensarán los reemplazados por la tecnología (Autor, 2015; Tuomi et al., 2020), en una resurrección de la destrucción creativa de empleo mencionada por Schumpeter (1942). En lo que las dos visiones coinciden es en los trabajos con mayor probabilidad de ser automatizados: los de tipo rutinario.

Entre los trabajos que realizan un análisis histórico de la relación entre productividad y puestos de trabajo, Bernstein (2011) publicó un gráfico que reproducimos en la Figura 1. Este gráfico analiza el periodo 1959-2011 y muestra la relación entre la productividad y el empleo en EE.UU. En el mismo hay dos partes claramente diferenciadas. Entre 1959 y el año 2000 hay una elevada correlación entre los incrementos de productividad y los incrementos de empleo. Es decir, en los últimos 40 años del siglo XX, las organizaciones basaban sus incrementos de productividad en el aumento en el número de empleados. En cambio, a partir del año 2000 se puede observar un cambio significativo y relevante de tendencia. Así, en el periodo que contempla el análisis realizado (2000-2011) la productividad global de las organizaciones sigue aumentando, pero sin que para ello sea necesario incrementar el número de trabajadores. Es decir, hay un periodo que podemos calificar como suficientemente amplio (algo más de 10 años) durante los cuales se produce un alejamiento progresivo entre los incrementos de productividad y los incrementos de personal. Este fenómeno ha sido denominado las fauces de la serpiente o el gran desacoplamiento (Brynjolfsson y McAfee, 2013).

Figura 1. Las fauces de la serpiente



Fuente: Bernstein (2013)

Inicialmente Bernstein (2011) no atribuyó a la tecnología este fenómeno, sino al aumento de la subcontratación y a la deslocalización. Fueron Brynjolfsson y McAfee (2013) los que sugirieron que quizás la explicación podría tener su origen en las TIC. Las TIC permiten a las empresas ser más productivas sin aumentar el trabajo porque las mismas son capaces de realizar actividades de manera autónoma y porque hacen que los trabajadores sean más eficientes y productivos. Las empresas pueden hacer más con menos personas. En su análisis de 2013, Bernstein (2013) también mencionó esta posibilidad.

Las empresas de la industria turística, como gran parte de las empresas del sector servicios, han sido tradicionalmente intensivas en términos de recursos humanos. Sin embargo, las empresas turísticas también se han visto afectadas por el progreso tecnológico (Buhalis y Law, 2008; Bulchand-Gidumal y Melián-González, 2015). En este sentido, Eurostat (2019) muestra que, por ejemplo, en el caso de las empresas de alojamiento españolas, el uso de ERP ha crecido del 16% en 2010 al 45% en 2017, y el porcentaje de las que venden a través de Internet ha pasado del 66% en 2009 al 89% en 2018.

De hecho, las TIC han sido reconocidas colectivamente como una de las mayores fuerzas de cambio en la industria hotelera (Law, Leung y Lee, 2013). Entre muchos otros, se pueden mencionar las siguientes (Bulchand-Gidumal y Melián-González, 2015): sistemas de check-in y check-out en línea, tecnologías de autoservicio (SST) como quioscos para obtener información y para realizar el check-in y el check-out, reservas en línea, robots que cocinan y que actúan como conserjes (Ivanov, 2019), chatbots, sistemas automatizados para el almacenamiento de equipaje, Internet de las cosas, *big data* y gestores de canales.

El turismo es actualmente una actividad clave en muchos países y regiones. En estos territorios, un gran porcentaje de los trabajadores son empleados de empresas turísticas. Por ejemplo, en España en 2017, casi el 13% del empleo en el país se debía al sector turístico (Turespaña, 2019). En algunas regiones específicas, como Canarias y Baleares, el impacto del turismo en el empleo supera el 30%.

Es por ello que resulta fundamental intentar entender si en las empresas turísticas se está dando ya un efecto como el encontrado por Bernstein (2013). Es decir, si en las empresas del sector turístico se empieza a dar un cierto desacoplamiento entre productividad y empleo o si, con las cifras disponibles hasta la fecha, la productividad y el empleo siguen estando altamente correlacionadas.

En resumen, existen ciertos indicios de que las TIC podrían estar sustituyendo a los trabajadores en el sector servicios y, más específicamente, en la industria del turismo. Por ello, el objetivo de esta investigación es explorar la importancia actual de los trabajadores en la actividad de las empresas basadas en el turismo y, más específicamente, la relación entre los cambios de actividad en la industria turística y las necesidades de recursos humanos.

### 3 Metodología

Para lograr el objetivo de investigación descrito en el apartado anterior, se analizaron los datos de los hoteles en España desde 1999 hasta 2018. La razón de elegir estos 20 años es doble: por un lado, tener una serie lo más amplia posible; por otro, la disponibilidad de datos homogéneos en el periodo de estudio, habiendo cambios metodológicos para datos más antiguos que harían difícil la comparación. Para representar la actividad de los hoteles, se calcularon sus plazas ocupadas en base a los datos de la Encuesta de Ocupación Hotelera del Instituto Nacional de Estadística (2019). La misma encuesta clasifica los hoteles en las cinco categorías que tradicionalmente han existido en España, que van desde establecimientos de una estrella (económica) a cinco estrellas (de lujo).

Al objeto de valorar el efecto que la externalización de servicios podría tener en el empleo de los hoteles, se analizaron los datos disponibles respecto a los trabajos realizados por otras empresas, para las empresas pertenecientes a la actividad servicios de alojamiento de la CNAE-2009, según la Estadística Estructural de Empresas del sector servicios del INE. Hay que tener en cuenta que en este epígrafe de la CNAE-2009 se incluyen a los hoteles y alojamientos similares (complejos turísticos, apartoteles, moteles, y bed and breakfasts), alojamientos turísticos y otros alojamientos de corta estancia: campings y aparcamientos para caravanas, y otros alojamientos<sup>1</sup>. De cara a comparar la ocupación en el sector hotelero y la evolución de la misma con el resto de sectores vinculados a la actividad turística se ha utilizado el informe Exceltur (2018).

La Tabla 1 enumera el número de hoteles en España en 1999 y 2018.

**Tabla 1. Hoteles en España en 1999 y 2018**

Categoría de los hoteles	1999		2018		Incremento 1999-2018
	Total	%	Total	%	
Cinco estrellas	76	1,47%	297	3,67%	290,79%
Cuatro estrellas	730	14,10%	2.282	28,17%	212,60%
Tres estrellas	1.721	33,23%	2.485	30,67%	44,39%
Dos estrellas	1.463	28,25%	1.868	23,06%	27,68%
Una estrella	1.189	22,96%	1.170	14,44%	-1,60%
<b>Total</b>	<b>5.179</b>	<b>100,00%</b>	<b>8.102</b>	<b>100,00%</b>	<b>56,44%</b>

**Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística (2019)**

En cuanto a los datos de plazas ocupadas y personal empleado en cada una de las categorías, en la Tabla 2 se muestran estos datos para cada una de las categorías de hoteles y, de nuevo, para el primer y último año del periodo de estudio (1999 y 2018, respectivamente).

<sup>1</sup> [https://www.ine.es/daco/daco42/clasificaciones/cnae09/notasex\\_cnae\\_09.pdf](https://www.ine.es/daco/daco42/clasificaciones/cnae09/notasex_cnae_09.pdf)

Tabla 2. Plazas ocupadas y personal ocupado en los hoteles en España en 1999 y 2018

Categoría de los hoteles	1999		2018		Incremento 1999-2018	
	Plazas ocupadas	Personal ocupado	Plazas ocupadas	Personal ocupado	Plazas ocupadas	Personal ocupado
Cinco estrellas	15.284	9.485	56.289	31.030	268,29%	227,15%
Cuatro estrellas	155.725	44.784	445.676	106.272	186,19%	137,30%
Tres estrellas	260.044	50.827	247.246	49.990	-4,92%	-1,65%
Dos estrellas	66.699	14.419	49.955	10.251	-25,10%	-28,91%
Una estrella	26.192	6.413	18.565	4.142	-29,12%	-35,41%
<b>Total</b>	<b>523.943</b>	<b>125.927</b>	<b>817.731</b>	<b>201.684</b>	<b>56,07%</b>	<b>60,16%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística (2019)

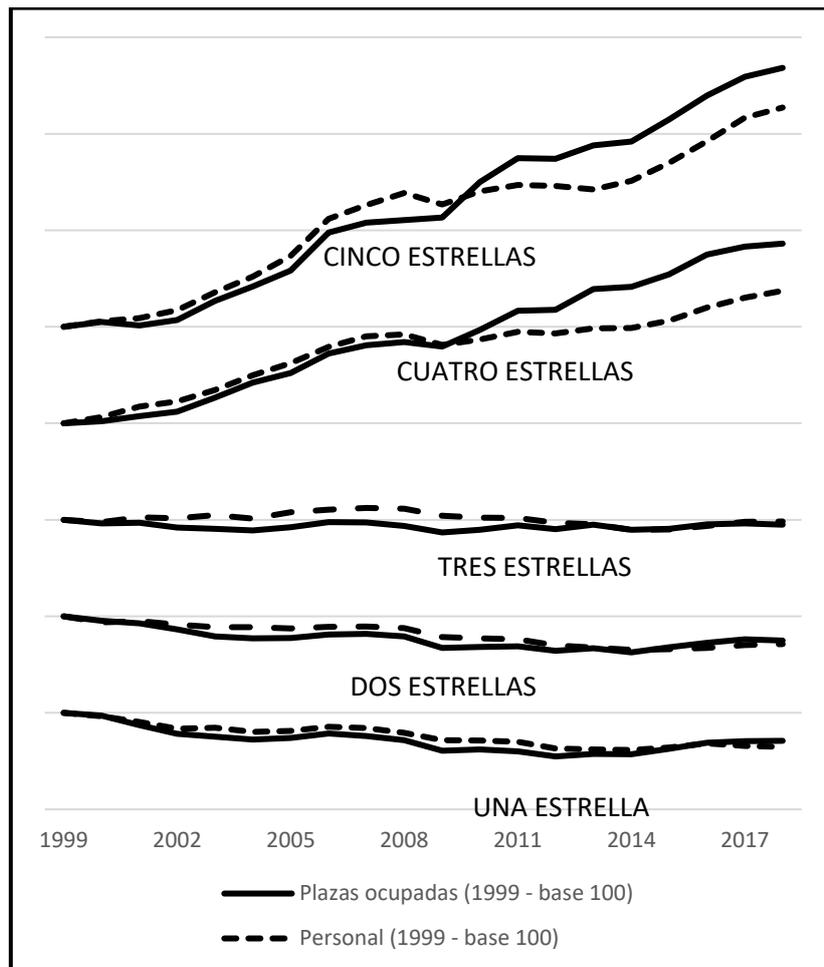
#### 4 Resultados

La Tabla 1 muestra que ha habido un cambio significativo en la distribución de los hoteles en España en el periodo comprendido entre 1999 y 2018. Siendo un periodo expansivo a nivel turístico para el país, el número total de hoteles se ha incrementado en un 56,44%. Ahora bien, este incremento no ha sido homogéneo en todas las categorías de hoteles. Ha habido un cambio significativo en la distribución, habiendo crecido en gran medida los hoteles de 4 y 5 estrellas, que se han triplicado y más que cuadruplicado, respectivamente, mientras que el crecimiento en hoteles de dos y tres estrellas ha sido mucho más moderado. El número de hoteles de una estrella ha permanecido casi constante en el periodo analizado, en concreto ha disminuido en un 1,60%. En resumen, en primer lugar, se puede comprobar cómo se ha producido, en términos de categoría hotelera, una mejora de la oferta hotelera disponible, al incrementarse la proporción de hoteles de 4 y 5 estrellas.

Analizando la evolución de las plazas ocupadas por los hoteles y los empleados en España, respectivamente, para los cinco tipos de hoteles (Tabla 2), se comprueba que cada uno de los grupos demostraron diferencias notables. A lo largo de los 19 años, en los hoteles de tres, dos y una estrella el cambio de personal se produjo en proporción directa al cambio en el número de plazas ocupadas. Por el contrario, los hoteles de cuatro y cinco estrellas no mostraron esta tendencia de forma global para todo el periodo.

En concreto, y tal y como se puede observar en la Figura 2, que muestra la evolución año a año, hasta el año 2009 sí que hubo una alta correlación entre plazas ocupadas y empleados. Ahora bien, en los años siguientes (2010-2018), el crecimiento relativo en las camas ocupadas fue más fuerte que el crecimiento en el número de empleados. Esto significa que, en esos años, estos hoteles incrementaron la cantidad de personal empleado a medida que aumentaba el número de camas ocupadas, pero con menor intensidad que en los años anteriores.

Figura 2. Personal y plazas ocupadas por categoría de hotel 1999-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (2019)

Nota: Cada línea horizontal representa 100 unidades

El modelo doble logarítmico aplicado a los datos de hoteles de cuatro y cinco estrellas en estos dos períodos (1999-2009 y 2010-2018) indica que, en el período 1999-2009, un aumento del 1% en el número de camas ocupadas implica un aumento del personal del 1,02%. En cambio, en el período 2010-2018, un aumento del 1% en el número de camas ocupadas suponía un aumento del personal del 0,66%. Estas cifras se reflejan en la evolución del número de empleados en relación a las camas ocupadas. De 1999 a 2009, la media de esta relación fue de 0,34, mientras que de 2010 a 2018, la media fue de 0,28. En concreto, en 2018 esta proporción fue de 0,27, mientras que en 1999 fue de 0,32. Para comprender la relevancia de este cambio, si la proporción en 2018 se hubiera mantenido en 0,32 (como en 1999) en lugar de la que fue de 0,27, hubiera habido 23.327 empleados más (17% más) que en ese año.

La externalización de actividades por parte de los hoteles podría estar detrás de la menor presencia de trabajadores en los mismos. Los datos disponibles respecto a esta práctica van desde el año 2008 hasta 2017. En este periodo, el importe de los trabajos realizados por otras empresas a empresas dedicadas a la actividad servicios de alojamiento se redujeron un 16,17%, según datos enviados a los autores del presente estudio desde el Instituto Nacional de Estadística (INE) de España<sup>2</sup>. Curiosamente, según las opiniones de distintos directivos del sector y recogidas en Hoteltur (2015), la tendencia es justo la contraria, con una cada vez mayor externalización de servicios en el ámbito hotelero.

<sup>2</sup> A destacar que en los resultados ofrecidos por el INE se aclara que en el año 2016 hay un cambio metodológico que impide la comparación directa entre los datos del período 2016-2018 con los datos previos.

En cuanto al análisis relativo al resto de sectores vinculados a la actividad turística, es necesario resaltar dos cuestiones. En primer lugar, el empleo en los servicios de alojamiento turístico (que incluye no solo los trabajadores de hoteles que se han analizado, sino también aquellos que desempeñan su labor en establecimientos extrahoteleros) representa tan solo el 9,1% del empleo en el sector turístico, si se tienen en cuenta todos los sectores relacionados con el turismo y todo el empleo en dichos sectores (Exceltur, 2018), o el 26,4% si solo se tiene en cuenta el empleo en cada industria atribuible directamente al sector turístico<sup>3</sup>. En cualquiera de los dos casos, se puede estimar que el sector hotelero acoge tan solo a entre un 5% y un 15% del total del empleo turístico, de manera que lo que lo que pueda estar sucediendo en otros ámbitos (p.e., restauración, transporte o agencias de viaje) es también relevante.

En segundo lugar, en Exceltur (2018) se presenta una gráfica que compara la evolución de la actividad y el empleo entre 2009 y 2016 en el sector aéreo (Gráfica 7 de dicho documento). En la citada gráfica se puede comprobar que en el periodo 2009-2016 se produjo un aumento significativo de pasajeros aéreos (un 25% aproximadamente) mientras que disminuía el número de afiliados a la Seguridad Social en dicho ámbito (en un 10% aproximadamente). Sin un análisis más sofisticado no se puede atribuir este desacoplamiento a la tecnología. Podría estar motivado, por ejemplo, por el incremento de pasajeros en líneas áreas de bajo coste, que podrían ser menos intensivas en mano de obra. No obstante, el tipo y la cantidad de personal de vuelo está regulado y, en cuanto a mínimos, no deberían darse diferencias significativas entre compañías en este sentido. También es cierto que algunas compañías aéreas de bajo coste externalizan este personal a empresas de servicios. Aun así, resulta interesante comprobar que la tendencia encontrada en el sector hotelero podría estarse dando en otros ámbitos turísticos.

## 5 Conclusiones y líneas futuras de investigación

A partir de los datos analizados, parece claro que la automatización está afectando el empleo disponible en la industria hotelera. Los datos anteriores no son suficientes para confirmar que el progreso tecnológico esté reemplazando a los empleados de hoteles en España. Sin embargo, estos resultados son consistentes con la tendencia de automatización global y con las afirmaciones de que esta tendencia está llegando a ocupaciones de servicio, que tradicionalmente han sido difíciles de automatizar (Chui et al., 2015). Adicionalmente, en el sector de transporte aéreo parece que hay una tendencia similar.

El efecto de la deslocalización no es en nuestro caso un factor relevante, ya que en el sector de servicios de alojamiento la mayoría de los empleos deben realizarse presencialmente. Tampoco parece que la externalización de actividades sea la principal causante de la menor cantidad relativa de trabajadores en los hoteles, ya que el importe de los trabajos realizados por otras empresas no solo no ha crecido, sino que ha disminuido. Puede ser que disponer de información más precisa sobre el tipo de actividades que se externaliza, ofrezca resultados más relevantes en este sentido. Los autores del presente estudio han encontrado ciertas contradicciones dependiendo de la fuente utilizada, lo cual apunta la necesidad de profundizar en el análisis de estos datos. Además, el hecho de que principalmente los hoteles de alta categoría requieran menos empleados que hace una década coincide con su mayor adopción de las TIC, en comparación con los hoteles de menor categoría (Sahadev e Islam, 2005).

Los resultados muestran que los hoteles aumentan su número de empleados cuando aumenta su demanda. Sin embargo, lo que es notable es la caída en la intensidad de la demanda de trabajo. Solo se analizaron diecinueve años en el caso de España, por lo que los resultados, por ahora, solo reflejan una tendencia. Entendemos que sería útil realizar un estudio más profundo de este fenómeno. Cabe señalar que la mayoría de las tecnologías actuales no afectan directamente el área de más empleo en la mayoría de los hoteles: la limpieza. Sin embargo, se están desarrollando una serie de tecnologías y aplicaciones de TIC que podrían afectar significativamente la intensidad de los recursos humanos necesarios para la limpieza.

<sup>3</sup> Por ejemplo, la restauración ocupa a 1.197.117 personas, lo que representa un 45,8% de los 2,5 millones de personas ocupadas en el sector. Ahora bien, únicamente el 27% de dicho sector está directamente vinculado al turismo, según la Cuenta Satélite del Turismo del Instituto Nacional de Estadística. En este caso, este 27% representaría 323.222 empleos en vez de la cifra de 1.197.117 mencionada inicialmente.

Como resultado adicional, en la presente investigación hemos encontrado un cambio en la forma en la que se distribuyen los alojamientos hoteleros en España, habiendo ganado cuota de mercado los alojamientos más lujosos a costa de los más modestos. Creemos que también sería interesante analizar si existen diferencias relacionadas con el tamaño de los hoteles.

Incluso si nuestros resultados tienden a indicar que la industria hotelera puede estar reduciendo el trabajo requerido para operar adecuadamente, esto no significa que los empleos que están automatizados en la industria del turismo se perderán definitivamente. Como planteábamos en la introducción, es posible que en los próximos años asistamos a una destrucción creativa del empleo (Schumpeter, 1942). Sin embargo, en la actualidad no se vislumbra claramente qué nichos de empleo podrían dar lugar a suficientes puestos de trabajo como para ocupar a una gran cantidad de personal, generalmente con baja cualificación, que podría resultar desplazado del sector servicios.

Finalmente, creemos necesario realizar una nota adicional al respecto de la posible recuperación una vez finalice la pandemia y se vuelva a una situación que pueda ser calificada como relativamente normal. Habrá que analizar qué efectos se producen en el empleo causados por la COVID-19. Por ejemplo, si se incrementará el ritmo de automatización en los hoteles como forma de evitar al máximo los contactos y de optimizar los resultados, o si los clientes se habrán acostumbrado y cada vez serán más favorables a utilizar tecnologías como quioscos de autoservicio o aplicaciones para pedir en restaurantes. En definitiva, si los cambios que se han producido en la sociedad, en donde el uso de determinadas tecnologías como la videoconferencia se han convertido en algo habitual, se trasladarán al entorno hotelero y vacacional.

## 6 Bibliografía

- Autor, D.H. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3-30. DOI: 10.1257/jep.29.3.3.
- Bernstein, J. (2011). Another Explanation for the Productivity/Employment Split. Disponible en <http://jaredbernsteinblog.com/another-explanation-for-the-productivityemployment-split/>, último acceso 26 de enero de 2021.
- Bernstein, J. (2013). I Ask Again: Is Technology Blocking the Path to Full Employment? Disponible en <http://jaredbernsteinblog.com/i-ask-again-is-technology-blocking-the-path-to-full-employment/>, último acceso 26 de enero de 2021.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2013). The great decoupling. *New Perspectives Quarterly*, 30(1), 61-63. DOI: 10.1111/npqu.11362.
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet: The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609–623. DOI: 10.1016/j.tourman.2008.01.005.
- Bulchand-Gidumal, J., & Melián-González, S. (2015). Information Technology (IT) in hotels: a full catalogue. Disponible en [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2771059](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2771059), último acceso 26 de enero de 2021.
- Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2015). Four fundamentals of workplace automation. *McKinsey Quarterly*, 29(3), 1-9.
- Eurostat. (2019). Digital economy and society, e-commerce sales. Disponible en <https://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/database>, último acceso 26 de enero de 2021.
- Exceltur (2018). Estudio sobre el Empleo en el Sector Turístico Español. Disponible en <https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2018/04/ESTUDIO-EMPLEO-SECTOR-TURISTICO-EXCELTUR.pdf>, último acceso 26 de enero de 2021.

- 
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280.
- Hosteltur. (2015). El empleo turístico, talón de Aquiles de España frente a los retos de futuro. Disponible en <https://www.hosteltur.com/document/3656>, último acceso el 28 de julio de 2021.
- Instituto Nacional de Estadística (2019). Encuesta de ocupación hotelera. Disponible en <http://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=238&dh=1>, último acceso el 26 de enero de 2021.
- Ivanov, S. (2019). Ultimate transformation: how will automation technologies disrupt the travel, tourism and hospitality industries? *Zeitschrift für Tourismuswissenschaft*, 11(1), 25-43.
- Law, R., Leung, D. N., & Lee, A. (2013). Progress and Development of Information Technology in the Hospitality Industry Evidence from Cornell Hospitality Quarterly. *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(1), 10-24. DOI: 10.1177/1938965512453199.
- Melián-González, S., y Bulchand-Gidumal, J. (2015). Segunda economía en el sector turístico: tecnología y puestos de trabajo. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(5), 1265-1275.
- Melián-González, S., & Bulchand-Gidumal, J. (2020). Employment in tourism: The jaws of the snake in the hotel industry. *Tourism Management*, 80, 104123. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104123>.
- Sahadev, S., & Islam, N. (2005). Why hotels adopt ICTs: a study on the ICT adoption propensity of hotels in Thailand. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(5), 391-401. DOI: 10.1108/09596110510604814.
- Schumpeter, J. (1942). Creative destruction. *Capitalism, socialism, democracy*, 825, 82-85.
- Tuomi, A., Tussyadiah, I., Ling, E. C., Miller, G., & Lee, G. (2020).  $x=(tourism\_work)$   $y=(sdg8)$  while  $y= true$ : automate (x). *Annals of Tourism Research*, 84, 102978.
- Turespaña (2019). Población activa, información trimestral. Disponible en <http://estadisticas.tourspain.es/es-es/estadisticas/otrasestadisticas/empleoturistico/encuestapoblacion/paginas/trimestrales.aspx>, último acceso 26 de enero de 2021.

---

# LAS MEDIDAS DE REVENUE MANAGEMENT, MARKETING Y COMUNICACIÓN DE LOS HOTELES FRENTE A LA CRISIS DE LA COVID-19

Carmen Galilea-Velasco<sup>1</sup>, Pilar Talón-Ballesteros<sup>1</sup>,

Alicia Orea-Giner<sup>1</sup>

1. Universidad Rey Juan Carlos

c.galilea@alumnos.urjc.es; pilar.talon@urjc.es; alicia.orea@urjc.es

## Resumen

La pandemia del Covid-19 ha paralizado la economía mundial y ha azotado al sector turístico y la industria hotelera de manera dramática y nunca vista antes. La industria se ha enfrentado a una de sus mayores crisis en la historia y ha luchado por adaptarse y sobrevivir a estos tiempos sin precedentes. Partiendo de trabajos recientemente publicados y el análisis cualitativo de 3 webinars de expertos en la materia, este estudio pretende analizar las mejores estrategias y medidas desde el punto de vista del RM, así como del marketing y la comunicación, con el fin de reducir el impacto de esta crisis.

**Palabras clave:** revenue Management, Marketing, Covid-19, industria hotelera, crisis hotelera.

## 1 INTRODUCCIÓN

En 2020 la pandemia de la Covid-19 paralizó la economía mundial alterando por completo la vida personal y social en todo el globo a una escala sin precedentes en los tiempos modernos (Garrido-Moreno et al., 2021). Los viajes y el turismo se encuentran entre los sectores más afectados, con vuelos cancelados, estados de emergencia, restricciones de viajes y eventos cancelados o pospuestos prácticamente en todo el mundo desde marzo de 2020 (UNWTO, 2021a).

Este estudio se centra en las medidas de *Revenue Management* (RM), el cual se considera una pieza importante a la hora de abordar una crisis hotelera (Mainzer, 2009). Por tanto, el objetivo principal de este trabajo es analizar las estrategias y acciones propuestas desde el punto de vista del RM, tanto aquellas que se circunscriben a la práctica de esta filosofía, como las que están fuera, pero que los *revenue managers* entienden como fundamentales de implementar (marketing, comunicación, etc.) con el fin de reducir el impacto de la crisis de la Covid19.

Para ello, se analizarán los trabajos recientemente publicados que tratan sobre las medidas de RM aplicadas para hacer frente a la crisis de la Covid19. Por otro lado, el método de investigación se basa en el análisis de los contenidos a través de la herramienta Nvivo, de tres seminarios webs o webinar que trataron sobre las medidas de RM entre los meses de mayo y junio de 2020 y fueron seleccionados por tratarse de *webinars* de organismos especializados en *Revenue Management* cuyos ponentes son expertos en dicho ámbito.

## 2 REVENUE MANAGEMENT Y LA CRISIS DE LA COVID-19

Hay escasos estudios actualmente que se centren en medidas de RM aplicadas o propuestas ante la crisis de la Covid-19. Muchos estudios hacen hincapié en que la estrategia y la gestión de la Covid -19 debe centrarse en la reducción de costes, recursos humanos, colaboración de los gobiernos y sobre todo la aplicación de protocolos sanitarios, higiene y limpieza de los establecimientos (Kaushal & Srivastava, 2021; Lai & Wong, 2020; Napierala et al., 2020; Jiang & Wen, 2020; Smart et al., 2021). A causa de los esfuerzos por recortar costes y sobrevivir a esta crisis, las medidas de RM se ven más orientadas a generar el mínimo beneficio para seguir siendo operativos, que a la optimización de los ingresos (Denizci-Guillet & Chu, 2021). No obstante, ya existen estudios como el Denizci-Guillet & Chu (2021) o el de Talón, Flecha y González (2020) que defienden la adopción de medidas de RM para superar la crisis de la

---

Covid19 por parte del sector hotelero. Desde el inicio de la pandemia, se han realizado diferentes publicaciones centradas en el RM (Hao et al., 2020; Vinod, 2021; Qiu, 2021).

En primer lugar, para hacer frente a esta crisis, Smart et al. (2021) observaron en la práctica hotelera que las medidas hay que tomarlas de manera proactiva. El equipo de los hoteles de Oklahoma que analizan en su estudio ha estado continuamente monitoreando las actualizaciones de la pandemia, restricciones, fronteras y revisando los protocolos y sus operaciones ya que “las cosas cambian diariamente” y hay que adaptarse rápidamente. Según Denizci-Guillet & Chu (2021), también cabe reevaluar y reflexionar sobre las prácticas empresariales actuales (por ejemplo, el contenido de la web, las fotos para las OTAs, el sistema central de reservas), y la eficacia de las bases de datos del hotel, es decir, mejorar la clasificación y la limpieza de los datos, la desactivación de los planes de tarifas que ya no son aplicables o no se utilizan y la revisión de las políticas de reserva.

Además, Denizci-Guillet & Chu (2021) defiende que la estrategia de precios está pasando de basarse en la demanda, a basarse en el valor. Esta idea está en línea con las medidas propuestas por Talón- Ballesteros et al. (2020), sobre limitar las reducciones de precios y controlar la agresividad promocional – sobre todo en los primeros meses – mientras que se debe ofrecer un valor adicional con el mismo precio, por ejemplo, mediante paquetes, lo cual atrae más atención, es más rentable para el establecimiento y evitaría la *guerra de precios*.

En tercer lugar, el pronóstico es todo un reto durante esta crisis sin precedentes, ya que no existen datos históricos ni puntos de referencia previos, y disminuirá su fiabilidad. Las predicciones necesitan comprender la situación actual (Kaushal & Srivastava, 2021). El RM se basa en previsiones manuales y en el análisis de escenarios ‘*what if*’, medida también utilizada por la crisis del SARS 2003 (Kim et al., 2005). Denizci-Guillet & Chu (2021) recomiendan realizar el pronóstico de manera ascendente o por segmentos en lugar de una previsión general, utilizar como datos históricos fiables las tendencias de las últimas 1-2 semanas por días de la semana junto con las estadísticas de cancelación de los diferentes segmentos y los informes de los canales de distribución. Por su lado, Talón-Ballesteros et al. (2021) creen necesario ser capaces de identificar cuándo y dónde vuelve la demanda (mercado, segmento, etc.) y alimentar el *forecast* con datos internos y externos. A su vez, habría que prestar continua atención a los mercados internacionales, para así poder intuir lo que puede suceder en las próximas semanas en el mercado nacional. Por otro lado, Jiang & Wen (2020) defienden el uso de la Inteligencia Artificial para generar datos en tiempo real y así desarrollar predicciones y alarmas más eficaces.

El control de inventario durante la crisis de la Covid-19 no existe, ya que no hay demanda que controlar. La categoría de habitaciones principal debe tener overbooking, se puede eliminar la hurdle rate - una tarifa mínima en la que el hotel estaría mejor dejando la habitación sin vender que vender a esta tarifa -, se sigue sugiriendo el upselling con una brecha de precio mínima y se deben eliminar las vallas tarifarias y los requisitos garantizados (Denizci-Guillet & Chu, 2021). Napierala et al., (2020), en línea con estas medidas reporta que las condiciones cambiantes, las ventanas de reserva más cortas, y la búsqueda de flexibilidad provocan una revisión de la política de cancelación de reservas en las cadenas hoteleras globales, que evolucionan de muy restrictivas a no restrictivas. Talón – Ballesteros et al. (2020) hacen hincapié también en la flexibilidad necesaria actualmente para satisfacer a los clientes - cancelaciones, mínimo de estancias, prepagos, etc.

Paralelamente, Smart et al. (2021) observó que una práctica común en cadenas de hoteles con más de un establecimiento en la misma ciudad es cerrar propiedades. No obstante, los hoteles cerrados seguían siendo visibles al mercado y aceptaban reservas, pero éstas eran transferidas al establecimiento que permanecía abierto. De este modo, se consigue una ocupación sostenible en un establecimiento y se ahorra en costes.

Al igual que el control de inventario, la segmentación no es tan clave en estos momentos, ya que no hay demanda que segmentar. Durante la crisis es importante aprovechar todas las oportunidades independientemente de la clientela y darle más importancia durante la fase de recuperación, donde se deberá analizar los cambios de tendencias y ajustes de precios y promociones (Talón-Ballesteros et al., 2020; Denizci-Guillet & Chu, 2021). Por ejemplo, se ha visto por ejemplo en España como hoteles han acogido a pacientes contagiados, empleados de

servicios esenciales y fuerzas de seguridad del Estado desplazados (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2020), o a residentes que vuelven a su país de origen y tienen que hacer cuarentena u ofrecer servicios como camas o lavandería a hospitales y personal sanitario (Kaushal & Srivastava, 2021).

A su vez, la mayoría de los hoteles no tomaron ninguna medida para los mercados de larga distancia, pero siguieron trabajando para los mercados de corta distancia. Se centraron en los clientes de negocios y de ocio de los países menos afectados porque asumieron que el negocio de estos países se recuperaría primero (Denizci-Guillet & Chu, 2021). También, ya que se prevé que el turismo nacional sea el primero en recuperarse, el hotel se debe enfocar en este mercado doméstico, ofrecer paquetes u ofertas especiales, organizar eventos y brindar servicios de alimentos y bebidas para huéspedes no turistas y ofrecer instalaciones para conferencias y servicios de catering para empresas, instituciones u organizaciones locales (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2020; Napierala et al., 2020; Denizci-Guillet & Chu, 2021).

Con respecto a la distribución según Denizci-Guillet & Chu (2021) es importante impulsar el negocio a través de las OTAs y negociar una estructura de comisiones dinámica en lugar de una comisión de nivel fijo, y utilizar canales opacos para no erosionar la imagen del hotel al bajar el precio. Por otro lado, la distribución directa queda relegada a un segundo plano con la Covid-19 ya que las OTAs son mucho más poderosas que los hoteles cuando se trata de marketing digital y análisis de datos (Denizci-Guillet & Chu, 2021). Talón-Ballesteros et al (2020) hablan de reenfoque la estrategia de distribución más en beneficios que en ingresos.

Otro aspecto considerado ante la crisis de la pandemia es aplicar Total Revenue Management y coordinar fuentes de ingresos y beneficios potenciales de los hoteles de forma holística en lugar de tratarlos como departamentos separados (Napierala et al., 2020; Talón-Ballesteros et al., 2020; Denizci-Guillet & Chu, 2021).

Por último, en cuanto al marketing, mientras algunos se opusieron a invertir en marketing aludiendo que no había demanda y que la gente solo viaja para lo imprescindible (Lai & Wong, 2020), otros muchos apoyaron los gastos en marketing, especialmente en el marketing digital (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2020; Denizci-Guillet & Chu, 2021). La comunicación es un factor fundamental y el mensaje de marketing debe estar centrado en informar sobre las políticas de cancelación, los procedimientos de higiene, el bienestar de los huéspedes y las medidas de responsabilidad social corporativa para fomentar la confianza de los consumidores, sobre todo cuando la demanda empiece a recuperarse (Smart et al., 2021). La salud y la seguridad de los huéspedes y los empleados debe ser la prioridad de los hoteles, por ello se han creado campañas de marketing comunicación y concienciación para atraer y recuperar la confianza de los turistas, y para implicar tanto a clientes como a empleados en la adopción y cumplimiento de estas medidas de prevención frente a la Covid-19 (Rodríguez-Antón & Alonso-Almeida, 2020; Ballesteros, Barrio & Serrano, 2020).

### 3 METODOLOGÍA

El objetivo de este trabajo de investigación es recopilar y comparar las estrategias y acciones propuestas desde el punto de vista del RM que han propuesto distintos expertos, consultores y *revenue managers*. Para ello se ha llevado a cabo un análisis cualitativo de contenidos de 3 *webinars* desarrollados entre los meses de mayo y junio de 2020 por 3 entidades diferentes involucradas en la industria hotelera y el RM.

El uso de análisis de contenidos es una de las técnicas de investigación más importantes en ciencias sociales y se usa comúnmente para investigar varias formas de comunicación humana, incluidas las permutaciones de documentos escritos, fotografías, películas o archivos de video y archivos de audio (Berg, 2009; Krippendorff, 2018). Además, el uso del análisis de contenidos como método de investigación ha ido ganando popularidad en las investigaciones de ámbito turístico (Camprubí & Coromina, 2016). Este análisis permite formular inferencias válidas y reproducibles del contenido de una comunicación. (Krippendorff, 1990). En concreto en este trabajo se ha empleado esta metodología para conseguir una mayor comprensión del tema y poder transmitir las opiniones de los ponentes.

En este estudio la metodología se dividió en 4 fases:

**Figura 2: Enfoque metodológico.**



En la primera fase se realizó una búsqueda de *webinars* referentes al tema que objeto del estudio con el objetivo de identificar una serie de medidas y tácticas de RM que deben ser tenidas en cuenta a la hora de gestionar un hotel en los tiempos de la crisis de la Covid-19. La búsqueda se enfocó en *webinars* desarrolladas por compañías especializadas en dar servicios de *Revenue Management* y con un número de ponentes mayor a 3, finalmente se eligieron 3 en base a el prestigio de la entidad organizadora y la calidad de sus ponentes. Otros *webinars* no son seleccionados debido a que no cumplen estos criterios o debido a que no abordan de forma amplia los conceptos a analizar. Posteriormente estos *webinars* han sido transcritos literalmente de forma manual y traducidos con ayuda de la plataforma *DeepL* para conseguir una mayor comprensión e identificar los temas abarcados más fácilmente.

El primer *webinar*, que tuvo lugar el 27 de mayo de 2020, fue impartido por DUETTO y es el primero de una serie de *webinars* llamada '*One world – One Industry – One Conversation*'. Este *webinar* fue presentado por el CEO de DUETTO, David Woolenberg y los ponentes fueron: Ivan Kalinov, director de estrategia de ingresos en la cadena *The Dedic Anthology*; Jutta Moore, directora ejecutiva de *Moore Consulting*; y Steven Gottlieb, vicepresidente de *Revenue Management y eCommerce en Graduate Hotels*.

El segundo *webinar*: '*Webinar Roundtable: Revenue Management Experts Discuss Strategy*' - Mesa redonda: Expertos en RM debaten la estrategia en español, tuvo lugar también el 27 de mayo de 2020 por HEDNA (*Hotel Electronic Distribution Network Association*), y fue moderado por David Chestler, Director ejecutivo de *PROVision Partners* y los ponentes fueron: Trevor Stuart Hill, CEO de *Revenue Matters*; Dave Collier, Director general de *OTA Insight América*; y Garth Peterson, director ejecutivo de *IDeaS América*.

La tercera y última *webinar* tuvo lugar el 30 de junio y fue desarrollado por *IDeaS* bajo el nombre de '*Ready for Revenue*', listo para los ingresos en español. Este *webinar* fue moderado por Ksenia Ruffel de Marketing en *IDeaS* y los ponentes fueron Rachel Stanley, jefa de ingeniería de sistemas en *IDeaS*, Damiano Zennaro, director de servicios de asesoría global en *IDeaS*, y por último Simone Leifels, mánager de operaciones *CMR*.

**Tabla 2: Webinars, participantes y cargos que ocupan**

<b>WEBINAR 1: 'One world – One Industry – One Conversation'</b>	
<b>Organizador: Duetto</b>	
<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Cargo</b>
David Woolenberg	Chief Executive Officer de Duetto
Ivan Kalinov	Director de estrategias en The Dedic Anthology Hotels
Jutta Moore	Directora ejecutiva de Moore Consulting
Steven Gottlieb	Vicepresidente de RM y eCommerce en Graduate Hotels.
<b>WEBINAR 2: 'Revenue Management Experts Discuss Strategy'</b>	
<b>Organizador: HEDNA (Hotel Electronic Distribution Network Association)</b>	
David Chester	Director ejecutivo de PROVision Partners
Trevor Stuart Hill	Chief Executive Officer de Revenue Matters
Dave Collier	Director general de OTA Insights América
Garth Peterson	Directo ejecutivo de IDEaS Revenue Solutions América
<b>WEBINAR 3: 'Ready for Revenue'</b>	
<b>Organizador: IDEaS Revenue Solutions</b>	
Ksenia Ruffel	Marketing en IDEaS Revenue Solutions
Rachel Stanley	Jefa de ingeniería de sistemas en IDEaS Revenue Solutions
Damiano Zennaro	Director de servicios de asesoría global en IDEaS Revenue Solutions
Simone Leifels	Mánager de operaciones en IDEaS Revenue Solutions

En tercer lugar, se importaron las transcripciones a la plataforma de Nvivo, que proporciona un conjunto de herramientas que ayudan en la administración, consulta y visualización de datos e ideas para el análisis cualitativo (Bazeley & Jackson, 2013). Una vez subido los archivos, se procedió a la codificación y el análisis temático conjunto de sus contenidos. Este análisis se emplea para identificar, analizar y comunicar los distintos temas del contenido (Braun y Clarke, 2006). El objetivo de esta identificación ha sido dar una mayor claridad a la hora de abordar los distintos ámbitos dentro de un tema tan complejo como el que nos ocupa. Una vez realizada la codificación, se identificaron las palabras clave más importantes.

En la tabla 3 se describen los temas tratados en las 3 webinars. Para identificar los temas más importantes se ha partido del análisis de la literatura, localizando que hay temas que convergen como es el caso del Forecasting y los cambios que implica en el RMS. La segmentación se incluye en el apartado de Marketing y comunicación debido a que la barrera entre el marketing y el RM es difusa y comparten funciones.

**Tabla 3: Temas webinars**

Temas		Descripción
REVENUE MANAGEMENT	<i>Revenue Management</i>	Comprender por qué la gestión de ingresos es ahora más importante que nunca. Los ponentes apoyan el uso del RM ante crisis.
	Cambios en la cultura organizativa y cambios.	En este apartado se abordarán aspectos claves en la estructura organizativa de un establecimiento, así como la importancia de evaluar y corregir comportamientos anteriores.
	Gestión de reservas y capacidad	La incertidumbre y restricciones son determinantes en el comportamiento del consumidor, por lo que es importante ofertar flexibilidad en las tarifas e investigar cada reserva.
	<i>Forecasting</i>	La predicción de la demanda en esta crisis será más complicada y ello implicará cambios en el RMS y la importancia del monitoreo de los datos.
	Estrategias de precios	Descripción de las principales estrategias de precio planteadas. Necesidad de mantener los precios y estables y evitar descuentos y guerras de precios.
	Canales de distribución	Relación que tendrán los canales de distribución con los hoteles durante la crisis.
MARKETING Y COMUNICACIÓN	Mensaje de <i>marketing</i>	La seguridad se ha convertido en el impulsor de los viajes, por lo que se ha vuelto de vital importancia este enfoque, así como su correcta comunicación para generar confianza.
	Comunicación directa y constante	Descripción de las tendencias y la importancia de la comunicación en esta crisis.
	Acciones de <i>marketing</i>	La importancia del marketing, la marca como generador de valor y la fidelización de los clientes.
	Segmentación	En este apartado se aborda aspectos claves de la segmentación, la cual ha cambiado masivamente en este periodo.

## 4 RESULTADOS

Para empezar, en cuanto al **Revenue Management**, el análisis muestra que las medidas más apoyadas por los ponentes están relacionadas con la propia cultura del RM y de la empresa, la gestión de reservas y *forecasting*. En cuanto a las medidas del primer grupo, la más apoyada por los ponentes es apostar y confiar en el RM para hacer frente a la crisis, animando a los hoteleros ignorar la mala prensa sobre la ineffectividad de esta estrategia en periodos de incertidumbre. Además, argumentan la importancia de tener un Revenue Management System (RMS) y confiar en la tecnología, ya que estos sistemas y su análisis analítico de datos permiten tomar decisiones más informadas.

“Se puede ver en el mercado, no sólo la tecnología de RM, sino la necesidad del RM total” (Webinar 2, Peterson, 2020).

“Ha habido mucho ruido en torno al RM últimamente. Algunos de ustedes, o algunas personas pueden decir que los datos históricos no son útiles, o que los pronósticos son inexactos. Algunos pueden incluso decir que los ingresos no están llegando, por lo que no es necesario RM en este momento, no hay demanda para gestionar ingresos hoy en día. Bueno... creo que es una visión muy corta. En tiempos de crisis es fácil considerar sólo el corto plazo, ser táctico, ¿verdad? El RM sería vital para que tus propiedades sigan adelante y se recuperen, especialmente en la fase de recuperación” (Webinar 3, Zennaro, 2020).

Otras de las medidas que los expertos consideran clave para afrontar esta crisis y que están viendo en los hoteles es la **integración y colaboración creativa entre departamentos** y también con los socios. Además, los expertos consideran que las crisis son útiles para repensar en todos los procesos anteriores del hotel, evaluar cuales funcionaban mejor, cuáles eran los desafíos y sus debilidades, y tomar un comportamiento proactivo, reorganizarse y pensar que se puede cambiar ante esta crisis, ‘pulsar el botón de reinicio’, y aprender para futuras crisis.

“Hay una cosa que nunca antes había experimentado, y es realmente la disminución de la clara definición de los límites dentro de los departamentos. Quiero dar un ejemplo. Digamos que, si miras la gestión de ingresos, ventas, relaciones públicas, operaciones, recursos humanos, etc. Normalmente todo el mundo tiene un papel definido, mientras que ahora mismo todo el mundo está colaborando y haciendo lluvia de ideas y reuniendo sus mentes para ver qué formas creativas podemos encontrar para recuperar la confianza del consumidor” (Webinar 1, Kalinov, 2020).

Los participantes de las *webinars* también aportaron soluciones en cuanto a la **gestión de reservas y la capacidad**. Para ellos, la clave ahora mismo es aportar flexibilidad. Este periodo se caracteriza por una gran incertidumbre, restricciones y el aumento del número de cancelaciones, por lo que, para restaurar la confianza es recomendable por ejemplo implementar cancelación gratuita, posibilidad de trasladar la reserva a una fecha futura, o eliminar la venta anticipada o prepago.

“Hemos eliminado todos nuestros productos de prepago o venta anticipada. Estamos ofreciendo total flexibilidad hasta 24h antes de la llegada para la cancelación gratuita” (Webinar 1, Kalinov, 2020).

Otra medida que viene desarrollándose por parte de algunos hoteleros es investigar cada reserva *on the book*. Con toda la incertidumbre de estos tiempos, las restricciones, cuarentenas y olas de infecciones, con esto, lo que se pretende es ver hasta qué punto la reserva es probable que se materialice o no, si se trata de una persona que ha reservado muchos hoteles en varios países por si acaso, o es alguien que verdaderamente está motivado a venir. Investigando cada reserva también ayuda a predecir un patrón de demanda, en el pronóstico e incluso a captar nuevos segmentos de mercado. Un ejemplo sobre esto lo aporta Ivan Kalinov:

“Ahora mismo, nuestros equipos de reservas y equipos de ingresos lo que están haciendo es que están investigando cada una de las reservas que tenemos *on the books* y que estamos recibiendo. Estamos buscando, si viene por ejemplo de EEUU, de qué

ciudad y estado vienen, y luego tratando de conectarlo con el aeropuerto más cercano que tienen disponible para tomar un vuelo a Roma, por ejemplo. También estamos investigando desde qué compañías están volando. Digamos que, si se trata de alguien de California, del sur de California, y pensamos que están volando de Los Ángeles a Roma. Entonces, estamos buscando qué compañías están empezando a partir de qué período para volar a Roma para entender si esta reserva es realmente una reserva que tiene la oportunidad de venir y llegar o no realmente. Y estamos estudiando los detalles, incluso si alguien ha reservado la tarifa minorista - simplemente la tarifa minorista flexible que no nos dice mucho, miramos las direcciones de correo electrónico y si nos damos cuenta, por ejemplo, y ya hemos tenido casos como este, que vienen de una universidad de los Estados Unidos, vamos y hacemos una investigación más a fondo para entender lo que está haciendo esta universidad en este momento” (Webinar 1, Kalinov, 2020).

En lo relacionado con el **pronóstico o forecasting**, las recomendaciones están relacionadas con la idea de implementar un RMS. Los expertos hacen hincapié en la importancia de tener un pronóstico monitoreado y actualizado constantemente con datos y últimas tendencias, y añadiendo información a medida que se materializan las reservas, cosa que por ejemplo es posible mediante el uso del RMS IDeaS. De hecho, dentro del equipo de IDeaS se ha estado trabajando para perfeccionar y actualizar el RMS para que ejecute pronósticos más precisos. Los ponentes también defienden, si fuera necesario, ajustar los datos manualmente o contar con la ayuda y la validación de expertos.

“El Equipo de Soluciones se centró en hacer ajustes al Software para soportar cambios adicionales, y el Equipo de Análisis se mejoró en principio para reaccionar más rápidamente a las tendencias recientes y se continúa revisando para ignorar todo el período impactado por Covid-19 a medida que avanzamos en la fase de recuperación” (Webinar 3, Leifels, 2020).

En cuanto a las **tarifas y la estrategia de precios**, los ponentes están de acuerdo en que, en este momento, no hay tanta sensibilidad al precio, lo que mueve a la demanda es la seguridad y la confianza en el lugar. No obstante, se está viendo cierta volatilidad y presión a la baja, pero los ponentes están satisfechos porque los descuentos no son tan drásticos como en las crisis anteriores. En esta línea, añadir un valor adicional a la tarifa establecida ha sido una medida muy apoyada por los expertos participantes, y también la práctica de vender futuros.

“Lo que estamos viendo en los datos es un 10 - 20 % de caída en las tasas y eso se siente como un ancla para mí, y en realidad creo que es bastante bueno. Me siento bien acerca de que es sólo ese nivel. Si miramos las crisis pasadas, ya sabes, 2008, 2009, 2001... en realidad caímos rápidamente y luego tratamos de salir de eso” (Webinar 2, Peterson, 2020).

En cuanto a los **canales de distribución**, los participantes no entran en detalle sobre cómo gestionar éstos, únicamente nombran la importancia de tener el control sobre el inventario y los precios para evitar lo que pasó en las torres gemelas y sobre todo asegurarse de que en los canales de distribución se transmite el mensaje de seguridad y limpieza del establecimiento, que como muchos han repetido reiteradamente durante los *webinars*, es el impulsor de la demanda en este momento.

“Si uno de tus mayores desafíos antes era la distribución hacia adelante, asegúrese de no cometer el mismo error a partir de ahora, lo que no significa que no tenga que intermediar, ese no es nuestro punto. Creo que es más bien: asegúrate de mantener el control de tu inventario y el precio de alguna manera, asegúrate de que realmente puedes distribuir, pero manten el control de lo que estás haciendo. Así que eso es probablemente lo más importante” (Webinar 3, Zennaro, 2020).

El **marketing y la comunicación** son temas también muy recurrentes en el contenido de las *webinars*. Ahora mismo la mayor preocupación de los consumidores es la seguridad, por la cual los hoteles han desarrollado cambios, protocolos y medidas de seguridad. Por lo tanto, la clave está en **transmitir el mensaje** de esta seguridad y comunicar estos cambios al cliente para que confíe en que es seguro viajar y alojarse. En este sentido han observado una práctica muy común

---

entre los hoteles basada en la creación de un sello o marca que certifique que el hotel está limpio y ha pasado los protocolos de seguridad, o también en hoteles pequeños asociarse con alguna organización oficial que ayude a transmitir ese mensaje.

“Los hoteles también se están asegurando de que están revisando el mensaje de marketing para volver a hacer hincapié en que el hotel es una propiedad segura y desinfectada para dar a los huéspedes la tranquilidad adicional en ese sentido” (Webinar 3, Leifels, 2020).

Además de esto, existe una tendencia de **comunicación directa** telefónica, no solo para transmitir el mensaje anterior, sino para informar de las restricciones, horarios y situaciones del lugar, ya que nadie mejor que los hoteleros que son al final personas locales para informar de lo que se puede o no se puede hacer.

“Lo que hacemos es que nos ponemos en contacto con los clientes de forma proactiva, tratamos de explicarles los nuevos protocolos de seguridad y salud que estamos poniendo en marcha. Sólo tratamos de conseguir el contacto humano entre nosotros y esa persona, y les digo que a la gente le encanta desde la perspectiva de que se sienten muy bien al conectarse con alguien que está en esa propiedad en ese lugar y como que les tranquiliza lo que el hotel está haciendo, crear esa sensación de refugio seguro que creo que para nosotros es una de nuestras prioridades clave en este momento” (Webinar 1, Kalinov, 2020).

No obstante, no solo se ponen en contacto telefónicamente con los huéspedes para transmitir este mensaje, la **comunicación debe ser constante** con el cliente y también los socios, para ver que reservas se van a materializar, ver cómo está evolucionando el mercado e intentar determinar un patrón, clave a su vez para el pronóstico y la gestión de la capacidad.

“Va a ser muy importante para nosotros estar en constante comunicación con todos nuestros huéspedes y clientes a través de nuestros canales de venta directa para entender cómo está evolucionando el mundo y ser capaces de ajustar rápidamente nuestras estrategias en lo que se refiere tanto a las operaciones, la gestión de ingresos y el negocio en general a lo que son esas necesidades” (Webinar 1, Gottlieb, 2020).

En línea con la medida mencionada anteriormente sobre la colaboración e integración de departamentos, otro punto a optimizar durante una crisis es la comunicación interna, comunicarse con todos los departamentos, y de manera constante.

“Hay que comunicarse y salir de los silos, pero también hay que pensar que hay que tener una actitud positiva y un sentido de la urgencia. La gestión de ingresos es un proceso, no se hace una vez, se está haciendo continuamente. Así que especialmente ahora, cuando las cosas cambian tan rápidamente, la noción de una reunión semanal de rendimiento me parece cómica. Tienes que estar gestionando los ingresos las 24 horas del día. Es lo que se necesita” (Webinar 2, Peterson, 2020).

En cuanto a **acciones de marketing**, los ponentes coinciden que es momento de invertir en marketing, especialmente el digital, puesto que como se ha señalado anteriormente, lo fundamental ahora es ser visible y transmitir el mensaje de que el hotel es un espacio seguro.

“Lo que va a ser interesante ahora, es que creo que probablemente estamos subestimando el rendimiento (del marketing), por lo que podríamos ser un poco más conservadores en lo que respecta al gasto de marketing. Pero como dijo Garth, creo que ahora no es exactamente el momento adecuado, y creo que los consumidores están preparados para escucharnos” (Webinar 2, Stuart-Hill, 2020).

El enfoque del marketing tiene que estar centrado continuamente en el cliente, ver que es lo que él quiere en estos momentos, personalizar y ofertarlo. Por otro lado, algunos ponentes están viendo como los hoteles, dentro de la iniciativa de comunicación contante, se están poniendo en contacto directamente con clientes existentes. Uno de los propios ponentes, Damiano Zennaro

---

cuenta su experiencia en Italia, donde el hotel se puso en contacto directamente con él, sin intermediarios, al ser un huésped registrado.

“También creo que un verdadero enfoque continuo en el huésped y la personalización, mientras nos esforzamos por superar esto y crear esas relaciones con nuestros clientes, va a ser fundamental para superar este difícil momento” (Webinar 1, Gottlieb, 2020).

Por último, también se menciona mucho **la segmentación del mercado**. No cabe duda de que se ha visto un cambio masivo en la segmentación, las conferencias o viajes de negocios son casi inexistentes, y se están viendo también nuevos segmentos como estancias de larga duración de sanitarios o personas atrapadas en esos países o habitaciones para cuarentenas obligatorias.... Y habría que ser creativo y reinventarse para compensar la pérdida de estos segmentos o apoyarse en los nuevos. En lo que no parece haber discusión es que el mercado doméstico y de ocio es el primer segmento que se ha movido, y en el que habría que centrarse.

“Ve usted alguna oportunidad de este tipo para combinar la tarifa de la habitación con el marketing en la asistencia sanitaria para crear más ofertas y oportunidades del tipo “*stay and play*”? Cosas que te permitirían abrir incluso con una ocupación más baja, pero para iniciar de nuevo esa cadena de suministro. Conseguir que tu propiedad aparezca en las OTAs, en Google, etc.” (Webinar 2, Chestler, 2020).

La figura 3 muestra una nube de las 100 palabras más frecuentes usadas por los ponentes de las *webinars* en las intervenciones previamente codificadas. Las palabras se agruparon por similitud en Nvivo, por ejemplo ‘cambiar’, ‘cambiando’ o ‘cambiado’. La longitud mínima de las palabras es cuatro y excluye conjunciones y preposiciones que no son significativas. Las palabras más frecuentes son ‘hoteles’, ‘datos’, ‘reservas’, ‘cambios’, ‘ingresos’ y ‘precios’.

Figura 3: Nube de las 100 palabras más utilizadas por los participantes.



## 5 CONCLUSIÓN

Aunque el análisis llevado a cabo en este estudio es en base a contenidos previos a la campaña de verano del 2020, la crisis de la Covid-19 ha seguido azotando el sector turístico y hotelero hasta el día de hoy. Para el verano del 2020 los países empezaron a levantar restricciones y los datos de contagios estaban a la baja. Y si bien las cifras del tercer trimestre del año 2020 apuntaban a una ligera recuperación del sector y el auge del turismo doméstico, la pandemia se ha visto reforzada con la presencia de otras dos olas de contagios (Hotrec, 2021). En Europa el inicio de una segunda ola, más devastadora, coincidía con el final de verano, y la tercera, con los primeros meses del 2021, y en consecuencia, los gobiernos volvieron a bloquear y poner restricciones de movilidad.

La crisis sin precedentes en la que nos encontramos está creando desafíos y problemas serios para la industria hotelera. Y aunque el *Revenue Management* se caracteriza por la fijación de precios en función de la demanda, los procesos básicos de esta filosofía siguen siendo relevantes durante este periodo de crisis cuya demanda es casi nula. Por lo tanto, confiar e implementar las prácticas de *Revenue Management* es crucial para la industria hotelera y su porvenir en el largo plazo ante la actual situación de crisis sanitaria y de incertidumbre.

A partir de la literatura sobre *Revenue Management* en la crisis de la Covid-19, este estudio propone y valida una serie de medidas y prácticas dentro de la filosofía del *Revenue Management* y también del *marketing* y de la comunicación para aminorar las consecuencias de la crisis de la Covid-19 y prepararse para el futuro.

En particular, entre las prácticas más destacadas se deben considerar, entre otras: una actitud proactiva ante los cambios y la implementación de medidas; colaboración e integración de empleados y departamentos; flexibilidad en las reservas; monitorización y apoyo de ajustes manuales a la hora de realizar el pronóstico; y evitar bajar las tarifas ofertando mayor valor, paquetes, servicios combinados u otro tipo de ofertas especiales.

En cuanto al *marketing* y la comunicación, el comportamiento y la motivación del consumidor ha cambiado, por lo que la clave en este periodo está en transmitir un mensaje de seguridad, asegurar que el consumidor se sienta seguro y confía en el establecimiento. Paralelamente, es recomendable fortalecer el marketing digital y aprovechar los consumidores fieles y programas de fidelización. Además, la segmentación de los mercados hoteleros ha variado y debe convertirse en el foco de atención de cualquier gerente o *revenue manager* al considerar la combinación de negocios más efectiva. En definitiva, como concluye Damiano Zennaro, participante de la Webinar 3: “Creo que el nombre del juego es flexibilidad, enviando el mensaje correcto y centrándose en lo doméstico para conseguir un poco de demanda on the books”.

No obstante, solo aplicando estas medidas de *Revenue Management* y de *marketing* no basta para que los hoteles sobrevivan a esta crisis. A estas iniciativas habría que adoptar más medidas.

En primer lugar, para proteger la salud de los clientes y empleados, implementar estrictos estándares de higiene en las instalaciones, medidas preventivas de salud y promover el distanciamiento social al reducir el contacto directo entre empleados y clientes (Rodríguez-Anton & Alonso-Almeida, 2020). A su vez, medidas de Recursos Humanos, como reducir jornadas o vacaciones no remuneradas obligatorias, medidas de finanzas, como reducción de costes o pedir posponer deudas y pagos y sobretodo, el apoyo gubernamental (Garrido-Moreno, 2021).

Por último, como apuntan Chien & Law (2003), sin ningún apoyo estatal, se producirá la posibilidad de un cierre masivo de la industria hotelera. Por lo tanto, se requiere la participación del gobierno para la recuperación y el desarrollo de los destinos en el futuro. Según la UNWTO (2021b), el deterioro del entorno económico, reflejado en la pérdida de puestos de trabajo, la quiebra de empresas y el recorte de la oferta turística, así como el estrechamiento del margen de apoyo gubernamental, están lastrando la recuperación.

No obstante, con la campaña de vacunación avanzando en gran parte del mundo, se espera restablecer la confianza de los consumidores, aliviar las restricciones de viaje y reanudar lentamente y de manera segura y eficaz los desplazamientos y viajes durante este año 2021. En cualquier caso y hasta entonces, estas prácticas y medidas seguirán siendo relevantes también a medida que se recupera el sector y aumenta la demanda (Denizci-Guillet & Chu, 2021).

La principal limitación del estudio es que está centrado en las medidas en la primera fase de esta crisis, en la campaña del verano del 2020. Una línea futura de investigación podría ser el análisis de las medidas en la campaña de verano 2021 y determinar las medidas en función de las fases de la crisis. Otra línea sería evaluar el grado de efectividad de las medidas de RM, marketing y comunicación en la crisis de la Covid-19. Además, otra limitación es la utilización de tres webinars para realizar el análisis de resultados, de forma que los datos obtenidos se limitan a estos webinars y a las opiniones expresadas en los mismos.

En cuanto a las implicaciones teóricas y prácticas de esta investigación, este estudio contribuye a la literatura sobre gestión de crisis en la industria hotelera mediante la enumeración de medidas de *Revenue Management* y *marketing* para hacer frente a la pandemia y afrontar crisis y mejorar la recuperación y resiliencia del establecimiento.

## 6 BIBLIOGRAFÍA

- Abad, P., De la Fuente-Cabrero, C., González-Serrano, L., & Talón-Ballester, P. (2019). Determinants of successful revenue management. *Tourism Review*.
- Bazeley, P., & Jackson, K. (Eds.). (2013). *Qualitative data analysis with NVivo*.
- Berg, B. L. (2009). *An Introduction to Content Analysis. Qualitative Research Methods for the Social Sciences* (pp. 338–377) (7th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). To saturate or not to saturate? Questioning data saturation as a useful concept for thematic analysis and sample-size rationales. *Qualitative research in sport, exercise and health*, 13(2), 201-216.
- Camprubí, R., & Coromina, L. (2016). Content analysis in tourism research. *Tourism Management Perspectives*, 18, 134-140
- Chien, G. C., & Law, R. (2003). The impact of the Severe Acute Respiratory Syndrome on hotels: a case study of Hong Kong. *International journal of hospitality management*, 22(3), 327-332.
- Denizci Guillet, B., & Chu, A. M. C. (2021). Managing hotel revenue amid the COVID-19 crisis. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Garrido-Moreno, A., García-Morales, V. J., & Martín-Rojas, R. (2021). Going beyond the curve: Strategic measures to recover hotel activity in times of COVID-19. *International Journal of Hospitality Management*, 102928.

- 
- Hao, F., Xiao, Q., & Chon, K. (2020). COVID-19 and China's hotel industry: Impacts, a disaster management framework, and post-pandemic agenda. *International journal of hospitality management*, 90, 102636.
- Hotrec (2021, Marzo). Hospitality statistics in Q4 2020 show huge impact of Covid-19 "Second Wave". Recuperado de: <https://www.hotrec.eu/newsletter/live-from-brussels-issue-n101-2/hospitality-statistics-in-q4-2020-show-huge-impact-of-covid-19-second-wave/> [24 de mayo de 2021]
- Jiang, Y., & Wen, J. (2020). Effects of COVID-19 on hotel marketing and management: a perspective article. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Kaushal, V., & Srivastava, S. (2021). Hospitality and tourism industry amid COVID-19 pandemic: Perspectives on challenges and learnings from India. *International Journal of Hospitality Management*, 92, 102707.
- Krippendorff, K. (1990). Metodología de análisis de contenido teoría y práctica (No. 001.42 K71).
- Lai, I. K. W., & Wong, J. W. C. (2020). Comparing crisis management practices in the hotel industry between initial and pandemic stages of COVID-19. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Mainzer BW. 2009. Revenue management doesn't take a back seat during a downturn. Recuperado de: <http://www.hotelnewsresource.com/article36428.html> [4 de agosto de 2020].
- Napierała, T., Leśniewska-Napierała, K., & Burski, R. (2020). Impact of geographic distribution of COVID-19 cases on hotels' performances: Case of Polish cities. *Sustainability*, 12(11), 4697.
- Qiu, L. (2021). Zero displacement cost model: A simplified RM model for post-COVID-19 O&D management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 20(1), 21-32.
- Rodríguez-Antón, J. M., & Alonso-Almeida, M. D. M. (2020). COVID-19 Impacts and Recovery Strategies: The Case of the Hospitality Industry in Spain. *Sustainability*, 12(20), 8599.
- Smart, K., Ma, E., Qu, H., & Ding, L. (2021). COVID-19 impacts, coping strategies, and management reflection: A lodging industry case. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102859.
- UNWTO. (2021a). International Tourism and Covid 19. Recuperado de: <https://www.unwto.org/international-tourism-and-covid-19> [9 de marzo de 2021]
- UNWTO. (2021b). UNWTO World Tourism Barometer, Volume 19, Issue 2, DOI: <https://doi.org/10.18111/wtobarometereng>
- Vinod, B. (2021). An approach to adaptive robust revenue management with continuous demand management in a COVID-19 era. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 20(1), 10-14.

## ANÁLISIS DE POLÍTICAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO EN TURISMO DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO: EMPRENETUR

Cristina Figueroa-Domecq<sup>1</sup>, María Dolores Flecha-Barrio<sup>1</sup>, Carlos Romero-Dexeus<sup>2</sup>

Marta Santamaría-García<sup>2</sup>

1. Universidad Rey Juan Carlos
2. SEGITTUR (Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas)

cristina.figueroa@urjc.es; mariadolores.flecha@urjc.es; carlos.romero@segittur.es;

marta.santamaria@segittur.es

### Resumen

El emprendimiento es un elemento básico para el crecimiento y desarrollo económico de un sector como el turismo. El nivel de participación de la mujer en actividades emprendedoras está limitado y la brecha de género es una realidad, tanto en España como en la gran mayoría de países. Al mismo tiempo, el emprendimiento femenino se convierte en una gran oportunidad para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, por promover la igualdad de género. Sobre la base de la Teoría de la Estructuración, se concibe el emprendimiento como un fenómeno que relaciona e interconecta al emprendedor y a su entorno. Es por ello que las políticas de apoyo al emprendimiento son fundamentales para fomentar esta actividad. Se analiza el caso de Emprendetur, en la línea de I+D+i, programa gestionado por SEGITTUR y que entre 2012 y 2016 financió a emprendedores turísticos. Los resultados muestran que las mujeres presentan un menor número de propuestas que los hombres (12,9% frente al 87.1%), y que sus propuestas son menos exitosas (33,3% frente al 48%). Las causas identificadas son que las mujeres presentan proyectos más pequeños, donde I+D está de forma limitada. Estos resultados indican que el apoyo al emprendimiento en turismo debería de tener en cuenta esta realidad, para desarrollar actividades de información y formación previas a los programas de financiación, que apoyen a las mujeres en los ámbitos de crecimiento empresarial y tecnología.

**Palabras clave:** emprendimiento, género, turismo, ODS, política.

### 1 INTRODUCCIÓN

Las economías basadas en el conocimiento, la globalización y el incremento de la presión competitiva, han convertido la innovación en economías locales, especialmente a través del emprendimiento tecnológico, en un factor básico para el desarrollo y crecimiento económico (Prodan, 2007; Venkataraman, 2004). Según el estudio realizado por Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2019) el porcentaje de población que desarrolla actividades tempranas de emprendimiento (Total Early-Stage Entrepreneurial Activity, TEA) varía desde el 5% en Italia, Pakistán, Polonia o Japón, al 35% en Ecuador. España se encuentra por debajo la media y su TEA en 2019 fue de 6,2%, frente a la media europea de 8,9% o global de 14,5%. El emprendimiento específicamente tecnológico es también bajo en España y solo el 7,5 % de las iniciativas emprendedoras se realizaron en sectores de alta y media tecnología (Ministerio de Economía y Empresa, 2019).

Existe una brecha de género, negativa para las mujeres, en el emprendimiento tanto tecnológico como no tecnológico. Según datos de GEM (2019), sólo en tres países (Arabia Saudí, Qatar y Madagascar) hay niveles de TEA superiores para las mujeres, y se deben a políticas específicas de apoyo. En el otro extremo del espectro, hay cinco economías (Egipto, Noruega, Japón, Norte Macedonia y Pakistán), con más de dos emprendedores masculinos en etapa temprana por cada emprendedora en etapa inicial. Estos resultados muestran un significativo margen de mejora y suponen una importante oportunidad de desarrollo económico.

El turismo es visto como un sector primordial para el empoderamiento de las mujeres. Se ha convertido en una industria relevante para el logro de los compromisos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el ODS 5, relacionado con la igualdad de género (OMT, 2019; Ribeiro et al. 2021). La capacidad de empoderar a las mujeres a través del emprendimiento turístico reside en que el turismo es percibido como un campo fértil, debido a su naturaleza diversa, dinámica y flexible (Figuroa-Domecq, de Jong y Williams, 2020<sup>a</sup>; Kimbu et al. 2021). De hecho, la OMT (2019) demuestra como ofrece más oportunidades para el espíritu empresarial de las mujeres que la economía en general: en 7 de los 15 países analizados, hay mayor emprendimiento femenino en turismo, que en la economía en general; y España es uno de estos países, junto a República Checa, Eslovenia, Hungría, Austria, Reino Unido y Eslovaquia.

La Teoría de la Estructuración (Giddens, 1984) proporciona una perspectiva teórica sobre el proceso y la dinámica del emprendimiento, que debe realizarse y entenderse en el contexto de los sistemas sociales. En el proceso empresarial, el agente actúa sobre las fuentes de oportunidades y el agente se ve afectado por las fuentes de oportunidades. Esta teoría explica cómo los actores son los creadores de los sistemas sociales, pero al mismo tiempo son creados por ellos. Bajo esta premisa, gobiernos de todo el mundo buscan promover el desarrollo económico a través del emprendimiento creando entornos favorables a través de políticas específicas. Es más, Hall y Williams (2019) argumentan que, aunque el emprendimiento es considerado una actividad individual y personal, también representa una forma de comportamiento colectivo. La inclusión de una perspectiva de género muestra como las desigualdades de género en el espíritu empresarial incluyen numerosas cuestiones, que se deben tener en cuenta a la hora de abordar este fenómeno (Figuroa-Domecq et al. 2020b; Figuroa-Domecq et al. 2020c; Figuroa-Domecq et al. 2010): limitado acceso a crédito y capital; restringidas oportunidades de networking para mujeres emprendedoras; segregación horizontal de género; conciliación laboral; prejuicios y estereotipos sobre la mujer empresaria.

La realidad imperante y el marco teórico presentado generan la necesidad de entender las políticas públicas dirigidas al apoyo del emprendimiento tecnológico turístico, desde una perspectiva de género. Este análisis resulta relevante para el diseño de políticas institucionales encaminadas a potenciar el emprendimiento tecnológico femenino.

El Objetivo General que se plantea es, por tanto:

- Realizar un análisis exploratorio sobre el nivel de participación de los emprendedores y emprendedoras en las políticas de apoyo al emprendimiento tecnológico y turístico, que se encuentran en España, desde una perspectiva de género.

A partir de este Objetivo General, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Objetivo 1. Identificar brechas de género en las solicitudes de financiación, por parte de emprendedores turísticos.
- Objetivo 2. Identificar brechas de género en las solicitudes aprobadas de financiación, por parte de emprendedores turísticos.
- Objetivo 3. Identificar las características de los proyectos que obtienen financiación.

Para ello, se realizará una revisión de la literatura, una descripción del programa específico a analizar, Emprendetur, y una presentación de resultados, seguida de las conclusiones.

## **2 REVISIÓN DE LA LITERATURA Y MARCO TEÓRICO**

### **2.1 EMPRENDIMIENTO Y MUJER**

El entorno empresarial, social, político y económico se convierten en la base para potenciar esta importante actividad económica, que es el emprendimiento. De la percepción personal de los potenciales emprendedores y emprendedoras es de donde surge la actividad emprendedora. El campo de investigación del emprendimiento incluye (Sarason, Dean & Dillard, 2006; Shane & Venkataraman, 2000) el estudio de fuentes de oportunidades, los procesos de descubrimiento,

evaluación y explotación de oportunidades, y el conjunto de individuos que los descubren, evalúan y explotan. Las oportunidades se buscan en un espacio específico y dado que, de acuerdo con la Teoría de la Estructuración (Giddens, 1984), el emprendimiento es un sistema que incluye emprendedores (y potenciales emprendedores), instituciones y acciones gubernamentales (Kuratko, 2011), existe la posibilidad de incidir en el emprendimiento a través de políticas de apoyo al emprendimiento. A través de esta teoría obtenemos una perspectiva alternativa sobre cómo el espíritu empresarial interpreta e influye en su mundo, ya que las estructuras sociales limitan y habilitan cómo podemos iluminar y empoderar a los empresarios (Sarason et al. 2006). Según Sarason et al (2006), la visión tradicional sostiene que el emprendedor llena los vacíos del mercado, mientras que la Teoría de la Estructuración sugiere que existe una relación recíproca entre Agente (emprendedor) y Estructura (oportunidad) como dualidad (Giddens, 1984). Una dualidad frente a un dualismo, que presenta dos constructos que no pueden existir, ni ser entendidos, separados entre sí.

Abordar políticas públicas de apoyo al emprendimiento, supone asumir que las mujeres emprenden menos que los hombres, en menor escala y en una gama limitada de sectores (ej. Ahl & Marlow, 2021). Además, las mujeres que trabajan por cuenta propia experimentan graves brechas de género y pueden ganar entre un 30% y un 40% menos que sus homólogos masculinos (EIGE, 2021). La brecha salarial de género para el trabajo por cuenta propia se sitúa en el 45% a nivel de la UE, lo que ilustra claramente el alcance de las disparidades entre mujeres y hombres en este tipo de empleo (EIGE, 2021). Las motivaciones de hombres y mujeres también son diferentes (GEM, 2019; Figueroa-Domecq et al. 2020b). Los hombres suelen estar más motivados por cuestiones financieras, mientras que las mujeres se encuentran más motivadas por la búsqueda de generar un cambio en el mundo (GEM, 2019). En ese sentido, incorporar mujeres en el emprendimiento sería básico para la consecución de los ODSs. Además, el espíritu empresarial es una forma de sacar a las mujeres de la pobreza, ya que más mujeres que hombres ven al emprendimiento como una salida a sus limitadas oportunidades profesionales por cuenta ajena.

La importancia de las políticas de apoyo al emprendimiento entronca directamente con esta teoría y el impacto positivo que pueden tener. Por otra parte, es importante destacar la relevancia que puede tener el abordar las políticas de apoyo al emprendimiento desde una perspectiva de género (Segovia-Pérez et al. 2021). La dimensión de género puede integrarse en todas las fases del ciclo de políticas: definición, planificación, puesta en marcha y revisión (EIGE, 2021).

### **3 POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO TURÍSTICO**

El apoyo institucional al emprendimiento tecnológico requiere el desarrollo de factores tangibles e intangibles. Según Venkataraman (2004) se debe contar con cuestiones tangibles como sistemas legales sólidos, mercados de capital transparentes, sistemas avanzados de telecomunicaciones y transporte, etc. Pero son las cuestiones intangibles las que promueven el espíritu emprendedor a través de acceso a ideas novedosas, modelos a seguir, foros informales, oportunidades específicas de la región, redes de seguridad, acceso a grandes mercados y liderazgo ejecutivo. El propio Estado ha sido un importante actor emprendedor en distintos ámbitos (Hall, 2008) y hay un espectro importante de políticas públicas que afectan al emprendimiento (Hall, 2017). Lowi (1972) las clasifica en políticas distributivas, constitutivas, regulatorias y redistributivas; esta categorización se basa en el concepto coercitivo que asigna Lowi a las políticas públicas.

A pesar de la importancia del análisis de políticas públicas y la investigación en torno a como el gobierno puede promover el emprendimiento, se trata de un área que ha sido muy poco tratada en turismo (Hall, 2017). Asimismo, ha sido muy habitual la investigación independiente del emprendedor y el entorno estructural (Hall y Williams, 2019). Es mas, no se ha hecho un análisis pormenorizado de por qué ciertas políticas funcionan y otras no, en función del entorno (Morrison y Teixeira, 2004). Es importante entender que el emprendimiento se ve afectado por las decisiones individuales de dichos emprendedores, pero también por el entorno económico, político y social (Hébert y Link, 2009).

Dentro de la investigación en turismo, emprendimiento y género, hay un porcentaje muy pequeño, de los artículos identificados en un análisis sistemático (Figueroa-Domecq et al.

2020a), que evalúa el impacto de las políticas públicas. Se observa como la mayor parte de estos artículos se encuentran influenciados por el paradigma neoliberal donde prevalece el análisis de la individualidad y el emprendimiento, y existe una falta de análisis posestructuralistas, que considere una visión integral e individual de cada caso. La mayor parte de los estudios se centran en el impacto de la educación y la financiación (De la Fuente et al. 2014), cuando es necesario una visión integradora.

#### **4 POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO TURÍSTICO EN ESPAÑA: EMPRENDETUR**

En política turística en España se identifican diversas etapas, y un punto de inflexión, desde la Secretaria de Estado de Turismo, a principios de los años noventa, en busca de la recuperación de la competitividad. Tras la publicación del Libro Blanco de Turismo en 1990, en el que se hace un diagnóstico del sector, la administración pública comienza a desarrollar planes estratégicos para el desarrollo turístico de España (Cobo-Soler, Fernández-Alcantud, LópezMorales y Santamaría-García, 2018): FUTURES I (Plan Marco de Competitividad del Turismo Español, 1992-1995); FUTURES II (Plan Marco de Competitividad del Turismo Español, 1995-1999); PICTE (Plan Integral de Calidad del Turismo Español, 2000-2006); Plan de Turismo Español Horizonte 2020 (2008-2011) y el PNIT (Plan Nacional e Integral del Turismo, 2012-2015).

Y es en el PNIT donde se destaca el fomento de la innovación en la gestión, a través del talento y el emprendimiento. Se crea entonces el programa de Emprendetur, gestionado a través de la Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR); este programa es objeto de análisis en este artículo. El apoyo al emprendimiento no se produce únicamente a través del gobierno central, sino que las CCAA también han desarrollado actividades específicas; ayuda que toma un formato monetario o en especie. En el caso del apoyo monetario destacan los préstamos, préstamos participativos, subvenciones, capital riesgo, incentivos fiscales o avales financieros y técnicos. Otro tipo de ayudas se convierten en actividades de mentoring, co-working, testeos, networking, ventanilla única, identificación de necesidades y oportunidades, incubación y aceleración y premios (Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital).

El objetivo del programa de Emprendetur es financiar proyectos relacionados con la innovación en el sector turístico. Las ayudas otorgadas consisten en la proporción de préstamos reintegrables sin exigencia de garantía, que se deberán destinar a la realización de proyectos y modelos de negocio comprendidos en el ámbito material definido. Emprendetur ha contado con tres líneas de ayuda diferentes:

- Emprendetur I+D+i. Este programa, nacido en el marco del Plan Nacional e Integral de Turismo 2012-2015, tenía entre sus objetivos: Apoyar la investigación y desarrollo aplicado a productos del sector turístico; Fortalecer los procesos de I+D+i en el sector turístico; Impulsar el desarrollo de productos turísticos innovadores que mejoren la competitividad y rentabilidad del sector turístico español; Facilitar a las empresas el acceso a desarrollos innovadores para la mejora de sus productos turísticos con el fin de la internacionalización de los mismos.
- Emprendetur Internacionalización. Este programa tenía como objetivo fomentar la internacionalización del sector turístico español, mediante la apertura de nuevos mercados turísticos internacionales, el incremento o potenciación de los ya existentes o la exportación a terceros países de productos o servicios turísticos españoles.
- Emprendetur Jóvenes Emprendedores. Estas ayudas tuvieron como finalidad ayudar a los jóvenes emprendedores. En concreto se pretendía: Facilitar el desarrollo de modelos de negocio innovadores que mejoren la competitividad y rentabilidad del sector turístico español; Fomentar la incorporación al tejido turístico empresarial de jóvenes emprendedores innovadores; Apoyar la puesta en marcha de los proyectos innovadores desarrollados por jóvenes emprendedores.

#### **5 METODOLOGÍA**

Este estudio se basa en el análisis de la documentación del plan de financiación denominado Emprendetur, activo de 2012 a 2016, y financiado y gestionado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo del Gobierno Español y, en concreto, SEGITTUR. Los datos muestran como durante la vigencia del plan se recibieron 996 solicitudes, de las cuales se aprobaron 313 proyectos.

El análisis se va a centrar en la línea de I+D+i, para focalizar el estudio en aquellos proyectos especialmente dirigidos hacia innovación y tecnología. En total contabilizan 131 proyectos presentados en I+D y 425 proyectos en Innovación; el 14.1% y 45.6% del total de proyectos presentados, respectivamente. De los proyectos aprobados, 145 han sido de la línea de innovación, 93 de jóvenes emprendedores, 46 de apoyo a la internacionalización y 29 de I+D. En total se concedió una financiación de cerca de 80 millones de euros.

Cada solicitud presentada a Emprendetur ha sido estudiada a través de un Análisis de Contenidos (AC), siguiendo todos los criterios de protección de datos. El AC es un método de investigación observacional que se utiliza para evaluar sistemáticamente el contenido simbólico de todas las formas de comunicaciones grabadas (Camprubí, & Coromina, 2016; Kolbe y Burnett, 1991; Segovia-Pérez et al. 2019). Se trata de un método de análisis e interpretación que trata de ser objetivo, sistemático y cuantificable de un conjunto de materiales, en un esfuerzo por identificar patrones, temas, sesgos y significados (Berg, 2009). A través de este proceso se generan datos que pueden resumirse y compararse (Paisley, 1969).

Un elemento básico en esta metodología es la identificación de códigos y variables a analizar (Figueroa-Domecq et al. 2020a). Este análisis ha permitido identificar las siguientes características de cada proyecto: año de la convocatoria, programa, presupuesto total del proyecto, aceptación, préstamo solicitado, código CNAE de la actividad económica, año de constitución de la empresa, localidad, sexo de la persona que realiza la solicitud, número de socios (hombres y mujeres), número de empleados (hombres y mujeres) y descripción del negocio.

Debido al carácter exploratorio de la presente investigación, a partir de los datos obtenidos a través del AC, se ha realizado un análisis estadístico descriptivo, a través de SPSS.

## **6 RESULTADOS: EL CASO DE EMPRENDETUR I+D+I**

### **6.1 Características de las solicitudes presentadas**

Desde la puesta en marcha de la línea de I+D+i en Emprendetur en 2012 el número de solicitudes presentadas ha crecido de forma exponencial, pasando de las 50 recibidas en 2012 a las 208 recibidas en 2016, con un incremento del 76%. La aplicación de una perspectiva de género, y dando respuesta al Objetivo 1, en la relación de solicitudes se observa que una amplia mayoría de estas propuestas eran realizadas por hombres (87.1%), muy en detrimento de las mujeres (12.9%).

La mayor parte de las propuestas corresponden a pequeñas empresas (233) y microempresas (254), siendo respectivamente el 41,9% y el 45,7% de todas las presentadas. Destaca el bajo nivel de participación tanto de las grandes empresas (0.7%), como de empresarios individuales (2.9%) y medianas empresas (8.5%). En lo que respecta al número de empleados, el pequeño tamaño de estas empresas hace que el 85.3% no lleguen a tener 20 empleados, el 26.4% tenga un sólo empleado y el 10.8% no tenga ninguno. Igualmente, se trata de empresas de reciente constitución: el 50.9% ha sido constituidas entre 2012 y 2014 y el 16% de 2015 en adelante.

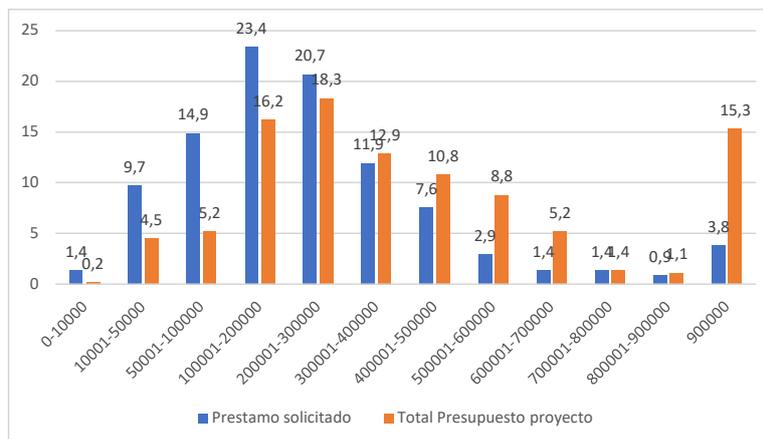
La distribución geográfica de estas empresas a lo largo de la geografía española está claramente sesgada hacia las grandes urbes. Madrid acoge el 35.1% de las propuestas, seguida por Barcelona (23.2%), y a gran distancia Valencia (5%), Islas Baleares (3.2%), Sevilla (2.9%), Málaga (2.3%) y las Palmas de Gran Canaria (2.2%).

En relación con el presupuesto (Figura 1), la mayor parte de los proyectos presentan presupuestos entre 200.001-300.000 euros (18.3%), 100.001-200.000 (16.2%) y 300.000-400.000 (12.9%). El préstamo solicitado medio es ligeramente inferior con un 23.4% de

los proyectos solicitando 100.001-200.000, seguido por el 20.7% de los proyectos que solicita 200.001-300.000 y el 14.9% que solicita 50.001-100.000 euros.

Siguiendo con la perspectiva de género (Objetivo 1) se observa que el 76.8% de las propuestas tiene entre sus accionistas a menos de un 25% de mujeres y que el 16.9% tienen entre 26-50%. El número de empleadas también es bajo y el 48.9% tienen menos de un 25%. Únicamente el 18.5% tienen más de un 51% de mujeres entre sus empleados.

**Figura 1. Presupuesto por proyecto y préstamo solicitado**



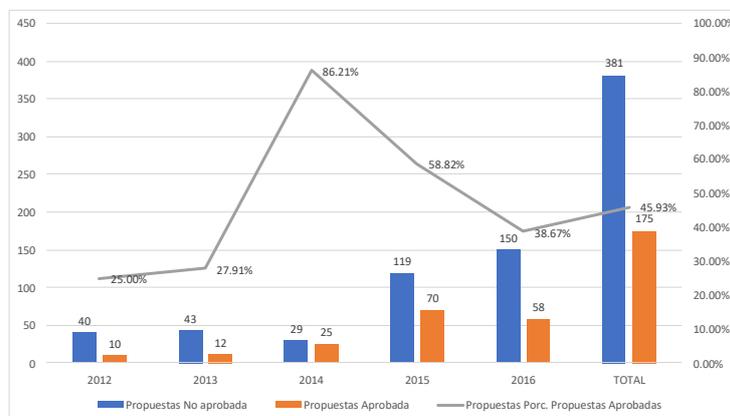
Fuente: elaboración propia a partir de datos de Emprendetur.

El tipo de actividad económica, definida a través del código CNAE, es clave en este programa, ya que se encuentra especializado en I+D+i. Como consecuencia, el 46.2% de las propuestas presentadas se encuentran en Información y Comunicaciones (J), seguido, a gran distancia por las Actividades Profesionales (M) (17.3%) y Actividades Administrativas (N) (14.4%). Las actividades de Hostelería (I) solo se corresponden con el 5.6% de las propuestas.

### 6.2 Características de las propuestas seleccionadas y análisis desde una perspectiva de género.

Como ya se adelantaba, el 45.93% de las propuestas presentadas a Emprendetur I+D+i han sido aceptadas, aunque el porcentaje ha variado mucho a lo largo de los cinco años que ha durado la convocatoria. La media de propuestas aprobadas ha sido del 45.93%, llegándose a alcanzar uno de los años (2014) porcentajes de aprobación del 86.21%, lo que supone un nivel de aceptación bastante elevado (Figura 2).

**Figura 2. Propuestas presentadas y aprobadas, 2012-2016**

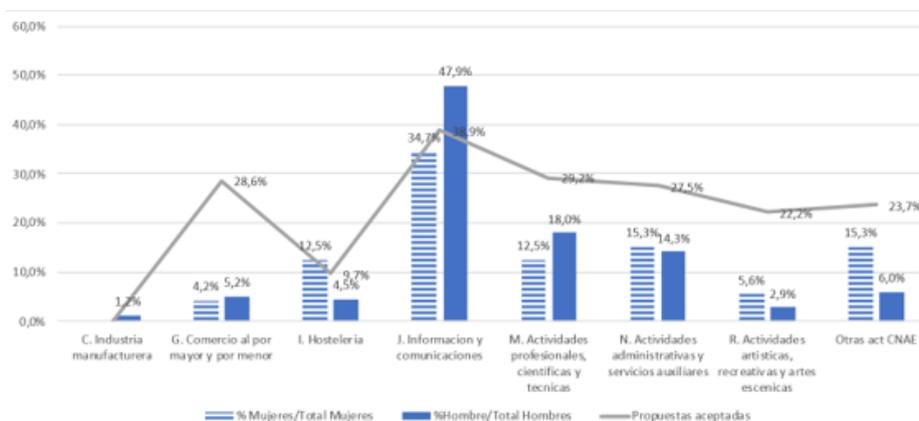


Fuente: elaboración propia a partir de datos de Emprendetur.

Consecuencia directa del bajo número de solicitudes presentadas por mujeres (12.94% de las solicitudes), ha sido su baja tasa de éxito: 10,28% (Objetivo 2). Las propuestas masculinas han alcanzado una tasa de éxito de del 48%, un 33,33% superior a la tasa de las mujeres. Las razones de este bajo nivel de éxito parecen deberse, en un primer lugar, a la baja tasa de participación de las mujeres en esta convocatoria. A continuación, se analizarán en detenimiento las diferencias entre las propuestas realizadas por mujeres y hombres, y la tasa de éxito de cada tipología, para identificar otras relaciones causales que expliquen estos resultados.

Las propuestas exitosas están claramente centradas en la actividad CNAE de Información y Comunicación (J) (Figura 3), con un 38,91% de tasa de éxito, seguidas por Actividad profesionales, científicas y técnicas (M) (29,17%). Y esta relación es estadísticamente significativa ( $\chi^2=21.526$ ; p-valor=0.011; Phi=0,197; p-valor=0.011; V de Cramer=0.197; p-valor=0.011) (Objetivo 3).

**Figura 2. Propuestas presentadas y aprobadas, 2012-2016**

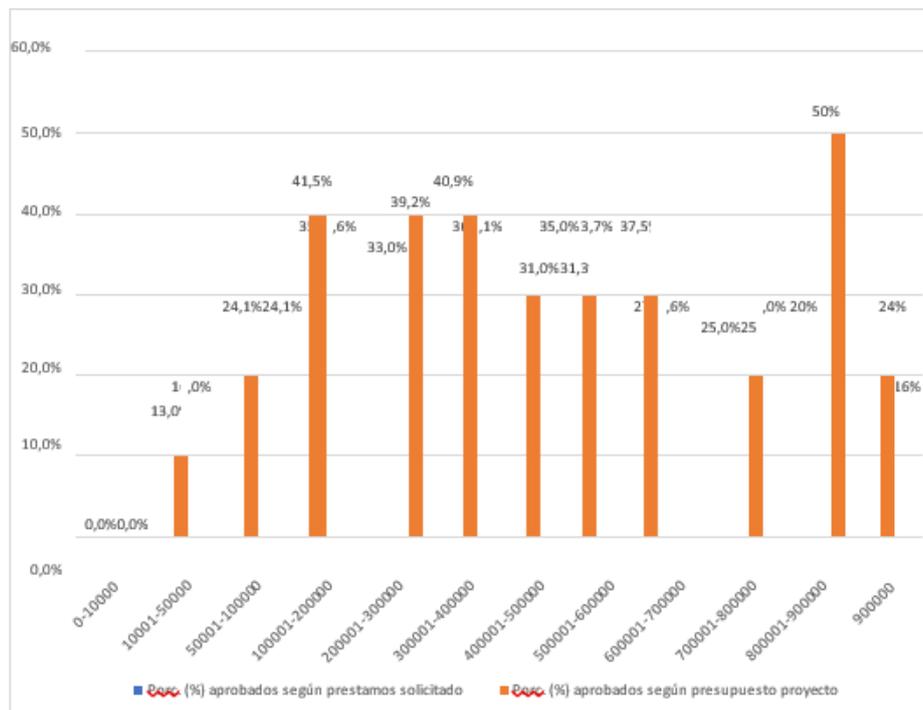


**Fuente: elaboración propia a partir de datos de Emprendetur.**

Y ahí radica una de las principales razones que explican el menor nivel de participación de las mujeres, en esta convocatoria en concreto y el éxito de su proyecto. Como se puede observar en la Figura 3, y confirmando con otros estudios al respecto (Ej. Carvalho et al. 2019; Costa et al. 2017) la participación de las mujeres es menor y principalmente está dirigida a actividades económicas en las que la tasa de éxito es menor, como es el caso de la hostelería (I), mientras que su participación es muy reducida en las actividades más caloradas por la convocatoria, como es el caso de Información y Comunicaciones (J) y Actividades profesionales, científicas y técnicas (M). Y estos resultados son estadísticamente significativos ( $\chi^2=20.515$ ; Phi=0,192; V de Cramer=0.192; p-valor=0.005).

En el caso del presupuesto total del proyecto y el préstamo solicitado, se observa cómo a mayor presupuesto y préstamo solicitado mayor tasa de éxito (Figura 4). Y esta relación es estadísticamente significativa tanto para el presupuesto total del proyecto ( $\chi^2=19.365$ ; p-valor=0.055; Phi=0,187; p-valor=0.011; V de Cramer=0.183; p-valor=0.011) y para el préstamo solicitado ( $\chi^2=24.092$ ; p-valor=0.011; Phi=0,21; p-valor=0.011; V de Cramer=0.21; p-valor=0.011). Como era de esperar, y tal y como apunta la revisión de la literatura (Ej. De la Fuente et al. 2014) las propuestas realizadas por mujeres tiene presupuestos bajos y solicitan préstamo de menor cuantía. Y esta relación es estadísticamente significativa para el presupuesto total del proyecto ( $\chi^2=28.629$ ; p-valor=0.003; Phi=0,227; p-valor=0.003; V de Cramer=0.227; p-valor=0.003), como para el préstamo solicitado ( $\chi^2=28.382$ ; p-valor=0.003; p-valor=0.003; V de Cramer=0.226; p-valor=0.003).

Figura 4. Porcentaje (%) de presupuestos y préstamos aprobados según cantidad.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Emprendetur.

## 7 CONCLUSIONES

Las mujeres emprenden menos que los hombres, en turismo en particular y en la economía en general. La teoría de la estructuración muestra como el apoyo al emprendimiento femenino debe reconocer la dualidad y la interconexión entre el individuo, emprendedor o potencialmente emprendedor y su entorno, y como dichos elementos se relacionan e influyen de forma fluida y circular. Desde esta perspectiva, la evaluación de Emprendetur en su apoyo al emprendimiento turístico entre 2012-2016 cobra especial relevancia en un país eminentemente turístico. La participación de la mujer en este programa es radicalmente inferior al de los hombres, que conforman el 81,7% de las solicitudes (Objetivo 1). Como consecuencia, los proyectos aprobados y dirigidos por las mujeres son muy inferiores, pero la tasa de éxito también, ya que el 48% de los proyectos dirigidos por hombres han sido aprobados, frente al 33% de los dirigidos por las mujeres (Objetivo 2). Las relaciones causales apuntan a dos hechos: las mujeres presentan proyectos más pequeños y se valoran más los proyectos de mayor envergadura y, en segundo lugar, las mujeres invierten menos en proyectos relacionados con I+D. Se ha comprobado que las tasas de éxito más elevadas corresponden a la actividad CNAE de Información y Comunicación (38,91%) seguidas por las actividades profesionales, científicas y técnicas (29,17%) (Objetivo 3).

Según el plan de acción de la OMT (2019) basado en las principales conclusiones y recomendaciones del Informe mundial sobre la mujer en el turismo, las iniciativas para aumentar el espíritu empresarial de las mujeres están relacionadas, entre otros aspectos con la inclusión financiera de las mujeres y la ampliación del acceso de las mujeres a las tecnologías digitales. Tal y como indica Venkataraman (2004), las inyecciones de capital riesgo públicas deben ir apoyadas tanto por cuestiones tangibles como intangibles. Y estas son cuestiones intangibles que se deberían de tener en cuenta para el futuro desarrollo de políticas de apoyo al emprendimiento femenino. Esto podría pasar por aumentar la base de proyectos dirigidos a mujeres y la importancia que le dan a la tecnología y la innovación, a través de formación y difusión de conocimiento. Asimismo, las evaluaciones y revisiones de este tipo de programas bajo criterios de transparencia deberían ser obligatorios. Políticas públicas específicamente enfocadas al turismo, e implementando una perspectiva de género, aumentarían la eficiencia de dichas actuaciones y constituiría un ejercicio de rigor y compromiso de los políticos con sus decisiones de apoyo financiero a temas concretos.

## 8 REFERENCIAS

- Ahl, H., & Marlow, S. (2021). Exploring the false promise of entrepreneurship through a postfeminist critique of the enterprise policy discourse in Sweden and the UK. *Human relations*, 74(1), 41-68.
- Berg, B. L. (2009). *An Introduction to Content Analysis. Qualitative Research Methods for the Social Sciences* (pp. 338–377) (7th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Camprubí, R., & Coromina, L. (2016). Content analysis in tourism research. *Tourism Management Perspectives*, 18, 134-140.
- Carvalho I, Costa C, Lykke N, Torres A (2019) Beyond the glass ceiling: gendering tourism management. *Annals of Tourism Research*, 75, 79–91.
- Cobo-Soler, S., Fernández-Alcantud, A., López-Morales, J. M. & Santamaría-García, M. (2018). El apoyo público al emprendimiento, al capital humano y al talento en el ámbito turístico en España. *Investigaciones Regionales. Journal of Regional Research*, (42), 53-74.
- Costa, C., Bakas, F. E., Breda, Z., Durao, M., Carvalho, I., & Caçador, S. (2017). Gender, flexibility and the 'ideal tourism worker'. *Annals of Tourism Research*, 64, 64-75.
- De la Fuente Cabrero, C., Segovia-Pérez, M., & Figueroa-Domecq, C. (2014). Implications of financial institution support for women's business projects. *ESIC Market Economic and Business Journal*, 45(3), 515–552.
- EIGE. (s.f.). Relevance of gender in the policy area. Disponible online: <https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/policy-areas/entrepreneurship> (10/06/2021).
- Figueroa-Domecq, C., de Jong, A., & Williams, A. M. (2020a). Gender, tourism & entrepreneurship: A critical review. *Annals of Tourism Research*, 84, 102980.
- Figueroa-Domecq, C., Kimbu, A., de Jong, A., & Williams, A. M. (2020b). Sustainability through the tourism entrepreneurship journey: a gender perspective. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-24.
- Figueroa-Domecq, C., Palomo, J., Flecha-Barrio, M. D., & Segovia-Pérez, M. (2020c). Technology double gender gap in tourism business leadership. *Information Technology & Tourism*, 22(1), 75-106.
- Figueroa-Domecq, C., Segovia-Pérez, M., & Talón-Ballesteros, P. (2010). La perspectiva de género y el uso de Internet en la comercialización turística. In *Turitec 2010: VIII Congreso Nacional Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* (pp. 93-108). Universidad de Málaga (UMA).
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. California: University of California Press.
- Global Entrepreneurship Monitor (2019). *Global Report 2019/2020*. Available online; <https://www.gemconsortium.org/report/gem-2019-2020-global-report>
- Hall, C. M. (2008). *Tourism planning: Policies, processes and relationships*. Pearson Education.
- Hall, C. M. (2017). The public policy context of tourism entrepreneurship. In *Tourism and entrepreneurship* (pp. 256-276). Routledge.
- Hall, C. M., & Williams, A. M. (2019). *Tourism and innovation*. Routledge.

- Hébert, R. F., & Link, A. N. (2009). *A history of entrepreneurship*. Routledge.
- Kolbe, R. H., & Burnett, M. S. (1991). Content-analysis research: An examination of applications with directives for improving research reliability and objectivity. *Journal of consumer research*, 18(2), 243-250.
- Kimbu, A. N., de Jong, A., Adam, I., Ribeiro, M. A., Afenyo-Agbe, E., Adeola, O., & FigueroaDomecq, C. (2021). Recontextualising gender in entrepreneurial leadership. *Annals of Tourism Research*, 88, 103176.
- Kuratko, D. F. (2011). Entrepreneurship theory, process, and practice in the 21st century. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 13(1), 8-17.
- Lowi, T. J. (1972). Four systems of policy, politics, and choice. *Public administration review*, 32(4), 298-310.
- Ministerio de Economía y Empresa (2019). Barómetro de emprendimiento en España Conceptos e indicadores. Diciembre 2019. Disponible online: [https://www.ontsi.red.es/sites/ontsi/files/2019-12/BarometroEmprendimiento\\_ConceptosIndicadores\\_diciembre2019.pdf](https://www.ontsi.red.es/sites/ontsi/files/2019-12/BarometroEmprendimiento_ConceptosIndicadores_diciembre2019.pdf)
- Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. <https://www.mincotur.gob.es/PortalAyudas/EmprendeturJovenes/Paginas/Index.aspx>
- Morrison, A., & Teixeira, R. (2004). Small business performance: a tourism sector focus. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 11 (2), 166-173.
- OMT (2019a). *Global Report on Women in Tourism*. Second Edition: <https://www.unwto.org/publication/global-report-women-tourism-2-edition>
- Paisley, W. J. (1969). Studying style as deviation from encoding norms. In George Gerbner, Ole R. Holsti, Klaus Krippendorff, William J. Paisley, & Philip J. Stone (Eds.), *The analysis of communications content: Developments*.
- Prodan, I. (2007). A model of technological entrepreneurship. F. Therin (ed.). *Handbook of research on techno-entrepreneurship*, 26-38. Northampton: Cheltenham.
- Ribeiro, M. A., Adam, I., Kimbu, A. N., Afenyo-Agbe, E., Adeola, O., Figueroa-Domecq, C., & de Jong, A. (2021). Women entrepreneurship orientation, networks and firm performance in the tourism industry in resource-scarce contexts. *Tourism Management*, 86, 104343.
- Sarason, Y., Dean, T., & Dillard, J. F. (2006). Entrepreneurship as the nexus of individual and opportunity: A structuration view. *Journal of business venturing*, 21(3), 286-305.
- Segovia-Pérez, M., Figueroa-Domecq, C., Fuentes-Moraleda, L., & Muñoz-Mazón, A. (2019). Incorporating a gender approach in the hospitality industry: Female executives' perceptions. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 184-193.
- Segovia-Pérez, M., Rubio-Andrada, L., Figueroa-Domecq, C., & De la Fuente-Cabrero, C. (2021). Facilitators and barriers to women's access to top management positions in the hospitality industry. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 1-30.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, 25(1), 217-226.
- Venkataraman, S. (2004). Regional transformation through technological entrepreneurship. *Journal of Business venturing*, 19(1), 153-167.

## SEGURIDAD EN EL SECTOR HORECA Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN UN ENTORNO POST-COVID 19: UN ANÁLISIS EMPÍRICO PARA LA REGIÓN DE MURCIA

María del Pilar Jiménez Medina<sup>1</sup>, Noelia Sánchez Casado<sup>1</sup>, Clara Cubillas Para<sup>1</sup>, José Miguel Navarro Azorín<sup>1</sup>, Andrés Artal Tur<sup>1</sup>, Macarena Bastida Santos<sup>1</sup>

1. Universidad Politécnica de Cartagena

mpilar.jimenez@upct.es; noelia.sanchez@upct.es; clara.cubillas@edu.upct.es;  
jmiguel.navarro@upct.es; Andres.Artal@upct.es; macarena.bastida@edu.upct.es

### Resumen

La actual crisis económica, social y sanitaria ha puesto de manifiesto que en el sector turístico el uso de la tecnología es crucial para generar confianza en los usuarios. En este estudio se realiza un análisis logit para conocer qué medidas influyen en la satisfacción y la probabilidad de repetir la experiencia de los usuarios de hoteles, restaurantes y cafeterías de la Región de Murcia. Para ello, se ha realizado un estudio empírico en la Región de Murcia obteniendo una muestra de 163 individuos. Los resultados muestran que la confianza de los usuarios en las medidas tecnológicas de higiene y salud, el distanciamiento social y las instalaciones que minimizan el impacto de Covid-19 afectan a su satisfacción y, en consecuencia, a su intención de repetir la experiencia en el establecimiento.

**Palabras clave:** technology, Covid-19, Hotel, Restaurants, Cafeteria, Users, Satisfaction, Repeat

### 1 Introducción

La crisis sanitaria, social y económica que estamos viviendo como consecuencia de la pandemia del Covid-19 ha influido en la economía de todos los países. En especial, uno de los sectores más perjudicados en España es el sector turístico dadas todas las restricciones que afectan a su actividad. Considerado la situación en la que se encuentra este sector, es crucial diseñar herramientas que ayuden a su recuperación, al mismo tiempo que minimizan el impacto del virus. Entre las herramientas propuestas, se encuentra el desarrollo de tecnologías que permitan alcanzar una mayor seguridad en los establecimientos. De hecho, Bonfanti et al. (2021) señalan la inversión en tecnología e innovaciones digitales como una medida para generar una experiencia satisfactoria a los consumidores tras el Covid-19, gracias a que permiten evitar el contacto entre humanos. Así mismo, Bonfanti et al. (2021) establecen que estas medidas permiten que no se comprometa la seguridad de los clientes. En este contexto, cabe destacar que estudios anteriores sobre crisis y turismo hacen especial hincapié en la generación de seguridad y confianza durante los periodos de poscrisis (Araújo, 2020). Por ello, es esencial conocer la percepción que los consumidores tienen sobre las medidas adoptadas o posibles medidas a adoptar, así como la confianza que estas les genera con el fin de conocer sus necesidades y dar la mejor respuesta posible a las mismas.

Por tanto, el objetivo de este estudio es conocer el nivel de satisfacción y confianza que las medidas tecnológicas aplicadas en los establecimientos de hoteles, restaurantes y cafeterías generan a los usuarios en la Región de Murcia. En primer lugar, en el estudio tenemos en cuenta una serie de factores adicionales relacionados con el perfil del turista. En segundo lugar, aplicamos un modelo logit ordenado basado en los 163 cuestionarios. En tercer lugar, analizamos el comportamiento de los usuarios para ver cuál es su nivel de satisfacción y confianza con las medidas adoptadas. El trabajo se estructura de la siguiente manera. En el apartado 2 se revisa brevemente la literatura. Posteriormente, en el apartado 3 se presenta la metodología de análisis, donde se describe el modelo de investigación y la recopilación de datos. En el cuarto apartado se muestran los resultados. Finalmente, se presentan las conclusiones del estudio.

## 2 Marco teórico

Analizar cuáles son los factores que afectan a la satisfacción de los turistas es esencial, dado que la satisfacción es una variable que influye en la probabilidad de repetir la experiencia y, tras la crisis del Covid-19, las necesidades de los turistas han cambiado. La satisfacción puede definirse como un juicio sobre si un producto o servicio proporciona una realización gratificante al usuario relacionada con su consumo (Fu et al., 2019). Así mismo, la satisfacción también se puede definir como la respuesta emocional que los individuos dan no sólo a productos o servicios sino también a entornos físicos como los destinos turísticos (Shaykh-Baygloo, 2021). Dado que la satisfacción es una evaluación subjetiva y cognitiva, depende en gran medida del juicio que haga cada persona (Fu et al., 2019; Shaykh-Baygloo, 2021).

La pandemia ha hecho que la satisfacción de los turistas en los establecimientos turísticos dependa en la búsqueda de una mayor autoprotección con el fin de evitar contagiarse por Covid-19 (Pappas and Glyptou, 2021). Por ello, el factor riesgo parece haber desempeñado un papel importante en la toma de decisiones de los turistas. En este contexto, cabe recordar que el riesgo cero no existe por lo que se deben adoptar medidas que ayuden a minimizarlo. Es decir, se debe reajustar la percepción actual de los clientes de "evitar el riesgo" a "gestionar el riesgo". Una de las medidas adoptadas para aumentar la confianza de los clientes y gestionar el riesgo es el uso de las aplicaciones tecnológicas más avanzadas (Cheung et al., 2021).

Entre las medidas propuestas para minimizar el riesgo, garantizar la salud de los usuarios y generar confianza en diversos establecimientos turísticos, son varios los autores que proponen las herramientas tecnológicas. Pillai et al., (2021) señalan que las tecnologías 5.0 pueden garantizar la higiene y la limpieza en varios puntos de contacto con el cliente. En este contexto, estos autores establecen que las tecnologías IoT ("Internet of Things") tienen capacidad de mantenimiento predictivo y alertas en tiempo real de accidentes, lo que permite mejorar la seguridad en el lugar de trabajo y permite ofrecer servicios personalizados a los huéspedes (Pillai et al., 2021). Además, se señala en el estudio que la situación posterior al Covid-19 exigirá la adopción de las tecnologías de la hostelería 5.0, independientemente de que los directivos, los empleados y los huéspedes lo quieran o no, puesto que reducirán el coste fijo de las empresas hoteleras y las harán más adaptables a caídas repentinas e inesperadas de la demanda (Pillai et al., 2021).

De igual forma, Domínguez (2021) presentó una serie de medidas tecnológicas para afianzar la recuperación del sector hotelero. Las medidas tecnológicas presentadas las aplicó a ocho áreas de un hotel, siendo estas las de (1) Marketing y ventas, (2) Recepción, (3) Food and Beverage, (4) Limpieza, desinfección y pisos, (5) Espacios comunes, (6) Habitación, (7) Operaciones y (8) Sostenibilidad. Entre las tecnologías propuestas se pueden destacar la "Inteligencia Artificial, PowerBI, BigData, Business Intelligence, aplicaciones móviles, dispensadores automáticos, kiosko digital para check-in y check-out, códigos QR, wereables, oxidación fotovoltáica, tecnologías de purificación y desestratificación, máquinas de nebulización, luz ultravioleta, tecnología PWA (Progressive Web App), BMS (Building Management System), ionización bipolar, tecnología sensorica de medición de la calidad del aire, domótica, tejidos antibacterianos con propiedades virucidas mediante la tecnología de iones de plata, entre otras.

Por lo expuesto en este apartado, afianzar la confianza de los usuarios es esencial. Así mismo, cabe destacar que la implantación de medidas tecnológicas en el sector HORECA de la Región de Murcia es crucial. En el estudio llevado a cabo a 3.000 personas por Allianz Partners, donde se pone en perspectiva la situación del sector turístico y de viajes en 2019 frente al 2020, y presenta las tendencias para el 2021-22, se muestra que la Región de Murcia es el tercer destino español menos atractivo para los viajeros. Esto pone de manifiesto que, aunque se vacune a toda la población, es necesario innovar e invertir en tecnologías para atraer a viajeros a la Región de Murcia y ganar su confianza.

Una vez mostrado el marco teórico, se está en disposición de pasar al siguiente apartado donde se va a presentar la metodología empleada en el estudio.

### 3 Metodología

En este apartado se presenta en primer lugar el modelo econométrico para el estudio y posteriormente la recopilación de datos.

#### 3.1 Modelo probabilístico

El análisis de la encuesta realizada a los usuarios de establecimientos del sector HORECA se basa en la estimación de dos ecuaciones para las variables satisfacción con el servicio prestado por el establecimiento y la probabilidad de repetición de consumo en el mismo establecimiento. En la primera ecuación se relaciona un índice de satisfacción global de la experiencia en el establecimiento con un conjunto de factores explicativos, que incluyen la confianza generada por la adopción de diversas medidas preventivas anti-covid en el establecimiento, un conjunto de variables que caracterizan el perfil del usuario (edad, sexo, nivel de estudios, residencia) y el tipo de establecimiento. En la segunda ecuación se relaciona la probabilidad de repetir con un conjunto de factores explicativos, que incluyen la satisfacción, perfil del usuario y tipo de establecimiento.

Teniendo en cuenta que la variable dependiente en ambas ecuaciones se mide sobre una escala ordinal, la especificación econométrica seleccionada es en ambos casos un modelo logit ordenado, que se describe brevemente a continuación. El modelo logit ordenado presupone que el grado de satisfacción (o, en su caso, la intención de repetir) del usuario, que denotamos  $y_i^*$ , no es directamente observable y está influido por un conjunto de variables observables ( $X$ ) según

$$y_i^* = X_i\beta + \varepsilon_i,$$

donde  $\beta$  es un vector de parámetros, y  $\varepsilon_i$  es un término de error aleatorio. En lugar de observar directamente el grado exacto de satisfacción que tienen los usuarios con el establecimiento, la encuesta sólo proporciona información relativa a las categorías de respuesta incluidas en el cuestionario. En el marco del logit ordenado se considera que la variable subyacente de satisfacción se relaciona con las  $N$  categorías observadas según el siguiente esquema:

$$y_i = \begin{cases} 0 & \text{if } y_i^* \leq \mu_1 \\ 1 & \text{if } \mu_1 < y_i^* \leq \mu_2 \\ 2 & \text{if } \mu_2 < y_i^* \leq \mu_3 \\ \vdots & \\ N & \text{if } \mu_N < y_i^* \end{cases}$$

Consecuentemente, la probabilidad de que el individuo  $i$  elija una categoría dada  $j$  ( $j=0, 1, 2, \dots, N$ ) dada la información disponible sobre las variables recogidas en  $x$ , viene dada por

$$\Pr(Y_i = j | X_i) = \Pr(\mu_j < y_i^* \leq \mu_{j+1} | X_i) = \Pr(\mu_j - X_i\beta < \varepsilon_i \leq \mu_{j+1} - X_i\beta | X_i),$$

siendo sencillo derivar explícitamente esta probabilidad si el término de error  $\varepsilon_i$  se distribuye según una distribución logística, tal y como implica la especificación logit condicional. Esto último permite definir la función de verosimilitud que se emplea para la estimación de los parámetros del modelo.

En nuestro caso, la ecuación para la satisfacción de los usuarios con el establecimiento se define como:

$$\text{SAT} = \beta_1 \text{C\_desinfección} + \beta_2 \text{C\_empleados} + \beta_3 \text{C\_distancia} + \beta_4 \text{C\_aforo} + \beta_5 \text{C\_tics} + \beta_5 \text{C\_aire} + \beta_6 \text{C\_mobiliario} + \beta_7 \text{edad} + \beta_8 \text{estudios} + \beta_9 \text{sexo} + \beta_{10} \text{residencia} + \beta_{11} \text{tipo}$$

Y, por su parte, la ecuación para la probabilidad de repetir la experiencia, se define como:

$$\text{Probabilidad de repetir} = \beta_1 \text{Satisfacción} + \beta_2 \text{edad} + \beta_3 \text{estudios} + \beta_4 \text{sexo} + \beta_5 \text{tipo},$$

donde:

- SAT = Satisfacción del usuario en el establecimiento
- C\_desinfección = confianza en las medidas de desinfección de las instalaciones
- C\_empleados = confianza en las medidas de higiene y desinfección por parte de los empleados
- C\_distancia = confianza en el distanciamiento social
- C\_aforo = confianza en las restricciones de aforo.
- C\_tics = confianza en las nuevas tecnologías que minimicen el contacto entre usuarios y usuarios/empleados
- C\_aire = confianza en Sistemas de renovación del aire en interiores.
- C\_mobiliario = confianza en el empleo de mobiliario específico que minimice el riesgo de contagio
- $i$  = usuarios (individuos) en la muestra

### 3.2 Recogida de datos

El estudio empírico se realizó entre los meses de abril, mayo y junio de 2021 en diferentes usuarios de hoteles, bares y cafeterías de la Región de Murcia, tanto residentes como no residentes de esta Comunidad Autónoma. La encuesta se realizó en dos modalidades, siendo estas de forma presencial (por petición de las asociaciones) y de forma online. En ambas, la encuesta seguía el mismo orden y contenido, con la única diferencia de realizarse de forma presencial u online. La primera modalidad señalada, la presencial, se llevó a cabo gracias a la ayuda de HOSTEMUR, y también de La Manga Consorcio, Estación náutica del Mar Menor y de HOSTECAR, quienes facilitaron que la encuesta se pasara a usuarios de los establecimientos con la ayuda de sus trabajadores/as. Estos/as, les realizaron la encuesta a los usuarios y simultáneamente cumplimentaron el cuestionario. La segunda modalidad, la online, se realizó gracias a la herramienta de Formularios de Google Drive, donde se desarrolló la misma encuesta. El cuestionario online se lanzó el día 30 de abril de 2021 y se cerró el 08 de junio de 2021. Por su parte, cabe señalar que el cuestionario presencial se inició a finales de marzo, sin obtener respuesta dadas las restricciones de movilidad y aforo, así como el miedo de contagio de la población. La distribución de la encuesta online se realizó a través de HOSTEMUR, La Manga Consorcio, Estación náutica del Mar Menor, HOSTECAR y las redes sociales de Instagram y Facebook del proyecto HORECOVID, así como a través de WhatsApp.

El ámbito de la encuesta comprende el territorio de la Región de Murcia ya que el estudio se engloba dentro de un proyecto regional que contempla únicamente a este territorio y, por tanto, queremos conocer los resultados en el mismo. Así mismo, se preguntó a usuarios de hoteles, restaurantes y cafeterías dado que el proyecto se centra en ayudar a las empresas de este sector. La participación de los sujetos fue voluntaria.

## 4 Resultados

### 4.1 Características sociodemográficas

En primer lugar, en este apartado se van a mostrar las características sociodemográficas de la muestra (Tabla 1). La muestra obtenida es de 163 personas, de las cuales 162 proceden de la encuesta online y 1 procede de la encuesta presencial. Cabe destacar que, aunque la muestra obtenida puede ser considerada de pocas encuestas, la situación de pandemia Covid-19 -en la que la hostelería estaba llevando a cabo una actividad menor a la habitual- ha hecho difícil recoger un número de encuestas mayor. En este contexto, las restricciones existentes en el momento de distribuir las encuestas han hecho que tardemos aproximadamente tres meses en obtener las encuestas. Por ello, se debe mencionar que por esta dificultad los estudios que hay sobre Covid-19 son mayoritariamente estudios teóricos y no empíricos.

Las características sociodemográficas que se han incluido en este estudio son el sexo, la edad, el nivel de estudios, la residencia y el tipo de establecimiento del que son usuarios los individuos de la muestra.

El género de la muestra está representado por aproximadamente un 60% de mujeres y un 40% de hombres. Con respecto a la edad, la edad media de los encuestados se encuentra entre los 38 años y medio. Atendiendo al nivel de estudios, toda la muestra tiene estudios, ya sean primarios (7,36%), secundarios (32,52%) o superiores (60,12%). Por último, considerando la residencia de los encuestados, más del 92% de la muestra reside en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, mientras que el 6% reside en otras comunidades autónomas de España y poco más del 1% lo hace en Europa, en concreto, en Alemania. Por tanto, la mayor parte de la muestra son usuarios residentes en la Región de Murcia.

#### 4.2 Factores que influyen a la satisfacción de los usuarios por su experiencia en el establecimiento

Un examen preliminar de las correlaciones entre las variables que recogen la confianza de los usuarios generada por la aplicación de diferentes medidas anti-covid sugiere la existencia de un alto nivel de correlación entre este conjunto de variables. Como consecuencia, las estimaciones están afectadas por un potencial problema de multicolinealidad (Ver Tabla 2),<sup>4</sup> que hemos resuelto recurriendo a una estrategia de reducción de datos basada en la extracción de componentes principales.

En concreto, el análisis de componentes principales sugiere utilizar tres componentes (ver figura 1). En conjunto, estos componentes explican el 88% de la correlación presente en los datos y admiten una interpretación plausible:

- PC1, llamado “confianza en las instalaciones frente al Covid-19”, recoge a los factores relacionados con la confianza de tecnologías que minimizan el impacto del virus, confianza en la calidad del aire del establecimiento y confianza en el mobiliario empleado para evitar contagios.
- PC2, llamado “confianza en medidas de higiene y desinfección”, recoge la confianza que las medidas de desinfección del establecimiento y las medidas de desinfección por parte de los empleados generan a los usuarios.
- PC3, el tercer componente principal llamado “confianza en medidas de distanciamiento social”, recoge las medidas que hacen referencia a la confianza que las medidas de distanciamiento y de control de aforos generan a los usuarios.

Como resultado, la especificación para la satisfacción de los usuarios queda de la siguiente manera:

$$y^* = \beta_1 PC1 + \beta_2 PC2 + \beta_3 PC3 + \beta_4 edad + \beta_5 estudios + \beta_6 sexo + \beta_7 residencia + \beta_8 tipo$$

Adicionalmente, dado que en la escala de respuestas de satisfacción (entre 1 y 5) hay muy pocas respuestas en las categorías más bajas (1 y 2 en la escala Likert propuesta), consideramos oportuno redefinir la variable satisfacción mediante la reagrupación de las cinco categorías originales en solo tres definidas según (ver Figura 2):

- Categoría 0: incluye los menos satisfechos (1,2,3)
- Categoría 1: incluye la anterior categoría 4
- Categoría 2: incluye la anterior categoría 5

La tabla 3 muestra los resultados de la estimación del modelo. Los coeficientes estimados caracterizan cómo cada una de las variables explicativas influye sobre el nivel subyacente de satisfacción de los usuarios. En este contexto, se puede observar en la tabla 3 cómo PC1, PC2, PC3 y el tipo de establecimiento influyen en la satisfacción de los usuarios. Analizando los datos, se muestra que la confianza en medidas de seguridad e higiene son aquellas que más influyen

<sup>4</sup> Una estimación preliminar del modelo confirma de hecho la existencia de este problema.

en la satisfacción de los consumidores, de forma que cuanto mayores son estas medidas, mayor es la satisfacción. Así mismo, la confianza en las medidas de instalaciones frente al Covid-19 también influyen significativamente en la satisfacción. Por su parte, la confianza en las medidas de distanciamiento y control de aforo es un factor que afecta a la satisfacción, aunque en menor medida. Con respecto al perfil del usuario, los datos revelan que este no tiene un efecto significativo sobre la satisfacción. Por último, cabe señalar que existe una diferencia en el nivel de satisfacción por el tipo de establecimiento en el que se encuentre el usuario. Dado que la categoría de referencia es hotel, las estimaciones sugieren que el nivel de satisfacción es mayor cuando el establecimiento visitado es un hotel que cuando se visita una cafetería o un restaurante (manteniéndose el resto de los factores constantes).

### **4.3 Factores que influyen a la probabilidad de repetir la experiencia**

En esta sección se muestran los factores que llevan a que los usuarios de los establecimientos vuelvan al mismo.

Para este caso, volvemos a estimar un modelo logit ordenado, con un conjunto de variables explicativas similar al de la ecuación de satisfacción. Los resultados se presentan en la Tabla 4. Como en el caso anterior, los coeficientes estimados recogen la influencia de las diferentes variables explicativas sobre la intención de repetir la visita al establecimiento. La conclusión más relevante confirma que la probabilidad de repetición está fuertemente condicionada por el nivel de satisfacción del usuario. A su vez, la satisfacción con el servicio es claramente dependiente de la confianza que genera la implementación de medidas anti-covid por parte del establecimiento.

## **5 Conclusiones**

En este trabajo hemos llevado a cabo un estudio sobre cómo las tecnologías pueden ayudar a mejorar la satisfacción y confianza de los usuarios de hoteles, bares y restaurantes. Para ello, se ha realizado un estudio empírico donde hemos obtenido una muestra de 163 personas. No obstante, dado que se trata de un estudio que todavía está en curso, se van a seguir realizando más encuestas no sólo a los usuarios de estos establecimientos sino también a sus administradores.

Como se ha visto en la revisión de la literatura, las tecnologías son herramientas que, tras el Covid-19, ayudan a mejorar la confianza de los usuarios (Bonfati et al., 2021; Domínguez, 2021; Cheung, 2021). Los resultados obtenidos en este trabajo hasta la fecha ponen de manifiesto la existencia de factores que influyen en la satisfacción de los usuarios de los establecimientos de la Región de Murcia a la hora de visitar establecimientos HORECA en un entorno de reducción de los efectos de la pandemia. Entre las variables que parecen aumentar la satisfacción de los usuarios destaca la confianza en medidas de higiene y desinfección, seguida de la confianza en las instalaciones frente al Covid-19 y la confianza en las medidas de distanciamiento social, siendo también los usuarios de hotel, frente a restaurantes y cafeterías aquellos que se declaran más seguros y más satisfechos. Por ello, aquellos factores que aumentan la satisfacción de los individuos son la desinfección, distanciamiento social, calidad del aire y el hecho de ser mujer. Por su parte, el que lo disminuye es el tipo de establecimiento (cafetería)

De igual forma, se muestran aquellos factores que influyen en la probabilidad de repetir la experiencia en el establecimiento. Entre ellos, aquellos que son significativos son la satisfacción con el establecimiento, la edad y los estudios secundarios. En este contexto, la satisfacción y la edad influyen positivamente mientras que los estudios secundarios muestran una relación negativa.

Por ello, siendo éste un trabajo en curso todavía, los resultados obtenidos muestran la necesidad de adoptar tecnologías que permitan una mayor desinfección del establecimiento, la aplicación de medidas de distanciamiento social y calidad del aire, dado que son tecnologías que mejor han sido percibidas y valoradas por los usuarios HORECA de la Región de Murcia, y además permiten aumentar la confianza y satisfacción de los usuarios en un entorno post-Covid 19. Entre estas tecnologías, se podría señalar tecnologías propuestas por Domínguez (2021) como la desinfección por nebulización, foto-hidronización, oxidación fotovoltaica, desinfección por luz

ultravioleta, domótica, control de aforos con inteligencia artificial, entre otros. Siendo un trabajo en curso, los resultados se complementarán en sucesivas oleadas de encuestas con la visión de los managers y empleados HORECA en un futuro próximo.

## 6 TABLAS Y FIGURAS

**Tabla 1 Características sociodemográficas de la muestra**

<b>Sexo</b>	Hombre	39,88%
	Mujer	60,12%
<b>Nivel de estudios</b>	Sin estudios	0,00%
	Primarios	7,36%
	Secundarios	32,52%
	Superiores	60,12%
<b>Residencia</b>	Región de Murcia	92,64%
	Fuera de la Región de Murcia	7,36%
<b>Tipo de establecimiento</b>	Hotel	6,13%
	Cafetería	46,63%
	Restaurante	46,01%
	Cliente	0,61%
	AA.VV.	0,61%

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 2 Resultados logit ordenados de la satisfacción de los usuarios**

<u>Variable</u>	<u>Conjunto de dummies</u>	<u>Coeff.</u>	<u>Std. err.</u>	<u>t</u>	<u>Pr (&gt;  t )</u>
<b>Componente principal</b>	PC1	0.7038	0.1690	4.1646	0,0000
	PC2	0.7987	0.1870	4.2701	0,0000
	PC3	0.5845	0.1664	3.5126	0,0004
<b>Edad</b>		0.0250	0.0162	1.5464	0.1220
<b>Estudios</b>	Secundarios	0.3686	0.6498	0.5673	0.5705
	Superiores	0.5034	0.6202	0.8118	0.4169
<b>Sexo</b>	Mujer	0.6509	0.3619	1.7986	0.0720
<b>Residencia</b>	Región de Murcia	0.9332	0.7215	1.2935	0.1958
<b>Tipo de establecimiento</b>	Restaurante	-1.7010	0.9620	-1.7682	0.0770
	Café	-2.3646	0.9588	-2.4662	0.0136
<b>Threshold Parameters</b>	Threshold (0->1)	-0.80832	1.24831	-0.6475	0.5173
	Threshold (1->2)	1.74979	1.25941	1.3894	0.1647

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 3 Resultados logit ordenados para la probabilidad de repetir la experiencia**

<u>Variable</u>	<u>Conjunto de dummies</u>	<u>Coeff.</u>	<u>Std. err.</u>	<u>t</u>	<u>Pr (&gt;  t )</u>
<b>Satisfacción</b>		3.2437	0.3413	9.5022	0,0000
<b>Edad</b>		0.0369	0.0192	1.9203	0.0548
<b>Estudios</b>	Secundarios	-1.2523	0.7285	-1.7189	0.0856
	Superiores	-0.3030	0.6979	-0.4341	0.6642
<b>Sexo</b>	Mujer	-0.2411	0.4075	-0.5916	0.5541
<b>Residencia</b>	Región de Murcia	0.6404	0.7922	0.8084	0.4188
<b>Tipo establecimiento</b>	Restaurante	-0.1712	1.0123	-0.1691	0.8656
	Cafetería	-0.8528	1.0042	-0.8493	0.3957
<b>Threshold Parameters</b>	Threshold (1->2)	6.1380	1.8864	3.2538	0.001139
	Threshold (2->3)	8.3431	1.7784	4.6915	0.000
	Threshold (3->4)	11.8046	1.9018	6.2072	0.000
	Threshold (4->5)	15.0877	2.0555	7.3400	0.000

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Matriz de patrones para componentes principales

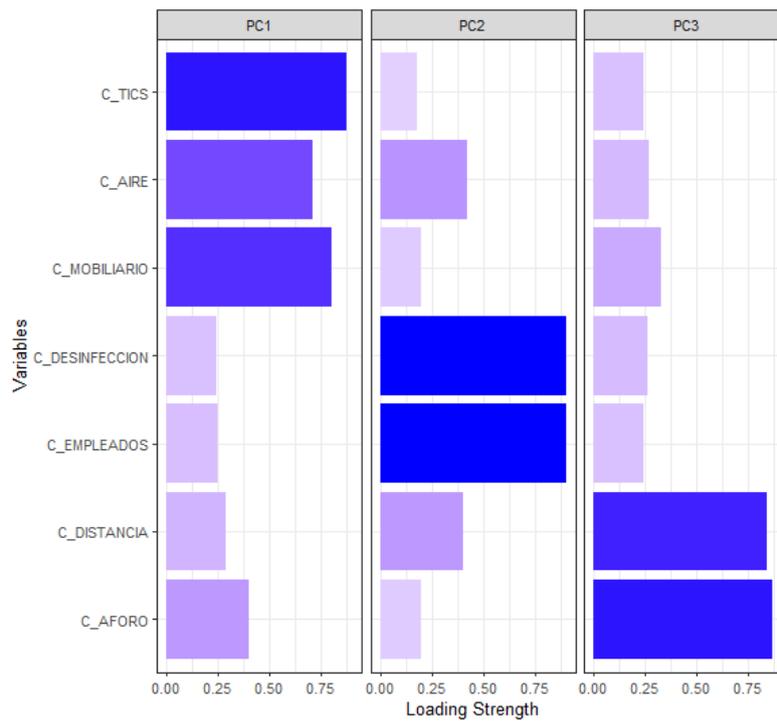
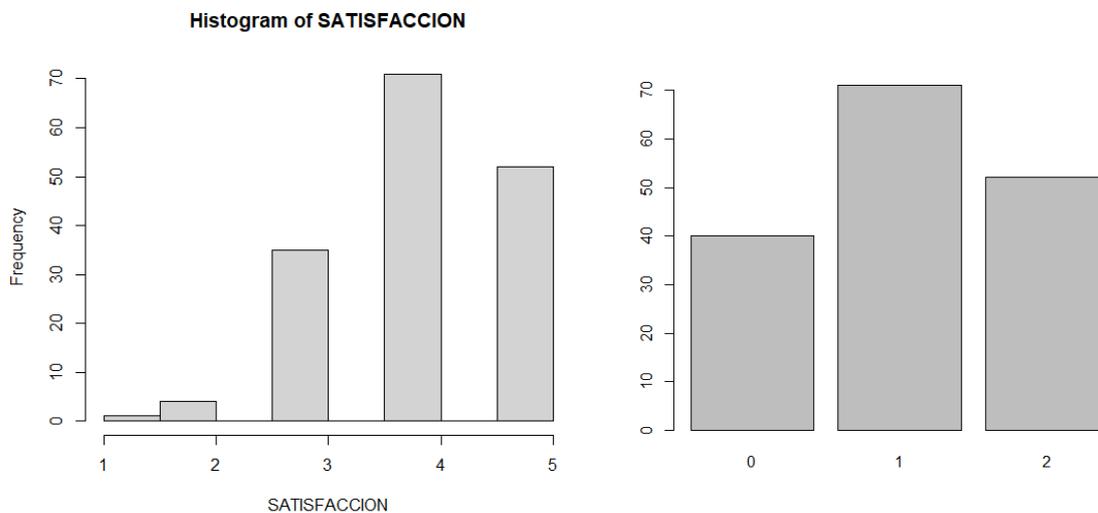


Figura 2. Histograma satisfacción



## 7 Bibliografía

Araújo, N. (2020). Repercusión económica de la pandemia originada por el COVID-19 a nivel mundial. *Análisis de sectores más afectados*, 28(57), 85-93.

Bonfanti, A., Vigolo, V., et Yfantidou, G. (2021). The impacts of the Covid-19 pandemic on customer experience design: The hotel managers' perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 1-11.

Cheung, C., Takashima, M., Choi, H.H., Yang, H., et Tung, V. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on the psychological needs of tourists: implications for the travel and tourism industry. *Journal of Travel & Tourism Management*.

- 
- Domínguez, C. (2021). Tecnologías para Afianzar la Recuperación [Webinar]. Instituto Tecnológico Hotelero. Recuperado el 18 de abril de 2021 de <https://www.ithotelero.com/portfolio-item/tecnologias-para-afianzar-la-recuperacion/>
- Fu, X., Yi, X., Okumus, F., Jin, W. (2019). Linking the internal mechanism of exhibition attachment to exhibition satisfaction: A comparison of first-time and repeat attendees. *Tourism Management*. 72, 92-104.
- Pillai, S.G., Haldorai, K., Seo, W.S., et Kim, W.G. (2021). COVID-19 and hospitality 5.0: Redefining hospitality operations. *International Journal of Hospitality Management*. 94, 1-11.
- Shaykh-Baygloo, R. (2021). Foreign tourists' experience: The tri-partite relationships among sense of place toward destination city, tourism attractions and tourists' overall satisfaction - Evidence from Shiraz, Iran. *Journal of Destination Marketing & Management*. 19, 1-16.

## CONOCIMIENTO EXPERTO SOBRE LOS TURISTAS EUROPEOS ANTE SU VIAJE DEL VERANO DE 2021 PARA AYUDAR EN LA TOMA DE DECISIONES DE LAS ORGANIZACIONES TURÍSTICAS ESPAÑOLAS EN ÉPOCA DE LA COVID-19

Pablo Soto<sup>1</sup>, Enric López C.<sup>2</sup>

1. Vodafone Business
2. CETT-UB (School of Tourism, Hospitality and Gastronomy, U. Barcelona)  
pablo.soto@vodafone.com; enric.lopez@cett.cat

### Resumen

Disponer de información sobre los turistas que vienen a España (especialmente de los mercados emisores principales: Reino Unido, Alemania y Francia) es fundamental para la toma de decisiones de las organizaciones de nuestro sector turístico, principalmente en una era donde la digitalización se consolida y la pandemia aún no se ha acabado. El objetivo de esta investigación ha sido poder generar y transferir al sector turístico información de primera mano sobre el turista inglés, alemán y francés que vendrá a nuestro país el verano de 2021. Informaciones sobre diversos ámbitos relacionados con su viaje y su estancia en España en esta aún época de Covid-19, para que así reduzca la incertidumbre y ayude en la toma de decisiones de nuestras organizaciones turísticas. Para ello se ha encuestado de forma online a una muestra de 200 turistas de cada país emisor europeo principal (Reino Unido, Alemania y Francia), obteniendo un total de 600 encuestas válidas que nos ha permitido conseguir los objetivos planteados. De esta forma, sabemos que, entre otros elementos clave, el turista europeo encuestado vendrá a España en pareja y en familia, por avión, hasta dos semanas, a un hotel, en alojamiento y desayuno, reserva personalmente los servicios y de forma online, con una antelación de más de un mes, buscan información de forma online (web oficial y web de opiniones), existe miedo a contagiarse en el viaje y estancia, esperan mensajes de las organizaciones turísticas centrados en seguridad sanitaria, higiene / limpieza y transparencia, así como la expectativa de una total desinfección y limpieza de las zonas comunes, habitaciones, etc., así como la implementación de soluciones contactless en destino y seguros de viaje específicos para Covid-19.

**Palabras clave:** turismo, COVID-19, turistas europeos, Verano 2021, Instituto de la Digitalización del Turismo

### 1 Introducción

Sin duda, la información sobre el comportamiento, tendencias, etc. de los turistas se ha convertido en un elemento clave para el diseño de estrategias competitivas de las organizaciones del sector turístico en España, requiriendo construir una verdadera inteligencia competitiva (Ritchie & Ritchie, 2002) para aprovecharla en su máxima potencialidad.

Y estas organizaciones deben contemplar diversos ámbitos de información, ya sean propias o de fuentes externas, pero siempre estandarizadas y fácilmente manejables para reducir la incertidumbre y permitir la toma de decisiones (López C. & Cendra, 2018).

En este sentido, la predominancia del ámbito digital actual, y las tecnologías de la información y comunicación en la actualidad son, sin duda, una ayuda fundamental para esta toma de decisiones (Buhalis, 2003), ya que nos facilitan la recolección, tratamiento y análisis de los datos de una forma correcta, inmediata y con la calidad suficiente para que respondan a las necesidades de las organizaciones de nuestro sector.

Así pues, tener estos datos, estas informaciones, nos permitirá aumentar el conocimiento sobre nuestro objeto de estudio, en este caso, sobre los turistas europeos y su viaje a España este verano 2021, permitiendo la posibilidad de generar una ventaja competitiva (Cooper, 2006) a nuestras organizaciones turísticas. Cabe destacar que es de especial interés asumir que nuestro sector es uno de lo más digitalizados que existen, por lo que es necesario replantear la cadena de valor (Zhao, Cao, & Liu, 2009) y dar la dimensión y ponderación que merecen cada una de las fases de este proceso y su relación con el *customer journey* del turista.

## 2 El Instituto de la Digitalización del Turismo.

Para poder generar y transferir conocimiento experto sobre la digitalización del turismo en la actualidad, tres organizaciones líderes en este ámbito Vodafone Business, CETT – UB y CETT Fundació han creado este Instituto, el cual ha podido desarrollar dos investigaciones en este campo.

La primera, en el 2020, se centró en identificar y analizar el comportamiento de los turistas españoles durante esa temporada de verano, aspecto clave para la reactivación del sector durante ese año. El conocimiento experto generado se transfirió al sector a través de diversas acciones de comunicación y difusión accesibles de forma abierta y gratuita a todos los actores interesados del sector (Vodafone Business, CETT-UB, CETT Fundació, 2020).

La segunda investigación ha seguido un proceso similar a la anterior, centrándose, en este caso, la muestra en los turistas europeos que viajan a España. En concreto, de los tres países emisores más importantes en el año prepandémico del 2019: Reino Unido, Alemania y Francia. También este segundo estudio ha contemplado la realización de acciones de comunicación y difusión de los resultados obtenidos para que estén accesibles, abiertos y gratuitos a todas las organizaciones del sector turístico, como por ejemplo, web, informe, presentación de los datos, redes sociales, etc. (Vodafone Business, CETT-UB, CETT Fundació, 2021).

Sin duda, son estudios que, a diferencia de muchos otros existentes en esta época de pandemia, se centran en los turistas y no en las propias empresas y destinos que conforman el sector turístico, aportando una perspectiva única para nuestras organizaciones y su toma de decisiones.

## 3 Objetivos

El objetivo principal de esta investigación es conseguir información que ayude en la toma de decisiones de las organizaciones turísticas españolas para esta campaña de verano de 2021, teniendo como objetivos específicos los siguientes:

1. Conocer la tipología del viaje previsto.
2. Identificar el comportamiento en relación a la reserva.
3. Saber las fuentes de información.
4. Identificar las expectativas de los turistas en su viaje.
5. Determinar los elementos clave de la comunicación de las organizaciones.
6. Conocer las informaciones y/o servicios que valora más en destino.

## 4 Metodología

Esta investigación cuantitativa se ha desarrollado a través de una encuesta *online* administrada a los paneles de cada país (Reino Unido, Alemania y Francia) objeto de estudio de la empresa especializada Netquest<sup>5</sup> para conseguir la muestra de 600 individuos que piensan venir a España de vacaciones durante el verano de 2021, si las condiciones sanitarias lo permiten. Esta distribución de las encuestas se ha realizado teniendo en cuenta las últimas cifras del Instituto Nacional de Estadística español (Bankia, 2020) en relación a los turistas y sus países que visitaron España durante el año prepandémico del 2019. En el siguiente gráfico podemos comprobar que el total de turistas internacionales ese año fue de 83,7 millones, siendo los tres primeros países emisores a España: Reino Unido, 18,8 millones, y Alemania y Francia con 12,3 millones cada uno, conformando, por este motivo, los países elegidos para realizar la investigación. Además, también se ha exigido a los individuos componentes de la muestra que alguna fase de su proceso de viaje (*customer journey*) lo hagan a través de medios digitales.

<sup>5</sup> Netquest, empresa especializada en encuestación online que dispone de paneles propios en gran parte del mundo: <https://www.netquest.com/es/panel/calidad-calculadora-muestras>

**Gráfica 1: Llegadas de turistas internacionales a España, 2019.**



Fuente: INE

A continuación, se muestra la ficha técnica de la encuesta, donde se detalla el universo, el ámbito nacional, el trabajo de campo, el método de recogida de información, el sistema de administración, la muestra final, la representatividad, el error muestral, el nivel de confianza, el procedimiento de muestreo y el período de recogida la información, y el número de preguntas (con una duración máxima de 5 minutos).

**Tabla 1: Ficha técnica de la investigación**

UNIVERSO	Individuos que hayan visitado España en los último 5 años, de los principales países emisores a España 2019 (DE, UK y FR). Y que tengan pensado viajar este verano a España (si las condiciones sanitarias lo permiten)
ÁMBITO	Nacional (DE) Nacional (UK) Nacional (FR)
TRABAJO de CAMPO	DE – Del 10/05 al 19/05 del 2021 UK – Del 10/05 al 20/05 del 2021 FR – Del 10/05 al 17/05 del 2021
MÉTODO RECOGIDA INFORMACIÓN	Realizado mediante el panel online Netquest
SISTEMA ADMINISTRACIÓN CUESTIONARIO	Mediante invitación online a encuesta auto-administrada
MUESTRA FINAL	DE=200 UK=202 FR=200
REPRESENTATIVIDAD	Muestra representativa por género y edad, del perfil del turista (UK, DE, FR)
ERROR MUESTRAL	DE= 6,9% UK= 6,9% FR= 6,9%
NIVEL DE CONFIANZA	DE= 95% UK= 95% FR= 95%
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	Selección aleatoria dentro de nuestra base de datos
PERÍODO RECOGIDA INFORMACIÓN	DE – Del 10/05 al 19/05 del 2021 UK – Del 10/05 al 20/05 del 2021 FR – Del 10/05 al 17/05 del 2021
NÚMERO PREGUNTAS (5 m.)	29

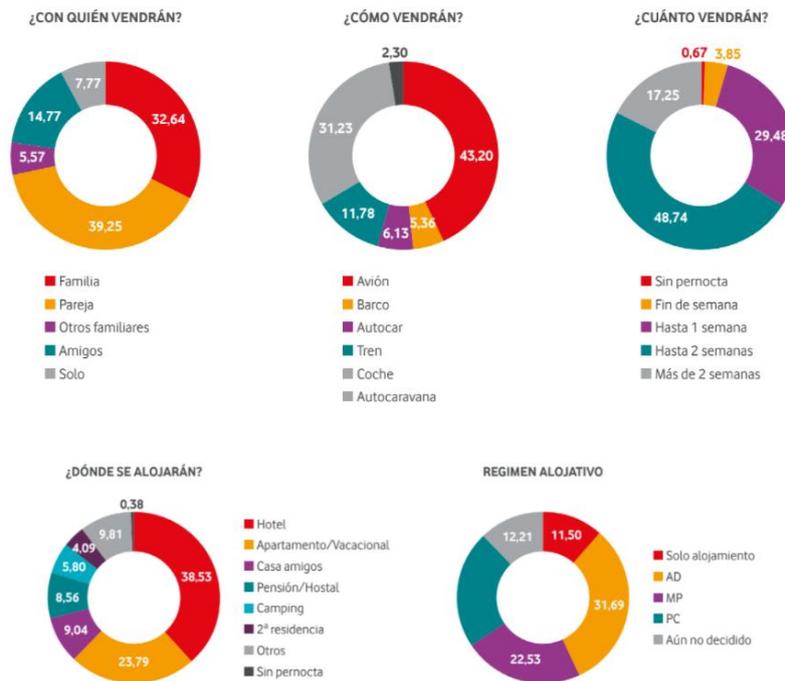
Fuente: Elaboración Propia.

## 5 Resultados

A continuación, indicamos los diversos resultados obtenidos a nivel general, es decir, contemplando los 600 individuos finalmente encuestados: 200 de cada país emisor: Reino Unido, Alemania y Francia. Y vamos a hacerlo en función de los objetivos específicos marcados anteriormente:

1. **Conocer la tipología del viaje previsto:** objetivo que hemos dividido en diversos ámbitos de información, como muestran las siguientes gráficas:

**Gráfica 2: Componentes de la tipología del viaje**

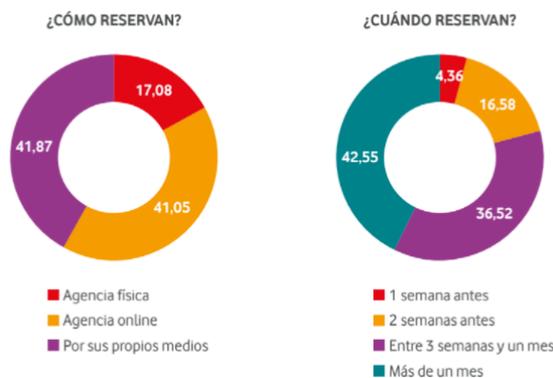


Fuente: Elaboración Propia.

Así, podemos determinar que los turistas que van a venir a España este verano 2021:

- Vendrán en pareja y en familia, principalmente, con un 39,25% y 32,64%, respectivamente.
  - El avión será su principal medio de transporte para venir a España, con un 43,20%.
  - Hasta 2 semanas será su estancia principal, con un 48,74%.
  - Se alojarán principalmente en hoteles (38,53%) y apartamentos (23,79%).
  - Y en régimen de alojamiento y desayuno (AD, 31,69%), media pensión (MP, 22,53%) y pensión completa (PC, 22,07%).
2. **Identificar el comportamiento en relación a la reserva.** Ámbito de información que hemos dividido en diversos bloques para entender mejor este comportamiento:

**Gráfica 3: Cómo y antelación de la reserva**



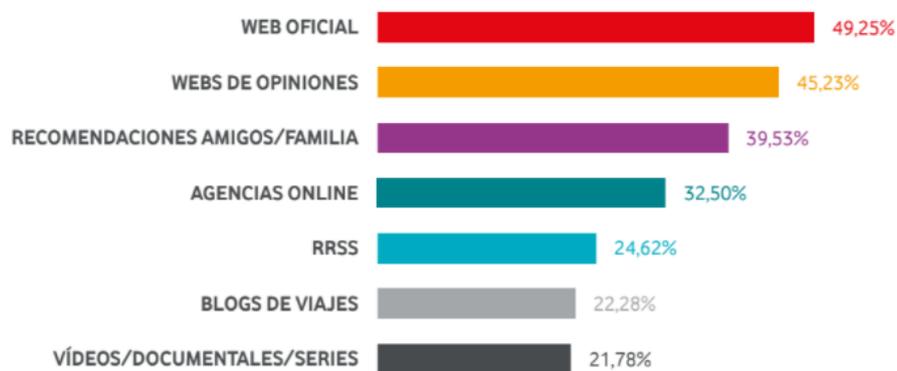
Fuente: Elaboración Propia.

Las respuestas obtenidas nos indican que:

- Cada vez más los turistas realizan sus reservas “por sus propios medios” (41,87%), es decir, el turista es quien realiza las reservas y compras del transporte, alojamiento, etc., sin recurrir a ninguna agencia especializada.
- Y lo hacen con una antelación muy significativa: el 79,07 %, entre tres semanas y más de un mes.

3. **Saber las fuentes de información que utilizan para ayudarlos a la toma de sus decisiones**, las cuales hemos dividido como indica el gráfico siguiente (pregunta con más de una respuesta posible):

**Gráfica 4: Fuentes de información consultadas**



Fuente: Elaboración Propia.

Vemos como la web oficial del destino, del transporte, del alojamiento, etc. turístico se confirma como la principal fuente de información consultada (49.25%), la cual, conjuntamente con las webs de opiniones y valoraciones (45.23%), conforman un potente dúo de fuentes totalmente digitales, a las que hay que sumar otras: webs de agencias *online* (32.50%), redes sociales (24.62%), blogs de viajes (22.28%) y videos-documentales-series (21.78%), seguramente visionados también en gran parte de forma *online*.

4. **Identificar las expectativas de los turistas en su viaje**, teniendo en cuenta diversos ámbitos de información directamente relacionados con la Covid19, como se puede comprobar en el siguiente gráfico:

**Gráfica 5: Expectativas sobre el viaje**

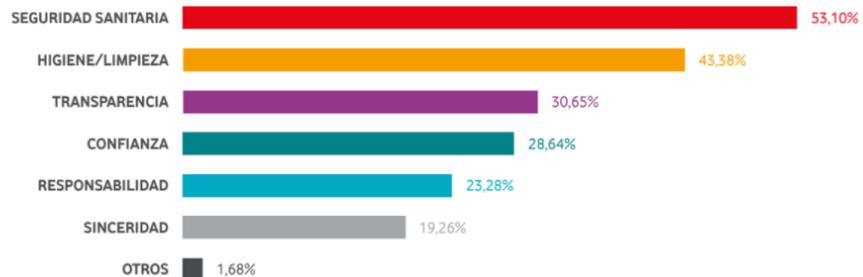


Fuente: Elaboración Propia.

En esta ocasión, vemos como, a consecuencia de la situación pandémica previsible en España, el viaje se prevé más burocrático (76.21%), con más miedo a posibles contagios (58.13%), e inseguro (58.46%), principalmente por el comportamiento de terceros en el conjunto del viaje.

5. **Determinar los elementos clave de la comunicación de las organizaciones**, que deberían ser implementados en las campañas y soportes de promoción y comercialización y que, como indica el siguiente gráfico, se centran en la seguridad sanitaria (53.10%) y la higiene/limpieza (43.38%), según esta pregunta de respuesta múltiple.

**Gráfica 6: Mensajes principales a comunicar**



Fuente: Elaboración Propia.

6. **Conocer las informaciones y/o servicios que valora más en destino nuestro turista** y que, sin duda, deben contemplar las organizaciones turísticas: alojamientos, restaurantes, etc... Es una pregunta que pide indicar una puntuación del 0 al 10 por cada ítem de respuesta. Cabe destacar que todos los ítems planteados han obtenido una nota de 7 o más.

**Gráfica 7: Informaciones y/o servicios en destino**

DESINFECCIÓN / LIMPIEZA DE LAS ZONAS COMUNES (LOBBY, WC, PISCINA, ..), HABITACIONES, SALONES, TEXTILES, ETC.: FRECUENCIA, RESULTADOS, ...	7,92
FORMACIÓN DE LOS EMPLEADOS EN MEDIDAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD	7,71
CALIDAD DEL AIRE Y DEL AGUA (PISCINAS, FUENTES, ETC.)	7,65
RECOMENDACIONES DE VIAJE: ESTADO DE LA COVID19, LISTA DE RESTRICCIONES, DOCUMENTACIÓN REQUERIDA	7,58
PROTOCOLOS DE SEGURIDAD SANITARIA PARA LOS CLIENTES / EMPLEADOS / PROVEEDORES. CERTIFICACIONES O SELLOS SOBRE "TURISMO SEGURO".	7,43
CERTIFICADO DIGITAL DE VACUNACIÓN: ACEPTACIÓN, VALIDEZ, ETC.	7,38
USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN: MASCARILLAS, MAMPARAS, DISPENSADORES DE GEL HIDROALCOHÓLICO, CÁMARAS TERMOGRÁFICAS / TERMÓMETROS DIGITALES, ETC.	7,36
ENTREGA DE KIT SANITARIO (GEL, MASCARILLA, GUANTES) EN HOTELES, RESTAURANTES, EVENTOS, MUSEOS, ETC.	7,33

CONTACTLESS: PAGOS, "LLAVE" DIGITAL, CHECK-IN, CHECK-OUT, CARTAS DIGITALES DE RESTAURANTS Y BARES, CONSERJE VIRTUAL, ETC.	7,31
DISTANCIAMIENTO SOCIAL: INDICADORES, CARTELES, FLECHAS, PANELES, REDISEÑO DE ZONAS COMUNES, AFOROS ETC.	7,13
EXISTENCIA DE SEGUROS MÉDICOS ESPECÍFICOS QUE CUBRAN: CUARENTENA, PRUEBAS, TRANSPORTE DE VUELTA, ETC..	7,00

Fuente: Elaboración Propia.

Revisando esta tabla, destacamos que:

- la puntuación más alta (7,92) ha sido para la desinfección / limpieza de las zonas comunes, habitaciones, salones, etc. de los alojamientos.
- el certificado digital de la vacunación, y su aceptación y validez, etc., tiene una significativa importancia (7.38), la cual nos avanza posibles medidas a tomar por las autoridades sanitarias en Europa en la actualidad.
- también tienen notable aceptación diversas herramientas que se aplican ante la pandemia provocada por la Covid19: equipos de protección (7.36), kit sanitario (7.33), distanciamiento social (7.13) y existencia de seguros médicos específicos para esta pandemia (7.00).
- finalmente, destacamos el ítem directamente vinculado a herramientas digitales (*contactless*) que ya se han empezado a aplicar en nuestra industria, que ha conseguido 7.31.

## 6 Conclusiones

Podemos afirmar que los objetivos inicialmente previstos, tanto el general como los específicos, los hemos podido cumplir a través de esta segunda investigación del Instituto de la Digitalización del Turismo, así como los asociados a la comunicación y difusión de los resultados obtenidos para que sean utilizados en la toma de decisiones de las organizaciones turísticas.

De forma más concreta, hemos podido obtener a través de nuestro estudio que la forma de reservar de estos turistas se decanta de forma definitiva por la gestión propia y por medios digitales, reforzando lo ya habitual en el 2019 en estos tres países (Turespaña, 2019), cuyas cifras se sitúan entre el 18 y el 22% de reservas sin paquete turístico.

Así mismo, comprobamos que la antelación en la reserva de servicios y productos turísticos ha sufrido una variación en relación a 2019. En esta ocasión, el 67,45 % de los individuos encuestados han hecho o piensan realizar sus reservas con una antelación menor a un mes, triplicando la tendencia en ese último año prepandemia (Statista, 2019).

También podemos reforzar, gracias a nuestra investigación, la importancia de las opiniones y valoraciones que los turistas realizan en diversas plataformas existentes en nuestro sector, como fuentes de información en el proceso de reserva de los diversos servicios y productos turísticos (Parra-López, Bulchand-Gidumal, Gutiérrez-Taño, & Díaz-Armas, 2011; Pérez, Carbonero, & Vallespín, 2016), materializando la venta de nuestros servicios.

Por otra parte, se han escrito multitud de estudios, informes, artículos, etc. sobre la pandemia del Covid-19 y el sector turístico, tanto a nivel mundial como español, y abordando diversos ámbitos de la misma. En este caso, hemos querido destacar los posibles efectos negativos que la pandemia ha provocado en el comportamiento del turista y cómo las organizaciones turísticas deben afrontarlos en una situación de crisis sanitaria como la actual. Andreu, Palomo y Stojanovic (2020) y Rodríguez-Antón y Alonso-Almeida (2020) destacan a diversos autores que han estudiado el comportamiento de los turistas ante diversas crisis en estos últimos años, como el atentado de las Torres Gemelas en Nueva York en 2001 o el tsunami en el Océano Índico del 2004, entre otros. En todos los casos, la confianza, la seguridad, y el miedo (Sandín, Valiente,

García-Escalera, & Chorot, 2020) a posibles contagios en el viaje, son los que cambian a peor en los turistas.

En este contexto de inseguridad, incertidumbre y desconfianza, los patrones de comportamiento anteriores a la pandemia queden cuestionados (Vargas, 2020), obligando a las organizaciones a contemplar, entre otras, las herramientas de comunicación como claves en la recuperación de esa confianza, coincidiendo con la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2012) en esta apreciación, y destacando las redes sociales por su proximidad a los propios turistas (Martínez M-D, 2020), especialmente a los más jóvenes.

Por último, también nuestro estudio reafirma otras investigaciones, proyectos, informes o similares (González Cruz, 2020) que han intentado vislumbrar las acciones, servicios, informaciones, etc. que los diversos actores del sector turístico (alojamientos, restauración, etc.) deben poner en práctica para satisfacer las expectativas de los turistas en esta época de pandemia en el verano del 2021.

## 7 Referencias

- Andreu, L., Palomo, J., & Stojanovic, I. (2020). Recuperar la confianza de los turistas: medidas a implementar por el covid-19. En AECIT, Turismo PostCovid-19. El turismo después de la pandemia global. Análisis, perspectivas y vías de recuperación. (págs. 50-59). AECIT.
- Bankia. (7 de Febrero de 2020). Bankia Estudios. Obtenido de <https://www.bankiaestudios.com/estudios/es/publicaciones/espana-buen-balance-del-sector-turistico-en-2019.html>
- Buhalis, D. (2003). eTourism: Information Technology for Strategic Tourism Management. . London: Pearson Education.
- Cooper, C. (2006). Knowledge management and tourism. *Annals of tourism research*, 33(1), 47-64.
- González Cruz, J. P. (2020). Los hoteles ante la nueva normalidad turística: reflexiones para el aprendizaje. En M. Simancas, R. Hernández, & N. Padrón, Turismo pos-Covid-19. Reflexiones, retos y oportunidades (págs. 417-426). La Laguna.
- López C., E., & Cendra, C. (2018). Big Data para optimizar las decisiones estratégicas de los destinos turísticos. Estudio de caso: Málaga. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, 3(2), 67-78.
- Martínez M-D, S. M. (2020). Redes sociales y big data. Una oportunidad para la recuperación de los mercados turísticos. En AECIT, Turismo Post Covid-19. El turismo después de la pandemia global. Análisis, perspectivas y vías de recuperación. (págs. 84-93). AECIT.
- Parra-López, E., Bulchand-Gidumal, J., Gutiérrez-Taño, D., & Díaz-Armas, R. (2011). Intentions to use social media in organizing and taking. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 640-654.
- Pérez, A. J., Carbonero, R. N., & Vallespín, M. (2016). Un análisis de la relación entre el ewom y los resultados: El caso hotelero. Libro de Actas Turitec. XI Congreso Internacional de Turismo y Tecnologías de la Información y la Comunicación., 199-217.
- Ritchie, R., & Ritchie, J. (2002). A framework for an industry supported destination marketing system. *Tourism Management*, 16, 439-454.
- Rodríguez-Antón, J., & Alonso-Almeida, M. M. (2020). Covid-19. Impacts and recovery strategies: The case of the hospitality industry in Spain. *Sustainability*.

- 
- Sandín, B., Valiente, R. M., García-Escalera, J., & Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos. *Journal of Psychopathology and Clinical Psychology*, 25(1), 1-22.
- Statista. (Junio de 2019). Statista. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/865893/antelacion-de-las-reservas-de-vacaciones-de-verano-en-diferentes-paises-de-europa/>
- Turespaña. (2019). Memoria. Madrid: Turespaña. Obtenido de <https://www.tourspain.es/es-es/Conozcanos/MemoriasAnuales/Memoria%20TURESPA%C3%91A%202019.pdf>
- UNWTO. (2012). UNWTO eLibrary. Obtenido de Herramientas de comunicación en el ámbito del turismo. Lista de verificación y prácticas idóneas.: <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284414192>
- Vargas, A. (2020). Estrategias de destinos y empresas en el mercado turístico pos-Covid-19. En M. Simancas, R. Hernández, & N. (. Padrón, Turismo pos-Covid-19 (págs. 147-160). La Laguna: Cátedra de Turismo CajaCanarias-Ashotel.
- Vodafone Business, CETT-UB, CETT Fundació. (2020). Instituto de la Digitalización del Turismo. Obtenido de <https://lab.vodafone.es/lab-sessions/sesion-online-estudio-del-turismo>
- Vodafone Business, CETT-UB, CETT Fundació. (2021). Instituto de la Digitalización del Turismo. Obtenido de <https://www.observatorio-empresas.vodafone.es/informes/digitalizacion-turismo/>
- Zhao, L., Cao, G., & Liu, M. (2009). The Reconfiguration of Tourism Value Chain Based on E-Commerce. . International Conference on Management of e-Commerce and e-Government. Nanchang, China: IEEE.

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN TURISMO: REVISIÓN BIBLIOMÉTRICA

José Javier Galán Hernández<sup>1</sup>, Ramón Alberto Carrasco González<sup>1</sup>

1. Universidad Complutense de Madrid

josejgal@ucm.es; ramoncar@ucm.es

### Resumen

Este artículo de investigación realiza una búsqueda en la base de datos de Scopus sobre el término “inteligencia artificial” en relación al turismo entre los años 2016 y 2020. El conjunto de datos está compuesto por 190 artículos y son analizados de forma bibliométrica mediante la herramienta Scimat y la técnica de co-ocurrencia. Los resultados obtenidos muestran tres áreas principales relacionadas con la inteligencia artificial en el turismo; técnicas de análisis inteligente aplicadas a turismo, que implican una automatización de servicios y generación de contenido para el turista, el turismo inteligente, sustentado en smart city y en apps que han favorecido la experiencia del turista, y la personalización inteligente de servicios turísticos, donde árboles de decisión establecen la mejor experiencia para el turista. Estas áreas han permitido en cierta medida afrontar el covid-19 en el sector del turismo como indica su incremento en el año 2020.

**Palabras clave:** inteligencia artificial, turista, turismo, Scimat, robótica, turismo inteligente.

### 1 Introducción

La tendencia en el mundo empresarial a automatizar las tareas es alcista, se ahorra tiempo y recursos, lo que implica mayor beneficio. En gran medida todo esto se consigue gracias a la inteligencia artificial (IA). En un nivel menos profesional y más humano cada vez es más frecuente encontrarnos la omnipresente IA (Rui, Z., Fang, D., & Tan, G. Y. , 2021). En muchos sectores como el automovilístico, hospitalario, educación, agricultura... y especialmente en el sector del turismo (Celdrán-Bernabeu M.A.a & Mazón J.-N.b & Ivars-Baidal J.A.a & Fernando Vera-Rebollo J.,2018) y en su consumidor, el turista, esta tendencia no ha pasado desapercibida. El sector del turismo en todas su vertientes; turoperador, cadenas hoteleras, aerolíneas...se están apoyando en esta tecnología que permite, en función de los datos recogidos y tratados, crear paquetes turísticos que no solo cumplen las expectativas del colectivo al que van destinados, además crean lo que se llama “experiencia turística” y se rodean de un conjunto innovador de componentes basados en IA como pueden ser apps inteligentes capaces de conocer la ubicación de turista y sustituir a un guía turístico ofreciéndole el servicio/experiencia que necesita (Lisi, F. A., & Esposito, F. , 2015) o webs que utilizan robots para analizar distintas opiniones vertidas en redes sociales sobre destino y hoteles y así hacer comparativa y ofrecer el mejor paquete turístico posible.

Muchos sectores como el agrícola, producción industrial, transporte, hospital...han sido afectados por el covid-19 (Kim, S. (Sam), Kim, J., Badu-Baiden, F., Giroux, M., & Choi, Y. , 2021). El turismo no es una excepción y mediante esta revisión bibliométrica vamos a conocer que uno de sus grandes apoyos en este sector durante esta crisis ha sido la IA, así como conocer concretamente como las tecnologías IA, especialmente el smart tourism (Casado-Aranda, L. A., Sánchez-Fernández, J., & Bastidas-Manzano, A. B. , 2021), han sido de gran interés por el sector turístico e investigadores durante el año de la pandemia.

La robotización mediante IA aplicada al turismo (Kim, S. (Sam), Kim, J., Badu-Baiden, F., Giroux, M., & Choi, Y. , 2021) permite mejorar la experiencia del usuario, elimina costes, ayuda a tomar decisiones estratégicas gestionando peticiones y escogiendo las mejores opciones. Además, en muchos casos evita el contacto humano, motivo que hará crecer esta tecnología en el turismo durante la pandemia de 2020.

El Smart tourism se apoya en el Smart city (Casado-Aranda, L. A., Sánchez-Fernández, J., & Bastidas-Manzano, A. B. , 2021) y a través de apps móviles el turista obtiene información de los mejores sitios para visitar mediante aplicaciones, que haciendo uso de IA, le reportan las mejores opciones aumentando la experiencia turística.

## 2 Metodología de análisis temático

### 2.1 Metodología y herramientas utilizadas

Para evaluar y analizar la producción de los científicos la bibliometría se ha convertido en una herramienta esencial (Aström, F., Danell, R., Larsen, B., Schneider, J. W., & Schlemmer, B. ,2009), esto permite conocer la calidad y cantidad de artículos publicados en relación a un tema o temas.

Dentro de la bibliometría, es común utilizar el análisis de palabras conjuntas, que es una técnica para identificar, describir y visualizar las interacciones entre palabras clave, términos y temas. Evalúa la frecuencia de co-ocurrencia, es decir, el número de documentos en los que dos palabras clave aparecen juntas (del Barrio-García, S., Muñoz-Leiva, F., & Golden, L. A, 2020). Después de realizar el análisis de co-ocurrencia se forma el diagrama de estrategia mostrado en la Figura 1, los cuales se utilizan como herramientas de análisis que otorgan de semántica a los diferentes temas identificados.

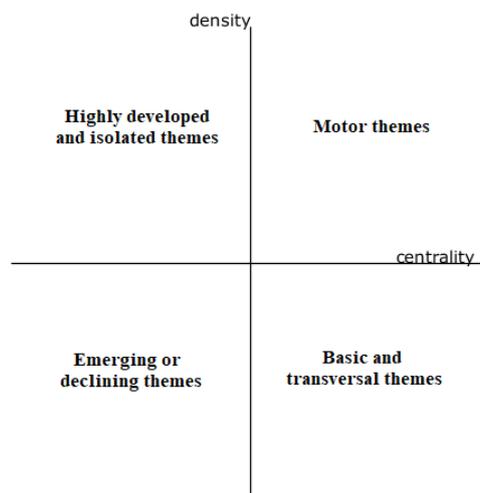
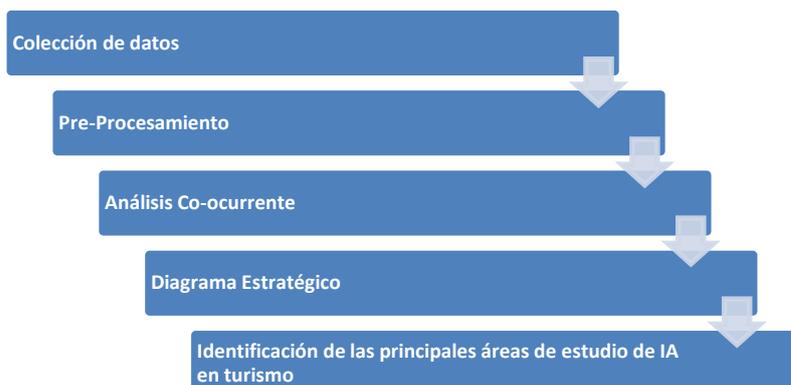


Figura 1. Esquema de un diagrama estratégico

Son frecuentes los casos en los que son necesarias las agrupaciones lógicas y estas solo pueden ser realizadas por expertos mediante un análisis cualitativo. Uniendo las técnicas cuantitativas y técnicas cualitativas se propone usar la metodología de análisis temático propuesta en la Figura 2.



## Figura 2. Metodología de análisis temático

En esta investigación, utilizamos el software gratuito y de código abierto SciMAT (Science Mapping Analysis software Tool) (Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E.; Herrera, F. , 2012) para realizar el análisis bibliométrico, el cual contiene todo lo mencionado para el análisis. Además, el uso de esta metodología es una novedad para otros estudios bibliométricos similares (Johnson A.-G., 2019), algunos de ellos también basados en técnicas coautoras (Ye B.H.a & Ye H.b & Law R.b, 2020)

### 2.2 Conjunto de datos.

Se ha realizado una búsqueda de los términos “artificial intelligence”, "tourism\*" y "tourist\*" en la base de datos Scopus entre los años 2016 y 2020 obteniendo 190 resultados.

## 3 Resultado y análisis bibliométrico

Seguiremos los pasos indicados en la Figura 2 para realizar el análisis bibliométrico.

### 3.1 Colección de datos

Los datos utilizados han sido descargados de la base de datos Scopus debido a su gran aceptación como base de datos de divulgación científica (Moreno, C., González, R. A. C., & Viedma, E. H. , 2019). Se obtienen 190 resultados utilizando la consulta:

```
TITLE-ABS ( "artificial intelligence" AND ( "tourist*" OR "tourism*" ) ) AND ( LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2020 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2019 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2018 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2017 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2016 ) )
```

### 3.2 Pre-Procesamiento

Las palabras con el mismo significado se agrupan mejorando así la calidad de los datos.

### 3.3 Análisis Co-ocurrente

Sobre los datos se realiza un análisis de palabras conjuntas y una agrupación de palabras clave mediante el algoritmo de centro simple, identificando las palabras clave relacionadas entre sí que resultan de interés para la investigación. La semejanza entre palabras clave se evalúa mediante el algoritmo  $\theta_{ij} = C_{ij}^2 / C_i C_j$ , donde  $C_{ij}$  es el número de documentos donde conviven 2 palabras claves  $i$  y  $j$ , y  $C_i$  y  $C_j$  son el número de documentos donde aparecen cada uno (Coulter, N.; Monarch, I.; Konda, S. 1998).

### 3.4 Diagrama Estratégico

El diagrama estratégico representado en la Figura 3 es el resultado de hacer el análisis sobre co-ocurrencia de los términos obtenido en el análisis de datos, donde tenemos una esfera que representa cada término significativo con un tamaño proporcional al número de documentos principales que contiene.

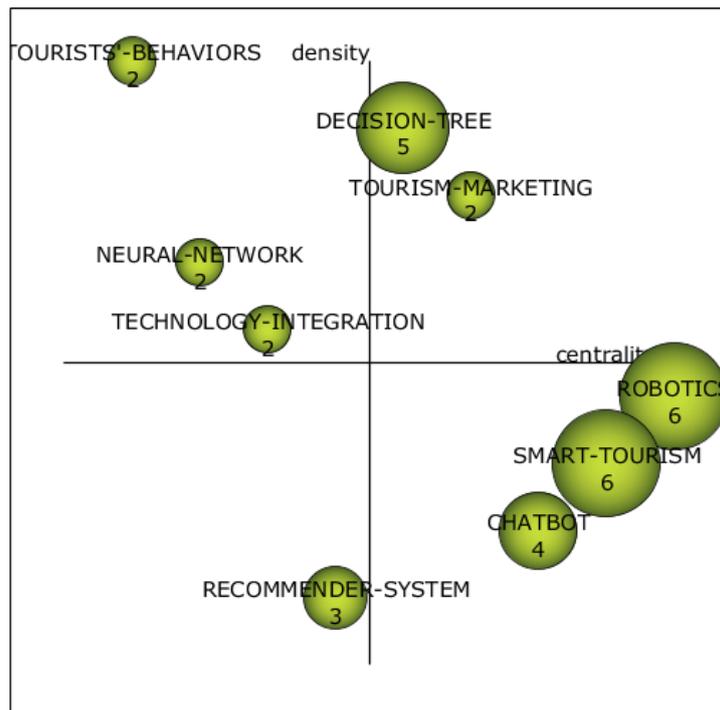


Figura 3. Diagrama estratégico

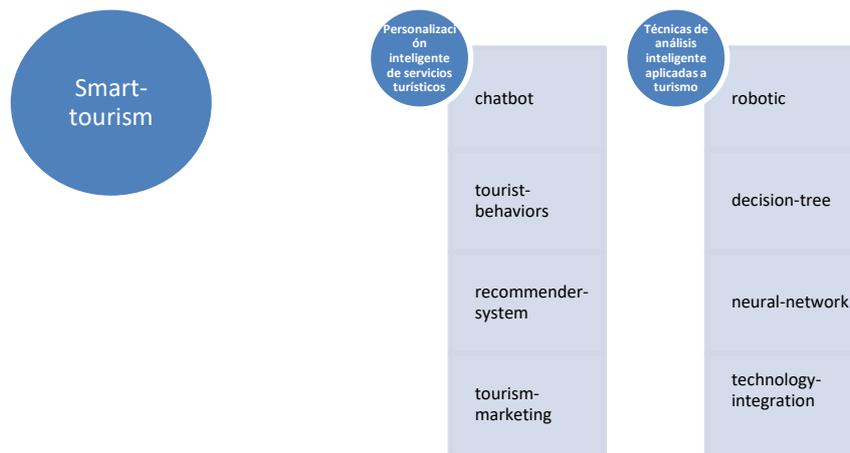
Así mismo cada término también puede aparecer en documentos secundarios si su importancia lo requiere como vemos en la Figura 4.

Cluster	Core Documents	Secondary Documents
Chatbot	4	12
Decision-Tree	5	4
Neural-Network	2	1
Recommender-System	3	7
Robotics	6	53
Smart-Tourism	6	12
Technology-Integration	2	6
Tourism-Marketing	2	0
Tourist's-Behaviors	2	3

Figura 4. Tabla con el número de veces que aparece un término en un documento principal y secundario.

### 3.5 Identificación de las principales áreas de estudio de la IA en turismo

Partiendo del diagrama estratégico de la Figura 2, realizamos un análisis cualitativo al análisis cuantitativo realizado y obtenemos 3 grandes áreas como vemos en la Figura 5: smart-tourism, técnicas de análisis inteligente aplicadas a turismo y personalización inteligente de servicios turísticos.



**Figura 5. Principales áreas de estudio de la IA en turismo**

**Smart-tourism:** es el área que abarca la tecnología inteligente, con suficiente contenido para ser su propio cluster y sus tecnologías ser fundamento teórico de la literatura sobre turismo inteligente (Mehraliyev F. & Chan I.C.C. & Choi Y. & Koseoglu M.A. & Law R., 2020). En ella podemos encontrar tecnologías IA como smart-city, android-apps, tourist-experience, smart-destinations, digital-transformation-and-big-data.

**Personalización inteligente de servicios turísticos:** Engloba el cluster chatbot con los temas tourist-behaviors, recommender-system y tourism-marketing. Basados principalmente en obtener información para analizarla y ofrecer la mejor solución (Mariani M. & Baggio R. & Fuchs M. & Höepken W., 2018).

**Técnicas de análisis inteligente aplicadas a turismo:** Engloba el cluster robotic con los temas decision-tree, neural-network y technology-integration. Haciendo uso de IA se integra y automatiza el sistema turístico-tecnológico (Shafiee S.a & Rajabzadeh Ghatari A.b & Hasanzadeh A.a & Jahanyan S.c, 2019).

#### 4 Conclusiones

El presente y futuro de la IA en el turismo es indiscutible Yingying P, Yingchao Z (2021). La pandemia del año 2020 al mismo tiempo que hizo un gran daño a este sector, ha sido la impulsora de este conjunto de tecnologías (Zeng, Z., Chen, P.-J., & Lew, A. A., 2020) como podemos ver en la Figura 6.



**Figura 6. Grafico lineal sobre el número de publicaciones científicas en Scopus realizadas entre los años 2016 y 2020 sobre inteligencia artificial en el turismo.**

El concepto Smart-tourism ha llegado para quedarse, las apps turísticas y destinos inteligentes mejoran la experiencia turística y ya difícilmente se puede concebir el turismo sin ellas.

La personalización inteligente de servicios turísticos permite ofrecer al turista lo que quiere aplicando IA a los datos obtenidos previamente, esto pone de manifiesto la importancia de las reseñas en redes sociales.

Las técnicas de análisis inteligente aplicadas a turismo a través de los robots han visto en la pandemia su oportunidad de lanzamiento al mismo tiempo que a través de la relación robot-humana han evitado el contacto entre humanos y así luchado contra el contagio.

La modernización a través de IA del sector turístico es un hecho y se encuentra en auge, se trata de una sinergia muy reciente con mucho futuro por delante.

## 5 Futuros Trabajos

Tras la realización de este estudio se pretende realizar un trabajo de investigación bibliométrica sobre Smart-intelligence en turismo y también sobre robótica en turismo.

Así mismo sería interesante poder realizar un estudio sobre la gestión del cambio en agencias de viajes, mayoristas y turoperadores sobre lo que supone en su sector el cambio del modo de trabajo tradicional a un entorno tecnológico centrado en IA.

## 6 Bibliografía

- Aström, F., Danell, R., Larsen, B., Schneider, J. W., & Schlemmer, B. (2009). *Celebrating Scholarly Communication Studies: A Festschrift for Olle Persson at his 60th Birthday*, Lund University
- Casado-Aranda, L. A., Sánchez-Fernández, J., & Bastidas-Manzano, A. B. (2021). Tourism research after the COVID-19 outbreak: Insights for more sustainable, local and smart cities. *Sustainable Cities and Society*, 73.
- Celdrán-Bernabeu M.A. & Mazón J.-N. & Ivars-Baidal J.A. & Fernando Vera-Rebollo J.,(2018), Smart Tourism. A study on systematic mapping, *Cuadernos de Turism oOpen Access* Issue 41, Pages 107-138+655-658
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E.; Herrera, F. (2012) SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63 (8), 1609-1630.
- Coulter, N.; Monarch, I.; Konda, S. (1998) Software engineering as seen through its research literature: A study in co-word analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 49 (13), 1206-1223.
- del Barrio-García, S., Muñoz-Leiva, F., & Golden, L. A (2020) review of comparative advertising research 1975–2018: Thematic and citation analyses. *Journal of Business Research*, 121, 73-84.
- Johnson A.-G.(2019), A bibliometric analysis of knowledge development in smart tourism research, *Journal of Hospitality and Tourism Technology* Volume 10, Issue 4, Pages 600 - 623
- Kim, S. (Sam), Kim, J., Badu-Baiden, F., Giroux, M., & Choi, Y. (2021). Preference for robot service or human service in hotels? Impacts of the COVID-19 pandemic. *International Journal of Hospitality Management*, 93(July 2020), 102795.
- Li M. & Yin D. & Qiu H. & Bai B., (2021), A systematic review of AI technology-based service encounters: Implications for hospitality and tourism operations, *International Journal of Hospitality ManagementOpen Access* Volume 95May 2021 Article number 102930

- 
- Lisi, F. A., & Esposito, F. (2015). An AI Application to Integrated Tourism Planning. Recuperado <https://doi.org/10.1007/978-3-319-24309-2>
- Moreno, C., González, R. A. C., & Viedma, E. H. (2019) Data and artificial intelligence strategy: A conceptual enterprise big data cloud architecture to enable market-oriented organisations. *IJIMAI*, 5(6), 7-14 (2019).
- Mariani M. & Baggio R. & Fuchs M. & f & Höepken W., (2018), Business intelligence and big data in hospitality and tourism: a systematic literature review, *International Journal of Contemporary Hospitality Management* Open Access Volume 30, Issue 12, Pages 3514 - 3554
- Mehraliyev F. & Chan I.C.C. & Choi Y. & Koseoglu M.A. & Law R.(2020), A state-of-the-art review of smart tourism research, *Journal of Travel and Tourism Marketing* Volume 37, Issue 1, Pages 78 - 91
- Rui, Z., Fang, D., & Tan, G. Y. (2021). Achieving Trust in Future Human Interactions with Omnipresent AI: Some Postulates. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-82193-7\\_47](https://doi.org/10.1007/978-3-030-82193-7_47)
- Shafiee S.a & Rajabzadeh Ghatari A.b & Hasanzadeh A.a & Jahanyan S.c (2019), Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review, *Tourism Management Perspectives* Volume 31, Pages 287 - 300
- Ye B.H. & Ye H. & Law R. (2020), Systematic review of smart tourism research, *Sustainability (Switzerland)* Open Access Volume 12, Issue 81 April 2020 Article number 3401
- Yingying P, Yingchao Z (2021) A Study on the Integrated Development of Artificial Intelligence and Tourism from the Perspective of Smart Tourism. *Journal of Physics: Conference Series* PAPER. Recuperado <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1852/3/032016>
- Zeng, Z., Chen, P.-J., & Lew, A. A. (2020). From high-touch to high-tech: COVID-19 drives robotics adoption. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1762118>

# APLICACIÓN DEL PROKNOW-C PARA EL ANÁLISIS SISTEMÁTICO DE LA LITERATURA SOBRE TURISMO Y TECNOLOGÍA

Josefa García Mestanza<sup>1</sup>, Marina Haro Aragón<sup>1</sup>, Lidia Caballero Galeote<sup>1</sup>

1. Universidad de Málaga

jgm@uma.es; marinaharo94@gmail.com; lidiacaballero1985@gmail.com

## Resumen

Las nuevas tecnologías se han convertido en un pilar básico de la sociedad. De hecho, innumerables herramientas han sido con éxito aplicadas al turismo. Como consecuencia de ello, la presente investigación persigue llegar a cabo una revisión del estado del arte a través de la aplicación del Proceso de Desarrollo del Conocimiento - Constructivista (ProKnow-C). Esta metodología ha permitido la selección y análisis de un portafolio bibliográfico unificado entre los términos turismo y tecnología con el fin de conocer cómo se ha desarrollado la producción científica a través de los artículos incluidos en la Web of Science. Los resultados indican que si bien, año tras año ha habido un aumento notorio de publicaciones, la pandemia ha disminuido la producción de esta relación. Los temas más citados versan sobre Internet, el boca a boca, la innovación y turismo inteligente. La revista Sustainability es la más prolifera seguida de Tourism Management quién además concentra los trabajos con mayor número de citaciones. Mientras China es el mayor productor de investigaciones, las Universidades de Granada, Málaga y Valencia se sitúan dentro de las veinte primeras. La presente investigación sienta las bases orientadoras para futuras contribuciones, por un lado, aportando temáticas de publicaciones sobre la materia o elección de revistas hasta los congresos más relevantes para aquellos autores que deseen centrar su investigación en esta relación.

**Palabras clave:** turismo, tecnología, bibliometría, ProKnow-C

## 1 INTRODUCCIÓN

La tecnología ha transformado la forma en que el turista planifica, reserva y vive sus experiencias, generando diferentes oportunidades en la comercialización. Dicha tecnología ha cambiado la forma de concebir los viajes, tanto para los turistas como para las empresas (Lincoln, 2009), ofreciendo al sector ininidad de oportunidades con gran facilidad en la modificación y actualización de la información (Domínguez y Araujo, 2012; Martínez, 2013). De hecho, la investigación científica no es más que la materialización de la producción de conocimiento (Gil, 2007; Severino, 2017; Snyder, 2019) cuyo punto de partida es la apreciación de lo ya se ha escrito sobre el tema (Ciribelli, 2003). Este fenómeno ha provocado que el trabajo de los investigadores sea cada vez más complejo y extenso en cuanto a la selección de material bibliográfico para sustentar sus investigaciones. Por ello, se ha considerado necesario realizar una revisión bibliográfica sobre la relevancia de la tecnología en el sector turístico, pues la diversidad de la literatura exige del investigador, estrategias adecuadas para extraer un recorte representativo que sostenga su tema de investigación. Elegir qué trabajos pasarán a componer el background teórico de un artículo es imprescindible para el inicio de cualquier análisis y con este motivo, la aplicación del Proceso de Desarrollo del Conocimiento – Constructivista deviene necesario. Esta metodología fue desarrollada con el fin de poder seleccionar trabajos que estén altamente alineados con la temática investigada; lo que trae consigo no solo la identificación de los artículos más relevantes para la creación de un portafolio bibliográfico sino también, para elegir aquellos que mejor se adapten a investigaciones en relación a los autores, qué revistas sobresalen en relación al tema, congresos más importantes o temas secundarios que unificar en futuras investigaciones.

## 2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

Los efectos tangibles del COVID-19 sobre el turismo, que cerró más del 70% de las fronteras y registró restricciones en el 100% de los destinos mundiales (OMT, 2020a), son inigualables a

escala global. En este escenario, las pérdidas se cuentan por billones y sus efectos sobre el empleo son enormes (OMT, 2020b; WTTC, 2020). Ante un reto sin precedentes, la OMT impulsó y diversificó la recuperación del turismo promoviendo alianzas con organismos de las Naciones Unidas, organizaciones internacionales, el sector privado y grandes medios de comunicación. Se investiga cómo acelerar la recuperación de este sector y realizar viajes seguros, pues todo auguraba que el sector se recuperaría y volvería a ser lo que era, aunque las predicciones apuntan a 2024 (OMT, 2020c y 2021). El turismo había alcanzado a nivel mundial un volumen de negocio igual o superior a las exportaciones de petróleo, alimentos o automóviles. Éste generaba un 10,4% del PIB, posicionándose como la segunda industria más grande del mundo. En los últimos cinco años, se había erigido como uno de los principales impulsores del desarrollo socioeconómico, al crear uno de cada cinco nuevos empleos (García, Cerezo y Cruz, 2019). En este contexto internacional, España era uno de los destinos turísticos más consolidados y populares internacionalmente.

Por su parte, las nuevas tecnologías han transformado a la industria por completo. Como apunta Antón (2019) el cambio generado va más allá de la mejora de los procesos o de la experiencia del turista, se trata de la transformación del propio sistema turístico. En esta línea, los expertos de la séptima edición del Forum TurisTIC (2020) constataron que el cambio estratégico del sector turístico pasa por el uso de nuevas tecnologías como el Big Data, la Inteligencia Artificial, la robótica y el Blockchain. Del mismo modo, Arjan Dijk (2019) afirmaba que “en esta nueva década, veremos cómo la industria de viajes trata de dar respuesta a las necesidades de un tipo de viajero más preocupado por la sostenibilidad, y con más conocimientos tecnológicos e inquietudes, mediante el desarrollo de productos, servicios y funciones que hagan que descubrir el mundo sea más fácil para todos”. A medida que el mundo se recupera lentamente de la COVID-19 las predicciones sobre el devenir de este sector clave para la economía mundial continúan en la misma línea al marcar la tecnología como algo prioritario. “La llegada del 5G y otras innovaciones tecnológicas van a permitir la aparición de robots autónomos mucho más potentes y operativos en cuanto a velocidad, latencia e hiperconectividad (...) El desarrollo tecnológico y las redes sociales se van a convertir más aun en una herramienta imprescindible para obtener información, organizar viajes, compartir opiniones entre empresarios y turistas, fidelizar al cliente, mostrar los productos y servicios, y mejorar la reputación online, entre otros” (Peris, 2020). Las aerolíneas y los aeropuertos, a través de terminales biométricas, han sido rápidos en adoptar esa tecnología y permiten a los pasajeros facturar, dejar las maletas, pasar por seguridad y embarcar en su vuelo sin contacto (Hosteltur, 2021). En este sentido, la reapertura del turismo global traerá nuevas tendencias en cuanto al uso de tecnologías enfocadas no sólo con la reducción de los contactos, sino también al desarrollo de experiencias gracias a asistentes inteligentes y procesamiento del lenguaje natural (Forbes, 2021).

### 3 METODOLOGÍA

En este trabajo realizamos una revisión sistemática con el fin de localizar los estudios más relevantes a partir de las palabras claves de este congreso TURITEC, composición de turismo y tecnología, a fin de sintetizar los aportes más relevantes de las investigaciones científicas que los abordan como temática. La búsqueda no se amplió porque el propósito de esta investigación se centra en analizar cómo el turismo y las nuevas tecnologías en su carácter más amplio se han relacionado a través de la investigación académica. Las revisiones sistemáticas de la literatura se caracterizan por una pregunta explícita y claramente definida; una búsqueda exhaustiva y sistemática de estudios; una estrategia explícita y reproducible para la detección e inclusión de estudios; una extracción de datos explícita y reproducible (codificación); un análisis y reporte de resultados apropiados; interpretaciones respaldadas por datos; e implicaciones para la investigación futura y, si es relevante, para la política o la práctica (Ravindran y Shankar, 2015).

Estos pasos son seguidos de la construcción del conocimiento que aquí proponemos, utilizando para ello el ProKnow-C, que, aunque relativamente reciente, ya que se diseñó su implementación en 2005<sup>6</sup>. El uso de este en revistas de impacto se extendió rápidamente de forma progresiva y constante, vinculando el mapeo de una temática con un proceso científico de saber buscar, seleccionar, evaluar y analizar información para poder utilizarla en la construcción del

<sup>6</sup> El Laboratorio de Metodologías Multicriterio en Apoyo a la Decisión (LabMCDA) de la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC) desarrolla una línea de investigación con el objetivo de construir un proceso estructurado de literatura que pueda realizar la búsqueda con amplitud y rigor científico, considerando los límites por los investigadores.

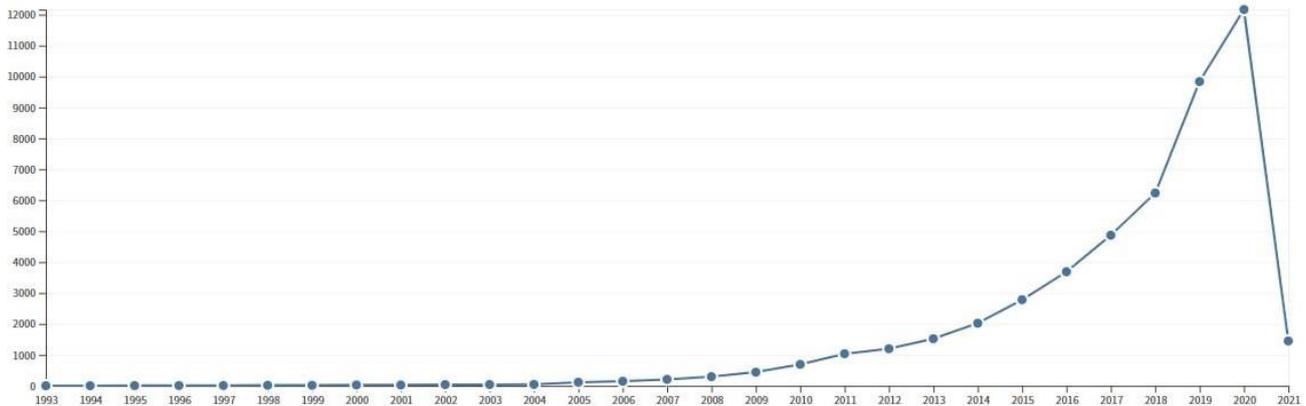
conocimiento (Valmorbida et al., 2016; Viegas et al., 2016; Caiado et al., 2017; da Silva y Borsato, 2017; Castelli, 2018; Guedes, Paganin y Borsato, 2018; Vieira et al., 2019; Guedes, de Souza y Borsato, 2019; Longaray y Castelli, 2020). Esta metodología ha demostrado ser más eficiente que otras metodologías para seleccionar y analizar artículos relevantes, pues incluso métodos como el denominado *Methodi Ordinatio* (Pagani, Kovaleski y Resende, 2015), que emplea una adaptación del ProKnow-C para la selección de publicaciones y del *InOrdinatio* para clasificar por relevancia los trabajos seleccionados, genera sesgos mayores (de Carvalho et al., 2020). Por tanto, queda justificada la elección del ProKnow-C como metodología de trabajo que permite cuantificar y analizar el conocimiento generado. El Proknow-C comienza con la selección de un portafolio bibliográfico sobre la temática a analizar y la bibliometría de toda fuente escrita que considere elementos tales como autores, título de la publicación, tipo de documento, idioma, resumen y palabras claves o descriptores, para continuar con el análisis sistémico y la obtención de respuesta a los objetivos de la investigación efectuada. En este estudio, al objeto de identificar un conjunto de investigaciones, se inicia la fase de selección del banco de artículos en bruto. Las palabras que se definieron fueron los turismo y tecnología, pero utilizamos estos términos en inglés “tourism and technology” al ser el idioma prioritario en las publicaciones científicas. Posteriormente, se determinó que bases de datos se utilizarían. Para ello y teniendo en cuenta que en los resultados han de estar los trabajos más relevantes en la materia se eligió la base de datos Web of Science (WOS) por tratarse de la principal base internacional y multidisciplinaria que presenta la indexación únicamente de las revistas más citadas en sus respectivas áreas. A continuación, para completar la etapa de selección del banco de artículos en bruto, se realizó una prueba de adherencia para comprobar si era necesario incluir nuevas palabras clave, de manera que el portafolio estuviese lo más alineado posible. Posteriormente se inicia el proceso de filtrado del banco de artículos en bruto que implicó la exclusión de artículos duplicados. En definitiva, esta primera fase implicó identificar las palabras clave, definir la base de datos y efectuar la selección de las investigaciones científicas a analizar. En la segunda etapa se procedió a la lectura de los artículos más citados, que permitió realizar la verificación del reconocimiento científico de éstos. Comienza con la búsqueda de la cantidad de citas que tuvo cada artículo. Posteriormente se leyeron los resúmenes de los artículos, para efectuar una selección de los alineados con el tema de investigación (tecnología y turismo) a fin de almacenarlos en la base de datos o descartarlos.

#### 4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La selección del portafolio bibliográfico aportó 6244 trabajos presentados en la base Web of Science de los cuáles, 3812 eran artículos. A continuación, se procedió a un análisis bibliométrico sobre las características bibliográficas. En una primera búsqueda efectuada de los términos de forma independiente, los datos de WOS fueron respectivamente: para el término “technology” 3.666.363 documentos, mientras que “tourism” obtuvo un resultado de 201.009 obras. De forma conjunta y en aras de alinear los resultados, la búsqueda “tourism and technology” devolvió un total de 3813 publicaciones con un h-index de 94 y un promedio de citas de 12,83 por elemento. Los documentos que componen el total bruto de las publicaciones a analizar ha obtenido un total de 48.906 citas con un aumento en las publicaciones en escala constante como puede derivarse del Gráfico 1.

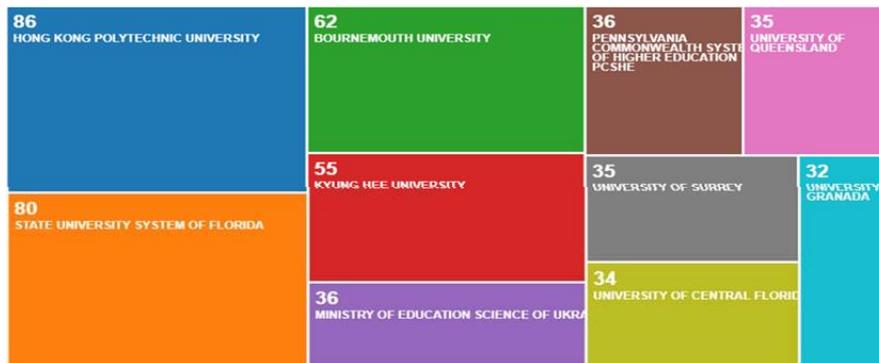
**Gráfico 1. Relación del número de publicaciones por año en WOS.**

Fuente: Datos de Web of Science.



Como puede comprobarse en el Gráfico 2, las Universidades más prolíferas son principalmente chinas, estadounidenses y británicas, aunque, hemos de desacar a la Universidad de Granada que representa un 0.892% con 32 publicaciones y que la sitúa dentro de las diez primeras. Las Universidades de Alicante, Málaga y Valencia ocupan respectivamente los puestos decimosegundo, decimoquinto y decimosexto, respectivamente.

**Gráfico 2. Relación universidades más prolíferas en publicaciones sobre la materia.**



Fuente: Web of Science.

Esto contrasta con los principales centros que avalan las publicaciones con fondos. Por ello el primer lugar lo ocupa la Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China (2.518%) seguido de la Comisión Europea (1.469%) y de la Fundación para la Investigación de Corea (0.761%) y de los Ministerios de Ciencia y Tecnología de Taiwan (0.708%) y Educación de Corea (0.656%). El Gobierno de España ocupa la décima posición con un total de 0.367% de financiación del total de los artículos en esta área temática. Con respecto a los autores el estudio nos muestra como Buhalis y Law se sitúan en cabeza con 39 y 33 publicaciones respectivamente. A estos les siguen Chung, N con 25 Gretzel, U con 25 y Deck, MCT con 18. El puesto vigésimo octavo es ocupado por Alcantara-Pilar, JM, profesor de Investigación de Mercados en la Universidad de Granada. En relación a las fuentes, es decir a las revistas en las que pueden encontrarse los artículos del binomio turismo-tecnología; el Gráfico 3 nos devuelve los diez primeros resultados más relevantes.

Gráfico 3. Principales revistas en WOS.



Fuente: Web of Science.

Si se tiene en cuenta cuáles han sido los encuentros más prolíficos en cuanto a producción científica sobre turismo y tecnología, el Gráfico 4 nos muestra los primeros y más relevantes:

Gráfico 4. Encuentros más prolíferos en la publicación sobre turismo y tecnología.



Fuente: Web of Science.

Para la selección de los artículos más relevantes se ha procedido al análisis de los mismos a través de una lectura en profundidad encontrando.

AUTORÍA	AÑO	TÍTULO	PUBLICACIÓN	CITAS WOS
Buhalis, D; Law, R	2008	Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - The state of eTourism research	Tourism Management	1.378
Litvin, SW; Goldsmith, RE; Pan, B	2008	Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management	Tourism Management	1.159
Buhalis, D	1998	Strategic Use of Information Technologies in the Tourism Industry	Tourism Management	394
Grettzel, U; Sigala, M; Xiang, Zheng; Koo, C	2015	Smart Tourism: Foundations And Developments	Electronic Markets	365
Stamboulis, G; Skayannis, P	2003	Innovation strategies and technology for experience-based tourism	Tourism Management	360
Guttentag, D. A;	2010	Virtual Reality: Applications And Implications for Tourism	Tourism Management	330
Filieri, R; McLeay, F	2013	E-Wom and Accommodation: An Analysis of the Factors that Influence Travelers' Adoption of Information from Online Review	Journal of Travel Research	316

## 5 CONCLUSIONES

La metodología aplicada en este estudio (ProKnow-C) se ha podido seleccionar y analizar un consistente portafolio bibliográfico que, a través de 10 artículos, representa el tema de investigación. Con este análisis bibliométrico, tomando en consideración aspectos como: alineación con el tema de investigación, año de publicación y reconocimiento científico, se identificaron los artículos más relevantes sobre turismo y tecnología, los cuales representan un portafolio de información para el área de investigación. Cumpliendo así con el objetivo principal de brindar, tanto académicos como profesionales, un portafolio bibliográfico inicial básico que permita comprender y delimitar conceptualmente los términos turismo y tecnología a través de una guía sistemática para la construcción de este conocimiento.

A través del análisis sistemático fue posible identificar como el número de publicaciones ha disminuido de forma considerable lo que unido a que los artículos más citados datan de hace algunos años puede presentarse como una oportunidad para futuros investigadores. De hecho, a pesar de la importancia de China y Estados Unidos, España, con la Universidad de Granada se posiciona como una de las más importantes en la investigación sobre turismo y tecnología. La relación entre ambos es publicada de forma unánime en revistas exclusivamente de turismo, aunque cabe destacar que una de ellas y la principal fuente, Sustainability, es referida a sostenibilidad en su sentido más amplio. Sin embargo, en relación a los congresos, se puede afirmar que los principales están orientados a nuevas tecnologías y es debido a que en estos se presentan con frecuencia nuevos softwares, chatbots o aplicaciones que luego pasan a ser usadas por los gestores de empresas turísticas y los turistas en sí mismos. Como indicaba Anton (2019), los cambios que han traído consigo las nuevas tecnologías están más relacionados con una revolución de la misma industria que con cambios concretos, y es en parte porque como así lo afirmaba Lincoln (2009), el revulsivo que ha supuesto su inclusión en el panorama turístico, ha hecho que lo miremos y concibamos de otro modo. Ahora, en el proceso de relanzar este sector es de suma importancia que se aprovechen al máximo todas las herramientas disponibles, pero para ello precisamos de investigaciones que contribuyan en este ámbito. Por tanto, la presente investigación puede ser utilizada como una guía para la construcción de conocimiento de manera sistemática y proporciona, tanto a los académicos como a los profesionales, un mejor panorama para comprender las contribuciones del turismo y la tecnología como punto de referencia para futuras investigaciones.

---

## 6 BIBLIOGRAFÍA

- Antón, S. (2019). "Urban Tourism and Walkability". En Fayos-Solà, E., & Cooper, C. *The future of Tourism*. Cham: Springer: 195-211.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism management*, 21(1), 97-116.
- Buhalis, D. y Law, R. (2008). Progreso en la tecnología de la información y la gestión del turismo: 20 años después y 10 años después de Internet: el estado de la investigación del eTurismo. *Gestión turística*, 29 (4), 609-623.
- Caiado, R. G. G., de Freitas Dias, R., Mattos, L. V., Quelhas, O. L. G., & Leal Filho, W. (2017). Towards sustainable development through the perspective of eco-efficiency-A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 165, 890-904.
- Camargo, J. A., & Alonso, Á. (2006). Ecological and toxicological effects of inorganic nitrogen pollution in aquatic ecosystems: a global assessment. *Environment international*, 32(6), 831-849.
- Castelli, T. M. (2018). Análise da metodologia Knowledge Development Process– Constructivist (Proknow-C) e suas contribuições à avaliação de desempenho organizacional: um estudo à luz do apoio à decisão (Master's thesis).
- Ciribelli, M. C. (2003). Como elaborar uma dissertação de mestrado através da pesquisa científica. Rio de Janeiro: 7Letras.
- Da Silva, F. A., & Borsato, M. (2017). Organizational performance and indicators: Trends and opportunities. *Procedia manufacturing*, 11: 1925-1932.
- Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: information technology and business process redesign.
- De Carvalho, G. D. G., Sokulski, C. C., da Silva, W. V., de Carvalho, H. G., de Moura, R. V., de Francisco, A. C., & da Veiga, C. P. (2020). Bibliometrics and systematic reviews: A comparison between the Proknow-C and the Methodi Ordinatio. *Journal of Informetrics*, 14(3), 101043.
- Domínguez Vila, T. y Araujo Vila, N. (2012): "El fenómeno 2.0 en el sector turístico. El caso de Madrid 2.0". *PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 10(3), 225-237.
- Filieri, R., & McLeay, F. (2014). E-WOM and accommodation: An analysis of the factors that influence travelers' adoption of information from online reviews. *Journal of travel research*, 53(1), 44-57.
- Forbes (2021). Tecnología, clave para impulsar la industria de la hospitalidad. En línea: <https://www.forbes.com.mx/forbes-life/tecnologia-turismo-2021/> (acceso 22/02/2021).
- Forum TurisTIC (2020). La digitalización traerá un turismo más sostenible y rentable. En línea: <https://www.smarttravel.news/forum-turistic-la-digitalizacion-hara-turismo-mas-sostenible-rentable/> (acceso 22/02/2021).
- García, J., Cerezo, A., & Cruz, M. A. (2019). A Model for Measuring Fair Labour Justice in Hotels: Design for the Spanish Case. *Sustainability*, 11(17), 4639.
- Gil, A. C. (2007). Como elaborar projetos de pesquisa. 6 ed., São Paulo: Atlas.
- Guedes, G. B., de Souza, V. M., & Borsato, M. (2019). An Evaluation of the Industrial Symbiosis Systems Modeling. In *Transdisciplinary Engineering Conference (TE2019)*.

- 
- Guedes, G. B., Paganin, L. B. Z., & Borsato, M. (2018). Bibliometric and systemic analysis on material flow mapping and industrial ecosystems. *Journal of Industrial Integration and Management*, 3(04), 1850001.
- Guttentag, D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism management*, 31(5), 637-651.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
- Hosteltur (2021). Seis tendencias que marcarán el regreso de los viajes en 2021 según Amadeus. En línea: [https://www.hosteltur.com/141582\\_seis-tendencias-que-marcaran-el-regreso-de-los-viajes-en-2021-segun-amadeus.html](https://www.hosteltur.com/141582_seis-tendencias-que-marcaran-el-regreso-de-los-viajes-en-2021-segun-amadeus.html) (acceso 22/02/2021).
- Lacerda, R. T. D. O., Ensslin, L., & Ensslin, S. R. (2012). Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. *Gestão & Produção*, 19(1), 59-78.
- Law, R., Buhalis, D., & Cobanoglu, C. (2014). Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Lincoln, S.R. (2009). *Mastering Web 2.0*. Kogan Page. London.
- Litvin, S. W., Goldsmith, R. E., & Pan, B. (2008). Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism management*, 29(3), 458-468.
- Longaray, A. A. y Castelli, T.M. (2020). Performance assessment of the use of information technology in health management: A systematic review of the literature on the topic. *Ciencia e Saude Coletiva*, 25(11): 4327-4338.
- Martínez, A. C. (2013). *Estrategias empresariales en la Web 2.0. Las redes sociales Online*. Editorial Club Universitario.
- OMT (2020a). World Tourism remains at a standstill as 100% of countries impose restriction on travel. En línea: [https://www.unwto.org/news/covid-19-world-tourism-remains-at-a-standstill-as-100-of-countries-impose-restrictions-on-travel?fbclid=IwAR3y5w-JHXr287yo4dd6c9h6nH8H3zW\\_xaWUUasmmUh0wN31RNxxIEWwK21Q](https://www.unwto.org/news/covid-19-world-tourism-remains-at-a-standstill-as-100-of-countries-impose-restrictions-on-travel?fbclid=IwAR3y5w-JHXr287yo4dd6c9h6nH8H3zW_xaWUUasmmUh0wN31RNxxIEWwK21Q) (acceso 20/02/2021)
- OMT (2020b). La OMT presenta sus directrices globales para reabrir el turismo. En línea: <https://www.unwto.org/es/news/omt-presenta-sus-directrices-globales-para-reabrir-el-turismo?fbclid=IwAR08JleZCfIMza2rFCIpTWk7-7rXE9PSqQBIZuVIOSDfx7KvRMNRZTu5kMo> (acceso 21/02/2021)
- OMT (2020c). COVID-19 y el sector turístico. En línea: <https://www.unwto.org/es/covid-19-y-sector-turistico-2020> (acceso 21/02/2021)
- OMT (2021). Trabajar juntos. En línea: <https://www.unwto.org/es/news/covid-19-working-together> (acceso 21/02/2021)
- Pagani, R. N., Kovaleski, J. L., & Resende, L. M. (2015). Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication. *Scientometrics*, 105(3), 2109-2135.
- Peris, A. (2020). El futuro del turismo: tendencias y retos para 2021. En línea: <https://www.ticpymes.es/tecnologia/noticias/1122823049504/futuro-del-turismo-tendencias-y-retos-2021.1.html> (acceso 22/02/2021).

- 
- Ravindran, V., & Shankar, S. (2015). Systematic reviews and meta-analysis demystified. *Indian Journal of Rheumatology*, 10(2), 89-94.
- Severino A. J. (2017). *Metodologia do trabalho científico*. 24. ed., São Paulo: Cortez.
- Sheller, M., & Urry, J. (2006). The new mobilities paradigm. *Environment and Planning A*, 38(2), 207-226.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339.
- Stamboulis, Y., & Skayannis, P. (2003). Innovation strategies and technology for experience-based tourism. *Tourism Management*, 24(1), 35-43.
- Tussyadiah, I. P. (2016). The influence of innovativeness on on-site smartphone use among American travelers: Implications for context-based push marketing. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 33(6), 806-823.
- Valmorbid, S. M. I.; Ensslin, L. (2016). Construção de conhecimento sobre avaliação de desempenho para gestão organizacional: uma investigação nas pesquisas científicas internacionais. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 13(28): 123-148.
- Viegas, C. V., Bond, A. J., Vaz, C. R., Borchardt, M., Pereira, G. M., Selig, P. M., & Varvakis, G. (2016). Critical attributes of Sustainability in Higher Education: a categorisation from literature review. *Journal of Cleaner Production*, 126, 260-276.
- Vieira, E. L., da Costa, S. E. G., de Lima, E. P., & Ferreira, C. C. (2019). Application of the Proknow-C Methodology in the Search of Literature on Performance Indicators for Energy Management in Manufacturing and Industry 4.0. *Procedia Manufacturing*, 39, 1259-1269.
- WTTC (2020). Latest research from WTTC shows a 50% increase in jobs at risk in travel and tourism. En línea: <https://wttc.org/About/News/Press-Releases/latest-research-from-wttc-shows-an-increase-in-jobs-at-risk-in-travel-and-tourism> (acceso 21/02/2021).
- Xiang, Z., Magnini, V. P., & Fesenmaier, D. R. (2015). Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the internet. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22, 244-249.

## RECOVERY OF TOURISM AFTER THE COVID-19 CRISIS

Alba Viana Lora<sup>1</sup>, Marta Gemma Nel-lo-Andreu<sup>1</sup>

1. Universitat Rovira i Virgili

alba.viana@urv.cat; martagemma.nello@urv.cat

### Resumen

The article aims to analyse the recovery of the tourism industry after the COVID-19 crisis. For this purpose, it compares data from six indices (aviation, hotel, pandemic, interest, mobility and overall) in the ten most important tourist destinations by volume of arrivals to the UNWTO: France, Spain, the United States, China, Italy, Turkey, Mexico, Germany, Thailand and the United Kingdom. The results of the study show that some countries have regained pre-COVID-19 data in some indices. The aviation index shows that Mexico and Turkey have restored their air mobility. The hotel index establishes a recovery of hotel performance in China and Mexico. The pandemic index reflects that China is free of COVID-19. Public interest in resuming travel is close to full recovery in the UK. The mobility index is the best performer, with a return to normality in France, the United States, Italy, Turkey, Germany and the United Kingdom. The overall index for tourism highlights Mexico as the leading country in the recovery of the tourism industry. The study concludes with a reflection on the evolution that this recovery is taking and on the opportunity presented by the planning of a new, more sustainable tourism model.

**Palabras clave:** tourism; COVID-19; Recovery; comparative indexes; top 10 destinations.

### 1 Introduction

Mobility restrictions linked to the SARS-COV-2 pandemic (COVID-19) led to a worldwide drop in tourism. The 2020s were characterised by a period of border closures that directly affected all tourism sectors (Gössling, Scott and Hall, 2020). The airline industry cut flights by up to 90% (Carter et al., 2021). Capacity and capacity constraints in the hotel sector force a lower capacity opening at a loss and most likely unprofitable reopening (Tsonas, 2020). Some pandemic constraints have even led to restaurants being closed or allowed to sell takeaway food only, forcing them to operate below capacity (Carter et al., 2021). But it has been the cruise industry that has been most affected by the crisis, with the total cancellation of the activity and a more complex approach to return to normality due to constraints such as social distancing (Sharma, A., & Nicolau, 2020).

Mobility favoured the transmission of the virus and the tourist became a vector for the transmission of the disease, as occurred on the Ruby Princess and MS Westerdam cruise ships or in the ski resorts of Ischgl (Austria) or Aspen (USA) (Iaquinto, 2020).

Predictions of future impacts set a 78% drop in tourism resulting in 1.2 trillion dollars in losses and a decrease in tourism employment with 120 million redundancies (Sigala, 2020). The economic impacts have not been the only ones at the centre of this stage; COVID.19 has been characterised by socio-psychological impacts that can be decisive in the long term for the tourism industry (Roy and Sharma, 2020).

Despite this, the tourism industry has proven to be resilient to previous crises, such as the 2008 economic crisis, SARS 2000 or natural disasters such as tsunamis or volcanic erosion. It is therefore considered that tourism will easily recover from COVID-19 (Ioannides and Gyimóthy, 2020; Jiricka-Pürerer, Brandenburg and Pröbstl-Haider, 2020; Gössling, Scott and Hall, 2020).

Recovery requires adaptation of the tourism sector. Some articles highlight the changes that the tourism industry has undergone due to COVID-19. In the short term, it has been observed that the perceived risk of contagion has led to changes in travel patterns, there is now an intention to reduce length of stay (Li, Nguyen and Coca-Stefaniak, 2020), there is an increased use of private transport to prevent public transport crowds (Jiricka-Pürerer, Brandenburg and Pröbstl-Haider,

---

2020; Wen et al., 2020) and short-haul and proximity tourism is on the rise (Mackenzie and Godnow, 2020).

The inequality of impacts in space and time suffered by different tourist destinations (Sigala, 2020) motivates the development of this article, which aims to compare the degree of recovery of the tourism industry in the ten most relevant tourist destinations in terms of tourist arrivals according to the World Tourism Organisation. The aim is to determine whether the tourism situation is close to what it was before the pandemic. To this end, section 2 on method will explain the indices used for the comparison, as well as the countries studied and the data sources. Section 3 analyses the results obtained in the comparison in order to visualise the extent to which each country is recovering. Finally, section 4 presents the conclusions of the study in order to highlight where the tourism industry is heading.

## 2 Method

The method used in this study is the comparison of indices on the resilience of the tourism industry in the aftermath of the COVID-19 pandemic. Due to the repercussions of COVID-19 and the impact it has had on tourism, Yang et al. (2020) of Temple University developed an analytical tool called the "COVID-19 tourism index" to monitor the impact of the pandemic on tourism and to monitor its recovery. It is an essential tool for policy makers because of the information it provides. It allows to visualise by country the degree of recovery of the tourism industry through numerical values where 100 means a return to the pre-COVID-19 situation.

The "Covid-19 tourism index" is composed of 5 sub-indices, the aviation index, measured in departure volumes, the hotel index, based on daily hotel performance data, the pandemic index represented by new cases of the virus, the interest index measured in online travel searches and the mobility index.

The data for the calculation of the indices are extracted from STR for hotel performance, the International Civil Aviation Organization (ICAO) database for airport departures, Google Trends for daily travel search, Google Mobility Tracker to extract daily mobility data, the European Centre for Disease for daily contagion data and UNWTO to collect historical prevention, control, arrivals and historical tourism revenue data.

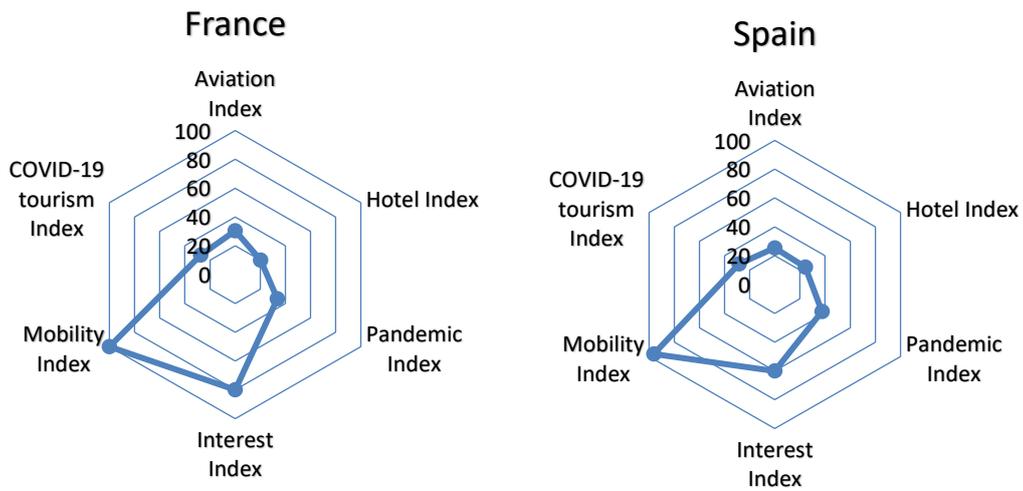
For the development of this index Yang et al. (2020) perform three different sensitivity analyses, one on index methodologies using alternative aggregation methods (arithmetic mean and harmonic mean), one to calculate the adjustment factor and one in which the overall index is calculated with the 5 sub-indices. The interest and mobility sub-indices were finally excluded for the calculation of the overall index due to the lack of data availability in countries with a low market share of Google products.

The data has been extracted as of 5 June 2021, as a forecast for the 2021 summer season, for the 10 most visited tourist destinations according to the 2019 edition of the International Tourism Highlights produced by the World Tourism Organization (UNWTO); France, Spain, United States, China, Italy, Turkey, Mexico, Germany, Thailand and United Kingdom. The indices are represented in relative value, so a value of 100 would indicate a full recovery in that area. The following section presents the results of the analysis carried out.

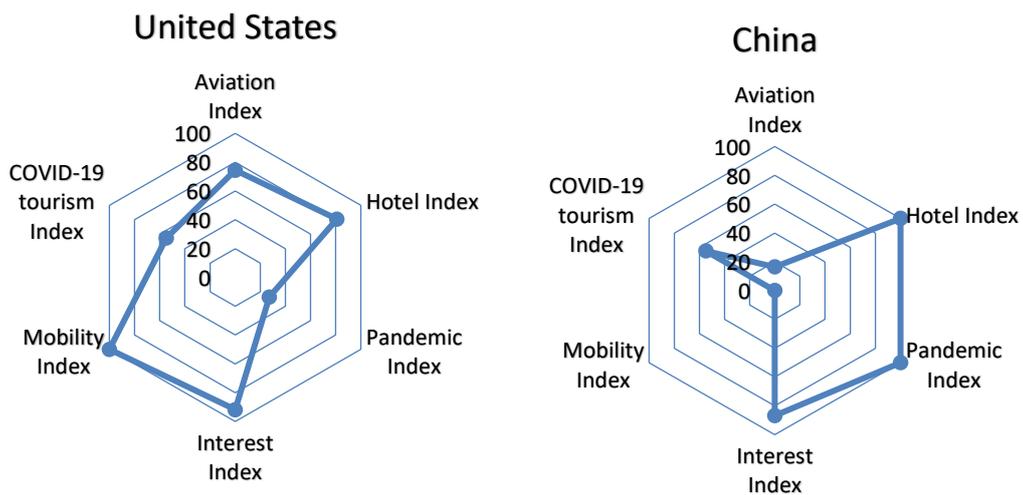
## 3 Results

The aviation, hotel, pandemic, interest, mobility and tourism indices for each destination; France, Spain, USA, China, Italy, Turkey, Mexico, Germany, Thailand and UK have been plotted using star charts and the results are shown below.

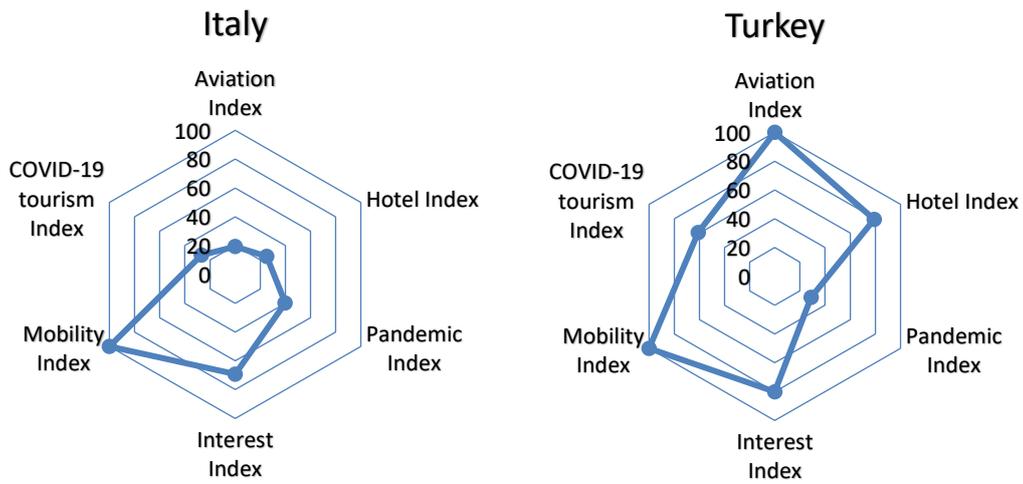
Figures 1 and 2: Recovery of tourism in France and Spain. Own elaboration.



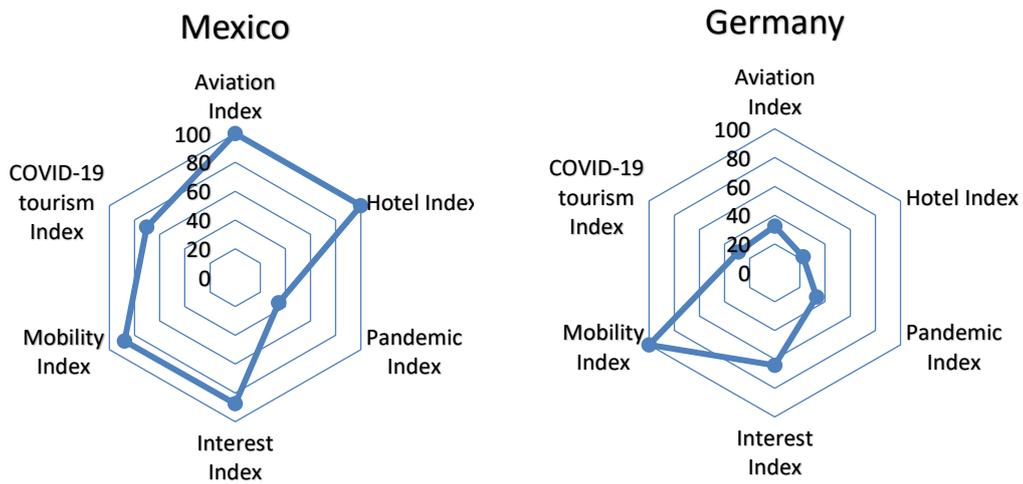
Figures 3 and 4: Recovery of tourism in the United States and China. Own elaboration.



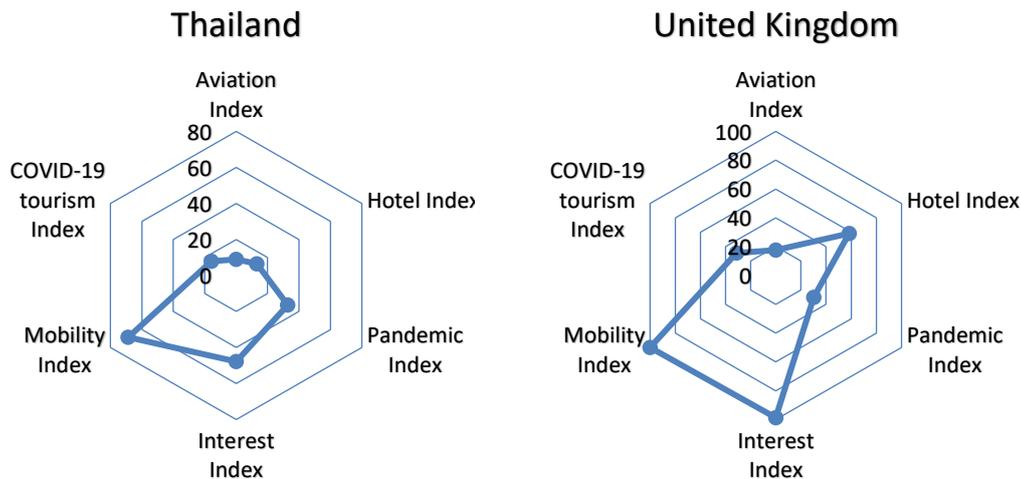
Figures 5 and 6: Recovery of tourism in Italy and Turkey. Own elaboration.



Figures 7 and 8: Recovery of tourism in Mexico and Germany. Own elaboration.



Figures 9 and 10: Recovery of tourism in Thailand and United Kingdom. Own elaboration.



Air movement, as measured by flight departures, shows similar data to pre-pandemic levels for Mexico and Turkey, followed by the United States with a score of 74.43. The rest of the countries analysed are far from reaching this situation, with scores ranging from 8.97 for Thailand to 32.42 for Germany. The rest of the countries analysed are far from this situation, with scores ranging from 8.97 points for Thailand to 32.42 for Germany.

Hotel performance shows the highest scores in China and Mexico. The remaining countries can be classified into two groups: on the one hand, Thailand, France, Germany, Spain and Italy, with scores ranging from 13.08 to 25.13 points and far from optimal hotel performance, and on the other hand, the United Kingdom, Turkey and the United States, with 58.29, 79.04 and 81.01 points respectively, which are closer to a normal hotel situation.

The pandemic index, which shows the incidence of COVID-19 cases in the country, obtains low scores ranging from 27.19 to 39.85 points in all countries, with the exception of China, which with 100 points would be classified as COVID-19 free.

People's interest in resuming travel is high in countries such as the United Kingdom, the United States, Mexico, China, Turkey and France, where it exceeds 80 points. In countries such as Italy, Germany, Spain and Thailand, travel demand is not yet comparable to what it was before COVID-19.

The data depicted show a full recovery, 100 points, in the mobility index for France, the United States, Italy, Turkey, Germany and the United Kingdom, i.e. the daily mobility recorded in these countries via Google Mobility Tracker is similar to what it was before COVID-19. In the case of Spain, Mexico and Thailand, with scores of 96.31, 87.93 and 68.64 points respectively, mobility has not yet fully recovered. For China this data is not available.

## COVID-19 tourism Index

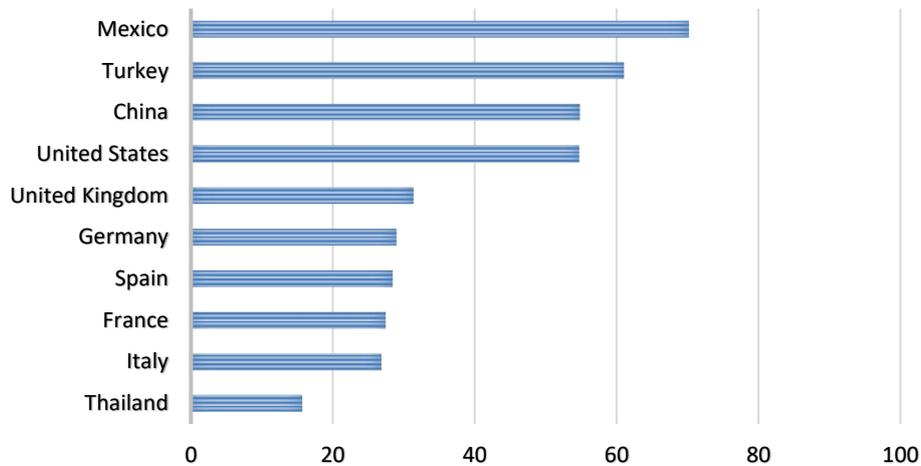


Figure 11: Overall index. Own elaboration.

The COVID-19 tourism index (overall index) is calculated taking into account the aviation, hotel and pandemic indices. Full recovery does not occur in any of the countries analysed. Mexico is in the lead in the process of restoring its tourism activity to a situation similar to what it was before COVID-19, followed by Turkey, China and the United States, all of which score at least half as well. The worst situation is found in Thailand, which seems to be far from restoring its tourism industry.

#### 4 Conclusion

The article analyses the current situation of the 10 most important tourist destinations by volume of arrivals according to the UNWTO. The recovery of tourism activity in these destinations is only halfway through. This assessment has been carried out while the COVID-19 pandemic was still active, so in the short term some indices have already recovered their pre-pandemic situation, but other aspects still have a long way to go. Factors such as quarantine, the need for a negative COVID-19 test or vaccination influence tourism recovery and could be addressed in future research to analyse their correlation. COVID-19 has transformed tourism activity. Tourists have changed travel patterns (Ioannides and Gyimóthy, 2020) and these changes may be here to stay. This pandemic situation can be used as a starting point to recover tourism activity from a new, more sustainable tourism model, it is an opportunity to collectively learn from this crisis and transform tourism activity (Renaud, 2020; Sheller, 2020; Ioannides and Gyimóthy, 2020; Gössling et al., 2020; Mackenzie and Goodnow, 2020; Zielinski and Botero, 2020; Wen et al., 2020).

#### 5 Funding

This work was supported by the Ministry of Science and Innovation (MICINN), the European Social Fund (ESF) (PRE2018-085470) and the POLITUR project (CSO2017-82156-R).

#### 6 References

- Carter, D., Mazumder, S., Simkins, B., & Sisneros, E. (2021). The stock price reaction of the COVID-19 pandemic on the airline, hotel, and tourism industries. *Finance Research Letters*, 102047.
- Gössling, S., Scott, D., and Hall, C. M. (2020). Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(1), 1-20.
- Iaquinto, B. L. (2020). Tourist as vector: Viral mobilities of COVID-19. *Dialogues in Human Geography*, 10(2), 174-177.

- 
- Ioannides, D., and Gyimothy, S. (2020). The COVID-19 crisis as an opportunity for escaping the unsustainable global tourism path. *Tourism Geographies*, 22(3), 624-632.
- Jiricka-Pürner, A., Brandenburg, C., & Pröbstl-Haider, U. (2020). City tourism pre-and post-covid-19 pandemic—Messages to take home for climate change adaptation and mitigation?. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 31, 100329.
- Li, J., Nguyen, T. H. H., and Coca-Stefaniak, J. A. (2020). Coronavirus impacts on post-pandemic planned travel behaviours. *Annals of Tourism Research*.
- Mackenzie, S. H., and Goodnow, J. (2020). Adventure in the age of COVID-19: Embracing microadventures and locavism in a post-pandemic world. *Leisure Sciences*, 1-8.
- Renaud, L. (2020). Reconsidering global mobility—distancing from mass cruise tourism in the aftermath of COVID-19. *Tourism Geographies*, 22(3), 679-689.
- Roy, G., & Sharma, S. (2020). Analyzing one-day tour trends during COVID 19 disruption—applying push and pull theory and text mining approach. *Tourism Recreation Research*, 1-16.
- Sharma, A., & Nicolau, J. L. (2020). An open market valuation of the effects of COVID-19 on the travel and tourism industry. *Annals of tourism research*.
- Sheller, M. (2020). Reconstructing tourism in the Caribbean: connecting pandemic recovery, climate resilience and sustainable tourism through mobility justice. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-14.
- Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of business research*, 117, 312-321.
- Tsionas, M. G. (2020). COVID-19 and gradual adjustment in the tourism, hospitality, and related industries. *Tourism Economics*, 1354816620933039.
- Wen, J., Kozak, M., Yang, S., and Liu, F. (2020). COVID-19: potential effects on Chinese citizens' lifestyle and travel. *Tourism Review*.
- Yang, Y., Altschuler, B., Liang, Z., and Li, X. (2020). Monitoring the global COVID-19 impact on tourism. *Annals of Tourism Research*. doi: 10.1016/j.annals.2020.103120
- Zielinski, S., & Botero, C. M. (2020). Beach tourism in times of COVID-19 pandemic: critical issues, knowledge gaps and research opportunities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7288.



## BUSINESS INTELLIGENCE Y TOMA DE DECISIONES EN LA GESTIÓN PÚBLICA DE DESTINOS TURÍSTICOS: UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DE CASOS ESPAÑOLES

Aitziber Pousa-Unanue<sup>1</sup>, Francisco Femenia-Serra<sup>1\*</sup>, Aurkene Alzua-Sorzabal<sup>1\*\*</sup>, Diana Gómez-Bruna<sup>1\*\*\*</sup>

1. Departamento de Turismo, Universidad Antonio de Nebrija

ffemenia@nebrija.es\*; malzua@nebrija.es\*\*; dianagomezbruna@gmail.com\*\*\*

### Resumen

El business intelligence (BI) se ha convertido en la máxima prioridad para muchas organizaciones de gestión de destinos (DMOs) que han implantado este tipo de soluciones para mejorar sus procesos de gestión de datos y toma de decisiones, habitualmente dentro de sus estrategias de consolidación como destinos inteligentes. Sin embargo, no todas las iniciativas de BI han cumplido las expectativas. Se sugiere que una de las razones del fracaso es la falta de comprensión de los factores críticos que definen el éxito de las aplicaciones de BI, y que las capacidades de BI están entre esos factores.

En este trabajo se presentan los resultados de un análisis de las herramientas existentes y de una serie de entrevistas a profesionales de DMOs de destinos españoles. Estos resultados proporcionan una instantánea de la satisfacción de los gestores públicos con varias capacidades de BI y la relación entre estas capacidades y la toma de decisiones en los propios destinos. Los hallazgos sugieren que los destinos están progresivamente aprovechando las posibilidades que les ofrece el análisis avanzado de datos, pero que todavía se encuentran con numerosos obstáculos para su completa implementación. A partir de dichos resultados se ofrecen algunas recomendaciones.

**Palabras clave:** business intelligence; Destinos inteligentes; DMOs; Datos.

### 1 Introducción

Cada vez son más los procesos que se llevan a cabo de forma digital en el sector turístico y, por lo tanto, la cantidad de datos que se recogen sobre los visitantes o consumidores crece de forma imparable (Buhalis, 2006; Fuchs, Höpken & Lexhagen, 2014). En respuesta a la creciente cantidad de datos a analizar y a la presión cada vez mayor para ofrecer respuestas mejores y más rápidas a los problemas de los destinos, muchas organizaciones públicas de gestión de destinos han recurrido a las aplicaciones de inteligencia o business intelligence (BI) para mejorar su toma de decisiones.

La literatura indica que el BI fue adoptado por muchas empresas en las primeras etapas de la revolución de las TIC (Buhalis et al., 2011; Muller y Hart, 2016; Ponelis y Britz, 2012). En la actualidad, el uso del BI está extendido en la mayoría de las empresas y sectores (Höpken et al., 2015; Olszak y Ziemba, 2003, 2007; Wixom y Watson, 2012), incluido el turismo. A pesar de ello, no parece que se haya prestado suficiente atención académica al uso del BI en turismo y al tipo de ventajas competitivas que el sistema aporta a dichas organizaciones (Barbosa et al., 2010; du Plessis et al., 2014; Lunius et al., 2015; Ritchie y Crouch, 2010).

Si bien la comunidad académica ha prestado gran atención al BI (Chaubey y Sahoo, 2021; Tian et al., 2015), los estudios destinados a explicar la adopción y asimilación del BI en el ámbito del turismo son limitados (Fuchs et al., 2014). Además, el BI se operativiza a menudo de forma inconsistente en diferentes contextos (Chen & Lin, 2020) y se implementa a menudo sobre la base de supuestos prescriptivos y no participativos (Chaubey & Sahoo, 2021). No obstante, el uso de sistemas de inteligencia es una cuestión clave para los destinos en su proceso de digitalización, en su transformación hacia destinos inteligentes (Femenia-Serra & Ivars-Baidal, 2021).

Partiendo de este contexto, el propósito de este estudio es conocer cómo los destinos turísticos están usando las herramientas de inteligencia para la toma de decisiones en el ámbito de la

gestión pública del turismo. Asimismo, este estudio pretende conocer la satisfacción de las *Destination Management Organizations* (DMOs) con estas herramientas, sus perspectivas y propuestas de mejora.

## 2 Marco teórico

### El concepto de Business Intelligence (BI)

El BI se ha definido como las tecnologías, las aplicaciones y los procesos para recopilar, almacenar, acceder y analizar datos con el fin de tomar mejores decisiones (Olszak y Ziemba, 2003, 2007; Shollo y Galliers, 2016; Vizgaityte y Rimvydas, 2012; Wixom y Watson, 2012). Además, el BI puede definirse como un sistema compuesto por elementos técnicos y organizativos que presenta información histórica a sus usuarios para su análisis y permite una toma de decisiones eficaz y un apoyo a la gestión, con el propósito general de aumentar el rendimiento de la organización (Eckerson, 2003; Watson et al., 2004).

A efectos de este trabajo, el BI se considera un sistema que comprende tecnologías, herramientas y programas informáticos que permiten a una organización recopilar datos de numerosas fuentes en el entorno empresarial y de destino y, a continuación, utilizar la tecnología para almacenar, procesar y recuperar esos datos para que los tomen las decisiones dentro de las organizaciones empresariales y de destino cuando lo necesiten (Shollo y Galliers, 2016). Así, el BI incluye procesos de preparación de datos, diseño y creación del almacén de datos, aplicación de OLAP y data mining, etc.

El largo tiempo y esfuerzo que se invierte en la recopilación de datos para la implantación de sistemas de BI en las empresas u organizaciones es uno de los principales retos de esta tecnología, pero son muchos los beneficios que las organizaciones pueden aprovechar al utilizar técnicas de inteligencia empresarial para aumentar su competitividad en el mercado. Inicialmente, el BI reduce los costes de infraestructura tecnológica al eliminar los procesos de extracción de datos redundantes y los datos duplicados alojados en mercados de datos independientes en toda la empresa. También se considera que el BI ahorra tiempo a los proveedores de datos y a los usuarios gracias a una entrega de datos más eficiente. El éxito del BI puede representar la consecución de beneficios como la mejora de la rentabilidad, el aumento de la eficiencia (Eckerson, 2003) y la reducción de costes (Pirttimaki et al., 2006).

La amplia selección de plataformas y aplicaciones de BI disponibles en el mercado hoy en día muestra que existe una demanda de una variedad de funcionalidades de BI. Las diferentes características de la organización y los objetivos estratégicos también pueden requerir el uso de diferentes capacidades de BI. Las capacidades de BI son funcionalidades críticas de BI que ayudan a una organización a mejorar su adaptación al cambio, así como a mejorar su rendimiento. Con las capacidades adecuadas, el BI puede ayudar a una organización a predecir los cambios en la demanda de productos o a detectar un aumento de la cuota de mercado de un nuevo producto de la competencia y responder rápidamente introduciendo un producto competidor (Watson y Wixom, 2007).

### BI y la toma de decisiones en destinos turísticos

La mayoría de las organizaciones turísticas que adoptan sistemas de BI la utilizan para ayudar a almacenar grandes datos sobre los turistas que habrían solicitado sus servicios (Fuchs et al., 2014; Höpken et al., 2015). El sistema de BI podrá almacenar datos sobre las experiencias de los turistas, datos sobre sus contactos y lugares de origen, opciones de destino y actividades en las que puedan estar interesados (Fuchs et al., 2014). Así, las empresas turísticas podrán conocer la mejor manera de mejorar sus servicios de alojamiento para los turistas en función de sus preferencias (Vajirakachorn y Chongwatpol, 2017). Igualmente, para el sector de los gestores de viajes, las empresas turísticas utilizarían el sistema de BI para recopilar datos sobre los recuerdos de los turistas acerca de las zonas que visitaron (Höpken et al., 2015). Esto ayudaría a tomar mejores decisiones en el futuro sobre las zonas a las que llevar a los turistas cuando los visiten (Höpken et al., 2015).

Autores como Fuchs et al. (2013, 2014) sentaron una base fundamental para la investigación sobre el uso del BI en el turismo. Su trabajo se centra en cómo el BI ha mejorado la competitividad de los destinos turísticos en Suecia al ayudar a comprender mejor el rendimiento empresarial, el comportamiento de los turistas o clientes y sus percepciones sobre los productos y servicios ofrecidos. Otros autores también han demostrado que empresas turísticas han adoptado el BI en sus operaciones diarias para perfilar a sus clientes con vistas no solo a retenerlos, sino también a atraer más (Ranjan, 2009; Vajirakachorn y Chongwatpol, 2017; Xiang et al., 2015). Aunque no todos coinciden en que el sistema de BI se haya utilizado para ayudar a tomar decisiones sobre la elección de estrategias de competencia, en lo que respecta a mantener un seguimiento de los clientes y mejorar la eficiencia de los procesos, la presencia de un sistema de BI sigue mejorando la competitividad (Rimvydas, 2012; Vizjak et al., 2010). Según Vizjak et al. (2010), uno de los objetivos básicos de un sistema de BI que se utiliza con fines de competencia es proteger la información de una organización frente a los competidores. En el mismo sentido, un sistema de BI de este tipo también ayuda a una organización a acceder a la información de sus competidores (Vizjak et al., 2010). Por esta razón, algunos autores han identificado el BI como un sistema crítico para cualquier organización que desee tener éxito en su área (Yeoh y Koronios, 2010).

Por otro lado, en el aspecto concreto de la competitividad de los destinos, parece que, en cierta medida, ésta depende de la capacidad del territorio para utilizar los contenidos y datos que genera para mejorar su rendimiento y el de los agentes que participan en él (Buhalis, 2006). Así nacen los conceptos de '*knowledge y learning destinations*', cuyos valores se pueden medir con el conocimiento que este acoge (Grant, 1996). Shaw y Williams (2009) y Fuchs et al. (2014) defienden que la generación y uso del conocimiento en los destinos turísticos puede reducir las diferencias existentes entre los *stakeholders* que participan en estos sistemas; especialmente cuando se trata sobre conocimiento e información relativa al turista o visitante potencial. Igualmente, es destino debe considerar ese conocimiento para entender el funcionamiento del sistema turístico y sus posibilidades, el impacto de la actividad en el territorio y los riesgos que esta puede acarrear (Schianetz, Kavanagh & Lockington, 2007).

En una de sus propuestas, Fuchs et al. (2014) incluyen los siguientes indicadores para la medición de datos del destino de un sistema de información turística basada en técnicas de BI: (1) indicadores de rendimiento económico entre los que se encuentran los precios, ventas, ocupaciones y reservas llevadas a cabo en el destino, (2) indicadores de comportamiento de la demanda y (3) percepciones y experiencias turísticas, cuyos parámetros se analizar mediante una revisión del reconocimiento de marca o índices de fidelidad (Fuchs et al., 2013; Höpken et al., 2011; Höpken et al., 2015). Por otro lado, Fuchs et al. (2014) reconocen una carencia común entre los existentes sistemas de información basados en BI empleados por los destinos turísticos. Generalmente, estas plataformas no son capaces de integrar datos sistemáticamente provenientes de fuentes o procesos diferentes y, por lo tanto, dificultan el desarrollo de los análisis de procesos cruzados que permiten la consecución de almacenes de datos complejos y competitivos.

La inteligencia basada en los datos ha ganado además relevancia en los últimos años gracias a la consolidación del marco conceptual y al impulso institucional en torno a los destinos turísticos inteligentes (DTIs). La mejora de la gestión pública de los destinos a través del análisis de los datos es una de las grandes premisas de los DTIs, y por lo tanto, las herramientas de BI se configuran como una de sus piedras angulares (Femenia-Serra & Ivars-Baidal, 2021).

### 3 Metodología y contextualización de los destinos analizados

Teniendo en cuenta los objetivos del presente estudio, se aplicó una combinación de métodos de carácter cualitativo, en dos fases. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis de las diferentes herramientas de BI para DMOs existentes en el mercado y más utilizadas por los destinos españoles. Se desarrolló de esta manera un análisis de contenidos de corte cualitativo con el fin de entender en profundidad la realidad del fenómeno bajo estudio. El análisis temático cualitativo permite la identificación de patrones en los datos, la abstracción a partir del desarrollo de conexiones entre los mismos y el entendimiento de los procesos que tienen que ver con la realidad (Vaismoradi et al., 2016).

En segundo lugar, se llevaron a cabo cuatro entrevistas en profundidad con técnicos y gestores de destinos turísticos españoles con el fin de contrastar la importancia de la gestión y uso de datos, plataformas de BI, toma de decisiones informada, diseño de estrategias, etc. Las entrevistas tuvieron lugar de manera online, con una duración media de 35 minutos, siendo grabadas y transcritas *verbatim* tras obtener permiso de los participantes. Los entrevistados representan los destinos de Lloret de Mar (Girona), Sevilla, Donostia y Calp (Alicante), cuatro destinos que trabajan en clave de destino inteligente y están realizando esfuerzos para implementar herramientas de *business intelligence*. En los cuatro casos, los entrevistados son profesionales de la gestión pública municipal del turismo con años de experiencia y que cuentan con un conocimiento profundo de la realidad turística de sus municipios.

Tras la transcripción manual de las entrevistas, se llevó a cabo un análisis temático siguiendo las pautas establecidas por Braun & Clarke (2006): lectura a fondo de las transcripciones; desarrollo inicial de los principales temas identificados; modificación, fusión y eliminación de temas según se desarrolla el análisis con mayor cantidad de datos; establecimiento de categorías finales; clasificación de los extractos del texto en los temas definitivos.

#### 4 Resultados

En esta sección se dispone a exponer los resultados obtenidos en ambas fases del estudio, presentadas previamente en el apartado de la metodología.

##### Plataformas de BI

Para el presente trabajo se han identificado los principales sistemas de información para destinos turísticos, que emplean técnicas de BI, en el mercado español. Estas son: TDDS, Lurmetrika Labs, Mabrian, Luca y ForwardKeys (véase Anexo 1).

Teniendo en cuenta las diferentes propuestas BI a las que los destinos españoles tienen acceso mediante la existencia de estas herramientas, es importante mencionar que existen algunas diferencias entre cada una de ellas. Por ejemplo, el contenido o los datos a los que estas plataformas dan acceso varían en cada caso, pero todos los indicadores que estas herramientas trabajan han sido agrupados en los siguientes conjuntos de datos:

- Datos socioeconómicos del destino.
- Perfil de la demanda.
- Volumen de llegadas.
- Zonas de mayor interés del destino.
- Rendimiento de redes sociales.
- Rendimiento y capacidad de alojamiento (pernoctaciones).
- Rendimiento y capacidad de transporte (conectividad).
- Precios de los servicios del destino.
- Satisfacción de los visitantes.
- Gasto en el destino.
- Reservas (métodos, tiempo, volumen).
- Percepciones de visitantes sobre el destino.
- Impacto social y económico en el destino.
- Recurrencia de visitas al destino.

Por otro lado, se aprecian también desigualdades en las propuestas analizadas en lo que a visualización de datos se refiere. La técnica API es, en primer lugar, uno de los sistemas que más se repite entre estos competidores como método de acceso y descarga de datos del destino. Igualmente, el diseño de cada una de las plataformas varía en función del sistema y el dinamismo

o interactividad del contenido publicado es también diferente en cada caso. Aun así, predomina la visualización de datos interactiva y no estática para dotar a los gestores de cierta libertad y autonomía en la gestión de datos e interpretación de la información. Por último, cabe mencionar que programas como Power BI son recursos que estas empresas frecuentan como soporte para desarrollar su herramienta; principalmente por su facilidad y las diversas oportunidades que puede ofrecer.

### **Visión de los destinos turísticos sobre sus plataformas y su toma de decisiones**

A continuación, se presentan en los resultados los principales temas identificados en las entrevistas con los representantes de los destinos turísticos. Las citas textuales han sido anonimizadas para preservar la privacidad.

#### *Idiosincrasia del destino y ente gestor*

Uno de los aspectos a destacar, según los resultados de las encuestas, es la propia configuración y organización interna del ente gestor, que en cada caso es diferente y presenta una propia idiosincrasia en cuanto a tipo de organización, funciones asignadas, personal, disponibilidad de recursos, vaivenes políticos y cambios en la organización, etc. Esta cuestión condiciona sobremanera los procesos de análisis de datos y la toma de decisiones. Los objetivos de las DMOs, aunque comparten muchos puntos en común, varían en función de las particularidades del destino, y lo mismo sucede con los sistemas de inteligencia utilizados.

El propio tamaño del destino y volumen de turistas recibidos respecto a dicho tamaño marcan mucho las funciones de la DMO, su relevancia a nivel local, etc. Algunas DMOs colaboran estrechamente con socios privados y se involucran más o menos directamente en la organización de eventos. La compra de datos de proveedores externos también depende de las figuras jurídicas de los entes y de las fórmulas contractuales que se puedan establecer entre diferentes organizaciones.

Los destinos urbanos analizados parecen tener menos problemas relacionados con la estacionalidad en comparación con los litorales, los cuales también reportan preocupaciones relacionadas con residentes extranjeros o población flotante no censada. Esta población tiene cierta influencia sobre los datos recogidos y puede sesgar la información analizada. La estacionalidad también influye en la periodicidad con la que se necesitan los datos y el tipo de plataforma de BI más conveniente.

#### *Finalidad y utilidad de los datos*

La finalidad de la obtención y utilización de los datos viene marcada por objetivos como la promoción del destino, posicionamiento del mismo, segmentación y promoción de productos en mercados concretos, trato con medios de comunicación, etc. En algunos casos los datos también se usan para la organización de eventos y vigilancia de los destinos competidores.

Se adolece de un uso de datos para una planificación real y a largo plazo del destino, ya que prima el análisis orientado al marketing, como segmentación del mercado y diseño de campañas concretas orientadas a los diferentes perfiles identificados en el análisis. Sí parecen tomarse decisiones estratégicas gracias a datos que anteriormente era difícil de obtener si no se utilizaban encuestas. Los datos obtenidos de redes sociales o telefonía móvil son importantes en este sentido, ayudando por ejemplo a entender qué cantidad de turistas hay en el destino.

“Los sociales o de comportamiento nos ayudan en la toma de decisiones estratégicas [...] Entonces eso nos ayuda mucho a tomar decisiones más estratégicas en relación a tener esa información sobre la demanda; que antes nos costaba más obtener de no ser por encuestas” (E2)

Los datos y estadísticas se utilizan frecuentemente para justificar inversiones por parte de la organización, es decir, que sirven en este sentido para demostrar ante la administración pública o patrones de la fundación (depende de la organización) la importancia de actuar en un sentido u otro.

“Muchos informes financieros, muchas decisiones para poder invertir o gastar en alguna situación tendrá que venir avalada por un dato turístico. Es decir, yo voy a gastar una promoción en el mercado británico y esto tiene que estar justificado, y luego ese retorno de esa inversión” (E1)

Los principales datos en este sentido son los provenientes de estadísticas turísticas oficiales, datos de AENA, datos oficiales de las propias comunidades autónomas, de los propios recursos turísticos (monumentos, por ejemplo), etc. A estas fuentes más tradicionales se suman en los últimos tiempos nuevas fuentes de plataformas compartidas de datos, fuentes de buscadores online de alojamiento y transporte aéreo, metabuscadores y comparadores de precios, etc. El gasto por turista sigue siendo la piedra angular que sigue fallando para algunos destinos.

Otra inquietud detectada ha sido la necesidad de complementar y contrastar los datos puramente turísticos con otros indicadores de corte social, ambiental y económico, con el fin de obtener un diagnóstico más completo de la realidad del destino. Los destinos en ocasiones incluso colaboran con investigadores científicos para entender las posibilidades de explotación avanzada de sus datos. Conocer el impacto real a nivel económico resulta especialmente importante, pues dicho dato es un importante justificante del desarrollo de la actividad turística y puede servir de contrapeso a los perjuicios que también ocasiona el turismo sobre el entorno y la población local, en especial en aquellos destinos con una marcada estacionalidad.

La utilidad del dato o las respuestas que proporciona son para algunos más importantes que el dato en sí o la tecnología a utilizar. En este sentido, los sistemas de BI tienen que tener, en opinión de los entrevistados, una utilidad marcada y finalidad clara.

“Hay muchos datos, pero es que no los necesito todos. Entonces, ahí la clave es ser muy selectivo y preguntar el “para qué lo quiero”; no tener un montón de utilidades que luego no vamos a necesitar y nos van a entorpecer el funcionamiento” (E4)

#### Plataformas concretas y obtención de datos

En relación a plataformas de BI, los destinos optan por diferentes empresas que proveen de estos servicios y que consideran especialmente útiles en el conocimiento de cuestiones que escapan a las estadísticas oficiales. Entre las empresas de este tipo destaca Mabrian. Otros destinos no cuentan con plataformas de este tipo, aunque están trabajando en implementarlas, o prefieren gestionar desde la propia organización este tipo de plataformas, sin tener que depender de proveedores externos o hacerlo sólo de manera puntual. No obstante, apuntan que, en la adquisición de datos concretos y pago a proveedores externos, resulta importante por la escasez de recursos no duplicar esfuerzos e intentar colaborar con otras instituciones y destinos para evitar sobrecostes. Estas plataformas proveen de datos por ejemplo en torno al comportamiento de los turistas y su satisfacción con diferentes productos, lo que permite a los destinos obtener información clave sobre la percepción de su destino entre turistas, etc.

Sevilla por ejemplo está trabajando en el desarrollo de una nueva plataforma en Microsoft Power BI© en la que se integrarán los datos de la mayoría de las fuentes que utilizaba hasta el momento. Esta herramienta tecnológica se valora especialmente por su simplicidad, carácter visual y su capacidad de recoger de forma intuitiva multitud de fuentes de datos. A estos datos los complementa una fuente más tradicional y específica de cada destino: las encuestas a pie de calle. Estas encuestas son vistas por parte de los gestores como una fuente de datos fundamental, muy concreta y orientada a obtener la información de interés para cada destino en particular. En algún caso la encuesta realizada en papel en las oficinas de turismo se ha sustituido por una en formato digital (*apps*) y la recogida de datos se ha trasladado a la calle. La obtención de datos en este caso ha mejorado notablemente, permitiendo visualizar los resultados de las encuestas al momento y de manera más dinámica. La conexión entre estas nuevas plataformas y los servicios que ofrecen empresas más pequeñas de análisis y visualización de datos turística es de momento incierta. Más allá de las encuestas algunos destinos optan por hacer estudios de demanda específicos más profundos, por su cuenta o contratando una empresa de investigación de mercados o consultoras. Estos estudios se realizan cada cierto número de años, no de manera periódica, y contienen cuestiones estructurales.

“La simplicidad de Power BI permite a un perfil como el mío, ¿eh?, poder trabajar de forma autónoma en muchos aspectos. Es decir, no tengo que estar plantando el teléfono y diciendo “necesito una gráfica de los visitantes...”. Me permitía de una forma autónoma, sencilla, bonita (porque es verdad que las visualizaciones de Power BI son muy atractivas) utilizar mis colores de marca y una serie de cuestiones. La simplicidad y sencillez dentro de lo que cabe. A mí me permitía trabajar.” (E1)

Una cuestión transversal a todos los entrevistados es el coste de algunos datos que pertenecen a empresas privadas como aquellos relacionados con la telefonía móvil o con el uso de las tarjetas bancarias. Aunque estos datos pueden ser muy interesantes para las DMOs, suelen tener un coste elevado y pueden ser obtenidos en algunas ocasiones a través de otros medios. Asimismo, la falta de coincidencia entre fuentes es identificada como una cuestión relevante. Frecuentemente los datos internos obtenidos por encuestas no coinciden plenamente con los de las nuevas fuentes o con las estadísticas oficiales, lo que supone un problema para los sistemas de BI.

Por otro lado, algunos destinos han apostado por desplegar sensores y nuevas tecnologías que vuelcan sus datos en plataformas de BI de empresas de telecomunicaciones. La satisfacción con aquellos que ya han desplegado esta estrategia parece baja, pues se detectan múltiples problemas técnicos, falta de concreción, de ajuste con las necesidades del destino o costes adicionales no esperados. A ellos se suma la lentitud en los procesos de implantación y reparación, la falta de *feedback*, etc. La falta de preparación de las propias empresas tecnológicas y la lentitud de las administraciones públicas parecen ser factores que contribuyen a este problema.

“Mi opinión particular, mi visión sobre el tema es bastante negativa. Es decir, las empresas están vendiendo humo, total y absolutamente. No saben ni lo que están vendiendo. Te están viniendo con unas plataformas y unos PowerPoint muy bonitos, en los que te dicen que pueden captar datos en vertical, tal, cual, y ofrecértelo en una plataforma y demás; pero, a la hora de la verdad ...” (E3)

Estas plataformas en las que se integran datos propios del destino difieren de las ya “preconcebidas” por parte de empresas que proveen datos o facilitan una visualización sencilla de los mismos. Los módulos de datos contratados en ocasiones no cumplen con las necesidades específicas de los destinos. El valor se observa en este caso en la integración de datos de diferente naturaleza, pero complementarios, como por ejemplo temas de sostenibilidad, seguridad, ocupación, movilidad, etc.

### Análisis y visualización de datos

Los gestores entrevistados apuestan por un cambio de enfoque en el análisis de los datos, pasando de una visión en la que primaba la elaboración de numerosas estadísticas e informes a un enfoque más centrado, visual, adaptado a las necesidades de los *stakeholders* según el momento. Esto lo permiten las plataformas de BI que progresivamente van adoptando los destinos. Adaptarse al ecosistema turístico local y a las necesidades del sector es la principal misión de las DMOs, quienes entienden que cada actor tiene unas necesidades de datos distintas

“Luego es verdad que hay unos análisis específicos que me gustará compartir con ellos. Y trabajar la demanda. Es decir, si a mí me llama una empresa con un interés específico, pues le haré el informe ad hoc con ese detalle en concreto; ese es mi trabajo. Pero, la plataforma que yo sueño es simple, sencilla, con los datos principales y sin complicaciones. En dos minutos uno sabe por dónde va nuestra ciudad, con los indicadores principales.” (E1)

Los nuevos tipos de gráficos y la elaboración de cartografía avanzada a través de Sistemas de Información Geográfica (GIS) es vista por uno de los destinos estudiados como un paso necesario en las nuevas fórmulas de análisis y visualización de datos turísticos. La posibilidad de combinar cartografía y gráficos en una misma plataforma es vista como clave.

La actualización de los datos a compartir con los actores del destino mediante estas plataformas varía en función de la urgencia, las necesidades, las posibilidades de la propia plataforma, etc. Hay determinados datos que tienen una periodicidad de actualización semanal, mientras que la gran mayoría son de tipo mensual, y otros pocos de tipo trimestral.

“Sí que es importante y estratégico decidir cuál es la información clave. Entonces, tampoco hacen falta tantos, pero 2, 3, 4, 5 dashboards que sean estratégicos y que, en ese sentido, pues uno sí sea un gran resumen de la situación; en el sentido de que tienes telco activado, o no tengas telefonía, sepas cuántos visitantes, más en aparcamientos, más en vehículos, más ocupación de playas” (E2)

“Hay cuestiones que afectan a las infraestructuras municipales, como temas de tráfico, como temas de agua, como temas de residuos sólidos urbanos, que sí que necesitarías la información continua.” (E3)

### Recursos y coordinación

Una de las cuestiones clave identificadas es la limitación en los recursos de las organizaciones en cuanto a recursos humanos, técnicos y financieros. Las limitaciones en personal suponen por ejemplo un análisis menos especializado o avanzado de lo que sería posible. Así, varias DMOs tienen prevista la incorporación de perfiles de analistas de datos en un futuro próximo, con el fin de reforzar la plantilla y las capacidades de análisis de datos.

“De momento, intentamos no atragantarnos con tanto dato, entender la situación e ir intentando centrar el foco en la mejor pregunta para una toma de decisiones muy concreta. Pero es verdad que no tenemos ni a un gran equipo, ni a un equipo. No hay nadie que solo esté a eso” (E2)

La incorporación de perfiles de análisis de datos a las plantillas de los entes de gestión y ayuntamientos en general es vista como necesaria por los destinos, quienes creen que será imprescindible tener profesionales que permitan a los que toman las decisiones entender los datos y elaborar informes. Igualmente, entienden que contar con este perfil y con oficinas más tecnológicas (*smart office*), les permitirá justificar de cara al ciudadano sus acciones y medir el impacto de la actividad turística mejor. Este tipo de perfil también podría desarrollar tareas de mantenimiento de la plataforma de datos.

“Pero hemos hablado con la gente de informática y de recursos humanos, que una de las cosas que habrá que contratar o poner en marcha será que la persona que esté allí sea un experto en el análisis de datos. Que sea capaz de generar informes a demanda de lo que le pidan otros técnicos municipales.” (E3)

Los recursos para la implementación de herramientas de *business intelligence*, pero también de infraestructuras de captación de datos, están condicionados a presupuestos sujetos a convocatorias públicas como la de Red.es. Esto supone que algunos destinos ven sus procesos ralentizados por las cuestiones burocráticas y técnicas de las convocatorias, que por otro lado tardan mucho en resolverse e implantar los proyectos.

Asimismo, en ocasiones la falta de coordinación entre distintos niveles administrativos se observa como un problema para una gestión correcta de los datos. La colaboración con otras instituciones podría evitar un solapamiento en la obtención de determinados datos, que se pueden duplicar, y abaratar costes en su compra. Esta coordinación con organismos supramunicipales es percibida como fundamental

### COVID-19 y tendencias futuras

La pandemia causada por la COVID-19 ha reforzado la necesidad de contar con datos actualizados, aunque no ha cambiado excesivamente el tipo de datos necesarios para tomar decisiones. Sí ha causado la incorporación de nuevas variables, como la limitación de aforos, y por lo tanto, nuevas funciones para las DMOs. Tener más datos actualizados puede ayudar a los destinos a predecir el comportamiento de la demanda en el corto plazo, para lo cual es importante

controlar las variables de la pandemia en los BI. La incorporación de determinados datos sanitarios es percibida como necesaria de cara a futuras posibles pandemias.

En este sentido, aunque se han controlado los datos de incidencias y se ha tratado de asegurar un cumplimiento de la normativa respecto a horarios y aforos, la capacidad de manejar la situación epidemiológica es muy limitada a nivel municipal, estando supeditados a decisiones de organismos superiores.

“¿Ha generado el coronavirus alguna necesidad especial de información a nivel de la gestión turística? No especialmente, en el sentido de que hemos ido un poco al remolque de lo que ha pasado. ¿Hubiera sido interesante poder tener previsiones y demás? Sí, pero, al fin y al cabo, la información era muy volátil” (E3)

Igualmente, los controles de aforo y de accesos a recursos turísticos se complementaron en la mayoría de casos con recursos humanos, que ayudados (o no) de la tecnología, llevaban a cabo estas labores. Los datos de vacunación sí aparecen como una cuestión importante a comunicar de cara al exterior. Asimismo, la crisis de demanda causada por el coronavirus ha reorientado algunos objetivos de las DMOs, que habían abandonado parcialmente en los años recientes las tareas de promoción pura por otras más de gestión:

“En este momento, además, se necesita mucha promoción; posiblemente hace dos años estábamos incidiendo más en la gestión de la ciudad, sin olvidar la promoción, pero ahora realmente hay que volver a incidir mucho en la promoción” (E4)

Algunos datos como congestión de recursos, y en especial de espacios naturales durante la pandemia, pueden permanecer en el tiempo como una manera de mejorar la experiencia, evitar los prejuicios negativos sobre el entorno, etc. Contar en el futuro con nuevos indicadores como emisiones de CO<sub>2</sub> o impacto de determinados fenómenos relacionados con el cambio climático también es clave según los destinos. De este modo, se deberán crear interrelaciones entre datos sanitarios, ambientales o sociales en los sistemas de business intelligence. Por tanto, las opiniones reflejadas parecen indicar que se tiene que superar el enfoque inicial de los sistemas de BI para ir hacia sistemas más completos, con cuestiones más allá del negocio turístico.

## 5 Conclusiones y recomendaciones

El éxito de las herramientas BI es proporcional a los beneficios positivos que las organizaciones turísticas obtienen mediante el uso de dichas herramientas, pero el éxito también puede ser medido subjetivamente por sus usuarios (Lonnqvist & Pirttimaki, 2006). Conocer la satisfacción de los responsables de la toma de decisiones con estas plataformas de datos, por lo tanto, permite realizar un acercamiento a los puntos más débiles de estas herramientas. Tal y como defienden Isik, Jones y Sidorova (2011), el éxito de las herramientas BI no es automático y la presencia de las siguientes condiciones puede facilitar la prosperidad de la aplicación BI.

El presente trabajo ha examinado cómo los gestores públicos de destinos utilizan las plataformas de BI y el análisis de datos para su toma de decisiones en un contexto complejo y cambiante. Los resultados muestran que los gestores tienen necesidades específicas, recursos limitados y capacidades que han de ir adaptándose a la realidad del destino y del turismo en general. Una de las causas del fracaso en las aplicaciones BI es la falta de datos de calidad (Isik et al., 2011); que no solo se refiere a datos provenientes de fuentes apropiadas y fiables, sino que considera también en qué medida estos datos se adaptan a las necesidades, en este caso, del destino turístico (Sukumaran & Sureka, 2006; Harding, 2003). Esta es una de las cuestiones observadas en los resultados aquí presentados. Las características de los destinos varían en cada caso, y también lo hacen los gestores y grupos de toma de decisiones de los territorios. La flexibilidad - en términos de conjuntos de datos, acceso de usuarios y visualización datos - se considera, por lo tanto, un atributo esencial de las plataformas de datos BI (Gebauer & Schober, 2006). Las herramientas BI flexibles deben responder a la diversa variedad de intereses que los destinos puedan tener. La simplicidad de los sistemas también es crucial para garantizar el uso real entre los gestores de los destinos.

Por otro lado, Isik et al. (2011) recuerdan que debe existir una cohesión entre las estrategias de la organización o el destino usuario de las herramientas y el uso que estos hagan de las aplicaciones BI. Aun así, este estudio ha demostrado que los destinos turísticos están haciendo un uso limitado de las oportunidades estratégicas que les brindan las herramientas de intelligence. Esto se debe a la escasez de recursos humanos, técnicos y financieros. Se detecta en este sentido la necesidad de trabajar más en el plano estratégico y en una planificación a largo plazo de los objetivos a conseguir mediante la analítica de datos.

Los destinos turísticos reconocen estas plataformas como herramientas de ayuda en momentos de incertidumbre y entorno cambiante, como puede ser la crisis causada por la COVID-19. Las técnicas de BI permiten la toma de decisiones informadas y respuestas consistentes que se apoyan en los datos ofrecidos por estos sistemas. Por eso, la capacidad de predicción o estimación que puedan tener las herramientas BI pueden ser condicionantes en la gestión de la incertidumbre de los destinos turísticos (Isik et al., 2011), garantizando así un mayor nivel de satisfacción entre los usuarios y un mayor éxito del destino.

Finalmente, atendiendo a los resultados obtenidos, se abren nuevas preguntas de investigación que los futuros estudios deberán abordar. Entre éstas encontramos el rol que jugarán los recursos humanos y equipos técnicos de los destinos en la cada vez más digitalizada gestión turística local. Las necesidades de formación de los profesionales y la adaptación de sus capacidades al nuevo contexto permanecen como importantes lagunas de conocimiento. Asimismo, el presente estudio ha de ser complementado con investigaciones basadas en metodologías de tipo cuantitativo, que sean capaces de contrastar los resultados aquí obtenidos con una muestra representativa.

**Reconocimientos:** Trabajo publicado en el marco del proyecto INTELDEST (“Mejora de Sistemas de Inteligencia para Smart Tourism Destinations”), cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional para incentivar el uso de servicios de I+D e innovación por las pequeñas y medianas empresas (Programa “Cheque Innovación”), dentro del programa operativo de la Comunidad de Madrid (Consejería de Ciencias, Universidades e Innovación).

## 6 Bibliografía

- Buhalis, D. (2006). The impact of information technology on tourism competition. *Corporate Rivalry and Market Power: Competition Issues in the Tourism Industry*, London: IB Tauris, 143-71.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Chaubey, A., & Sahoo, C. K. (2021). Assimilation of business intelligence: The effect of external pressures and top leaders' commitment during pandemic crisis. *International Journal of Information Management*, 59, 102344.
- Femenia-Serra, F., & Ivars-Baidal, J. A. (2021). Do Smart Tourism Destinations Really Work? The Case of Benidorm. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 26(4), 365–384. <https://doi.org/10.1080/10941665.2018.1561478>
- ForwardKeys (2021). DMOs & Destinations. Recuperado de: <https://forwardkeys.com/dmos-and-destinations/> (Último acceso: 22/03/2021).
- Fuchs, M., Abadzhiev, A., Svensson, B., Höpken, W., & Lexhagen, M. (2013). A knowledge destination framework for tourism sustainability: A business intelligence application from Sweden. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 61(2), 121-148.
- Fuchs, M., Höpken, W., & Lexhagen, M. (2014). Big data analytics for knowledge generation in tourism destinations—A case from Sweden. *Journal of Destination Marketing & Management*, 3(4), 198-209.

- Gebauer J, Schober F. 2006. Information system flexibility and the cost efficiency of business processes. *Journal of the Association for Information Systems* 7(3): 122–145
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 109-122.
- Harding W. 2003. BI crucial to making the right decision. *Financial Executive*, 19 (2): 49–50.
- Höpken, W., Fuchs, M., Keil, D., & Lexhagen, M. (2011). The knowledge destination—a customer information-based destination management information system. In *Information and communication technologies in tourism 2011* (pp. 417-429). Springer, Vienna.
- Höpken, W., Fuchs, M., Keil, D., & Lexhagen, M. (2015). Business intelligence for cross-process knowledge extraction at tourism destinations. *Information Technology & Tourism*, 15(2), 101-130.
- Isik, O., Jones, M. C., & Sidorova, A. (2011). Business intelligence (BI) success and the role of BI capabilities. *Intelligent systems in accounting, finance and management*, 18(4), 161-176.
- Lonnqvist A. & Pirttimaki V. 2006. The measurement of business intelligence. *Business Intelligence*, 23 (1): 32–40.
- Luca (s.f). Innovación en turismo: Big Data e IA en el sector turístico. Recuperado de: <https://luca-d3.com/es/industrias/innovacion-turismo> (Último acceso: 22/03/2021).
- Lurmetrika Labs (s.f.). What we do. Recuperado de: <https://lurmetrika.com/lo-que-hacemos/?lang=en> (Último acceso: 23/03/2021).
- Olszak, C.M. and Ziemba, E. (2007), “Approach to building and implementing business intelligence systems”, *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, Vol. 2 No. 1, 135-48.
- Pyo, S., Uysal, M., & Chang, H. (2002). Knowledge discovery in databases for tourist destinations. *Journal of Travel Research*, 40(4), 374-384.
- Sukumaran S, Sureka A. 2006. Integrating structured and unstructured data using text tagging and annotation. *Business Intelligence Journal*, 11(2): 8–17.
- Schianetz, K., Kavanagh, L., & Lockington, D. (2007). The learning tourism destination: The potential of a learning organisation approach for improving the sustainability of tourism destinations. *Tourism Management*, 28(6), 1485-1496.
- Shaw, G., & Williams, A. (2009). Knowledge transfer and management in tourism organisations: An emerging research agenda. *Tourism management*, 30(3), 325-335.
- Shollo, A., & Galliers, R. D. (2016). Towards an understanding of the role of business intelligence systems in organisational knowing. *Information Systems Journal*, 26(4), 339-367.
- Mabrian (2021). Smart Destinations. Recuperado de: <https://mabrian.com/> (Último acceso: 22/03/2021).
- Tourism Data Driven Solutions [TDDS] (s.f.). Destinos inteligentes. Recuperado de: <https://tourismdds.com/> (Último acceso: 22/03/2021).
- Vaismoradi, M., Jones, J., Turunen, H., & Snelgrove, S. (2016). Theme development in qualitative content analysis and thematic analysis. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6 (5).
- Watson HJ, Wixom B. 2007. Enterprise agility and mature BI capabilities. *Business Intelligence Journal* 12(3), 4–6.

## 7 Anexo I

	Luca	Lurmetrika Labs	Mabrian	Forwardkeys	TDDS
<b>¿Qué es?</b>	Iniciativa de Telefónica Data Unit que ofrece servicios de Big Data e Inteligencia Artificial como la analítica de datos para el sector turístico.	Análisis avanzados de datos turísticos e inteligencia artificial para mejorar la competitividad y aumentar el rendimiento de organizaciones turísticas.	Plataforma de inteligencia turística que ofrece datos de diversas fuentes para que los destinos puedan acercarse al modelo de DTI.	Empresa de analítica de datos relacionados con la industria de los viajes. Ofrece productos para diversos sectores desde el punto de vista de los viajes.	Empresa de estrategia de turismo y tecnología que ofrece cuatro tipos de soluciones: diagnóstico de inteligencia turística, sostenibilidad, soluciones tecnológicas y plataforma SIT.
<b>¿A quién va dirigido?</b>	Soluciones adaptadas a muchos sectores: banca, industria energética, comunicación o turismo y transporte. En turismo, por ejemplo: Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo.	DMOs y organizaciones de gestión de destinos.	DMOs (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia) y empresas de alojamiento turístico (Palladium Hotel Group).	Diferentes tipos de clientes: empresas de finanzas, minoristas, empresas de alojamiento. Predominan los DMOs y NTOs.	Los productos de TDDS van dirigidos a agentes públicos y privados del sector turístico.
<b>¿Dónde opera?</b>	Trabaja con organizaciones nacionales e internacionales. En el caso del sector turístico, este cliente es una entidad latinoamericana.	Sector público. Clientes nacionales.	Principalmente destinos y empresas españolas y de América Central y del Sur.	Opera internacionalmente en varios continentes.	Opera nacional e internacionalmente (especialmente en Centro y Sudamérica).

## PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE EVALUACIÓN ONLINE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN TURISMO

Marta Lozano Domínguez<sup>1</sup>, Antonio Guevara Plaza<sup>1</sup>,

1. Universidad de Málaga

mlozanod@uma.es; guevara@uma.es

### Resumen

El concepto de sostenibilidad turística ha ido adquiriendo cada vez más importancia hasta convertirse actualmente en un elemento fundamental para asegurar la viabilidad de la actividad turística a largo plazo, tanto por los efectos colaterales negativos que había comenzado a generar el crecimiento incontrolado del sector, como por las graves consecuencias de la COVID-19. Podemos afirmar que la recuperación debe basarse en la sostenibilidad, la cual contempla todos los cambios que esta crisis sanitaria está provocando o reforzando en la actividad turística. Por tanto, ahora más que nunca se necesita invertir grandes esfuerzos en *acciones*, proyectos y herramientas que fomenten el turismo sostenible. Existen herramientas digitales de diverso tipo en materia de sostenibilidad, pero ninguna lleva a la práctica la teoría de las metodologías de medición del turismo sostenible.

Esta investigación propone el diseño de una arquitectura tecnológica para una plataforma abierta de evaluación online de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en turismo. Con ello se pretende fomentar el compromiso con la sostenibilidad, permitir que los agentes turísticos puedan conocer su grado de implicación con este principio y especialmente, ayudarles a superar los graves efectos del coronavirus en la industria. Para ello, en este estudio se exponen las características, funciones y apartados de esta arquitectura tecnológica, así como una propuesta de estructura de la plataforma digital y los beneficios que reporta su aplicación.

**Palabras clave:** Turismo sostenible, plataforma tecnológica, sistema de evaluación online.

### 1 INTRODUCCIÓN

Pese a que antes de la crisis sanitaria la sostenibilidad constituía un factor fundamental para la industria turística, en la actualidad se ha reforzado notablemente, en especial por parte de la demanda (Organización Mundial del Turismo [OMT], 2020). Existen diversas herramientas que fomentan este principio, entre ellas se encuentran metodologías que miden la sostenibilidad de los agentes turísticos (Global Reporting Initiative [GRI], 2021a), estudios que proponen nuevos indicadores de medición (Cerezo, Cruz y García, 2019 y Pimentel, 2020), plataformas tecnológicas que ayudan a la aplicación de la sostenibilidad (Fundación Vida Sostenible, 2021) y también investigaciones sobre el uso de las TICs en la gestión de destinos para lograr, entre otras ventajas, su sostenibilidad (Guevara y Rossi, 2014). De hecho, organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha reconocido la relevancia de las tecnologías en este ámbito con su proyecto junto a The Alan Turing Institute (2021) enfocado al uso de realidad virtual para mostrar a los líderes políticos los efectos positivos de invertir en políticas sostenibles.

Sin embargo, cabe señalar que en el campo de las metodologías de medición de la sostenibilidad turística, no existen herramientas tecnológicas que lleven la teoría a la práctica, por lo que los usuarios disponen exclusivamente de las bases teóricas. Lo cual supone un gran obstáculo para su aplicación y para que los agentes turísticos se sumen al cambio del nuevo modelo productivo.

En consecuencia, se necesita desarrollar plataformas digitales que faciliten la aplicación de los indicadores de las metodologías de medición de la sostenibilidad. Además, su uso debe ser

abierto para los usuarios de internet, pues sólo así se puede fomentar el compromiso con el turismo sostenible por parte de todos los agentes turísticos.

Por todo ello, el principal objetivo de esta investigación es proponer una herramienta digital de este tipo, que permita a los usuarios evaluar su contribución a los ODS en turismo. Su estructura se ha dividido en cinco capítulos. Los dos primeros recogen una breve introducción al estudio y el contexto del turismo actual junto con los cambios provocados por la crisis sanitaria. En el tercero, se detallan las características y funciones del sistema de evaluación online de la sostenibilidad turística, su catálogo de requisitos, la propuesta de la plataforma digital y los beneficios de su uso. Finalmente, en el quinto capítulo se establecen las conclusiones derivadas de la investigación.

## 2 CONTEXTO DEL TURISMO

A pesar de que en los últimos años el número de turistas internacionales se ha incrementado notablemente (OMT, 2021), en la actualidad la actividad turística se enfrenta a serias amenazas: los impactos negativos que genera el turismo colateralmente y sobre todo, la repercusión de la actual crisis sanitaria (OMT, 2020, 2021). Aunque los expertos difieren en el inicio de la recuperación del turismo, todos coinciden en que es indudable que esta situación ha generado cambios estructurales en el sector, surgiendo nuevas tendencias turísticas y reforzándose otras ya existentes. Según Butler (2021), OMT (2020) y World Travel & Tourism Council [WTTC] (2021) los cambios más relevantes del sector turístico son los siguientes:

- **Seguridad sanitaria:** Representa el aspecto más importante, ya que, a pesar de factores positivos como el avance de la vacunación, los turistas deben recuperar la confianza en los viajes. Los agentes turísticos deben continuar fortaleciendo la relación con los consumidores mediante herramientas como la Responsabilidad Social Corporativa (RSC).
- **Destinos nacionales o cercanos:** Aunque la demanda turística internacional se recuperará de forma paulatina, la tendencia a corto plazo es que los viajeros se decanten por destinos nacionales o cercanos, por tener una mayor sensación de seguridad al estar cerca de su hogar.
- **Búsqueda de un turismo menos masificado:** Los viajeros siguen eludiendo destinos tradicionalmente saturados para visitar otros menos populares o concurridos.
- **Respeto del medio ambiente:** Se ha reforzado con la crisis sanitaria, ya que durante el confinamiento se pudo constatar el impacto del ser humano en el medio y por ello, los viajeros actuales contemplarán en mayor medida el respeto del entorno en el desarrollo de su actividad turística.
- **Fomento de la economía local:** Los turistas continúan prefiriendo establecimientos locales y auténticos o destinos donde sientan que su visita genera riqueza para contribuir a mitigar las consecuencias económicas de esta crisis sanitaria.
- **Digitalización:** Las TICs han adquirido aún mayor relevancia, pues se conciben como las únicas capaces de optimizar el sector y ayudarle en su recuperación.

Para poder afrontar estos retos, los expertos coinciden en que el turismo sostenible servirá de gran ayuda a la recuperación del sector y para implantar un nuevo modelo productivo en la industria que garantice la viabilidad del turismo a largo plazo (Butler, 2021). De acuerdo a la OMT (s.f.a) el turismo sostenible es aquel “(...) que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas” y además que esté basado en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (OMT, 2015).

Se considera que, a través de estos objetivos, el turismo sostenible contempla directa o indirectamente los retos turísticos actuales, pues los ODS 16 y 17 son en sí necesarios para la consecución de la sostenibilidad (Butler, 2021; OMT, 2020, s.f.b y WTTC, 2021). De hecho, ya existen estudios que corroboran esta idea, como el de Abu, Ibrahim, Ahmed y Ahmed (2020) donde se confirma la relación directa entre la resiliencia de pequeñas empresas turísticas de Egipto y la asunción del compromiso de sostenibilidad durante la crisis sanitaria. En la Figura 1,

se representa la relación directa entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos turísticos actuales:



Figura 1: Relación entre los ODS y las tendencias turísticas actuales. Elaboración propia a partir de OMT, 2015, s.f.b

### 3 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA

Para poder medir el compromiso con la sostenibilidad se requiere el uso de indicadores. En este apartado presentaremos brevemente las metodologías más empleadas y la relación de sus indicadores de medición, que están dirigidos principalmente a un solo agente de la cadena de valor del turismo.

#### A. Empresas: Global Reporting Initiative (GRI)

En líneas generales la RSC se considera una materia voluntaria cuyo objetivo es desarrollar la actividad empresarial teniendo en cuenta las repercusiones que se puedan generar en el entorno (Observatorio de RSC, s.f.). Todas las acciones que las empresas realicen para contribuir a la sostenibilidad se deben reflejar en las memorias de sostenibilidad o RSC. Para su elaboración existen varios estándares, pero se considera que el más utilizado es la GRI (2021a), una guía que recoge y verifica la autenticidad de estas memorias, por lo que requiere la realización de una auditoría externa. Está formado por 149 indicadores, de los cuales 92 están directamente relacionados con los ODS (GRI, 2021a, 2021b). Por tanto, analizando las memorias de RSC que sigan esta GRI, se puede conocer la implicación de las empresas con el turismo sostenible.

#### B. Destinos: Metodología Biosphere

Para que un destino pueda ser considerado sostenible debe poseer una absoluta integración de todos los agentes turísticos y además, se debe caracterizar por su autenticidad, inclusividad, responsabilidad y excelencia (Centro Internacional de Formación de Autoridades y Líderes [CIFAL] Málaga, s.f). Una de las metodologías más utilizadas para medir la sostenibilidad de los destinos es la Biosphere Tourism (s.f.), un sistema de gestión que pretende orientar y evaluar a los agentes turísticos en su contribución a los ODS. Cuenta con 61 requisitos relacionados con la implicación de los agentes turísticos (públicos y privados) en el desarrollo sostenible del destino (Azcárate et al., 2019; Biosphere Tourism, s.f.).

#### C. Turistas: Guías de buenas prácticas

Los turistas no disponen de una metodología que certifique el desarrollo sostenible de su actividad, sino que existen guías de buenas prácticas que sirven de inspiración. De hecho, se puede decir que la implicación de los turistas con la sostenibilidad depende en gran medida de

la veracidad y las certificaciones del resto de agentes del sector, pues la principal forma que tienen de contribuir a este principio es a través de su decisión de compra, adquiriendo los productos más sostenibles (OMT, s.f.c). Se considera que la guía más relevante es la “*Travel, Enjoy, Respect*” de la OMT (2017, 2001), cuyas acciones a realizar por los viajeros para contribuir a los ODS están basadas en el Código Ético Mundial para el Turismo (OMT, s.f.c).

#### 4 SISTEMA ONLINE DE EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA

La propuesta de este trabajo se centra en la descripción de la arquitectura de una plataforma digital que permita la evaluación online y la medición del grado de compromiso con la sostenibilidad de los diferentes agentes que participan en el sector turístico.

##### 4.1 Estructura y características

Al tratarse de una plataforma tecnológica dirigida a todos los agentes turísticos, se recomienda su implantación en el sitio web de un destino, pues es el territorio donde se pueden recoger mejor los datos, ya que gestiona la relación con todos los integrantes de la actividad turística. La arquitectura se divide en dos partes: una conceptual donde se almacena todo el conocimiento relativo al turismo sostenible y los indicadores, y otra interactiva que facilita la evaluación, en función de indicadores sintéticos, del nivel de sostenibilidad, según el agente turístico que se trate.

Por tanto, la arquitectura contempla un *Back-office* donde se estructura toda la información de los indicadores sintéticos de las diferentes metodologías de medición y un *Front-office* con las funciones del usuario, ofreciendo información detallada sobre el desarrollo sostenible del turismo, grado de implicación con la sostenibilidad desde diferentes puntos de vista (según el agente turístico) y, por último, solicitando toda información sobre la sostenibilidad que se desee.

##### 4.2 Catálogo de requisitos

La aplicación web presenta una serie de requisitos formales, no formales y de información que varían según el tipo de perfil de uso, que puede ser administrador (con acceso a todas las funciones posibles) o bien, usuario (con funciones más limitadas). En primer lugar, trataremos los requisitos funcionales:

- CRUD (Create, Read, Update and Delete) Gestor
  - El gestor puede crear, leer, actualizar y eliminar: los informes de los datos que se recopilan de la plataforma (tiempo de visita, número de usuarios que han enviado el formulario...), la información sobre sostenibilidad que se expone en la web, los detalles de las metodologías, sus indicadores y los criterios de valoración del sistema de evaluación, es decir, las bases de datos de las que se extrae la información para dicho análisis.
- R (Read) usuario
  - El usuario puede leer toda la información sobre los aspectos teóricos de la sostenibilidad turística, las metodologías que miden la sostenibilidad de los diferentes agentes turísticos y sus correspondientes indicadores, así como el resultado que se obtenga de la evaluación.
- Registrar la información para la evaluación del usuario.
  - Seleccionar el perfil de agente turístico que se desea evaluar.
  - Introducir la información necesaria para realizar la evaluación.
  - Confirmar el envío de la información.

- Evaluar el grado de compromiso con la sostenibilidad turística.
  - Integración con las diferentes bases de datos en función del agente turístico.
  - Mostrar el cuestionario de evaluación según el agente turístico elegido por el usuario. - Una vez que haya registrado la información necesaria, compararla con las bases de datos de la plataforma que corresponda según el agente turístico seleccionado.
  - Generar el resultado de la evaluación según los datos facilitados por el usuario.
  - Visualización del resultado obtenido.
- Consultar los resultados de la evaluación (usuario)
  - Leer la puntuación final obtenida en el sistema de evaluación de la sostenibilidad.
  - Consultar al detalle los resultados obtenidos en cada apartado cumplimentado.
- Rellenar formulario de contacto (usuario)
  - El usuario que desee información adicional o tenga alguna duda puede cumplimentar el formulario de contacto que se ofrece en la web con sus datos.
  - Conformidad del uso de su correo para recibir novedades sobre la plataforma.

En segundo lugar, presentamos los requisitos no funcionales:

- Hardware
  - La aplicación web presenta un diseño responsive.
- Tolerancia a fallos
  - Resolución de posibles problemas, notificados por el usuario, en un máximo de 2 horas.
- Volumen de datos
  - Se dispone de almacenamiento suficiente para contar con al menos 1.000 indicadores de diferentes metodologías y 150 informes.
- Número de usuarios
  - La aplicación soporta unos 10.000 usuarios diarios a la vez sin tener problemas.
- Comunicaciones
  - Las comunicaciones se realizan a través de correo electrónico en caso de que el usuario haya enviado un formulario de contacto y haya dado su permiso de emplear su dirección de correo para recibir noticias sobre la plataforma.
- Seguridad
  - Informar sobre la ley de protección de datos al usuario.

- Garantizar la anonimidad de los datos registrados en la plataforma, así como los resultados obtenidos en la evaluación de sostenibilidad.
- Aviso del uso de cookies al usuario y la opción de seleccionar sus preferencias: elaboración de informes estadísticos respetando la anonimidad del usuario en la plataforma.
- Protección de los datos que registre el usuario en la aplicación web con un Firewall.
- Tolerancia a fallos
  - Instalar la aplicación en dos servidores para que la caída de uno no implique la del otro.
- Compatibilidad
  - Funciona con los navegadores Google Chrome, Firefox, Mozilla y Safari.
- Interacción
  - La interfaz del usuario es sencilla e interactiva.
- Desarrollo de software
  - Software intuitivo y fácil de utilizar.
- Instalación
  - El dispositivo que acceda a la aplicación web debe disponer de conexión a internet.
- Mantenimiento
  - Evitar que los procesos de actualización, mejora y mantenimiento impliquen la suspensión temporal del sistema.

Por último, los requisitos de información son los siguientes:

- Datos sobre el usuario (nombre, email y consulta).
- Información sobre la sostenibilidad en turismo (aspectos teóricos sobre el turismo sostenible, fundamentos y Objetivos de Desarrollo Sostenible de forma detallada).
- Metodologías de medición de la sostenibilidad (nombre, requisitos, número total de indicadores, nombre completo de cada indicador y materia en la que se basan).
- Valoración de la puntuación obtenida (puntos obtenidos sobre la nota máxima y resultados en cada apartado según la información facilitada).
- Informe: número de usuarios que han consultado la página y han utilizado el sistema de evaluación, métrica de los resultados obtenidos según el tipo de usuario, tiempo medio de la visita de los usuarios y trazabilidad de la visita dentro de la página web, así como los apartados más consultados o que han generado un tiempo de visita superior.
- Trazabilidad dentro de la página web (cookies): duración y trazabilidad de la visita a la web, tipo de usuario, puntuación obtenida si emplea el sistema de evaluación y si finalmente envía el formulario de contacto a través de la plataforma.

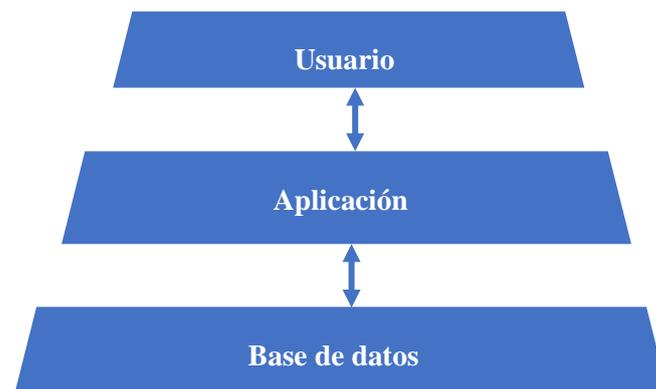


Figura 2: Esquema del *workflow* de la plataforma tecnológica.

En lo que respecta a la estructura del menú del sitio web, se prevén las siguientes opciones:

- ¿Qué es el turismo sostenible?: En este apartado se incluye la definición de la OMT y los ODS de manera esquemática. Para así, dar paso a los dos siguientes subapartados que contiene: los Objetivos de Desarrollo Sostenible al detalle; y el papel de cada agente turístico.
- Indicadores de sostenibilidad: Se explican los métodos que permiten medir la sostenibilidad turística, dando especial relevancia a los tres estándares más empleados.
- Sistema de evaluación online: En esta pestaña exclusivamente se debe seleccionar el agente turístico al que se pertenece, para posteriormente realizar la evaluación de la sostenibilidad. Los subapartados que presenta son: empresas, destinos y turistas.
- Contacto: Se facilita un formulario para los usuarios que tengan dudas, requieran una información más específica o quieran saber más sobre la sostenibilidad turística.

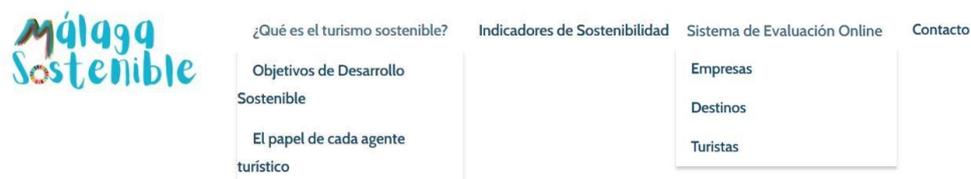


Figura 3: Esquema del menú de la aplicación web Málaga Sostenible (s.f.)

### 4.3 Aplicación en el sitio web de Málaga Turismo

El trabajo se ha desarrollado como piloto para la plataforma Málaga Turismo (s.f.) fundamentalmente por dos motivos, por una parte, poner de relevancia el premio de Capital Europea del Turismo Inteligente 2020 y por otra, porque entre otros aspectos, un destino inteligente se caracteriza por su sostenibilidad (Segittur, s.f.); y como se ha indicado a lo largo de este artículo, el conocimiento de este principio ayudará a superar la crisis sanitaria y facilitará la recuperación del destino (OMT, s.f.b).

Se ha desarrollado el sitio web Málaga Sostenible (s.f.) mediante *WordPress* y se ha integrado el sistema siguiendo el modelo de la web *Smart City*, es decir, una página dependiente de Málaga Turismo (s.f.), pero completamente diferente con logo, apartados y noticias propias de la materia de sostenibilidad (Ayuntamiento de Málaga, s.f.).

## ¿Te sumas al cambio?



**Figura 4: Imagen de portada de Málaga Sostenible (s.f.)**

Los procesos llevados a cabo para la elaboración de este sitio web han sido los siguientes:

- Logo: Para su creación se ha utilizado Canva, está inspirado en el de Málaga Turismo (s.f.) en la diversidad de colores y los trazos de la letra que imitan la pintura. Además, se ha añadido el logo de los ODS para la letra “o” (Naciones Unidas [ONU], s.f.).
- Encabezado y menú desplegable: Se han creado los apartados indicados anteriormente.
- Pie de página: Se ofrece el contacto y la dirección de la oficina del área de turismo y sostenibilidad de Málaga (logo de Ayuntamiento de Málaga, s.f.)
- Página principal: Se titula “¿Te sumas al cambio?” y cuenta con una imagen de portada de la ciudad (realizada específicamente para este sitio web) con el título “El turismo sostenible en una ciudad genial” en línea con el eslogan “Ciudad genial” de Málaga Turismo (s.f.). Se incluye el logo de Destino Turístico Inteligente (obtenido de Ayuntamiento de Málaga, s.f.) para dar a conocer el premio, al estar estrechamente relacionado con la sostenibilidad. Además, se muestran las entradas del blog con noticias, fotos de la ciudad (realizadas específicamente para el sitio web), el vídeo de promoción del turismo sostenible “Travel, enjoy, respect” de OMT (2017) y finalmente los logos de las entidades colaboradoras (Azcarate et al., 2019; Biosphere Tourism, s.f.; GRI, 2021b; Junta de Andalucía, s.f.; ONU, s.f.; OMT, s.f.a).
- Opción: ¿Qué es el turismo sostenible? Aspectos teóricos principales sobre el desarrollo sostenible del turismo. Se presenta la definición de la OMT (s.f.b) y los tres ámbitos en los que se basa junto con una imagen del puerto de Málaga (realizada para esta página web) y un enlace al sitio web de la OMT sobre el turismo sostenible. Asimismo, se presentan los ODS de manera esquemática (logo de ONU, s.f.) y un enlace al detalle de estos objetivos.
- Opción: Objetivos de desarrollo sostenible. Se recoge la información detallada de la OMT (2015) sobre los ODS: origen, metas y fundamentos de cada uno (logos de ONU, s.f.).
- Opción: El papel de cada agente turístico. Se incluye todo lo relativo al rol que se espera de los diferentes agentes del sector turístico junto con un enlace directo a la fuente de donde se ha extraído la información (Carta Mundial del Turismo Sostenible+20, 2015).
- Opción: Indicadores de sostenibilidad. Se establecen las bases teóricas de las diferentes metodologías de sostenibilidad y sus logos, especialmente las tres más empleadas: la guía GRI (2021a), la metodología Biosphere (s.f.) y el Código Ético Mundial para el Turismo (OMT, 2001). En los tres casos se ofrece el enlace al sistema de evaluación

online o bien, la descarga de la relación entre los ODS y los indicadores de cada metodología.

- Opción: Sistema de Evaluación Online. Se ofrecen las tres opciones del sistema online y según el agente turístico que se seleccione, se accede al sistema correspondiente.
- Opción: Empresas. En esta pestaña se recoge una breve presentación sobre el estándar aplicado, en este caso, la GRI (logo de elaboración propia con Canva a partir de (ONU, s.f.) y se incluye un enlace directo al apartado “Indicadores de sostenibilidad” por si el usuario accede a esta pestaña sin conocer todavía este estándar y así, tenga la posibilidad de consultarlo antes de la evaluación. Se ha usado para su creación Google Forms y para la reducción del número elevado de aspectos que contempla (92 relacionados con los ODS) se han establecido 39 preguntas. La respuesta correcta es “sí” y todas las cuestiones valen un punto excepto la primera, con un valor de 27 porque recopila la información a presentar en la memoria de sostenibilidad por lo que el usuario debe señalar más de una opción. El baremo para la puntuación final es de elaboración propia, aunque en la actualidad es una línea de investigación abierta de los autores, para contrastar su validez con expertos del ámbito de la sostenibilidad. La estructura del mismo es: puntuación BAJA inferior a 22, MEDIA entre 22 y 44, y ALTA superior a 44.
- Opción: Destinos. Sigue la misma estructura que en el caso anterior con una pequeña introducción al estándar que se aplica en el cuestionario, la metodología Biosphere (logo de Biosphere Tourism, s.f.) junto con un enlace directo al apartado “Indicadores de sostenibilidad” por si el usuario desea consultar previamente la parte teórica de este estándar. El formulario se ha creado igualmente con Google Forms, está formado por 17 preguntas, una por cada objetivo de sostenibilidad, y dentro de ellas varía el número de aspectos relacionados con los ODS hasta sumar un total de 61. Cada aspecto tiene 1 punto de valor, siendo respuestas correctas: ALTO (cumplimiento en más del 75%) y MEDIO (cumplimiento del requisito en 75-25%). Por tanto, el baremo de elaboración propia, al igual que el anterior, se encuentra en proceso de validación por expertos. En este caso, se ha establecido en: puntuación BAJA inferior a 20, MEDIA si oscila entre 20 y 40, y finalmente, ALTA si es superior a 40.
- Opción: Turistas. Continúa con la misma estructura que los dos anteriores: una pequeña introducción a las acciones que los turistas pueden realizar para contribuir a los ODS mediante el Código Ético del Turismo (logo de OMT, 2001) y el enlace a la página de “indicadores de sostenibilidad” para facilitar al usuario la consulta de la teoría antes de iniciar el cuestionario. Desarrollado con Google Forms y compuesto por 17 preguntas, una para cada objetivo y dentro de ellas se presentan las 37 acciones que pueden realizar los turistas para contribuir a la sostenibilidad con la guía de la OMT (s.f.c). Cada materia se valora con 1 punto, la respuesta correcta es “sí” y el baremo de la puntuación final es: puntuación BAJA inferior a 12, MEDIA si oscila entre 12 y 24, y por último, ALTA superior a 24.
- Opción: Contacto. En esta pestaña se accede al formulario que se facilita al usuario para consultar cualquier tipo de duda o solicitud sobre la sostenibilidad turística.

#### 4.4 Beneficios que reporta

Presentaremos una serie de beneficios que una plataforma de estas características produce para los diferentes agentes que participan en la cadena de valor del sector turístico, entre ellos podemos destacar:

- Mejorar la difusión de la sostenibilidad turística y su importancia, pues se trata de una herramienta tecnológica única a disposición de todos los usuarios con uso ilimitado.
- Fomentar el compromiso con la sostenibilidad. Al contrario de otros sitios web, esta plataforma no requiere registro previo o formulario de contacto para obtener información o emplear el sistema de evaluación. Lo cual genera gran confianza en el agente turístico que desee iniciar su compromiso con la sostenibilidad y quiera saber si posee unos requisitos mínimos.

- Permitir la comprensión simple y esquemática tanto de la teoría de la sostenibilidad y los indicadores de medición, como su aplicación mediante el sistema de evaluación online.
- Facilitar la capacidad de adaptación de los agentes turísticos al nuevo panorama global debido a la COVID-19 y su relación directa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Proporcionar a cada agente turístico la oportunidad de evaluar su propia contribución a los ODS e incluso, comparar entre diferentes productos/servicios o competidores para conocer y elegir la opción más sostenible.
- Reducir el tiempo y los costes de certificar alguna de las metodologías de sostenibilidad, ya que la plataforma, por un lado, permite agilizar una primera estimación sobre el grado de sostenibilidad con la evaluación online; y por otro lado, reduce el gasto de una auditoría inicial.

## 5 CONCLUSIONES

Debido a la especial relevancia que ha adquirido la sostenibilidad en el contexto actual, se necesitan herramientas tecnológicas como la que se propone, enfocadas al conocimiento y fomento del turismo sostenible a todos los niveles.

La inversión de capital y esfuerzos que se requiere para crear esta herramienta es reducida frente a la cantidad de beneficios de su puesta en marcha. Además, la plataforma propuesta promueve la concienciación de la sociedad sobre la importancia de la sostenibilidad y la facilidad de contribuir a este principio.

Además, al promover la sostenibilidad a todos los niveles, se obtiene una mayor efectividad en el desarrollo sostenible del turismo, pues favorece la participación de todos los integrantes de la industria e incluso, incentiva la colaboración en las acciones de unos que se relacionan o dependen de las de otros. Como reflexión indicamos que a veces, algunos agentes turísticos deciden adquirir los productos/servicios más sostenibles, pero si los proveedores que los ofrecen no son honestos con su sostenibilidad, esta medida se habrá tomado en vano.

Las empresas turísticas, por tanto, pueden convertir su contribución a la sostenibilidad en una ventaja competitiva en el mercado, pues el interés de los consumidores por el turismo sostenible está en auge. De hecho, empleando esta herramienta tecnológica pueden reducir el coste de auditorías iniciales para que resulte más sencillo su cambio hacia la sostenibilidad.

Por último, indicar las líneas futuras del presente trabajo, el cual forma parte de un conjunto de investigaciones que se llevan a cabo, por un lado, con la creación de indicadores sintéticos, los cuales se desarrollan y se prevé validar con la participación de los agentes implicados y por otro lado, con su eficiente aplicación a la arquitectura de la plataforma tecnológica presentada.

## 6 Referencias

Abu, E. S, Ibrahim, E., Ahmed, M. H. y Ahmed, S. A. (2020). Responses to COVID-19:

The role of performance in the relationship between small hospitality enterprises' resilience and sustainable tourism development. *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 94. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102824>

Ayuntamiento de Málaga (s.f.). Smart City. Recuperado 2 junio 2021 de: <http://www.malagaturismo.com/es/site/smarttourism/>

Azcárate, T., Benayas, J., Nerilli, G. y Justel, A. (2019). Guía para un turismo sostenible: Retos del sector turístico ante la Agenda 2030. Recuperado de: <https://redsdsn.es/wpcontent/uploads/2019/10/Gui%CC%81a-para-un-turismo-sostenible-REDS-RTI-web.pdf>

- Biosphere Tourism (s.f.). Certificación Biosphere para Destinos turísticos. Recuperado 24 mayo 2021 de: <https://www.biospheretourism.com/es/certificacion-biosphere-paradestinos-turisticos/81>
- Butler, M. [Fundación General de la Universidad de Málaga]. (2021, abril 29). I Jornada Turismo y Objetivos de Desarrollo Sostenible ante los retos de la pandemia #UMAProvincia. [Vídeo]. Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=bNbliXO\\_WAo&t=1823s](https://www.youtube.com/watch?v=bNbliXO_WAo&t=1823s)
- Carta Mundial de Turismo Sostenible+20 (2015). Recuperado de: [https://ajuntament.barcelona.cat/premsa/wp-content/uploads/2016/01/151230-Carta-Mundialde-Turismo-Sostenible.pdf?utm\\_content=buffer67b4a&utm\\_medium=social&utm\\_source=twitter.com&utm\\_campaign=buffer](https://ajuntament.barcelona.cat/premsa/wp-content/uploads/2016/01/151230-Carta-Mundialde-Turismo-Sostenible.pdf?utm_content=buffer67b4a&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer)
- Centro Internacional de Formación de Autoridades y Líderes de Málaga (s.f.). ¿Qué es un destino turístico y cuáles son los elementos para su desarrollo? Módulo 1 disponible en el curso de Estrategia De Turismo Sostenible Para El Desarrollo Local.
- Cerezo, A., Cruz, M. A. y García, J. (2019). A Model for Measuring Fair Labour Justice in Hotels: Design for the Spanish Case. Sustainability, 11 (17). <https://doi.org/10.3390/su11174639>
- Europa Press (2020). El 53% de los españoles dice no saber qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible, según un estudio. Europa Press. Recuperado de: <https://www.europapress.es/epagro/noticia-53-espanoles-dice-no-saber-son-objetivosdesarrollo-sostenible-estudio-20200420141458.html>
- Fundación Vida Sostenible (2021). Calculadora de huella ecológica. Recuperado 30 junio 2021 de: <https://www.vidasostenible.org/huella-ecologica/>
- Global Reporting Initiative (2021a). GRI Standards Spanish Translations. Recuperado 1 junio 2021 de: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standardsspanish-translations/>
- Global Reporting Initiative (2021b). Linking the SDGs and the GRI. Recuperado 2 junio 2021 de: <https://www.globalreporting.org/search/?query=Linking+the+SDGs+and+the+GRI+Standards>
- Guevara, A. y Rossi, C (2014). Las TICs aplicadas a la gestión de destinos turísticos. En Flores, D. (coord.). Manual de gestión de destinos turísticos (pp. 243-273). España: Tirant Lo Blanch.
- Junta de Andalucía (s.f.). Inicio. Recuperado 1 junio 2021 de: <https://www.juntadeandalucia.es/>
- Málaga Sostenible (s.f.). Inicio. Recuperado 20 mayo 2021 de: <http://s802511308.mialojamiento.es/>
- Málaga Turismo (s.f.). Inicio. Recuperado 15 mayo 2021 de: <http://www.malagaturismo.com/>
- Naciones Unidas (s.f.). Materiales de comunicación. Recuperado 17 mayo 2021 de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/news/communications-material/>
- Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa (s.f.). Qué es rsc. Recuperado 19 de: <https://observatoriorsc.org/la-rsc-que-es/>
- Organización Mundial del Turismo (2001). Código Ético Mundial para el Turismo.

- 
- Recuperado de: <https://www.ugto.mx/images/eventos/06-07-16/codigo-etico-mundial-turismo.pdf>
- Organización Mundial del Turismo (2015). El turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284417766>
- Organización Mundial del Turismo (2017, marzo 29). IY2017 Travel.Enjoy.Respect. (Spanish) [Vídeo]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=raHM3Q-E4q4>
- Organización Mundial del Turismo (2020). COVID-19 Y TURISMO 2020: análisis del año. Recuperado de: [https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2021-01/2020\\_analisis\\_anual\\_0.pdf](https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2021-01/2020_analisis_anual_0.pdf)
- Organización Mundial del Turismo (2021). World Tourism Barometer: Volume 19, Issue 2, March 2021. Recuperado de: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/wtobarometeresp.2021.19.1.2>
- Organización Mundial del Turismo (s.f.a). Desarrollo sostenible. Recuperado 1 junio 2021 de: <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible>
- Organización Mundial del Turismo (s.f.b). Guiar la recuperación del turismo.
- Recuperado 30 junio 2021 de: <https://www.unwto.org/es/turismo-covid-19>
- Organización Mundial del Turismo (s.f.c). Tourism for SDGs: How to engage.
- Recuperado de: [http://tourism4sdgs.org/wp-content/uploads/2018/07/T4SDGsRecommendations\\_Travellers.pdf](http://tourism4sdgs.org/wp-content/uploads/2018/07/T4SDGsRecommendations_Travellers.pdf)
- Pimentel, D. (2020). Diseño de un sistema de indicadores, amparado en los 17 objetivos del desarrollo sostenible (ONU), para la creación de un indicador sintético en destinos turísticos litorales. [Tesis Doctoral]. Universitat de València, Comunidad Valenciana.
- Segittur (s.f.). Qué es un DTI. Recuperado 5 junio 2021 de: <https://www.destinosinteligentes.es/que-es-undti/#:~:text=Destino%20Tur%C3%ADstico%20Inteligente%20es%20un,incrementa%20la%20calidad%20de%20su>
- The Alan Turing Institute (2021). Supercharging sustainable development. Recuperado 30 junio 2021 de: <https://www.turing.ac.uk/research/impact-stories/supercharging-sustainabledevelopment>
- World Travel & Tourism Council (2021). Travel & Tourism Economic Impact 2021: Global Economic Impact & Trends 2021 (June 2021). Recuperado 10 septiembre 2021 de: <https://wtcc.org/Portals/0/Documents/Reports/2021/Global%20Economic%20Impact%20and%20Trends%202021.pdf>

---

# GOOGLE TOOLS FOR SMART TOURISM ECOSYSTEMS CASE STUDY OF VISIT BENIDORM

Parisa Bakhtiari<sup>1</sup>

1. Universidad de Alicante

parisa.bakhtiyari@gmail.com

## Resumen

This paper discusses the relevance of Google tools in smart tourism ecosystems and in destination management organizations in particular, concerning the improvement of user-data management processes and the predicting abilities of smart destinations. To determine the relationship between Google services and the fundamental elements of smart tourism ecosystems as the objective of this research, a case study of the digital strategies of Visit Benidorm is conducted. The results demonstrate that although the integration of Google tools in digital strategies of DMOs can act as a significant means for enhancing the smartness within smart tourism ecosystems, it can also be viewed as a threat for organizations when it comes to online marketing and digital advertising.

**Palabras clave:** Smart Tourism Destinations, Google Trends, Google Analytics, Destination Management Organizations, Tourism Marketing

## 1 INTRODUCTION

Digital revolution has unquestionably amplified the need for intelligent, autonomous, and adaptive ecosystems in the tourism sector. Having said that, the accelerating speed of technological advancement demands all ecosystems to become smarter and adjust their policies and actions to cope with the rapid changes in the constantly evolving environment of tourism. The integration of such ecosystems in communities and society has been identified by Porter and Kramer (2011) as a crucial element for spurring innovation in business ecosystems and improving economic and social conditions in general (Vidal, 2011). Smart ecosystems also emphasize the fact that the global performance of the system is influenced by local interactions, as they encourage a focus on interdependencies between actors for generating a more holistic perspective and sustainable use of resources within the ecosystem (Gretzel et al., 2015).

From a technical point of view, the “ecosystem” metaphor has been used to define so-called digital systems as demand-driven, collaborative environments, characterized by an open and flexible network architecture (Boley & Chang, 2007). While technical literature emphasizes the interconnection of technologies in the digital ecosystem, in practice it is more an interdependent socio-technical system. Therefore, a “smart ecosystem” in the context of tourism would involve a system spanning across all business phases and extending to numerous distinct enterprises and users, thereby providing seamless communication and access to information anywhere, anytime (Dell’Erba et al., 2003). In a similar vein, Harrison et al. (2010) refer to “smart system” as exploiting operational, near-real-time real-world data, which integrates and shares data, hence making better operational decisions through complex analytics, modeling, optimization, and visualization. It can then be concluded that what constitutes smartness does not revolve so much around individual technological advancements, rather around the interconnected, synchronized, and coordinated use of various technologies (Höjer & Wang, 2015). A smart tourism ecosystem (STE, hereafter), consequently, would be defined as a tourism system that puts emphasis on intensive information sharing and value co-creation by benefiting from smart technology in creating, managing and delivering intelligent touristic services/experiences (Gretzel, Werthner, Koo & Lamsfus, 2015).

On the other hand, the STE is not merely a tourism business-centric ecosystem, but one that incorporates a variety of “species”, such as technology and data companies. Due to their dynamic nature, STEs have been undergone many changes due to the emergence of several completely new species (e.g. Booking, Expedia, Tripadvisor, Airbnb and Google Flights) within just the last

ten years (Gretzel, Sigala, Xiang & Koo, 2015). Consequently, the access to new infrastructures and data has forged new ways of creating value in STEs and businesses which are seeking to operate efficiently within these smart ecosystems must go beyond the conventional notions of value creation and move toward concepts such as “value-in-use”, referring to value creation through data/technology/infrastructure usage, rather than solely its ownership (Gretzel, Sigala, Xiang & Koo, 2015). This also confirms that there are significant advantages in exploiting and incorporating the emerging or existing platforms (utilizing the technology-market combinations), for supporting innovative activities within STEs (Gretzel et al, 2015). This integration is also in line with the European focus in the tourism landscape, concerning innovation and competitiveness for establishing smart end-user applications. This notion supports enriched tourism experiences through the usage of already existing data, integrated and processed in new ways (Boes, Buhalis & Inversini, 2015; Gretzel et al, 2015).

On the ground of this, an intelligent and profitable solution for tourism smart ecosystems and all involved actors, such as destination management organizations (DMOs, hereafter), could be the identification and integration of those online resources which are capable of managing the passively/actively-generated, non-traditional sources of data (e.g. search engines' data, tourists' digital footprints, etc.), to gain more valuable, pivotal insights. Therefore, Google could be considered as one of these pragmatic tools, which, by constant adaptation to users' demands and needs, contributes significantly to today's evolving digital ecosystem.

Considering this, and as the “smart spirit” can concretely be manifested in improvement of destination management through the application of technological solutions (Femenia-Serra & Ivars-Baidal, 2021), this study intends to explore the relevance and adaptation level of tools offered by Google in STEs, by evaluating the digital strategies of Visit Benidorm as a profitable benchmark among destination management organizations. The objective of such analysis is to conceptualize the evolution of digital ecosystems in the sector and determine the current digital trends influencing smart tourism ecosystems, in order to portray the existing landscape, as well as highlighting the necessary administrative adjustments and practices for the improvement of destination management. Further, it helps to clarify to what extent DMOs, as entities responsible for successful market positioning of smart destinations, have adapted a data-driven policy approach, utilizing the existing digital tools. Lastly, the study features the potential benefits and threats raised by such integration in STEs.

## 2 LITERATURE REVIEW

In order to fully comprehend the contribution of Google's Tools within smart tourism ecosystems, it's important to first analyze some of the most important requirements of such systems, as well as the utility of these digital instruments in tourism marketing .

Together with the digital revolution in the recent decades, a tech-savvy, experienced and demanding tourist profile has emerged in the sector, which is now the co-creator of experience and co-manager of tourism assets/resources (Xiang, Magnini & Fesenmaier, 2015). Social tourists, by applying their aspirations and requirements for personalized and sustainable experiences, demand smart experience through personalization, context-awareness and real-time monitoring (Buhalis & Amaranggana, 2015). The instant connection between people, objects and ideas has fostered the expectation for immediate gratification and seamless connection in social tourists, leading them to abandon any service or platform that does not fulfill those requirements. In other words, technology has empowered tourists and their role in smart tourism ecosystems, forcing accordingly the stakeholders and policy-makers to adjust their strategies to consumers' actual needs. On the other hand, as organizations embark on their digital transformation journey, it becomes more clear that data alone is not a competitive differentiator, rather what matters is the ability of organizations in handling it (Harvard Business Review, 2020). Therefore, and since “data lies at the core of all smart tourism activities” (Gretzel et al., 2015, p. 184), it would be rational to consider various benefits emanating from the integration of Google ecosystem, as one of the world's most “data-oriented” corporations (Neto, 2020) for STEs. This also can help such ecosystems in keeping up with the rapidly-evolving panorama of technological advancements and tapping into the intelligence of the crowd (Werthner et al., 2015). Lastly, it should be acknowledged that the COVID-19 pandemic has created many uncertainties toward the future of tourism sector, which, similar to other exogenous factors (e.g. occasional natural

disasters, terrorist incidents, etc.), has led to negatively affecting the predictive capacity of traditional data, such as past tourist arrival statistics or other macroeconomic variables (Bangwayo-Skeete & Skeete, 2015). Accordingly, free public datasets and real-time data released by Google can play a key role in the process of analysis and prognostication of the upcoming status of the sector. It also can contribute in enforcing the connection between different actors in business realm, and foster important concepts such as open data, knowledge sharing and value co-creation as factors contributing to the smartness of STEs. Google can help the realization of such concepts through providing STEs with AI-powered data analysis in tools and services they already know and understand (Harvard Business Review, 2020).

## **2.1 Google Trends as Nowcasting and Forecasting Tool in STEs**

Data provided by Google trends, as the analyzer tool for the popularity of top search queries in a given geographic area, has been applied in a variety of studies related to tourism, such as nowcasting and forecasting tourist demand investigations (Bangwayo-Skeete & Skeete, 2015; Gunter & Önder, 2016; Park, Lee & Song, 2017), predicting economic metrics (Askatas & Zimmermann, 2012; Choi & Varian, 2012; McLaren & Shanbhogue, 2011; Vosen & Schmidt, 2011; Wu & Brynjolfsson, 2015) and analyzing consumer behavior (Höpken et al., 2019). All these studies have proved the utility and accuracy of Google Trends data in delivering reliable results. For instance, Bangwayo-Skeete & Skeete (2015) noted the capacity of time series data obtained by Google Trends, applied in autoregressive mixed-data sampling (AR-MIDAS) models, in enhancing the precision of tourism demand forecasting, both for long- and short-term predictions. Likewise, Park et al. (2017) found that Google-augmented models perform far better than the standard time-series models in terms of short-term forecasting accuracy, demonstrating better out-of-sample forecasting performance than in-sample forecasting. It is also proven by Gunter & Önder (2016) that Google search engine traffic boosts the accuracy of tourism demand prediction, compared to a solely autoregressive model or an exponential smoothing time-series model. Such accuracy can stem from the fact that the Internet is now the primary source of information accessed by consumers and accordingly, search keywords are strongly correlated with their future behavior (Park, Lee & Song, 2017). Another explanation is related to the complex algorithm used by Google to retrieve data from its search index. With hundreds of annual updates and advanced machine learning artificial intelligence systems such as RankBrain, Google constantly intends to improve the process of deriving intelligence from search queries.

## **2.2 Measurement of Website Performance and Content Engagement with Google Analytics**

As a marketing platform, Google Analytics is the web analytics service of Google for tracking and reporting website traffic. The reports generated by this service offers valuable insights on website usage life cycle and provides the marketers with 3 key content metrics: (1) bounces, (2) time on page, and (3) page views, to understand and improve their content engagement (Boswell, 2011). Web analytics gains more importance in smart tourism ecosystems, as in the complex, multi-stage process of decision-making, it is crucial for destination marketers to comprehend consumer behavior and determining factors in choosing sources of information, which ultimately can lead to destination selection (Lončarić, Bašan & Marković, 2013).

The effectiveness of website visit behavior using Google Analytics metrics has been studied and evaluated in scientific literature (Pakkala, Presser & Christensen, 2012; Plaza, 2011; Rodriguez-Burrel, 2009), pointing out the richness of such tools in content and design improvement of websites, which results in more digital visibility and wider access to the target market. Furthermore, it contributes significantly to market segmentation and personalization, as the vital components in tourism marketing in the era of new trends for approaching social tourists.

**Table 1. Applicability of Google Tools in STEs**

Smart Tourism Paradigm	Fundamental Elements of STEs	Google Solution
Smart Experience	Adaptation to Social Tourists	
	-Personalization	Google Analytics
	-Context-awareness	Google Trends
	-Real-time monitoring	
	-Presence in all stages of travel	
	-Instant deliverance of information	
Smart Business Ecosystem	Predictive Ability	
		Google Trends
	-Demand nowcasting and forecasting	
	-Predicting economic metrics	
	-Consumer behavior analysis	
Smart Destination	Data-Oriented Approach	
		Google Cloud
	-Seamless physical-digital connectivity	
	-Value co-creation	
	-Service offering co-production	

Source: Own elaboration.

### 2.3 Google Cloud

Google cloud platform, which is a suite of cloud computing services, allows access to its free public datasets through BigQuery and Cloud Storage and provides convenient, built-in capabilities to ingest, process, and analyze geospatial data, for training advanced machine learning models and exploring relevant big data (Tribble, 2020). Such services not only support connected, real-time, and intelligent data-driven business management, but also facilitate the value co-creation between enterprises, by prioritizing the establishment of a strong partner ecosystem and providing alternative analytic services and other data management products (Feinberg et al., 2020). Cloud computing is also one of the three forms of ICT which, along with Internet of Things

(IoT) and End-User Internet Service System, are vital for setting up smart tourism destinations (Buhalis & Amaranggana, 2013). It brings about numerous key benefits to destinations, such as suitable delivery of services and resources and effective cost management. In tourism literature, there are a variety of studies addressing the relevance of cloud computing and its application in tourism information infrastructure management and knowledge transfer (Del Chiappa & Baggio, 2015; Koo, Mendes-Filho & Buhalis, 2019; Wang, 2014; Zhou, Xu & Kimmons, 2015,) and it seems that in the near future, cloud computing will dramatically change the way enterprises manage the market and the global business.

### 3 METHODOLOGY

With the aim of enabling the consolidation of the results and the expansion of discussion to other important aspects, which are not necessarily included in the prior research and yet are crucial to understanding the relationships between DMOs and smart tourism ecosystems (Ivars-Baidal, Femenia-Serra, Giner Sánchez & Celdrán Bernabéu, 2018), and as the previous surveys conducted with local tourism managers mainly have recommended a qualitative method in such case studies, this work has adopted a multi-methodological approach, with a triangulation of qualitative data. In order to do so, a triple sequential qualitative approach was performed in this case study based on the following stages:

1. An exhaustive literature review was carried out, both on research works, as well as the projects and initiatives associated with smart tourism, in order to identify the impact of digital transformation on travelers and smart ecosystems. This initial stage enabled the conceptualization and understanding of the digital transformation in the tourism sector and, consequently, the evolution of consumer behavior. It also led to realizing the importance of the sector adaptation to the emerging digital ecosystems and the potentiality they offer in planning and managing smart destinations. Consequently, the importance of Google's role was evaluated and justified within the related scientific literature.
2. The specific case of Benidorm was studied and analyzed. The main reason for selecting this city as a reference model is that Benidorm is the first smart destination which has achieved the Q Mark awarded by the Institute for Spanish Tourism Quality, after passing the audit in accordance with the UNE 178501 standard for the smart tourism destination management system carried out by AENOR (benidorm.org). Therefore, the strategies implemented by Visit Benidorm, as the organization responsible for the management of this smart destination, can clearly reflect the adoption level and integration of Google tools. In this stage, the scientific literature addressing specifically the case of Benidorm, as well as the initiatives and programs associated with the destination were analyzed and considered as reference.
3. Through conducting in-depth interviews with the manager and the online marketing and social media manager of Visit Benidorm, the degree of integration of Google tools in the business model and digital strategies of the foundation was analyzed from a broader perspective and the strengths and weaknesses of online strategies were highlighted. First, a questionnaire was administered and shared with interviewees using a Google online form with questions structured in six blocks:
  1. Strategies towards approaching the customers utilizing online data.
  2. Strategies for smartphone adoption and optimization.
  3. Strategies towards delivering seamless and effective tourist experiences.
  4. Strategies concerning digital positioning and Google services implementation
  5. Strategies for enhancing the website's performance in Google search.
  6. Strategies adapted to different stages of the travel customer journey.

Blocks 1 and 2 consisted of a list of statements derived from the literature review, previous conceptual works and the "Moments That Matter" research conducted by Forrester Consulting,



deliver the necessary data to customers at the right moment. Ultimately, and to measure the success level in the digital environment, Visit Benidorm uses Google’s engagement, financial and business KPIs to systematically revise its business model.

**Table 2. Visit Benidorm Digital Strategies and Google Tools**

Digital Marketing Strategies	Adapted Google Tools
Data collection and integration	My Business, Google Keywords, YouTube, Google
Reaching and engagement with customers	Maps, Google Earth, Google Local Place, Google AD
Understanding consumer behavior	
Identifying current trends	
Creating personalized experiences	Google Trends, Google Analytics
Smartphone optimization	
Search performance strategies	Search Console, Search Analytics, SEO
Keyword research and analysis	
Web page optimization	URL Inspection tool, Google Url Shortener, Google Page Speed Insight, Google Alerts
Digital performance evaluation	Engagement, Financial and Business KPIs

**Source: Own elaboration.**

On the other hand, some drawbacks in such integration are also identified. Firstly, and although many of the measures determined and encouraged by Google tools assist the organization in improving its online results, the monopolistic, anti-competitive nature of the actual market of search engines obliges Visit Benidorm to adjust its digital strategies to Google policies, even if in some cases they are not in alignment. Furthermore, none of the services provided by Google is exhaustively adjusted to the actual necessities of STEs and smart destinations in particular, which results in the dependability of DMOs to a customized platform which is able to integrate all the necessary data from different sources and actors of the destination. Such a platform is not accessible to all small and medium-sized destination management organizations (mainly due to the high cost of data acquisition and implementation) and thus, the potentiality hidden in data connectivity for smart destinations still remains untapped. This very reason can also explain to a certain degree the need for programs such as “Google DMO Partnership Program” launched by Google in 2017, which reveals the importance of DMOs’ knowledge on destination and the local touch they can provide, although it still has not brought about many remarkable outcomes for organizations such as Visit Benidorm. In addition to this, another concern identified in the interviews includes discussions around the domination of Google in the digital marketing and advertising world. According to director of Visit Benidorm, “Google can be seen as an opportunity for digitalization and online positioning of companies, but it also can act as a threat by creation of a monopoly in the digital market. According to the study on the conditions of competition in the online advertising sector in Spain, published by the National Commission for Markets and

---

Competition (CNMC) in 2021, Google absorbs more than 50% of total online advertising revenues in Spain, which echoes the "remarkable concentration" that exists in the sector. This grants an immense power to such platforms for controlling the visibility of companies and puts in danger the competency in the sector, especially for those organizations which are not collaborating with Google."

Lastly, it is worth mentioning that Visit Benidorm does not utilize Google cloud or any other cloud services, which reveals the necessity of the organization for moving toward a centralized system for its data processes (whether it is a service from Google or not), if it seeks to harness the benefits of cloud systems in the process of destination management.

## 5 DISCUSSION AND CONCLUSIONS

Along with the digital transformation in tourism, the sector is witnessing a rise in tech-savvy and demanding traveler profile, which is now the co-creator of the smart experience and demands personalized, smart services. As a result, and despite the wide access to multiple tools and technologies, the marketing process has turned into a complicated process, in which finding ways to reach and engage with social tourists requires more innovative perspectives and approaches. Smart tourism ecosystems are thus, the response of the sector to such necessity and play a key role in assisting the tourism organizations in their digital transformation journey.

On the other hand, data, as the core of all smart tourism activities, should turn into a competitive differentiator for the organizations by contributing in the generation of linkage between businesses and social tourists. Therefore, cooperating tools and information provided by top technology companies can bring about numerous benefits to smart tourism ecosystems. As seen in the literature and confirmed by the case study, Google tools assist in creating a smart business ecosystem, by enhancing the precision of tourism demand and tourism behavior forecasting. They also play a key role in digital marketing by helping the enterprises in comprehending the customers' needs and reaching out to them in decisive moments. Furthermore, and as the predictive capacity of traditional data is constantly decreasing, relying on data published by Google is gaining more popularity among small, medium-sized organizations and helps them in the process of analysis and prognostication of the upcoming occasions in the sector.

Additionally, the mutual interaction between DMOs and Google could be considered as a win-win situation, as it ultimately aids in improving the overall experience of travelers and could reinforce value co-creation in smart ecosystems. Google needs the local perspective of destinations, which is mainly accessible to DMOs (and subsequently launches cooperation programs such as DMO Partnership Program) and DMOs need the advancements made possible through the intelligent usage of cutting-edge technologies by Google, or it would be probable for such intermediaries to lose their relevance in the midst of the rapid technological transformation. Therefore, systematic and responsive integration of such tools in smart tourism services could yield benefits for both parties and reinforce important concepts such as open data, knowledge sharing and value co-creation, as factors contributing to the smartness of STEs.

However, there are some concerns regarding the application and integration of Google tools into tourism services. Firstly, the sector needs platforms and services which are able to integrate all the necessary data from different sectors and actors. However, Google is currently unable to provide fully adjusted and customized services for the actual necessities of STEs and smart destinations in particular. Data provided by Google trends, for instance, only indicates the percentage and not the exact number of visitors or searches. Therefore, certain demands and necessities of the organizations are left unmet and organizations still need to invest money and pay for data (directly or through data curators) to have access to key information. Furthermore, Google's mounting monopoly power is a real concern that should be addressed by the sector, especially when it comes to marketing and competency of small, middle-sized organizations and those DMOs which are unable or unwilling to collaborate with Google. While, as the case study has also proved, the presence of Google tools in various strategies of STEs, especially those which reflect in management processes, is inevitable to a certain extent. Therefore, the integration of Google tools in strategies of STEs could be viewed as a double-edged sword, depending on the outcomes it might brought about. In other words, such tools can act as a facilitator for destination management, to materialize ideas that can lead to the higher level of innovation and

integrity in STEs and their relevance should be taken into account and examined by DMOs in a systematic way. But they can also be seen as a threat when it comes to competency and marketing. Therefore, a conscious, holistic perspective is needed while considering the opportunities offered by “Tech Giants”, to also ensure the promotion of local innovation through an effective collaboration with smaller businesses who are able to deliver their services to DMOs and STEs in general. In a nutshell, a focus on the strategies which reinforce the co-creation of smart experience, along with the intelligent usage of existing digital infrastructure, can help in establishing a firm path for STEs as they embark on their digital transformation journey.

## 6 REFERENCES

- Askitas, N., & Zimmermann, K. F. (2015). The internet as a data source for advancement in social sciences. *International Journal of Manpower*.
- Bangwayo-Skeete, P. F., & Skeete, R. W. (2015). Can Google data improve the forecasting performance of tourist arrivals? Mixed-data sampling approach. *Tourism Management*, 46, 454-464.
- Boes, K., Buhalis, D., & Inversini, A. (2015). Conceptualising smart tourism destination dimensions. In *Information and communication technologies in tourism 2015* (pp. 391-403). Springer, Cham.
- Boley, H., & Chang, E. (2007, February). Digital ecosystems: Principles and semantics. In *2007 Inaugural IEEE-IES Digital EcoSystems and Technologies Conference* (pp. 398-403). IEEE.
- Boswell, P. (2011). Google analytics: Measuring content use and engagement. *Society for Technical Communication Summit*, 41, 135-138.
- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2013). Smart tourism destinations. In *Information and communication technologies in tourism 2014* (pp. 553-564). Springer, Cham.
- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In *Information and communication technologies in tourism 2015* (pp. 377-389). Springer, Cham.
- Choi, H., & Varian, H. (2012). Predicting the present with Google Trends. *Economic record*, 88, 2-9.
- Del Chiappa, G., & Baggio, R. (2015). Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analyzing the effects of a network structure. *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 145-150.
- Dell’Erba, M., Fodor, O., Ricci, F., & Werthner, H. (2003). Harmonise: a solution for data interoperability. In *Towards the Knowledge Society* (pp. 433-445). Springer, Boston, MA.
- Feinberg D., Adrian M., Greenwald R., Ronthal A, Cook H. (2020). Magic Quadrant for Cloud Database Management Systems. Retrieved from, <https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-24BO6U2T&ct=201006&st=sb>
- Femenia-Serra, F., & Ivars-Baidal, J. A. (2021). Do smart tourism destinations really work? The case of Benidorm. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 26(4), 365-384.
- Gawlik, E., Kabaria, H., & Kaur, S. (2011). Predicting tourism trends with Google Insights. Accessed December, 1, 2012.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188.

- Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2015). Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558-563.
- Gunter, U., & Önder, I. (2016). Forecasting city arrivals with Google Analytics. *Annals of Tourism Research*, 61, 199-212.
- Harvard Business Review (2020). Turning Data into Unmatched Business Value. Retrieved from, <https://bg.hbr.org/sponsored/2020/07/turning-data-into-unmatched-business-value>
- Höjer, M., & Wangel, J. (2015). Smart sustainable cities: definition and challenges. In *ICT innovations for sustainability* (pp. 333-349). Springer, Cham.
- Höpken, W., Eberle, T., Fuchs, M., & Lexhagen, M. (2019). Google Trends data for analysing tourists' online search behavior and improving demand forecasting: The case of Åre, Sweden. *Information Technology & Tourism*, 21(1), 45-62.
- Ivars-Baidal, J., Femenia-Serra, F., Giner Sánchez, D., & Celdrán Bernabéu, M. A. (2018). Las OGDs ante el ecosistema turístico inteligente: oportunidades y riesgos.
- Koo, C., Mendes-Filho, L., & Buhalis, D. (2019). Smart tourism and competitive advantage for stakeholders: Guest editorial. *Tourism Review*, 74(1), 1-4.
- Lončarić, D., Bašan, L., & Marković, M. G. (2013). Importance of DMO websites in tourist destination selection. In *23rd CROMAR Congress: Marketing in a Dynamic Environment—Academic and Practical Insights* (pp. 373-386).
- Massink, M., Harrison, M., & Latella, D. (2010, March). Scalable analysis of collective behavior in smart service systems. In *Proceedings of the 2010 ACM Symposium on Applied Computing* (pp. 1173-1180).
- McLaren, N., & Shanbhogue, R. (2011). Using internet search data as economic indicators. *Bank of England Quarterly Bulletin*, (2011), Q2.
- Neto R.A.J. (2020). Google -Big Data Success Case. Retrieved from, <https://medium.com/xnewdata/google-big-data-success-case-949e1b99e678>
- Pakkala, H., Presser, K., & Christensen, T. (2012). Using Google Analytics to measure visitor statistics: The case of food composition websites. *International Journal of Information Management*, 32(6), 504-512.
- Park, S., Lee, J., & Song, W. (2017). Short-term forecasting of Japanese tourist inflow to South Korea using Google trends data. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34(3), 357-368.
- Plaza, B. (2011). Google Analytics for measuring website performance. *Tourism Management*, 32(3), 477-481.
- Rodríguez-Burrel, J. (2009). Google analytics: bueno, bonito y gratis. *Profesional de la Información*, 18(1), 67-71.
- Soares, J. C., Ivars-Baidal, J., & Gândara, J. M. (2015). La evolución de destinos turísticos litorales consolidados. Análisis comparado de Balneario Camboriú (Brasil) y Benidorm (España).
- Tribble H. M. (2020). Most popular public datasets to enrich your BigQuery analyses. Retrieved from, <https://cloud.google.com/blog/products/data-analytics/big-data-analytics-in-the-cloud-with-free-public-datasets>
- Vidal, I. (2011). El principio de valor compartido de Porter y Kramer. *Foment del Treball Nacional (Fomento del trabajo)*, 2134, 30-33.

- 
- Vosen, S., & Schmidt, T. (2011). Forecasting private consumption: survey-based indicators vs. Google trends. *Journal of forecasting*, 30(6), 565-578.
- Wang, N., Liang, H., Jia, Y., Ge, S., Xue, Y., & Wang, Z. (2016). Cloud computing research in the IS discipline: A citation/co-citation analysis. *Decision Support Systems*, 86, 35-47.
- Wu, L., & Brynjolfsson, E. (2015). The future of prediction: How Google searches foreshadow housing prices and sales. In *Economic analysis of the digital economy* (pp. 89-118). University of Chicago Press.
- Xiang, Z., Magnini, V. P., & Fesenmaier, D. R. (2015). Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the internet. *Journal of retailing and consumer services*, 22, 244-249.
- Zhou, X., Xu, C., & Kimmons, B. (2015). Detecting tourism destinations using scalable geospatial analysis based on cloud computing platforms. *Computers, Environment and Urban Systems*, 54, 144-153.

---

## A BRIEF ACCOUNT OF THE PATH IN STRATEGIC SMART TOURISM MANAGEMENT. THE CASE OF BARCELONA AND MADRID.

Ana Pastor Alcaraz<sup>1</sup>, Marc Fuster Uguet<sup>1</sup>

1. Grup de Recerca d'Anàlisi Territorial i Estudis Turístics (GRATET) de la Universitat Rovira i Virgili
2. Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas de la Universidad de Alicante

ana.pastor@urv.cat  
marc.fuster@yahoo.es

### Resumen

This paper analyses the evaluation of public policies in Smart City strategy and tourism management in the two most populated Spanish cities Madrid and Barcelona. Toward this end, the study applies a set of urban indices and a tourism competitiveness indices. The findings indirectly suggest two conclusions: on the one hand, the adoption of the Smart City paradigm is more oriented toward the improvement of the mobility dimension, livability, and digital transformation. On the other hand, there is little relationship between Smart City and Smart Destination approaches in the cases studied.

**Palabras clave:** Smart Tourism Destinations, Smart Cities, Urban Planning, Tourism Management.

### 1 INTRODUCTION

Tourism management has become one of the biggest challenges which global metropolitan areas are facing today. Overtourism, precarious labor market in the tourism sector, and economic and social imbalances are some of the negative externalities that urban destinations are suffering from. As a result of the growing phenomenon of urban tourism, which has led to several social and environmental challenges, major cities such as Barcelona and Amsterdam have developed a focus toward sustainable growth through controlled urban and tourism development.

In this sense, the paradigm of Smart City (SC, hereafter), provides guidelines for municipalities regarding the management and tackling the negative tourism influences. The SC concept was adopted directly by tourism scholars to conceptualize Smart Destinations (SD, hereafter). According to Koo et al., (2016), there is a close relationship between SD and SC concepts, and in the same vein, González-Reverté (2019) affirms that SCs, which are essentially urban areas, are the benchmark for SDs.

As Ivars et al., (2019) points out, the SD model has derived from the SC concept, a term that refers to the adoption of sustainability as the new core of urban planning and management. This concept requires technological and informational components as instrumental layers, in addition to an enhanced interaction between stakeholders and a better acknowledgment of data's relevance (Femenia-Serra et al, 2018). As a result, combining the SD approach and the six critical dimensions of the SC (Cohen, 2012), seems to have led to the emergence of a new scenario for tourism destination management.

Since SC and tourism management plans and strategies are not always assessed by evaluation tools or indicators, it is currently difficult to evaluate their actions and impacts in the city. Nonetheless, there are different third-party rankings which can apply in the process of evaluating these cities based on established criteria.

The overall objective of this study is to benchmark two case studies Barcelona, and Madrid, on the basis of their outcomes regarding the selected indices and based on their previous tourism

and smart planning. In other words, the study evaluated the real impact on the SC/tourism policy framework utilizing the results of a set of urban indices (see Table 1 and 2). The following sources and methods were used to meet this objective: secondary sources (tourism planning documents, SC master plans, and SD projects, urban index data...etc..).

The next section briefly explains the research method applied for accomplishing the objectives of the study, as well as the data collection process. Therefore, it presents the findings of this study in three sections. The first two sections describe the state of the art in two case studies, and the third provides a comparison made based on the index results. In the following, the results of the case studies are presented according to each index and planning instruments. The paper finishes with conclusions about the weak relationship between SC-SD approaches in the case studies.

## 2 RESEARCH DESIGN AND DATA COLLECTION

In this paper, a qualitative analysis is applied in two case studies. Kitchin (2015) points out that the lack of empirical case studies is a deficiency that prevents the correct conceptualization of the SC phenomena, and consequently the development of SD. For these reasons, this study aims to assess the real impact of smart policies based on a comparative conceptualization of urban-smart indices in Barcelona and Madrid.

These cities should not be considered as exemplary cities in the application of SC policies in Spain, nor cities with a similar tourism profile, despite the fact that both attract large volumes of tourists and visitors. Instead, they have developed different scopes of SC strategies and initiatives for becoming SCs. Following, a justification for choosing these cities is provided as follows:

Barcelona (Catalonia) is one of the most important urban destinations in Europe, even though it is not a national capital, and benefits from a mature tourism sector and a strong public management approach regarding the articulation of tourism and smart development. In Smart application, it was declared by the European Parliament as one of the cities offering the most innovative solutions in 2014 (Boes, Buhalis & Inservini, 2015) and the smartest city in the world in 2015, according to Juniper Research. It is also considered as an exemplary case of how tourism is a key aspect in the Smart Cities framework, with more than 22 ongoing public-private collaboration programs in different areas (López de Ávila et al, 2015).

Madrid (Community of Madrid) is a relevant study for being the capital, as well as the most populated city in Spain. It also stands out in its SC and mobility actions; however, its tourism management actions are currently scarce. In addition, its study is challenging given that, unlike Barcelona, there is scarce literature on tourism and smart issues in this city.

In order to explore the relationship between strategic tourism planning and SCs in the case studies, the following techniques have been employed: (1) the content analysis of data sources including current policy and planning documents and (2) indices. This extensive procedure has allowed a robust collection of data from multiple sources, as well as an in-depth understanding of the phenomenon. It was also considered appropriate to apply a triangulation of data through a triple sequential qualitative method in three stages, described as follows:

a) A content analysis of four indices, developed by different public and private institutions, which respond to the definition, creation, and use of variables of analysis adapting different objectives. They provide a diagnosis about the current state of smart development in the case studies (see Table 1). The selection of these indices has been based on three criteria: 1) importance and suitability in the reviewed cities; 2) availability for open consultation, and 3) year of publication.

NAME AND DESCRIPTION	YEAR	N° CITIES ANALYZED	SCALE	N° VARIABLES	MAIN VARIABLES	RESEARCH-BASED	MARKET-ORIENTED	SOURCE
The <b>IESE Cities in Motion</b> Index, developed by the Center for Globalization and Strategy and the IESE Business School's Department of Strategy, evaluates cities based on four main parameters: sustainable ecosystem, innovative activities, citizen equity, and connected territory.	2020	174	City	101	Multiple dimensions	No	Yes	<a href="https://citiesinmotion.iese.edu">https://citiesinmotion.iese.edu</a>
The <b>Dynamic Cities Index</b> , compiled by Savills IM, examines the future viability of cities, taking into account both quantifiable location-based factors and a range of qualitative indicators related to the smart and sustainable dimension.	2019	40	City	60	Multiple dimensions	No	Yes	<a href="https://www.dynamiccities.savillsim.com/city-rankings">https://www.dynamiccities.savillsim.com/city-rankings</a>
The <b>Global Power City Index</b> , produced by the Mori Memorial Foundation's Urban Strategy Institute, evaluates cities based on their functionalities and processes.	2020	48	City	70	Multiple dimensions	No	Yes	<a href="http://www.mori-m-foundation.or.jp/english/ius2/gpci2/">http://www.mori-m-foundation.or.jp/english/ius2/gpci2/</a>
<b>UrbanTUR</b> developed by Exceltur is a regional index that reflects the most relevant aspects that condition the competitiveness of urban destination tourism.	2016	22	City	62	Emphasis on tourism competitiveness	No	Yes	<a href="https://www.exceltur.org/urbantur/">https://www.exceltur.org/urbantur/</a>
<b>ANALYSIS OF INDICES BY SMART CITY DIMENSIONS</b>								
Smart City Dimension	IESE Cities in Motion	Dynamic Cities Index	G.P City Index	UrbanTUR				
<b>Liveability</b>	Social Cohesion	Inclusion	Liveability	Competitive conditions of the urban environment and local life				
	Human Capital	Inspiration	Cultural Interaction					
	International Outreach							
<b>Mobility</b>	Mobility and Transport	Infrastructure	Accessibility	Accessibility and Mobility				
		Interconnection						
<b>Economic dynamism</b>	Economy	Investment	Economy	Attractiveness of leisure product offerings				
			R&D	Attractiveness of business product offerings				
				Performance, economic and social results				
<b>Environment</b>	Environment		Environment					
<b>Governance</b>	Governance			Governance and strategic management				
	Urban Planning							

Digital Transformation	Technology	Innovation		
------------------------	------------	------------	--	--

**Table 1. Case studies. Smart City and Smart Destination indices, policies, and strategies. Own elaboration from Sharifi (2020).**

As shown in Table 1, most of indices systems focus on the study of SC dimensions (Cohen, 2012), except the UrbanTur index, which is designed specifically to evaluate the tourism field.

Regarding the methodological approaches adopted for the design of the selected indices, it should be noted that, these have been developed for comparing the city's performance among their peers and focus mainly on the city's competitiveness. As Sharifi (2020) points out, this type of indicator does not provide sufficient information to develop concrete actions (smart -tourist-solutions) and their results may be more useful for the development of SC policies.

b) A literature review of the scientific production (papers, conference papers, book chapters, etc.), about the smart dimension of the case studies.

c) Analysis of the existing open-access documents about the government measures that involve SC frameworks and tourism management tools in each case study. The selected documents are presented in Table 1.

City	Government Smart City measures	Tourism management tools
Barcelona	1. ICT Master Plan: Deployment of "Smart" Infrastructures in the Public Space (2014) 2. Barcelona Digital Plan (2016)	1. Pla Estratègic de Turisme 2020 (2015) 2. Special Tourist Accommodation Plan –PEUAT- (2017) 3. Territorial Tourism Management Strategy (2018) 4. Barcelona Tourist Mobility Strategy (2017)
Madrid	1. MINT (2014)	1. Plan Estratégico Madrid Destino (2013)

**Table 2. Main government measures in Smart City and Tourism. Own elaboration.**

### 3 FINDINGS

#### 3.1 Barcelona: Being a Smart City Lab is not enough for tourism management.

To contextualize, Barcelona Smart City model (BSC) has been extensively developed over time and has evolved in line with the policy framework that defined the SC model. In this constant evolution, two strategic approaches may be identified as follows:

The first one, developed between 2011 to 2015, the BSC strategic model was driven through the *Programa Municipal d'Acció* (Municipal action program) 2012-2015 and the MESSI measure, which was the predecessor of the MES measure. Both measures propose a smart approach based on technology and economics orientation. Technology is at the core of Barcelona's urban development model and a transversal tool to underpin the innovation process (Gascó, 2018). Molpeceres (2018) remarks that during this period the smart model was a tool to revitalize the weak economic situation caused by the financial crisis of 2007-2010 and to support the creation of employment. Under this perspective, BSC pursues public-private collaboration to launch innovative projects for urban management.

However, the change of government in 2015 marked a turning point in the city. The Barcelona Digital Plan (2016-2019) was intended to transcend the mere technological and economic objectives to reorient the BSC model toward providing services to the citizens, "Putting technology at the service of people, rather than people at the service of technology". The main strands of action of this new BSC model focus on tactical urbanism and defend Barcelona "as a global city of commons and collaboration production, by ending privatization and promoting re-municipalization of critical urban infrastructure. The aim was to build data-driven models of the

economy, including a common city data, and promoting collaboration above centralized state and market solutions" (Mann et al., 2020:8). The main objectives of this plan are based on three axes: government and city, companies and social entities, and citizenship and each one of them has specific lines of action. The economic data related to the implementation of this plan are included in the government plan.

Accordingly, as Molpeceres (2018) and Mann et al. (2020) also point out, for the 2010-2015 period the strategic model was oriented towards planning a city of technological innovations and economic growth. The lack of a more holistic approach of the BSC model from 2016 to the present has led to advocating a bottom-up approach for local governance that engages directly with the interests of its citizens.

Concerning Strategic Tourism Planning, the *Pla Estratègic de Barcelona* (PET, hereafter) was developed specifically by the tourism council during a complicated municipality context, when tourism-related conflicts were arising in Barcelona. The key issue is to manage a touristic city, ensuring that tourism activity is compatible with the other activities of the municipality. The strategy itself seeks to achieve the overall sustainability of the city in all its aspects. The plan has three strategic objectives and a methodology based on different tools, such as data analysis, interviews with stakeholders, and specific reports. It also defines areas of work that focus on governance, tourism management, territorial strategy, work and business, and promotion and marketing, from which emerge eighty strategic challenges. In addition, programs are formulated more toward these lines of action and the development of measures.

Regarding the interrelationship between the two plans, the MESSI is an open plan in constant development, where joint solutions involving the tourism sector are contemplated in its applicability rather than explicitly. The PET is not a SD plan nevertheless, it does have different aspects framed in the digitalization of the tourism sector or the relevance of governance.

The plan highlights the digital awareness of the sector and the society and establishes different tools, such as a digital social participation process regarding tourism aspects through a platform, digital platforms of open knowledge, innovative digital projects, etc.

### **3.2 Madrid, a development project without a defined strategy**

In Madrid, MINT Madrid Smart Project, model, and Smart City strategy for the city of Madrid (2014) (MINT, hereafter) and the Madrid Destination Strategic Plan (2014) (PEMD, hereafter) have been reviewed.

Regarding the smart strategy, Madrid does not have a specific document that defines the policies and strategies of the SC (García-Hernández et al., 2019); consequently, the study is based on the MINT, which is currently the most relevant in terms of SC. The plan has been developed by the Autonomous Informatics Agency (IAM) of the Madrid City Council and is stated as the basis for the development of Madrid into a SC in ten years (2014-2024). The MINT has developed a new management model for urban infrastructures and public services, based on quality indicators that require ICT. The platform has been evolved for the city council and external companies and incorporates a comprehensive vision of taking advantage of these synergies between both services for better resource governance. There are also minor projects with an operational nature that are related to the sensorisation and automation of certain services (e.g., public lighting, garbage collection, etc.). However, these are not incorporated in a defined strategy and depend on the corresponding municipal services, which are associated with different areas of government or developed in the district councils.

From the tourism perspective, the PEMD has been studied, although it has several limitations for the analysis of tourism planning in Madrid, since the strategic plan itself is not available in open access, and only an executive summary is available. Furthermore, this plan was drawn up in 2014 and became operational in 2015, so it could be considered obsolete in several issues. The PEMD was commissioned by the tourism consultancy THR due to the request of the city's DMO, Madrid Destino. The document focuses on Madrid's situation in 2013 concerning tourism and defines a vision for 2019. The document outlines the strategic directions to be pursued and how action plans will be carried out. this plan focus on promoting the city to reach quantitative results and

was not coined from the tourism management perspective. The implication of the digital aspect in the plan is practically non-existent.

### 3.3 Comparison by Index results

Cohen (2012) in his “Smart City Wheel” categories six aspects that must be implicated in a SC (Economy, Environment, Governance, Living, Mobility, and People). Based on this theoretical framework and the results provided by the indices (see Table 3), we establish our comparison based on the following critical dimensions:

<i>SMART CITY DIMENSION</i>	<i>INDEX, INDICATOR</i>	<i>BARCELONA</i>	<i>MADRID</i>
		<i>Nº RANK</i>	<i>Nº RANK</i>
<b>Liveability</b>	<i>IESE Cities in Motion</i>		
	Human Capital	42	41
	International Outreach	14	11
	Social Cohesion	67	38
	<i>Dynamic Cities Index</i>		
	Inclusion	3	10
	Inspiration	30	14
	<i>Global Power City Index</i>		
	Cultural Interaction	13	12
	Liveability	5	2
	<b>UrbanTUR</b>		
Competitive conditions of the urban environment and local life	1	2	
<b>Mobility</b>	<i>IESE Cities in Motion</i>		
	Mobility and Transport	9	5
	<i>Dynamic Cities Index</i>		
	Infrastructure	36	30
	Interconnection	7	15
	<i>Global Power City Index</i>		
	Accessibility	16	17
<b>UrbanTUR</b>			
Accessibility and Mobility	2	1	
<b>Economic dynamism</b>	<i>IESE Cities in Motion</i>		
	Economy	80	66
	<i>Dynamic Cities Index</i>		
	Investment	40	37
	<i>Global Power City Index</i>		
	Economy	33	31
	R&D	32	30
	<b>UrbanTUR</b>		
	Attractiveness of business product offerings	2	1
	Attractiveness of leisure product offerings	1	2
Performance, economic and social results	1	2	
<b>Environment</b>	<i>IESE Cities in Motion</i>		
	Environment	46	53

	<i>Global Power City Index</i>		
	Environment	21	16
Governance	<i>IESE Cities in Motion</i>		
	Governance	29	55
	Urban Planning	11	30
	UrbanTUR		
	Governance and strategic management	1	6
Digital transformation	<i>IESE Cities in Motion</i>		
	Technology	47	49
	<i>Dynamic Cities Index</i>		
	Innovation	8	13

**Table 3. Main results**

**Source: Own elaboration**

(1) Livability includes different indicators within the 4 indices analyzed. As more differentiated aspects, Social Cohesion included in the IESE Cities in Motion Index focuses on leaving Barcelona in a poor position, far behind Madrid. Considering that one of the indicators of this variable is the number of terrorist attacks in the last three years, this could explain the large difference between these two cities. In the Dynamic City Index, the Inclusion and Inspiration indicators also have differing scores. Barcelona obtains higher scores in Inclusion through diversity and maneuverability, while in Inspiration it is Madrid who gets higher scores, especially in engagement, parks, cafés, and art sector strength.

(2) In terms of Mobility, Barcelona and Madrid obtain very similar results overall. In terms of infrastructure, the Dynamic Cities Index places these two cities in an unsatisfactory position compared to the rest of the cities considered in the index. In terms of accessibility, the data are quite dissimilar between the two indices that include this variable. While the Global Power City Index sets down both in an intermediate position regarding overall accessibility (16 and 17/48 respectively), UrbanTUR ranks them as the best Spanish destinations in terms of accessibility.

(3) For economic dynamism, there exists a general score balance in both cities, nevertheless, Barcelona obtains relevant worth punctuation in the IESE Cities in Motion Index. Considering two indicators of this index, these results may be better understood. The first one is the number of enterprise headquarters listed on the stock market, given that Madrid is a state capital, many of these companies are concentrated there, which makes Barcelona playing a secondary role in the country. on top of that the collaborative economy should be considered, as such if the city has Uber and Glovo services, however, Uber services were banned for two years in Barcelona.

(4) According to the environment dimension, none of the cities are considered exemplary in this field. While the IESE Cities in Motion Index contemplates Barcelona surpassing Madrid, the Global City Index indicates the opposite. When focusing on the specific indicators, it can be concluded that none of the two cities are exemplary in terms of environmental performance, as illustrated by their results in the IESE Cities in Motion Index and the Global Power City Index.

(5) In terms of governance, major differences between these two cities can be observed, as both indices and variables point out that Barcelona is better settled in this aspect.

On one hand, it is important to point out how the IESE Cities in Motion Index, frames governance as highly correlated with the public finance situation of a city or a country. Nevertheless, for Barcelona, some of the most noteworthy indicators are (1) the standard ISO 37120 (*Sustainable development in cities. Indicators for urban services and quality of life*), which indicates that the certified city is committed to improving services and quality of life (IESE, 2020 p.18), as well as being one of the main regulations on SCs and (2) the existence of an Open Data platform and the e-Government Development Index, in which Barcelona also ranks favorably.

On the other hand, UrbanTUR, measuring the tourism competitiveness of the main Spanish urban destinations, bases its variables on a perspective focused on strategic management and tourism policies. Barcelona's strengths in tourism governance are the public agency on the problems of tourist accommodation, with a specific plan (PEUAT, 2017) and the degree of financial autonomy of the DMO, *Turisme de Barcelona*. However, it is surprising to note the score in terms of the municipal budget dedicated to tourism. There is also a debate about another indicator on the valuation of tourism concerning citizenship. In June 2017, Barcelona's six-monthly barometer of 800 residents ranked tourism as the city's main problem, outranking unemployment and working conditions and therefore, the score on this indicator is contradictory to the results provided by the city council.

According to UrbanTUR, Madrid holds a strong point of satisfactory marketing development and proactivity in social networks by the DMO. The weakest points are all those related to the public management of tourism, including coordination between departments and the budgets dedicated to tourism.

(6) Regarding digital transformation, there are significant differences between the respective variables. While the development of the two cities in the technological field is not outstanding, in terms of innovation both have a remarkable position. This fact places them as technological and innovation hubs in Europe because of their features.

#### 4 CONCLUSIONS

According to this comparison study between Madrid and Barcelona, the two largest Spanish cities, there is still little coordination between SC and Strategic Tourism Planning. The management of Smart Tourism in the Destination Marketing Organization (DMO) is still a new and complex notion that requires strategic communication aimed at educating, explaining, and motivating the paradigm (Gretzel & Collier de Mendonça, 2019). It is a well-known fact that, SC strategies are not sufficient for tourism management, due to the inherent complexity of the industry. Consequently, two types of conclusions can be made based on the study findings.

First, and concerning the indices findings where the comparative approach establishes, in many dimensions, the cities have very similar levels, especially in mobility, economic dimensions, environment and digital transformation which not accusing very noticeable differences between them. The two dimensions which highlight the difference are livability, where Madrid presents higher scores in comparison with Barcelona, and governance, where Barcelona performs significantly better when compared to Madrid and other cities, as well. The comparison between the cities reveals the low variables in the Economic Dynamism dimension, particularly in economy, as well as in Research and Development, highlighting those weaknesses in the country.

Second, the study concludes that specific plans and concrete strategies should exist from both tourism and city perspectives, being developed as city plans with a strong political consensus and a commitment to the partnership between the different administrations. González Reverté (2019) in his research assessing the real effects of developing SD on urban sustainability, concludes that because of a lack of basic infrastructure (financial and human resources), or the absence of bottom-up proposals and urban labs, in addition to the difficulties in cooperating between stakeholders, Spanish tourism destinations suffer from too many flaws to make sustainable planning feasible.

Smart strategies take time to implement and should not be seen as a panacea for all the city's problems, rather than an investment for the future. There are many instances in which the actions conducted are limited to pilot tests or initiatives that are not sustained over time. Plans should be managed with a long-term perspective, but through initiatives that are manageable, measurable, and quantifiable in shorter periods of time. As Gretzel et al. (2015) affirm the Smart Tourism perspective should be viewed as a paradigm for the development and management of tourism, with implications for both tourism governance and strategic destination positioning. Often, the experimental nature of projects developed has a high cost and does not result in the intended consequences. The fact that these are legislature plans, leads to very differentiated objectives for the strong political component of SC developments. Affirming that the adoption of the smart

paradigm and the form and degree of implementation at the destination is linked to the political-ideological component of each administration and local government (López Palomeque, 2016).

## 5 ACKNOWLEDGEMENTS

The research for this paper has been carried out in the framework of the SMARTDEST project "Cities as Mobility Hubs: Tackling Social Exclusion Through 'Smart' Citizen Engagement", funded by the European Union's Horizon 2020 RIA program under Grant Agreement no. 870753.

Amb el suport de la Secretaria d'Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya i del Fons Social Europeu



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Empresa i Coneixement  
Secretaria d'Universitats i Recerca

Unió Europea  
Fons social europeu  
L'FSE inverteix en el teu futur



## 6 BIBLIOGRAPHY

Àrea de Treball. (2016). Transició cap a la Sobirania Tecnològica : Pla "Barcelona Ciutat Digital" : mesura de govern. Retrieved from, <http://hdl.handle.net/11703/98713> .

Àrea d'Hàbitat Urbà. (2013). MESSI: l'estratègia TIC de l'Ajuntament de Barcelona. Retrieved from, <http://hdl.handle.net/11703/90323> .

Àrea d'Hàbitat Urbà. (2013). Pla Director de les TIC : Desplegament d'Infraestructures "Smart" a l'Espai Públic (PDTIC) : mesura de govern. Retrieved from, <http://hdl.handle.net/11703/84719>.

Barcelona Regional Agència de Desenvolupament Urbà S.A. (2017). Estratègia de mobilitat turística de Barcelona. Retrieved from, <http://hdl.handle.net/11703/115216> .

Boes, K., Buhalis, D., & Inversini, A. (2016). Smart tourism destinations: Ecosystems for tourism destination competitiveness. *International Journal of Tourism Cities*, 2(2), 108–124.

Cohen, B. (2012). What exactly is a smart city? Retrieved from, <https://www.fastcompany.com/1680538/what-exactly-is-a-smart-city> .

Direcció de Serveis de Llicències. (2017). Manual operatiu del Pla Especial Urbanístic per a l'ordenació dels establiments d'allotjament turístic, albergs de joventut, residències col·lectives d'allotjament temporal i habitatges d'ús turístic a la ciutat de Barcelona (PEUAT). Retrieved from, <http://hdl.handle.net/11703/105657> .

Femenia-Serra, F., Neuhofer, B., & Ivars-Baidal, J. A. (2018). Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario. *The Service Industries Journal*, 39(2), 109-133.

García-Hernández, M., Ivars-Baidal, J., & Mendoza de Miguel, S. (2019). Overtourism in urban destinations: the myth of smart solutions. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 83, 2830, 1–38.

Gretzel, U. and Collier de Mendonça, M. (2019). Smart destination brands: semiotic analysis of visual and verbal signs, *International Journal of Tourism Cities*, 5(4), 560-580.

Gretzel, U., and Koo, C. (2021). Smart tourism cities: a duality of place where technology supports the convergence of touristic and residential experiences. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 26(4), 352-364.

- 
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z. et al. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electron Markets* 25, 179–188. Retrieved from: <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>.
- Gascó-Hernandez, M. (2018). Building a smart city: lessons from Barcelona. *Communications of the ACM*, 61(4), 50-57.
- Gerència d'Empresa i Turisme (2017). Pla estratègic de turisme 2020. Retrived from: <http://hdl.handle.net/11703/111954> .
- González-Reverté, F. (2019). Building Sustainable Smart Destinations: An Approach Based on the Development of Spanish Smart Tourism Plans. *Sustainability* 2019, 11(23), 6874; Retrieved from: <https://doi.org/10.3390/su11236874>.
- Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Mazón, J. N., and Perles-Ivars, Á. F. (2019). Smart destinations and the evolution of ICTs: a new scenario for destination management? *Current Issues in Tourism*, 22(13), 1581-1600.
- Koo, C., Shin, S., Gretzel, U., Hunter, W. C., and Chung, N. (2016). Conceptualization of smart tourism destination competitiveness. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 26(4), 561-576.
- López de Ávila et al (2015) SEGITTUR- Informe destinos turísticos: construyendo el futuro. Retrieved from:  
<https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2019/11/Libro-Blanco-Destinos-Tursticos-Inteligentes.pdf>.
- López Palomeque, F. (2016) Turismo y TIC. notas sobre los procesos recientes de tecnificación de los Destinos Turísticos. Libro Homenaje al Profesor Alfredo Morales Gil.
- Mann, M., Mitchell, P., Foth, M., & Anastasiu, I. (2020). # BlockSidewalk to Barcelona: Technological sovereignty and the social license to operate smart cities. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 71(9), 1103-1115.
- Molpeceres, A. M. (2017). Smart City vs. Wise City. En torno a la ciudad y las nuevas tecnologías: el caso de Barcelona. *Cultura, Lenguaje y Representación*, 17, 139-155.
- Sharifi, A. (2020). A typology of smart city assessment tools and indicator sets. *Sustainable Cities and Society*, 53, 101936.
- THR. (2014). Plan Estratégico Madrid Destino. Resumen Ejecutivo. Retrieved from, [https://www.madrid-destino.com/sites/default/files/2018-05/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20Turismo%202015-2019\\_Madrid%20Destino.pdf](https://www.madrid-destino.com/sites/default/files/2018-05/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20Turismo%202015-2019_Madrid%20Destino.pdf) .

# CONSUMER BEHAVIOR IN E-TOURISM: AN EMPIRICAL ANALYSIS FOR RESIDENTS OF SPAIN WITH LOGISTIC MODEL AND MACHINE LEARNING TECHNIQUES.

Adrián Mendieta Aragón<sup>1</sup>, Teresa Garín Muñoz<sup>1</sup>

1. Universidad Nacional a Distancia

amendieta@cee.uned.es; mgarin@cee.uned.es

## Resumen

Este artículo analiza cómo las características del viaje, junto con las características socioeconómicas y demográficas del viajero influyen en la reserva online de los servicios turísticos. Con la información obtenida de la Encuesta de Turismo de Residentes elaborada por el Instituto Nacional de Estadística, se construye una base de microdatos para el periodo 2016-2020. Esta base de microdatos permite desagregar y estudiar de manera alternativa los servicios turísticos de alojamiento y transporte. A partir del modelo teórico de aceptación de tecnologías (TAM) se identifican los factores determinantes de la adopción de Internet como canal de compra por los residentes en España empleando un análisis de regresión logística. Los resultados indican que tanto las características del viaje, como las características socioeconómicas del individuo son estadísticamente significativas para explicar la reserva online de los servicios de alojamiento y transporte. En la última parte del trabajo, se analiza y compara la capacidad predictiva del modelo logit con los modelos de aprendizaje automático de redes neuronales y árboles de decisión. Los resultados de las diferentes técnicas empleadas muestran que los modelos Random Forest presentan una mayor capacidad de predicción del comportamiento del consumidor en e-Tourism.

**Palabras clave:** e-Tourism, modelo logístico, aprendizaje automático, reserva online, comportamiento del consumidor de turismo.

## 1 INTRODUCCIÓN

El turismo ha sido uno de los sectores que más se ha beneficiado del desarrollo del comercio electrónico. Esta industria fue pionera en la utilización de medios electrónicos para la venta de sus servicios y esto ha permitido que logre un gran desarrollo y un alto grado de confianza entre los consumidores. En la actualidad, la abundante cantidad de recursos disponibles en Internet permite a los consumidores la organización de sus viajes y la contratación de los servicios turísticos a través de la web.

La creciente importancia del comercio electrónico en el sector turístico ha llamado la atención de los investigadores, hasta el punto de generarse una nueva área de investigación denominada e-Tourism. Gratzer et al. (2002) utilizan por primera vez el término e-Tourism como el campo de la investigación científica que relaciona las TIC y el turismo. En las últimas décadas el e-Tourism se ha convertido en un cuerpo sustancial de conocimiento centrado en el desarrollo teórico y empírico de la adopción de las TIC en turismo (Gretzel et al., 2020).

En esta nueva área de estudio han proliferado los artículos que tratan de analizar el comportamiento del consumidor y la demanda de turismo (Buhalis y Law 2008). El estudio de las características socioeconómicas y demográficas del consumidor de servicios turísticos online sigue siendo uno de los principales temas de investigación en e-Tourism (Aeknarajindawat 2019; Garín-Muñoz, Pérez-Amaral y López 2020; Sahli y Legohérel 2016). A pesar de la amplia literatura existente, hasta ahora solo unos pocos trabajos han estudiado cómo las características del viaje también pueden afectar al modo de contratación de los servicios turísticos (Boto-García et al. 2021; Coenders, Ferrer-Rosell y Martínez-García 2016).

Esta investigación tiene un doble objetivo. Por un lado, modelizar el perfil de los turistas que reservan sus vacaciones online en base a: (i) sus características socioeconómicas y demográficas; (ii) las características del viaje. Y, por otro lado, comparar la capacidad predictiva

---

de los modelos econométricos convencionales y los modelos de aprendizaje automático (machine learning, ML) en el estudio del comportamiento de los consumidores en turismo.

Para la realización de este trabajo se construye una base de microdatos del periodo 2016-2020 obtenidos de la Encuesta de Turismo de Residentes (ETR) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Los datos disponibles permiten desagregar la información entre la contratación del servicio de alojamiento y transporte. Por lo tanto, se analiza de manera separada cada uno de estos servicios.

Los resultados obtenidos son especialmente relevantes en el diseño de estrategias de marketing online por parte de las empresas turísticas y en la toma de decisiones de los organismos públicos. También permitirá determinar la idoneidad de los modelos basados en inteligencia artificial para predecir el comportamiento del consumidor en futuras investigaciones sobre e-Tourism.

El resto del trabajo se encuentra estructurado de la siguiente manera. En el apartado 2 se resume brevemente la literatura existente en materia de adopción de las nuevas tecnologías como canal de compra de los diferentes servicios turísticos, así como la utilización de los algoritmos de ML en las investigaciones académicas. En la sección 3 se presenta la metodología y los datos utilizados en nuestro estudio. En la sección cuarta se exponen los modelos del uso de Internet como canal de compra de los servicios turísticos. A continuación, se analiza y compara la capacidad predictiva del modelo de regresión logística con los modelos de aprendizaje automático. Finalmente, la sección 5 contiene las conclusiones obtenidas.

## 2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

En los últimos años se han publicado numerosos artículos en esta nueva área de investigación científica denominada e-Tourism. De hecho, cada vez son más comunes las revisiones bibliográficas de este campo de estudio. Un trabajo pionero en este sentido es el de Buhalis y Law (2008). Este artículo define los pilares sobre los que se asientan los diferentes estudios del impacto de las TICs en el turismo: (i) los consumidores y estudio de la demanda; (ii) innovación tecnológica; (iii) funciones industriales y comerciales.

Existen otras revisiones importantes como el trabajo de Ukpabi y Karjaluoto (2017), donde analizan un total de 71 artículos publicados entre 2005 y 2016. Este estudio trata de identificar los factores que influyen en la aceptación y el uso del turismo electrónico por parte de los consumidores. Navío-Marco et al. (2018) llevan a cabo una actualización del artículo de Buhalis y Law (2008), destacando los principales cambios producidos en e-Tourism desde 2008. Además, este trabajo confirma la tendencia temática que identifican Buhalis y Law en su artículo anteriormente mencionado.

En este apartado analizamos brevemente los estudios recientes sobre la aceptación y adopción de las TIC en el sector turístico. Primero, presentamos las principales teorías y modelos en los que se basan la mayoría de estos estudios. A continuación, presentamos los principales factores determinantes en la contratación online de los servicios turísticos identificados por estudios previos. Por último, mostramos las diferentes metodologías empleadas para analizar el comportamiento de los consumidores.

El modelo teórico de aceptación de la tecnología (TAM) es la base teórica de gran parte de los artículos de investigación de e-Tourism (Pourfakhimi et al. 2020; Ukpabi y Karjaluoto 2017). Este modelo está diseñado para predecir el comportamiento de adopción de nuevas tecnologías por parte de los individuos a partir de dos factores motivacionales: la utilidad percibida (perceived usefulness; PU) y la facilidad de uso percibida (perceived ease of use; PEOU). Nuestro estudio utiliza el modelo teórico TAM como base del análisis empírico. La PU puede ser explicada por las características socioeconómicas y demográficas del individuo (a partir de ahora características del viajero) y las características del viaje. La PU muestra una relación positiva con la adopción de las nuevas tecnologías. La PEOU puede ser determinada por las características del viajero y también muestra una relación directa y positiva.

Para explicar el comportamiento del consumidor se ha analizado ampliamente el perfil del viajero que reserva los servicios turísticos a través de la web. Los factores más estudiados han sido el

género, edad, nivel de estudios y el nivel de renta (Garín-Muñoz, Pérez-Amaral y López 2020; D. Y. Kim, Lehto y Morrison 2007; Law y Bai 2008; Lin et al. 2019; Ruiz-Gómez, Navío-Marco y Rodríguez-Hevía 2018). Sin embargo, la utilidad que perciben los individuos por la contratación de los servicios turísticos a través de Internet puede verse influida también por su contexto (Tversky y Simonson 1993). Es decir, dicha utilidad puede variar dependiendo de las circunstancias del viaje. En consecuencia, se espera que la adopción de las nuevas tecnologías como canal de compra esté asociada también con las características del viaje que se va a realizar, como pueden ser el destino, duración del viaje, número de viajeros o el tipo de servicio contratado. En este sentido, Coenders et al. (2016) señalan que existe una mayor propensión a reservar online los servicios turísticos en los viajes planeados con un largo periodo de antelación, con alojamiento en hoteles de baja categoría, durante la temporada de verano y realizados con amigos. Boto-García et al. (2021) también llegan a la conclusión de que los turistas no son homogéneos en cuanto a sus preferencias en el modo de reserva de hotel, sino que están segmentados en clases, y dentro de las clases, las preferencias para un modo de reserva u otro cambian dependiendo de las características relacionadas con el viaje.

Respecto a la metodología de los estudios realizados anteriormente, los principales métodos analíticos utilizados en las investigaciones sobre la adopción de la tecnología por parte del consumidor se han apoyado en los modelos estadísticos de elección discreta, como el modelo logit. Sin embargo, existen algunos trabajos que destacan una mayor capacidad predictiva de los modelos de ML en el análisis del comportamiento del consumidor (Dang y Pham 2021; Liébana-Cabanillas y Lara-Rubio 2017; Zhao et al. 2020). Por lo tanto, en nuestro estudio comparamos el poder predictivo del modelo logit y de los modelos de aprendizaje automático de redes neuronales y árboles de decisión para explicar el comportamiento del consumidor en la adopción de Internet como canal de compra de servicios turísticos.

### 3 METODOLOGÍA

#### 3.1 DATOS

Los datos utilizados en este trabajo provienen de la ETR elaborada desde febrero de 2015 por el INE. La ETR es una encuesta continua cuyo objetivo principal es proporcionar estimaciones del número total de viajes turísticos<sup>7</sup> realizados por los residentes en España.

Para este trabajo hemos creado una base de microdatos agregados a partir de la información mensual que proporciona la ETR durante el periodo 2016-2020. Los datos utilizados en el presente estudio se han ponderado para obtener una muestra representativa a nivel poblacional. La aplicación de las ponderaciones permite corregir y obtener estimaciones que no se ven afectadas por un posible sesgo de selección de la muestra.

Nuestra base de microdatos presenta un total de 149.780 observaciones, donde cada observación representa un viaje de ocio, recreo o vacaciones realizado por un residente en España con 15 años o más. De este total, 60.348 observaciones recogen los viajes con reserva de alojamiento y 21.792 observaciones los viajes con contratación del servicio de transporte.

Una vez definida nuestra base de datos, pasamos a explicar el tipo de información disponible que vamos a utilizar para el análisis empírico. La ETR nos proporciona información desagregada de los servicios turísticos en alojamiento (E-ACCOMM) y transporte (E-TRAVEL). Por lo tanto, estimaremos alternativamente un modelo para cada uno de los servicios. La variable dependiente de los distintos modelos presenta la forma de variable binaria (1=contratación online; 0=contratación offline). La

<sup>7</sup> La ETR define viaje turístico como todos aquellos desplazamientos a un destino principal fuera del entorno de residencia habitual de la persona. Siempre que impliquen al menos una pernoctación fuera del mencionado entorno y tengan una duración inferior a un año, y el motivo de este sea distinto de un empleo en una empresa residente en el lugar visitado.

---

Tabla 1 contiene detalla las variables independientes.

Tabla 1. Descripción de las variables explicativas

Nombre	Descripción
<u>Características del viajero:</u>	
Género	1 si es hombre; 0 si es mujer.
Edad	Siete grupos según la edad del viajero.
Nivel de estudios	Cuatro grupos medidos por el nivel de estudios del viajero.
Renta	Seis grupos medidos por los ingresos netos mensuales del hogar del viajero (en euros).
CCAA residencia	Variable dummy regional incluida para controlar el efecto de la Comunidad Autónoma de residencia del viajero.
<u>Características del viaje:</u>	
Destino	1 si el destino final se encuentra en el extranjero; 0 otro caso.
Pernoctaciones	Cuatro grupos medidos por el número de pernoctaciones del viaje.
Tipo de alojamiento	Cuatro grupos medidos según el tipo de alojamiento contratado
Tipo de transporte	Cinco grupos medidos según el tipo de transporte contratado.
Reserva alojamiento	Tres grupos según la reserva del alojamiento (1= reserva online; 2= reserva offline; 3= sin reserva).
Reserva transporte	Tres grupos según la reserva del transporte (1= reserva online; 2= reserva offline; 3= sin reserva).
Nº de viajeros	Tres grupos medidos por el número de viajeros.
Año	Variable dummy temporal incluida para controlar el efecto del tiempo.

### 3.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DETERMINANTES DEL E-TOURISM.

En este trabajo vamos a utilizar un modelo logit para explicar el uso de Internet en la reserva de los servicios turísticos, donde la variable dependiente es dicotómica. En este tipo de modelos, las variables explicativas pueden tener naturaleza continua o discreta. Sin embargo, nosotros hemos categorizado el conjunto de variables explicativas con el fin de estimar la razón de probabilidades (odds ratio, OR). Los OR indican la probabilidad de un suceso en comparación con la probabilidad de un grupo de referencia. Las categorías con valores estimados superiores a 1 indican probabilidades más altas que el grupo de referencia. Por otro lado, las categorías con valores estimados por debajo de 1 indican probabilidades más bajas que el grupo de referencia.

En primer lugar, tratamos de identificar los factores determinantes del uso de Internet como canal de compra en los servicios turísticos. En este trabajo partimos de la hipótesis de que, junto con las características del viajero, las características del viaje influyen en la probabilidad de que un individuo realice la reserva de los servicios turísticos de manera online.

Para comprobar nuestra hipótesis comparamos un modelo base, dónde se incluyen sólo las características del viajero, con un modelo aumentando, incluyendo las características del viaje. El test de Wald de significatividad conjunta de las variables relacionadas con las características del viaje confirmará si este tipo de variables son conjuntamente significativas en cada uno de los modelos aumentados correspondientes a los dos servicios considerados.

### 3.3 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS MODELOS LOGIT Y DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO.

Tradicionalmente, las investigaciones sobre la adopción de la tecnología por parte del consumidor se han apoyado en los modelos estadísticos de elección discreta como, los modelos logit. En los últimos años, a medida que se han desarrollado y mejorado las técnicas de aprendizaje automático, ha habido un creciente interés en su aplicación para modelizar el comportamiento de elección del consumidor.

En este estudio se compara la capacidad predictiva de los modelos econométricos convencionales y de los algoritmos de aprendizaje automático para explicar el comportamiento del consumidor en materia de reserva online de los servicios turísticos. Concretamente, se compara el comportamiento del individuo a través de un modelo de regresión logística (logit) y dos modelos ML, uno de ellos basado en redes neuronales (Artificial Neural Network; ANN) y otro basado en árboles de decisión (Decision Tree; DT). El algoritmo seleccionado para predecir el modelo ANN es el algoritmo Multilayer Perceptron (MLP). El algoritmo seleccionado para predecir el modelo DT es el algoritmo Random Forest (RF).

Las métricas utilizadas para evaluar la actuación de los modelos son: el porcentaje de observaciones correctamente clasificadas, el error medio absoluto (MAE), el área bajo la curva ROC (Area Under the Curve, AUC) y la sensibilidad y especificidad de los modelos.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DETERMINANTES

En este trabajo utilizamos un modelo logit para explicar el uso de Internet en la reserva de los servicios turísticos. Para la estimación de los resultados utilizamos el software STATA 17.

Como análisis preliminar, comprobamos la existencia de multicolinealidad de las variables independientes, la cual puede causar que los coeficientes estimados sean inexactos y, en consecuencia, podría reducir el poder predictivo del modelo. Utilizamos los coeficientes V de Cramér para evaluar la multicolinealidad entre variables explicativas. La V de Cramér es una medida de asociación entre dos variables nominales. Esta prueba destaca un alto grado de correlación (0,5609) entre las variables destino y tipo de transporte en el modelo E-TRAVEL. Una posible solución para resolver el problema de colinealidad sería eliminar alguna de estas variables. Para seleccionar que variable sería más conveniente eliminar, comparamos el aumento del pseudo-R<sup>2</sup> del modelo incluyendo cada variable por separado. Este análisis confirma que la variable tipo de transporte mejora considerablemente el ajuste del modelo (+ 9%), mientras que la mejora producida por la variable destino es escasa (+1%). En consecuencia, se elimina la variable destino del modelo E-TRAVEL.

El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** muestra la comparación del modelo logístico base, donde se incluyen sólo las características del viajero, y el modelo aumentando, incluyendo las características del viaje. El test de Wald de significatividad conjunta de las variables relacionadas con las características del viaje confirma, que este tipo de variables son conjuntamente significativas en cada uno de los modelos aumentados correspondientes a los dos servicios considerados. Además, la incorporación de nuevas variables al modelo base, no altera la relación de las variables relacionadas con las características del viajero y la variable dependiente, lo cual es signo de robustez de nuestro modelo.

A continuación, se analiza el efecto de cada una de las variables en la reserva online de los servicios turísticos, manteniendo el resto de las variables constantes. La Tabla 2 muestra los odds ratio de los grupos de individuos, una vez eliminadas secuencialmente el grupo de variables no significativas en cada uno de los modelos estimados. La prueba de Wald de significatividad global indica en ambos modelos que las variables utilizadas son válidas para obtener la probabilidad de que los servicios turísticos de un viaje determinado se contraten online.

- **Edad:** Existe una relación negativa entre la edad del viajero y la reserva online de los servicios turísticos.
- **Nivel educativo:** El nivel de estudios del viajero afecta positiva y significativamente en ambos modelos.
- **Renta:** El nivel de ingresos del viajero también afecta positiva y significativamente al uso de Internet como canal de reserva de los servicios turísticos. Los viajeros con una renta del hogar mayor, muestran una mayor predisposición a reservar los servicios turísticos para sus viajes de ocio a través de Internet.

- **Destino:** El destino nacional o extranjero del viaje es uno de los factores determinantes más importantes en la reserva online del servicio de alojamiento, mostrando una mayor predisposición en la reserva online del alojamiento en los viajes internacionales.
- **Duración:** Los viajes con una duración prolongada muestran una menor probabilidad de reserva del servicio de alojamiento a través de Internet. Sin embargo, no es un factor determinante en la reserva online del servicio de transporte.
- **Tipo de alojamiento:** Los resultados muestran que no existen diferencias entre las reservas online de los servicios de alojamiento hotelero y el alquiler de apartamentos turísticos. Sin embargo, se muestra una menor predisposición a reservar online en los viajes realizados con alojamiento en casas rurales u otros alojamientos de mercado como campings, albergues etc.
- **Tipo de transporte:** Esta variable es altamente significativa y muestra una elevada tendencia a la reserva online de los billetes de avión, frente al resto de medios de transporte. En contraposición, los billetes de autobús presentan una menor probabilidad de comprarse online.
- **Modo de reserva del servicio alternativo:** Esta variable muestra una mayor probabilidad de reservar online el servicio de alojamiento, si el servicio de transporte también se ha reservado online y viceversa.
- **Número de viajeros:** En ambos modelos se observa un descenso de la probabilidad de reservar online los servicios turísticos en los viajes de ocio con un mayor número de viajeros.

En el modelo también hemos incluido un conjunto de dummies temporales que recogen una tendencia creciente del uso de Internet como canal de compra en turismo. Por otro lado, el conjunto de dummies regionales revela diferencias significativas entre los viajeros residentes de las distintas Comunidades Autónomas de España. También se ha estudiado el efecto del género del viajero, pero no es estadísticamente significativo para ninguno de los modelos.

#### **4.2 PREDICCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR Y CAPACIDAD PREDICTIVA DE LOS FACTORES DETERMINANTES.**

La Tabla 2 muestra las medidas de evaluación de nuestros modelos empleando diferentes técnicas de estimación. Para la obtención de los resultados se ha aplicado una validación cruzada de 10 veces (10-fold cross validation) a través del software WEKA 3.8.4.

Tabla 2. Odds ratios estimados mediante regresión logística para cada servicio.

		E-ACCOMM		E-TRAVEL	
		Odds	Z	Odds	Z
<b>Edad</b>	[25-35)	0,91	-1,35	0,94	-0,47
Grupo referencia: [15-25)	[35-45)	<b>0,77</b>	-4,37	0,91	-0,78
	[45-55)	<b>0,67</b>	-6,60	<b>0,76</b>	-2,53
	[55-65)	<b>0,58</b>	-8,30	<b>0,59</b>	-4,86
	[65-75)	<b>0,35</b>	-13,64	<b>0,33</b>	-9,26
	+ 75	<b>0,27</b>	-10,74	<b>0,29</b>	-7,14
<b>Nivel de estudios</b>	Secundaria	1,09	0,85	1,21	0,98
Grupo referencia: Primaria	Bachillerato	<b>1,51</b>	3,88	<b>1,50</b>	2,10
	Grado o superior	<b>1,53</b>	4,08	<b>2,22</b>	4,18
<b>Renta</b>	[1000 - 1500 €)	1,02	0,31	<b>1,45</b>	2,97
Grupo referencia: [0 - 1000€)	[1500 - 2500 €)	<b>1,17</b>	2,27	<b>1,35</b>	2,62
	[2500 - 3500 €)	<b>1,17</b>	2,24	<b>1,58</b>	3,70
	[3500 - 4999 €)	<b>1,41</b>	4,57	<b>2,04</b>	5,22
	+ 5000€	1,05	0,52	<b>2,59</b>	5,93
<b>CCAA de residencia</b>	Aragón	<b>1,27</b>	3,54	<b>2,09</b>	4,75
Grupo referencia: Andalucía	Asturias	0,90	-1,49	1,05	0,30
	Islas Baleares	1,17	1,48	0,97	-0,20
	Canarias	<b>1,49</b>	4,36	0,96	-0,29
	Cantabria	<b>1,27</b>	3,09	0,80	-1,21
	Castilla y León	<b>1,16</b>	2,49	1,21	1,23
	Castilla – La Mancha	<b>1,26</b>	3,44	1,10	0,55
	Cataluña	<b>1,36</b>	5,89	0,91	-0,82
	Com. Valenciana	1,08	1,45	1,04	0,30
	Extremadura	1,03	0,39	1,39	1,24
	Galicia	0,90	-1,67	<b>0,66</b>	-2,79
	Madrid	<b>1,34</b>	5,83	<b>2,09</b>	6,18
	Murcia	1,06	0,85	<b>0,61</b>	-2,52
	Navarra	<b>1,21</b>	3,00	1,23	1,35
	País Vasco	<b>1,32</b>	4,68	1,15	1,01
	La Rioja	<b>1,32</b>	3,68	1,41	1,85
Ceuta	<b>1,93</b>	3,21	<b>0,08</b>	-11,64	
Melilla	0,74	-1,58	<b>0,29</b>	-7,16	
<b>Destino</b>					
Grupo referencia: Nacional	Internacional	2,42	19,18		

		E-ACCOMM		E-TRAVEL	
		Odds	Z	Odds	Z
<b>Nº de pernотaciones</b>	[6-10]	<b>0,87</b>	-4,01		
Grupo referencia: [1-5]	[11-15]	<b>0,53</b>	-10,31		
	+ 16	<b>0,35</b>	-12,75		
<b>Tipo de alojamiento</b>	Alquiler de alojamiento	0,98	-0,56		
Grupo referencia: Hotel	Alojamiento rural	<b>0,68</b>	-8,94		
	Otros	<b>0,33</b>	-28,08		
<b>Tipo de transporte</b>	Marítimo			<b>0,45</b>	-5,64
Grupo referencia: Avión	Coche			<b>0,22</b>	-11,41
	Autobús			<b>0,08</b>	-28,40
	Tren			<b>0,19</b>	-21,11
<b>Reserva del alojamiento</b>	Offline			<b>0,09</b>	-28,63
Grupo referencia: Online	No reserva			<b>0,28</b>	-17,63
<b>Reserva del transporte</b>	Offline	<b>0,09</b>	-30,14		
Grupo referencia: Online	No reserva	<b>0,32</b>	-22,37		
<b>Número de viajeros</b>	2	<b>0,87</b>	-3,78	0,96	-0,60
Grupo de referencia: 1	+ 3	<b>0,73</b>	-8,23	<b>0,74</b>	-3,14
<b>Año</b>	2017	1,03	0,86	1,04	0,51
Grupo de referencia: 2016	2018	<b>1,33</b>	7,14	<b>1,30</b>	3,11
	2019	<b>1,37</b>	7,72	1,14	1,52
	2020	<b>1,52</b>	8,05	1,21	1,28
Constante		<b>4,69</b>	10,85	<b>8,50</b>	8,78
N. Observaciones		58.658		20.968	
Wald Chi2		3287,79		2645,18	

Nota: Modelo logit con muestra ponderada. Estimaciones robustas. Los valores en negrita indican que el parámetro es individualmente significativo al 95% de nivel de confianza. Cada grupo de variables es conjuntamente significativo.

Tabla 2. Capacidad predictiva de los modelos Logit, RF y MLP.

	E-ACCOMM			E-TRAVEL		
	Logit	RF	MLP	Logit	RF	MLP
Porcentaje de acierto	71.3%	<b>71.5%</b>	57.5%	82.5%	<b>84.5%</b>	59.4%
MAE	0.37	<b>0.34</b>	0.43	0.24	<b>0.21</b>	0.40
AUC	0.71	<b>0.71</b>	0.50	0.87	<b>0.89</b>	0.50
Sensibilidad	<b>0.94</b>	0.85	0.70	0.92	<b>0.93</b>	0.70
Especificidad	0.20	<b>0.42</b>	0.30	0.58	<b>0.64</b>	0.30

Nota: El valor en negrita indica el parámetro con mejor métrica de cada modelo. Modelos estimados con la muestra ponderada.

Los resultados de porcentaje de clasificación correcta y el error medio absoluto (MAE), muestran la capacidad predictiva global de los factores determinantes. La capacidad predictiva de los modelos puede variar dependiendo del servicio turístico contratado. En nuestro caso, los modelos de reserva del transporte presentan un mayor poder de predicción de la adopción de Internet como canal de compra.

Los resultados muestran una elevada sensibilidad, es decir, una alta capacidad predictiva para clasificar los viajes con reservas online. Sin embargo, los valores de especificidad indican que los modelos presentan porcentajes de clasificación inferiores en los viajes con reserva offline. Este problema puede deberse a que la variable dependiente no está balanceada, entendiendo como clase no balanceada que nuestra muestra tiene un mayor porcentaje de casos con reserva online que observaciones con reserva offline. Los análisis de clasificación con clases no balanceadas pueden presentar mayores dificultades para predecir correctamente la variable dependiente (Zhao et al., 2020). Una posible solución sería alterar la muestra para equilibrar la variable dependiente. Sin embargo, nuestra muestra se encuentra ponderada para representar el total de viajes de ocio realizados por los residentes en España y su modificación podría dar lugar a un posible sesgo de selección de la muestra.

Con respecto a los métodos analíticos, podemos concluir que el modelo RF presenta mejores métricas de clasificación para predecir el comportamiento de los viajeros en materia del uso de Internet como canal de compra de los servicios turísticos. Especialmente, este algoritmo mejora significativamente los valores de especificidad de los modelos en comparación con el resto de modelos.

## 5 CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo es identificar los factores determinantes de la reserva online de los servicios turísticos. En concreto, determinar si las características del viaje influyen y en qué medida en la toma de decisiones del consumidor. Para conseguir este objetivo se han elaborado diferentes modelos según el tipo de servicio turístico contratado. Los resultados obtenidos revelan que las características del viaje influyen, junto con las características socioeconómicas y demográficas del individuo, en la toma de decisiones del consumidor. De este modo, un mismo individuo podría actuar de manera diferente dependiendo del destino o el tipo de alojamiento o transporte utilizado en su viaje. Los resultados muestran una mayor probabilidad de reserva online de las habitaciones de hotel o el alquiler de apartamentos turísticos. Una posible causa es la consolidación de OTAs como Booking o el auge de plataformas online P2P como AirBnb. Respecto al tipo de transporte, destaca la contratación online de los billetes de avión. Esto podría deberse al desarrollo de las compañías de vuelo a bajo coste, donde algunas de ellas sólo operan a través de la web.

Respecto al perfil del turista que reserva online, los resultados muestran la existencia de una brecha digital multidimensional entre los diferentes individuos por razón de edad, nivel de estudios y nivel de renta y diferencias regionales. Sin embargo, debemos destacar que no se han encontrado diferencias significativas por razón de género.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es que los datos utilizados están basados en fuentes secundarias de información y, por esa razón, no podemos analizar el efecto de variables que podrían afectar al consumidor en su toma de decisiones, como sus destrezas digitales o el riesgo percibido por el uso de Internet como canal de compra.

Una aportación importante de este trabajo es el análisis de la capacidad predictiva del comportamiento del consumidor en materia de contratación online de los servicios turísticos en base a diferentes técnicas de clasificación. En concreto, comparamos el modelo paramétrico logit y los modelos no paramétricos MLP y RF. Los resultados obtenidos muestran que el modelo RF predice mejor el modo de contratación de los servicios turísticos. Sin embargo, estos modelos presentan serias dificultades de interpretación del impacto y dirección de las variables independientes sobre la variable dependiente. Como futura investigación sería interesante emplear herramientas de interpretación de los modelos ML y analizar desde su perspectiva el efecto de las variables.

## 6 Anexo

### Anexo 1. Comparación de modelos incluyendo las características del viaje.

		E-ACCOMM		E-TRAVEL	
		(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Género</b>	Hombre	0,99	0,98	0,92	0,91
Grupo referencia: Mujer					
<b>Edad</b>	[25-35)	0,91	0,91	<b>1,55</b>	0,96
Grupo referencia: [15-25)	[35-45)	<b>0,62</b>	<b>0,77</b>	<b>1,40</b>	0,92
	[45-55)	<b>0,60</b>	<b>0,67</b>	1,12	<b>0,77</b>
	[55-65)	<b>0,58</b>	<b>0,59</b>	<b>0,72</b>	<b>0,59</b>
	[65-75)	<b>0,33</b>	<b>0,35</b>	<b>0,32</b>	<b>0,33</b>
	+ 75	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	<b>0,23</b>	<b>0,29</b>
<b>Nivel de estudios</b>	Secundaria	1,10	1,09	<b>1,40</b>	1,21
Grupo referencia: Primaria	Bachillerato	<b>1,68</b>	<b>1,50</b>	<b>1,97</b>	<b>1,49</b>
	Grado o superior	<b>1,83</b>	<b>1,53</b>	<b>3,28</b>	<b>2,21</b>
<b>Renta</b>	[1000 - 1500 €)	1,07	1,03	<b>1,67</b>	<b>1,45</b>
Grupo referencia: [0 - 1000€)	[1500 - 2500 €)	<b>1,20</b>	<b>1,17</b>	<b>1,81</b>	<b>1,36</b>
	[2500 - 3500 €)	<b>1,20</b>	<b>1,18</b>	<b>2,34</b>	<b>1,60</b>
	[3500 - 4999 €)	<b>1,53</b>	<b>1,42</b>	<b>3,48</b>	<b>2,07</b>
	+ 5000€	<b>1,31</b>	1,05	<b>3,68</b>	<b>2,62</b>
<b>CCAA de residencia</b>	Aragón	<b>1,26</b>	<b>1,27</b>	1,25	<b>2,07</b>
Grupo referencia: Andalucía	Asturias	0,95	0,90	1,13	1,05
	Islas Baleares	<b>1,77</b>	1,17	<b>2,15</b>	0,99
	Canarias	<b>1,87</b>	<b>1,49</b>	<b>1,84</b>	0,97
	Cantabria	<b>1,34</b>	<b>1,27</b>	1,28	0,80
	Castilla y León	<b>1,14</b>	<b>1,16</b>	1,07	1,20
	Castilla – La Mancha	<b>1,26</b>	<b>1,26</b>	0,95	1,11
	Cataluña	<b>1,35</b>	<b>1,36</b>	<b>1,36</b>	0,91
	Com. Valenciana	1,09	1,08	<b>1,36</b>	1,05
	Extremadura	1,09	1,03	0,94	1,39
	Galicia	0,96	0,90	1,02	<b>0,66</b>
	Madrid	<b>1,38</b>	<b>1,34</b>	<b>1,73</b>	<b>2,07</b>
	Murcia	1,01	1,06	0,80	<b>0,62</b>
	Navarra	1,09	<b>1,21</b>	0,94	1,22
	País Vasco	<b>1,16</b>	<b>1,31</b>	1,17	1,14
	La Rioja	<b>1,27</b>	<b>1,32</b>	0,97	1,40
	Ceuta	<b>1,60</b>	<b>1,93</b>	<b>0,11</b>	<b>0,08</b>
	Melilla	0,99	0,74	<b>0,49</b>	<b>0,30</b>

		E-ACCOMM		E-TRAVEL	
		(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Destino</b>	Internacional				
Grupo referencia: Nacional					
<b>Nº de pernoctaciones</b>					
Grupo referencia: [1-5]	[6-10]				
	[11-15]				
	+ 16				
<b>Tipo de alojamiento</b>	Alquiler de vivienda				
Grupo referencia: Hotel	Alojamiento rural				
	Otros				
<b>Tipo de transporte</b>	Marítimo				
Grupo referencia: Avión	Coche				
	Autobús				
	Tren				
<b>Reserva del alojamiento</b>	Offline				
Grupo referencia: Online	No reserva				
<b>Reserva del transporte</b>	Offline				
Grupo referencia: Online	No reserva				
<b>Número de viajeros</b>	2				
Grupo referencia: 1	+ 3				
<b>Año</b>	2017				
Grupo referencia: 2016	2018				
	2019				
	2020				
Constante					
N. Observaciones					
Test de Wald global					
Test de Wald mod. anidado					

Nota: Modelos base: (1) y (3); Modelos aumentados (2) y (4). Regresión logística con muestra ponderada. Estimaciones robustas. Los valores en negrita indican que el parámetro es individualmente significativo al 95% de nivel de confianza.

## 7 REFERENCIAS

- Aeknarajindawat, N. (2019). The factors influencing tourists' online hotel reservations in Thailand: An empirical study. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 10(1), 121–136.
- Boto-García, D., Zapico, E., Escalonilla, M., & Baños Pino, J. F. (2021). Tourists' preferences for hotel booking. *International Journal of Hospitality Management*, 92, 102726. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102726>
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet-The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609–623. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>
- Coenders, G., Ferrer-Rosell, B., & Martínez-García, E. (2016). Trip Characteristics and Dimensions of Internet Use for Transportation, Accommodation, and Activities Undertaken at Destination. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 25(4), 498–511. <https://doi.org/10.1080/19368623.2015.1034827>
- Dang, H. D., & Pham, T. T. (2021). Predicting Contract Participation in the Mekong Delta, Vietnam: A Comparison between the Artificial Neural Network and the Multinomial Logit Model. *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*. <https://doi.org/10.1515/jafio-2020-0023>
- Garín-Muñoz, T., Pérez-Amaral, T., & López, R. (2020). Consumer engagement in e-Tourism: Micro-panel data models for the case of Spain. *Tourism Economics*, 26(6), 853–872. <https://doi.org/10.1177/1354816619852880>
- Gratzer, M., Winiwarter, W., & Werthner, H. (2002). State of the Art in eTourism. 3rd South Eastern European Conference on E-Commerce 2002.
- Gretzel, U., Fuchs, M., Baggio, R., Hoepken, W., Law, R., Neidhardt, J., Pesonen, J., Zanker, M., & Xiang, Z. (2020). e-Tourism beyond COVID-19: a call for transformative research. *Information Technology and Tourism*, 22(2), 187–203. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00181-3>
- Kim, D. Y., Lehto, X. Y., & Morrison, A. M. (2007). Gender differences in online travel information search: Implications for marketing communications on the internet. *Tourism Management*, 28(2), 423–433. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.04.001>
- Law, R., & Bai, B. (2008). How do the preferences of online buyers and browsers differ on the design and content of travel websites? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 20(4), 388–400. <https://doi.org/10.1108/09596110810873507>
- Liébana-Cabanillas, F., & Lara-Rubio, J. (2017). Predictive and explanatory modeling regarding adoption of mobile payment systems. *Technological Forecasting and Social Change*, 120, 32–40. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.04.002>
- Lin, X., Featherman, M., Brooks, S. L., & Hajli, N. (2019). Exploring Gender Differences in Online Consumer Purchase Decision Making: An Online Product Presentation Perspective. *Information Systems Frontiers*, 21(5), 1187–1201. <https://doi.org/10.1007/s10796-018-9831-1>
- Navío-Marco, J., Ruiz-Gómez, L. M., & Sevilla-Sevilla, C. (2018). Progress in information technology and tourism management: 30 years on and 20 years after the internet - Revisiting Buhalis & Law's landmark study about eTourism. *Tourism Management*, 69, 460–470. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.06.002>

- 
- Pourfakhimi, S., Duncan, T., Ould, L., Allan, K., & Coetzee, W. (2020). Acceptance and Adoption of eTourism Technologies. In *Handbook of e-Tourism* (pp. 1–31). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-05324-6\\_58-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-05324-6_58-1)
- Ruiz-Gómez, L. M., Navío-Marco, J., & Rodríguez-Hevíá, L. F. (2018). Dynamics of digital tourism's consumers in the EU. *Information Technology and Tourism*, 20(1–4), 59–81. <https://doi.org/10.1007/s40558-018-0124-9>
- Sahli, A. B., & Legohérel, P. (2016). The tourism Web acceptance model: A study of intention to book tourism products online. *Journal of Vacation Marketing*, 22(2), 179–194. <https://doi.org/10.1177/1356766715607589>
- Tversky, A., & Simonson, I. (1993). Context-Dependent Preferences. In *Source: Management Science* (Vol. 39, Issue 10). <https://about.jstor.org/terms>
- Ukpabi, D. C., & Karjaluoto, H. (2017). Consumers' acceptance of information and communications technology in tourism: A review. In *Telematics and Informatics* (Vol. 34, Issue 5, pp. 618–644). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.12.002>
- Zhao, X., Yan, X., Yu, A., & Van Hentenryck, P. (2020). Prediction and behavioral analysis of travel mode choice: A comparison of machine learning and logit models. *Travel Behaviour and Society*, 20, 22–35. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2020.02.003>

## EL GAP URBANO-RURAL EN EL MODELO DTI: UN ANÁLISIS EXPLORATORIO SOBRE LAS WEBS DE DESTINO

Samuel Rodríguez Polope<sup>1</sup>, Josep Ivars Baidal<sup>1</sup>, Rubén Arandis i Agramunt<sup>2</sup>

1. Universidad de Alicante
2. Universidad de Valencia

josaropo@alumni.uv.es; josepivarsbaidal@gmail.com; ruben.arandis@uv.es

### Resumen

La proliferación de destinos turísticos inteligentes (DTI) hace necesario que se profundice en aquellos de carácter rural ya que no tienen el mismo peso a priori que otros destinos urbanos o costeros de mayor tamaño. El presente estudio determina aquellos DTI de carácter rural de la Red DTI española y analiza la relevancia que tienen las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) –y en concreto, ciertos indicadores smart para las páginas web– en el turismo rural. La justificación de la relevancia atribuida a los indicadores queda probada gracias a los cuestionarios realizados a diferentes gestores de los DTI rurales, donde se recoge la percepción de cada uno de ellos al respecto. Se concluye con las diversas discrepancias entre aquello que debería contener una página web de un DTI y lo que poseen actualmente las webs de los destinos estudiados, además, se exponen las diferentes limitaciones que tienen los DTI rurales, las cuales necesitan ser atendidas para aumentar la competitividad de los destinos.

**Palabras clave:** destino turístico inteligente; turismo; rural; TIC; página web; Smart.

### 1 Introducción

En los recientes años, el cambio en las tendencias turísticas está obligando a los destinos turísticos a readaptarse y apostar por modelos de gestión más innovadores los cuales garanticen una mayor competitividad en el sector. Muestra de ello es el surgimiento de los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) basados en el modelo Smart City (Gretzel *et al.*, 2015).

La gestión de los DTI debe darse a través del desarrollo innovador y sostenible de sus estrategias las cuales garanticen nuevas formas de organización, procesos y productos –ofrecidos por compañías de servicios turísticos–, así como la satisfacción de las nuevas demandas de los visitantes. Los destinos turísticos, desde el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), obtendrán facilidades operacionales y mejoras en la información y conocimiento en la gestión, además de favorecer la comunicación e interacción con los principales actores del destino (Buhalis, 2003; Ruiz & Hernández, 2017 en Sigalat *et al.*, 2019).

Apostar por el modelo DTI parece ser la principal acción que debe llevar a cabo un destino turístico pero la principal barrera a la que se puede enfrentar es la falta de recursos. En este sentido, los destinos turísticos de ámbito rural pueden ser los mayores perjudicados al disponer de diversas dificultades para poder adoptar el modelo DTI.

Esto lleva hasta la justificación del tema elegido para la presente investigación, la cual surge desde la necesidad de tratar las ventajas y las barreras a las que se enfrentan los destinos turísticos rurales, y en concreto, aquellos DTI de ámbito rural pertenecientes a la Red DTI española en cuanto a sus páginas web turísticas, siendo éstas de gran relevancia por múltiples razones. Además, la investigación necesita ser entendida desde una escala de análisis local, alejada de vertientes más amplias las cuales pueden resultar ser demasiado heterogéneas (Reig *et al.*, 2016).

El objetivo general del presente estudio exploratorio es: determinar la percepción que tienen los gestores públicos locales de los DTI rurales acerca de los principales indicadores para los sitios web turísticos de los DTI.

Asimismo, en la investigación se establecen otros objetivos específicos los cuales serían:

- Ofrecer los criterios para determinar qué DTI puede ser considerado rural.
- Analizar las concordancias o discordancias entre la importancia de los indicadores *smart* de una web y aquello que ofrece actualmente el sitio web de los DTI rurales, desde el punto de vista del gestor local del DTI rural.
- Identificar ventajas y barreras en la información turística online por el hecho de tratarse de DTI de ámbito rural.

La estructura del trabajo está dividida en diversos apartados, tres puntos teóricos relevantes (2, 3 y 4) necesarios para entender los conceptos principales del estudio; la metodología (5), que irá detallada a continuación de los bloques teóricos; el análisis de resultados se presentará en el punto 6; y por último, las conclusiones finales quedarán expuestas en el punto 7.

## 2 Aproximación a la definición y delimitación del ámbito rural

Actualmente, cuando se habla de rural (áreas rurales, espacio rural, etc.), no se aporta una definición común internacional ni una delimitación única la cual aclare qué zona debe ser considerada como rural y cual no. Existe una multitud de definiciones y parámetros, que por lo general, definen lo rural justamente como lo opuesto a lo urbano; si bien, queda en entredicho depender de la definición de urbano, por lo que se están buscando fórmulas que recojan de forma más concreta la estructuración rural (Sancho & Reinoso, 2012; Reig *et al.*, 2016; FAO, 2018; Eurostat, 2019).

Sancho y Reinoso (2012) recogen una de las primeras definiciones de rural, aportada por la Comisión Europea en 1988, donde se afirma que “el mundo rural abarcaría las zonas y regiones donde se llevan a cabo actividades diversas e incluiría, además, los espacios naturales y cultivados, los pueblos, villas, ciudades pequeñas y centros regionales, así como las zonas rurales industrializadas de dichas regiones”. Se aclara, además, que la noción del mundo rural no recoge únicamente una simple delimitación geográfica, “evoca también todo un tejido económico y social, un conjunto de actividades diverso como la agricultura, la artesanía, pequeñas y medianas industrias, comercios y servicios. Sirve de amortiguador y espacio regenerador, por lo que resulta imprescindible para el equilibrio ecológico al tiempo que se ha convertido en un lugar privilegiado de reposo y ocio”. Estas últimas palabras referentes al reposo y al ocio hacen ver la relación directa que puede tener el espacio rural con la actividad turística.

En referencia a los organismos internacionales y nacionales que han fijado sus propias características para definir el entorno rural, se presenta a continuación una síntesis de varios de ellos.

Para la Oficina Estadística de la Unión Europea (en adelante Eurostat) y dependiente de la Comisión Europea, la clasificación se realiza por celdas –cuadrículas–, siendo cada una de ellas de 1 km<sup>2</sup>, donde acostumbran a formular mapas muy representativos clasificando las distintas zonas, dependiendo a la tipología que corresponda. Para que las celdas cuadriculadas sean consideradas como rurales, Eurostat en 2019 establece –en referencia a su manual de pautas de 2018–, que serán todas aquellas fuera de grupos y centros urbanos, por lo que se fijan las siguientes características:

- Que la densidad de población sea inferior a 300 habitantes por km<sup>2</sup>.
- Que la población no sea superior a 5.000 habitantes.
- Que más del 50% de la población resida en áreas rurales (representadas en celdas).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (en adelante FAO), considera que el concepto de ruralidad es multidimensional y subjetivo. Identifica tres dimensiones comunes de ruralidad:

- Asentamiento escaso (medido a través del número de habitantes y la densidad).
- El tipo y uso del suelo (descripción de las áreas y la actividad que se desarrolla).
- La distancia con áreas urbanas (distancia y tiempo físico para llegar a zonas urbanas).

Además de estas dimensiones, se hace referencia a otros aspectos relevantes en zonas rurales a tenerse en cuenta como son la accesibilidad e infraestructuras, el uso óptimo del suelo, los recursos hídricos, el acceso de la población a los recursos básicos (sanidad y educación, entre otros), etc. Sin duda, también factores determinantes en cuanto a la ruralidad se refiere.

La propia FAO hace referencia a la Red Europea de Observación para el Desarrollo Territorial y la Cohesión (ESPON) –entre otros organismos–, donde presenta cinco categorías del continuum urbano/rural: predominantemente urbano; región intermedia cerca de una ciudad; región de distancia intermedia; predominantemente región rural cerca de una ciudad; y región remota predominantemente rural (FAO, 2018).

En referencia a delimitaciones de lo rural a nivel español, la Agencia Estatal publicó en 2007 la Ley 45/2007 para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural en el Boletín Oficial del Estado (BOE) donde se refleja que el medio rural es aquel “espacio geográfico formado por la agregación de municipios o entidades locales menores definido por las administraciones competentes que posean una población inferior a 30.000 habitantes y una densidad de población inferior a los 100 habitantes por km<sup>2</sup>”. Además, se especifica que “un municipio rural de pequeño tamaño será aquel que posea una población residente inferior a los 5.000 habitantes y que esté integrado en el medio rural.

En el artículo 10 de la Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural se delimita y se presenta una clasificación de zonas rurales, divididas en tres: zonas rurales a revitalizar; zonas rurales intermedias; y zonas rurales periurbanas (Agencia Estatal, 2007).

A modo de recapitulación, Sancho y Reinoso (2012) enumeran cuatro características comunes en cuanto al concepto de rural: una densidad de población baja; la importancia de la actividad agraria; la fuerte relación entre los habitantes y el medio natural que los rodea; y las fuertes relaciones sociales que se establecen entre sus habitantes. Al mismo tiempo, resaltan que un tipo de solución metodológica para definir lo rural se basaría en la delimitación cuantificable, la cual vendría centrada en tres indicadores: el tamaño demográfico (número de habitantes); la densidad de población; y el tipo de actividad económica (uso extensivo del suelo).

Acorde a lo expuesto por Sancho y Reinoso (2012), Reig *et al.* (2016) presentan el informe *Delimitación de áreas rurales y urbanas a nivel local*, donde determinan que, para los expertos demógrafos y sociólogos, los aspectos demográficos son los más adecuados por la fácil medición a escala local. A pesar de esto, consideran que tener como referente lo expuesto por la OCDE (Organización y Cooperación por el Desarrollo Económico), la cual utiliza básicamente como criterio único la densidad de población, puede resultar problemático e insuficiente.

Finalmente, la propuesta rural/urbana a nivel municipal de estos autores (Reig *et al.*) toma en consideración tres dimensiones relevantes para determinar la tipología del área: la demografía; la cobertura y los usos del suelo; y la accesibilidad del mundo rural a las ciudades. Respecto a la última dimensión, los autores exponen que la accesibilidad debe medirse en tiempo de acceso y que un municipio será *rural remoto* (lo opuesto a *rural accesible*) cuando el tiempo de viaje hasta un centro urbano –aquel que supere los 50.000 habitantes– sea superior a los 45 minutos.

### **3 El modelo Destino Turístico Inteligente en la Red DTI española. Los DTI de ámbito rural**

En el *Informe de Destinos Turísticos Inteligentes: construyendo el futuro* presentando en 2015 por el Gobierno de España y en colaboración con SEGITTUR, se define como Destino Turístico Inteligente (DTI) al “espacio turístico innovador, accesible para todos, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia que garantiza el desarrollo sostenible del territorio,

facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino y la calidad de vida de sus residentes”.

La Red de Destino Turístico Inteligente nacional (dependiente de la Secretaría de Estado de Turismo y de SEGITTUR) ofrece un listado de destinos<sup>8</sup> que han completado el proceso de diagnóstico con SEGITTUR y que siguen una metodología DTI con las principales iniciativas en relación a los ámbitos DTI.

Del mismo listado mencionado, en esta actual investigación, se resaltan dos criterios principales previamente observados en cuanto a la demarcación del medio rural (y determinados como claves según Sancho y Reinoso en 2012, entre otros autores): el tamaño demográfico (la cifra de población total) y la densidad de población.

En la *Tabla 1* se presentan tan solo los municipios –o conjunto de municipios– (siendo un total de 13) de la red DTI los cuales poseen una población de menos de 30.000 habitantes (siguiendo el criterio de la Ley 45/2007 para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural).

**Tabla 1: DTI con proceso de diagnóstico SEGITTUR completo y que siguen la metodología DTI en España**

Destino: Municipio / Conjunto de municipios	Provincia	Nº total de población en 2020	Densidad aprox. de población (hab/km <sup>2</sup> )
Castropol	Asturias	3.342	27
El Hierro	Santa Cruz de Tenerife	11.147	41
Jaca	Huesca	13.129	32
Los Alcázares	Murcia	16.590	800
Monfragüe	Cáceres	1.136	15
Noja	Cantabria	2.588	270
Osuna	Sevilla	17.621	30
Peñíscola	Castellón	7.683	95
Salou	Tarragona	28.526	1.800
Santa Susanna	Barcelona	3.548	280
Torrox	Málaga	17.943	350
Val d’Aran	Lleida	10.093	16
Valle del Jerte	Cáceres	11.008	30

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Red DTI y del INE. 2020

Posteriormente, se establecen tres filtros basados en indicadores vistos en el apartado teórico previo, los cuales determinan cuál de los DTI de la *Tabla 1* se consideran DTI de ámbito rural para el presente estudio. Los filtros son:

- El total de la población deberá ser menor a 5.000 habitantes.
- La densidad de población deberá ser menor a 100 habitantes/km<sup>2</sup>.
- La distancia por carretera a un centro urbano (éste de 50.000 habitantes como mínimo) será como mínimo 45 minutos.

Para el conjunto de municipios (no solo uno individual), se establece que se incluirán en la presente investigación aquellos que superen los 5.000 habitantes y en los cuales, como máximo, tan solo una localidad sea la que sobrepase la cifra de 5.000 y que, en el conjunto de todas ellas, la suma total no supere los 30.000 habitantes y la densidad de población siga siendo igual o inferior a los 100 habitantes/km<sup>2</sup>.

<sup>8</sup> <https://www.destinosinteligentes.es/destinos-inteligentes/>

Los DTI de la Red española que cumplen los criterios establecidos y se consideran de ámbito rural y, por lo tanto, susceptibles de análisis para el estudio, son los 5 presentados a continuación en la *Tabla 2*:

**Tabla 2. DTI de ámbito rural**

Destino	Tipología	Nº total población	Densidad de población	Distancia a centro urbano	Año de adhesión a la Red DTI	Año del diagnóstico	Iniciativas destacadas del destino respecto a la Red DTI
Castropol	Municipio individual	3.342	27	> 1 h.	2019	2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En estudio posible instalación de una planta de biomasa para generar energía renovable. Creación de sinergias en la limpieza de montes y dinamización económica del empleo local.</li> <li>• Intención de reducir la brecha digital en la población mediante formación. Uso de RRSS para promoción, gestión online y existencia del área de Nuevas Tecnologías e Innovación.</li> <li>• Destino sostenible que conserva el patrimonio. Trabaja en la eficiencia energética al disponer de puntos de carga, alumbrado LED, etc.</li> <li>• Fase de estudio de planes de movilidad urbana sostenible y accesibilidad.</li> </ul>
El Hierro	Isla - Conjunto de municipios	11.147	41	> 1 h.	Sin detalle en la Red DTI	Sin detalle en la Red DTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Red wifi gratuita con 27 puntos de acceso.</li> <li>• Formación a empresarios y emprendedores.</li> <li>• Central hidro-eólica Gorona del Viento.</li> <li>• Aplicaciones móviles: “El Hierro te sigue” y “Spain Feedback El Hierro”.</li> <li>• Centro de Interpretación Vulcanológico.</li> <li>• Candidatura para El Hierro en la Red Internacional de Geoparques.</li> </ul>
Monfragüe	Conjunto de municipios	1.136	15	> 45 min.	2018	2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destino referente en sostenibilidad. Apuesta por productos turísticos en la naturaleza como el turismo astronómico (Red Starlight).</li> <li>• Existencia de Red de Centros de Interpretación que han conseguido crear un producto global, dando notoriedad a los pueblos de este territorio.</li> </ul>
Val d'Aran	Conjunto de municipios	10.093	16	> 1 h.	2015	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destino español referente para la práctica de deportes de naturaleza.</li> <li>• Primer destino de montaña reconocido con el Certificado de Biosphere.</li> <li>• Destino referente en materia de sostenibilidad.</li> <li>• Implantación sistema de monitorización mediante sensores del caudal de los ríos para prevenir inundaciones.</li> </ul>
Valle del Jerte	Conjunto de municipios	11.008	30	> 1 h.	2017	2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destino consolidado en turismo rural y de naturaleza.</li> <li>• Fomenta la calidad turística y el asociacionismo.</li> <li>• Impulsa binomios cultura-turismo y agricultura-turismo.</li> <li>• Firme compromiso y apuesta por el modelo DTI.</li> <li>• Han desarrollado herramientas clave como: La Estrategia de Desarrollo Local Participativa, el Plan Territorial del Valle del Jerte y la Estrategia de Economía Verde y Circular 2030.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia e información a partir de la Red DTI y del INE.

#### 4 La relevancia de los sistemas de información y comunicación para la gestión del turismo en destinos rurales

Ya en el año 1999, la UNWTO (Organización Mundial del Turismo en castellano) exponía que los destinos comenzaban a tener en cuenta y dar la importancia que merece a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), donde el desarrollo de páginas web de destinos era una de las acciones relevantes a llevar a cabo. Posteriormente, con la emergencia de la llamada Web 2.0, se pasa además a desarrollar acciones de marketing, aplicaciones móviles y otras medidas que confirman la relevancia de las TIC en la gestión turística (Ivars *et al.*, 2016).

Las TIC favorecen el desarrollo de ventajas competitivas en el nuevo escenario como por ejemplo la gestión y el marketing de destinos turísticos, el refuerzo de la marca turística, las nuevas posibilidades de distribución de la oferta, la mejora de la interacción entre destinos –entre más ventajas–. A pesar de ello, los destinos turísticos se enfrentan a un número importante de barreras para la aplicación de las TIC como son las limitaciones económicas, sociales y técnicas que manifiestan la necesidad de evaluar el alcance y viabilidad de un proyecto DTI el cual sea adaptable a cada entorno territorial (Buhalis, 2003; Cooper *et al.*, 2007; UNWTO, 2008; Gretzel *et al.*, 2000 en Ivars *et al.*, 2016).

El turismo en espacio rural ha sido uno de los grandes beneficiados gracias a los cambios tecnológicos, modificando el concepto de accesibilidad territorial y mitigando los problemas geográficos en relación a la falta de accesibilidad, sobre todo en espacios alejados de los grandes centros que recogen gran parte de los servicios. El turismo rural se convierte en un tipo de turismo más competitivo en un mercado en el que los destinos litorales han obtenido más ventajas sobre todo a la hora de ser distribuidos por intermediarios que buscan tener una rentabilidad más alta (Beltrán, 2017).

Vista la relevancia de las TIC en los destinos turísticos rurales, apostar por el desarrollo de un sitio web oficial es una de las principales acciones que debe trabajar un destino turístico en cuanto a las herramientas de comunicación online se refiere. Los objetivos principales que debe tener una página web de un destino son: ofrecer información, visibilidad, atraer al público objetivo y comunicar imagen de marca. Los elementos esenciales se resumen en la información, la promoción y la comercialización. Sin embargo, puede suponer un problema cuando la comunicación e información desde una página web es excesivamente institucional y no genera interacción bidireccional. Para determinar la eficiencia de un portal web turístico de un destino, es necesario ser conocedor de qué tipo de dominio se trata, pudiendo ser un dominio institucional con espacio diferenciado para el turismo; un dominio institucional con espacio turístico no diferenciado; y un dominio exclusivamente dedicado a la promoción turística (Beltrán, 2017).

Con todo ello, la innovación (uno de los ejes clave en el modelo DTI) toma importancia y tiene directa relación con los sistemas de información (otro de los ejes principales), donde un destino considerará innovar para mantener o incrementar su competitividad pero que, además, deberá tener en consideración las posibles barreras que puedan suponer un freno competitivo (INVAT-TUR, 2015).

Consiguientemente, resulta imperante que un DTI disponga de una página web adaptada a las necesidades de los nuevos viajeros, ya que éstos usan la herramienta web como recurso principal de información a la hora de elegir un destino y de realizar su viaje (Beltrán, 2017).

## 5 Metodología

Respecto a la metodología llevada a cabo en el estudio y, que gracias a ella se busca aportar nuevos conocimientos a través de los objetivos establecidos, se destaca la revisión hecha de la literatura, concentrada en artículos académicos, informes y páginas web en relación a diversas temáticas como es la ruralidad, el modelo DTI, las TIC, etc., lo cual ha ayudado a construir los apartados teóricos previamente vistos.

A partir de la revisión de la literatura específica, han sido propuestos unos parámetros para la elección de los casos de estudio, por lo que quedan justificados –al apoyarse en teorías contrastadas– los 5 DTI rurales seleccionados para la presente investigación.

Posteriormente, se elabora un listado (incluido en la *Tabla 3*, junto a los resultados) con los principales indicadores (15) los cuales son utilizados en el cuestionario a realizar a 5 gestores locales, uno por cada DTI rural de este estudio: Castropol, El Hierro, Monfragüe, Val d’Aran y Valle del Jerte. Los indicadores seleccionados tienen como base ámbitos de trabajo concretos como son el sistema de inteligencia turística, la información y el marketing online. Para la confección del listado se ha basado el trabajo en la Norma española UNE 178502 (AENOR, 2018), en la Guía de Implantación DTI Comunitat Valenciana (INVAT-TUR, 2017) y en el trabajo de Ivars *et al.* (2021) el cual también ha tomado como referencia el trabajo de INVAT-TUR.

El cuestionario es lanzado vía email a cada responsable relacionado con la gestión DTI de cada destino y está organizado en 15 cuestiones generales (más otras tres preguntas abiertas, una al inicio y dos al final) respecto a los indicadores seleccionados para el estudio, donde valoran la importancia que tiene cada indicador para el sitio web de un DTI rural en general y donde a continuación, se les pregunta por el grado de cumplimiento de ese indicador –que acaban de valorar– respecto a la página web del destino al que representan.

Esta obtención de información a través de fuentes primarias genera datos (recogidos mediante escala likert de 1 a 5, salvo las tres preguntas abiertas mencionadas) los cuales van a ser discutidos en el siguiente apartado, donde se visualizará con más detalle la relevancia de los indicadores planteados según el criterio de los panelistas.

El siguiente esquema (*Imagen 1*) muestra a modo resumen la metodología llevada a cabo en la presente investigación:

**Imagen 1. Esquema metodología empleada**



Fuente: elaboración propia

## 6 Análisis de resultados

A continuación, se presenta la *Tabla 3*, la cual recoge una síntesis del total de resultados de los 5 encuestados presentados mediante la media aritmética obtenida para cada indicador en cuanto a la valoración general de indicadores *smart* de la página web de un DTI y donde la siguiente columna, presenta la media de sus respuestas en cuanto al grado de cumplimiento de esos indicadores acerca de las páginas web de los destinos los cuales forman parte en su gestión.

**Tabla 3. Indicadores y síntesis de resultados de la web DTI rural**

Indicadores - Cuestionario	Valoración media según relevancia de los indicadores	Valoración media según grado de cumplimiento
1. La página web turística se adapta a cualquier dispositivo móvil (web responsive)	4,8	4
2. Posibilidad de descargar diferentes guías y folletos turísticos informativos desde el sitio web	5	3,8
3. Posibilidad de elegir más de 2 idiomas en la web y que existan guías/folletos en al menos otros idiomas distintos al castellano en la página web	4,6	2,6
4. Existencia en el sitio web de un ChatBot o de un número de Whatsapp para hacer consultas chat (asistencia virtual)	4,6	2
5. Posibilidad de visualizar desde la web diferentes puntos/zonas del destino a través de cámaras con emisión en directo	3,6	1
6. Previsión meteorológica del destino actualizada automáticamente desde la web	3,8	2,2
7. Información en el sitio web del destino de la existencia de al menos una aplicación (APP) de carácter turístico para dispositivos móviles	4,8	3
8. Información desde la página web acerca de diversos puntos de conectividad WIFI gratuitos en el destino	4,2	1,8
9. Existencia en la web de información acerca de la presencia de códigos QR y de donde pueden ser encontrados	3,4	2,4
10. Existencia de información en el portal web sobre señalética sensorizada, sistemas de guiado y orientación accesible en el destino	4,4	1,8
11. Posibilidad de consultar desde la web un mapa de geolocalización dinámico de los principales atractivos del destino	4,8	2
12. Existencia en el sitio web de un mapa de geolocalización dinámico de los diferentes servicios turísticos que se ofrecen en el destino	4,8	1,8
13. Que la web ofrezca la posibilidad de reserva directa de alojamientos, experiencias turísticas, etc. (comercialización)	4,4	1,6
14. Presencia en la web turística de iconos de distintas redes sociales (RRSS) los cuales dirijan con un click a los perfiles sobre turismo del destino	5	4
15. Publicación de nuevo contenido como posts, noticias, etc. de forma periódica en el sitio web turístico	4,6	3

Fuente: elaboración propia en base a los cuestionarios realizados

En la encuesta lanzada, previamente a la valoración de los indicadores, se ha preguntado (mediante pregunta abierta) a los gestores acerca de la importancia que tiene la página web de un DTI. Los puntos en común encontrados en las respuestas fueron que “la página web de un DTI es de suma importancia ya que es la ventana del destino y sirve para captar la atención de visitantes potenciales y que desde allí se puedan ver las posibilidades que ofrece el destino”.

Tal y como se aprecia en la *Tabla 4* a modo resumen, los 6 indicadores más valorados por los gestores acerca del contenido *smart* de una página web de un DTI son: la descarga guías y folletos (2), la redirección a las RRSS del destino (14), el *web responsive* (1), la existencia de una APP turística (7) y mapas interactivos, tanto de los principales atractivos turísticos (11) como de los diferentes servicios turísticos ofertados por el destino (12).

**Tabla 4. Indicadores ordenados según media aritmética**

Valoración media según la relevancia de los indicadores para una web DTI	
2. Descarga de guías y folletos	5
14. RRSS	5
1. Web responsive	4,8
7. APPs	4,8
11. Mapa atractivos del destino	4,8
12. Mapa servicios turísticos	4,8
3. Idiomas	4,6
4. Asistencia virtual	4,6
15. Publicación nuevo contenido	4,6
10. Señalética - accesibilidad	4,4
13. Comercialización	4,4
8. WIFI	4,2
6. Previsión meteorológica	3,8
5. Cámaras	3,6
9. Códigos QR	3,4

**Tabla 5. Indicadores ordenados según media aritmética**

Valoración media según el grado de cumplimiento de las webs de los DTI analizados en este estudio	
1. Web responsive	4
14. RRSS	4
2. Descarga de guías y folletos	3,8
7. APPs	3
15. Publicación nuevo contenido	3
3. Idiomas	2,6
9. Códigos QR	2,4
6. Previsión meteorológica	2,2
4. Asistencia virtual	2
11. Mapa atractivos del destino	2
8. WIFI	1,8
10. Señalética - accesibilidad	1,8
12. Mapa servicios turísticos	1,8
13. Comercialización	1,6
5. Cámaras	1

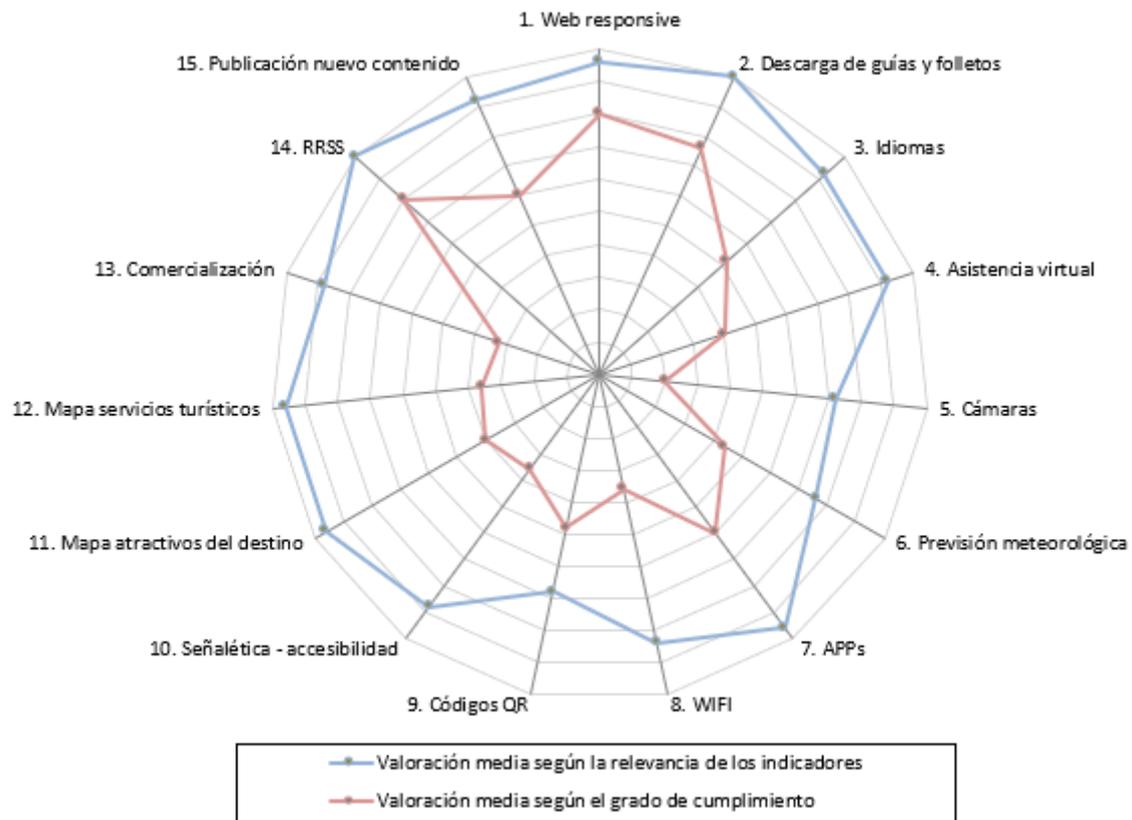
**Fuentes: elaboración propia en base a los cuestionarios realizados**

Por otra parte, los 5 indicadores (apreciables en la tabla 5) que menos grado de cumplimiento presentan según los panelistas acerca de los sitios web de los DTI que representan son: la existencia de cámaras (5), la comercialización directa (13), la presencia de un mapa dinámico sobre los servicios turísticos del destino (12), la señalética y accesibilidad (10), y la existencia de información de puntos WIFI (8).

Como se puede observar en el *Gráfico 1*, la valoración media en cuanto al grado de cumplimiento de los indicadores en las respectivas webs de los DTI no llega en ningún caso al valor medio sobre la importancia que le dan los gestores DTI a cada indicador. El área existente (en el *Gráfico 1*) entre la línea de **Valoración media según la relevancia de los indicadores** y la línea de **Valoración media según el grado de cumplimiento**, es considerada como la brecha existente entre la relevancia de los indicadores y el grado de cumplimiento de los 5 destinos estudiados.

Esto determina que actualmente los sitios web de los DTI analizados en el presente estudio no se ajustan al perfil *smart* que debería tener una página web de un DTI, todo en base a las percepciones de los gestores locales encuestados.

**Gráfico 1. Comparativa valoraciones gestores DTI rural**



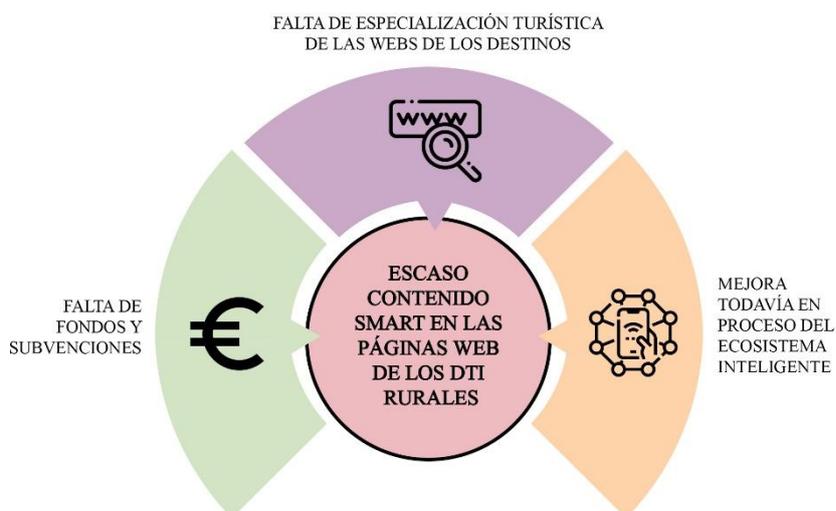
**Fuente: elaboración propia en base a los**

Finalmente, otra de las cuestiones abiertas realizadas a los participantes, y que sirve para justificar la brecha o discordancia existente, fue acerca de las barreras que encuentran para que los sitios web de los DTI rurales no cumplan con aquello considerado como relevante. Los puntos más destacables en las respuestas de esta pregunta determinante han sido:

- La falta de fondos y dependencia de subvenciones.
- La falta, en algunos casos, de especialización turística de los portales de los destinos.
- El trabajo no finalizado (en proceso) para la mejora del ecosistema inteligente.

La *Imagen 2* representa la situación actual dada a partir de las barreras encontradas en los DTI de carácter rural, las cuales repercuten en el contenido *smart* de las páginas web de los DTI examinados en la investigación. Cabe mencionar que, en la misma pregunta, además de las barreras, también se preguntó acerca de ventajas encontradas, no obteniendo ninguna referencia al respecto.

**Imagen 2. Barreras y situación actual de los DTI rurales estudiados**



**Fuente: elaboración propia en base a los cuestionarios realizados**

## 7 Conclusiones

Tras el estudio llevado a cabo, se confirma que los DTI de ámbito rural en la Red DTI no tienen un peso suficiente en la actualidad al representar éstos un bajo porcentaje de la totalidad de la Red. Tal hecho, coincide con la importancia que se está dando a la aplicación del sistema DTI en ciudades de mayor tamaño y en destinos litorales los cuales tienen más poder de captación de visitantes –en parte por la tradición turística en cuanto al modelo de sol y playa–.

En concreto, en lo que respecta a los sistemas de información y comunicación online de los DTI rurales estudiados, se deben aumentar los esfuerzos dada la elevada discordancia entre la idoneidad de una web DTI y la realidad de los destinos rurales analizados. Varias son las barreras existentes para los principales actores de los destinos de la presente investigación, donde se destaca la falta de fondos y dependencia de subvenciones; la falta de especificación turística de algunas webs; y la no generación definitiva de un ecosistema inteligente en el destino. Todo esto provoca que exista (según la media de los 5 casos de estudio) un escaso contenido *smart* en las páginas webs de los DTI rurales analizados, así dictaminado mediante la percepción de los panelistas.

Se concluye con que la mejora de los DTI rurales sigue siendo necesaria, al menos en lo que respecta a sus sistemas de información, comunicación y promoción, a pesar de ser considerados éstos destinos *smart*.

Las razones principales que deben justificar el posible futuro incremento del esfuerzo en la mejora de la competitividad de los DTI rurales se pueden resumir en:

- El aumento de la demanda turística en destinos rurales, sobre todo a partir de la crisis sanitaria que tanto ha afectado desde el año 2020.
- La diversificación económica de las zonas rurales, donde el turismo puede ser otra fuente dinamizadora más de ingresos para algunos destinos.
- La reducción de la brecha digital, ya que, gracias a la mejora de servicios e infraestructuras tecnológicas, los destinos rurales podrán ser más competitivos favoreciendo así el acercamiento urbano-rural.

Este presente estudio exploratorio es considerado el inicio de futuras investigaciones acerca de las limitaciones existentes que pueden darse en DTI rurales, no solo en el ámbito de la

información, comunicación y promoción online, sino también en otros aspectos vinculados al modelo DTI, el cual puede presentar carencias en diversos destinos rurales.

## 8 Bibliografía

- Agencia Estatal (2007). "Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural". Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 299. 51339-51349.
- Asociación Española de Normalización (AENOR) (2018). "Norma Española UNE 178502. Indicadores y herramientas de los destinos turísticos inteligentes". Madrid: AENOR Internacional S.A.U.
- Beltrán, G. (2017). "Los municipios turísticos del interior de la Comunitat Valenciana en Internet". Tesis doctoral. Universitat de València.
- Buhalis, D. y Amaranggana, A. (2014). "Smart tourism destinations" en Xiang, Z. y Tussyadiah, I. (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism (2014)* (553-564). Dublin: IFITT.
- Del Chiappa, G. y Baggio, R. (2015). "Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analyzing the effects of a network structure". *Journal of Destination Marketing & Management*. N° 4: 145-150.
- Dos Santos, A.; Mendes, L.; Almeida, F. y Simoes, J.M. (2017). "Smart Tourism Destinations: un estudio basado en la visión de los stakeholders". *Revista turismo em Análise – RTA*. V. 28, nº 3: 358-379.
- Eurostat (2019). "Methodological manual on territorial typologies. Manual and guidelines - 2018 edition". Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2018). "Guidelines on defining rural areas and compiling indicators for development policy". Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Gretzel, U.; Sigala, M.; Xiang, Z. y Koo, C. (2015). "Smart tourism: foundations and developments". *Electronic Markets*. N° 25 (3): 179-188.
- Gretzel, U.; Werthner, H.; Koo, C. y Lamsfus, C. (2015). "Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystem". *Computers in Human Behavior*. N° 50: 558-563.
- Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (INVAT·TUR) (2015). "Destinos Turísticos Inteligentes. Manual Operativo para la configuración de Destinos Turísticos Inteligentes". Agencia Valenciana de Turisme e Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas (UA).
- Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (INVAT·TUR) (2017). "Guía de implantación DTI CV". Generalitat Valenciana e Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas (UA).
- Ivars, J.; Celdrán, M.; Femenia, F.; Perles, J.F. y Giner, D. (2021). "Measuring the progress of smart destinations: The use of indicators as a management tool". *Journal of Destination Marketing & Management*. N° 19 | 100531.
- Ivars, J.; Solsona, F.J. y Giner, D. (2016). "Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): El nuevo enfoque de los destinos inteligentes". *Documents d'Anàlisi Geogràfica*. Vol. 62/2. 327-346.

- Reig, E.; Goerlich, F.J. y Cantarino, I. (2016). "Delimitación de áreas rurales y urbanas a nivel local. Demografía, coberturas del suelo y accesibilidad". Informes 2016 Economía y Sociedad. Fundación BBVA.
- Sancho, J. y Reinoso, D. (2012). "La delimitación del ámbito rural: una cuestión clave en los programas de desarrollo rural". Estudios Geográficos. Vol. 73, 273. 599-624.
- Sigalat, E.; Calvo, R.; Roig, B. y García, I. (2020). "Transition towards a tourist innovation model: The smart tourism destination Reality or territorial marketing?". Journal of Innovation & Knowledge. N° 5. 96-104.
- Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR) (2015). "Informe destinos turísticos inteligentes: construyendo el futuro". Gobierno de España. Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información; Secretaría de Estado de Turismo.

## EL PAPEL DE LAS DESTINATION MANAGEMENT ORGANIZATION (DMOS) EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19: ESTUDIO DEL DESTINO TURÍSTICO OPORTO.

Viviana Fernández Marcial<sup>1</sup>; José Alberto Rio Fernandes<sup>2</sup>; Fernando Almeida García<sup>1</sup>

1. Universidad de Málaga
2. Universidade do Porto

vivianafm@uma.es; jariofernandes@gmail.com; falmeida@uma.es

### Resumen

La COVID-19 está afectando la economía a nivel mundial con un importante impacto en la actividad turística (Gössling, Scott y Hall, 2020). En la elección de un destino turístico se valoran diferentes factores. La seguridad tiene un gran peso (Yang y Nair, 2015) donde la salud es un elemento importante. En el contexto de la actual crisis sanitaria el turista precisa información sobre condiciones sanitarias en el destino, restricciones, periodos de confinamiento, requisitos. La información es clave para que el turista elija un destino turístico, información que debe estar disponible en diversos medios. La pandemia ha supuesto cambios significativos en el uso de las tecnologías y el comportamiento informacional. En este sentido, se verifica un auge en el uso de fuentes oficiales (Nielsen et al, 2020). Este hecho, llevado al terreno del turismo, supone privilegiar a las DMOs. como emisores de información sobre el destino turístico. Este trabajo presenta los resultados de una investigación realizada en Oporto (Portugal). Su propósito fue dar respuesta a la pregunta: qué información se ofrece a los turistas sobre medidas de seguridad sanitaria, restricciones y movilidad en tiempos de COVID-19 en los sitios webs de las DMOs de Oporto destinados a los turistas. Para el desarrollo del trabajo se realizó un estudio de campo desde finales de abril a principios de mayo de 2021 utilizando la triangulación metodológica, bien como diversos métodos de investigación cualitativa y enfoques. Los resultados muestran que la información ofrecida a los turistas en los sitios web analizados es insuficiente, lo cual puede tener efecto en la demanda turística y apunta a la necesidad de un papel más activo de las DMOs en tiempos de COVID-19.

**Palabras clave:** Destination Management Organization (DMO), Gestión de información, COVID-19, Oporto, Sitios webs, eTurismo.

### 1 Introducción

La actual crisis sanitaria de la COVID-19 ha supuesto un revulsivo en el sector turístico. Los efectos económicos en el sector, la reducción de los desplazamientos, y la disminución de los puestos de trabajos son, tal vez más, los aspectos más significativos. Boone et al (2020) y Gössling et al (2020) señalan que el turismo, los viajes, el entretenimiento y el ocio son, y serán, los sectores más afectados por la crisis. Sin embargo, existen otros elementos a ser considerados. Uno de ellos, es la intervención de los gobiernos en la actividad turística, limitando la entrada en los territorios, estableciendo restricciones en los viajes y afectando la imagen de los destinos al crear listados de destinos seguros o a evitar.

La imagen de destino es un concepto ampliamente tratado que cuenta con una doble vertiente. Por una parte, se define como la visión, creencias e impresiones que el turista tiene del destino (Crompton, 1979, Echtner & Ritchie, 1991, Gallarza et al, 2002), enfoque más extendido y tratado en la literatura científica. Por otra parte, se aborda a partir de la promoción y las acciones de posicionamiento que se realizan desde el destino (Govers & Go, 2005). La definición de Bramwell y Rawding (1996) de imagen proyectada, por el destino, e imagen recibida, por el turista, vienen a secundar esta dualidad intrínseca del concepto.

Tapachai y Wayszak (2000) refieren que este conjunto de ideas y creencias que se proyectan sobre un destino son las que motivan la elección de un país, ciudad o lugar como destino turístico. Diversos son los elementos que considera un turista a la hora de seleccionar un destino, siendo

la seguridad uno de los elementos más valoradas. Yang y Nair (2015) aportan una revisión de la literatura en la que estudios teóricos e investigaciones empíricas refrendan esta afirmación. Como parte de estos factores de seguridad se encuentra la salud, la percepción de riesgo sanitario que puede afectar al turista en sus viajes (Chien et al, 2017). Como señalan Godovykh et al (2021) la percepción del riesgo se conforma de diversos factores, los de contexto, individual, cognitivos y afectivos. Haddcok (1993) (citado en Wang, 2014) apunta a que es posible distinguir dos tipos de riesgos, el real que es evaluado por los agentes de la industria turística y el percibido, que es valorado por el turista. La COVID-19 es un riesgo en su doble naturaleza.

La COVID-19 ha afectado la gestión de la información y la comunicación (Dwivedi et al., 2020). Los ciudadanos han estado, y están, sobrepuestos a mensajes vinculados con sentimientos de temor e incertidumbre que genera la pandemia (Rey, et al, 2020). La información veraz generada por emisores de reconocida valía permite reducir estos sentimientos. En este contexto ha adquirido un especial valor la información procedente de la comunidad científica, los gobiernos y entes de gestión político administrativa (Nielsen et al 2020).

Retomando la idea de la imagen proyectada del destino evidentemente son las DMOs las encargadas de realizar esta función. En este escenario de la COVID-19, las DMOs tienen un papel fundamental a la hora de posicionar el destino como seguro desde el punto de vista sanitario, si bien esto no solo depende del destino sino de la valoración que realicen los países emisores y entidades como la OMS. Y no solo ello, sino que, además, la información debe estar orientada a mostrar que el destino es un espacio idóneo para el desarrollo de experiencias turísticas. Avhram (2016) señala que la seguridad es un elemento que afecta al turismo y que en momento de crisis se precisa de acciones por parte de los gestores para restablecer la imagen del destino.

El objetivo de este trabajo es valorar el papel de DMOs de Oporto en la gestión de la información, en particular de los sitios web, dirigidos a los turistas, en el contexto de la COVID-19. Con este objetivo se realizó un estudio de campo a finales de abril y principios de mayo de 2021, financiado por el programa IACOBUS de la Agrupación Europea de Cooperación Territorial Galicia-Norte de Portugal.

## 2 Oporto: un destino turístico en auge

La apuesta de Portugal por el turismo se verifica por el aumento exponencial del número de turistas y por la identificación de este sector como de los ejes estratégicos para la recuperación del país, como se afirma en el documento *Estratégia Portugal 2030* (Gobierno de Portugal, 2020). En el panorama del turismo de Portugal, Oporto es un destino turístico de calidad, crecimiento y una apuesta clara, como ya quedaba reflejado en el *Plano Estratégico Nacional do Turismo* (PENT) de casi ya quince años (Turismo de Portugal, 2007). Muestra del auge de Oporto es el haber sido seleccionado en tres ocasiones, 2012, 2014 y 2017, como mejor destino turístico en la *European Best Destination*. En el año 2020 obtuvo el reconocimiento como la mejor ciudad para escapada urbana (*Europe's Leading City Break Destination*) de los premios *World Travel Award* en el que, además, Portugal fue reconocido como Mejor Destino de Europa.

En el desarrollo turístico de Oporto hay un punto de inflexión a partir de la creación de un *hub* de la compañía aérea Ryanair, en el año 2015. Antes de ello ya se habían producido diversas actuaciones para el renacer de la ciudad, entre la cuales se encuentran: el reconocimiento, en el año 1996, del centro histórico de Oporto como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO y la celebración, en 2001, de Capital Europea de la Cultura; además de proyectos como UrbCom, POLIS y la extensión del ferrocarril urbano (Fernandes et al., 2018, p.27).

Oporto como destino turístico se enmarca en un espacio identificado como el Norte de Portugal con cuatro sub-destinos de promoción do Turismo Porto Norte de Portugal: Minho, Porto, Trás-os-Montes y Douro. Los productos estratégicos de esta región son Turismo de Negocios, Ciudad y cortas estancias, Gastronomía y Vino, Turismo de Naturaleza, Turismo Religioso, Turismo Cultural y Paisajístico y Turismo de Salud y Bienestar. En cuanto al sub-destino Oporto, su activo fundamental está naturalmente en el turismo de ciudad. En la visión alargada, desde el punto de vista turístico, Oporto aporta su casco histórico, Matosinhos, restaurantes y la terminal de cruceros, Maia, el aeropuerto Sá Carneiro, y Vila Nova de Gaia, las cavas del vino de porto.

El crecimiento del turismo en el Norte de Portugal ha sido extraordinario. Los pasajeros en el aeropuerto de Oporto eran menos de 3 millones en 2004, duplicándose en 2011, y después de superar tiempos de crisis, las cifras pasaron de unos de 6,9 millones en 2014 a 13,1 millones de pasajeros en 2019. Tradicionalmente, el turismo en Portugal ha tenido su mayor atractivo en el Algarve, Lisboa y Madeira, pero a día de hoy, Oporto y el Norte de Portugal figuraran entre los destinos más atractivos de Portugal.

### 3 Las DMOs del destino turístico Oporto y los sitios webs orientados a los turistas

Existe en Oporto, como en todas las regiones de Portugal dos entidades de gestión, una dirigida al mercado interno y otra, al internacional. La Entidade Regional Turismo do Porto e Norte de Portugal (TPNP) de carácter público, que tiene como objetivo la estructuración del producto y la promoción del destino Oporto y Norte de Portugal dentro del territorio nacional y el denominado “mercado local”, esto es, España. La entidad de gestión TPNP está integrada fundamentalmente por organismos públicos, todos los municipios de la región, pero también por asociaciones del sector y algunas empresas. La agencia de promoción externa, Associação de Turismo do Porto e Norte (ATP) es de carácter privado, integrada de forma mayoritaria de instituciones del sector privado. Tiene la misma misión, estructurar el producto turístico y su promoción en el mercado internacional (excluido España).

La ATP incluye además la Porto Convention & Visitors Bureau, asociación sin fines de lucro creada en el año 1995 e impulsada por los ayuntamientos de Porto, Gaia, Gondomar y Espinho, la Universidade do Oporto y asociaciones empresariales, tiene como fin incentivar el turismo de negocios, en particular de congresos y eventos. De hecho, la denominación actual de la entidad es Associação de Turismo do Oporto e Norte, A.R. – Porto Convention & Visitors Bureau. Las oficinas de información turística son competencia de la TPNP. Por su parte se debe tener en cuenta la gestión de la Câmara Municipal do Porto que cuenta con un Pelouro da Economia e Turismo e con un Departamento Municipal de Turismo e Comércio. En la gestión del destino turístico Oporto se percibe una marcada tendencia a la colaboración y a la gestión eficiente del destino. Así, hay una única presidencia de la TPNP, ER y la ATP. Por su parte, se mantienen estrechas relaciones de colaboración entre la Câmara Municipal do Porto y la TPNT, E.R. La Câmara Municipal do Porto ha creado en el 2019, el Conselho Municipal de Turismo do Porto, órgano colegiado, consultivo y de cooperación, que es de participación sectorial dentro del municipio de Oporto en el ámbito de las políticas y estrategias de turismo<sup>9</sup>.

Existen otras entidades con implicación en el destino desde el punto de vista turístico, como son el ente nacional Turismo do Portugal, la Associação de Municípios da Área Metropolitana do Porto, la Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN) del sector público, la Associação da Hotelaria, Restauração e Similares de Portugal (AHRESP) con delegación en Oporto que es una asociación privada y, la Associação Portuguesa das Agências de Viagens e Turismo (APAVT), igualmente de carácter privado.

En cuanto a los sitios web es preciso distinguir entre aquellos que son de las entidades y los que dichas entidades crean para los turistas y visitantes. No es objeto de este trabajo analizar las web institucionales. Es posible distinguir tres sitios web.

- a) [www.visitporto.travel](http://www.visitporto.travel) de la Câmara Municipal do Porto quien detenta la propiedad del mismo, creado en el 2011, y en la actualidad gestionado por TPNP.
- b) [www.visitportnorth.travel](http://www.visitportnorth.travel) de la entidad regional Turismo Porto Norte de Portugal (TPNP). En la actualidad el sitio se ha trasladado a <https://onortelaemcima.pt/>
- c) [www.portocvb.com/](http://www.portocvb.com/) de la Associação de Turismo do Porto e Norte, A.R.–Porto Convention & Visitors Bureau.

<sup>9</sup> Más información en <https://www.cm-porto.pt/conselhos-municipais/conselho-municipal-de-turismo-do-porto>.

#### 4 Diseño del estudio

El propósito de esta investigación fue dar respuesta a la pregunta de investigación. A este fin se desarrolló un trabajo de campo en la ciudad de Oporto del 19 de abril al día 3 de mayo de 2021. En una etapa previa se realizó la búsqueda bibliográfica sobre estudios de caso del destino turístico Oporto y sobre el papel de las DMOs en el actual contexto de la crisis sanitaria. También se consultaron expertos, docentes e investigadores de universidades de Oporto. Como una contribución para la realización del estudio está de base el conocimiento de la ciudad por parte de los autores.

El estudio de campo se abordó utilizando la triangulación metodológica, combinando diversos métodos. Se abordó el trabajo para dar respuesta a esta cuestión desde tres enfoques: a) la política turística, entrevistando a los representantes de las DMOs; b) los resultados, a través del análisis de los sitios web; c) la visión de los agentes, con entrevistas en asociaciones y empresas vinculadas con el turismo; d) entrevistas a los turistas si bien fue algo incidental. El muestreo combinó las tipologías por criterios, confirmatorios y no confirmatorios, bola de nieve, y el muestreo por conveniencia. Los métodos usados se describen a continuación.

**Observación directa de los sitios web** La observación directa de los sitios web se realizó en las semanas del estudio. El análisis se dividió en dos bloques. En primer fueron analizados los sitios web [www.visitporto.travel](http://www.visitporto.travel), [www.visitportnorth.travel](http://www.visitportnorth.travel) y [www.portocvb.com](http://www.portocvb.com). De forma complementaria se analizó el sitio de Turismo de Portugal ([www.visitportugal.com](http://www.visitportugal.com)) por ser el ente de mayor rango en todo el país. En un segundo nivel se analizaron los sitios web no gestionados por DMOs, pero seleccionados por ofrecer información sobre el destino. Estos fueron, por su importancia en el turismo de la ciudad, el aeropuerto Sá Carneiro y los sitios web de reserva Booking y AirBnB. De forma complementaria se estudiaron las redes sociales asociadas a los tres sitios web de las DMOs.

Para analizar los sitios web, la estrategia de búsqueda consistió en revisar el contenido de la página principal, así como las páginas secundarias, detectando enlaces e información sobre COVID-19 dirigida a los turistas, evaluando no solo la existencia de la información, sino el contenido en cantidad y calidad. Adicionalmente, se realizó una búsqueda a través de los buscadores internos de los sitios web. En el caso del AirBnB y Booking se realizó inicialmente una búsqueda del destino y se verificó la información que se ofrecía.

**Entrevistas.** Las entrevistas fueron un método de recogida clave. Se realizaron dos entrevistas esenciales en esta investigación en las entidades clave de la gestión del destino, a Luís Pedro Martins, Presidente de la Entidad Regional Turismo Porto Norte de Portugal (TPNP) y de la Associação de Turismo do Porto (ATP) el 20 de Abril de 2021, y a Ricardo Miguel Araújo Cardoso Valente, vereador (concejal) de turismo en la Câmara Municipal do Porto, (Pelouro da Economia, Turismo e Comércio, e de Gestão de Fundos Comunitários), el 29 de Abril de 2021. También fue realizada una entrevista el día 3 de mayo, a Sousa Martins, Secretário Geral Adjunto de la Associação da Hotelaria, Restauração e Similares de Portugal, Delegação do Porto (AHRESP).

Fueron también entrevistados agentes turísticos y empresas con actividad relacionada con el turismo, esto es, a la Agencia de Viajes ClubTour, Taberna de Santo Antonio, Perfumería Lemos, Loja Dom Lopo, Estadio do Mar (Leixoes) y guía turística de la ciudad. Otras entrevistas que fueron planificadas como BnpApartments y el Centro Portugués de Fotografía, mayoristas de viajes, operadores turísticos y empresas de cruceros, no pudieron ser realizadas en el período de trabajo. Se entrevistaron a turistas en la estación de São Bento, en las inmediaciones de la Sé Catedral y en proximidad de la Torre de los Clérigos. Estas tres entrevistas no estaban previstas en el diseño inicial de la investigación, pero se consideró igualmente de interés complementar esta información con el punto de vista de los turistas.

La realización de las entrevistas a categorías de entrevistados diferentes requirió guiones distintos. No obstante, un común denominador fue estudiar si Oporto se percibía como destino seguro, si en tiempos de COVID-19 se concibe como un elemento central transmitir seguridad

sanitaria, así como otras informaciones (restricciones, medidas, etc.), qué acciones concretas se tomaron para transmitir esta seguridad y cuáles eran los medios y canales utilizados.

**Técnica del cliente simulado.** Se obtuvo información ofrecida a los turistas en las oficinas de información turística, abiertas en la fecha de realización del estudio, en el Posto de Turismo de la Sé Catedral (Torre Medieval) y de la Loja Interactiva Oporto Welcome. Se complementó con la consulta en el LiveChat disponible en la web <https://visitporto.travel>. En estas tres situaciones se realizó una pregunta general sobre la situación de la pandemia en Oporto, las restricciones y la movilidad, así como el material y sitios webs disponibles para estar informado.

**Observación participante.** A través de la observación participante se pudo obtener información de interés para el estudio ocupando los espacios de los turistas y observando su comportamiento. Se tomó material fotográfico para documentar acciones en el destino en cuanto a la información facilitada a los turistas sobre COVID-19.

## 5 Resultados

Los resultados obtenidos muestran una escasa información sobre COVID-19 dirigida a los turistas en los sitios webs de las DMOs. En el sitio web [visitporto.travel](http://visitporto.travel), a través del Live Chat o del WhatsApp, era posible realizar consultas y aclarar dudas al respecto (véase figura 1). Esta información aparece en un intersticial al acceder al sitio web. En el caso de la web [visitportnorth.travel](http://visitportnorth.travel) no existía ninguna referencia a la COVID-19 ni en su página principal, ni en el resto de la web. En el sitio web del Bureau Convention aparecía un enlace de COVID-19 con noticias de prensa y un enlace a la web <https://nortemaisforte.pt/> creada por la TPNP. Por su parte, las redes sociales tampoco ofrecían una información sobre este tema. Los sitios web de Turismo de Portugal, del aeropuerto Sá Carneiro, de Booking y AirBnb sí contaban con información sobre la COVID-19. En los dos primeros casos, elaborada por las entidades.

Figura 1. Intersticial en el sitio web VisitPorto. Fuente: [www.visitporto.travel](http://www.visitporto.travel)



Un aspecto que resulta destacable es la inexistencia de contenidos y material propios de la DMOs, a excepción de la web <https://nortemaisforte.pt/> creada por TPNP, claramente orientada al turismo de negocios, y que contaba con apartado de COVID-19 en la página principal así como una frase alusiva a la situación actual.

En todos los casos, tanto en los sitios web como en las oficinas de turismo, se verificó la prevalencia del uso de fuentes oficiales como referencia fundamental, siendo las fuentes utilizadas el Ministério de Saúde de Portugal, (<https://covid19.min-saude.pt/>) y el sitio web EstamosOn (<https://covid19estamoson.gov.pt>), creado por el Gobierno de Portugal, accesible en portugués e inglés y a través de redes sociales, con información sobre la situación de la pandemia en el país, las fases de desescaladas, restricciones, vacunas, etc. En los sitios web no oficiales la situación es idéntica, AirBnB contaba con un enlace a restricciones y alertas de viaje

gubernamentales que el caso de Portugal dirigía a EstamosOn; en el caso de Booking, al Ministerio de Saúde.

Un mensaje clave en la información de seguridad en el destino es el uso del sello Clean&Safe, establecido por Turismo de Portugal con el propósito garantizar el cumplimiento de requisitos de higiene y limpieza para la prevención y control del virus<sup>10</sup>. Como se aprecia en el sitio de VisitPorto, es un reclamo importante, e igualmente aparece de forma visible en establecimientos y empresas turísticas que lo ostentan. De forma complementaria o alternativa, los establecimientos de restauración y alojamiento, entre otros, incluían en sus puntos de prestación normas y medidas. Las entrevistas al concejal de Turismo, al presidente de TPNP y de la ATP, así como en la agencia de viajes, mostraron una apuesta fundamental en esta iniciativa. Sobre el sello Clean&Safe, el presidente de TPNP argumentaba “consideramos [Turismo de Portugal y entidades regionales del país] que iba ser muy confuso que existieran varios sellos y que era mejor tener un sello común (...) en Porto e Norte de Portugal contamos con casi 6 000 espacios Clean&Safe (...). Fuimos los primeros en hacerlo a nivel mundial e hicimos una gran campaña en medios de comunicación, principalmente a nivel internacional”<sup>11</sup> (L.P. Martins, entrevista personal, 20 abril 2021).

El análisis de la información en general pone de relieve que la información sobre COVID-19 se centra en la seguridad sanitaria, haciendo cierta dejación de cuestiones igualmente importantes para la experiencia del turista en este contexto de la pandemia, como son las restricciones a la movilidad y el ocio. Esto se detectó tanto en las entrevistas como en la observación participante, al igual que en los sitios web de las DMOs, o de Booking y AirBnB, el aeropuerto y Turismo de Portugal. En el caso de las oficinas de información turística, la información fue ofrecida bajo solicitud. De igual forma, la información facilitada en estos en primera instancia era relativa a la seguridad sanitaria y las desescaladas. Mediante observación participante se pudo comprobar algunas dificultades que experimentaban los turistas, por ejemplo, con respecto a horarios y funcionamiento de comercios.

## 6 Conclusión

La información es parte de la actividad humana, su forma de producción, consumo y distribución obedecen a patrones de comportamiento social. Cabe preguntarse **por qué** un destino turístico exitoso como Oporto ofrece información insuficiente sobre COVID-19 en los sitios web dirigidos a los turistas durante un período en que la pandemia es tema central en todo el mundo. Un primer elemento a tener en cuenta es que, y en correspondencia con la forma en que se ha abordado la COVID-19 por los gobiernos y autoridades sanitarias, persiste la idea de que el contagio es mayor en espacios cerrados. Ello explica en cierta medida, que un sello como Clean&Safe sea un elemento central para transmitir la idea de destino seguro.

Otra cuestión está en lo que se afirmaba al comienzo del texto, la imagen de destino seguro o no, en este contexto de la pandemia, no solo depende de las acciones de las DMOs y de los gobiernos de los destinos turísticos. En esta dirección el concejal de turismo de Oporto certeramente apuntaba “no adelantada nada la información que nosotros transmitimos, la cuestión fundamental son los mercados emisores. El problema es el origen, no en el destino” (R. M. Valente, entrevista personal, 29 abril 2021)<sup>12</sup>. En tiempos de COVID-19, las restricciones en los países de origen y la información transmitida a través de los medios de comunicación social marcan la pauta e inciden de forma directa en la demanda turística. Ello deja con escasa capacidad de maniobra a las DMOs, siendo este uno de los actuales desafíos en la gestión turística.

## 7 Referencias

<sup>10</sup> Más información en <https://www.visitportugal.com/es/content/clean-and-safe>

<sup>11</sup> Original, en portugués. Traducción de los autores.

<sup>12</sup> Ídem.

- Avraham, E. (2016) Destination marketing and image repair during tourism crises: The case of Egypt. *Journal of Hospitality and Tourism Management* (28), 41-48. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2016.04.004>
- Boone, L. Haugh, D. Pain, N., y Salins, V. (2020). Tackling the fallout from COVID-19. En R. Baldwin y B. Weder di Mauro (Eds.). *Economics in the Time of COVID-19* (pp. 37-44). Centre for Economic Policy Research. <https://voxeu.org/content/economics-time-covid-19>
- Bramwell, B. y Rawding, L. (1996). Tourism marketing images of industrial cities. *Annals of Tourism Research*, 23 (1), 201-221. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00061-5](https://doi.org/10.1016/0160-7383(95)00061-5)
- Crompton, J.L. (1979). Motivations for pleasure vacations. *Annals of Tourism Research*, 6 (4), 408-424. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(79\)90004-5](https://doi.org/10.1016/0160-7383(79)90004-5)
- Chien, M.P., Sharifpour, M, Ritchie, B.W., y Watson, B. (2017) Travelers' health risk perceptions and protective behavior: A psychological approach. *Journal of Travel Research*. 56(6), 744–759. <https://doi.org/10.1177/0047287516665479>
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Coombs, C., Constantiou, I., Duan, y, Edwards, J.S., Gupta, B., Lal, B., Misra, S., Prashant, P., Raman, R., Rana, N.P., Sharma, S. K., y Upadhyay, N.(2020) Impact of COVID-19 pandemic on information management research and practice: Transforming education, work and life. *International Journal of Information Management* (55), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102211>
- Echtner, C., y Ritchie, B. (1991). The meaning and measurement of destination conceptual framework. *Annals of Tourism Research*, 29(1), 56-78.
- Godovykh, M., Pizam, A., y Bahja, F. (2021). Antecedents and outcomes of health risk perceptions in tourism, following the COVID-19 pandemic. *Tourism Review*, 76(4), 737-748. <https://doi.org/10.1108/TR-06-2020-0257>
- Gallarza, M. G., Gil Saura, I., y García, H. C. (2002). Destination image: Towards a conceptual framework. *Annals of Tourism Research*, 29(1), 56-78. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(01\)00031-7](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(01)00031-7)
- Governo de Portugal. Ministério do Planeamento (2020) *Estratégia Portugal 2030: Documento de enquadramento estratégico*. <https://bit.ly/2S9dBtX>
- Gössling, S., Scott, D., y Hall, C.M. (2020) Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*. 29(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1758708>
- Govers, R. y Go, F. M. (2005). Projected destination image online: Website content analysis of pictures and text. *Information Technology & Tourism*, 7(2), 73-89. <https://doi.org/10.3727/1098305054517327>
- Rey, J. Ladero, V. y Muñoz, E. (25 de mayo de 2020). Covid-19 genera miedo e incertidumbre. El peligro de los escépticos y los sarcásticos ante la pandemia. *The Conversation*. <https://theconversation.com/covid-19-el-peligro-de-los-escepticos-y-los-sarcasticos-ante-la-pandemia-139133>
- Fernandes, J. Carvalho, L., Chamusca, P., y Mendes, T. (2018). *O Porto e a Airbnb*. Book Cover.
- Nielsen, R. K., Fletcher, R. Newman, N, Brennen J.C., y Howard, P.N. Navigating the 'infodemic': How people in six countries access and rate news and Information about coronavirus. Reuters Institute, University of Oxford. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-04/Navigating%20the%20Coronavirus%20Infodemic%20FINAL.pdf>

- 
- Tapachai, N., y Waryszak, R.Z. (2000). An examination of the role of beneficial image in tourist destination selection. *Journal of Travel Research*, 39(1), 37-44. <https://doi.org/10.1177/004728750003900105>
- Turismo de Portugal (2007). Plano Estratégico Nacional do Turismo: para o desenvolvimento do turismo em Portugal (PENT). Turismo de Portugal
- Wang P. (2014) The influence of tourists' safety perception during vacation destination-decision process: An integration of elaboration likelihood model and theory of planned behavior. En K. Saranto, M. Castrén, y T. Kuusela, S. Hyrynsalmi S, y S. Ojala (Eds). *International conference on well-being in the information society* (pp. 219–229). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-10211-5\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-10211-5_23)
- Yang, E., y Nair, V. (2014). Tourism at risk: A review of risk and perceived risk in tourism. *Asia-Pacific Journal of Innovation in Hospitality and Tourism*. 3(13), 67-86. <https://doi.org/10.7603/s40930-014-0013-z>

## TICS Y TURISMO ACCESIBLE DENTRO DE LA ESTRATEGIA DEL MARKETING DE CONTENIDOS. ESTUDIO DE CASO PARA ESPAÑA.

Alexander Aguirre Montero<sup>1</sup>; Diego Gómez Carmona<sup>2</sup>; Mercedes Jiménez García<sup>3</sup>; José Antonio López Sánchez<sup>1,3</sup>

1. Instituto Universitario de Investigación para el Desarrollo Social Sostenible. Universidad de Cádiz.
2. Universidad de Cádiz
3. Cátedra de Turismo Accesible. Universidad de Cádiz.  
alexander.aguirre@uca.es; diego.gomezcarmona@uca.es; mercedes.jimenezgarcia@uca.es; joseantonio.lopez@uca.es

### Resumen

Aproximadamente el 15% de la población mundial tiene algún tipo de discapacidad, un segmento de mercado de 1.000 millones de personas al que cada vez se le presta mayor atención tanto desde la investigación como desde la propia industria turística, al ser una de las grandes minorías globales. Supone un tema de investigación muy dinámico y poco desarrollado en la actualidad, aunque impulsado en tiempo reciente, ligado al auge de los DTI.

Analizando la industria turística española, existen muchos destinos que cuentan con itinerarios accesibles y actividades de cultura y ocio inclusivas, aunque con amplio margen de mejora. Se amplía si se analiza la información disponible sobre accesibilidad e inclusión, pues la inclusión es también el acceso a la información

En este artículo el proceso de investigación lo dividimos en dos fases, en la primera aplicamos las técnicas de “web scraping” y “web crawling” bajo el lenguaje de programación estadístico R, a través del cual identificamos y clasificamos la información existente sobre accesibilidad turística en España. En una segunda, realizaremos una propuesta de base para el desarrollo posterior de una estrategia de marketing de contenidos, enfocada en atraer clientes potenciales de este segmento de mercado. Concluimos proponiendo un debate que sitúa la accesibilidad en el centro de los planes de recuperación en la época post-Covid 19, una oportunidad para desarrollar un modelo turístico más sostenible y romper con la estacionalidad.

**Palabras clave:** destinos inteligentes, ciencia de datos, marketing de destinos, segmentación de mercado, turismo accesible.

### 1 Introducción

Uno de los resultados cuando analizamos la producción científica existente en la intersección de la ciencia de datos y los destinos turísticos inteligentes, es la potencialidad de las técnicas de análisis y tecnologías “data science” en el área de la accesibilidad turística. En este sentido, debemos tener en cuenta que los turistas con movilidad reducida y/o discapacidad, necesitan especialmente que todo esté organizado antes de realizar un viaje. Por ello, la información disponible sobre la accesibilidad en los destinos turísticos para este tipo de perfil de turistas es de vital importancia. Condicionando sobremanera la decisión final de viajar a un destino u otro.

De igual manera, cada vez se es más consciente del potencial del turismo accesible como estrategia de segmentación de mercado. Al ser un nicho en alza, recientemente la comunidad científica, ha comenzado a estudiar la accesibilidad turística como uno de los pilares básicos de los destinos turísticos inteligentes, aplicándoles técnicas y tecnologías de ciencia de datos (Aguirre Montero and López-Sánchez 2021).

De hecho, la accesibilidad turística y la inclusión se está convirtiendo en un tema de investigación muy activo en los últimos años. Al ser una temática aún poco estudiada, si realizamos la trazabilidad existente entre autores, palabras clave y países, llama la atención al realizar el análisis de los tres campos, la gran atomización que existe de este tema de investigación (Aguirre Montero and López-Sánchez 2021).

La producción científica por tanto está muy fragmentada con un número limitado de contribuciones que la mayoría de las veces provienen de diferentes autores. Los países más dinámicos, hasta la fecha, son Estados Unidos, Colombia, Polonia y España (Aguirre Montero and López-Sánchez 2021).

A pesar de ello, constatamos que el término comienza a ser un tema que despierta interés entre los investigadores. Por ello, vamos a profundizar en este concepto desde el punto de vista de la producción científica y desde su uso en el campo del marketing turístico.

Respecto a la potencialidad de mercado y al marketing turístico, hay que resaltar el gran potencial que presenta el turismo accesible e inclusivo, solo a nivel europeo cuenta con 138,6 millones de clientes potenciales y un volumen de negocio bruto de 786.000 millones de euros (Wolek 2018). Además, el sector turístico dentro de la Unión Europea solo tiene el 9,2% de las instalaciones y servicios turísticos con algún nivel de accesibilidad. Es más, si se realiza un análisis en profundidad encontramos que el 90,8% de las instalaciones turísticas no están preparadas para atender adecuadamente a las personas con necesidades especiales de accesibilidad.

En cuanto a España, existen numerosos destinos además de las dos grandes metrópolis (Madrid y Barcelona) que cuentan con itinerarios accesibles para recorrer gran parte de su área monumental. Si bien, hay mucho margen de mejora, tanto en términos de accesibilidad universal como de información sobre accesibilidad. Estos potenciales clientes necesitan tener en sus manos toda la información disponible, para tomar una decisión acertada a la hora de viajar a un destino u otro. En este sentido las técnicas y tecnologías de la ciencia de los datos pueden ayudar a reducir la brecha existente y mejorar la oferta de los destinos.

Surgiéndonos las siguientes cuestiones. ¿Cuál es la realidad de la accesibilidad turística en el destino España? ¿Cuál ha sido la evolución de la accesibilidad en el turismo español? ¿En las redes sociales y en las webs dedicadas al turismo se contempla la accesibilidad? ¿Se tiene presente en las diferentes estrategias turísticas a los potenciales turistas con necesidades especiales o de inclusión?

En este sentido y en línea con las interrogantes que nos han surgido nos planteamos el siguiente objetivo general, que consiste en conocer la estructura existente sobre la accesibilidad en el sector turístico español, es decir; Realizar una radiografía a través de las redes sociales sobre el turismo accesible en España como destino. Viendo su evolución, identificando sus tendencias actuales tanto en la actividad investigadora como su potencial dentro de las estrategias de segmentación de mercado. Para alcanzar este objetivo general nos marcamos los siguientes objetivos específicos:

- Identificar la información disponible sobre la accesibilidad en un destino turístico de referencia “España” a través de los contenidos existentes en internet y RRSS.
- Clasificar la información existente sobre accesibilidad turística del destino España a lo largo del “customer journey touchpoints”.
- Desarrollar y analizar la base de datos de accesibilidad turística relacionada con la oferta.
- Desarrollar y analizar la base de datos de accesibilidad turística relacionada con la demanda.
- Construir una Matriz GAP a través de la cual se realizará la comparación entre los contenidos de oferta y demanda sobre accesibilidad turística en el destino turístico España para poder establecer una nueva estrategia de marketing de contenidos.
- Realizar una propuesta de base para el diseño posterior de una estrategia motivada de marketing de contenidos enfocada en la accesibilidad universal e inclusión social.

Por último, para finalizar este apartado pensamos que este artículo contribuye al avance del conocimiento científico de diferentes formas. Por una parte, con un trabajo pionero, los autores no tienen conocimiento de ningún estudio bibliométrico específico sobre esta temática, donde se analice la información disponible sobre la accesibilidad existente en un destino turístico de

referencia “España” y su potencial impacto dentro de la estrategia de marketing de contenidos. Por otra parte, en este estudio se identifican las principales tendencias en la investigación sobre turismo accesible y su impacto dentro de las estrategias de marketing. Además, se ofrece un mapa del campo actualizado, que será útil para los investigadores para orientar futuras investigaciones, así como, permite una mejor comprensión de la evolución de este tema de investigación, siendo, por tanto, un reflejo de la situación actual del turismo accesible e inclusivo.

## 2 Metodología

El proceso propuesto lo dividimos en dos fases, en la primera realizaremos la técnica de “Web Scraping” y “Web Crawling” sobre el lenguaje de programación estadístico R, a través del cual identificamos y clasificamos la información existente sobre accesibilidad turística en España como destino turístico, a lo largo del **“customer journey touchpoints”**. **Desarrollando una base de datos a modo de información de oferta relacionada con la accesibilidad turística en España.**

**A continuación, en la tabla 1 presentamos el diagrama de flujo con los puntos de contacto en el proceso de compra de los servicios turísticos.**

**Tabla 1. Diagrama de flujo puntos de contacto en el proceso de compra**

“CUSTOMER JOURNEY TOUCHPOINTS”	PUNTOS DE CONTACTO/ HERRAMIENTAS
NECESIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción y publicidad</li> <li>• Radio/TV puesta en valor de la marca e imagen.</li> <li>• Anuncios on line</li> </ul>
BÚSQUEDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio/TV experiencias en el destino.</li> <li>• Anuncios en redes sociales</li> <li>• e-Mailmarketing</li> <li>• Opiniones</li> <li>• Blogs especializados.</li> <li>• Redes sociales</li> <li>• Direct-mail o email en base de datos de usuarios.</li> </ul>
COMPRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Páginas webs oficiales de turismo.</li> <li>• FAQ o Preguntas frecuentes (facilitar la búsqueda de información).</li> <li>• Contact centers</li> <li>• Web de empresas turísticas (e-commerce).</li> <li>• FAQ o Preguntas frecuentes (facilitar la búsqueda de información para la compra).</li> </ul>
FIDELIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Community o Desarrollo de comunidades.</li> <li>• Programas de fidelización de destinos y empresas, clúster de empresas o clubs de producto.</li> <li>• Newsletter</li> <li>• Blogs especializados.</li> <li>• Radio/TV anfitriones del destino.</li> </ul>
RECOMENDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes sociales.</li> <li>• Word of Mouth (poder del boca-oreja).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de Mckinsey

Como podemos ver en la tabla previa consiste en un flujo de comunicación continuo entre la oferta y la demanda a través de las herramientas de comunicación más adecuadas para cada momento, dependiendo del momento de maduración en el que se encuentre el consumidor en el acto de compra on line.

Somos conscientes que todos los sitios web recogen datos de alguna manera. Web Scraping y Crawling no es más que otra forma de recogida de datos en la mayor base de datos del mundo actualmente disponible, que es el conjunto de todos los servicios web existentes en internet, como fuente de datos global. Todos los sitios recopilan datos de alguna manera. Estas técnicas no son más que otra forma de recogida de datos.

El proceso consiste principalmente en visitar URL en base a unos criterios de búsqueda establecidos, extraer datos específicos de los sitios web y almacenarlos en bases de datos para su uso posterior. Son técnicas especialmente efectivas para el diseño de estrategias de marketing de contenidos, gracias al rastreo de las palabras claves.

En el desarrollo del trabajo en una primera fase identificamos la información de oferta sobre accesibilidad, para posteriormente compararla con la información de demanda. Información esta última que obtendremos aplicando la técnica de Web Scraping, pero esta vez utilizando las APIs de las principales redes sociales: Twitter, Facebook e Instagram.

Con respecto a la programación en R para la configuración de las técnicas de Web Scraping y Web Crawling. Aclarar que ambas son técnicas de captación y organización de información en Internet. Mediante ambas técnicas hemos extraído y procesado los datos de texto y metadatos de páginas web y de las redes sociales para su posterior análisis. Ambas técnicas forman parte de un mismo proceso complementario. La descarga automática de páginas HTML se denomina Web Crawling, mientras que la extracción de los datos de texto y/o metadatos del código fuente HTML se denomina Web Scraping. Para la ejecución de ambas técnicas necesitamos funciones de las librerías de R para que los scripts o códigos de programación se ejecuten convenientemente.

```
# Bibliotecas: install.packages(c("rvest", "readtext", "RCrawler "))
```

Para el rastreo y el scraping de la web, utilizamos el paquete “rvest” y para extraer datos de texto de varios formatos, como archivos PDF, DOC, DOCX y TXT, el paquete “readtext”. La función de web crawling o navegación automatizada por los links objeto de nuestro interés se llevará a cabo con el paquete “RCrawler”.

```
# Pasos del proceso
```

1. Descargamos las páginas web “semilla” y extraemos el contenido que necesitamos.
2. Extraemos los enlaces de estas páginas semilla y programamos un proceso iterativo de búsqueda y descarga de contenidos de nuestro interés.
3. Extraer todos los datos de textos y metadatos que necesitemos para guardarlos sobre un formato CVS u otros formatos de disco.
4. Procesando esta información o “dataset” tenemos lo necesario para la realización de nuestros análisis.

Normalmente, no queremos descargar un solo documento, sino una serie de documentos. De tal manera que debemos descargar y analizar una serie de páginas webs importantes sobre la temática, a las que llamaremos “páginas semilla” para extraer las etiquetas e información que consideremos oportuna y tras esta primera labor, programaremos una segunda acción complementaria para que los “bots” sigan navegando automáticamente entrando y descargando toda la información que entendamos relevante en los sucesivos enlaces de interés encontrados a partir de las páginas web semilla que son las aportadas como input en el proceso. Vamos a iterar sobre todas las URL de las páginas de resumen de etiquetas, para recoger los enlaces a los artículos etiquetados con “turismo accesible, accesibilidad turística, accesible tourism y turismo para todos”. Iteramos con un bucle sobre todas las URL y añadimos los resultados de cada una de ellas a un vector de todos los enlaces, que será la estructura de nuestro proceso de búsqueda.

Vamos por tanto a encapsular el código para la descarga y el análisis de los contenidos de las etiquetas relacionadas con la accesibilidad turística en España y durante el periodo temporal de un mes. **Finalmente, dentro esta primera fase se realiza una comparación de la información de oferta y demanda, identificando las lagunas de información existentes a través de una matriz GAP. A partir de la información obtenida, vamos a realizar la propuesta con la estrategia de marketing de contenidos en una segunda fase de trabajo bajo el objetivo de accesibilidad universal.**

En cuanto a la segunda fase con respecto al marketing de contenidos, es una estrategia de marketing enfocada en atraer clientes potenciales de una manera natural, a partir de contenidos relevantes que se distribuyen en los distintos canales y medios digitales en los que está la audiencia. Sin embargo, el marketing de contenidos no consiste únicamente en crear y distribuir contenidos. Es una estrategia mucho más amplia y ambiciosa que permite atraer y conectar con una audiencia claramente definida.

Para ello, vamos a plantear una serie de pasos (ver tabla 2) para alcanzar un óptimo desarrollo a través de una estrategia de marketing de contenidos de un destino turístico:

**Tabla 2. Proceso de desarrollo de la estrategia de marketing de contenidos**

MARKETING DE CONTENIDOS	A TENER EN CUENTA
DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar valor para el destino: marca o imagen.</li> <li>• Potenciar la visibilidad del destino turístico.</li> <li>• Fidelizar turistas actuales y potenciales.</li> <li>• Incrementar los contactos del destino con los usuarios en internet.</li> <li>• Multiplicar las ventas/beneficios de la empresa turísticas.</li> </ul>
IDENTIFICACIÓN PÚBLICO OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Quiénes son los consumidores a los que nos dirigimos?</li> <li>• Qué buscan?</li> <li>• Dónde lo buscan?</li> <li>• Cómo lo buscan?</li> </ul>
SOCIAL MEDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos de total interés para nuestro público.</li> <li>• La clave cómo Google posiciona estos contenidos.</li> <li>• Desarrollos contenidos de calidad técnica.</li> <li>• Publicar con cierto dinamismo y periodicidad.</li> <li>• Muy importante los títulos y las palabras claves en las publicaciones.</li> <li>• Extensión de los contenidos también cuenta.</li> <li>• Utilización del contenido para posicionar.</li> <li>• Los enlaces colocados en estos contenidos también posicionan.</li> </ul>
ANÁLISIS Y MÉTRICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia de publicación de contenidos.</li> <li>• Estructurar los contenidos en un calendario.</li> <li>• Tipo de contenido.</li> <li>• Periodicidad.</li> <li>• Días y horas para publicar, tanto en los Social Media como en el propio Blog.</li> <li>• Título del post y los posibles enlaces.</li> <li>• Posibles palabras claves.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

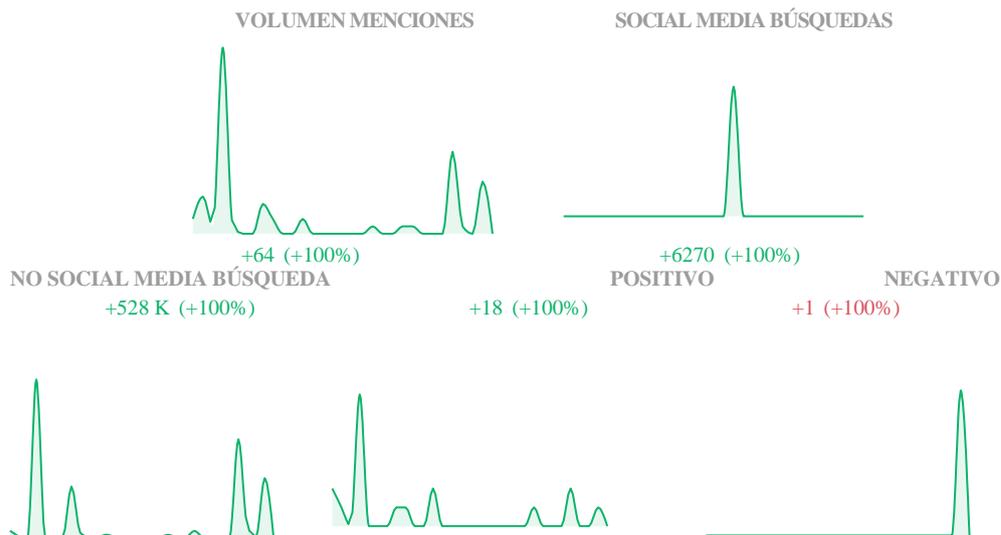
El proceso descrito en la tabla previa sigue la secuencia lógica de la implantación de una estrategia en base a unos objetivos previos definidos. La diferencia más sustancial es el medio que utilizamos para llegar a nuestro público objetivo, el canal online. Esta circunstancia nos requerirá contar con unos medios de análisis especializados, para saber en todo momento cual son los resultados que vamos obteniendo, identificando la consecución o en su caso las posibles desviaciones con respecto a los objetivos marcados.

### 3 Resultados

A continuación, presentamos los principales resultados obtenidos del proceso de búsqueda intensiva de información relacionada con la accesibilidad turística con referencias al destino “España”, a través de las técnicas de Web Scraping y Web Crawling para el periodo temporal de agosto del año 2021.

- a) Resultados generales de los contenidos de accesibilidad para el destino turístico España: Como se puede observar en la figura 1 se presentan las cifras agregadas de los contenidos identificados con las palabras clave “accesibilidad turística, turismo accesible, accessible tourism y turismo para todos”.

**Figura 1. Contenidos generales de accesibilidad turística en internet**



Fuente: Elaboración propia.

Apreciamos como gran parte de los contenidos sobre esta temática se encuentran en Internet, localizados en servicios web de destinos turísticos y de las asociaciones representativas. De tal manera que estos temas han sido los contenidos consumidos por más de 500 mil búsquedas que se han realizado sobre la temática. Con respecto a las redes sociales, los contenidos generados sobre turismo y ocio accesibles han propiciado una actividad de búsquedas de prácticamente 6.5 mil búsquedas durante el periodo de tiempo analizado. A continuación, vamos a ver cuáles son las páginas web más visitadas.

- b) Páginas relacionadas con la accesibilidad turística con más visitas en internet: En lo que respecta al tráfico de los usuarios, las páginas web relacionadas con esta temática y con más visitas son las que aparecen reflejadas en la tabla 3.

**Tabla 3. Las páginas web más visitadas**

WEBS	ENGAGEMENT
1. elespanol.com	10 /10
2. 20minutos.es	10 /10
3. ec.europa.eu	8 /10
4. barcelonaturisme.com	6 /10
5. researchgate.net	6 /10
6. holaislascanarias.com	5 /10
7. illesbalears.travel	5 /10
8. andalucia.org	5 /10
9. visitbenidorm.es	4 /10
10. periodicodeibiza.es	4 /10

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla anterior podemos ver como las páginas web más visitadas se corresponde con las webs de contenidos generalistas del tipo periódicos digitales, las cuales cuando han aportado contenidos sobre accesibilidad e inclusión, con unos resultados en visitas bastante elevados, siendo la vía por tanto con mayor impacto de los contenidos relacionados con la temática. Mientras que en los perfiles del medio y de la parte inferior de la tabla se encuentran las asociaciones representativas y las webs oficiales de los destinos turísticos.

- c) Contenidos de información de accesibilidad turística relacionada con la oferta más dinámica: Los contenidos de la oferta relacionados con esta temática que aparecen como más dinámicos en nuestro proceso de búsqueda sistemática son los que aparecen recogido en la tabla 4.

**Tabla 4. Contenidos generados por la oferta más dinámicos en internet**

TÍTULO	LINKS	FUENTE
1. Turismo accesible una oportunidad económica	<a href="http://elespanol.com">Turismo accesible, una oportunidad económica (elespanol.com)</a>	El Español
2. Turismo. Antequera incorpora una nueva ruta turística accesible por el municipio.	<a href="http://20minutos.es">Turismo.- Antequera incorpora una nueva ruta turística accesible por el municipio (20minutos.es)</a>	20 Minutos
3. An Accessible Guide to Seville. Spain, What to see and how to get around.	<a href="https://www.handiscover.com/en/content/post/wheelchair-accessible-seville">https://www.handiscover.com/en/content/post/wheelchair-accessible-seville</a>	Handiscover.com
4. IV Congreso Internacional de Tecnología y Turismo para la diversidad.	<a href="https://isto.international/ eventos/iv-congreso-internacional-de-tecnologia-y-turismo/?lang=es">https://isto.international/ eventos/iv-congreso-internacional-de-tecnologia-y-turismo/?lang=es</a>	Organización Internacional de Turismo Social (ISTO)
5. Cultura Accesible para todos en España	<a href="https://www.spain.info/es/descubrir-espana/cultura-accesible-para-todos-espana/">https://www.spain.info/es/descubrir-espana/cultura-accesible-para-todos-espana/</a>	Ministerio de Turismo
6. España Destino Accesible	<a href="https://www.spain.info/es/descubrir-espana/turismo-accesible-espana/">https://www.spain.info/es/descubrir-espana/turismo-accesible-espana/</a>	Ministerio de Turismo
7. OMT Turismo Accesible	<a href="https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415991">https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415991</a>	Organización Mundial del Turismo. (UNWTO)
8. Portal de Turismo Accesible	<a href="http://www.spainisaccessible.com/">http://www.spainisaccessible.com/</a>	Red Española de Turismo Accesible
9. Madrid Accesible	<a href="https://www.esmadrid.com/madridaccesible?utm_referrer=http%3A%2F%2Fwww.turismoinclusivo.es%2F">https://www.esmadrid.com/madridaccesible?utm_referrer=http%3A%2F%2Fwww.turismoinclusivo.es%2F</a>	Web oficial de turismo de Madrid.
10. Barcelona por un turismo accesible	<a href="http://www.barcelona-access.cat/?idioma=2">http://www.barcelona-access.cat/?idioma=2</a>	Web oficial Barcelona Turisme.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla previa se puede apreciar como los temas más consumidos son los generados por los medios generalistas del tipo 20Minutos.es. Posteriormente aparecen los portales públicos de promoción turística tipo, Spain.info o de la Organización Mundial del Turismo. Finalmente, se sitúan las webs oficiales de los principales destinos turísticos accesibles de nuestro país Madrid, Barcelona, entre otros.

- d) Contenidos de accesibilidad turística relacionada con la demanda: En la tabla 5 se representan aquellos contenidos más dinámicos que ha aparecido en nuestro proceso de búsqueda sistemática y que están relacionados con la accesibilidad y la inclusión.

**Tabla 5. Contenidos generados por la demanda más dinámicos en internet**

TÍTULO	FUENTE	RECURSOS
1. Turismo accesible en España... y parte del extranjero.	<a href="https://www.facebook.com/groups/87256486078">https://www.facebook.com/groups/87256486078</a>	4002 miembros
2. TUR4all, la aplicación del Turismo Accesible	<a href="https://www.facebook.com/TUR4all">https://www.facebook.com/TUR4all</a>	2136 seguidores
3. La Ciudad Accesible (Grupo contenidos accesibilidad e inclusión general).	<a href="https://www.facebook.com/laciudadaccesible">https://www.facebook.com/laciudadaccesible</a>	9909 seguidores
4. @Fundacion_ONCE	<a href="https://twitter.com/Fundacion_ONCE">https://twitter.com/Fundacion_ONCE</a>	62,6 mil seguidores
5. CERMI Madrid @CERMI_Madrid	<a href="https://twitter.com/CERMI_Madrid">https://twitter.com/CERMI_Madrid</a>	20,8 mil seguidores
6. Turismo y Ocio Accesible en España	<a href="https://www.facebook.com/Turismo-y-Ocio-Accesible-en-Espa%C3%B1a-Accesible-en-silla-de-ruedas-168719946512302">https://www.facebook.com/Turismo-y-Ocio-Accesible-en-Espa%C3%B1a-Accesible-en-silla-de-ruedas-168719946512302</a>	5945 seguidores
7. Accessible Madrid Guía de turismo accesible	<a href="https://www.facebook.com/accessiblemadrid">https://www.facebook.com/accessiblemadrid</a>	2054 seguidores
8. turismo_por_cordoba_accesible	<a href="https://www.instagram.com/turismo_por_cordoba_accesible/">https://www.instagram.com/turismo_por_cordoba_accesible/</a>	717 seguidores
9. Viajeros Sin Límite	<a href="https://www.viajerosinlimite.com/">https://www.viajerosinlimite.com/</a>	Blog: Miguel Nonay
10. Tourism for all in Spain	<a href="http://tourismforallinspain.blogspot.com">http://tourismforallinspain.blogspot.com</a>	Blog europeo turismo accesible en España

Fuente: Elaboración propia

En la tabla previa, los contenidos de demanda se encuentran en las principales redes sociales, destacando entre ellas Facebook, red social en la que operan las principales organizaciones y grupos dedicados a esta temática. Mientras que la presencia en Instagram es testimonial, posiblemente por el propio carácter de esta red social, fundamentada en el formato de la imagen. Twitter es utilizado para la dinamización de contenidos, pero más bien por parte de las asociaciones de profesionales vinculados al sector, para la promoción de las actividades que realizan; foros, Jornadas y congresos. Finalmente reseñar el buen comportamiento con un “engagement” alto de los blogs especializados, que, aunque son pocos cuentan con un número de seguidores y actividad bastante elevados.

e) Matriz GAP comparación de contenidos de oferta y demanda sobre accesibilidad turística en España.

A continuación, a través de siguiente matriz comparamos los contenidos de oferta y demanda relacionados con la accesibilidad turística e inclusión.

**Tabla 6. Matriz GAP contenidos de oferta y demanda**

PAGINAS WEBS	COMENTARIOS
<b>Oferta</b> Páginas webs destinos turísticos/	El 81% de las páginas web de los destinos presentan carencias de accesibilidad que las hacen incompatibles con algunos de los medios utilizados por las personas con discapacidad. En cuanto a la inclusión de la información de accesibilidad, solo un 26,3% de los destinos presentan información especializada en materia de accesibilidad.
	El 71% de los destinos incluye algún aspecto relacionado con información de accesibilidad en sus páginas web, dato sobre el total de los destinos, pero mucho de ellos esta información sobre accesibilidad no tiene categoría propia o se incluye dentro de los contenidos turísticos.
<b>Oferta</b> Páginas web empresas especializadas/	Aunque durante los últimos años han aumentado el perfil de empresas especializadas en este segmento de mercado, son perfiles de empresas pequeñas con contenidos no adaptados a todo tipo de público. Suelen estar especializada por algún tipo de perfil concreto, mayoritariamente con perfiles de turistas con algún tipo de limitación en la movilidad.
<b>Demanda</b> Páginas web de las Asociaciones/	Los contenidos son muy diversos y en muchos casos multidisciplinarios. Resaltar el avance en los contenidos sobre cultura inclusiva, si bien normalmente en cuanto a turismo accesible e inclusivo la mayoría de contenidos son noticias relacionadas con proyectos o empleo etc.
<b>Demanda</b> Perfiles en redes sociales, blogs y otros soportes/	Aquí se encuentran la inmensa mayoría de los contenidos relacionados con la accesibilidad e inclusión. Además, es igualmente el punto donde los usuarios abiertamente plantean las cuestiones y sugerencias relacionadas con los viajes. En la actividad del comercio donde suelen concentrarse la mayoría situaciones problemáticas. Mientras que los servicios de playas de los destinos turísticos litoral normalmente son muy bien valorados.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla anterior podemos ver como los contenidos de oferta existentes en la actualidad, son generados por las asociaciones y las webs oficiales de los principales destinos nacionales. La mayoría de ellos se corresponden con la accesibilidad a playas y hoteles o itinerarios accesibles. Por otro lado, los contenidos generados por la demanda se encuentran normalmente en las redes sociales, canal más flexible, que se presta de manera más conveniente a contenidos de tipo sugerencias, experiencias de viajes o demandas de información por parte de los propios usuarios.

f) Contenidos de accesibilidad turística a lo largo del “customer journey touchpoints”.

**En la tabla 7 vamos a introducir la secuencia de puntos de contacto entre oferta y demanda, a través de la secuencia de fases de maduración del proceso de compra de un consumidor potencial, identificando igualmente las herramientas de comunicación más adecuadas por cada una de estas fases.**

**Tabla 7. Contenidos de accesibilidad a través del “Customer Journey Touchpoints”**

“CUSTOMER JOURNEY TOUCHPOINTS”	CONTENIDOS ACTUALES/ GAP DE CONTENIDOS
NECESIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción y publicidad</li> <li>• Radio/TV puesta en valor de la marca e imagen.</li> <li>• Anuncios on line</li> </ul>
BÚSQUEDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio/TV experiencias en el destino.</li> <li>• Anuncios en redes sociales</li> <li>• email marketing</li> <li>• Opiniones</li> <li>• Blogs especializados.</li> <li>• Redes sociales</li> <li>• Direct-mail o email en base de datos de usuarios.</li> </ul>
COMPRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Páginas webs oficiales de turismo.</li> <li>• FAQ o Preguntas frecuentes (facilitar la búsqueda de información).</li> <li>• Contact centers especializados accesibilidad.</li> <li>• Web de empresas turísticas (e-commerce).</li> <li>• FAQ o Preguntas frecuentes (facilitar la búsqueda de información para la compra).</li> </ul>
FIDELIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Community o Desarrollo de comunidades.</li> <li>• Programas de fidelización de destinos y empresas, clúster de empresas o clubs de producto.</li> <li>• Newsletter</li> <li>• Blogs especializados.</li> <li>• Radio/TV anfitriones del destino.</li> </ul>
RECOMENDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes sociales (existencia de grupos en Facebook)</li> <li>• Word of Mouth (poder del boca-oreja).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla anterior vemos como los contenidos actuales de oferta y demanda sobre accesibilidad turística e inclusión en España están muy polarizados, existiendo importantes lagunas de contenidos en fases muy importantes dentro del proceso de compra online de servicios turísticos. Así fases de este proceso como la propia compra o reservas y la fase de fidelización carecen prácticamente de contenidos en base al análisis realizado. Por lo tanto, existe una laguna o un “gap” en la generación de contenidos más divulgativos, relacionados por ejemplo con las experiencias vividas en el destino por este tipo de turistas, consejos varios para grupos dentro de este segmento, programas de fidelización o calls centers especializados.

g) Estrategia de marketing de contenidos: A continuación, poniendo en valor los principales resultados obtenidos de nuestro proceso de análisis, realizamos una propuesta base

---

para el diseño posterior de una estrategia motivada de marketing de contenidos enfocada en la accesibilidad universal e inclusión social para el destino turístico de España.

En primer lugar, tenemos que tener en cuenta que para definir una estrategia necesitamos conocer cuáles son los objetivos reales que deseamos alcanzar con la misma. A la hora de establecer estos objetivos, tenemos que distinguir aquellos que se pueden medir, utilizando algún tipo de métricas, denominados objetivos cuantitativos y aquellos que no podemos medir o cualitativos. A menudo es normal conforme vayamos obteniendo los resultados de los objetivos intermedios ir realizando algún tipo de cambio en la estrategia debido a la autoevaluación del proceso que nos ayuden a alcanzar la meta final.

En la presente propuesta de bases los objetivos finales serán: proporcionar valor para el destino turístico España en relación con la accesibilidad e inclusión, potenciar la visibilidad del destino turístico para este tipo de perfiles de turistas, fidelizar a los turistas actuales y potenciales, incrementar los contactos del destino con los usuarios potenciales de Internet y facilitar las ventas/beneficios de la empresa turística especializada en este segmento turístico.

Necesitamos conocer con profundidad quiénes son los consumidores a los que nos dirigimos, qué buscan, dónde lo buscan y cómo lo buscan para ofrecerles los contenidos de mayor interés. Es fundamental, entender sus gustos y preferencias, sus intereses, y sobre todo como hacemos con este trabajo analizar su actividad en Internet. Esto nos permite segmentar nuestras acciones de comunicación, contenidos y medios para conseguir una comunicación efectiva y adaptada a las necesidades de nuestro público objetivo.

Es de señalar que este tipo de perfil de turistas gasta prácticamente un 30% más que los turistas sin necesidades especiales. En concreto, 813,65 euros de gasto medio por persona, frente a los 637,60 euros que desembolsan los viajeros sin necesidades especiales (Fundación ONCE 2016).

Profundizando en el perfil de los turistas con necesidades especiales el 75% tiene discapacidad (36% física, 18% visual, 12% auditiva), el 19% presenta necesidades especiales o circunstancias temporales, mientras que un 8% tiene 80 años o más. El 60% del total son mujeres con una edad media de 45 años y formación universitaria. Viajan normalmente acompañados de la pareja, familiares o amigos (96%) y sus destinos preferidos son el turismo de sol y playa (56%) y el turismo artístico o cultural (46%), circunstancia que apoya la importancia de seguir apostando por una oferta cultural y de ocio accesible para todos. Los motivos principales de los viajes son las vacaciones (86%), visita a familiares y amigos (33%) y trabajo o negocios (19%) (Fundación ONCE 2016).

Internet es el medio natural para buscar información, reservar y organizar todos los pormenores del viaje para este tipo de turistas. Esto pone de manifiesto la enorme necesidad de que las páginas de los destinos turísticos y webs de reservas sean accesibles e inclusivas. Aunque se pudiera pensar de otra manera, las personas con necesidades especiales viajan con asiduidad. El 72% lo hace como mínimo dos veces al año. El destino elegido es dentro de España en el 60% de las ocasiones mientras que un 36% realiza algún tipo de viaje internacional, principalmente dentro de la Unión Europea. Por lo tanto, las personas con discapacidad viajan casi con la misma frecuencia que las que no la tienen. El medio de transporte utilizado es el coche propio o en una segunda opción el tren. (Fundación ONCE 2016).

#### g.i. Contenidos

En el momento que identificamos para quién vamos a escribir, tenemos que elegir contenidos de calidad, con el suficiente interés para nuestro público objetivo, publicando con cierta periodicidad. En el análisis realizado se identifica como los contenidos de accesibilidad sobre los que más preguntan los usuarios son los relacionados con la accesibilidad a la cultura, ocio y comercio. En cambio, los contenidos sobre que hay mayor cantidad de información disponible son aquellos que están relacionados con la accesibilidad en los hoteles y en las playas fundamentalmente.

Debemos tener presente que dentro de este segmento de mercado las diferencias entre los distintos perfiles o grupos son muy importantes, igualmente los contenidos de interés y los

---

medios o herramientas necesarias para hacer estos contenidos susceptibles de ser consumidos. El desarrollo de contenidos de calidad, pongamos por caso, para el perfil de un turista con limitaciones auditivas son muy distintos de los contenidos a desarrollar para un perfil de turista con una limitación temporal o permanente de movilidad.

En este mismo punto debemos tener en cuenta la capacidad que tiene el propio diseño de los contenidos a la hora del posicionamiento. De tal manera que estar actualizado respecto a los cambios en los procesos de búsqueda realizados por Google u otro tipo de componentes técnicos es algo a tener muy presente. Nos referimos a dar una extensión mínima a los contenidos, incluir en los títulos las palabras claves con las que queremos indexar estos contenidos, facilitando de esta manera la labor del proceso de búsqueda de los principales buscadores de Internet.

#### g.ii. Calendario de publicaciones

Para mantener el interés de nuestro público objetivo activo resulta fundamental mantener cierta periodicidad en los contenidos publicados. Es importante contar con un calendario como elemento de organización de las publicaciones, estableciendo unos días y horas determinadas para publicar, en base a los hábitos y usos del grupo concreto dentro del segmento de turismo accesible e inclusivo al que van dirigidos. Los contenidos programados dentro del calendario deben de incluir además de la fecha/hora de publicación y el título del post, las palabras claves a emplear además de los posibles enlaces para mejorar el posicionamiento.

#### g.iii. Social Media

Una vez los objetivos establecidos, el segmento de mercado y sus principales grupos bien identificados, debemos de generar unos contenidos con la capacidad de atraer el interés del público objetivo, además de contar con un alto estándar de calidad, para finalmente establecer los canales o medios a través de los cuales vamos a dinamizarlos.

En este punto, atendiendo al análisis realizado, a lo largo del **“customer journey touchpoints” existen números lagunas o “gap” y, por lo tanto, muchas oportunidades de mejorar la comunicación sobre accesibilidad turística e inclusión a través de estos medios. De esta manera son prácticamente inexistentes los anuncios en web o redes sociales para este segmento de mercado, limitándose a los realizados por las agencias de viajes especializadas, pero con una actividad nula de los destinos turísticos. Igualmente, en el periodo de tiempo analizado no hemos identificado contenidos de información de radio o televisión especializados en este público objetivo.**

**Igualmente resaltar que los contenidos de opinión de los propios usuarios son muy limitados para la importancia de la temática y el gran número de personas que representa. No existen apenas videos de promoción para este tipo de público, igualmente las opiniones encontradas se limitan a las generadas desde los grupos de Facebook, donde la inmensa mayoría de los usuarios preguntan abiertamente por muchos de los componentes que se deben tener en cuenta en este tipo de viajes. No hemos identificado tampoco contenidos de call centers especializados más allá de los asistentes virtuales on line que hemos encontrado en algunas de las webs de las agencias emisoras y receptoras especializadas.**

**Acabar diciendo que se está desaprovechando el elevado poder de comunicación y socialización del desarrollo de comunidades especializadas para este segmento de mercado. Estas comunidades se podrían activar desde los propios destinos turísticos, generando herramientas tan útiles para esta comunidad como los call centers especializados, programas de fidelización o simplemente una batería de las preguntas más recurrentes a modo de FAQ o preguntas frecuentes.**

#### g.iii. Análisis y métricas

Estamos ante la última fase en la planificación de la estrategia de marketing de contenidos. Como su nombre nos indica esta tarea se encarga de medir e identificar, en su caso, las desviaciones con respecto a los objetivos previos fijados, para adaptar en la estrategia si fuera necesario,

---

siempre con el objetivo final aumentar la cantidad y la calidad de la información y contenidos sobre accesibilidad turística e inclusión para los destinos turísticos en España.

Para realizar esta labor es del todo necesario establecer una serie de indicadores de rendimiento o KPIs como podría ser: el aumento de la notoriedad de la marca del destino dentro de los contenidos generados por la demanda de este segmento de mercado, incremento de la interacción con los turistas actuales y potenciales, aumento del tráfico en la web especialmente en el módulo de accesibilidad, incremento del número de páginas de la web visitada y del tiempo de estancia en las mismas, limitar al máximo la tasa de rebote o abandono, además de incrementar el número de contactos registrados, a través de campañas de promoción especializadas en este tipo de público para obtener bases de datos susceptibles de campañas especializadas de email marketing. Lo fundamental en este apartado es medir los resultados de la estrategia realizando autoevaluaciones para comprobar si se están alcanzado los objetivos específicos planteados o, por el contrario, hay que replanteárselos y realizar algún tipo de modificación para alcanzar el/los objetivos finales de la estrategia.

#### **4 Discusión**

El debate en el que queremos suscitar con el presente trabajo es la importancia de situar la accesibilidad y la inclusión en el centro de los planes de recuperación en la era post-Covid 19. Por lo tanto, pensamos que ahora es un buen momento para desarrollar este nicho de mercado. El turismo accesible e inclusivo es un elemento de gran importancia que permite la igualdad de oportunidades entre todas las personas, para que podamos desarrollar la totalidad de las acciones que componen una actividad turística, haciéndolo de una manera segura, cómoda, autónoma y normalizada dentro de la sociedad. De lo que estamos hablando, por tanto, es del desarrollo de sociedades inclusivas, utilizando para ello al turismo como un elemento vertebrador y dinamizador no solo del sector en particular, sino también de las propias infraestructuras/estructuras sociales en general.

Pensamos que es un deber social en el estado del bienestar facilitar los viajes a las personas con discapacidad o cualquier tipo de limitación transitoria o permanente, física o psíquica o sensorial. Creemos que debería ser un derecho universal reconocido por las Naciones Unidas lo que convertiría al turismo accesible en una gran oportunidad de negocio, que ya lo es, como ha quedado patente en el análisis que hemos realizado y en las importantes cifras que mueve este segmento de mercado.

Pero, además, de todo lo expuesto anteriormente el turismo accesible e inclusivo, ayuda a reducir la estacionalidad del sector posibilitando el disfrute del tiempo de ocio a los colectivos necesidades especiales y que pueden disfrutar de la actividad turística en cualquier época del año lo que puede propicia, si se sabe orientar bien, una mayor demanda en aquellos meses del año de baja ocupación hotelera.

También hemos observado en nuestro análisis que el turismo accesible e inclusivo, supone una mejora en la imagen de los destinos turísticos donde se practica, ya que se convierten en lugares referentes de igualdad en relación a los derechos sociales.

Por último, pero no menos importante, el turismo accesible e inclusivo, desarrolla destinos más sostenibles, especialmente desde una perspectiva social, pero también económica. Para aprovechar la gran oportunidad de generación de empleo y riqueza que supone este tipo de turismo, es necesario atender a los destinos con una estrategia de marketing de contenidos adaptados a las características y necesidades de este segmento de mercado.

#### **5 Conclusiones**

Esta investigación fue motivada por la creciente concienciación social que existe sobre la accesibilidad en la sociedad actual lo cual está influyendo, cada vez más, en el sector turístico. A esta realidad hay que unirle el hecho que los destinos turísticos inteligentes, cada vez más en boga, cuentan entre sus principales indicadores con aquellos que están relacionados con la accesibilidad de los destinos. Esto está provocando un gran interés en la comunidad científica por conocer las características y el comportamiento de los turistas con necesidades especiales. Por eso a lo largo de este estudio hemos respondido a las preguntas que nos hicimos al inicio

---

del trabajo y que se concretaron tanto en el objetivo general como en cinco objetivos específicos.

Respecto a la primera pregunta, ¿Cuál es la realidad de la accesibilidad turística en el destino España? Resaltar que existen numerosos destinos con cierto grado de accesibilidad además de las dos grandes ciudades Madrid y Barcelona. Muchos de estos destinos turísticos nacionales cuentan con algún tipo de itinerarios accesibles para recorrer gran parte de sus centros históricos y recursos monumentales. Podemos decir que este tipo de turismo en España despierta cada vez mayor interés. Si bien, el margen de mejora, es grande especialmente en cuanto a la información disponible sobre accesibilidad turística e inclusión, siendo este un punto fundamental, tanto para la elección del destino, como para la organización del propio viaje.

La segunda cuestión fue conocer cuál ha sido la evolución de la accesibilidad en el turismo español. Para conocer la evolución de este tema nos hemos apoyado en un análisis bibliométrico que presentamos en la introducción donde se ve claramente como el sector turístico y la comunidad científica española, en los últimos años, han comenzado a posicionarse entre los destinos más accesibles. De hecho, la comunidad científica española presenta cada vez mayor producción científica. Por el análisis bibliométrico proyectado observamos que este es un campo que aún está poco desarrollado por lo que nos planteamos realizar futuras investigaciones sobre esta temática.

La tercera pregunta que hemos respondido fue intentar conocer si en las redes sociales y en las webs dedicadas al turismo se contempla la accesibilidad e inclusión. Para responder a esta pregunta se ha analizado el comportamiento de estos conceptos en Internet y las redes sociales para el destino España.

En cuanto a las técnicas utilizadas para desarrollar nuestro trabajo. Hemos utilizado el Web Scraping para analizar las redes sociales (*Twitter, Facebook e Instagram*) y el Web Crawling para analizar las URL, lo cual nos ha permitido demostrar la existencia de rasgos fundamentales y genuinos del turismo accesible. Entre ellos, el impacto de las valoraciones en el número de reservas, los principales atributos de la satisfacción del cliente (corroborando a Guttentag y Smith (2017) que viene definida desde el mismo momento de la búsqueda en Internet, la valoración que supone ser un destino accesible o venderse como tal, ya que atrae a un turista con mayor nivel adquisitivo, que está dispuesto a pagar un mayor precio por unos servicios adaptados a sus necesidades.

Hemos observado que la gran mayoría de los contenidos de oferta sobre esta temática se encuentran en internet localizados tanto en las webs de los destinos turísticos, como de las asociaciones representativas. Aunque el 81% de estas páginas webs tienen carencias importantes de accesibilidad, pudiendo decir que tan solo el 19% del componente de este segmento de mercado tiene pleno acceso a los contenidos de oferta de los destinos turísticos nacionales.

En cuanto a los contenidos generados por la demanda, principalmente se encuentran en las principales redes sociales, destacando Facebook, aunque también existen blog especializados muy dinámicos en esta temática.

Atendiendo al análisis realizado, a lo largo del “customer journey touchpoints” **existen muchas lagunas y, por lo tanto, muchas oportunidades de mejorar la comunicación sobre accesibilidad turística a través de los servicios webs, redes sociales y otros medios digitales. Siendo prácticamente inexistentes los anuncios en web o redes sociales para este segmento de mercado, Al igual que son prácticamente inexistentes los contenidos de opinión de los propios usuarios, la creación de comunidades especializadas en este tipo de turismo por parte de los destinos, los “call centers” especializados, programas de fidelización o simplemente módulos de información especializados a modo de FAQ o preguntas frecuentes.**

Por último, nos preguntamos si existen diferentes estrategias turísticas para abordar este tema concreto. Podemos decir que realmente no hemos identificado estrategias de marketing diferenciadas para los destinos accesibles. A pesar de ello, este estudio presenta importantes

implicaciones en este sentido. Por otro lado, las aportaciones realizadas en el plano académico, donde sí existen implicaciones en el plano del marketing y la accesibilidad turística suponemos, que esto será fruto de futuras investigaciones.

Este estudio tiene varias limitaciones que abren nuevos campos para seguir avanzando en la ampliación del conocimiento como hemos planteado anteriormente. En primer lugar, la gran cantidad de información existente en la Red, pero a la vez, existen pocos estudios realizados sobre esta temática. Esto último provoca que hay poca información o bases de datos oficiales o no específicas sobre la accesibilidad turística (no existen, por ejemplo, bases de datos con todas las variables necesarias sobre los destinos inteligentes accesibles estructurado por ciudades, provincias o comunidades autónomas). Las conclusiones obtenidas no pueden generalizarse a todas las comunidades de manera homogénea ya que no de todas hemos obtenido la misma cantidad de datos, habiendo sido el nivel estatal el ámbito geográfico objeto de estudio. Para finalizar decir que el debate más importante que queremos suscitar con este artículo es que se tome conciencia de la importancia de situar la accesibilidad y la inclusión en el centro de los planes de recuperación de la era post-Covid\_19.

Contribución de los autores

**Alexander Aguirre Montero: Programación en R, gestión de las bases de datos, elaboración de figuras y tablas. Participación en la elaboración e interpretación de los resultados.**

**Diego Gómez Carmona y Mercedes Jiménez García: Metodología y propuesta de base para la estrategia de Marketing de Contenidos. Participación en la elaboración e interpretación de los resultados.**

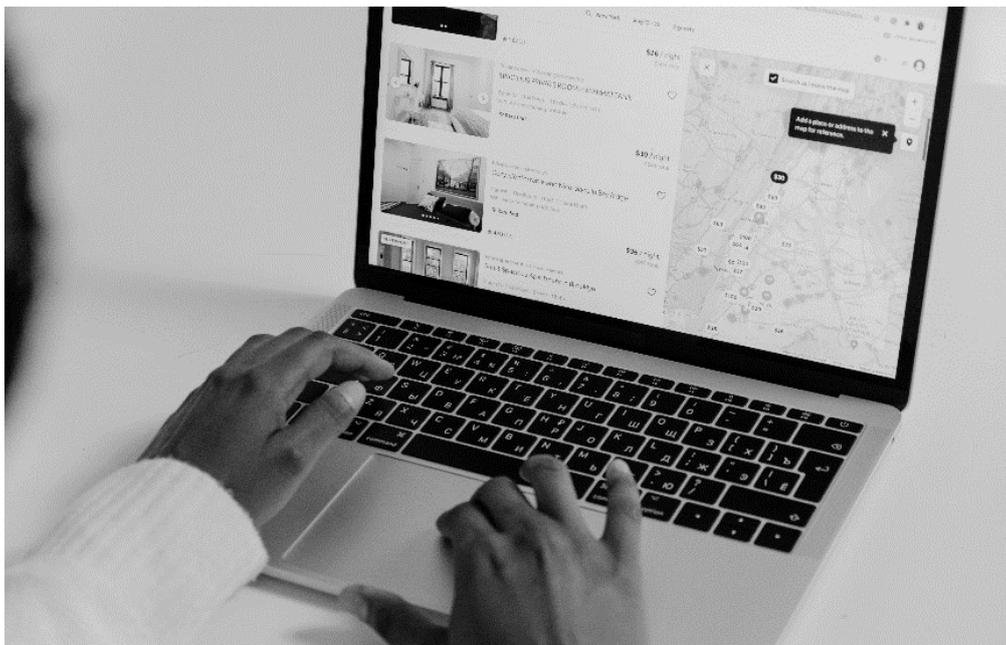
José Antonio López Sánchez: Diseño y materialización de la definición de la estructura del trabajo de investigación. Preguntas de investigación, análisis de los resultados y conclusiones.

## 6 Bibliografía

- Aguirre Montero, Alexander, and José Antonio López-Sánchez. 2021. "Intersection of Data Science and Smart Destinations: A Systematic Review." *Frontiers in Psychology* 0: 2995. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.712610/full> (July 30, 2021).
- Bastidas-Manzano, A. B., Sánchez-Fernández, J., & Casado-Aranda, L. A. (2021). The Past, Present, and Future of Smart Tourism Destinations: A Bibliometric Analysis. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 45(3), 529–552. <https://doi.org/10.1177/1096348020967062>
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet-The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609–623. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>
- Encalada, Luis, Inês Boavida-Portugal, Carlos Cardoso Ferreira, and Jorge Rocha. 2017. "Identifying Tourist Places of Interest Based on Digital Imprints: Towards a Sustainable Smart City." *Sustainability* 9(12): 2317. <http://www.mdpi.com/2071-1050/9/12/2317> (February 14, 2021).
- Fundación ONCE. 2016. "Las Personas Con Discapacidad Gastan Casi Un 30% Más En Viajar Que Los Turistas Sin Necesidades Especiales." <http://www.fundaciononce.es/es/noticia/las-personas-con-discapacidad-gastan-casi-un-30-mas-en-viajar-que-los-turistas-sin> (September 2, 2021).
- Guttentag, D. (2015). "Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector", *Current Issues in Tourism*, 18 (12), 1192–1217. <https://doi.org/10.1080/13683500.2013.827159>

- 
- Guttentag, D. A., and Smith, S.L.J. (2017). "Assessing Airbnb as a disruptive innovation relative to hotels: Substitution and comparative performance expectations", *International Journal of Hospitality Management*, 64, 1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.02.003>
- Law, R., Buhalis, D., & Cobanoglu, C. (2014). Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(5), 727–750. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-08-2013-0367>
- López-Robles, José Ricardo, Javier Guallar, José Ramón Otegi-Olaso, and Nadia Karina Gamboa-Rosales. 2019. "El Profesional de La Información (Epi): Bibliometric and Thematic Analysis (2006-2017)." *Profesional de la Información* 28(4). <http://orcid.org/0000-0003-3780-1955> (February 17, 2021).
- Mehraliyev, F., Chan, I. C. C., Choi, Y., Koseoglu, M. A., & Law, R. (2020). A state-of-the-art review of smart tourism research. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 37(1), 78–91. <https://doi.org/10.1080/10548408.2020.1712309>
- Montero-Díaz, Julio et al. 2018. "A Science Mapping Analysis of 'Communication' WoS Subject Category (1980-2013)." *Comunicar* 26(55): 81–91. [https://www.scipedia.com/public/Montero-Diaz\\_et\\_al\\_2018a](https://www.scipedia.com/public/Montero-Diaz_et_al_2018a) (February 18, 2021).
- Salas-Olmedo, María Henar, Borja Moya-Gómez, Juan Carlos García-Palomares, and Javier Gutiérrez. 2018. "Tourists' Digital Footprint in Cities: Comparing Big Data Sources." *Tourism Management* 66: 13–25.
- Schweinberger, Martin. 2020. \*Web Crawling and Scraping using R\*. Brisbane: The University of Queensland. url: <https://slcladal.github.io/webcrawling.html> (Version 2020.12.03).
- Wolek, M. 2018. Research for TRAN Committee: Transport and Tourism in Belgium, France and the Netherlands. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Research+for+TRAN+Committee+-+Transport+and+tourism+for+persons+with+disabilities+and+persons+with+reduced+mobility&btnG=](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Research+for+TRAN+Committee+-+Transport+and+tourism+for+persons+with+disabilities+and+persons+with+reduced+mobility&btnG=) (July 16, 2021).

# TRACK ECONOMÍAS DE PLATAFORMA Y TURISMO EXPERIENCIAL (PLATFORM ECONOMIES AND EXPERIENTIAL TOURISM) (Grabaciones)



## ATRIBUTOS QUE INFLUYEN EN LAS EXPERIENCIAS EN ALOJAMIENTOS COLABORATIVOS: ANÁLISIS DE RESEÑAS EN EL DESTINO BARCELONA

Vivian C. Medina Hernández<sup>1</sup>; Estela Mariné Roig<sup>1</sup>; Berta Ferrer Rosell<sup>1</sup>

1. Universidad de Lleida.

vmedinah25@gmail.com; estela.marine@udl.cat; berta.ferrer@udl.cat

### Resumen

Diferentes modelos de alojamiento colaborativo han surgido gracias a la digitalización del turismo y las necesidades cambiantes de los usuarios. Algunas de estas plataformas no involucran intercambio monetario, a diferencia de la popular plataforma Airbnb, lo que ha permitido que se generen nuevas dinámicas entre huéspedes y anfitriones. Mediante un análisis de palabras claves frecuentes y técnicas de minería de datos aplicadas a las reseñas online realizadas por los huéspedes de las plataformas de no intercambio monetario HomeExchange y Couchsurfing y de la plataforma comercial Airbnb, este estudio pretende analizar los atributos que influyen en las experiencias de los usuarios de estas plataformas y conocer si existen o no diferencias entre dichos atributos de acuerdo con el modelo de cada una. Los resultados indican que los atributos influyentes en la experiencia de los huéspedes si difieren de acuerdo con la dinámica de cada plataforma y que los usuarios valoran su experiencia basados en los atributos que previamente asumen encontrarán durante su alojamiento. Para las plataformas de alojamiento colaborativo de no intercambio monetario, los huéspedes resaltaron atributos cómo la interacción con su anfitrión, la vivencia de experiencias, y que las instalaciones del alojamiento simularan un hogar, pero con todas las comodidades esperadas, mientras que en la plataforma de intercambio monetario se destaca el atributo precio ligado generalmente a la calidad esperada, la actitud del anfitrión y la limpieza y ubicación del alojamiento. Este estudio ha sido aplicado en el destino Barcelona por lo que futuras investigaciones podrían ampliar el análisis a otras destinaciones.

**Palabras clave:** Turismo colaborativo, Airbnb, Home Exchange, Couch surfing, Contenido generado por los usuarios, Reseñas, Barcelona, Atributos, Experiencia del usuario.

### 1 Introducción

La web 2.0 y las redes sociales han brindado a los usuarios el "poder" para expresar cómo se sienten acerca de un producto o servicio (Lu y Stepchenkova, 2015) y han permitido el surgimiento de plataformas de participación virtual en el contexto de la economía colaborativa, que basan su funcionamiento en la información generada por los usuarios (Breibach y Brodie, 2017). Son especialmente relevantes las reseñas online que juegan un papel importante dentro del proceso de decisión de viaje de los usuarios siendo una forma electrónica de marketing boca a oreja (Kim y Hardin, 2010; Lu y Stepchenkova, 2015). Los usuarios perciben la información proveniente de sus pares cómo una fuente de información más auténtica y confiable (Költringer y Dickinger, 2015).

En este contexto, el contenido generado por los turistas (CGU) a través de reseñas online ha sido útil para comprender sus motivaciones y experiencias y proporcionar a los gerentes de la industria información práctica sobre los factores determinantes en dichas experiencias que puedan ser utilizados en el diseño de nuevas estrategias para la satisfacción de sus clientes (Tussyadiah y Zach, 2015). En el ámbito del alojamiento, el hecho de identificar qué atributos influyen en la selección y satisfacción del mismo es importante ya que puede ser una forma práctica de diseño de estrategias comerciales que permitan atraer a más huéspedes (Tussyadiah y Zach, 2015), y mejorar su experiencia.

Algunos investigadores han utilizado el CGU para estudiar las motivaciones y experiencias de los usuarios tanto del alojamiento tradicional (Dolnicar y Otter, 2003), como del alojamiento colaborativo, pero la mayoría de ellos ha utilizado solo Airbnb como referencia de este último. Varios estudios determinaron que los atributos que influyen en la elección de una plataforma de

alojamiento colaborativo como Airbnb pueden ser "beneficios económicos/precio más barato" (Guttentag y Smith, 2017; Young, Corsun y Xie, 2017), "ubicación" (Tussyadiah, 2016), "servicios específicos del hogar" (Guttentag, 2015), "limpieza" (Bridges y Vásquez, 2018), "experiencia auténtica/interacción huésped-anfitrión" (Festila y Müller, 2017) y "vivir experiencias en vecindarios locales" (Yannopoulou, 2013).

Hasta ahora, la mayoría de los estudios académicos se han enfocado en analizar y comparar las experiencias y motivaciones de los usuarios del alojamiento tradicional y el alojamiento colaborativo utilizando principalmente Airbnb como referencia. Sin embargo, como argumentan Medina-Hernandez, Marine-Roig y Ferrer-Rosell, (2020), existen otros tipos de plataformas de alojamiento colaborativo (e.g., sin intercambio monetario y plataformas de nicho) que no se han tenido en cuenta en análisis previos. Para abordar dicha brecha, el presente estudio explora y compara los atributos que influyen en las experiencias de los usuarios de plataformas de alojamiento colaborativo mediante el análisis de reseñas online en tres de estas plataformas con modelos económicos diferentes (plataforma de pago vs plataformas de no pago): Airbnb, HomeExchange y Couchsurfing, en la ciudad de Barcelona, España. Los resultados serán útiles para las empresas y organizaciones de turismo al resaltar cuáles son las preferencias y los principales atributos que valoran los viajeros para escoger este tipo de alojamiento.

## 2 Revisión de la literatura

### 2.1 La experiencia del usuario

Hoy en día, el consumidor posee acceso a más información y a innumerables herramientas para contactar con las empresas proveedoras de productos y/o servicios y esto ha permitido que la naturaleza de su experiencia de consumo también cambie, lo que a su vez ha llevado a las empresas a buscar nuevas estrategias para comprender y mejorar dicha experiencia. Analizar la experiencia del consumidor ha sido objeto de estudio durante décadas por parte de investigadores y académicos. Schmitt (1999) fue de los primeros académicos en abordar la experiencia del consumidor y en resaltar su importancia desde la perspectiva del marketing. Schmitt (1999) argumentó que, a diferencia del marketing tradicional, donde se considera a los consumidores como tomadores racionales de decisiones basadas en los beneficios y las características funcionales de determinado producto o servicio, el marketing de experiencias ve a los consumidores como seres humanos racionales y emocionales, que toman decisiones con el fin de obtener experiencias placenteras. Pine y Gilmore (1999) resaltaron la importancia de que las empresas se preocuparan más por diseñar y promover experiencias memorables para sus clientes, en lo que denominaron la "economía de la experiencia". Posteriormente, en su estudio "Comprendiendo la experiencia del consumidor" Lemon y Verhoef, (2016) categorizaron la investigación hecha hasta el momento sobre la experiencia del consumidor en tres áreas de investigación: En primer lugar la investigación centrada en el proceso, el comportamiento de compra y la participación o "*engagement*" del cliente. En segundo lugar, la investigación centrada en los resultados del proceso: Calidad, satisfacción y marketing relacional, y, por último, la investigación centrada en el cliente. Lemon y Verhoef, (2016) enfatizan en que la primera área de investigación; la centrada en el proceso, brinda una base sólida para constatar la idea de que la experiencia se crea a través del "*customer journey*" o del *viaje del consumidor*. Aunque este concepto es relativamente nuevo, Howard y Sheth (1969) ya estudiaban este fenómeno a través de lo que se denominaba el "proceso de compra", en donde el consumidor reconoce una necesidad de compra, realiza la compra y posteriormente evalúa la misma. Recientemente Herhausen et al., (2019), redefinieron el concepto del *viaje del consumidor*, teniendo en cuenta que la digitalización añadió nuevos escenarios en ese proceso de compra, haciéndolo más amplio y menos unidireccional y a que el consumidor actual tiene acceso a más información a la cual puede acceder utilizando diferentes canales, ya sean canales "*online*" u "*offline*" y desde diferentes puntos de contacto, como puede ser la competencia misma. Para Herhausen et al., (2019), el *viaje del consumidor* incluye la búsqueda y la compra desde todos los puntos de contacto online y offline desde varias fuentes, incluyendo las de propiedad del minorista, las del competidor y puntos adicionales. En este sentido el cliente actual es capaz de diseñar su propio "*viaje*", para adaptarlo a sus necesidades. Las investigaciones centradas en los resultados resaltan que existe una relación entre la búsqueda de experiencia de los clientes y aspectos claves como la satisfacción, la lealtad del cliente o las recomendaciones o reseñas. Usando diferentes marcos teóricos, algunos autores han analizado la experiencia del consumidor tanto

en hoteles, como en plataformas de alojamiento colaborativo, proponiendo dimensiones o atributos que reflejen características específicas de este sector en la experiencia de sus usuarios y algunos de ellos han utilizado reseñas online hechas por los usuarios para realizar sus análisis.

## 2.2 Reseñas y Airbnb

Las reseñas están presentes en cada paso del viaje. Al comienzo del proceso de toma de decisiones (Cheng et al., 2019), durante el viaje a modo descriptivo (Paris y Rubin, 2013), y después del viaje, cuando el viajero comparte su experiencia (Axup y Viller, 2005). La adquisición de información es uno de los primeros pasos en el proceso de toma de decisión del viajero, pues le ayuda a reducir el riesgo percibido y a adquirir información que le genere confianza (Nusair et al., 2013). Precisamente una de las singularidades de las reseñas en línea es que pueden influir en los usuarios para decidir si una marca puede ser confiable o no (Cheng et al., 2019) y algunos autores afirman que los consumidores a menudo confían en el contenido generado por otro usuario para tomar decisiones de compra (Fang et al., 2016).

El CGU a través de reseñas online se ha convertido en una fuente de información relevante para los académicos del sector turístico. Se han aplicado diferentes metodologías para analizar el CGU, principalmente técnicas de minería de datos, análisis de red semántica, análisis sentimental, análisis temáticos, comparación cuantitativa (Belarmino et al., 2019; Tussyadiah y Zach, 2015; Guo et al., 2019; Cheng et al., 2019). La mayor parte de la literatura que analiza reseñas online toma como referencia la plataforma de alojamiento colaborativo Airbnb (Camilleri y Neuhofer, 2017; Zhang, 2019) en donde uno de los temas de estudio más comunes es el análisis de por qué las personas utilizan sus servicios (motivaciones). Algunos autores han identificado una gama de factores motivantes para los usuarios a la hora de utilizar dicha plataforma, como el "precio", que la mayoría de los estudios han reconocido como el factor más relevante (Guttentag et al., 2018). Pero también se han identificado atributos sobresalientes dentro de la experiencia del usuario, tales como "servicios dentro del hogar" (Quinby y Gasdia, 2014), "autenticidad" (Nowak et al., 2015), "beneficio social" (Tussyadiah y Pesonen, 2016), "sostenibilidad" (Tussyadiah, 2016) y "poder vivir experiencias locales auténticas entre huésped y anfitrión" (Sthapit y Jiménez-Barreto, 2018). Belarmino et al., (2019), compararon 800 reseñas de usuarios de Airbnb y hoteles en las ciudades de Nueva York, Chicago, Los Ángeles y Houston. Sus hallazgos mostraron que los huéspedes de Airbnb enfatizan en las relaciones con los anfitriones, mientras que los huéspedes del hotel valoran más los atributos o aspectos físicos de la habitación. Del mismo modo, Tussyadiah y Zach, (2017), utilizando reseñas online, identificaron que aunque los huéspedes esperan servicios básicos similares, como habitaciones limpias y camas cómodas, diferentes atributos respaldan la ventaja competitiva entre hoteles y el alojamiento colaborativo. La tabla I muestra los diferentes estudios que se han realizado en los últimos años que analizan los atributos que han influido en la experiencia del usuario de plataformas P2P y que utilizan reseñas para su análisis.

## 2.3 Otras plataformas de alojamiento P2P

Limitados estudios se centran en el estudio de los atributos influyentes en las experiencias y motivaciones de usuarios de otro tipo de plataformas de alojamiento colaborativo más allá de Airbnb (Medina-Hernández, Marine-Roig y Ferrer-Rosell, 2020). Guo et al., (2019) utilizando métodos de análisis cuantitativos, estudiaron los atributos que influyeron en las experiencias y la satisfacción de los huéspedes que utilizaron la plataforma china de alojamiento colaborativo "Xiaozhu" a través de sus reseñas. Sus hallazgos plasman que los huéspedes que se albergaron en habitaciones privadas, compartiendo tiempo con sus anfitriones, con frecuencia mencionaban atributos como "servicio del anfitrión", "limpieza", "ubicación y transporte" y "entorno de vida". Para dichos huéspedes, la interacción social fue el atributo más influyente dentro de su experiencia, mientras que los huéspedes que se alojaron en casas enteras sin presencia de su anfitrión se preocuparon más por las instalaciones o condiciones físicas del alojamiento.

Autor (año)	Contexto	Método	Dimensiones/atributos encontrados	Principales hallazgos
(Tussyadiah y Zach, 2017)	Airbnb (EUA)	Minería de datos en 41560 reseñas online.	Ubicación (proximidad al punto de interés y características del barrio) Anfitrión (servicio y hospitalidad) Propiedad (instalaciones y ambiente).	El alojamiento P2P atrae a los consumidores impulsados por motivaciones sociales y experienciales.
(X. Cheng et al., 2019)	Airbnb (Ciudad de Nueva York)	Método mixto. Análisis de contenido y técnicas de minería de datos en 1485 reseñas.	Ubicación, Descripción del alojamiento, Atributos del Host, Interacción social, Evaluación general, Intento de recompra, Precio	Los atributos sobresalientes determinan la percepción y generación de confianza
(M. Cheng y Jin, 2019)	Airbnb (EUA y EEUU)	Minería de texto y análisis de contenido en 181263 reseñas online	Ubicación Comodidades Anfitrión	Los usuarios de Airbnb tienden a evaluar su experiencia basándose en experiencias pasadas en hoteles. Sorpresivamente el precio no es un atributo para destacar por parte de los usuarios.
(Belarmino et al., 2019)	Hoteles y Airbnb (Nueva York)	Método mixto (análisis cuantitativo, análisis temáticos y minería de texto) en 800 reseñas online.	Habilidades y habilidades profesionales Servicios generales Servicios en la habitación Comodidad del servicio básico Habilidades y habilidades funcionales Ambiente Nombre del anfitrión / empleado	Los huéspedes en P2P priorizan las relaciones con los anfitriones, mientras que los huéspedes del hotel valoran más las comodidades de las habitaciones.
(Guo et al., 2019)	Xiaozhu (plataforma china)	Método de análisis de contenido y minería de texto en 26591 reseñas.	Servicio de acogida Ubicación y transporte Limpieza Instalaciones Condiciones de vida Relación calidad-precio Seguridad y privacidad	Los huéspedes de habitaciones privadas valoran más la interacción con el anfitrión y dejan menos reseñas negativas sobre el anfitrión que los huéspedes de alojamientos enteros.

(Lee et al., 2020)	Airbnb (Londres)	Análisis de co-ocurrencia, longitudinales y estacionales usando 169666 reseñas online.	Comodidades Limpieza Sencillez Ubicación del anfitrión (comunicación, Amabilidad, flexibilidad para el registro de entrada / salida) Conectividad de transporte	Algunos atributos importantes continúan siendo los mismos durante años, mientras que detectaron otros atributos exclusivos para años y estaciones específicas.
--------------------	------------------	--	---	--

**Tabla I. Estudios previos sobre atributos sobresalientes en la experiencia de usuarios de plataformas P2P**

Dichos estudios intentan resaltar las motivaciones de los usuarios que seleccionan Couchsurfing como otra alternativa de alojamiento colaborativo. Schuckert et al., (2018), realizaron 14 entrevistas narrativas con “couchsurfers” en Austria. Sus resultados revelaron que los “couchsurfers” tienen un estilo de viaje en general similar al de los “mochileros” y, como tales, buscan diversas interacciones sociales con la gente local, quienes les brindan varios grados de familiaridad con el destino en el que se encuentran. Así mismo, Zgolli y Zaiem (2018), discutieron las motivaciones de los usuarios de Couchsurfing a través de una investigación exploratoria basada en un estudio cualitativo. Sus hallazgos muestran seis motivaciones principales: razones financieras, la experiencia cultural, la necesidad de interacción social, razones profesionales, el entretenimiento emocional y la interacción social. La mayoría de estudios sobre Couchsurfing relacionados con las motivaciones y experiencias de sus usuarios emplean métodos de investigación cualitativa (Schuckert et al., 2018).

Existen otras plataformas que ofrecen el intercambio colaborativo de casas, como es el caso de HomeExchange.com. El intercambio de casas es otro modelo de alojamiento colaborativo no comercial en donde los usuarios tienen la oportunidad de intercambiar su casa pagando una cuota anual directamente a la plataforma. Existen varias plataformas que ofrecen este servicio, sin embargo HomeExchange.com es considerada una de las más populares (Casado-Díaz et al., 2020). Los intercambios pueden o no ser recíprocos, sin embargo la literatura en este fenómeno es también limitada y existen pocos estudios relacionados con el estudio de las motivaciones de los usuarios a utilizarla, como los de Andriotis y Agiomirgianakis, (2014), Forno y Garibaldi, (2015) y Tonner et al., (2016).

Así pues, aún es escaso el entendimiento sobre cuáles son los atributos que influyen en las experiencias de los usuarios de otros modelos de alojamiento colaborativo diferentes a Airbnb. Todavía no es claro si el modelo de negocio (con o sin intercambio monetario) de la plataforma influye en la experiencia y en la satisfacción de sus usuarios, por lo que conocer esta información permitirá llegar a un mayor entendimiento sobre la dinámica de cada plataforma y su influencia en la experiencia del usuario.

### 3 Metodología:

Para este estudio fueron utilizadas las reseñas realizadas por los usuarios de las plataformas de no intercambio monetario CouchSurfing.com y HomeExchange.com, las cuales fueron descargadas directamente desde las respectivas plataformas mediante el software de *web scraper* WebHarby versión 6.0.1.173. Se descargaron en total 11.920 (todas las de la ciudad de Barcelona). Las reseñas de la plataforma de intercambio monetario Airbnb se obtuvieron a través de la página InsideAirbnb ([www.insideairbnb.com](http://www.insideairbnb.com)). En cuanto al destino escogido, de acuerdo a los datos de Euromonitor Internacional (2019), Barcelona fue la 8ª ciudad más visitada de Europa en 2019 y además es la ciudad española con uno de los mayores índices de alojamiento colaborativo (Canalis, 2018), por estos motivos fue considerada cómo campo de análisis para este estudio.

Los datos descargados fueron depurados posteriormente, con el fin de filtrar y seleccionar solamente las reseñas realizadas por los huéspedes en las tres plataformas durante los años 2018 y 2019. Para el presente análisis, fueron tenidas en cuenta todas las reseñas realizadas en

idioma español de los años mencionados anteriormente. En cuanto a la metodología, se utilizó la minería de datos para analizar cuantitativamente el contenido textual de las reseñas, de las cuales se extrajeron las frecuencias de palabras clave, las redes de Co-Ocurrencia de palabras clave para cada plataforma (diagramas de red que plasman las palabras con patrones de apariencia similares, es decir, con altos grados de coincidencia conectados por líneas), y finalmente se hizo un análisis de escalamiento multidimensional de palabras en clúster, ya que este método permite obtener las combinaciones o grupos de palabras que tienen patrones similares de aparición y sus Estadísticas de Colocación, es decir la intensidad de su relación. Los análisis se realizaron mediante el software KH Coder 3.

## 4 Resultados

### a. Frecuencia de palabras clave

Se desarrolló inicialmente un listado de palabras clave más frecuentes para cada plataforma, de donde se seleccionó el TOP 20 de palabras significativas. La tabla II muestra las 20 palabras clave más frecuentes para todas las plataformas, el tipo de palabra, si es sustantivo (S), adjetivo (A), adverbio (AD) o verbo (V), y la frecuencia con la que cada palabra aparece en las reseñas analizadas. También muestra el número de palabras totales en uso para cada plataforma. De los resultados *a priori*, se puede intuir que los huéspedes de las tres plataformas valoran de manera distinta su experiencia.

CouchSurfing.com				HomeExchange.com				Airbnb.com			
Palabras totales:		9.822		Palabras totales:		6.690		Palabras totales:		872.048	
Nº	Palabra	Tipo	% Frecuencia	Nº	Palabra	Tipo	% Frecuencia	Nº	Palabra	Tipo	% Frecuencia
1	casa	S	2,34	1	casa	S	5,02	1	bien	AD	2,15
2	persona	S	1,87	2	bien	AD	2,35	2	ubicación	S	2,05
3	barcelona	S	1,35	3	barcelona	S	1,85	3	excelente	A	1,57
4	amable	A	1,30	4	perfecto	A	1,46	4	limpio	A	1,35
5	compartir	V	1,29	5	piso	S	1,35	5	habitación	S	1,28
6	pasar	V	1,15	6	comunicación	S	1,21	6	apartamento	S	1,18
7	gracias	S	1,14	7	gracia	S	1,11	7	cerca	AD	1,16
8	poder	V	1,13	8	intercambio	S	1,09	8	cómodo	A	1,14
9	dia	S	1,11	9	poder	V	1,08	9	amable	A	1,11
10	gracia	S	1,09	10	estancia	S	1,06	10	casa	S	1,10
11	experiencia	S	1,08	11	anfitrión	S	1,05	11	metro	S	1,09
12	amigo	S	1,04	12	familia	S	1,03	12	barcelona	S	1,08
13	ciudad	S	0,98	13	cómodo	A	0,94	13	anfitrión	S	1,06
14	bien	AD	0,97	14	agradable	A	0,87	14	piso	S	0,97
15	esperar	V	0,94	15	amable	A	0,87	15	ubicar	V	0,91
16	atento	A	0,89	16	barrio	S	0,85	16	departamento	S	0,86
17	sentir	V	0,88	17	pasar	V	0,82	17	poder	V	0,81
18	super	A	0,85	18	gracias	S	0,78	18	atento	A	0,74
19	divertir	V	0,82	19	zona	S	0,78	19	recomendar	V	0,72
20	volver	V	0,82	20	dia	S	0,72	20	perfecto	A	0,71

**Tabla II.** Top 20 palabras frecuentes para cada plataforma

Las palabras clave encontradas en Couchsurfing en general denotan una tendencia en relación al anfitrión, mientras que en el caso de HomeExchange las palabras clave más frecuentes se





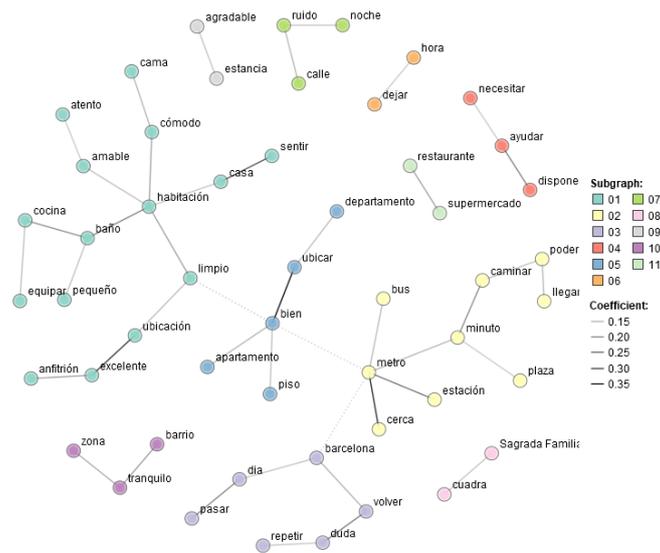


Imagen III. Red de Co-ocurrencia de Airbnb

### c. Escalamiento Multidimensional de palabras en clúster

El Escalamiento Multidimensional en clúster arroja las estadísticas de colocación, es decir, las palabras clave pertenecientes a cada atributo de acuerdo con su puntuación de intensidad de la relación. En base a estas estadísticas se categorizaron las palabras clave en los principales atributos que influyeron en la experiencia de los usuarios de cada plataforma. En la tabla II se puede observar la puntuación de cada palabra de acuerdo con la intensidad de la relación con su atributo.

El atributo “Actitud del anfitrión” sobresale dentro de la experiencia de los huéspedes de Couchsurfing. Los resultados indican que la actitud del anfitrión hacia el huésped influye en la experiencia de este último, ya que en este tipo de alojamiento la presencia del anfitrión es un factor necesario, y su actitud puede ayudar a mejorar o empeorar la experiencia. Otro atributo destacado para esta plataforma fue “Compartir Actividades con el anfitrión”.

Las estadísticas de colocación muestran que para los huéspedes de Couchsurfing, la oportunidad de compartir actividades con su anfitrión es un atributo influyente en su experiencia de alojamiento. Tal y como se muestra en la Tabla III, dentro de este atributo sobresalen las palabras clave “*tiempo*”, “*poder*”, entre otras. Cabe mencionar otras palabras que destacan (no incluidas en la tabla) cómo “*Cerveza*”, “*vino*”, o “*conversación*”.

HomeExchange									
Ubicación		Comunicación		Anfitrión		Cercanía sitios interés		Características Alojamiento	
Bien	27.000	Fluir	5.633	excelente	8.333	metro	4.133	bien	14.050
cerca	2.250	Perfecto	3.817	amable	6.250	barcelona	2.183	Acogedor	5.133
super	1.250	Excelente	3750	estupendo	5.000	centro	2.183	Limpio	3.133
excelentemente	1.000	bien	1.933	maravilloso	5.000	playa	1.583	Amplio	2.333
comodo	783	principio	1500	perfecto	4.533	diagonal	1000	Cómodo	2.067
genial	783	previo	1.333	atento	3.917	supermercado	1000	Luminoso	1.833
zona	783	Optima	1.533	casa	3.233	Gracia	833	Juguete	333
centrico	783	estupendo	1.200	gran	2.667	parque	833	vista	333
metro	333	Exquisito	833	agradable	2.433	mar	667	terrazza	333
barrio	333	Mantener	783	fantástico	2.200	Sagrada Familia	333	jardin	333
Couchsurfing									
Actitud Anfitrión				Actividades con anfitrión					
		excelente	19.200	tiempo	13.683				
		gran	10.583	poder	12.833				
		increíble	3.250	comida	6.783				
		súper	2.333	lindo	6.417				
		perfecto	2.000	charla	6.267				
		amable	1.950	experiencia	5.833				
		atento	1.833	cena	4.900				
		lujo	1.333	gustar	4.000				
		estupendo	1.200	casa	3.300				
		preocupar	1.033	gracia	2.867				
Airbnb									
Ubicación		Limpieza		Servicio anfitrión		Precio			
excelente	4.661.683	limpieza	202.367	diposner	395.083	calidad	506.083		
inmejorable	1.362.817	departamento	173.650	amable	147.400	relación	286.717		
perfecto	1.090.333	apartamento	169.050	necesitar	94.017	excelente	92.900		
cerca	675.183	habitación	150.583	atento	76.483	bien	86.400		
apartamento	391.583	baño	143.900	poder	64.433	ubicación	72.533		
limpio	375.917	ubicación	122.017	anfitrión	58.767	pagar	30.933		
bien	347.517	piso	103.533	predisponer	45.300	razonable	29.900		
departamento	328.567	casa	96.367	duda	43.567	inmejorable	28.767		
cómodo	317.383	alojamiento	90.517	excelente	37.850	perfecto	27.850		
genial	296.433	limpio	86.550	disponible	33.417	alojamiento	26.150		

**Tabla III.** Atributos, palabras clave y estadísticas de colocación de las tres plataformas.

En el caso de HomeExchange, el análisis de resultados de clúster y de las estadísticas de colocación arroja cinco atributos destacados dentro de la experiencia de sus huéspedes. Las “*características del alojamiento y sus servicios*” es uno de los atributos más influyentes. Que el alojamiento cuente con características como una “*terrazza*” incide en la experiencia del usuario, al igual que los “*juguetes*”, lo que se debe probablemente a que los huéspedes suelen ser familias enteras que viajan con sus hijos (e.g., “*y además un montón de juguetes que, si tienes niños, es un plus*”). La “*ubicación*” es otro atributo que influye en la experiencia de los huéspedes de esta plataforma. Un alojamiento que se encuentre en un barrio tranquilo, cerca al transporte público y con fácil acceso a los lugares de interés influye en la experiencia de los usuarios. Por otro lado, el atributo “*Actitud del anfitrión*” también incide en la experiencia de los huéspedes. Destacan palabras como “*Excelente*”, “*maravilloso*”, “*perfecto*”. Aunque en la mayoría de los intercambios en esta plataforma el anfitrión no está presente, su actitud previa y/o durante la estancia, puede ser determinante para que el usuario califique de manera positiva o negativa su experiencia. Otro factor influyente es los “*sitios de interés*” a los que el huésped pueda acceder, entre los que destacan el destino en sí mismo, “*Barcelona*”, “*Sagrada familia*”, “*Gracia*”, o “*playa*”. Finalmente, la “*comunicación*” también es otro atributo incidente. Al ser una experiencia de intercambio de viviendas, una comunicación fluida previa al intercambio permite establecer una relación de confianza (Casado-Díaz et al., 2020) y que así, la experiencia a la hora de intercambiar sea placentera. En la Tabla III se pueden apreciar los atributos con las palabras clave determinantes.

Por su parte en Airbnb destacan cuatro atributos. En primer lugar, la “*ubicación*”, el cual se convierte en uno de los atributos más relevantes. Según se puede apreciar en los clústeres, la ubicación es un factor influyente en la experiencia de sus usuarios y destacan entre otras las palabras “*Céntrico*”, “*Gracia*”, “*Sagrada familia*” y adjetivos como “*Inmejorable*” o “*genial*”. La

ubicación puede ser un factor importante ya que la mayoría de huéspedes de Airbnb tienden a tener un gran interés en el destino, convirtiendo este atributo en un factor clave (Tussyadiah, 2016). El segundo atributo que destaca del análisis es la “*limpieza*”. Ya sea en habitación privada o en alojamiento completo, la palabra “*limpieza*” fue un término clave recurrente en la experiencia de los huéspedes. Destaca la limpieza de las zonas comunes como el “*baño*”, el “*suelo*” o la “*cocina*”. El tercer atributo resultado del análisis fue el “*Servicio del Anfitrión*”, cuyas palabras relacionadas denotan que la relación anfitrión-huésped tiende a ser más de servicio que de confianza, en comparación con las otras plataformas. Finalmente, el último atributo es el “*precio*”, que, a diferencia de las anteriores dos plataformas, aparece en la red de clústeres. Generalmente los huéspedes califican este aspecto basado en la relación de dicho atributo con la calidad del alojamiento y de la experiencia (e.g., “*relación calidad precio, inmejorable*”).

## 5 Conclusiones

Los resultados permitieron explorar, categorizar y comparar los atributos que influyen en la experiencia de los huéspedes de las tres plataformas de alojamiento colaborativo, de manera que se pudo cumplir con el objetivo planteado. De los atributos encontrados, se concluye que existen diferencias en las experiencias de los usuarios de cada plataforma y que estas experiencias están relacionadas con el modelo de cada una de ellas. En Airbnb los atributos que influyen en la experiencia de los usuarios están más relacionados con los aspectos físicos y las comodidades del alojamiento (más relacionados con los atributos de los hoteles tradicionales), mientras que en las plataformas de carácter no monetario la interacción y el intercambio social influye de manera positiva en la experiencia de los huéspedes. Aunque el precio es el atributo diferencial de los dos modelos de alojamiento, no parece ser especialmente influyente en la experiencia de los huéspedes, en comparación con otros atributos. Los resultados muestran que los atributos influyentes en la experiencia de los huéspedes en las plataformas de alojamiento colaborativo pueden diferir por plataforma y modelo de negocio. En Couchsurfing, las estancias son más cortas y generalmente el anfitrión está presente, por lo que el anfitrión juega un papel importante en la experiencia del huésped, mientras que en HomeExchange, las estancias tienden a ser más largas, y más allá que los atributos esperados en un hotel tradicional, los huéspedes en esta plataforma valoran atributos que los hagan sentirse en casa, pero con comodidades adicionales.

En cuanto a la contribución teórica, este estudio va más allá en el análisis del alojamiento colaborativo, y compara, desde la perspectiva de la experiencia del usuario, diferentes modelos de negocio de plataformas P2P aportando nuevo conocimiento en relación con los atributos que influyen a la hora de escoger un tipo de alojamiento u otro (de pago o de no pago). Por otro lado, las implicaciones prácticas del estudio permitirán a las empresas y profesionales del sector, así como a las administraciones, crear estrategias de satisfacción para los turistas que les permitan mejorar su experiencia en el destino, y más particularmente en el alojamiento, pudiendo crear y diseñar productos y servicios afines a lo que buscan. Es claro que las empresas de hoy necesitan ofrecer experiencias memorables a sus usuarios para generarles satisfacción y lealtad. Los resultados muestran que los atributos de las plataformas de alojamiento colaborativo de carácter no monetario están más inclinados a experiencias sociales y a la interacción, por lo que las plataformas podrían diseñar estrategias para motivar esta interacción entre usuarios y que, a su vez, los mismos puedan obtener beneficios de dicha interacción. Las principales limitaciones del estudio son que el análisis se centra en una sola ciudad, y que solo fueron tenidas en cuenta las reseñas en castellano que realizaron los usuarios entre los años 2018 y 2019. Una oportunidad de investigación futura podría expandir el análisis a nivel geográfico e incluir otras ciudades, así como ampliar la cantidad de reseñas analizadas y el idioma, con el fin de conocer si los resultados pueden ser escalables a otros destinos urbanos.

## 6 Bibliografía

- Andriotis, K., & Agiomirgianakis, G. (2014). Market escape through exchange: home swap as a form of non-commercial hospitality. *Current Issues in Tourism*, 17(7), 576–591. <https://doi.org/10.1080/13683500.2013.837868>
- Axup, J., & Viller, S. (2005). Augmenting travel gossip: design for mobile communities. *Proceedings of the 17th Australia Conference on Computer-Human Interaction: Citizens*

- Online: Considerations for Today and the Future, 4.  
<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1108436>
- Belarmino, A., Whalen, E., Koh, Y., & Bowen, J. T. (2019). Comparing guests' key attributes of peer-to-peer accommodations and hotels: mixed-methods approach. *Current Issues in Tourism*, 22(1), 1–7. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1293623>
- Breidbach, C. F., & Brodie, R. J. (2017). Engagement platforms in the sharing economy: Conceptual foundations and research directions. *Journal of Service Theory and Practice*, 27(4), 761–777. <https://doi.org/10.1108/JSTP-04-2016-0071>
- Bridges, J., & Vásquez, C. (2018). If nearly all Airbnb reviews are positive, does that make them meaningless? *Current Issues in Tourism*, 21(18), 2057–2075. <https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1267113>
- Camilleri, J., & Neuhofer, B. (2017). Value co-creation and co-destruction in the Airbnb sharing economy. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9), 2322–2340. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2016-0492>
- Canalis, X. (2018). Las 8 ciudades de España donde más ha crecido Airbnb. *Www.Hosteltur.Com*. [https://www.hosteltur.com/127379\\_8-ciudades-espana-donde-ha-crecido-airbnb.html](https://www.hosteltur.com/127379_8-ciudades-espana-donde-ha-crecido-airbnb.html)
- Casado-Díaz, M. A., Casado-Díaz, A. B., & Hoogendoorn, G. (2020). The home exchange phenomenon in the sharing economy: a research agenda. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 0(0), 1–18. <https://doi.org/10.1080/15022250.2019.1708455>
- Cheng, M., & Jin, X. (2019). What do Airbnb users care about? An analysis of online review comments. *International Journal of Hospitality Management*, 76(September 2017), 58–70. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.04.004>
- Cheng, X., Fu, S., Sun, J., Bilgihan, A., & Okumus, F. (2019). An investigation on online reviews in sharing economy driven hospitality platforms: A viewpoint of trust. *Tourism Management*, 71(November 2017), 366–377. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.10.020>
- Decrop, A., & Degroote, L. (2014). Un réseau d' hospitalité entre opportunisme et idéalisme Un réseau d' hospitalité entre opportunisme et idéalisme. *Téoros: Revue de Recherche En Tourisme*, 33 (1), 119-128. <https://doi.org/https://doi.org/10.7202/1036725ar>
- Dolnicar, S., & Otter, T. (2003). Proceedings of the 9th Annual Conference of the Asia Pacific Tourism Association (APTA). Which Hotel Attributes Matter? A Review of Previous and a Framework for Future Research, 176–188. <https://doi.org/http://ro.uow.edu.au/commpapers/268>
- Fang, B., Ye, Q., Kucukusta, D., & Law, R. (2016). Analysis of the perceived value of online tourism reviews: Influence of readability and reviewer characteristics. *Tourism Management*, 52, 498–506. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.07.018>
- Festila, M., & Müller, S. (2017). The Impact of Technology-Mediated Consumption on Identity: The case of Airbnb. *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences (2017)*, 54–63. <https://doi.org/10.24251/hicss.2017.007>
- Forno, F., & Garibaldi, R. (2015). Sharing Economy in Travel and Tourism: The Case of Home-Swapping in Italy. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 16(2), 202–220. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2015.1013409>
- Guo, Y., Wang, Y., & Wang, C. (2019). Exploring the Salient Attributes of Short-Term Rental Experience: An Analysis of Online Reviews from Chinese Guests. *Sustainability*, 11(16), 4290. <https://doi.org/10.3390/su11164290>

- Guttentag, D. (2015). Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector. *Current Issues in Tourism*, 18(12), 1192–1217. <https://doi.org/10.1080/13683500.2013.827159>
- Guttentag, D. A., & Smith, S. L. J. (2017). International Journal of Hospitality Management Assessing Airbnb as a disruptive innovation relative to hotels: Substitution and comparative performance expectations. *International Journal of Hospitality Management*, 64, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.02.003>
- Guttentag, D., Smith, S., Potwarka, L., & Havitz, M. (2018). Why Tourists Choose Airbnb: A Motivation-Based Segmentation Study. *Journal of Travel Research*, 57(3), 342–359. <https://doi.org/10.1177/0047287517696980>
- Herhausen, D., Kleinlercher, K., Verhoef, P. C., Emrich, O., & Rudolph, T. (2019). Loyalty Formation for Different Customer Journey Segments. *Journal of Retailing*, 95(3), 9–29. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2019.05.001>
- Howard, J. A., & Sheth, J. N. (1969). *The theory of buyer behavior*. New York, 63.
- Kim, J., & Hardin, A. (2010). The impact of virtual worlds on word-of-mouth: Improving social networking and servicescape in the hospitality industry. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 19(7), 735–753. <https://doi.org/10.1080/19368623.2010.508005>
- Költringer, C., & Dickinger, A. (2015). Analyzing destination branding and image from online sources: A web content mining approach. *Journal of Business Research*, 68(9), 1836–1843. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.01.011>
- Lee, C. K. H., Tse, Y. K., Zhang, M., & Ma, J. (2020). Analysing online reviews to investigate customer behaviour in the sharing economy: The case of Airbnb. *Information Technology and People*, 33(3), 945–961. <https://doi.org/10.1108/ITP-10-2018-0475>
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Lu, W., & Stepchenkova, S. (2015). User-Generated Content as a Research Mode in Tourism and Hospitality Applications: Topics, Methods, and Software. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 24(2), 119–154. <https://doi.org/10.1080/19368623.2014.907758>
- Medina-Hernandez, V. C., Marine-Roig, E., & Ferrer-Rosell, B. (2020). Accommodation sharing: a look beyond Airbnb's literature. *International Journal of Culture, Tourism, and Hospitality Research*, 14(1), 21–33. <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-07-2019-0130>
- Nowak, B., Allen, T., Rollo, J., Lewis, V., He, L., Chen, A., Wilson, W. N., Costantini, M., Hyde, O., & Liu, K. (2015). Global insight: Who will Airbnb hurt more-hotels or OTAs. *Morgan Stanley Research*, 232–244.
- Nusair, K. K., Bilgihan, A., Okumus, F., & Cobanoglu, C. (2013). Generation Y travelers' commitment to online social network websites. *Tourism Management*, 35, 13–22. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.05.005>
- Paris, C., & Rubin, S. (2013). Backpacking, Social Media, and Crises: A Discussion of Online Social Convergence. *Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria*, 207–217.
- Pine, J., & Gilmore, J. H. (1999). The Experience Economy: Work is Theatre & Every Business a Stage. In *Ernährungs Umschau* (Vol. 01).
- Quinby, D., & Gasdia, M. (2014). Share this! Private accommodation and the rise of the new gen renters. Report. PhoCusWright.

- 
- Schmitt, B. (1999). Experiential marketing: A new framework for design and communications. *Design Management Journal (Former Series)*, 10(2), 10–16.
- Schuckert, M., Peters, M., & Pilz, G. (2018). The co-creation of host–guest relationships via couchsurfing: a qualitative study. *Tourism Recreation Research*, 43(2), 220–234. <https://doi.org/10.1080/02508281.2017.1384127>
- Sdrali, D. \* Goussia-Rizou, M. Giannouli, P. Kokkinis, M. (2015). Exploring Home Exchange in Greece: An alternative choice of vacation Sdrali,. *Journal of Tourism, Culture and Territorial Development*, 12. <https://doi.org/10.6092/issn.2036>
- Sthapit, E., & Jiménez-Barreto, J. (2018). Exploring tourists' memorable hospitality experiences: An Airbnb perspective. *Tourism Management Perspectives*, 28(August), 83–92. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.08.006>
- Tonner, A., Hamilton, K., & Hewer, P. (2016). Stepping into strangers' homes: Exploring the consumption phenomenon of home exchange. *Research in Consumer Behavior*, 18, 29–45.
- Tussyadiah, I. P. (2016). Factors of satisfaction and intention to use peer-to-peer accommodation. *International Journal of Hospitality Management*, 55, 70–80. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.03.005>
- Tussyadiah, I. P., & Pesonen, J. (2016). Impacts of Peer-to-Peer Accommodation Use on Travel Patterns. *Journal of Travel Research*, 55(8), 1022–1040. <https://doi.org/10.1177/0047287515608505>
- Tussyadiah, I. P., & Zach, F. (2016). Identifying salient attributes of peer-to-peer accommodation experience. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 34(5), 636–652. <https://doi.org/10.1080/10548408.2016.1209153>
- Tussyadiah, I. P., & Zach, F. J. (2015). Hotels vs. Peer-to-Peer Accommodation Rentals: Text Analytics of Consumer Reviews in Portland, Oregon. *SSRN Electronic Journal*, 2014. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2594985>
- Yannopoulou, N. (2013). User-Generated Brands and Social Media: Couchsurfing and Airbnb. *Contemporary Management Research*, 9(1), 85–90. <https://doi.org/10.7903/cmr.11116>
- Young, C. A., Corsun, D. L., & Xie, K. L. (2017). Travelers' preferences for peer-to-peer (P2P) accommodations and hotels. *International Journal of Culture, Tourism, and Hospitality Research*, 11(4), 465–482. <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-09-2016-0093>
- Zgolli, S., & Zaiem, I. (2018). Couchsurfing: a new form of sustainable tourism and an exploratory study of its motivations and its effect on satisfaction with the stay. *International Journal of Culture, Tourism, and Hospitality Research*, 12(1), 130–142. <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-02-2017-0015>
- Zhang, J. (2019). What's yours is mine: exploring customer voice on Airbnb using text-mining approaches. *Journal of Consumer Marketing*, 5(August 2018), 655–665. <https://doi.org/10.1108/JCM-02-2018-2581>

# ADJUSTMENTS AND PRICES IN THE DIGITAL PLATFORMS OF TOURIST ACCOMMODATION. THE CASE OF AIRBNB DURING THE PANDEMIC

Beatriz Benítez Auriolés<sup>1</sup>

1. Universidad de Málaga

bbaurioles@gmail.com

## Resumen

Lockdowns, the closing of borders and the travel ban especially affected tourism in all its facets, including those related to accommodation that are commercialized by digital platforms such as Airbnb. In this context, the sharp contraction in demand for this type of accommodation provides an excellent opportunity to analyze how supply and prices respond to changes in demand.

The data analyzed indicates a high correlation between demand for Airbnb accommodations and changes in supply. At an aggregate level, it can be seen that, before the pandemic, supply grew when demand did. Similarly, the sharp contraction in demand was accompanied by a withdrawal of listings from the platform. This pattern is also detected at a disaggregated level. Precisely, the fall in demand as a result of COVID-19 was accompanied by a reduction in supply. From the outset, the final effect on prices, according to an elementary economic analysis, will depend both on the intensity of the movements and on the elasticities of the supply and demand curves. Hence, the estimation of the econometric model that we have proposed shows that, with some exceptions, the market reacted by lowering prices. This result is compatible with a management of the accommodation by the hosts that responds to market incentives.

Ultimately, the stylized fact that the contraction in demand for Airbnb accommodations has led to a fall in listings and a drop in the price of accommodations can be explained by an analytical framework in which hosts compete with each other and understand and use the basic strategies of revenue management. On such basis, it can be stated that there are no relevant differences between the functioning of the accommodation market that operates through digital platforms and any other market.

**Palabras clave:** airbnb, covid-19, prices.

## 1 I. Introduction

The level that tourist activity had reached in some urban destinations opened a debate on the so-called “overtourism” (UNTWO, 2018). However, the emergence of the pandemic caused by COVID-19 in early 2020 radically changed the focus of the discussion, which was reoriented towards the need for tourism recovery (UNTWO, 2021). The lockdowns, the closing of borders and the travel ban especially affected tourism in all its facets, including, of course, those related to accommodation that are commercialized by digital platforms such as Airbnb. In this context, the sharp contraction in demand for this type of accommodation provides an excellent opportunity to analyze how supply and prices respond to changes in demand. In this way, it will be possible to determine if the rules that operate in this market are substantially different from those that govern markets in general and, therefore, if conventional economic analysis is relevant to understand their operation.

## 2 II. Airbnb: from the sharing economy to the conventional economy

The so-called *sharing economy* and other similar concepts such as *collaborative consumption* started to gain protagonism since the work of Botsman and Roger (2010). Soon it became a widely utilized term, not just in the media (The Economist, 2013) but also by international organisms such as the OECD (2015). In parallel, contributions began to proliferate at an academic level from different areas—specifically social sciences. In this way, the analysis of the sharing economy started to advance in a fragmented manner and with no consensus on what its content or definition is (Codagnone & Martens, 2016), which justified the first attempts to sort the ideas that were being generated. Belk (2014) made the difference between sharing and pseudo-sharing. The latter would be a wolf-in-sheep’s-clothing phenomenon, characterized by:

---

the presence of profit motives; the absence of feelings of community; and expectations of reciprocity.

Within this framework, Internet platforms that create “markets in sharing” are born, by facilitating exchanges that can be classified by type of provider (peer-to-peer vs. business-to-peer) and platform orientation (non-profit vs. for-profit). In such a context, it has even been argued that Airbnb is “practically synonymous with the sharing economy” (Schor, 2016). Yet, this is still a question of debate to the extent that some consider it relevant to clarify whether Airbnb is part of the sharing economy (Reinhold & Dolnicar, 2018). Any consideration on this subject will, of course, depend on what it is meant by sharing economy. Therefore, if we accept that Airbnb is a for-profit organization which takes a commission on the rental prices when home owners host guests, then it would belong to what Belk (2014) refers to as pseudo-sharing economy. Indeed, it is obvious that, in spite of Airbnb's efforts to present itself as a promoter of solidarity-based experiences, such as providing temporary homes to people affected by natural disasters, conflicts, or illnesses (Airbnb, 2021a), there is also—as in any other market transaction—a flow of money that compensates the provision of a service. Thus, according to the typology of networks made out by Oskam and Boswijk (2016), Airbnb was included in the category of network capitalism, that is to say, hyperconnected and distributed platforms with a commercial goal. In an analogous manner, Hajibaba and Dolnicar (2018) introduced a typology of peer-to-peer accommodation network facilitators and included Airbnb in a category where, besides the role of host credibility, trade takes place for commercial motives.

Nonetheless, evidence has also been provided that there are motivations aside from profit-making to use Airbnb. There is an extensive range of contributions, many of which based on surveys, that testify that accommodation demand in the peer-to-peer market is explained by both economic and emotional reasons (Camilleri & Neuhofer, 2017; Guttentag, 2015; Möhlmann, 2015; Priporas *et al.*, 2017; Tussyadiah, 2016; Tussyadiah & Pesonen, 2016; Tussyadiah & Zach 2017; Wiles & Crawford, 2017; Wu *et al.*, 2017). Anyhow, the use of more sophisticated techniques, such as the fuzzy-set qualitative comparative analysis employed by Pappas (2017), evidenced the complex formulation of tourism decisions during recessions in which both social and economic attributes are valued.

From the hosts' point of view, the importance of economic motivations has also been made clear (Deale & Crawford, 2018; Ikkala & Lampinen, 2014; Karlsson & Dolnicar, 2016). That is, monetary exchange would be combined with social exchange and allows the hosts to select the guests according to their own preferences (Ikkala & Lampinen, 2015).

There are, thus, both economic and non-economic motivations to use Airbnb; both from the guests' and the hosts' behalf. Even if, as noted by Yannopoulou *et al.* (2013) there are a few similarities with other platforms such as CouchSurfing, a free peer-to-peer accommodation hosting community, as many features of a commercial transaction are present, Airbnb would be halfway between *pure sharing* and *pure exchange* (Habibi *et al.*, 2017).

However, if the emphasis to define what is understood as sharing economy shifts from participants' motivations to the mechanisms of the platform to facilitate the meeting of individual sellers and buyers, then the debate as to whether Airbnb belongs to the sharing economy or not ceases to be relevant. From this angle, sociological or psychological analyses lose interest compared to those that are purely economic. The questions, consequently, are related to the rules that determine the functioning of the market and the incentives that alter the behavior of both supply (hosts) and demand (guests). On this base, Airbnb is an example of what Rochet and Tirole (2003) defined as two-sided markets and has revolutionized the role of Internet-operating forms by permitting direct and personal contact between suppliers and demanders.

A two-sided platform, such as Airbnb, interacts with both the supply side and the demand side. Its goal is to put in place the necessary conditions to maximize the number of matchings, and so, to optimize its turnover as both hosts and guests are changed a rate every time a booking is confirmed. On that basis, as Tirole (2017) points out, platforms that operate in two-sided markets are not against competition between sellers. This competition can cause a drop in prices, making the platform more attractive to the consumer. In addition, the trend towards professionalization of hosts has extended the use of efficient pricing strategies (Li *et al.*, 2019; Xie & Kwok, 2017).

---

### 3 III. Data

There are no official statistics on the activity of the platforms that facilitate the trade of tourist accommodation through the Internet. Additionally, these platforms are very reluctant to provide information; and, when they do, it is usually done in a selective way as to seek promotion or to advance their own interests (Benítez-Aurioles, 2018). This limitation has caused that, with some frequency, academic contributions have been conceptual, qualitative or based on surveys or interviews (Dann et al., 2019). However, the advertising of listings on the Internet contains data that can be collected through scrapings and thus make possible empirical approaches. There are even private initiatives, such as Airdna (2021) or Insideairbnb (2021), that allow access to very complete databases. In the case of Insideairbnb (2021) you can browse the information of Airbnb listings for a wide range of cities around the world. More specifically, for the period between February 2019 and February 2021, complete monthly information on our variables of interest is available for 20 cities, which we have used to carry out our analysis. Table 1 lists these cities along with the dates on which the first COVID case was officially detected and the lockdown was declared.

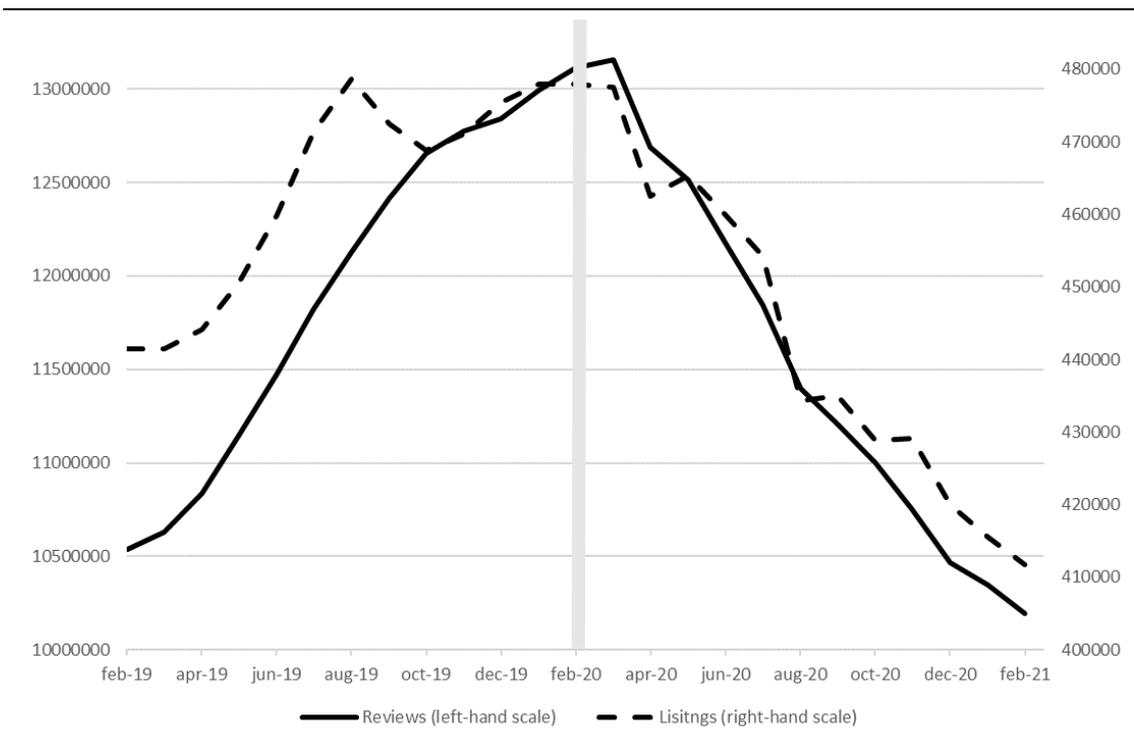
**Table 1. First COVID case date and lockdown date in analyzed cities**

City	Abbreviation	Country	1st Covid Case Date	Lockdown Date
Amsterdam	AMS	Netherlands	27/02/2020	16/03/2020
Austin	AUS	USA	26/03/2020	02/04/2020
Barcelona	BAR	Spain	01/02/2020	14/03/2020
Bordeaux	BOR	France	24/01/2020	17/03/2020
Boston	BOS	USA	01/02/2020	24/03/2020
Dublin	DUB	Ireland	29/02/2020	27/03/2020
Florence	FLO	Italy	31/01/2020	09/03/2020
London	LON	UK	31/01/2020	24/03/2020
Los Angeles	LAN	USA	26/01/2020	19/03/2020
Lyon	LYO	France	24/01/2020	17/03/2020
Madrid	MAD	Spain	01/02/2020	14/03/2020
Nashville	NAS	USA	08/03/2020	02/04/2020
New York	NYC	USA	02/03/2020	22/03/2020
Paris	PAR	France	24/01/2020	17/03/2020
Porto	POR	USA	11/03/2020	23/03/2020
Sydney	SYD	Australia	26/01/2020	23/03/2020
Toronto	TOR	Canada	26/01/2020	24/03/2020
Vancouver	VAN	Canada	28/01/2020	24/03/2020
Venice	VEN	Italy	31/01/2020	09/03/2020
Vienna	VIE	Austria	25/02/2020	16/03/2020

**Source: compiled from Hu and Lee (2020)**

The turning point that led to the outbreak of the pandemic is clearly seen in Figure 1, where the evolution of the lists and reviews for all the cities analyzed in the period considered is compiled.

Figure 1. Total number of reviews and listings in the 20 cities analyzed.



Source: Compiled from InsideAirbnb (2021)

The number of reviews can be considered a proxy for demand insofar as only guests who have completed a stay can leave a review (Airbnb, 2021b). Logically, this is an imperfect approximation since not all guests evaluate their stays. In any case, it has been frequently used as an indicator of the effective occupancy of accommodation (Benítez-Aurioles, 2019, Hu & Lee, 2020). Thus, Figure 1 confirms the drastic change in trend caused by the pandemic. Continued and sustained growth in the number of reviews turned into decreases after the closure of the cities. The decline in demand for accommodations on the Airbnb platform during the pandemic is evidence. It should be noted that guests have 14 days to leave their evaluation, which perhaps explains why the reviews continued to grow, for a short period, after February 2020.

For its part, the evolution of the number of listings seems to adjust rapidly to changes in demand. Even in the run-up to the pandemic, there is a decrease in the supply of accommodation when the summer season ends. As of February 2020, the trend, apart from slight spikes, is clearly downward. This is compatible with the low entry and exit barriers that the offer in this market has. This flexibility is greater than that of conventional accommodations, and this, ultimately, grants certain competitive advantages (Einav et al., 2016).

To calculate the intensity of the relationship between listings and reviews, the following equation has been estimated:

$$\log(listings) = \beta_0 + \beta_1 \log(reviews) \quad [1]$$

The results for each city and at the aggregate level are shown in Table 2. At the aggregate level, as suggested by Figure 1, there is a high correlation that would cause changes of 0.52% in the number of listings in the face of changes of 1% in the number of listings. reviews. In general, at the disaggregated level, this evidence is confirmed, that is, a high correlation with  $0 < \beta_1 < 1$ . However, there are also some cases with coefficients greater than 1 (Boston, Los Angeles, Venice) or with a low correlation between the variables (Amsterdam, Austin, Porto) which

suggests the existence of idiosyncratic or institutional factors that condition the functioning and adjustment of certain markets.

**Table 2. Results of the estimation of [1]**

	$\beta_0$	$\beta_1$	Adj R2		$\beta_0$	$\beta_1$	Adj R2
AMS	2.38**	0.34*	0.19	MAD	1.20*	0.53***	0.62
AUS	3.97**	0.01	-0.04	NAS	-0.04	0.70***	0.70
BAR	1.14***	0.54***	0.83	NYC	0.08	0.80***	0.89
BOR	2.20***	0.34***	0.66	PAR	0.72	0.67***	0.78
BOS	-2.25***	1.13***	0.95	POR	3.31***	0.13**	0.29
DUB	0.53	0.62***	0.87	SYD	0.84	0.65***	0.78
FLO	2.30***	0.31***	0.64	TOR	0.18	0.72***	0.87
LAN	-2.50***	1.16***	0.85	VAN	-0.72**	0.85***	0.93
LON	1.88***	0.50***	0.92	VEN	0.26**	2.45***	0.32
LYO	2.69***	0.26***	0.42	VIE	1.32***	0.49***	0.92
TOTAL	1.96***	0.52***	0.82				

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Source: compiled from Insideairbnb (2021)

#### 4 IV. Price changes due to decreased demand

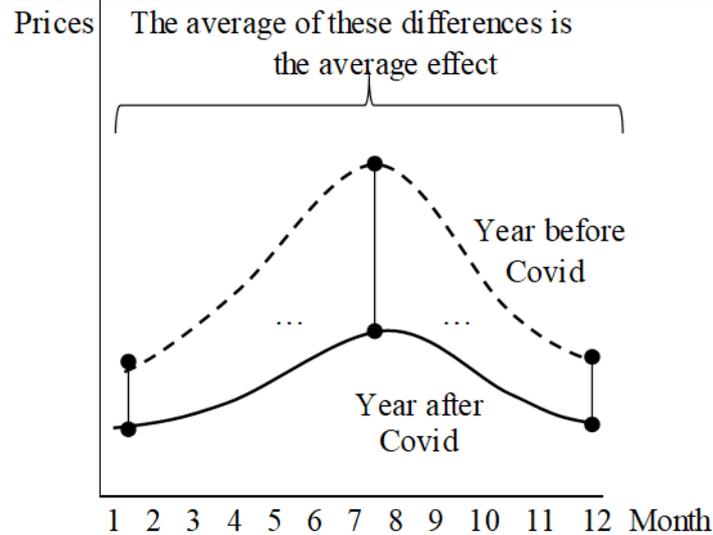
We have an unbalanced panel with monthly data ranging from February 2019 to February 2021 of listings in 20 cities. From the point of view of tourism, the Covid pandemic is a natural experiment. Being February 2020 the date that marks the beginning of restrictions, we can consider the period from February 2019 to January 2020 (included) as pre-treatment; and the one from February 2020 to January 2021 as post-treatment.

Considering both years would have behaved similarly in absence of the Covid, we can attribute the difference to the shock. Including month effects to control for seasonality among other variables listed in Table 3, we can obtain the average treatment effect for listings in the sample, as depicted in Figure 2.

**Table 3. Description of variables**

Variable name	Description
In P	Natural logarithm of the price in the country's currency
Ac	Number of maximum accommodates
EH	1 if the accommodation is an entire home (0 if it is a shared or private room)
BR	Number of bathrooms of the accommodation
DI	Distance in kilometer to the city's center (chosen as the town hall)
SH	1 if the host has the superhost distinction
In L	Natural logarithm of the number of listings owned by the host
IB	1 if instant booking is enabled
NR	Number of reviews posted by confirmed guests on the accommodation
Tr	1 if the month is after February 2020 (included)
Month <sub>t+1</sub>	Dummy variables that are 1 for each month of the year, to control for seasonal effects ( $t=2$ for February... 12 for December) January being the base category

Figure 2. Diagram of the estimation of the average treatment effect



The regression equation is a time-series estimation, with additional individual-level fixed effects (as we tested that inter-group effects explained the majority of variation with respect to intra-group differences), of the form:

$$\ln P_{it} = \beta_1 Ac_{it} + \beta_2 EH_{it} + \beta_3 BR_{it} + \beta_4 DI_{it} + \beta_5 SH_{it} + \beta_6 \ln L_{it} + \beta_7 IB_{it} + \beta_8 NR_{it} + \beta_9 Tr_{it} + \sum_{t=1}^{11} \beta_{10,t} Month_{t+1} + \sum_{t=1}^N \eta_i + \beta_0 + e_{it} \quad [2]$$

where the variables are the ones in Table 3,  $i$  represents a listing and  $t$  the date,  $\beta$  are the associated coefficients with the one of interest being  $\beta_8$  (the average treatment effect);  $\eta_i$  is a time-invariant term specific to each listing;  $e_{it}$  is an idiosyncratic error that varies by time and listing. Results of the estimates are shown in Table 4.

For accommodates, all coefficients are positive and significant. That is, for having more guests allowed to be hosted, the listing has a higher price. The case is similar for being an entire home—a larger and more confidential type of accommodation than private or shared rooms—except in a few cities. The number of bathrooms also significantly increases the price of accommodation in most cities. Distance to the city center, the *superhost* status, the logarithm of the number of listings owned by the host, the number of reviews and having instant booking enabled all have varied influences, which may be attributed to city attributes or different host management strategies although, for the number of reviews, the relationship is typically negative, something relative to the laws of supply and demand.

The variable of interest, the treatment effect, is negative in all regressions except two (Boston and London) and is only non-significant in two (Bordeaux and Dublin). That is, in 16 of the 20 cities it is observed that the pandemic has caused a reduction in the prices of accommodation offered through Airbnb. This evidences that, indeed, hosts have adapted to the Covid shock. Even when the usual trend in Airbnb in recent years have been towards growth in popularity of this service, the negative effect of the pandemic is noticeable; not only in the fall of occupation and supply, but also in prices through the hosts' reaction to a demand drop, as conventional managers would do.

Table 4. Regression results of equation [2] by city.

	AMS	AUS	BCN	BOR	BOS	DUB	FLO	LON	LAN	LYO	MAD	NAS	NYC	PAR	POR	SID	TOR	VAN	VEN	VIE
Ac	0.0579*** [17.54]	0.0183*** [5.67]	0.0217*** [24.52]	0.0507*** [10.49]	0.0248*** [7.49]	0.0371*** [8.27]	0.0168*** [9.66]	0.0267*** [51.66]	0.0631*** [26.27]	0.0416*** [8.89]	0.0228*** [5.02]	0.0121*** [5.85]	0.0392*** [28.03]	0.0359*** [8.79]	0.0234*** [6.28]	0.0209*** [22.65]	0.0118*** [12.40]	0.0217*** [7.25]	0.0248*** [7.37]	0.0339*** [8.14]
EH	0.0415*** [2.64]	0.0890*** [5.02]	0.104*** [20.04]	0.0767*** [4.16]	0.121*** [33.65]	0.0238*** [3.07]	0.0104 [0.98]	0.0589*** [39.99]	-0.115*** [-14.91]	0.119*** [6.73]	-0.0212 [-1.77]	-0.00625 [-0.38]	0.106*** [18.24]	-0.0592*** [-7.64]	-0.132*** [-13.76]	0.0695*** [17.75]	0.0534*** [9.38]	0.0636*** [5.12]	0.0335 [1.86]	-0.0340* [-2.27]
BR	-0.00784 [-1.89]	-0.0197** [-2.80]	0.0390*** [13.96]	-0.0570*** [-3.82]	0.0371*** [4.45]	0.0108 [1.14]	0.0417*** [5.04]	0.00735*** [5.61]	-0.00754 [-1.18]	-0.00887 [-0.57]	0.0698*** [4.69]	0.0328** [2.91]	0.0474*** [7.66]	0.00744 [0.64]	0.0245** [2.65]	0.0284*** [10.09]	0.0671*** [17.47]	0.0311*** [3.73]	-0.0702*** [-10.80]	0.00441 [0.31]
DI	-0.0326*** [-3.89]	0.0528*** [2.86]	0.000536*** [11.84]	0.0550*** [2.85]	0.00717 [0.36]	0.0201 [1.55]	0.0044 [0.61]	-0.00294** [-2.58]	-0.0679*** [-5.15]	-0.000115 [-0.01]	-0.0459*** [-3.65]	-0.0390*** [-5.96]	-0.00321 [-0.68]	0.0642*** [4.38]	-0.00688 [-1.27]	-0.00435 [-1.16]	-0.00323 [-0.48]	0.113*** [7.91]	0.0477*** [3.93]	0.0369** [2.74]
SH	-0.0260*** [-6.55]	-0.0153*** [-4.58]	-0.00158 [-1.35]	-0.00891 [-1.91]	0.0261*** [6.04]	-0.000973 [-0.24]	-0.0162*** [-6.51]	0.00558*** [10.34]	0.0202*** [6.25]	-0.00137 [-0.36]	-0.0417*** [-8.16]	0.000211 [0.05]	0.00710*** [4.38]	0.0130*** [4.03]	0.00273 [0.90]	0.00870*** [7.57]	-0.00367** [-2.86]	0.0182*** [5.24]	0.000673 [0.17]	0.00722 [1.81]
log L	-0.0347*** [-7.03]	-0.00381 [-0.67]	0.00702*** [4.73]	-0.0982*** [-12.98]	0.0118* [2.26]	0.00278 [0.43]	0.0136*** [4.05]	0.00264*** [3.86]	-0.0353*** [-9.92]	0.0407*** [5.28]	0.00748 [1.45]	-0.00551 [-1.05]	-0.0192*** [-8.77]	-0.0825*** [-20.74]	-0.0212*** [-4.37]	-0.0167*** [-10.82]	-0.00671*** [-3.74]	-0.0119* [-2.45]	0.0591*** [10.93]	0.0103 [1.83]
NR	0.000584*** [6.30]	0.000938*** [-11.03]	0.000230*** [7.32]	0.000973*** [9.47]	0.000746*** [-7.60]	-0.00293*** [-27.07]	0.000837*** [-10.99]	0.0000921*** [-4.62]	0.000107 [1.33]	0.000431*** [4.07]	0.000428*** [-3.33]	0.000821*** [-8.66]	-0.0000137 [-0.29]	0.000563*** [7.29]	0.000868*** [-10.45]	0.000301*** [-7.12]	0.000192*** [5.35]	0.000181 [1.55]	-0.00127*** [-15.05]	-0.00149*** [-14.20]
IB	0.0221*** [4.64]	-0.0195*** [-4.17]	-0.00832*** [-5.86]	-0.0227*** [-3.79]	0.0214*** [4.29]	-0.0363*** [-5.41]	-0.0119*** [-2.71]	0.00421*** [5.95]	0.0116** [3.29]	0.00248 [0.43]	0.00675 [1.24]	0.000787 [0.15]	-0.00857*** [-4.22]	0.0404*** [11.26]	-0.00303 [-0.67]	-0.00400* [-2.47]	-0.000914 [-0.54]	0.0122** [2.84]	-0.0345*** [-6.46]	-0.00216 [-0.34]
Tr	-0.0356*** [-16.54]	-0.0534*** [-27.71]	-0.00873*** [-9.55]	-0.0031 [-1.32]	0.0246*** [9.27]	-0.00134 [-0.59]	-0.0161*** [-7.29]	0.00408*** [12.86]	-0.0917*** [-53.57]	-0.00834*** [-3.71]	-0.0592*** [-17.61]	-0.0385*** [-11.81]	-0.0452*** [-42.84]	-0.0593*** [-35.22]	-0.0557*** [-30.62]	-0.00422*** [-5.03]	-0.00559*** [-4.53]	-0.0627*** [-24.45]	-0.107*** [-48.10]	-0.0380*** [-14.60]
Cons	4.455*** [117.84]	4.286*** [138.20]	4.501*** [711.70]	-400.6** [-2.82]	-50.81 [-0.33]	1.111 [0.46]	5.002*** [106.89]	4.283*** [466.58]	4.345*** [140.00]	3.930*** [86.42]	4.825*** [76.20]	5.263*** [128.02]	4.462*** [48.55]	4.601*** [99.78]	4.132*** [142.01]	4.744*** [144.86]	4.408*** [93.85]	4.193*** [79.33]	4.508*** [109.74]	4.033*** [78.69]
N	67959	95307	353498	39632	185447	65295	62036	1027820	293008	43137	43833	62370	278462	187026	120599	155853	115163	40382	87957	88416
N <sub>g</sub>	5987	7083	42522	3666	17751	6428	7132	109444	27883	3831	5424	6302	32029	20535	8201	20550	15644	5564	6278	7919
σ <sub>u</sub>	0,646	0,662	0,888	0,676	0,859	0,617	1,283	0,747	0,816	0,605	0,683	0,722	2,489	0,816	0,651	0,737	0,725	0,758	0,72	0,692
σ <sub>e</sub>	0,213	0,228	0,161	0,181	0,356	0,218	0,15	0,0962	0,324	0,174	0,217	0,248	0,192	0,261	0,244	0,0907	0,099	0,164	0,248	0,272
ρ	0,902	0,894	0,968	0,933	0,853	0,889	0,986	0,984	0,864	0,923	0,908	0,895	0,994	0,907	0,877	0,985	0,982	0,955	0,894	0,866
R <sub>w</sub> <sup>2</sup>	0,0188	0,0343	0,00828	0,0134	0,0163	0,0267	0,0131	0,00667	0,0298	0,00633	0,034	0,027	0,0207	0,0251	0,0441	0,0128	0,0142	0,0372	0,0905	0,0349
R <sub>o</sub> <sup>2</sup>	0,31	0,0471	0,536	0,0526	0,23	0,122	0,208	0,484	0,113	0,425	0,242	0,23	0,00535	0,0134	0,00438	0,47	0,465	0,00897	0,0332	0,0398
R <sub>b</sub> <sup>2</sup>	0,292	0,0624	0,512	0,0652	0,222	0,123	0,217	0,508	0,118	0,392	0,296	0,263	0,0117	0,00863	0,0165	0,455	0,478	0,00448	0,0118	0,0526

N is the aggregate number of observations (listings x periods); N<sub>g</sub> is the number of groups (listings); σ<sub>u</sub> is the standard deviation of the time-invariant individual-specific term ( $\eta_{it}$ ); σ<sub>e</sub> is the standard deviation of the time-variant idiosyncratic errors ( $\epsilon_{it}$ ); ρ = σ<sub>u</sub><sup>2</sup> / (σ<sub>u</sub><sup>2</sup> + σ<sub>e</sub><sup>2</sup>); R<sub>w</sub><sup>2</sup> is the within-groups R-square; R<sub>o</sub><sup>2</sup> is the overall R-square; R<sub>b</sub><sup>2</sup> is the between-groups R-square; t-statistics in parentheses. Month effects are included.

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

## 5 Conclusions

The cumulated empirical evidence shows that, together with emotional factors, both hosts and guests have economic incentives to use digital tourist accommodation platforms. Consequently, there is an opportunity to apply conventional economic analysis to understand the adjustments that occur in two-sided markets, such as Airbnb. In this sense, the formidable global impact that the pandemic has had on tourism makes it possible to assess the response of the agents to the drastic reduction in tourism demand.

The data analyzed indicates a high correlation between demand for Airbnb accommodations and changes in supply. At an aggregate level, it can be seen that, before the pandemic, supply grew when demand did. Similarly, the sharp contraction in demand was accompanied by a withdrawal of listings from the platform. This pattern of is also detected at a disaggregated level, although, in some cases, the correlations are not high, which suggests the existence of idiosyncratic behaviors or institutional restrictions that weaken the aforementioned relationship. In any case, a great flexibility of supply that adapts to market conditions is evident.

Precisely, the fall in demand as a result of COVID-19 was accompanied by a reduction in supply. From the outset, the final effect on prices, according to an elementary economic analysis, will depend both on the intensity of the movements and on the elasticities of the supply and demand curves. Hence, the estimation of the econometric model that we have proposed shows that, with some exceptions, the market reacted by lowering prices. This result is compatible with a management of the accommodation by the hosts that responds to market incentives.

Ultimately, the stylized fact that the contraction in demand for Airbnb accommodations has led to a fall in listings and a drop in the price of accommodations can be explained by an analytical framework in which hosts compete with each other and understand and use the basic strategies of revenue management. On such basis, it can be stated that there are no relevant differences between the functioning of the accommodation market that operates through digital platforms and any other market.

## 6 REFERENCES

- Airbnb (2021a). Share your space for good. Retrieved from [https://www.airbnb.com/openhomes?\\_set\\_beve\\_on\\_new\\_domain=1621593916\\_Zjg2NDIxN2Q1Y2Mx](https://www.airbnb.com/openhomes?_set_beve_on_new_domain=1621593916_Zjg2NDIxN2Q1Y2Mx)
- Airbnb (2021b). How do reviews work for stays? Retrieved from [https://www.airbnb.com/help/article/13/how-do-reviews-work-for-stays?\\_set\\_beve\\_on\\_new\\_domain=1621762763\\_NjUyZGI0ZWY2OWE5](https://www.airbnb.com/help/article/13/how-do-reviews-work-for-stays?_set_beve_on_new_domain=1621762763_NjUyZGI0ZWY2OWE5)
- Airdna (2021). Vacation Rental Data to Set You Apart. Insights to Keep You Ahead. <https://www.airdna.co/>
- Belk, R. (2014). Sharing versus pseudo-sharing in Web 2.0. *The Anthropologist*, 18(1), 7-23.
- Benítez-Aurioles, B. (2018). Estrategias de comunicación: Airbnb versus hoteles/Communication strategies: Airbnb versus hotels. *Revista Internacional de Relaciones Públicas*, 8(16), 47-66.
- Benítez-Aurioles, B. (2019). Barcelona's peer-to-peer tourist accommodation market in turbulent times. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(12), 4419–4437.
- Botsman, R., & Rogers, R. (2010). *What's mine is yours: The rise of collaborative consumption*. New York: Harper Collins.

- Camilleri, J., & Neuhofer, B. (2017). Value co-creation and co-destruction in the Airbnb sharing economy. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9), 2322-2340.
- Codagnone, C., & Martens, B. (2016). Scoping the Sharing Economy: Origins, Definitions, Impact and Regulatory Issues. Institute for Prospective Technological Studies. Digital Economy Working Paper 2016/01. Retrieved from <https://ec.europa.eu/jrc/sites/default/files/JRC100369.pdf>
- Dann, D., Teubner, T., & Weinhardt, C. (2019). Poster child and guinea pig—insights from a structured literature review on Airbnb. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(1), 427-473.
- Deale, C. S., & Crawford, A. (2018). Providers' perceptions of the online community marketplace for lodging accommodations. *Tourism and Hospitality Research*, 18(4), 470-477.
- Einav, L., Farronato, C., & Levin, J. (2016). Peer-to-peer markets. *Annual Review of Economics*, 8, 615-635.
- Guttentag, D. (2015). Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector. *Current issues in Tourism*, 18(12), 1192-1217.
- Habibi, M.R., Davidson, A., & Laroche, M. (2017). What managers should know about the sharing economy. *Business Horizons*, 60(1), 113-121.
- Hajibaba, H. & Dolnicar, S. (2018a). Airbnb and its Competitors. In S. Dolnicar (Ed.) *Peer-to-Peer Accommodation Networks: Pushing the boundaries* (pp. 63-76). Oxford: Goodfellow Publishers.
- Ikkala T., & Lampinen A. (2014) *Defining the Price of Hospitality: Networked Hospitality Exchange via Airbnb*. CSCW, Baltimore, 173-176.
- Ikkala, T., & Lampinen, A. (2015). Monetizing Network Hospitality: Hospitality and Sociability in the Context of Airbnb. CSCW, Vancouver, 1033-1044.
- Insideairbnb (2021). How is Airbnb really being used in and affecting the neighbourhoods of your city? <http://insideairbnb.com/>
- Karlsson, L., & Dolnicar, S. (2016). Someone's been sleeping in my bed. *Annals of Tourism Research*, 58, 159-162.
- Li, J., Moreno, A., & Zhang, D. J. (2019). Agent Pricing in the Sharing Economy: Evidence from Airbnb. In M. Hu (Ed.), *Sharing Economy*. Springer, Cham. 485-503.
- Möhlmann, M. (2015). Collaborative consumption: determinants of satisfaction and the likelihood of using a sharing economy option again. *Journal of Consumer Behaviour*, 14(3), 193-207.
- OECD (2015). *New Form of Work in the Sharing Economy. Background for Discussion*. Paris: OECD, Working Party on Measurement and Analysis of the Digital Economy, DSTI/ICCP/IIS(2015)3.
- Oskam, J., & Boswijk, A. (2016). Airbnb: the future of networked hospitality businesses. *Journal of Tourism Futures*, 2(1), 22-42.
- Pappas, N. (2017). The complexity of purchasing intentions in peer-to-peer accommodation. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9), 2302-2321.

- 
- Priporas, C. V., Stylos, N., Rahimi, R., & Vedanthachari, L. N. (2017). Unraveling the diverse nature of service quality in a sharing economy: A social exchange theory perspective of Airbnb accommodation. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9), 2279-2301.
- Reinhold, S., & Dolnicar, S. (2018). The Sharing Economy. In S. Dolnicar (Ed.) *Peer-to-Peer Accommodation Networks: Pushing the boundaries* (pp. 15-26). Oxford: Goodfellow Publishers.
- Rochet, J. C., & Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990-1029.
- Schor, J. (2016). Debating the sharing economy. *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 4(3), 7-22.
- The Economist, 2013. The Rise of the Sharing Economy. Retrieved from <http://www.economist.com/news/leaders/21573104-internet-everything-hire-rise-sharing-economy>
- Tirole, J. (2017). *Economics for the Common Good*. Princeton University Press.
- Tussyadiah, I. P. (2016). Factors of satisfaction and intention to use peer-to-peer accommodation. *International Journal of Hospitality Management*, 55, 70-80.
- Tussyadiah, I. P., & Pesonen, J. (2016). Impacts of peer-to-peer accommodation use on travel patterns. *Journal of Travel Research*, 55(8), 1022-1040.
- Tussyadiah, I. P., & Zach, F. (2017). Identifying salient attributes of peer-to-peer accommodation experience. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34(5), 636-652.
- UNTWO (2018). "Overtourism"? – Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions. UNWTO.
- UNWTO (2021). *Guiding Tourism's Recovery*. Retrieved from <https://www.unwto.org/tourism-covid-19>
- Wiles, A., & Crawford, A. (2017). Network hospitality in the share economy: Understanding guest experiences and the impact of sharing on lodging. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(9), 2444-2463.
- Wu, J., Zeng, M., & Xie, K. L. (2017). Chinese travelers' behavioral intentions toward room-sharing platforms: The influence of motivations, perceived trust, and past experience. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(10), 2688-2707.
- Xie, K. L., & Kwok, L. (2017). The effects of Airbnb's price positioning on hotel performance. *International Journal of Hospitality Management*. 67, 174-184.
- Yannopoulou, N., Moufahim, M., & Bian, X. (2013). User-generated brands and social media: Couchsurfing and AirBnB. *Contemporary Management Research*, 9(1), 85-90.

## GOBERNANZA SOSTENIBLE VERSUS AIRBNBFICACIÓN. EL CASO DE BARCELONA

Montse Crespi Vallbona<sup>1</sup>, Sofía Galeas Ortiz<sup>1</sup>

1. Universidad de Barcelona

m Crespi@ub.edu; sofia Galeas@hotmail.com

### Resumen

Los destinos consolidados turísticamente se enfrentan a importantes retos de gobernanza, si versan su objetivo en equilibrar y conciliar los intereses de los diferentes stakeholders: empresas, residentes y turistas. Si se focaliza la cuestión en las viviendas de uso turístico, el trabajo de su gestión justo e inclusivo, no es menor, como se concreta en el caso de estudio elegido: Barcelona. Desde 1992, con la celebración de los Juegos Olímpicos, los turistas no han parado de elegir la ciudad para visitarla y en consecuencia las plazas de alojamiento han ido incrementándose. De este modo, los propietarios particulares de viviendas residenciales han cambiado su uso para ofrecerlas a los visitantes, aumentando notoriamente el número de camas de alojamiento turístico en la ciudad. Las plataformas de comercialización (como Airbnb) han revolucionado esta expansión, contribuyendo al denominado proceso de airbnbficación. El objetivo de este artículo es analizar el tipo y forma de crecimiento que ha seguido esta tipología de alojamiento para reflexionar en qué tipo de gobernanza y actuación desde la administración pública local es la más adecuada. Se utilizan datos secundarios de los registros de viviendas turísticas del Ajuntament de Barcelona y de los comercializados a través de Airbnb a partir de InsideAirbnb, y se toma en consideración el PEUAT (Plan Especial Urbanístico de Alojamiento Turístico, 2017).

**Palabras clave:** viviendas de uso turístico, economía de la plataforma, sostenibilidad, gobernanza, políticas públicas, Barcelona.

### 1 Introducción

El turismo es un fenómeno económico, social y cultural que interviene en la transformación urbana. Consecuentemente, la turistificación es el proceso de conversión de la ciudad a un escenario monopolizado e hiperespecializado por las actividades y los servicios turísticos (Lanfant, 1994). La expansión hotelera que resulta de la adquisición de inmuebles por parte de grandes inversores, pero, sobre todo, la masificación de los pisos de uso turístico modifica las pautas residenciales y el valor de las viviendas (Cócola, 2018). La proliferación de plataformas de alojamiento colaborativo, como Airbnb, han impulsado todavía más este proceso de turistificación, puesto que los habitáculos que se promocionan se concentran en los barrios más turísticos, con efectos en el mercado de la vivienda, incrementando los alquileres y precios de compra, y consecuentemente, promoviendo el desplazamiento de los residentes (Cócola-Gant, 2016; Gutiérrez et al., 2017). Si bien originariamente Airbnb nació como una forma de proveer de unos beneficios económicos a personas que tenían un espacio vacío o desaprovechado en sus hogares promoviendo de esta forma el desarrollo inclusivo del turismo (Scheyvens & Biddulph, 2018); desafortunadamente también en sus listados aparecen propietarios de alojamiento convencional que comercializan su negocio (Arias Sans & Quagliari-Domínguez, 2016; Schäfer & Braun, 2016). De esta forma la controversia está servida y la gobernanza se hace cada vez más imperativa.

Cuando los límites geográficos y administrativos de las ciudades trascienden sus áreas urbanas funcionales (Feria Toribio, 2004), estos procesos y cambios turísticos también pueden llegar a incurrir a escala metropolitana, puesto que el futuro de los destinos turísticos consolidados tiene su razón de ser en su geografía inmediata (Barrado, 2009; Mantero, 2010).

El objetivo de este artículo es analizar como la evolución positiva de los flujos de turistas internacionales en Barcelona ha sucumbido en una expansión de la capacidad de alojamiento de la ciudad, principalmente de las viviendas de uso turístico (VUT), conllevando cambios en los usos residenciales del parque de vivienda y la necesidad del consistorio de legislar para frenar la saturación de la actividad de alojamiento turístico en determinados barrios de la ciudad. El Plan Especial Urbanístico de Alojamiento Turístico (PEUAT), aprobado en el 2017, establece los territorios donde puede aumentar el número de alojamientos turísticos (los menos congestionados), donde se puede mantener la oferta actual y donde se incentiva el decrecimiento. Esta regulación responde a la necesidad de hacer compatibles los alojamientos turísticos de la ciudad con un modelo urbano sostenible con la vida de los vecinos. No obstante, a día de hoy, el PEUAT sigue frenado por los tribunales a la espera de una sentencia firme, y este artículo pretende vislumbrar la proyección de este plan de contención y su viabilidad real.

Metodológicamente, se recurre a datos secundarios de la Generalitat de Catalunya, y del Ayuntamiento de Barcelona, así como de la plataforma InsideAirBnb. El peso del alquiler vacacional sobre el alquiler residencial se ha analizado a través de Sistemas de Información Geográfica, en particular de ArcGIS. Los resultados demuestran qué variables y acciones deben tenerse en cuenta en las futuras políticas y estrategias públicas en Barcelona y su AMB (Área Metropolitana de Barcelona) para prevenir los efectos negativos del incremento de las VUT y cerciorarse de la sostenibilidad e inclusividad del turismo.

## 2 Evolución del turismo en Barcelona

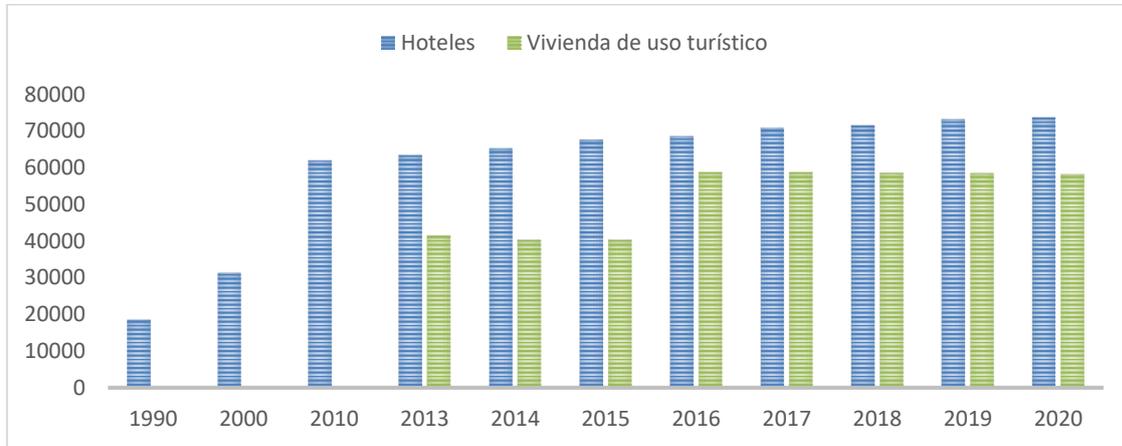
El turismo en Barcelona tiene su momento de inflexión en la celebración de los Juegos Olímpicos de 1992, que sitúan la ciudad como potencial destino para numerosos viajeros, naciendo así su marca. Le siguen otros eventos, con más continuidad temporal: los festivales de música (Sónar y Primavera Sound) que traen otro tipo de turismo cultural a la ciudad. Le siguen los numerosos eventos MICE (*Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions*) que también consiguen situar Barcelona como sede destacada para sus celebraciones. Asimismo, en 2002, el Año Internacional Gaudí consolida la proyección e imagen internacional, basada en su urbanismo y monumentalidad arquitectónica (Palou, 2019). En este sentido, el turismo cultural y de negocios devienen las motivaciones principales de los turistas en la ciudad condal. Un dato significativo es que Barcelona se consolida en 2018 como 4º destino del mundo en número de celebraciones de reuniones (ICCA, International Congress and Convention Association, 2019). A día de hoy, a las puertas del fin de la pandemia provocada por la COVID19, la ciudad se proyecta nuevamente como sede de numerosos eventos.

Por otro lado, merece destacar que el AMB es corresponsable del desarrollo de Barcelona como destino turístico de primer orden mundial, primeramente, en la construcción y configuración de la propia metrópolis, pero también en el despliegue de las actividades turísticas: las grandes infraestructuras de transporte (puerto y aeropuerto), la ampliación del recinto ferial y la especialización de la ciudad como hub tecnológico (Crespi-Vallbona, 2021). El AMB se compone de 36 municipios, con una superficie total de 628 km<sup>2</sup> y aproximadamente 3,3 millones de habitantes.



hotelera en 1990 era de 18.569 camas hasta llegar a 73.700 en 2020. El sistema de licencias VUT (vivienda de uso turístico) o HUT (siglas en catalán de “Habitatge d’ús turístic”) se implementó en 2012<sup>13</sup> ante la llegada masiva de turismo internacional, esto es configurar una actividad económica de la vivienda diferente a la residencial.

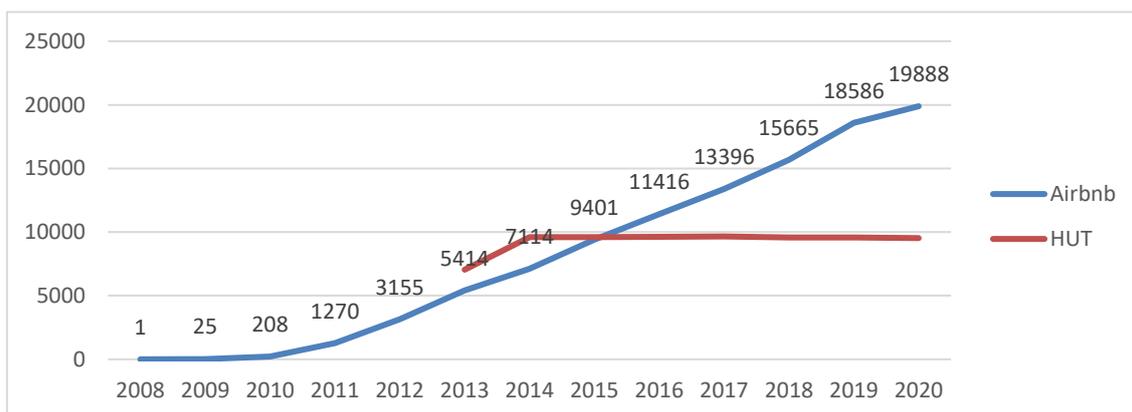
**Figura 2. Evolución plazas de alojamiento turístico en Barcelona (1990-2020)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Turisme de Barcelona

En este sentido, la densidad de este otro tipo de alojamiento turístico reglado muestra también un notable crecimiento, de 41.555 plazas en 2013 a 58.333 en 2020. Y, además, debe tenerse en cuenta el alquiler de habitaciones o viviendas enteras que no necesariamente disponen de la licencia para ser considerado vivienda de uso turístico y que se comercializan a pesar de su ilegalidad en plataformas de alojamiento colaborativo, como Airbnb (Figura 3). Esta turistificación protagonizada por los propietarios que ofertan sus viviendas para usos turísticos en estas plataformas es denominado “airbnbification” (Richards, 2016).

**Figura 3. Evolución de los pisos registrados en AirBnb y las VUT. Barcelona 2008-2020**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Turisme de Barcelona e Insideairbnb

Esta evolución positiva del alojamiento turístico en la ciudad se observa en la Tabla 1 con las tasas de variación anual del número de establecimientos ofertados de hotel (un promedio de

<sup>13</sup> DECRETO 159/2012, de 20 de noviembre, de establecimientos de alojamiento turístico y de viviendas de uso turístico.

3,41% en 10 años), de viviendas de uso turístico (10,57%) y de acomodación comercializada en la plataforma Airbnb (181, 49%). Este último incremento en el alojamiento colaborativo es espectacular.

**Tabla 1. Tasas de variación de establecimientos ofertados (Hoteles, VUT y Airbnb), 2010-2020**

	Hoteles	Variación	VUT	Variación	Airbnb	Variación
2010	328				208	
2012	342	4,27%	4730		3155	1416,83%
2013	365	6,73%	7044	48,92%	5424	71,92%
2014	383	4,93%	9606	36,37%	7114	31,16%
2015	401	4,70%	9606	0,00%	9401	32,15%
2016	417	3,99%	9633	0,28%	11416	21,43%
2017	429	2,88%	9657	0,25%	13396	17,34%
2018	434	1,17%	9581	-0,79%	15665	16,94%
2019	442	1,84%	9572	-0,09%	18586	18,65%
2020	443	0,23%	9536	-0,38%	19888	7,01%
	<b>PROMEDIO</b>	<b>3,41%</b>		<b>10,57%</b>		<b>181,49%</b>

**Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Turisme de Barcelona e Insideairbnb**

Este auge de Barcelona como destino turístico consolidado, tiene repercusiones inmediatas en la ciudadanía, en la convivencia diaria entre los flujos turísticos y los residentes permanentes. Así el conflicto con los turistas aparece como una de las preocupaciones de la ciudadanía, teniendo sus momentos más álgidos en el verano de 2016 y 2017. Este rechazo a los residentes temporales, así como las transformaciones y cambios de la ciudad (gentrificación y turistificación, principalmente) obliga a la administración pública a planificar acciones y estrategias para conseguir la conciliación de los diferentes usuarios y stakeholders que conviven en Barcelona y su AMB. A modo de ejemplo, destaca en 2013, la regulación del Parc Güell que limita el aforo a la entrada en la zona monumental declarada como Patrimonio de la Humanidad para evitar su masificación turística (Crespi-Vallbona y Smith, 2019); o el cobro de entrada en la Catedral de Barcelona, para diferenciar el culto de los feligreses residentes y la visita contemplativa de los turistas (a partir de 2017); o a controlar la alegalidad o ilegalidad de los pisos turísticos (Crespi-Vallbona y Mascarilla-Miró, 2018).

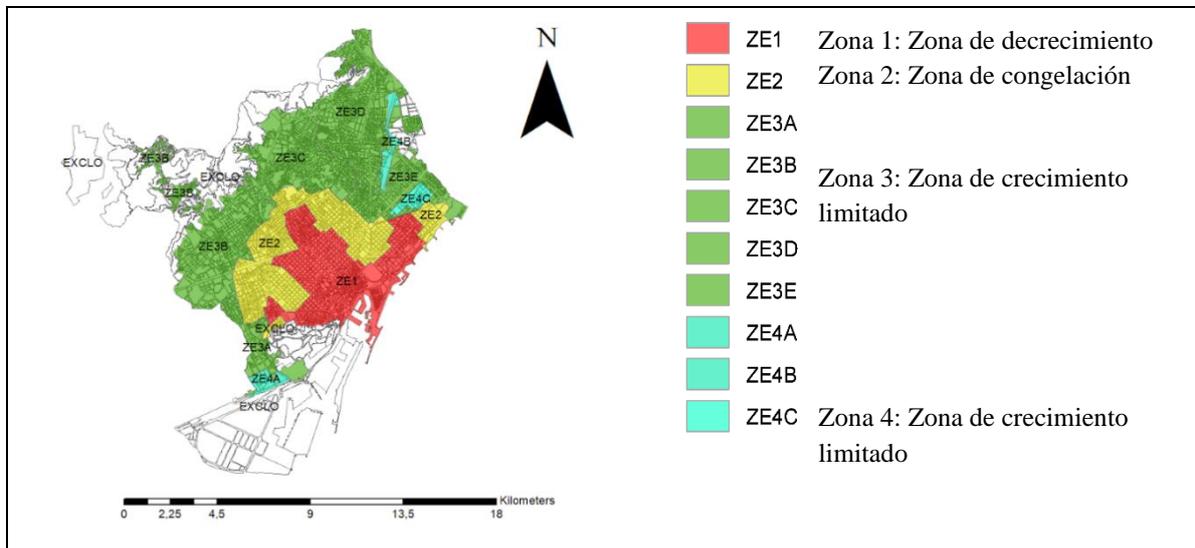
Los planes estratégicos elaborados y aprobados por el Ayuntamiento de Barcelona que se han sucedido (1993, 2010<sup>14</sup>, 2016<sup>15</sup>), han procurado posicionar Barcelona económicamente en el marco europeo, consolidarla como destino de atractivo turístico con capacidad de alojamiento y de recursos patrimoniales para su disfrute y conocimiento, y preservar la convivencia ciudadana de los residentes permanentes y los temporales. Este interés de gestionar la ciudad turística buscando la conciliación entre visitantes y ciudadanos se observa en 2017, con la aprobación del PEUAT (Plan Especial Urbanístico de Alojamientos Turísticos), en la que se explicita una zonificación de distintos distritos y barrios de Barcelona según su capacidad de alojamiento y proyección o limitación de su crecimiento; así como la intensificación del control de los pisos turísticos ilegales o legales (Figura 4). Esto incluye la Zona 1, la zona de disminución - en Ciutat Vella, parte del Eixample, Poblenou, Vila Olímpica, Poble Sec, Hostafrancs y Sant Antoni -, en la que no se pueden abrir nuevas instalaciones de alojamiento o dar licencias de uso turístico; la zona 2, de congelación –solo podrán abrir nuevos si cierran actuales–; y las zonas 3 y 4, de crecimiento limitado. Intereses diversos del sector hotelero convencional han frenado la

<sup>14</sup> Plan Estratégico de Turismo de la ciudad de Barcelona 2010-2015 (Turisme, 2015) reflexiona sobre el modelo de turismo en la ciudad, con la voluntad de implicar positivamente la ciudadanía en el proyecto turístico de Barcelona, para buscar el equilibrio entre residentes y visitantes, preservando los valores de identidad y de convivencia.

<sup>15</sup> Pla Estratègic de Turisme 2016-20 (PET20) que tiene muy en cuenta el Código Ético Mundial del Turismo, la certificación Biosphere o el Pacto Local para la gestión y promoción de un turismo responsable y sostenible. Su objetivo central es la gestión sostenible del turismo, con la participación de todos los agentes implicados, y diseñando medidas específicas para vincular la actividad turística a los planes de desarrollo económico de los distritos.

implementación del PEUAT y por ahora, sin que haya una sentencia firme de anulación o aprobación de este plan, el Ayuntamiento de Barcelona ha suspendido la admisión de peticiones para abrir nuevos apartamentos turísticos.

**Figura 4. Zonificación del Plan Especial Urbanístico de Alojamientos Turísticos**



Fuente: Ayuntamiento de Barcelona

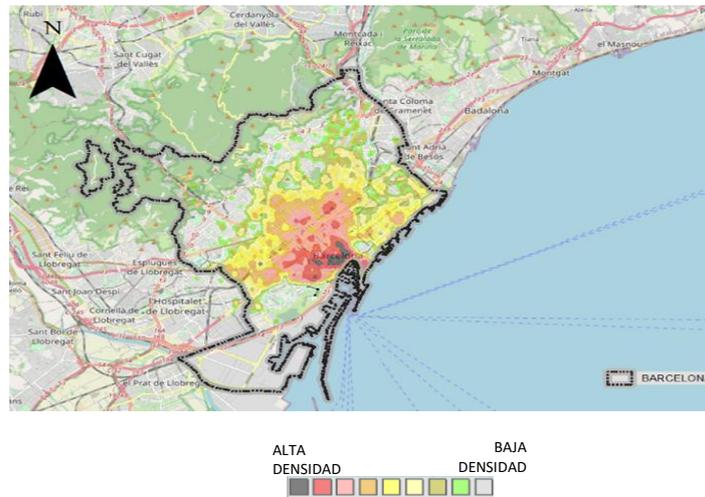
Por otro lado, merece señalar que el Plan Estratégico de Turismo 2016-20 pretende situar el AMB en el grupo de las regiones urbanas líderes de la nueva sociedad de la información y del conocimiento del siglo XXI y consolidarse como una de las regiones metropolitanas más importantes de la red europea de ciudades (por la vía de sus especificidades y de su identidad propia). Actualmente, el AMB no tiene una estrategia turística propia, pues básicamente depende del impulso y éxito de Barcelona y de su necesidad de desconcentrar y redistribuir los flujos hacia otras áreas (Crespi-Vallbona, 2021).

En cualquier caso, toda gobernanza debe establecer redes y relaciones entre los actores públicos y privados, con valores y reglas, implementando prácticas competitivas y sostenibles, mediante procesos colaborativos y participativos para desarrollar tales estrategias, tal y como sostienen diversos académicos (Jamal y Camargo; 2018; Vázquez Ceballos, 2014; Velasco González, 2013). Ello precisa cambiar el foco desde la centralidad de la jerarquía al protagonismo de la coordinación horizontal; un modelo diferente de relaciones entre esferas, más cooperativo y colaborativo, en lugar de aquel en que cada esfera opera aisladamente, sin colaborar entre sí o en la que una domina a las otras (Carimán, 2010). Consecuentemente, con esta gobernanza en redes, con la real participación ciudadana se reduce (inclusive elimina) el enojo y rechazo ante determinadas transformaciones urbanas.

**Evolución y densidad de los pisos turísticos en Barcelona y municipios colindantes**

El atractivo de la marca Barcelona versa en su centro histórico y cultural, pero irradia en sus barrios periféricos y en su área metropolitana. Esta red equilibrada y sostenible de territorios vecinos, funcionalmente integrados y conectados respaldan la turistificación de este núcleo o epicentro que alimenta la continuidad demográfica del espacio urbano e incentiva a participar de la economía de la plataforma. Se observa que se conforman distintos polígonos en el territorio con cuatro etapas distintas: la de inicio, de formación, de consolidación, de saturación. Por tanto, en el análisis de la turistificación de Barcelona, de su centro y su periferia, y de su AMB se constata que la proliferación de la comercialización de unidades habitacionales en plataformas digitales ayuda substancialmente a ello (Figura 5). Airbnb es una de las plataformas de reservas de alquiler vacacional más conocidas y la que muestra este notable crecimiento.

Figura 5. Mapa de calor de los pisos turísticos registrados en la plataforma Airbnb, 2020

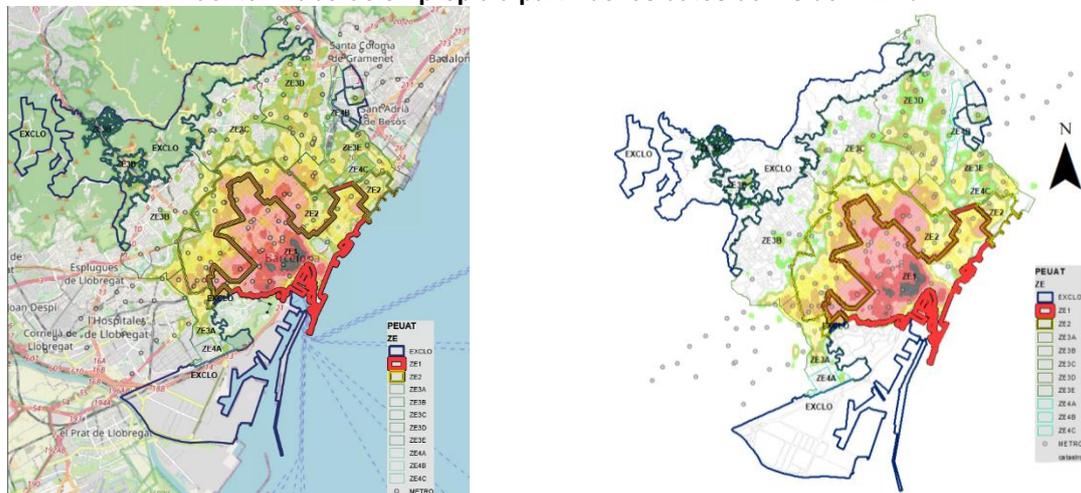


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de InsideAirBnb

El PEUAT nace como respuesta a la turistificación y airbnbificación de la ciudad, y así se observa al superponer los límites del PEUAT en el mapa de calor (Figura 6) que indica la densidad de viviendas de uso turístico. Ello corrobora que el PEUAT responde y se zonifica atendiendo a la densidad de viviendas de uso turístico, formulando un “Plan” que intenta frenar el crecimiento desmesurado. No obstante, el PEUAT no presenta ninguna visión de hacia donde se puede reconducir la incidencia de las viviendas de uso turístico.

Figura 6. Superposición del PEUAT y del mapa de calor de los pisos turísticos registrados en la plataforma Airbnb, 2020

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de InsideAirBnb



Para determinar la densidad de los pisos turísticos se ha considerado la siguiente relación: los pisos turísticos *versus* área en hectáreas. Esta ecuación nos permite comparar numéricamente cuántos pisos turísticos hay por cada hectárea en cada zona como se muestra en la Tabla 2:

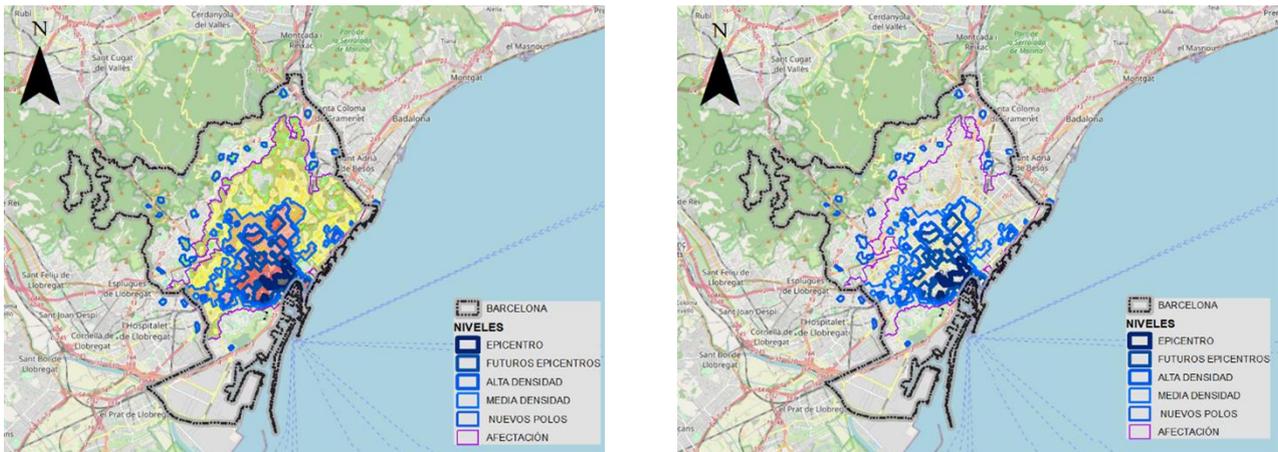
Tabla 2. Delimitación de zonas según la densidad de viviendas de uso turístico

ZONA	VIVIENDAS DE USO TURISTICOS (Unidades)	AREA (Hectáreas)	DENSIDAD – (viviendas de uso turisticos/ hectárea)	Descripción
01 EPICENTRO:	2299	82,92	27,73	27,73 viviendas de uso turístico en una hectárea
02 FUTURO EPICENTRO:	6066	495,31	12,25	12,25 viviendas de uso turístico en una hectárea
03 ALTA DENSIDAD	4332	988,56	4,38	4,38 viviendas de uso turístico en una hectárea
04 MEDIANA DENSIDAD	3294	1689	1,95	1,95 viviendas de uso turístico en una hectárea
05 BAJA AFECTACIÓN	3530	4429,87	0,80	0,80 viviendas de uso turístico en una hectárea
06 NUEVOS POLOS	139	154,29	0,90	0,90 viviendas de uso turístico en una hectárea

Se visualiza claramente un epicentro en color gris (que corresponde con el centro histórico de la ciudad) y la explosión de la densidad de forma radial en el territorio, no solo en los distintos distritos de la ciudad, sino sobrepasando también sus límites geográficos. Inicialmente, Ciutat Vella es el epicentro de atracción turístico y donde se ubican las primeras viviendas turísticas. Su expansión por la ciudad ultrapasa sus límites geográficos, por lo que se observa como se comercializan viviendas de uso turístico en L’Hospitalet de Llobregat, Sant Just Desvern, Esplugues de Llobregat, Sant Adrià del Besòs y Santa Coloma de Gramanet. Esta concentración de viviendas de uso turístico en los espacios centrales de la ciudad donde se ubican los principales recursos y atractivos para ser visitados es un proceso reiterativo en muchas ciudades consolidadas turísticamente (Benítez-Aurioles, 2017).

Un análisis minucioso de este crecimiento de las viviendas de uso turístico en Barcelona y en sus límites supramunicipales permite ver como se configura esta expansión e incremento de pisos turísticos registrados en la plataforma Airbnb, conformando distintos polígonos en el territorio (Figura 7). Se identifican distintas etapas: la de inicio, de formación, de consolidación, de saturación. Este crecimiento radial entorno a un epicentro se debe a dos variables importantes: la ubicación de los atractivos turísticos que ofrece la ciudad y las paradas de transporte público del metro que comunican la ciudad.

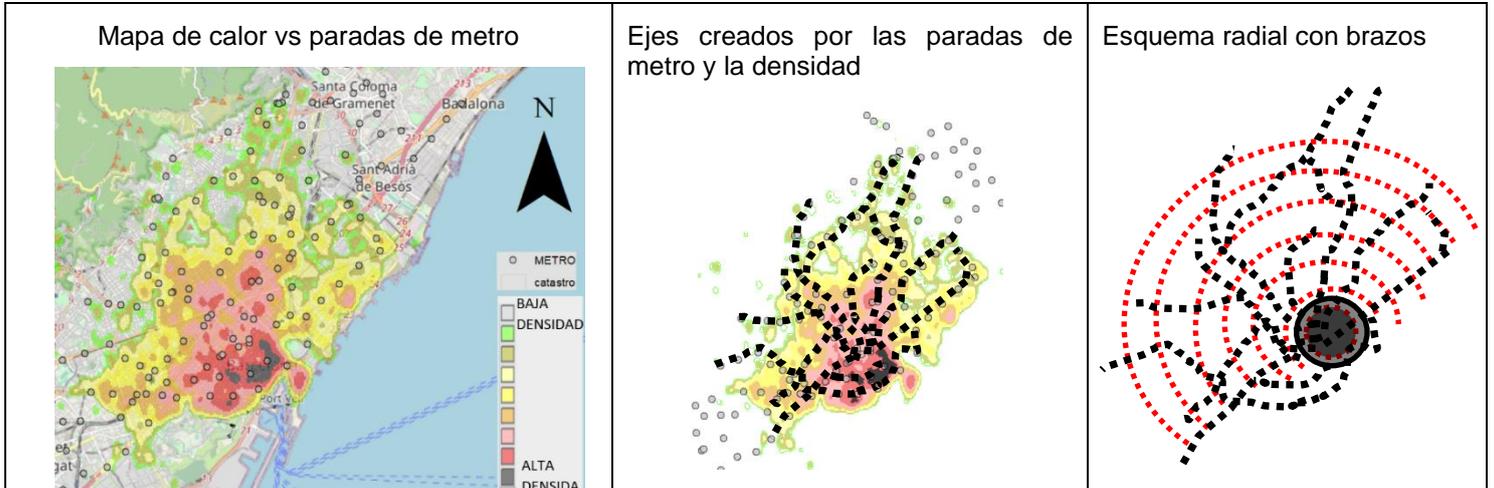
**Figura 7. Conformación de polígonos en el territorio según la densidad de pisos Airbnb**



**Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de InsideAirBnb**

Y es precisamente con estos mapas de calor, como se identifican los distintos niveles de densidad y se pueden trazar en el territorio las zonas de mayor impacto. Destaca el epicentro y como de forma radial se establecen coronas de crecimiento, lo que permite proyectar futuras líneas de crecimiento (Figura 8). Se intuye un crecimiento progresivo y continuado en el territorio de la ciudad de Barcelona y de sus límites fronterizos con Santa Coloma de Gramanet y Sant Adrià del Besòs (por el norte) y Hospitalet de Llobregat, Esplugues de Llobregat y Sant Just Desvern (por el sur).

**Figura 8. Proyección de crecimiento de los registros de alquiler vacacional en Airbnb**



**Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de InsideAirBnb**

Como interpretación de los esquemas proyectados se confirma que el crecimiento es radial, parte desde un hipercentro y se desplaza por el territorio. Los brazos o los ejes de crecimiento son las paradas de metro, siendo este el patrón que se ha encontrado para generar la proyección de este crecimiento.

Así, desde que aparece en 2008 la primera vivienda registrada en la plataforma Airbnb, su explosión es exponencial. En el 2012 se registran un total de 3.155 unidades de alojamiento turístico, reiterando que el crecimiento mantiene la forma radial y que la plataforma está ya consolidada en la ciudad. A partir de este momento, se inicia el proceso de densificación o saturación (en un año, en 2012, se incrementan en 2.259 unidades el registro de viviendas de uso turístico en la plataforma Airbnb), lo que ocasiona un gran impacto en la ciudad por la alta

afluencia de población flotante. A partir de 2016, esta expansión sobrepasa el límite geográfico de la ciudad de Barcelona al resto de los municipios metropolitanos colindantes. También se identifica que los nuevos polos se forman alrededor de las bocas del metro y que la conectividad es uno de los factores importantes para la densificación. En este año, se registran 2.015 llegando a un total de 11.416 unidades turísticas. Con los registros del 2019 se delimita el epicentro, es decir la zona con mayor afluencia de unidades turísticas en los barrios del Gótico y el Raval, así como otros densos polos de saturación en los distritos de Gracia, Eixample o Sants-Montjuïc. Para este año existen 2.921 registrados dando un total de 18.586 unidades turísticas. El año 2020 supone la etapa del confinamiento generado por la pandemia del coronavirus. Se podría pensar *a priori* que la crisis en el sector turístico haría parar si no retroceder el número de registros de viviendas en la plataforma. No obstante, se observa que esto no es así, y que aparecen 1.302 opciones de alojamiento nuevas, que suman una totalidad de 19.888 unidades registradas en esta base de datos.

### 3 Conclusiones

La evolución del alojamiento turístico en la ciudad de Barcelona manifiesta un crecimiento radial, que se va extendiendo desde un núcleo central hacia sus barrios periféricos y municipios colindantes. Específicamente, las viviendas de uso turístico se ubican cerca de los atractivos turísticos y de los nodos de comunicación y transporte público tanto interurbano como extraurbano. Esta proyección se prevé que afecte también desde el epicentro de Barcelona a las ciudades aledañas a esta, en el denominado AMB. Por ello, esta investigación plasma qué tipo de variables deben tener en cuenta las futuras políticas públicas del AMB para afrontar los efectos del turismo y reordenar las zonas de crecimiento y limitación del PEUAT con afectación metropolitana.

La movilidad se ha intensificado entre ciudades, gracias al transporte público y las mejoras urbanas. Ello es evidente en el AMB. Ello ha contribuido a la dispersión y expansión del registro de viviendas de uso turístico en plataformas como AirBnb. Así pues, el turismo desconoce de límites geográficos urbanos, y expande sus externalidades. Para afrontar esta realidad, hay que conseguir un gran acuerdo entre municipios e instituciones; hay que reafirmar el valor de la colaboración publico-privada y serán necesarios nuevos instrumentos de gobernanza que permitan llegar a consensos y activar políticas. Y lamentablemente, el AMB es un ente meramente administrativo con vocación gubernativa frustrada. Estas organizaciones de gestión de los destinos tienen el reto de desarrollar un destino, liderar políticamente la estrategia y las acciones, e impulsar la colaboración entre los actores tanto en la toma de decisiones como en la visión del futuro del destino (Bogason & Musso, 2006; Spyriadis et al, 2011). La complicidad entre ellos es la clave del éxito.

Por otro lado, deben revisarse los criterios de limitación del crecimiento del PEUAT, puesto que la *airbnbification* en sentido estricto impulsa el desarrollo del turismo inclusivo (Scheyvens y Biddulph, 2018), por lo que se sugiere sea una variable de redistribución de los beneficios del turismo en los barrios menos turistificados y más vulnerables. Así lo corroboran los estudios de Kadi et al (2019) en su análisis del fenómeno de Airbnb en Viena o Stors (2020) en el barrio inmigrante y más pobre de Berlín, Reuterkiez.

En consecuencia, las líneas futuras de investigación pretenden centrarse en el rediseño de un plan estratégico (no solo de ámbito urbano barcelonés, sino metropolitano) que busque la inclusividad del desarrollo turístico en los barrios más vulnerables y el freno de la turistificación en los centros masificados.

### 4 Referencias

- Arias-Sans, A., & Quagliari-Domínguez, A. (2016). Unravelling Airbnb. Urban perspectives from Barcelona. In Russo P. & Richards G. (Eds.), *Reinventing the local in tourism. Travel communities and peer-produced place experiences*. London: Channel View.
- Benítez-Aurioles, B. (2017), The role of distance in the peer-to-peer market for tourist accommodation. *Tourism Economics*, 24 (3), 237-250

- Bogason, P. & Musso, J. A. (2006). The democratic prospects of network governance. *American Review of Public Administration* 36 (1), 3-18.
- Carimán, B. (2010). Gobernanza, redes y políticas públicas. *Políticas Públicas*, 3(1), 9-21.
- Cócola-Gant, A. (2018). Tourism gentrification. En L. Lees y M. Phillips (Eds.), *Handbook of Gentrification Studies* (pp. 281-293). Cheltenham and Northampton: Edward Elgar Publishing
- Crespi-Vallbona, M. y Mascarilla Miró, O. (2018), La transformación y gentrificación turística del espacio urbano. El caso de la Barceloneta (Barcelona). *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*. 133 (44), 165-184.
- Crespi-Vallbona, M. y Smith, S. (2019), "Managing Sociocultural Sustainability in Public Heritage Spaces". *Tourism Planning and Development*, 17 (6), 636-654
- Crespi-Vallbona, M., (2021) "La "metropolitanización" del turismo. El caso del Área Metropolitana de Barcelona". *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*,
- Gutiérrez, J., Garcia-Palomares, J. C., Romanillos, G., & Salas-Olmedo, M. H. (2017). Airbnb in tourist cities: Comparing spatial patterns of hotels and peer-to-peer accommodation. *Tourism Management*, 62, 278–291. doi:10.1016/j.tourman.2017.05.003
- ICCA (2019), *ICCA Statistics Report Country & City Rankings Public Abstract 2018-Country-and-City-Rankings\_Public-Abstract.pdf*
- Jamal, T., & Camargo, B. A. (2018). Tourism governance and policy: Whither justice? *Tourism Management Perspectives*, 25, 205–208.
- Kadi, J., Plank, L. & Seidl, R. (2019): Airbnb as a tool for inclusive tourism?, *Tourism Geographies*, 10.1080/14616688.2019.1654541
- Lanfant, M. (1994), Identité, mémoire et la touristification de nos sociétés. *Sociétés. Revue des Sciences Humaines et Sociales*, 46, 433-439.
- Marmolejo Duarte, C. & Stallbohm, M. (2008). En contra de la ciudad fragmentada: ¿hacia un cambio de paradigma urbanístico en la Región Metropolitana de Barcelona? *Scripta nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 12(270), 1-16.
- Richards, G. (2016), El turismo y la ciudad ¿Hacia nuevos modelos? *Revista Cidob d'afers internacionals*, 113, 71-87.
- Schâfer, P., & Braun, N. (2016) Misuse through short-term rentals on the Berlin housing market. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 9(2), 287–311. doi:10.1108/IJHMA-05-2015-0023
- Scheyvens, R., & Biddulph, R. (2018). Inclusive tourism development. *Tourism Geographies*, 20(4), 589–609. doi:10.1080/14616688.2017.1381985
- Spyriadis, T., Buhalis, D., & Fyall, A. (2011). Dynamics of destination governance: governance and metagovernance in the composite industrial environment of destinations. *Tourist destination governance: Practice, theory and issues*, 187-202.
- Stors, N. (2020): Constructing new urban tourism space through Airbnb, *Tourism Geographies*, DOI: 10.1080/14616688.2020.1750683
- Vázquez Ceballos, C. A. (2014). Gobernanza y redes de política pública: un estudio de la vinculación entre gobierno, actores público-sociales y privados en un área local turística. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, 3(1), 147-178.

Velasco González, M. (2013). «Gestión pública del turismo. La Gobernanza». 469-520, en Pulido, J.I. (coord): Gestión estratégica sostenible de destinos turísticos. Universidad Internacional de Andalucía.

# IMPACTO DEL E-TOURISM EN ESPAÑA: LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN EL TURISMO ESPAÑOL

Laura Lizbeth Martínez Almuina<sup>1</sup>, Joan Llonch Andreu<sup>1</sup>

1. Universidad Autónoma de Barcelona

lauralizbeth.martinez@uab.cat; joan.llonch@uab.cat

## Resumen

El turismo es una actividad socioeconómica rica y variada que impregna nuestra sociedad global. El turismo digital es el soporte digital de la experiencia turística, lleva a los viajeros a disfrutar diferentes tipos de experiencias turísticas, se brindan a los viajeros antes, durante y después de la actividad de viaje. El objetivo del presente artículo es estudiar el impacto de la implementación de las nuevas tecnologías en las empresas orientadas a brindar servicios turísticos en España o e-tourism. Para ello llevaremos a cabo una revisión de la literatura y unas entrevistas en profundidad a expertos españoles en el área. Los hallazgos sugieren la existencia de una relación entre la implementación de las nuevas tecnologías, en concreto, la adopción del e-tourism por parte de las empresas turísticas españolas, el grado de recomendación a través del eWOM o boca boca virtual y la rentabilidad de dichas empresas. Este incremento en la rentabilidad es fruto de incorporar las TIC en sus servicios lo que redundará en un ahorro de costes y unos mayores ingresos.

**Palabras clave:** Turismo digital, E-tourism, Nuevas tecnologías, España, TIC.

## 1 Antecedentes

El turismo electrónico emerge como un término que implica cualquier tipo de aplicación de las TIC en el turismo, sea la digitalización del agente, los procesos o la cadena de valor en las industrias del turismo, viajes, hospitalidad y catering. Internet se convierte en un recurso central para la operación del turismo electrónico, ya que facilita la combinación de sus características con las nuevas capacidades de interactividad digital, transformando la operación de los negocios y el estilo de vida de la sociedad conectada, incidiendo en aspectos como trabajo, aprendizaje, socialización, entretenimiento, ocio y compras (Desplas y Mao, 2014)

Paralelamente, numerosos fenómenos han incrementado notablemente la presión competitiva del sector, imponiendo a la empresa y al área comercial la exigencia de renovar sus procesos de participación, y el papel digital en todas sus funciones, con el fin de mejorar la experiencia del cliente.

Específicamente en la industria turística emergió el turismo móvil (m-tourism), a través del cual pueden proveerse contenidos más personalizados, realizándose intercambios y transacciones desde una conexión móvil e inalámbrica, enriqueciendo la experiencia del turista (Martínez, Cuevas y Sánchez, 2017).

## 2 Revisión de la literatura. El impacto de la transformación digital en las empresas españolas

La distribución del impacto del turismo no es igual a nivel global, y por ello tampoco lo es la competitividad turística (Spence y Hazard, 1998). La definición de competitividad turística no representa un fin, sino un objetivo intermedio para alcanzar la prosperidad económica y el bienestar del territorio en su conjunto (Crouch y Ritchie, 1999). Asimismo, la competitividad tiene que ver con la innovación, para así poder responder a los cambios y las preferencias de los clientes, es decir, la digitalización de la sociedad y el surgimiento de la economía colaborativa (Perles-Ribes, Ramón-Rodríguez, Vera-Rebollo e Ivars-Baidal, 2017).

En la industria del turismo, durante muchos años, autores como Ottenbacher (2007), Shanker (2008) o Baggio y Cooper (2010) han destacado las mejoras competitivas que han ofrecido las nuevas tecnologías: el aumento de la información en términos de oferta y demanda, un aumento

de la comunicación entre agentes, mayor transparencia o las posibilidades de deslocalizar y controlar la producción, los servicios, etc.

En la era de la globalización y el conocimiento, el sistema turístico es más amplio y está interrelacionado. España es considerada una potencia mundial en turismo, y basado en una dotación considerable de capital físico, humano y tecnológico, tiene que liderar este cambio en su turismo basado en más I + D + i. Aprovechar al máximo esta oportunidad puede garantizar un liderazgo sostenible a largo plazo, que, sin duda, supondrá un nuevo tipo de relación entre todos los agentes implicados en el sector turístico, fundamentados en el uso de mejores tecnologías acordes con la era digital (Urbina y Pérez, 2016).

De acuerdo con el estudio realizado por Millward Brown para ICEMD-ESIC (Fundación Orange, 2016), en el 2015, el 69% de las empresas del sector turístico español declaraba tener implementado el trabajo en la nube, Según este estudio, el porcentaje de agencias de viajes y de operadores turísticos que habían implementado el e-comercio era de un 13,2%; la cuota de reservas de viajes por dispositivos de un 12% con Smartphone, un 11% con tableta, un 23% con móviles y un 77% con ordenadores desktop. El 56% de las cadenas estudiadas tenían un perfil-cuenta en Instagram; el 40% de las grandes empresas hoteleras optaron por una estrategia activa, y respondían a los comentarios, mientras que solo un 20% de las pequeñas empresas hoteleras tienen presencia en Facebook, LinkedIn, Twitter, Pinterest o Instagram (Fundación Orange, 2016).

Convertirse en un agente líder en el campo del conocimiento turístico requiere generar un ecosistema innovador basado en los denominados “Destinos Turísticos Inteligentes”. Sin embargo, su desarrollo, hasta la fecha, se ha basado en iniciativas públicas, y no en el compromiso real de las empresas turísticas españolas. De hecho, éste es, sin duda, uno de los principales problemas de la competitividad turística a largo plazo de España: las empresas turísticas, que deben jugar un papel relevante en la nueva configuración de los destinos, no consideran necesaria la innovación en el sector, según la encuesta sobre innovación empresarial llevada a cabo por el gobierno español (Ivars, Celdrán, Mazón y Perles, 2017).

Esto exige una reparación urgente de las bases de la competitividad del modelo turístico español en la era digital y del conocimiento. Esta compleja evolución de la actividad turística y sus interrelaciones con los destinos plantea incertidumbres relevantes para el futuro inmediato. Actualmente, el turismo español es referencia internacional en la industria turística. En el 2019 la aportación total del sector turístico al PIB español se acercó a los 180.000 millones de euros a precios reales (INE, 2019).

Los pilares sobre los que se basan los Destinos Turísticos Inteligentes son la sostenibilidad económica, cultural, social y medioambiental, la innovación, la accesibilidad y la tecnología. Para desarrollar un destino turístico inteligente con éxito es necesario elaborar un plan global de integración de las TIC, ya que sólo la tecnología ofrece herramientas lo suficientemente potentes para la gestión sostenible y eficiente del territorio turístico (Navarro, 2019).

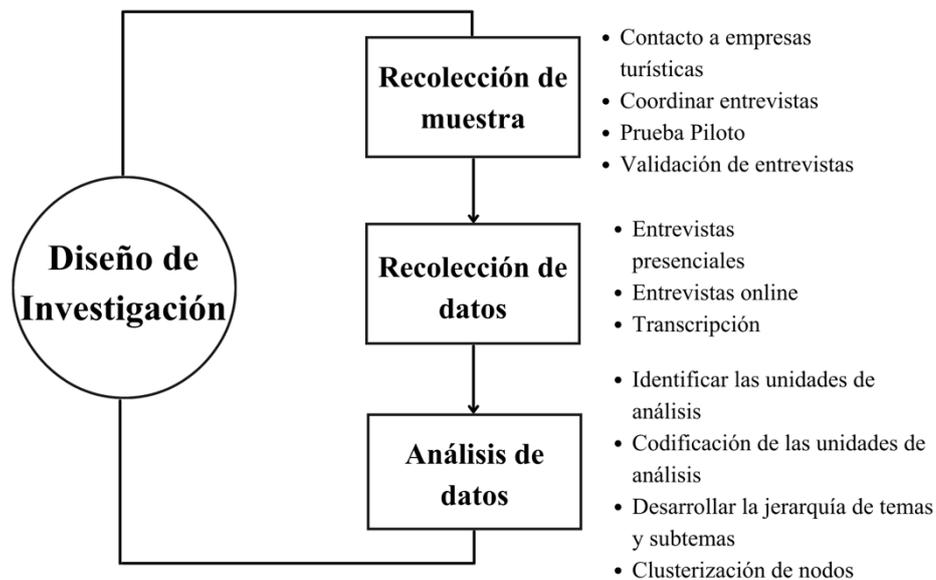
Apostar por la digitalización no es una opción, y más en un sector como el del turismo, que evoluciona tan rápido y que cuenta con una clientela cada vez más exigente. La tecnología se ha convertido en algo imprescindible en el sector turístico, dado que el cliente es el que está empujando a las empresas a que innoven y ofrezcan un valor añadido por encima de sus competidores.

### **3 El impacto del Turismo digital en España, estudio cualitativo**

#### **3.1 Diseño de Investigación y metodología**

Se realizó un estudio cualitativo que se integró de la siguiente forma:

Figura 1: Diseño de investigación



Fuente: Elaboración propia.

Se optó por la metodología de casos múltiples, es decir, una metodología de carácter cualitativo de investigación que se caracteriza por centrarse en procesos de búsqueda, indagación y análisis sistemático de uno o más casos. Por caso se entiende aquella situación única que tiene interés para ser investigada.

En los estudios cualitativos, método que sirve para estudiar fenómenos complejos o poco explorados, el estudio de casos múltiple es el método más apropiado para estudiar el fenómeno y buscar posibles hallazgos que pudieran estar incidiendo en el impacto del valor de la información que se les brinda a las personas a través de las tecnologías, y la evolución y la innovación como parte importante del desarrollo de las TIC.

El estudio de casos múltiple implica sacar inferencias de similitudes o diferencias en patrones entre pares de casos. Una consecuencia de este tipo de investigación es que cada caso puede describirse, al menos parcialmente, como un todo a través de una o más historias o narrativas que constituirán el principal resultado publicado del estudio (Stake, 2000).

Para ello partiremos de la aplicación de una propuesta inductiva, ya que permite pasar de hechos particulares a los principios generales, consistente en estudiar u observar hechos o experiencias particulares, con el fin de llegar a conclusiones que puedan inducir, o permitir derivar de ello los fundamentos de una teoría (Bernal Torres, 2006; Barratt et-al, 2011).

Se consideró una muestra de 10 expertos españoles en turismo. El perfil de los entrevistados seleccionados consiste en propietarios, directivos, y responsables del área de marketing que manejen TIC, como departamentos de calidad que tengan relación con marketing y KPIS.

Se procedió a la codificación de las unidades de análisis de primer nivel donde se localizaron las variables y se les asignaron categorías y códigos de identificación. En una primera revisión o nivel de análisis se describieron las categorías codificadas, con conceptualizaciones, definiciones, significados y ejemplos.

### 3.2 Resultados y discusiones

En las categorías “las nuevas tecnologías de la información” y “el conocimiento” y “uso” de éstas se encontró que, de acuerdo con los entrevistados, por lo general, se utilizan herramientas de

TIC o softwares para mejorar la experiencia del cliente y su fidelidad. En este sentido, las recomendaciones del cliente dependen de la satisfacción en la experiencia del viaje.

Ahora bien, en el análisis de la categoría “mejorar la relación y satisfacción con el cliente”, se encontró que para las empresas del sector turístico, respecto a la satisfacción de los clientes, existen mecanismos de intercambio de información con el fin de lograr una mejora continua, tareas realizadas en su mayoría digitalmente, tales como: reuniones por Teams o Zoom, generalmente con frecuencia semanal, para estar al día de las necesidades de los clientes, fomentar la escucha activa, y así hacer los ajustes necesarios para incrementar la satisfacción del cliente en las empresas del sector.

En cuanto a la pregunta de cuáles eran los principales usos profesionales, se mencionó el uso de “newsletters, emailings, campañas de captación, comunicación directa con el cliente, envío de encuestas de satisfacción y gestión de los datos” (Entrevista 10). Por lo que se sugiere que el seguimiento de la experiencia del cliente es importante en las actividades del equipo de trabajo.

Por otro lado, en la categoría de “efectos en las ventas”, las diferencias en las ventas que han percibido las diferentes empresas que prestan servicios turísticos mencionan que *“los hoteles donde se han aplicado más directamente las TIC, los resultados se han visto a corto plazo”* (Entrevista 8). Por lo tanto, es importante para las empresas turísticas la incorporación de nuevas tecnologías digitales como herramientas para mejorar la gestión de servicios, y como consecuencia reflejar que, de dicha implantación, se obtiene, en la mayoría de los casos, un incremento significativo en las ventas.

En la categoría “rentabilidad” se observa que la “posibilidad de reserva y compra a través de las propias webs de los establecimientos o de webs de terceros (Booking, Tripadvisor, etc.) aumenta la rentabilidad, puesto que incrementa el volumen de clientes que tienen a su alcance las opciones de viaje y ocio a golpe de clic” (Entrevista 10). La homogeneidad de servicios en el turismo y las mejoras en la web son utilizadas como herramienta básica y principal para mejorar, incrementar y cerrar ventas “Los efectos en las ventas son evidentes, ya que aumentan el número de visitantes anuales, lo que repercute de forma directa en el negocio” (Entrevista 10), por lo que la incorporación de las TIC en las empresas es considerada muy rentable para las empresas del sector turístico español.

Por otro lado, en la categoría “experiencia y satisfacción del cliente” es palpable el efecto que tiene en los procesos de transformación y migración a las nuevas tecnologías digitales. En este sentido, se menciona que *“aplicando la analítica de datos, como es el caso del software, Power Bussines Intelligent Microsoft, en la reducción del tiempo en recolección y análisis de datos”* (Entrevista 6). Se contrasta la importancia del análisis de datos por parte de la empresa, además de proponer alternativas que reduzcan la recolección de datos para el seguimiento que se menciona con anterioridad.

Finalmente, en la categoría de “recomendaciones” se señala que, a pesar de que existen algunas barreras, como la edad promedio, tanto de los empleados de la empresa turística como de los clientes, en el uso eficiente del manejo de las nuevas tecnologías *“Conviene mejorar el choque generacional”* (Entrevista 2). Por lo que sugieren *“contratar a gente más joven”* (Entrevista 6), para evitar esta posible barrera en la migración del esquema tradicional al e-tourism.

Algunas de las áreas de oportunidad que definen los entrevistados es que *“no existe una proactividad en la búsqueda de nuevos mecanismos de promoción, comercialización, y fidelización”* (Entrevista 8). Resaltando la significación del uso de nuevos mecanismos, como softwares especializados, herramientas digitales para conectividad y las páginas de gestión de servicio, como TripAdvisor, las cuales permiten un seguimiento concreto de las experiencias y los sentimientos en tiempo real de los turistas.

### 3.2.1 Resultados Análisis NVIVO

Se procedió a recopilar las entrevistas a empresas turísticas en España, para después transcribirlas y realizar el análisis de contenido. Posteriormente se generó la codificación de las dimensiones de análisis integradas en el instrumento cualitativo. En un primer momento se

procedió al procesamiento de datos a través del software Nvivo, para determinar los ítems de mayor relevancia para los entrevistados. Los resultados fueron los siguientes:

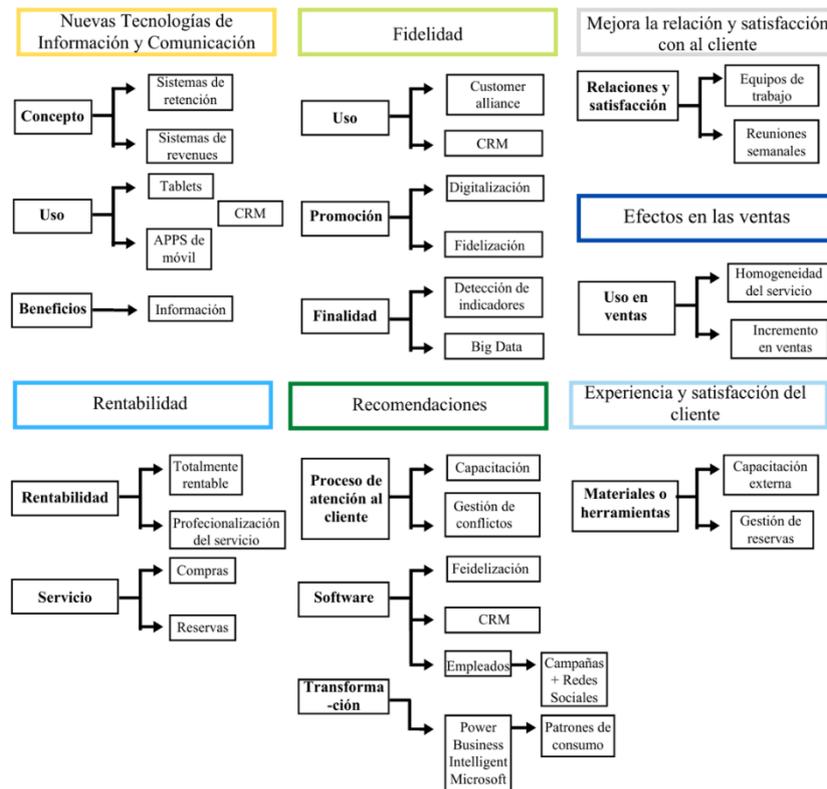
**Figura 2: Impacto de las TIC del turismo en España/ Conocimiento y uso de las TIC en el turismo/ Variable Imagen y uso de softwares en la empresa**



Fuente: Elaboración propia con el software Nvivo

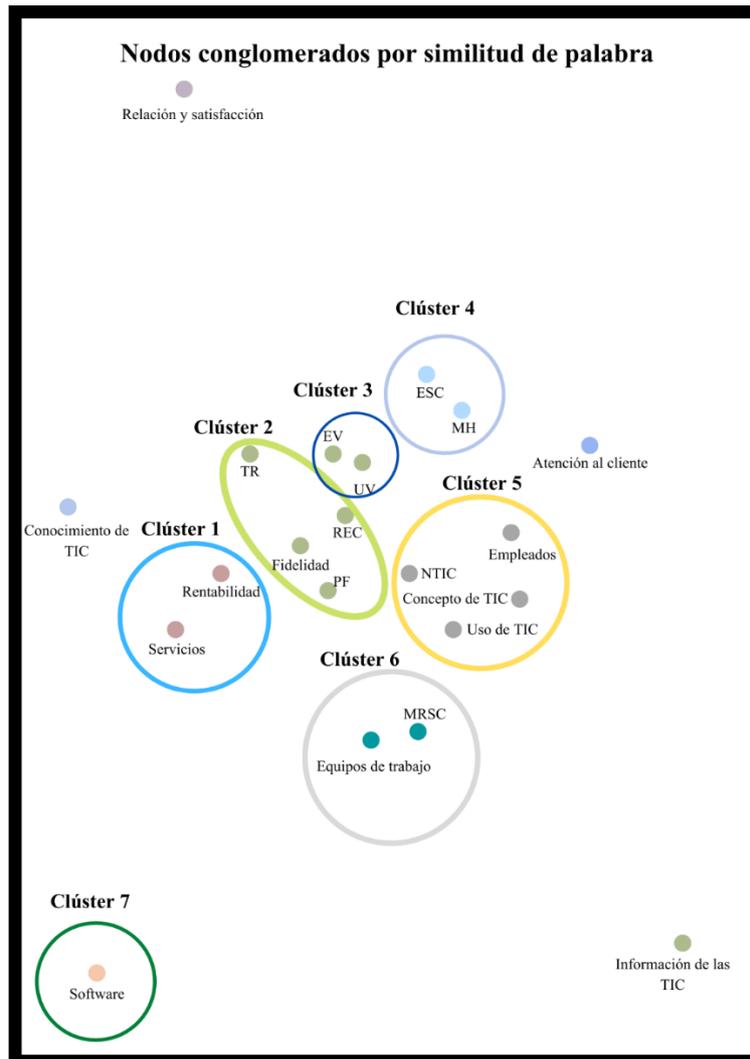
Posteriormente, se realizó un análisis de conglomerados o clústeres, a través del software Nvivo, en el cual se integraron los nodos, en similitud por codificación con el coeficiente de Pearson. Una medida de similitud es un método estadístico utilizado para calcular la correlación entre clústeres. El método de agrupación a partir de códigos Nvivo 11 permite analizar los datos agrupados en términos de similitudes en atributos basados en el coeficiente de correlación de Pearson (Bazeley y Jackson, 2013; Richards, 1999). Como se muestra en las siguientes figuras:

**Figura 3: Codificación de las entrevistas en profundidad**



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4: Nodos conglomerados por similitud de codificación



Fuente: Elaboración propia con el software Nvivo

Los puntos del mismo círculo de color pertenecen al mismo clúster.

**Clúster 1:** Rentabilidad, Servicios. **Clúster 2:** Transformaciones (TR), Recomendaciones (REC), Fidelidad, Promoción de fidelidad (PF). **Clúster 3:** Efectos en las ventas (EV), Uso en ventas (UV). **Clúster 4:** Experiencia y satisfacción del cliente (ESC), Materiales o herramientas (MH). **Clúster 5:** Empleados, Nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC), Concepto de TICs, Uso de TICs. **Clúster 6:** Mejora de la relación y satisfacción con al cliente (MRSC), Equipos de trabajo. **Clúster 7:** Software.

#### 4 Conclusiones

En este artículo se describe el caso español, de donde encontramos, después de realizar una correlación entre variables, que la experiencia y satisfacción del cliente tiene una fuerte relación con los materiales o herramientas utilizadas por las empresas turísticas.

Además, que los beneficios percibidos sobre las nuevas tecnologías relacionadas con el e-tourism influyen en las recomendaciones de los clientes, la fidelidad, la rentabilidad del negocio y en las ventas, siendo la fidelidad del cliente un detonante para que éste realice recomendaciones, dado que la fidelidad de estos clientes es consecuencia de su grado de satisfacción..

Por otra parte, encontramos que la implementación de las nuevas tecnologías en las empresas orientadas al servicio turístico español está relacionada con la obtención de un mayor grado de recomendación a través del eWOM, (Electronic Word of Mouth), que se refiere al boca-oreja virtual. De nuestros resultados se desprende que los empleados de las empresas turísticas son los que aportan las recomendaciones en reuniones de trabajo semanales, las áreas de oportunidad para mejorar los productos turísticos, y con ello, la experiencia satisfactoria del cliente.

En la primera fase del instrumento se encontró que, de acuerdo con los entrevistados, las Nuevas Tecnologías se refieren al uso de todo tipo de información y comunicación, como por el ejemplo, el uso de sistemas de retención y sistemas de “revenue”. Por otro lado, los beneficios de las TIC están alineadas a la mejora en el comportamiento del ser humano, la cantidad de información que genera para los establecimientos y el hecho de permitir la comunicación a larga distancia.

En cuanto a la fiabilidad se mencionó que el uso del CRM y de otras herramientas digitales sirven para mejorar la fidelidad del cliente. Se promueve el uso de las TIC en el área de la dirección de las empresas, a través de la gestión interna y el uso de herramientas como servicios de delivery, APPS y CRM.

En lo que se refiere a la rentabilidad, mencionan los entrevistados que, la incorporación de las TIC en los servicios aumenta la rentabilidad de la empresa, gracias a la mayor fidelidad de los clientes y a la reducción que permite de los costes. se hacen empresas rentables a través de Por lo tanto, el estudio sugiere claramente que a mayor incorporación de las TIC en las empresas turísticas mayor será la rentabilidad empresarial.

En una tercera parte del instrumento se mencionaron que los principales efectos en las ventas se deben a la diversidad de la oferta en los productos turísticos y a la profesionalidad en sus servicios, esto refleja un claro aumento de éstas.

Por otro lado, para mejorar la relación con el cliente y su satisfacción, hay que realizar reuniones semanales o de forma periódica con los empleados, para lograr la capacitación y la mejora de la gestión del personal. Se recolecta información de incidencias y áreas de oportunidad o mejora en donde se involucra al equipo de trabajo en cuestión, para resolverlas y así mejorar la satisfacción del cliente.

Finalmente, los entrevistados se pronunciaron en favor de las recomendaciones de los clientes, y como pueden ser de positivas en el proceso de atención al cliente, la proyección de la empresa al exterior a través de campañas de venta y las redes sociales. Además, se insistió en el uso de software especializado y CRM para una mejor gestión de la empresa turística.

Una de las principales barreras a la implantación del e-tourism es la edad promedio de los empleados y de los clientes, pues adultos mayores no suelen estar familiarizados con las nuevas tecnologías. Las principales necesidades resultaron en la capacitación del personal y la inversión de las empresas turísticas en alternativas digitales.

A manera de conclusión, nuestros resultados sugieren que en la actualidad en España las empresas turísticas están en un proceso de transición del modelo tradicional a las nuevas tecnologías del turismo.

En España el impacto de las nuevas tecnologías está relacionado con el aumento del flujo de visitantes de los últimos años, las renovaciones en las estructuras de sus empresas y la forma en que sus gerentes y dueños gestionan sus servicios. Hoy en día se pueden analizar diferentes variables que interactúen con la posición de las TIC en el turismo, con incentivos por parte de las comunidades y el gobierno. Además de incentivar la creación de plataformas digitales integrales que permitan al cliente aumentar su fidelidad y su consumo.

## **5 Limitaciones y futuras líneas de la investigación**

En cuanto a limitaciones del estudio se refiere, se encontró que si bien el contexto de la información brindada por los expertos permite estudiar consecuencias del grado de adopción de

las TIC en el sector turístico, queda limitado en su explicación, en cuanto al fenómeno de estudio, al no contemplar otros sujetos de estudios involucrados como los turistas, y factores endógenos y exógenos que determinan la decisión de un turista en visitar un lugar en específico (intensión de compra). Se sugiere el estudio de hábitos de consumo digitales que puedan influir en la decisión antes, durante y después de la compra.

Por otro lado, se podrían llevar a cabo investigaciones orientadas a la resolución de crisis, como es el caso del covid-19. En este sentido, sería importante estudiar el impacto de las nuevas tecnologías en el turismo, enfocado en procesos de reactivación socio-turísticos.

Entre otras posibles líneas, cabría la posibilidad de analizar la implementación de las TIC en las empresas turísticas que se centren en una segmentación específica, así como, estudiar nuevos perfiles de usuarios que utilicen herramientas tecnológicas para adquirir productos turísticos.

## 6 Bibliografía:

- Banco-Mundial. (2018). *The Voice of Travelers*. Banco Mundial y TripAdvisor.
- Baggio, R., and Cooper, C. (2010). Knowledge transfer in a tourism destination: the effects of a network structure, *The Service Industries Journal*, 30(10), 1757-1771.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustainable competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Barratt, M., Choi, T. Y., & Li, M. (2011). Qualitative case studies in operations management: Trends, research outcomes, and future research implications. *Journal of Operations Management*, 29(4), 329-342.
- Bueno, E., Morcillo, P. y Salmador, M. (2006). *Dirección estratégica. Nuevas perspectivas teóricas*. Madrid: Pirámide.
- Buhalis, D. (2003) *E-Tourism information technology for strategic tourism management*. Prentice-Hall. Financial Times.
- Buhalis, D., y Law, R. (2008). Progress in tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet - the state of e-Tourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>
- Castelló, A., y Pino, C. D. (2015). Prescriptores, marcas y tuits: el marketing de influencia. *Redmarka. Revista Académica Red de Marketing Aplicada*, 8(14), 21- 50.
- Comisión Europea. (2013). *ICT y Tourism Business Initiative*. Sherpa expert group. Disponible en [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/tourism/ict/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/tourism/ict/index_en.htm)
- Crouch, G. I. and Ritchie, J. R. B. (1999). Tourism, competitiveness and societal prosperity, *Journal of Business Research*, 44, 137-152.
- Davis, F. (1986). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. *Management, Ph.D.* (April), 291.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339
- De Ros Cerezo, R. M. (2000). *El Consentimiento y el Proceso de Contratación Electrónica*. Aranzadi, ISBN: 84-8410-616-0, 29-28.
- Debabrotto Chatterjee. (2002). Shaping up For E-Commerce: Institutional Enablers of the Organizational Assimilation of Web Technologies. *MIS Quarterly*, 26(2), 65-89

- 
- Desplas, N., y Mao, M. (2014). Análisis paralelo entre e-turismo y e-gobierno: evolución y tendencias. *Investigaciones Turísticas*, 7, 1-22.
- Femina-Serra, F., y Ivaris - Baidal, J. A. (2018). Smart tourism: Implicaciones para la gestión de ciudades y destinos turísticos. En M. T. Cantó López, J. A. Ivars Baidal, y R. Martínez Gutiérrez (Dir.), *Gestión inteligente y sostenible de las ciudades: Gobernanza, smart cities y turismo* Valencia: Tirant Lo Blanch, 129–151
- Fundación Orange (2016). *La transformación digital en el sector turístico*. España: Fundación Orange.
- Gálvez Albarracín, E. J., Riascos Erazo, S. C., y Contreras Palacios, F. (2014). Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas. *Estudios Gerenciales*, 30(133), 355–364.
- Garrido A. y Padilla A. (2011). El CRM como estrategia de negocio: desarrollo de un modelo de éxito y análisis empírico en el sector hotelero español. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 20 (2), 101-118.
- González, Z., Calvo, M., Berriel, R. y Gil, A. M. (2003). Perspectiva científica del ajuste estratégico entre los sistemas de información empresariales y la calidad de servicio. *Investigaciones Europeas en Dirección y Economía de la Empresa*, 9 (1),99-114
- Grant, R. (1991). The resource-based theory of competitive advantage. Implications for strategy. *California Management Review*, 33 (3), 114-135.
- Herrero A., San Martín H., García M. (2013). La adopción de las tecnologías de gestión en el sector comercial minorista. Propuesta de una segmentación en función de la predisposición del comercio hacia las TIC. *Distribución y Consumo*, ISSN 1132-0176, 130, 1–10.
- Hirsch, J., Almaraz Rodríguez, I., y Ríos Manríquez, M. (2015). La preparación de las empresas manufactureras del Estado de Querétaro, México, en el área de las tecnologías de información y comunicación. *Suma de Negocios*, 6(14), 166–177
- INE. (2019). Instituto Nacional de Estadística, Turismo . INE .
- Ivars-Baidal, J. A., Solsona-Monzonís, F. J., and Giner-Sánchez, D. (2016): Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): El nuevo enfoque de los destinos inteligentes, *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62(2), 327-346.
- Jones, C., Motta, J., y Alderete, M. (2016). Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico. *Mipymes de Córdoba*, Argentina, 32, 4–13.
- Lee, B. C., y Wicks, B. (2010). Podcasts for tourism marketing: university and DMO collaboration. *Journal of Hospitality, Leisure, Sports and Tourism Education*, 9(2), 102-114. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20103345121>
- Liao, S. H., Chen, Y. J., and Deng, M. Y. (2010). Mining customer knowledge for tourism new product development and customer relationship management, *Expert Systems with Applications*, 37(6), 4212-4223.
- Lin, H. F., y Lee, G. G. (2005). Impact of organizational learning and knowledge management factors on e-business adoption. *Management Decision*, 43(2), 171–188.
- Longhi, C. (2009): Internet and organisation of the industry in tourism: a focus on the distribution of travel and tourism services, *International Journal of Leisure and Tourism Marketing*, 1(2), 131-151.

- 
- Manríquez Ríos, M., Ferrer Guerra, J., y Contreras Soto, R. (2012). Hacia un modelo de medición del nivel de preparación tecnológica en las pymes. *RIGC*, X, 1–20.
- Marr, B. y Roos, G. (2005). A strategy perspective on intellectual capital. In: *Perspectives on Intellectual Capital*, 28-41.
- Martínez M. O., Cuevas C. T. y Espinoza S.R. (2017). El desarrollo del turismo electrónico (e-tourism). Examen de tendencias del turismo en el umbral del siglo XXI. *Evaluando Software*. Sitio web: <https://www.evaluandosoftware.com/desarrollo-del-turismo-electronico-e-tourism/>
- Martínez, F. (2008). *Marketing en la sociedad del conocimiento: Metodología del comercio electrónico B2B*. Madrid: DELTA.
- Molla, A., y Licker, P. S. (2005). ECommerce adoption in developing countries: A model and instrument. *Information and Management*, 42(6), 877–899.
- Munar, A. M. (2012). Social media strategies and destination management. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12(2), 101-120. doi: <https://doi.org/10.1080/15022250.2012.679047>
- Navarro, M. (2019). El turismo avanza en su digitalización. *Byte*. Disponible en: <https://revistabyte.es/tema-de-portada-byte-ti/el-turismo-avanza-en-su-digitalizacion/>
- Opara, J. A., y Onyije, L. E. (2013). Information and communication technologies (ICT): A panacea to achieving effective goals in institutional administration. *International Journal of Management Sciences*, 1(1), 11-15. Retrieved from [http://rassweb.org/admin/pages/ResearchPapers/Paper-2-ms\\_1497124052.pdf](http://rassweb.org/admin/pages/ResearchPapers/Paper-2-ms_1497124052.pdf)
- Oropeza, D. (2018). *El comercio electrónico y los principios económicos comerciales*. Instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM.
- Organización Mundial del Turismo (2020). *Panorama del turismo internacional*. Disponible en: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421237>
- Ottenbacher, M. C. (2007): Innovation management in the hospitality industry: different strategies for achieving success, *Journal of Hospitality y Tourism Research*, 31(4), 431-454.
- Pausada, R. V. (2002). *Economía e Historia del Turismo Español*. Universidad de Vigo.
- Penrose, E. (1958). *The theory of growth of the firm*. Oxford.
- Perles-Ribes, J. F., Ramón-Rodríguez, A., Vera-Rebollo, J. F., and Ivars-Baidal, J. (2017): The end of growth in residential tourism destinations: steady state or sustainable development? The case of Calpe, *Current Issues in Tourism*, 21(12).
- Poon, A. (1993): *Tourism, Technology and Competitive Strategies*, Cab International.
- Ramón-Rodríguez, A., and Pedreño-Muñoz, A. (2009): *El turismo: globalización, competitividad y sostenibilidad*. Mediterráneo Económico, ed. Publicaciones Cajamar.
- Reis, D. R., Vigorena, D. L., Kunzler, M. T., y Battisti, P. S. (2016). Management practices in a long tail business model: A case study on E-Commerce company. *Espacios*, 37(35), 27.
- Ruiz, S. (2004). *Experiencias y casos de comportamiento en el consumidor: Internet y el comercio electrónico*. España: ESIC.
- Saavedra García, María L.; Tapia Sánchez, B. (2013). The use of Information and Communication Technologies ICTS in the Micro, Small and Medium Sized Enterprises (MSMES) Mexican

- 
- Industrial. *Revista Venezolana de Información, Tecnología Y Conocimiento*, 10(1), 85–104.
- Seoane, E. (2005). *La nueva era del comercio electrónico: Historia del comercio electrónico*. España: Ideas propias, Vigo ISBN : 84-934547-2-9.
- Sevki, Ö., and Rifat, I. (2006): Customer relationship management in small-medium enterprises: The case of Turkish tourism industry, *Tourism Management*, 27(6), 1356-1363.
- Shanker, D. (2008): ICT and Tourism: Challenges and Opportunities, International Conference “Tourism in India-Challenges Ahead”, Indian Institute of Management Kozhikode, 50-58.
- Spence, A., and Hazard, H. (1988): *International Competitiveness*, Cambridge: MA, Ballinger.
- Stamboulis, Y., and Skayannis, P. (2003): Innovation Strategies and Technology for Experience-Based Tourism, *Tourism Management*, 24, 35-43.
- Stake, R. (2000). In Denzin, NK & Y. Lincoln. *Handbook of qualitative research*, 2 nd Ed, 435-454.
- Stiakakis, E., y Georgiadis, Ch. K. (2011). Drivers of a tourism e-business strategy: The impact of information and communication technologies. *Operational Research*, 11(2), 149-169. doi: <https://doi.org/10.1007/s12351-009-0046-6>
- Torres, C. A. B. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, económica, humanidades y ciencias sociales*. Pearson educación.
- Varela, L. A. Y. (2004). Modelo de aceptación tecnológica (TAM) para determinar los efectos de las dimensiones de cultura nacional en la aceptación de las TIC. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*. XIV, 1, 131-171
- Webloyalty. (2017). *Tendencias y retos de eCommerce 2017*. Madrid: Webloyalty.
- World Travel and Tourism Council (WTTC) (2016). *Travel and Tourism economic impact 2016*. Retrieved from <https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic%20impact%20research/regions%202016/world2016.pdf>

## RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LA ECONOMÍA DE PLATAFORMA EN UN CONTEXTO DE CRISIS. UN ANÁLISIS EN CLAVE DE SOSTENIBILIDAD Y DIGITALIZACIÓN.

Xandra Troyano Gontà<sup>1</sup>, Soledad Morales Pérez<sup>1\*</sup>, Lluís Garay Tamajón<sup>1\*\*</sup>

1. Universitat Oberta de Catalunya

smoralespe@uoc.edu\*; lgaray@uoc.edu\*\*

### Resumen

La irrupción del covid-19 y las medidas aplicadas por los organismos públicos han colocado al turismo en un contexto de crisis y estrés sin precedentes. El sector académico ha intentado vislumbrar y pronosticar los efectos más inmediatos de la crisis de movilidad de este contexto, proponiendo, en muchos casos y de manera optimista, un giro obligado hacia la sostenibilidad y la resiliencia de destinos y personas. Los impactos del covid-19 en la evolución de la economía de plataforma ha sido una dimensión poco explorada, a pesar de la rápida evolución y el protagonismo de este fenómeno en la expansión de la actividad turística en los últimos cinco años. Nuestra comunicación tiene el objetivo de conocer, a tiempo real y en profundidad, no sólo el impacto que el covid-19 está teniendo sobre las iniciativas surgidas en el entorno de la economía de plataforma en clave de sostenibilidad sino también los procesos de adaptación generados y las oportunidades que está sugiriendo para el futuro más inmediato.

En base a la realización de veinte entrevistas en profundidad a personas implicadas en la promoción de iniciativas vinculadas al universo de la economía de plataforma, constatamos cómo el contexto de pandemia ha fortalecido los valores de sostenibilidad de la mayoría de las iniciativas (en algún caso incluso se ha expandido y ha sido la base de la creación de nuevas líneas de negocio) pero no ha significado un giro hacia la sostenibilidad o un cambio radical de valores en aquellas que nacieron con objetivos mercantilistas o individualistas. Los procesos de resiliencia de las entidades estudiadas se han basado principalmente en dos elementos.

**Palabras clave:** economía de plataforma, sostenibilidad, COVID-19

### 1 Introducción

La irrupción del COVID-19 y las medidas aplicadas por los organismos públicos para la gestión del contexto de pandemia han colocado a la actividad económica en general y al turismo en particular, en un contexto de crisis y estrés sin precedentes. El sector académico ha intentado pronosticar los efectos más inmediatos de la crisis de movilidad de este contexto, proponiendo, en muchos casos, un giro obligado hacia la sostenibilidad y la resiliencia de territorios y personas (Higgins-Desbiolles, 2020). Por otro lado, los impactos del COVID-19 en la evolución de la economía de plataforma ha sido una dimensión poco explorada, a pesar de la rápida evolución y el protagonismo de este fenómeno en los últimos cinco años. Conocer los impactos que la crisis provocada por la pandemia del COVID-19 ha generado en diferentes iniciativas de la economía de plataforma y las estrategias de adaptación que han surgido de ellas puede aportar nuevos referentes para valorar su capacidad para aproximar nuestras sociedades hacia espacios más sostenibles y para convertirse en una alternativa económica y social real.

Por todo ello, esta investigación aborda dos aspectos fundamentales del impacto de la pandemia COVID-19 en la economía de plataforma: el impacto directo de la crisis de movilidad sobre las iniciativas y sus estrategias de adaptación al contexto de pandemia. Es decir, nuestra comunicación tiene el objetivo de conocer, a tiempo real y en profundidad, no sólo el impacto que el contexto de pandemia provocado por el COVID-19 está teniendo sobre las iniciativas surgidas en el entorno de la economía de plataforma en clave de sostenibilidad sino también los procesos de adaptación generados y las oportunidades que está sugiriendo para el futuro más inmediato. Para ello llevamos a cabo un trabajo de campo cualitativo en el que interactuamos con personas fundadoras o responsables de iniciativas vinculadas a la economía de plataforma para contestar las siguientes preguntas de investigación:

## Preguntas de investigación

PI1: ¿Qué impacto real ha tenido el contexto de pandemia provocado por el COVID-19 sobre la economía de plataforma? ¿Tiene este contexto un impacto directo sobre la visión y los valores de sostenibilidad de las iniciativas?

PI2: ¿Qué procesos de adaptación (resiliencia) han surgido en las organizaciones para adaptarse al contexto de crisis de movilidad provocado por el COVID-19? ¿Qué protagonismo y qué características han adquirido los procesos de digitalización en estos procesos de adaptación?

## 2 Literatura

### *La economía de plataforma como elemento central en el proceso de digitalización*

La digitalización, o transformación de elementos y contextos analógicos en digitales, ha sido frecuentemente identificada como uno de los procesos que han protagonizado la transformación contemporánea de nuestras economías, pero también de nuestras sociedades y culturas, teniendo un alcance particularmente amplio en los países más desarrollados. Canalizadas por el progreso en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y con Internet como principal escenario, no sólo ha sido su alcance, sino también su velocidad, lo que ha provocado importantes disrupciones, observables incluso de manera más nítida tras la crisis causada por la pandemia del Covid-19. La crisis pandémica se ha situado como un marco de creciente necesidad, cuando no de presión, para que particulares y organizaciones se adapten a esta transformación digital en un vasto número de contextos. Se podría incluso decir que en gran medida estamos asistiendo a la plasmación del anunciado paradigma de cambio continuo para las organizaciones y sus actores marcado por dicha digitalización, definido como evolutivo y acumulativo por Weick y Quinn (1999) impulsado por el desarrollo de las TIC, pilares fundamentales de lo que algunos consideran una cuarta revolución industrial. Con todo, y aunque la pandemia parece estar incrementando la velocidad de estas transformaciones, estos no son procesos emergentes, sino que se encuentran ya en una etapa de primera madurez, en la que la plataforma digital ha adquirido un protagonismo central, dando lugar a lo que, bajo diferentes prismas, se ha llamado economía de plataforma (EP) (Kenney y Zysman, 2016). Las plataformas han sido concebidas como espacios de almacenamiento y compartición de información, sistemas adaptables a innumerables necesidades. El hecho de constituir espacios de encuentro e intercambio temporales basados en la confianza y la reputación las ha convertido en vectores clave de los procesos de digitalización, aunque este protagonismo no ha estado exento de críticas, ya sea por su naturaleza o características como especialmente por las consecuencias e impactos de su desarrollo en diferentes contextos.

La EP, como fenómeno central en estos procesos de digitalización, ha generado en el mundo académico un notable debate conceptual dada su naturaleza e impactos contradictorios y su posible interpretación como alternativa post-capitalista y sostenible a las estructuras de mercado más tradicionales o precisamente como una nueva representación de un capitalismo tardío y que recupera algunas de sus manifestaciones más negativamente disruptivas. Es importante en todo caso recordar que sus manifestaciones iniciales fueron interpretadas desde un enfoque preeminentemente "colaborativo", en el que primaba la compartición entre usuarios o peers, lo que parecía ser una fuente coincidente de justicia social y de eficiencia económica, fundamentada en la confianza y la reputación entre iguales (pares o peers), basada en la transparencia más absoluta en la circulación de información (Botsman y Rogers, 2010). No obstante, esta visión optimista ha sido paulatinamente confrontada con otra visión crítica, la del "capitalismo de plataforma" (Srnicek, 2017), en la que la plataforma se entiende efectivamente como herramienta para un nuevo desarrollo del capitalismo de carácter más extractivo. Desde este punto de vista, las plataformas más exitosas están mayoritariamente gobernadas y gestionadas oligopólicamente, con intereses muy alejados de la compartición, financiadas en ocasiones por capital riesgo y, aprovechando vacíos legales, siendo responsables de diferentes formas de dumping económico y social (Slee, 2017), particularmente en los ámbitos urbanos. Las ciudades, en plena transformación postindustrial y dadas sus características en cuanto a densidad poblacional, la proximidad espacial y la especialización socioeconómica han favorecido el crecimiento de la EP, con notables consecuencias en diferentes sectores, destacando el turístico y su asociación con el problema habitacional, pero también el sector del transporte y

todas aquellas actividades vinculadas al creciente mercado de los servicios a domicilio. Finalmente, estas disrupciones se han trasladado también a la esfera social, con denuncias de ocupación de espacios públicos y privados, y a la laboral, con el creciente debate entorno a la precarización del trabajo mediado por las plataformas y la irrupción de los algoritmos como gestor de unos empleos caracterizados por las micro-tareas (Montgomery y Baglioni, 2020).

### *Propuestas alternativas al capitalismo de plataforma desde la gobernanza, la gestión y la regulación*

Con epicentro en este mismo debate, en los últimos años han proliferado nuevas propuestas para devolver a la EP a los valores cercanos a aquel ideal de colaboración y compartición que se anunciaba en sus primeros desarrollos. Tres han sido las vías (no excluyentes) para formular esta posible transición: 1) la del modelo de gobernanza, incidiendo especialmente en los beneficios del cooperativismo de plataforma, 2) la del modelo de gestión, con propuestas vinculadas a la responsabilidad social corporativa y al concepto de desarrollo sostenible y 3) la normativa, que incide en la necesidad de una mayor o más innovadora regulación del fenómeno, que propicie aprovechar sus ventajas, evitando sus impactos más negativos. Son en gran medida las vías que señalan Frenken y Schor (2019) para un futuro análisis de las morfologías de la EP, donde será fundamental conocer la existencia de estrategias de gobernanza alternativas, fortalecer los mecanismos de generación de confianza para los grupos de interés así como observar los impactos y las respuestas regulatorias a todos los niveles y contextos territoriales.

Desde la perspectiva de la innovación social y con foco en la gobernanza de las plataformas existen potenciales sinergias entre las fórmulas más colaborativas de la EP y la economía social, favoreciendo la propiedad y la toma de decisiones compartidas y el reparto de los beneficios en términos de igualdad, aprovechando al máximo el valor añadido de los usuarios y generando un auténtico proceso de co-creación interactiva. Puranen (2019) le da la vuelta al objeto de estudio para afirmar que la EP ofrece grandes oportunidades de escalabilidad para el propio movimiento cooperativista, demostrando además que el cooperativismo de plataforma ya existente se diferencia claramente del capitalismo de plataforma en cuanto a su propuesta de valor, la apropiación de este y las relaciones con los grupos de interés. Para autores como Frenken y Schor (2019) también existe todavía margen para la consolidación de plataformas alternativas si se tiene en cuenta que la mayor parte de los mercados para la compartición son locales y no precisan una gran masa crítica. En todo caso, el fenómeno del cooperativismo de plataforma ha captado una creciente atención académica en los últimos años, con especial incidencia de nuevo en las demandas bottom-up. En este sentido Mtapuri y Giampiccoli (2020) plantean un modelo de plataforma eminentemente cooperativa, en su caso para el sector turístico, que aprovecharía sus mejores cualidades para proporcionar seguridad laboral a los trabajadores, participación democrática en la toma de decisiones, autogobierno, empoderamiento, apertura, retención de capital dentro de la comunidad, búsqueda de objetivos sociales, resiliencia y énfasis en la contribución de la comunidad. Mientras, Erbaş (2019) sitúa a la comunidad en el centro del potencial éxito de las iniciativas de EPT ligadas a la economía social, a partir de la necesidad de crear comunidades de aprendizaje y práctica para generar valor económico y social local. También aquí se enfatiza que este tipo de modelos debería ser impulsado a través de la asociación con otras cooperativas de otros sectores y el apoyo de la administración (modelos de triple o cuádruple hélice), pero debería también esforzarse por atraer las preferencias de los consumidores hacia estas iniciativas, dadas las dificultades para competir con las grandes plataformas comerciales globales.

Si estas referencias apelan sobretodo a los modelos de gobernanza, las de la segunda vía centran su discurso en la necesaria transformación de los modelos de gestión de las organizaciones de plataforma. Así, Graham y Woodcock (2018) entienden necesario promover la justicia en estos espacios a través de la creación de esquemas de certificación que garanticen condiciones de trabajo justas a la vez que aportan indicaciones claras para todos los usuarios y los propios gestores de las plataformas. Se trata de una propuesta vinculada a los modelos clásicos de responsabilidad social corporativa (RSC), por los que también apuestan autores como Cañigueral (2019) que propone nuevos modelos de gobernanza de las plataformas que incluyan al mayor número de grupos de interés (stakeholders) involucrados en la actividad de la plataforma, incorporando mayor transparencia en la toma de decisiones, así como un sistema de recompensas mediante una distribución lo más ajustada posible al valor generado por cada actor.

Finalmente, quizás la vía que suscita más interés mediático ha sido la tercera, donde autores como Finck (2018) proponen alternativas a la regulación sectorial más tradicional, que choca con la naturaleza de la plataforma y las características de sus usuarios. Se recomiendan aquí soluciones como la co-regulación, basada en la cooperación y el diálogo entre las plataformas y las administraciones. Se trata en todo caso de un ámbito que está dando lugar a una extensa producción académica, especialmente en el ámbito jurídico (Hosain, 2020).

### *El impacto de la crisis pandémica en la economía de plataforma*

Con todo, un fenómeno imprevisto ha venido a cambiar la posible trayectoria y las alternativas en los mencionados procesos de plataformización: la crisis derivada de la pandemia provocada por el COVID-19. La pandemia es ante todo una crisis humanitaria y de salud, pero, como ya sabemos, también ha venido acompañada de una gran crisis económica, con todas aquellas actividades dependientes de la movilidad en la vanguardia de las afectaciones negativas. Las consecuencias para economías tan especializadas (y en muchos casos dependiente) en el sector servicios como las de los países más desarrollados fueron inicialmente desastrosas, siendo los trabajadores autónomos y subcontratados los más afectados. Sin embargo, la academia reaccionó inicialmente entendiendo que la crisis pandémica podía realmente ofrecer una oportunidad única para repensar actividades particularmente plataformizadas en el periodo pre-COVID, facilitando una potencial transición hacia un marco basado en los intereses de las comunidades locales, más consciente de los impactos de estas actividades y transitando hacia modelos más resilientes (Higgins-Desbiolles, 2020). En todo caso, en el contexto de la economía de plataforma, la incidencia inicial de la crisis fue muy dispar: hablamos de un fenómeno genuinamente heterogéneo, donde la pandemia tuvo de inicio una incidencia muy diferente en las plataformas de alojamiento, que literalmente colapsaron, mientras que las plataformas llamadas de “logística de kilómetro cero” emergieron como servicios prácticamente esenciales. Si ampliamos el foco de la plataformización a las redes sociales o a las plataformas de provisión de servicios de entretenimientos, podríamos incluso entender que la pandemia ha reforzado el poder y la centralidad de un reducido número de empresas en las economías más avanzadas (Kenney y Zysman, 2020).

Como se ha avanzado, las primeras reacciones al estallido de la pandemia subrayaban las debilidades del modelo de plataforma y su insostenibilidad desde la perspectiva social y ambiental. Socialmente, porque la crisis de determinadas plataformas forzaba a los proveedores de muchos servicios (esencialmente los logísticos) a trabajar más cobrando menos y exponiendo más su salud mientras éstos quedaban excluidos de los programas de rescate gubernamentales (Pirone et al., 2020). La regulación del trabajo en plataforma se ha situado en un elemento central de discusión en el periodo pandémico, con intensos debates al respecto de cómo asegurar unos derechos laborales y una protección social mínimos en un entorno de creciente demanda de trabajo digital (Rani y Dhir, 2020). Las debilidades del modelo también repercutían en las dificultades para mantener criterios de sostenibilidad tras el estallido de la pandemia, puesto que la mayor parte de las plataformas más conscientes con el medioambiente solían ser locales y estaban teniendo más dificultades para acceder a determinados recursos dadas las restricciones a la movilidad (Brydges et al., 2021). Los mismos Brydges et al. (2021) y también Cinnamon (2020) destacaban que las plataformas globales aprovecharon el momento inicial de colapso para reforzar su narrativa de empresas socialmente responsables y preocupadas por las comunidades locales.

Como ya se avanzaba, determinadas actividades del sector servicios se han visto especialmente afectadas por las consecuencias de la pandemia, como en el caso de determinadas ramas del transporte de viajeros y de manera elocuente el caso de las plataformas de alquiler de alojamientos de corto plazo. En estas últimas, los principales perjudicados, más allá de los accionistas de las grandes plataformas, han sido los proveedores de recursos. Un ejemplo elocuente al respecto es el de los alquileres turísticos, particularmente afectados por las restricciones a la movilidad derivadas de la crisis. En esta actividad, el impacto fue mayor en aquellos proveedores de servicios más profesionalizados (destacando los llamados “Superhosts” en compañías emblemáticas de esta actividad como Airbnb) y también en intermediarios pequeños y medianos que habían espoleado el fenómeno del multihosting (comercialización de diferentes viviendas en estas plataformas) en los últimos años. Desde la perspectiva del impacto en las comunidades locales, Chen et al. (2021) entienden que la pandemia ha demostrado de

---

manera más clara la vulnerabilidad de la economía de plataforma, dada su escasa resiliencia en tiempos de crisis y los problemas inherentes para que ésta pueda contribuir a generar actividades más sostenibles. Según los autores, mientras que la economía de plataforma ha podido generar oportunidades de empleo y riqueza en la última década, también ha erosionado los contratos sociales existentes. A partir del momento en que las crisis financieras de las plataformas se han trasladado a una mayor presión sobre los proveedores de servicios, se observa la incapacidad de contribuir de manera decidida a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la ONU, destacando los números 8 y 10 (trabajo decente y reducción de desigualdades, así como ciudades y comunidades sostenibles). Sin embargo, para Dolnicar y Zare (2020) es previsible que en los próximos años se observe una disminución de estos proveedores más profesionalizados y se recupere el potencial de compartición que se suponía a la plataforma en sus orígenes con potenciales implicaciones para el enfoque regulatorio del fenómeno.

Tras el impacto súbito en muchas actividades durante los primeros meses de pandemia, muchas organizaciones de la economía de plataforma iniciaron algún proceso de adaptación estratégica a la nueva situación. Entre ellas han destacado aquellas relacionadas con las respuestas de hipervigilancia, sobre todo las relacionadas con la respuesta a los clientes, la adquisición de información sobre riesgos, recursos de asesoramiento, conocimiento de potenciales impactos y gestión de riesgos (Mont et al., 2021). Interesantemente, para estos autores es necesario distinguir entre tres tipos de impactos de la pandemia y sus posibles respuestas, los “macro” (sociedades, economías, gobiernos), meso (organizaciones, empresas, comunidades) y “micro” (empleados, consumidores, ciudadanos), así como dar especial importancia la orientación de valor y la escala geográfica de las plataformas. En este sentido, las plataformas con una orientación más comercial habitualmente han tenido más recursos para comunicarse con los usuarios, así como para proveer de apoyo financiero y no-financiero pero han estado más sometidas a los vaivenes financieros. Por su parte, aquellas de base comunitaria y en muchas ocasiones naturaleza cooperativa, pese a tener menos riesgos han podido trasladar a las comunidades parte de los riesgos y costes gracias a la capacidad cívica y el capital social del que se pueden beneficiar. En este sentido, todavía es pronto para saber si la evolución de la pandemia y especialmente de sus afectaciones a la movilidad, favorecerá a alguno de estos modelos, aunque Mont et al. (2021) creen que podrán triunfar aquellos modelos más flexibles y que los paradigmas basados exclusivamente en el crecimiento podrán ser revisados.

Finalmente, además de las necesarias adaptaciones estratégicas, es necesario señalar que un creciente número de servicios, adaptados o totalmente innovadores, se han desarrollado en los periodos de confinamiento a través de las plataformas (Garibaldi y Pozzi, 2020). Para Vinod y Sharma (2021), tras el primer impacto de la pandemia, la economía colaborativa o de plataforma tiene todavía mucho margen para incorporar nuevos servicios pero especialmente también para atraer a nuevos segmentos de consumidores con mayor conciencia por lo ecológico y local, construyendo comunidades que se impliquen realmente en los proyectos de las plataformas, lo que va a ser más necesario en contextos que conllevaran una mayor necesidad de confianza y transparencia. Para autores como Bertossi (2021) sería óptimo que estos procesos fueran liderados por iniciativas que partan de organizaciones cooperativas, realmente comprometidas a nivel comunitario y climático y que puedan incorporar los recursos digitales y alcancen la masa crítica suficiente para poder competir con las fórmulas más orientadas al puro mercado. En el ámbito de la economía de la plataforma, esto debería traducirse en una democratización de la gobernanza de las plataformas y un mayor empoderamiento para negociar las condiciones de trabajo en el largo plazo (Herrera et al., 2020). En todo caso, más allá de promover una gobernanza más justa y unas condiciones laborales equánimes, para Fuster Morell et al. (2021) es imprescindible que se mejore la gestión de los datos, de la información, si se quiere que las iniciativas de economía de plataforma contribuyan realmente a los ODS de la ONU. Se abre, en definitiva, un importante potencial vinculado a la digitalización para muchas actividades, mientras cabría observar la capacidad real de resiliencia de otras.

### 3 Metodología

Este estudio se basa en la realización de 20 entrevistas en profundidad a responsables o promotores de las plataformas seleccionadas. Sigue, además, la dinámica propia de la Grounded theory, en la que se han configurando sus propias fases e itinerario (Corbin & Strauss, 2015). El punto de partida de la investigación se dirigió a la identificación de las iniciativas vinculadas a la economía de plataforma a nivel español. Este trabajo partió de un repositorio on line de iniciativas Floss y P2P que está siendo recopilado de manera colaborativa (<https://directori.p2pvalue.eu/>) a nivel europeo. Sobre este primer listado, siguiendo la técnica *purposive sampling* de selección de la muestra (Etikan, 2016) se realizó una comprobación de la actividad y vigencia de las plataformas entre noviembre y diciembre de 2019. Del total de 1221 registros originales, se descartaron las iniciativas cuyas webs ya no estaban operativas o su actividad había quedado congelada más de un año atrás. Posteriormente esta base de datos inicial se nutrió los resultados de la búsqueda en Internet utilizando las palabras clave “economía colaborativa”, “sharing”, “p2p” y “App colaborativa”. Asimismo se añadieron las iniciativas recopiladas en pequeños directorios u otras bases de datos, como la de la web “pam a pam” de la “Xarxa d’Economia Social, XES”, el directorio de la OCU de consumo colaborativo, o un directorio colaborativo gemelo a la base de datos original pero de ámbito sólo español. En la Tabla 1 se identifican todas las fuentes consultadas para la construcción de la base de datos final. Como resultado obtuvimos un listado de 1140 iniciativas activas en el momento de la recolección, de las que 161 eran netamente turísticas.

**Tabla 1: Directorios de iniciativas y plataformas colaborativas**

Directorio	Enlace
Pam a Pam, XES	<a href="http://pamapam.org/">http://pamapam.org/</a>
OCU	<a href="https://www.ocu.org/consumo-familia/consumo-colaborativo/informe/plataformas-consumo-colaborativo/aficiones">https://www.ocu.org/consumo-familia/consumo-colaborativo/informe/plataformas-consumo-colaborativo/aficiones</a>
Pako Rodríguez	<a href="https://startupscolaborativas.com/">https://startupscolaborativas.com/</a>
P2P Dimmons Esp.	<a href="https://www.directory.p2pvalue.eu/">https://www.directory.p2pvalue.eu/</a>
Mapa de bancs de temps	<a href="http://www.vivirsinempleo.org">www.vivirsinempleo.org</a>
Horts a Barcelona	<a href="http://www.sostenibilitatbcn.cat">http://www.sostenibilitatbcn.cat</a>
Ciudadania 4.0	<a href="http://ciudadania40.cat/">http://ciudadania40.cat/</a>
Digital Social Innovation	<a href="http://digitalsocial.eu/">http://digitalsocial.eu/</a>
Bancos de Tiempo y Monedas Sociales en España	<a href="http://www.bdtonline.org/">http://www.bdtonline.org/</a>
Directori de consum col·laboratiu	<a href="http://www.consumocolaborativo.com/directorio-de-proyectos/">http://www.consumocolaborativo.com/directorio-de-proyectos/</a>
Serveis financers ètics i solidaris	<a href="https://coop57.coop/ca">https://coop57.coop/ca</a>
Crowdsourcing and Crowdfunding en España y Latino América	<a href="http://www.infocrowdsourcing.com/">http://www.infocrowdsourcing.com/</a>
Projecte Barris i Crisis	<a href="https://barrisicrisi.wordpress.com">https://barrisicrisi.wordpress.com</a>
Directori d’Agro-Ecologia	<a href="https://repera.wordpress.com">https://repera.wordpress.com</a>
Intercambios CES: community-exchange España	<a href="https://www.community-exchange.org/home/">https://www.community-exchange.org/home/</a>

Fuente: Elaboración Propia

Es interesante destacar que, ya desde esta fase inicial de la investigación, durante la mecánica de recolección de datos, iba aflorando, de manera evidente, cómo la transparencia de los datos de contacto y la red de proyectos afines que publicaban en sus respectivas webs comenzaban a perfilar uno de los ejes que se han ido confirmando en posteriores fases de la investigación, la diferencia entre plataformas de base netamente comercial y las de base cooperativa o asociativa.

La muestra de este estudio (Tabla 2) se basa en los resultados de 20 entrevistas realizadas durante el mes de febrero y marzo de 2021 a responsables o promotores de las plataformas seleccionadas, mediante videoconferencia en la mayoría de los casos a excepción de tres, que se realizaron por teléfono. La entrevista semiestructurada se centraba en tres aspectos principales: las características, objetivos y valores de la iniciativa; las motivaciones de la persona entrevista por impulsar o participar de la iniciativa y, finalmente, preguntas sobre el contexto de pandemia y su visión de futuro, centradas en la visión sobre la sostenibilidad, las estrategias de adaptación al contexto que han tomado en el momento de crisis y las transformaciones que consideraran efímeras o permanentes una vez superada. La duración media de estas entrevistas fue de 52 minutos. Seleccionamos una serie de plataformas que, en su conjunto y por sus características, representaban la realidad tanto de plataformas comerciales como de base cooperativa y asociativa y, a la vez, de diferentes sectores de la economía de plataforma incluyendo especialmente las turísticas y vinculadas al turismo.

**Tabla 2: Relación de entrevistas**

	Iniciativa	Fecha	Entrevista	Min'	Web	Tipo gestión
1	FENT PAÍS	3/2/21	Videoconf.	51	<a href="https://www.fentpais.cat/">https://www.fentpais.cat/</a>	Startup
2	CLETA	4/2/21	Videoconf.	56	<a href="https://cleta.net/">https://cleta.net/</a>	Cooperativa
3	ECOHERENCIA	5/2/21	Videoconf.	51	<a href="https://www.ecoherencia.es/">https://www.ecoherencia.es/</a>	Cooperativa
4	ELS CAUS DE MURA	8/2/21	Videoconf.	67	<a href="http://elscausdemura.coop/">http://elscausdemura.coop/</a>	Cooperativa
5	ARÇ	8/2/21	Videoconf.	66	<a href="http://www.arc.coop">www.arc.coop</a>	Cooperativa
6	BEHOMM	8/2/21	Telefónica	44	<a href="https://www.behomm.com/index.html">https://www.behomm.com/index.html</a>	Startup
7	PLAN B CLUB	9/2/21	Videoconf.	43	<a href="http://www.planbclub.com">www.planbclub.com</a>	Startup
8	IM LOCAL DE PONLE CARA AL TURISMO	10/2/21	Videoconf.	43	<a href="http://www.imalocal.es/">http://www.imalocal.es/</a>	Startup
9	INTERVAC	11/2/21	Videoconf.	48	<a href="http://www.intervac.es">www.intervac.es</a>	?
10	LENDI	12/2/21	Videoconf.	45	<a href="http://lendiapp.com/">http://lendiapp.com/</a>	Startup
11	FUNDACIÓ SIGEA	16/2/21	Telefónica	49	<a href="https://fundaciosigea.org/">https://fundaciosigea.org/</a>	Fundació
12	ARTIJOC	16/2/21	Telefónica	28	<a href="https://www.artijoc.com/es/">https://www.artijoc.com/es/</a>	Cooperativa
13	TUR 4 ALL	17/2/21	Videoconf.	50	<a href="https://www.tur4all.com/">https://www.tur4all.com/</a>	Fundació
14	VIABAM	17/2/21	Videoconf.	83	<a href="http://www.viabam.com">www.viabam.com</a>	Startup
15	ENCANTADO DE COMERTE	19/2/21	Videoconf.	48	<a href="https://encantadodecomerte.es/">https://encantadodecomerte.es/</a>	Startup
16	ALTERNATIVA 3 SCCL	22/2/21	Videoconf.	49	<a href="https://alternativa3.com/">https://alternativa3.com/</a>	Cooperativa
17	COOPERATIVA MUJERES PALANTE	24/2/21	Videoconf.	56	<a href="https://cooperativamujerespalante.coop/">https://cooperativamujerespalante.coop/</a>	Cooperativa
18	CAVES ARTIUM	24/2/21	Videoconf.	56	<a href="http://www.cavesartium.com">www.cavesartium.com</a>	Cooperativa
19	OIKOCREDIT	24/2/21	Videoconf.	56	<a href="https://www.oikocredit.es/es/">https://www.oikocredit.es/es/</a>	Cooperativa
20	FAIRBNB	12/3/21	Videoconf.	44	<a href="http://www.fairbnb.coop">www.fairbnb.coop</a>	Cooperativa

Fuente: Elaboración Propia

El contacto partió con una llamada telefónica en la que se informaba de la naturaleza y objeto de la entrevista recordando su participación en la encuesta previa. En ella ya anticipamos un especial interés por conocer cómo su plataforma estaba afrontado el reto de la pandemia. Posteriormente se les enviaba un email con los datos y referencias en los que se enmarca la investigación. La colaboración obtenida tras la llamada fue del 100% y la participación y generosidad de los entrevistados tanto, por el tiempo concedido, como por la transparencia de sus respuestas y la paciencia con los eventuales problemas técnicos que surgieron durante las videoconferencias, nos induce a pensar en un cierto grado de estoicismo pandémico y una voluntad clara de colaborar con la búsqueda de respuestas a la situación económico-social. Un buen clima que consideramos remarcable destacar.

El perfil de los entrevistados se resume en ser la persona, o una de las personas, que impulsaron el proyecto de plataforma o iniciativa, respondiendo a una necesidad del mercado y/o la sociedad y, en gran medida, a una inquietud personal (13 de los entrevistados eran los fundadores o promotores de la plataforma). O bien se trata de una de las personas responsables actuales de la plataforma, buenas conocedoras de la génesis de esta, del día a día y de su proyección de futuro. Es importante centrar el foco en este perfil porque durante la entrevista se preguntaba por datos objetivos, pero especialmente por su percepción de la situación. Finalmente cabe señalar que, de las 20 entrevistas, 9 se realizaron a mujeres, 5 de ellas eran las fundadoras o promotoras de la iniciativa.

El ejercicio de interpretación y proyección que estas personas hacen del momento, de la realidad de su entidad y su proyecto, es la principal información obtenida y sobre la que se sustentan los resultados.

#### 4 Resultados

Las iniciativas de economía colaborativa se han visto afectadas de manera diferente por la pandemia según el tipo de actividad que desarrollan. Para todas ellas, la crisis generada por el COVID-19 ha sido una prueba de estrés sin precedentes y ha comportado limitaciones pero también oportunidades e incluso vivencias de gran valor para las diferentes iniciativas. Por tanto, nuestro análisis pone luz al hecho de que el impacto del contexto de pandemia provocada por el COVID-19 sobre la economía de plataforma ha sido heterogéneo y desigual, incluso dentro de una misma actividad económica, como por ejemplo el turismo, comportando retos pero también oportunidades. Una de las categorías de análisis más importantes y que se han identificado como fundamentales en el análisis y la comprensión del impacto del contexto de pandemia sobre la economía de plataforma y su capacidad de resiliencia ha sido el tipo de organización y los valores subyacentes, así como la escala geográfica de las plataformas (entendidas en términos de demanda). De esta manera y como veremos a lo largo del análisis existe una diferencia marcada entre las iniciativas de base comunitaria o cooperativista y aquellas de carácter comercial o start-ups y entre aquéllas con una escala geográfica local respecto a las de ámbito internacional.

##### *Retos y oportunidades: la puesta en valor de lo local*

Según los resultados de nuestro trabajo de campo, la crisis provocada por la pandemia del COVID-19 ha tenido un impacto desigual entre las organizaciones estudiadas. Hablamos, por tanto, de un fenómeno heterogéneo, que ha afectado principal y severamente a las plataformas de ámbito internacional (cuya demanda es internacional), especialmente turísticas, mientras ha potenciado o convertido en casi esenciales a las plataformas llamadas de “logística de kilómetro cero” o las de acción social. Ilustraría el primer caso la plataforma turística Viabam.com y el segundo la plataforma cooperativa de mensajería en bicicleta “La Clea”.

No obstante, según las personas entrevistadas, uno de los efectos más directos y positivos de la crisis o limitaciones de movilidad de la población generadas por la pandemia del COVID-19 ha sido la puesta en valor y la emergencia del consumo en el ámbito local o más cercano. Lo que al mismo tiempo ha suscitado una oportunidad para las organizaciones de base y acción a escala local y presenta, según ellas, un contexto estratégico positivo para futuro. Este sería el caso de las iniciativas turísticas y de ocio de base local o regional, la mayoría de carácter cooperativo, como es el caso de la siguiente cita:

*El fet de fer grups més reduïts ho havien provat abans però amb els costos no ho feia sostenible... fem activitats d'observació a l'agost pues ho havien provat i no tenir amb èxit però perquè no hi havia prou gent però aquest any sí perquè aquest any la gent estava aquí. Ara ha funcionat. (...) Quan van passar del municipal el comarcal doncs també gent dels altres municipis com una balança perquè com no poden anar al Montseny, pues buscaves alternatives aquí... (Fundació Sigea)*

Por otro lado, el contexto de pandemia ha sido también un espacio oportuno para la creación de nuevos proyectos y líneas de negocio. Esta ha sido una estrategia común a la mayoría de las plataformas independientemente de su modelo de gestión pero ha sido un proceso más intensivo en las plataformas con enfoques comerciales o start-ups. Ante las constricciones económicas estas iniciativas han buscado crear nuevas líneas de negocio dentro del ámbito digital, y no siempre relacionadas con la actividad principal. Es el caso de PlanBClub o de Behom. El primero creando una nueva línea de negocio a toda España ampliando el concepto de Marketplace de actividades de ocio y el segundo emprendiendo una línea de comercialización de artesanía local para la decoración. Así, las dificultades generadas por el contexto de pandemia ha sido un acelerador en la toma de decisiones y de los procesos de eficiencia empresarial de las iniciativas de carácter comercial, conllevando incluso el cierre de líneas de negocio no rentables o con pocas perspectivas de futuro (Artijoc).

#### *Revisitando los valores de sostenibilidad*

El contexto de pandemia y la crisis generada por el COVID-19 puede tener también una lectura en clave de sostenibilidad, analizando el impacto que ha tenido en la redefinición de la visión y los valores de las iniciativas estudiadas al respecto de ella. El análisis de las entrevistas nos han mostrado tres posicionamientos diferentes al respecto. En primer lugar encontramos iniciativas con una estructura cooperativista que han afianzado los valores centrados en la sostenibilidad social y ambiental con los que nacieron. Incluso afianzan su visión de apostar por la escala local considerándola el contexto en el que la sostenibilidad puede tener lugar y en dónde pueden darse los proyectos más innovadores. Han alcanzado, por tanto, una visión optimista respecto de su función social e incluso han llegado a reforzar su misión de transformación hacia una sociedad más solidaria centrada en el cuidado (de la naturaleza y de las personas). De hecho, algunas iniciativas, como Fairbnb, experimentan el contexto de pandemia como una plataforma que potencia el reclamo de iniciativas con sus valores y las posiciona como alternativas del modelo turístico predominante:

*Parece que el modelo debería cambiar o está empezando a cambiar Y hay muchos ayuntamientos que están poniendo barreras a otras plataformas y algunos actores nos identifican como un actor clave alineado con los principios de sostenibilidad, con los ODS, eso nos ha permitido ponernos en valor a intentar atraer actores económicos Y centrarnos mucho en la comunidad. Y en ese valor que es nuestro "core value" (Fairbnb).*

No obstante, es interesante destacar que no todas las cooperativas han nacido como proyectos anti-capitalistas o como alternativas a él, sino como un espacio laboral en que crear un nuevo marco de relaciones y desde el que contribuir al cambio personal y, de aquí, al colectivo. Ésta sería la visión de "La Cleta", cuya proyecto, además, ha sido uno de los pocos de los estudiados con un claro posicionamiento feminista y de empoderamiento de sus miembros. O bien de la iniciativa "Mujeres Palante" con una clara vocación social y de transformación personal. Por otro lado, y en menor número, aparecen iniciativas de carácter comercial que, a raíz de la crisis pandémica, se acercan conscientemente a reflexionar sobre posicionamientos empresariales más comprometidos y a incorporar la sostenibilidad, principalmente ambiental, como marco de referencia de los valores de su organización. Y, finalmente, el tercer perfil lo conforman aquellas iniciativas, también de carácter comercial o start-ups, cuya visión sobre la sostenibilidad no ha cambiado ni se ha intensificado, manteniendo en el centro de su negocio un visión principalmente mercantilista.

Cabe destacar un elemento recurrente en nuestro estudio al respecto de la definición o del aterrizaje del concepto de sostenibilidad en las iniciativas consultadas. La gran mayoría, entienden la sostenibilidad casi exclusivamente en su vertiente ambiental pero en pocos casos esta visión se amplía hacia lo social o lo económico. En éste sentido, hemos entendido necesario

interpelar cómo se ha aterrizado el concepto de igualdad de género en las iniciativas. Exceptuando aquéllas lideradas por mujeres o con un proyecto claramente feminista o socialmente transformador, las iniciativas de economía de plataforma estudiadas no han reflexionado ni incorporado la perspectiva de género ni acciones hacia la igualdad de género de manera consciente ni en sus valores organizacionales así como tampoco en su funcionamiento orgánico. Existe, por tanto, un serio gap de género en estas iniciativas de la economía de plataforma y una concepción limitada de la propia sostenibilidad.

#### *Creando resiliencias.*

Según nuestro análisis, la mayor y más rápida prueba de estrés producto del contexto de pandemia se evidenció en la solvencia económica de las organizaciones. Sin lugar a dudas, una herramienta de supervivencia básica a este contexto han sido las ayudas públicas, especialmente aquellas relacionadas con el sustento del empleo, como en el caso de los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE) en España. Esto ha sido especialmente efectivo para aquellas organizaciones que han estado soportando situaciones de economía precaria o bien han colapsado, como es el caso de las plataformas con una clara proyección internacional (o dependencia de demanda internacional). No obstante, se hace necesario ahondar las estrategias de adaptación de las organizaciones a este nuevo contexto y con ello identificar los elementos que han dado fortaleza o vulnerabilidad a las organizaciones de la EP en un contexto de crisis.

Nuestro análisis demuestra que la resiliencia de las plataformas de base cooperativa ha sido más elástica y adaptativa, fundamentándose en los valores de las organizaciones y en su capital social. Esta resiliencia colectiva, o resiliencias, se sustenta en un engagement colectivo basado en el sentimiento de pertenencia y el proyecto compartido, tal y como se puede apreciar en la siguiente cita:

*crec que com ara amb la covid, que són punts d'inflexió que no t'esperes I que has de superar, I una estructura molt rígida, amb un pla estratègic molt gran, tot sobre llibres, costa molt més de superar aquests punts d'inflexió el canvi a la cooperativa, que es basa en la supervivència molts cops, la necessitat de superar els paranys que et va posant la història d'una cooperativa està molt més avesada, I aquest intangible de l'estima que no es valora els diners jo crec que és un dels factors importants... (caves Artium)*

Esta resiliencia colectiva no solamente ha buscado la supervivencia de la plataforma o de la iniciativa en sí sino que se ha irradiado (y se ha conformado en base) a todos los agentes de la cadena de valor, incluidos los consumidores finales. Éstos, como es el caso de la cooperativa citada anteriormente (caves Artium) o de las plataformas de intercambio de casa (Intervac), han ejercido una actitud de consumo militante, convirtiéndose en una pieza fundamental para la solvencia económica de las iniciativas. No obstante, según nuestro estudio, a pesar de que las cooperativas pueden descentralizar sus riesgos en sus agentes implicados, también han asumido o absorbido los de sus agentes implicados. Ésta última es la estrategia que más se ha identificado en nuestro trabajo de campo, como es el caso de la plataforma turística "Fem País", quienes dieron apoyo económico y de promoción a sus asociados en el momento más duro de la pandemia. O de la plataforma de riders "La Cleta", quienes mantuvieron una política de descuentos al pequeño y mediano comercio ayudando así a su adaptación a la venta a domicilio durante los meses de confinamiento y posteriores. Por tanto, la situación de crisis originada por la pandemia del COVID-19 ha supuesto para las iniciativas de base cooperativa o de alto arraigo territorial una oportunidad para nutrir espacios de acción colectiva y de relación común, creando una gran red de resiliencias, lo que ha favorecido la adaptación de sus proyectos y de todo su ecosistema al contexto de crisis como el vivido.

La resiliencia de las iniciativas de carácter más comercial, en cambio, han seguido estrategias individuales (basadas en el emprendimiento) y comerciales, más dependientes de las ayudas estatales o de lógicas empresariales. Como hemos visto anteriormente, estas iniciativas se han adaptado a este contexto, principalmente, reduciendo su actividad y su personal pero también creando nuevas líneas de negocio fundamentadas en la facilidad y la rapidez que genera la tecnología y la digitalización.

*Una digitalización acelerada: rápida, fácil y gratuita.*

La aceleración de los procesos de digitalización ha sido uno de los efectos más destacados del contexto de pandemia, tanto a nivel económico como social. Las organizaciones de la economía de plataforma no han escapado a ello, tal y como hemos visto anteriormente, pero es necesario abordar cuáles han sido las características y cómo se ha realizado este proceso.

Nuestro estudio ha identificado dos tipos de procesos de digitalización, pero con un punto en común: el uso generalizado de aplicaciones gratuitas y plataformas basadas en la nube, asociados también a uso del Smartphone. Por un lado se identifica un proceso generalizado de incorporación de herramientas digitales para la comunicación directamente relacionado con la implantación del teletrabajo. El teletrabajo es uno de los grandes protagonistas de la aceleración de la digitalización de las entidades y se concibe como una experiencia positiva (como se aprecia en la cita siguiente). Incluso, a nivel empresarial, se reconoce como un nuevo modelo de trabajo a mantener que tener una estrategia financiera diferente (reducir gastos fijos) para invertir recursos en otras áreas estratégicas, como el marketing (en el caso de una iniciativa de base comercial -PlanBClub-).

*Pero bueno lo hemos conseguido y nos ha servido para ahorrar muchísimo dinero en las metodologías, o sea que le vamos a sacar partido a todo lo que hemos aprendido. (Turs4all)*

Por otro lado, igual de incipiente e importante que el teletrabajo, se han acelerado los procesos de digitalización de las entidades, especialmente en lo referente a los canales de venta online y en las de carácter más comercial. Esta digitalización no comporta en sí misma una transformación radical de la organización ni de la actividad así como tampoco nace de una reflexión estratégica sobre los procesos de digitalización. El caso de Artijoc, es un ejemplo de ello. Una iniciativa que debido al contexto de pandemia se abre al comercio online de manera acelerada e invierte en su web para llevarlo a cabo. En este caso, la digitalización se realiza de manera urgente, a un coste reducido que permite a la organización adaptarse a un nuevo contexto (en este caso, sobrevenido). Veamos alguna citas al respecto:

*però diguem-ne que en un any han fet un curs accelerat de videoconferències, aplicacions online, coses que haurien trigat cinc anys a fer-les doncs ens hem vist obligats a fer-les, ja (Fundació Sigea).*

*ahora todo es online nos tuvimos que reconvertir. Fue duro, lo tuvimos que hacer a la fuerza... pero como dices esto ya es una necesidad y esto ha llegado para quedarse (Mujeres palante).*

No obstante, las aplicaciones gratuitas (como por ejemplo WhatsApp) han sido canales utilizados para la comercialización online en sintonía también con el uso de los Smartphone. También han sido herramientas fáciles de utilizar e incorporar que han podido satisfacer necesidades urgentes pero al mismo tiempo han acelerado los canales de venta online y la plataforma de iniciativas, siendo esta estrategia fundamental y relevante para las cooperativas.

Las plataformas más vinculadas con el modelo de start-up, sin embargo, no han vivido el contexto COVID-19 como un acelerador de la digitalización de las iniciativas, dado el papel central que la tecnología ya tenía en su proyecto tal y como se expresa en esta cita:

*Si estamos convencidos que el avance tecnológico tiene que ir de la mano del avance social. Muchas aplicaciones van dirigidas a un público guay muy esnob pero qué pasa si ponemos esa tecnología dirigida a solventar problemas sociales no Y tener un impacto positivo. Es que es emprendimiento y la conciencia que se está generando sobre el medio ambiente sobre la inclusión etc. Genera un cóctel muy interesante y del que van a salir cosas muy chulas yo creo. (Encantado de comerte).*

En el caso de iniciativas jóvenes, estas nacen ya con una vinculación directa con la tecnología, con lo que la crisis generada por el COVID-19 no ha significado una aceleración de la digitalización, sino un afianzamiento de la misma. De hecho, estas organizaciones que ya tiene la tecnología en el centro ven en el actual contexto un test que les ha permitido reafirmar la estrategia, incluso, afianzarla.

## 5 Conclusiones

Los resultados de esta investigación han permitido mostrar cómo los impactos de la crisis generados por la pandemia de COVID-19 en la economía de plataforma ha sido un fenómeno genuinamente heterogéneo y desigual. Una de las categorías de análisis más importantes y que se han identificado como fundamentales para la comprensión del impacto del COVID-19 sobre la economía de plataforma y su capacidad de resiliencia a un contexto de crisis, ha sido el tipo de organización, viéndose una clara diferencia entre las iniciativas de base cooperativa o asociativa y aquéllas de carácter comercial o start-ups. Otra categoría de análisis identificada es la escala geográfica de las plataformas y muy especialmente el origen local o internacional de su demanda.

En general, y coincidiendo con Chen et al. (2021) esta investigación muestra también que la pandemia ha demostrado de manera más clara la vulnerabilidad de la EP y su escasa resiliencia en tiempos de crisis, creando dudas (o limitaciones) sobre su capacidad para contribuir a una sociedad más sostenible. En cambio, ha puesto de manifiesto la capacidad de las iniciativas de base cooperativa de crear redes de resiliencias en beneficio de todos los agentes implicados de su ecosistema, generando capital social y comunidades que dan valor económico y social al ámbito local. Especialmente evidente en las iniciativas de base cooperativa, la crisis provocada por la pandemia del COVID-19 ha comportado una nueva oportunidad para nutrir los espacios de acción colectiva y de relación común.

Asimismo se ha mostrado como la aceleración de los procesos de digitalización en la economía de plataforma han permitido una rápida adaptación al contexto de crisis estudiado, muy especialmente entre las iniciativas de carácter comercial o start-ups. En la mayoría de casos, esta digitalización se han basado principalmente en el uso de aplicaciones gratuitas o instaladas en la nube asociadas al uso de los Smartphone, conllevando, por tanto, un coste económico muy bajo para las iniciativas. En sí, esta aceleración de la digitalización ha sido más adaptativa que transformadora pero ha potenciado la relación de la economía de plataforma con la tecnología.

Finalmente, este estudio pone de manifiesto que existe todavía mucho margen para aproximar la economía de plataforma a valores sostenible más allá de lo puramente ambiental. Conviene destacar la escasa presencia de visiones inclusivas, como el analizado sobre los procesos de igualdad de género, en la estructura de valores de las iniciativas. De esta manera se ampliará el margen que ya tiene la economía de plataforma para incorporar nuevos servicios que atraiga a nuevos segmentos de consumidores con mayor conciencia por lo ecológico y local, pero también para diseñar proyectos que realmente impliquen a las plataformas en la creación de modelos económicos más sostenible y nutritivos.

## 6 Referencias

- Bertossi, R. (2021). ¿Un ´pos pandemia´ cooperativo? . Revista iberoamericana de autogestión y acción comunal,, 76-77, 23-36.  
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7688274>
- Botsman, R., y Rogers, R. (2010). What's mine is yours. The rise of collaborative consumption.
- Brydges, T., Heinze, L., Retamal, M., & Henninger, C. E. (2021). Platforms and the pandemic: A case study of fashion rental platforms during COVID-19. *The Geographical Journal*, 187(1), 57-63.
- Cañigueral, A. (2019). Hacia una economía de plataformas responsable. Cuadernos económicos de ICE(97), 9-33.
- Chen, G., Cheng, M., Edwards, D., & Xu, L. (2021). COVID-19 pandemic exposes the vulnerability of the sharing economy: a novel accounting framework. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-18.
- Cinnamon, J. (2020). Platform philanthropy, 'public value', and the COVID-19 pandemic moment. *Dialogues in Human Geography*, 10(2), 242-245.

- Corbin, J. M., & Strauss, A. L. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (Fourth edition). SAGE.
- Dolnicar, S., & Zare, S. (2020). COVID19 and Airbnb—Disrupting the disruptor. *Annals of Tourism Research*, 83, 102961.
- Erbaş, E. (2019). Social Business Model and Sharing Economy for Community-Based Tourism Development: A Case Study of Lisinia Doğa. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(4), 2399-2417.
- Etikan, I. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Finck, M. (2018). Digital co-regulation: designing a supranational legal framework for the platform economy. *European Law Review*.
- Frenken, K., y Schor, J. (2019). Putting the sharing economy into perspective. In *A research agenda for sustainable consumption governance*. Edward Elgar Publishing.
- Fuster Morell, M., Espelt, R., & Senabre Hidalgo, E. (2021). Data for Sustainable Platform Economy: Connections between Platform Models and Sustainable Development Goals. *Data*, 6(2), 7.
- Graham, M., y Woodcock, J. (2018). Towards a fairer platform economy: introducing the Fairwork Foundation. *Alternate Routes*, 29, 242-253.
- Herrera, L., Justie, B., Koonse, T., & Waheed, S. (2020). Worker Ownership, COVID-19, and the Future of the Gig Economy. <https://escholarship.org/uc/item/3h60d754>
- Higgins-Desbiolles, F. (2020). Socialising tourism for social and ecological justice after COVID-19. *Tourism Geographies*, 22(3), 610-623.
- Kenney, M., y Zysman, J. (2016). The rise of the platform economy. *Issues in science and technology*, 32(3), 61.
- Kenney, M., & Zysman, J. (2020). COVID-19 and the increasing centrality and power of platforms in China, the US, and beyond. *Management and Organization Review*, 16(4), 747-752.
- Mont, O., Curtis, S. K., & Palgan, Y. V. (2021). Organisational Response Strategies to COVID-19 in the Sharing Economy. *Sustainable Production and Consumption*, 28, 52-70.
- Montgomery, T., y Baglioni, S. (2020). Defining the gig economy: platform capitalism and the reinvention of precarious work. *International Journal of Sociology and Social Policy*.
- Mtapuri, O., & Giampiccoli, A. (2020). Toward a model of just tourism: a proposal. *Social Sciences*, 9(4), 34.
- Pirone, M., Frapporti, M., Chicchi, F., & Marrone, M. (2020). Covid-19 impact on platform economy. A preliminary outlook.
- Puranen, R. (2019). Owing the Sharing Economy-Comparing the business models of platform cooperatives and investor owned sharing economy platforms.
- Rani, U., & Dhir, R. K. (2020). Platform work and the COVID-19 pandemic. *The Indian Journal of Labour Economics*, 63(1), 163-171.
- Slee, T. (2017). *What's yours is mine: Against the sharing economy*. Or Books.
- Srnicek, N. (2017). *Platform capitalism*. John Wiley & Sons.

Vinod, P. P., & Sharma, D. (2021). COVID-19 Impact on the Sharing Economy Post-Pandemic. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 15(1), 37-50.

Weick, K. E., y Quinn, R. E. (1999). Organizational change and development. *Annual review of psychology*, 50(1), 361-386.

## CUANTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS TURÍSTICAS EN LA ECONOMÍA COLABORATIVA

Eva Martín Fuentes<sup>1</sup>; Marina Hierro Morancho<sup>1</sup>; Juan Pedro Mellinas<sup>2</sup>

1. Universidad de Lleida
2. Universidad de Murcia

eva.martin@udl.cat; marinahm11@gmail.com; losmellinas@yahoo.es

### Resumen

El número de estudios sobre comercialización de actividades en Airbnb es reducido y no han abordado la problemática del nivel de éxito de la oferta. Las actividades se venden como auténticas y personalizadas, pero se desconoce si, como ha sucedido en el caso de los alojamientos, se ha convertido en algo profesionalizado.

El presente trabajo pretende analizar la tipología y rasgos característicos de las experiencias que se ofrecen en Barcelona a través de Airbnb y poder evaluar el nivel de éxito de las actividades ofertadas, en función de su tipología, puntuación, duración, idioma y precio.

Para ello, se ha descargado los datos públicos de todas las actividades ofertadas en Barcelona a través de la plataforma Airbnb y se considera el número de reseñas de cada actividad como una aproximación al número de servicios vendidos.

Los resultados indican que existe una amplia oferta de más de 602 experiencias, pero la mayoría no parecen haber facturado nada o cantidades muy reducidas. Incluso las más populares no parecen alcanzar cifras de negocio que sugieran un alto nivel de profesionalización. El precio, la puntuación o la duración de la actividad no parece influir en su nivel de ventas. Las actividades relacionadas con la gastronomía y las ofertadas exclusivamente en inglés tienen mayores tasas de éxito que el resto.

**Palabras clave:** economía colaborativa; Airbnb; experiencias; actividades; reseñas

## 1 INTRODUCCIÓN

La economía colaborativa o el consumo colaborativo es un fenómeno que ha existido a lo largo de los años pero que ha tenido un crecimiento sin precedentes en los últimos años con la proliferación de plataformas digitales que permiten que proveedor y consumidor entren en contacto de una forma sencilla y rápida (Martín-Fuentes et al., 2018).

La economía colaborativa se define como un sistema económico basado en compartir activos o servicios infrautilizados, de forma gratuita o a cambio de una tarifa, directamente entre particulares (Botsman & Rogers, 2011). Este tipo de consumo se aleja de la necesidad de disponer de una estructura empresarial ya que se puede ofrecer un producto o servicio a través de alguna de estas plataformas digitales y se trata de una nueva forma de micro emprendimiento (Sigala, 2018).

El fenómeno del consumo colaborativo tiene su principal exponente con la empresa Airbnb, fundada en 2008, esta empresa que ha crecido y obtenido su popularidad ofreciendo alojamiento entre particulares para convertirse en líder del mercado con más de siete millones de lugares dónde dormir en 100,000 destinos de 191 países y regiones (Airbnb, 2019), ha evolucionado con la oferta de toda clase de servicios que complementan la experiencia turística, tales como rutas turísticas, cursos, actividades de aventura, deportes, entre muchas otras, hasta llegar a una oferta de 40.000 experiencias en todo el mundo.

Las investigaciones relacionadas con el consumo colaborativo han crecido de forma importante en los últimos años, muchas de ellas, tomando como fuente de datos la información extraída a través de Airbnb relacionada con los alojamientos (Gunter, Önder, & Zekan, 2020; Tussyadiah & Park, 2018; Wang & Nicolau, 2017, entre muchos otros) pero pocos son los trabajos basados en las experiencias que ofrece esta plataforma (Gardiner and Dolnicar, 2017; Melián-González et al., 2019).

Para abordar esta brecha en los estudios sobre consumo colaborativo relacionado con experiencias turísticas, este trabajo tiene como objetivo realizar un análisis de la tipología y rasgos característicos de las experiencias que se ofrecen en Barcelona a través de Airbnb. Asimismo, evaluamos el nivel de éxito en términos de número de reservas realizadas de las actividades ofertadas, en función de su tipología, idioma y precio.

Para ello, se ha recopilado de forma automática la información de las experiencias ofrecidas por los anfitriones a través de Airbnb en Barcelona y alrededores entre el 7 de febrero y 5 de Mayo de 2019, y de estas experiencias se focaliza el análisis del contenido generado por el usuario a través de los comentarios vertidos en esta plataforma sobre las experiencias gastronómicas.

Los resultados indican que si bien existe una amplia oferta de experiencias, que proporcionan niveles de satisfacción altos a los clientes, el porcentaje de servicios que obtienen niveles mínimos de contratación es muy reducido.

## 2 MARCO TEÓRICO

Airbnb ofrece, por un lado, alojamiento de diferentes tipologías y categorías como por ejemplo el Airbnb Plus, una selección de alojamiento de calidad y diseño verificados o una lista con los alojamientos mejor valorados. Airbnb se ha convertido en la empresa líder de alojamiento entre iguales (en inglés *peer-to-peer accommodation platform*) con millones de lugares donde alojarse en todo el mundo.

Por otro lado, esta empresa también ofrece todo tipo de experiencias dónde se recalca el hecho de que son "actividades únicas organizadas por gente local", poniendo énfasis en qué las personas que las organizan y las realizan son residentes del lugar donde se llevan a cabo y abriendo nuevas oportunidades de emprendeduría compartiendo su hobby con otras personas (Gardiner and Dolnicar, 2017).

En este sentido, Airbnb con el eslogan 'Live like a local' (vive como un local) destaca el grado de autenticidad y personalización en la experiencia turística ofrecida entre iguales que lleva a los turistas a tener una percepción más positiva del destino (Shi et al., 2019).

Airbnb está cubriendo muchas de las etapas del viaje con la planificación de todo tipo de actividades. En este sentido, Gardiner & Dolnicar (2017) describen a Airbnb como una tienda de ventanilla única dónde prácticamente es posible encontrar una oferta turística holística para realizar en el destino, esta oferta va desde el alojamiento, pasando por la gastronomía e incluyendo cualquier tipo de actividad y experiencia a realizar en el destino.

Todo ello, coloca a Airbnb en una excelente posición para obtener información de los turistas durante el uso de sus servicios, lo que le permite conocer mejor las necesidades del viajero para encarar la oferta de servicios con una mayor personalización y diferenciación (Dolnicar, 2019), esta autora indica que Airbnb dispone de mucha más información a través de la oferta de servicios, de las descripciones y de los comentarios de los usuarios que los gestores de los destinos.

Tal y como se ha indicado, Airbnb recopila las opiniones de los huéspedes de sus alojamientos, mediante el envío de un email solicitando su colaboración en una encuesta. En este sentido funciona de una forma muy similar a la de otras webs como Amazon o, dentro del sector turístico Expedia o Booking.com, la diferencia más importante del sistema de valoración de Airbnb radica en el hecho que la valoración entre cliente y proveedor del servicio es mutua, hecho que podría ser otro de los factores por el cual los proveedores obtienen valoraciones tan altas (Bridges and Vásquez, 2018).

El número de opiniones sobre cada producto o servicio ofertado en una web puede ser utilizado como una aproximación al número de unidades vendidas, como se ha hecho en estudios previos con Amazon (Chevalier and Mayzlin, 2006; Ghose and Ipeirotis, 2007). En el sector turístico también se ha utilizado esta técnica utilizando datos de Booking.com (Martin-Fuentes and Mellinas, 2018; Öğüt and Onur Taş, 2012), así como Ctrip.com y Elong.net (Ye et al., 2008).

Para obtener datos precisos aplicando esa metodología, sería necesario conocer qué porcentaje exacto de clientes opina sobre cada producto. Aunque ese dato no es proporcionado por ninguna web, en el caso de Booking.com, hicieron recientemente público que el 38% de sus clientes escriben comentarios después de su estancia (Booking.com, 2019). En el caso de Airbnb no hay información estadística sobre ese porcentaje de colaboración, pero es un factor que tienen en cuenta para calificar a un anfitrión como SuperHost (Airbnb, 2020). Concretamente exigen que al menos el 50% de los huéspedes dejen una opinión en la web (Luckey, 2019).

### 3 METODOLOGÍA

Consideramos que, aunque no existe un dato preciso del porcentaje medio de huéspedes que opinan en Airbnb, es probable que no llegue al 50% exigido para ser SuperHost, pero que no esté muy lejos de esa cifra, probablemente cerca del 38% que tiene Booking.com. Asimismo, consideramos que ese porcentaje de huéspedes que opinan sobre alojamientos será muy similar al del que opinan sobre experiencias, ya que usan la misma plataforma con la misma tecnología. En todo caso, sea cual sea ese porcentaje, entendemos que será similar para las experiencias ofrecidas en un destino.

Por ejemplo, una experiencia que cuenta con 7 opiniones registradas no ha podido vender su servicio a cientos de clientes. Lo más probable es que el número de clientes esté entorno a 20. De la misma forma una experiencia que no tiene opiniones, no ha recibido todavía clientes o como mucho ha recibido 5 reservas.

La aplicación del número de reseñas como una aproximación al número de clientes nos permite, no solo realizar una descripción de la oferta de Airbnb en un destino, sino medir el tipo de actividades que están teniendo más o menos éxito.

Para la implementación del estudio se recogieron la totalidad de actividades que ofrece Airbnb en Barcelona y alrededores en el apartado “Experiencias” a partir de su página principal. Es importante destacar que la fuente de estos datos es una plataforma que está en funcionamiento, evolución y cambio constante, por lo que la clasificación de las experiencias cambia continuamente y lo que en su momento se llamaba “Experiencias” actualmente está dividido en “Experiencias” y “Aventuras”.

En este apartado se mostraban los actividades clasificadas como: Arte, Conciertos, Deportes, Entretenimiento, Gastronomía, Naturaleza, Rutas, Salud y bienestar y Clases y talleres (workshops) pero a partir de mayo las clasificaciones cambiaron a Arte y espectáculos, clases y talleres, comida y bebida, historia y causas locales.

El proceso de recogida de datos se realizó para todas las actividades activas entre el 7 de febrero y el 5 de mayo de 2019 y se hizo de forma automática conjuntamente con las herramientas Octoparse y Parsehub. Octoparse para la descarga de la información sobre las actividades y Parsehub para la descarga de los comentarios de los usuarios sobre las actividades.

Concretamente para las experiencias se descargaron las variables nombre de la experiencia; tipo de experiencia clasificada según Airbnb; precio, duración, puntuación media de los usuarios, número de comentarios e idiomas disponibles de la actividad y para los comentarios se descargó el nombre del usuario y el texto del comentario.

En total se descargaron 969 actividades pero algunas de ellas estaban clasificadas en diferentes apartados, por ejemplo, una ruta en bicicleta en las Montañas de Montserrat estaba clasificada como Deportes y Naturaleza, por lo que aparecían duplicadas. Una vez filtradas las experiencias clasificadas en más de un apartado, la muestra final de experiencias se redujo en 602.

Estas 602 experiencias tenían entre todas 31.121 comentarios, tal y como se puede observar en la Tabla 1.

#### 4 RESULTADOS

A continuación, en la Tabla 1 se muestran las categorías de actividades ofrecidas a través de Airbnb en Barcelona con el precio medio, la duración en horas, la puntuación media obtenida por los usuarios, el promedio de reseñas por categoría y el total de reseñas obtenidas en cada categoría, teniendo en cuenta que algunas actividades se encuentran clasificadas en diferentes categorías por lo que la suma de las reseñas en las actividades que se encuentran en diferentes categorías están duplicadas, por ello, se añade una fila con el total de categorías sin duplicar.

**Tabla 1. Estadística descriptiva por categorías de actividades**

Clasificación	N	Precio (€)	Duración (h)	Puntuación	Reseñas	Total reseñas
Arte	148	48,34	2,33	4,92	47,77	5.111
Conciertos	5	44,60	1,90	4,86	114,00	570
Deportes	207	57,67	3,44	4,92	75,95	11.089
Entretenimiento	132	50,18	2,62	4,87	56,19	412
Gastronomía	152	57,36	3,07	4,92	113,99	12.083
Naturaleza	102	50,96	4,49	4,91	59,68	4.357
Ruta	47	50,79	2,89	4,91	90,63	3.172
Salud y bienestar	35	30,00	1,97	4,95	34,75	695
Workshop	141	48,11	2,45	4,94	83,82	8.250
<b>Total<sup>16</sup></b>	<b>969</b>	<b>51,65</b>	<b>2,98</b>	<b>4,92</b>	<b>47,22</b>	<b>45.739</b>
<b>Total actividades</b>	<b>602</b>	<b>53,19</b>	<b>2,95</b>	<b>4,92</b>	<b>51,70</b>	<b>31.121</b>

Seleccionando las 20 actividades con más reseñas en Barcelona y estimando que el porcentaje de personas que han dejado una reseña se encuentre alrededor del 40% como en Booking.com, se puede estimar el número de reservas que han recibido las actividades más comentadas en la ciudad condal, tal y como se puede observar en la Tabla 2.

**Tabla 2. Top-20 actividades con más reseñas y reservas estimadas**

Actividad	Reseñas	Reservas estimadas
Clase de cocina	1.932	4.830
Paseo gastronómico	954	2.385
Clase de cocina	907	2.268
Paseo en barco	871	2.178
Clase de cocina	818	2.045
Paseo en barco	767	1.918
Paseo en bici	710	1.775
Excursión de un día	641	1.603
Paseo a caballo	632	1.580
Paseo en bici	621	1.553
Sesión de fotos	593	1.483

<sup>16</sup> Incluye actividades que están clasificadas en más de una categoría

Degustación gastronómica	540	1.350
Paseo en barco	487	1.218
Clase de cocina	462	1.155
Cata de vinos	446	1.115
Cena con amigos	441	1.103
Ruta guiada	437	1.093
Paseo en bici	429	1.073
Paseo en barco	425	1.063
Concierto íntimo	416	1.040

### Actividades

Las más numerosas son las relacionadas con el deporte seguidas de las experiencias gastronómicas y las relacionadas con el arte. Las clases y talleres también son muy numerosas. Por el contrario, los conciertos son la tipología menos numerosa con solo cinco ofertas, seguido de las actividades de Salud y bienestar con 35. Pero si nos fijamos en el número de reseñas de cada categoría (Tabla 1), observamos como las actividades relacionadas con la gastronomía son las que mayor número de reseñas y por lo tanto actividad tienen. Superan ligeramente en esas cifras a la categoría “Deportes” y están muy por encima de otras con similar número de actividades ofertadas como “Workshop” o “Arte”. De hecho, en la Tabla 2, podemos observar como 4 de las 5 actividades más populares están relacionadas con la gastronomía.

En el análisis de las experiencias se observa que algunas de ellas están ofrecidas por empresas, en línea con los resultados de Melián-González et al. (2019). Por ejemplo entre las experiencias gastronómicas con más reseñas, por lo tanto más populares, encontramos un restaurante que ofrece diferentes tapas, por lo que hay empresas que venden sus servicios a través de Airbnb como canal de distribución y comunicación.

### Precio

Aunque hay actividades con precios de hasta 439€, las actividades de alto precio no están entre las que obtienen unos mínimos de servicios vendidos. La única que cuesta más de 200€, entre las 240 que superan las 10 reseñas, es una excursión en barco privado que cuesta 340€. Y solo hay 6 más con precios por encima de los 100€. La media de precios se encuentra en 53,19 €, siendo las actividades relacionadas con los deportes las más caras (57,67 €) y las de salud y bienestar las más económicas (30 €). Entre las 44 experiencias más populares (las que superan las 200 reseñas) solo hay una que supere los 100 euros y la media está en 53,61€, prácticamente idéntica a la media general de la ciudad.

**Facturación:** Podemos estimar que según el total de las reseñas registradas multiplicadas por el precio de las actividades corresponderían a un total de algo más de 1.600.000 euros de facturación desde el inicio de las actividades. Este dato sería la facturación mínima ya que estamos suponiendo que cada reserva está hecha para una única persona cuando hay actividades que son reservadas para grupos de familiares y/o de amigos. De esta forma se pagan las tarifas de varios usuarios, pero solo uno de ellos tiene la posibilidad de escribir una reseña. Además, dado que existen usuarios que han disfrutado y pagado una actividad pero no han dejado reseña, la cifra real será mayor. Si fueran la mitad los que escribieran reseñas, las cifras se irían a los 3.200.000 euros y si fueran inferiores (40%) superarían los 4 millones. Con esa estimación del 40%, habría solo 9 actividades que superarían los 100.000 euros de facturación desde su creación y 11 más que están entre los 50.000 y los 100.000 euros. En el caso de la actividad más exitosa (Una paella de rechupete: 36€; 1932 reseñas), aunque puede haber facturado más de 150.000 euros, tiene reseñas desde Mayo de 2017, es decir, 2 años desde la toma de estos datos.

### Duración en horas

La duración mínima de las experiencias es de una hora y las de más duración abarcan una jornada entera. La duración media del total de experiencias es de aproximadamente 3 horas y las actividades relacionadas con la Naturaleza son las que tienen una duración más amplia de casi 4,5 horas, lo que es normal porque muchas de ellas se realizan fuera del centro de Barcelona. No observamos diferencias significativas entre la duración de las experiencias más populares y el resto en cuanto a duración, mantienen esa media de 3 horas.

### Puntuación

Airbnb utiliza una escala 1-5 para la valoración tanto de sus alojamientos como de otro tipo de servicios ofrecidos. La puntuación media de las 602 actividades es de 4,92 sobre 5, con 206 actividades con esa máxima nota de 5. Por categorías, las mejor valoradas son las de Salud y bienestar con 4,95 y las que menos los conciertos con 4,86, siendo estas diferencias muy pequeñas. La puntuación media de las citadas 44 experiencias más populares es de 4,89.

Solo hay 4 experiencias que no superan el 4 y cuentan con una sola reseña. A estas hay que sumarles otras 13 que no llegan al 4,7. El resto (397) están en ese tramo entre 4,7 y 5. Estas puntuaciones, aparentemente altas, no son sorprendentes cuando nos encontramos en el entorno de la economía colaborativa y concretamente Airbnb. De hecho el 98% de las reseñas sobre alojamientos en España tienen un 4,5 o más de puntuación, existiendo diversos motivos para este llamativo comportamiento tales como el establecimiento de una relación personal entre cliente y proveedor (Bulchand-Gidumal and Melián-González, 2019).

### Número de comentarios

El máximo número de comentarios registrado para una experiencia es 1.909. Del total de experiencias analizadas hay 184, es decir, el 30,67% que no tienen ningún comentario, ya sea porque no han realizado todavía ninguna experiencia o porque las personas que han participado en la experiencia han decidido no dejar comentario ni valoración, tal y como se puede observar en la tabla 3. Las actividades más populares por el número de comentarios son las relacionadas con los conciertos y con la gastronomía. En total el 50,7% de las actividades ofrecidas tiene 5 reseñas o menos, el 61,8% tiene 10 o menos reseñas. Por lo que respecta al número de reseñas de las actividades por categorías, tal y como se puede observar en la tabla 4 y 5, las actividades que muestran un porcentaje más alto sin reseñas son aquellas categorizadas como Salud y bienestar con más de un 42%.

**Tabla 3. Número de actividades y porcentaje según el número de reseñas**

Reseñas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0	185	30,7	30,7
1	51	8,5	39,2
2	34	5,6	44,9
3	26	4,3	49,2
4	9	1,5	50,7
5	18	3,0	53,7
6-10	49	8,1	61,8
11-25	70	11,6	73,4
26-50	49	8,1	81,6
51-100	37	6,1	87,7
101-500	62	10,3	98,0
Más de 500	12	2,0	100,0
<b>Total</b>	<b>602</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tabla 4. Número de actividades según el número de reseñas por categorías

Clasificación	Actividades	Sin reseñas	1-5 reseñas	6-50 reseñas	Más de 50
Arte	148	41	37	45	25
Conciertos	5	0	1	1	3
Deportes	207	61	50	58	38
Entretenimiento	132	48	28	32	24
Gastronomía	152	58	25	35	34
Naturaleza	102	29	25	32	16
Ruta	47	12	8	13	14
Salud y bienestar	35	15	9	8	3
Workshop	141	43	35	37	26
<b>Total</b>	<b>969</b>	<b>307</b>	<b>218</b>	<b>261</b>	<b>183</b>
<b>Total sin clasificar</b>	<b>602</b>	<b>236</b>	<b>153</b>	<b>149</b>	<b>64</b>

Tabla 5. Porcentaje de actividades según el número de reseñas por categorías

Clasificación	Actividades	Sin reseñas	1-5 reseñas	6-50 reseñas	Más de 50
Arte	148	27,70%	25,00%	30,41%	16,89%
Conciertos	5	0,00%	20,00%	20,00%	60,00%
Deportes	207	29,47%	24,15%	28,02%	18,36%
Entretenimiento	132	36,36%	21,21%	24,24%	18,18%
Gastronomía	152	38,16%	16,45%	23,03%	22,37%
Naturaleza	102	28,43%	24,51%	31,37%	15,69%
Ruta	47	25,53%	17,02%	27,66%	29,79%
Salud y bienestar	35	42,86%	25,71%	22,86%	8,57%
Workshop	141	30,50%	24,82%	26,24%	18,44%
<b>Total</b>	<b>969</b>	<b>31,68%</b>	<b>22,50%</b>	<b>26,93%</b>	<b>18,89%</b>
<b>Total sin clasificar</b>	<b>602</b>	<b>39,20%</b>	<b>25,42%</b>	<b>24,75%</b>	<b>10,63%</b>

## 5 CONCLUSIONES

Constatamos que Airbnb muestra una amplia y variada oferta de experiencias en Barcelona, pero el análisis de las ventas mediante el número de reseñas nos indica que no estamos ante una actividad económica plenamente desarrollada. Un tercio de las experiencias no han tenido ningún cliente y otro tercio apenas ha recibido clientes (menos de 30 según nuestros cálculos).

De las más de 600 opciones ofertadas, solo una minoría parece haber logrado cierto nivel de éxito, pudiéndose haber convertido en negocios realmente rentables. De hecho el 95% de las reseñas (que correspondería con el 95% de las reservas) lo consiguen tan sólo un 10% de negocios. Haciendo estimaciones de facturación por actividad, incluso menos de ese 10% consiguen facturaciones que nos puedan hacer pensar que hay al menos una persona dedicándose exclusivamente a prestar ese servicio y obteniendo unos ingresos similares a los de un salario medio. En el resto de los casos, estamos ante propuestas que podrían estar en etapas incipientes de su desarrollo o que simplemente suponen una fuente de ingresos complementaria para aquellos que las ofrecen.

En este sentido, ese espíritu inicial de Airbnb como plataforma de intercambio entre particulares, con cierto grado de autenticidad en las experiencias, parece mantenerse en la mayoría de los

casos. Desconocemos si esto es así porque los ofertantes de experiencias proyectan su actividad en Airbnb como algo residual dentro de su ámbito profesional o si no se ha llegado a un mayor grado de profesionalización porque no hay una demanda suficiente.

En cuanto a los factores que hacen que una experiencia pueda tener mayor o menor éxito entre el público, no identificamos datos significativos que nos indiquen que puedan tener mayor o menor éxito en función de su precio o duración. Sin embargo, los datos nos indican cierta preferencia por las experiencias gastronómicas que parecen tener un índice de éxito mayor y por las experiencias ofrecidas en idiomas extranjeros (especialmente inglés) que reciben un mayor número de reseñas. En este sentido, debemos asumir que ese grupo de turistas que eligen actividades en inglés está formado por aquellos que tienen como lengua materna el inglés, pero también por los que hablan un idioma en el que no se oferta la actividad pero dominan el inglés.

Las escasas diferencias entre las puntuaciones de las experiencias hace muy difícil que los potenciales consumidores puedan verse afectados por ese dato. De hecho, hasta hace poco tiempo Airbnb mostraba las valoraciones de los alojamientos y de las experiencias en la misma escala de 1 a 5 pero redondeando los resultados al medio punto, por lo que la mayoría de las actividades se mostraban con valoraciones de 4,5 o 5, lo que aún mostraba menos diferencias en las puntuaciones entre servicios. Las valoraciones de las experiencias siguen la misma tónica que las valoraciones de los alojamientos dónde la práctica totalidad de los servicios está valorado de forma extremadamente satisfactoria. En el caso de las experiencias existe un contacto mayor con el proveedor del servicio que en el alquiler de alojamiento (solo en la entrega y recogida de llaves), por lo que el efecto positivo en las puntuaciones de la relación personal entre cliente y proveedor (Bulchand-Gidumal and Melián-González, 2019) puede verse potenciado.

Por último, señalar las limitaciones de este estudio. En primer lugar, los datos están recogidos en el año 2019, por lo tanto previo a la pandemia provocada el COVID19 por lo que los resultados de contratación de experiencias turísticas serán muy inferiores dado la disminución de la demanda turística en todo el mundo, y concretamente en el ámbito de estudio de este trabajo, Barcelona. Asimismo, este trabajo es principalmente descriptivo por lo que se pretende ampliar con el análisis del contenido de las reseñas para obtener mayor información sobre el grado de satisfacción y de recomendación de los clientes de las experiencias entre pares.

## 6 REFERENCIAS

- Airbnb, 2020. ¿Qué es un Superhost? [WWW Document]. Airbnb. URL <https://www.airbnb.es/help/article/828/qué-es-un-superhost> (accessed 1.8.20).
- Airbnb, 2019. Airbnb - About Us [WWW Document]. Airbnb. URL <https://press.airbnb.com/about-us/> (accessed 8.13.19).
- Booking.com, 2019. Darse de alta [WWW Document]. Booking.com. URL <https://join.booking.com/> (accessed 1.5.20).
- Botsman, R., Rogers, R., 2011. What's mine is yours: how collaborative consumption is changing the way we live. Collins London.
- Bridges, J., Vásquez, C., 2018. If nearly all Airbnb reviews are positive, does that make them meaningless? *Curr. Issues Tour.* 21, 2057–2075. doi:10.1080/13683500.2016.1267113
- Bulchand-Gidumal, J., Melián-González, S., 2019. Why are ratings so high in the sharing economy? Evidence based on guest perspectives. *Curr. Issues Tour.* 1–13. doi:10.1080/13683500.2019.1602597
- Chevalier, J.A., Mayzlin, D., 2006. The Effect of Word of Mouth on Sales : Online Book Reviews *XLIII*, 345–354.
- Dolnicar, S., 2019. A review of research into paid online peer-to-peer accommodation. *Ann. Tour. Res.* 75, 248–264. doi:10.1016/j.annals.2019.02.003

- 
- Gardiner, S., Dolnicar, S., 2017. Will Networks Become One-stop Travel Shops?, in: Dolnicar, S. (Ed.), *Peer-to-Peer Accommodation Networks: Pushing the Boundaries*. Goodfellow Publishers, pp. 87–97. doi:10.23912/9781911396512-3606
- Ghose, A., Ipeirotis, P.G., 2007. Designing Ranking Systems for Consumer Reviews : The Impact of Review Subjectivity on Product Sales and Review Quality. *Proc. Int. Convergence Decis. Support Syst.* 1–25.
- Gunter, U., Önder, I., Zekan, B., 2020. Modeling Airbnb demand to New York City while employing spatial panel data at the listing level. *Tour. Manag.* 77, 104000. doi:10.1016/j.tourman.2019.104000
- Luckey, 2019. Airbnb Superhost: Everything You Need to Know [WWW Document]. Airbnb. URL <https://luckey.com/tips/airbnb-superhost-everything-you-need-to-know> (accessed 1.8.20).
- Martin-Fuentes, E., Fernandez, C., Mateu, C., Marine-Roig, E., 2018. Modelling a grading scheme for peer-to-peer accommodation: Stars for Airbnb. *Int. J. Hosp. Manag.* 69, 75–83. doi:10.1016/j.ijhm.2017.10.016
- Martin-Fuentes, E., Mellinas, J.P., 2018. Hotels that most rely on Booking.com – online travel agencies (OTAs) and hotel distribution channels. *Tour. Rev.* 73, 465–479. doi:10.1108/TR-12-2017-0201
- Melián-González, S., Bulchand-Gidumal, J., Cabrera, I.G., 2019. Tours and activities in the sharing economy. *Curr. Issues Tour.* 1–6. doi:10.1080/13683500.2019.1694870
- Öğüt, H., Onur Taş, B.K., 2012. The influence of internet customer reviews on the online sales and prices in hotel industry. *Serv. Ind. J.* 32, 197–214. doi:10.1080/02642069.2010.529436
- Shi, S., Gursoy, D., Chen, L., 2019. Conceptualizing home-sharing lodging experience and its impact on destination image perception: A mixed method approach. *Tour. Manag.* 75, 245–256.
- Sigala, M., 2018. Market Formation in the Sharing Economy: Findings and Implications from the Sub-economies of Airbnb, in: *Social Dynamics in a Systems Perspective*. Springer, pp. 159–174. doi:10.1007/978-3-319-61967-5\_9
- Tussyadiah, I.P., Park, S., 2018. When guests trust hosts for their words: Host description and trust in sharing economy. *Tour. Manag.* 67, 261–272. doi:10.1016/j.tourman.2018.02.002
- Wang, D., Nicolau, J.L., 2017. Price determinants of sharing economy based accommodation rental: A study of listings from 33 cities on Airbnb.com. *Int. J. Hosp. Manag.* 62, 120–131. doi:10.1016/j.ijhm.2016.12.007
- Ye, Q., Gu, B., Chen, W., Law, R., 2008. Measuring the value of managerial responses to online reviews-A natural experiment of two online travel agencies. *ICIS 2008 Proc.* 115.

## LOOKING FOR THE TOURISM VACCINE IN ANDALUSIA: A RESIDENTS' PERCEPTIONS STUDY

Elena Cruz Ruiz<sup>1</sup>, Elena Ruiz Romero de la Cruz<sup>1</sup>, Lidia Caballero Galeote<sup>1</sup>

1. Universidad de Málaga

ecruz@uma.es; emruiz@uma.es; lidia.caballero@uma.es

### Resumen

The pandemic caused by the coronavirus continues to test barriers around the world. In this sense, the tourism industry has become the sector most affected by the crisis with more than 900 million euros in losses. Recovery will require a great effort, especially in countries such as Spain where this sector represented more than 12% of GDP before the pandemic. This study takes as a reference the perceptions, willingness and proposals of the residents of the autonomous community of Andalusia. A territory that is known worldwide for its diversity of tourism activities. A total of 658 surveys were carried out during the closure. A quantitative and qualitative thematic analysis was carried out using SPSS and NVivo Pro programs. The findings indicate that Andalusians bet on national tourism where vulnerable families and young people are encouraged. The findings provide significant assessments in relation to the economic recovery of society after the pandemic, considering proposals such as new technologies, which are essential both to be competitive and to move forward. The Andalusians demand a united Europe and disagree with the statements of some political leaders. The conclusions have practical and theoretical implications for the recovery of the territories.

**Palabras clave:** COVID 19; Residents' Perceptions; Andalusia; Tourist Recovery; New Technologies.

### 1 Introduction

Tourism has continued to be one of the most important economic activities. In fact, there are numerous studies that speak of its contribution to employment, social development and climate change (Kizielewicz, 2020, Clemente, Lopes & Ambrósio, 2020). It is a sector that influences and is in turn influenced by a multitude of factors (Martín Martín et al., 2018; Zopiatis et al., 2019). An engine of development to which crises can cause a collapse due to their negative impacts (Ritchie, & Jiang, 2019). In addition, for all this, it is more vulnerable than other sectors to critical situations (Gössling et al. 2020; Qiu et al., 2020). Crises, especially health crises, seem to be recurring, generating uncertainty in the markets and causing serious economic problems. Examples are the 1918/1919, 1957/1958 and 1968/1969 cycles in which influenza caused the highest mortality rates. Factors influencing the risks of disease spread are globalization, conflicts, population movements, social interactions and climate change (Hidalgo Garcia, 2019). Among them we could include tourism due to the fact that it is an activity based on the movement of people between territories. Therefore, after the pandemic declaration, many countries opted to close their borders to stop the virus, however, the current global business model is contrary to the complete isolation of almost any territory. As part of its global mission, the World Tourism Organization (UNWTO) had to revise the growth model foreseen for 2020-2021, which placed an increase in activity between 3 and 4% (UNWTO, 2020). However, the current data brings us closer to forecasts of recovery throughout 2022 and 2023. In fact, a study carried out by the UNWTO (2021) indicates that 41% of those surveyed believe that the levels of 2019 will not be recovered until 2024 or even later. And in relation to international tourism they would be talking about a recovery period of two and a half to four years. Tourism is contributing to job creation, social development, and climate change (Clemente, Lopes & Ambrósio, 2020) Moreover, it is more vulnerable than other sectors to critical situations (Henderson, 2008). Countries with a strong tourism sector will bear the brunt of the crisis caused by the COVID-19. In the case of Spain, with the totally paralyzed tourist activity, it is not possible to quantify the effects of this

pandemic although it is expected to be a major crisis (Serrano Sanz, 2020, p. 112) because tourism represents 12.4% of GDP (Hosteltur, 2021). For all these reasons, proper tourism planning can be essential to manage a territory in the most efficient and sustainable way. In this sense, the role of the resident is fundamental. Andalusia has been chosen because is a Spanish territory where tourism plays an essential role in its economic structure. According to data from the Survey of Tourist Movements in the Andalusia Border, it received 12,079,017 international tourists during 2019, which represents an increase of 3.4% compared to 2018 (INE, 2020). However, COVID-19 has already had a strong impact on tourism in Andalusia. According to the National Statistics Institute Office (INE), during March, Andalusia received a total of 302,928 foreign tourists. This has meant a fall of 64.1% compared to the previous month. With this datum, Andalusia ranked third after Catalonia and Canarias in the number of tourists. The study analyses the residents' perceptions of the current pandemic and the proposals about the measures that should be addressed to minimize the problems of covid19 shortly. New technologies must play an important role in the recovery of the tourist industry. The contributions made here have wide applicability. An additional advantage of carrying out this research is that the findings may be extrapolated to other regions with similar and different characteristics.

## 2 Literature review

For tourism, making successful decisions in change processes is very important because they can determine its future (Hanlan et al., 2006). Hence, the importance of acting quickly to foster a climate of confidence with the creation of new policies that allows the recovery of the lost image (Persson-Fischer & Liu, 2021). The insecurity produced by a crisis makes destinations vulnerable (Calgaro et al., 2014). This loss of security due to terrorism attacks causes the destination to be perceived by potential tourists as less attractive (Glaesser, 2003).

RQ1 Is security the reason why some destinations are rejected?.

Hence the importance of acting quickly to foster a climate of confidence with the creation of new policies that allow the recovery of the lost image. Communication channels will be vital in the return to normality (Hass, 2009). The perception of the risk of travel must be taken into account, as it facilitates decision-making and planning in a health crisis situation (Reisinger, & Mavondo, 2005).

RQ2 How can Andalusia recover their image and the tourist loyalty after the COVID-19?.

Lack of resources to guarantee health can become the source of a crisis (Cheng et al., 2004). This is because this absence favours the spread of epidemics causing critical situations that affect tourism (Chien & Law, 2003; Jayawardena et al., 2008). The impacts on the tourism industry are difficult to solve (Laws & Prideaux, 2006). In this sense, some authors affirm that to overcome it, a retrospective analysis should be carried out (Faulkner & Vikulov, 2001).

RQ3 How can the tourism sector curb the actual crisis from the residents' perspective?.

Every crisis has an associated quandary. In 2008, one of the main drawbacks was the interruption in the flow of financing but the liquidity injections managed to reverse negative trends. However, at present, the issue is the production shutdown and the monetary policy cannot be useful in this direction. (Clavellina & Domínguez, 2020).

RQ4 Is Andalusia still suffering the effects of the economic crisis in 2008?.

The Step prior to planning should include close collaboration between all the actors in the territory. In this sense, residents appear as a key element both for the evaluation of impacts (Teixeira, & Ribeiro, 2020) and for a sustainable management of the territories (Cruz Ruiz et al., 2019).

RQ5 How can Andalusians help to recover the tourism sector?.

Communication among stakeholders, the media, events and marketing messages seem to be necessary elements for territories reconstruction (Perkins et al., 2021; Ghannad et al., 2020; Xu, et al., 2020). In this sense, the destination-image recovery process plays a fundamental role. A

more comprehensive description can be found in Popa, & Glonți, (2020). The marketing of a tourist destination depends fundamentally on the options for generating favourable images (Salazar & Graburn, 2014).

RQ6 What are the short-term and long-term measures that can be used to repair the tourist network?

COVID-19 has been a tragedy for society, but it has also provided an opportunity for change in the world as suggested (Gills, 2020), and has brought a restructuring of the world economic order as stated (Sneader, & Singhal (2020, p. 1). New technologies seem to be playing a significant role in the new post-Covid era. On the one hand, technological advances have reduced the dependence on physical connectivity, offering alternative methods and maintaining urban functionality in times of crisis (Sharifi et al., 2021). On the other hand, these advances, most notably ICT, Internet of Things (IoT), artificial intelligence (AI), deep learning, and cloud computing have become more relevant issues in the context of smart cities. Indeed, the pandemic has offered an unprecedented opportunity to test their effectiveness (Chen et al., 2020). Consequently, since the onset of the pandemic, numerous companies have relied on smart solutions to contain the spread of the virus and improve their ability to respond. Analyzing the impact of new technologies on both business strategies and consumer behaviors will provide more efficient management of the recovery from the economic crisis (Grewal et al., 2020).

RQ7 Are new technologies contributing to the post-crisis recovery?

### 3 Methodology

Using qualitative and quantitative measures, this research attempt to examine the coronavirus crisis from Andalusians' perceptions and future implications for the tourism sector in this region. For this study, we employed data collected from a survey. A pilot study (25 surveys) was carried out in order to ensure the applicability and relevance of this instrument. No substantial alteration was made. Due to the period of lockdown, it was impossible to conduct face-to-face surveys. Therefore, social networks have been used. The questionnaire was created through LimeSurvey and the link was sent via WhatsApp. We have taken into account that people over 60 might have not internet access so we asked the respondents to help them to complete the questionnaire. All the respondents participating in this study have given their consent for being part of this research. IBM ISPPSS software was used to analyse the data and to present the findings of the study. The questionnaires were divided into 5 sections to answer all the research questions.

### 4 Results

A total of 658 respondents participated in this research. No missing data were obtained because subjects had to answer each question before proceeding to the next. Regarding to the socio-demographic characteristics of participants, the distributions are presented in Tables 1.

**Table 1. Sample characteristics.**

Geographical area	Andalusia (Spain)
Universe	8,427,000 (50.3% men- 49.7% women)
Sampling error	3.9%
Sample size	658
Reliability	95%
Fieldwork activities	April-June 2020-2021

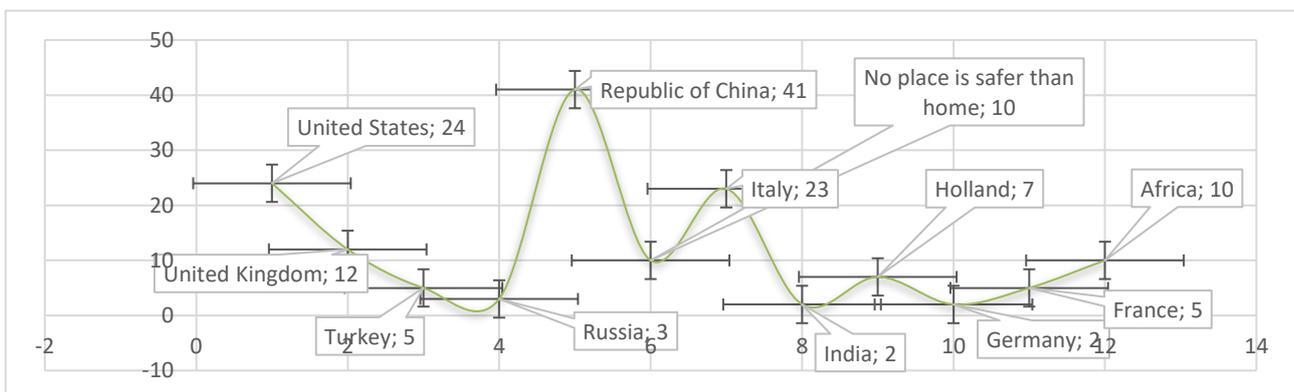
**Source: Authors.**

The distribution between gender showed that there was a high percentage of women (61.4%) answering the questionnaire in comparison with men (38.6%). With regard to age, the high response (57.3%) was giving by people from 36 to 60 years old (28.9% and 28.4%). The majority of respondents were graduated and regarding the level of income the sample was well distributed among groups (17.6%, 25.5%, 28.9%, and 28%). 64.59% of respondents had a job, although 41.79 belonged to companies that had carried out temporary employment regulation expenditure. In these circumstances, companies were exempted from paying worker wages. It was relevant

for the research to know how many trips the participant takes a year. As the number of trips per year increases, so does the level of income. One of the main questions in this study was related to the change or cancel travel plans due to COVID-19. In this sense, 344 people affirmed to have had to cancel a trip for touristic purposes due to the coronavirus. 63% before the lockdown. Regarding the destination of the cancelled trip, there were no significant differences between national and international. Attention must be paid to the destination of future trips. There was an increase of 18.6% in the intention to travel within the country. Epidemics, as we have analysed in the literature review, could affect the purchase intent of tourism products and services. Participants were asked about their willingness to travel within Spain and long-distance travel or Europe (international). In this sense, the main findings came when cross-referencing data on income and willingness to travel. Subjects who claimed to have higher incomes (over 40,000) were the most likely to travel internationally (69%). However, participants who reported incomes up to 12,000 euros had the willingness to travel within Spain (94%). Overall, there is a greater willingness to travel in Spain.

They have also been asked about when they will start traveling. And in this sense, the participants indicated that they will travel in Spain when the vaccination process is more advanced (80%) followed by "I will travel regardless of how the vaccination progresses" (20%). No participants chose any of the following options: "I do not plan to travel until we are back to normal" or "I will travel depending on the conditions at the destination". The data suggest that after COVID-19 there will be many changes in the way tourism products are purchased. In this regard, 24.88% of the participants (144 respondents) stated that they had removed for the moment some countries from their destination lists due to the pandemic. Although 66% of the participants had already chosen a travel destination and it will be changed for a 'safer place.' In this sense, the countries where the participants would not be safe are presented in Graph 1. We should mention that 15.2% of respondents affirmed that 'No place is safer than home.'

**Graph 1. Destinations rejected by Andalusians.**



Source: Authors.

80.5% of respondents affirmed that tourism would help mitigate the effects of the coming economic crisis but, at the same time, they were concerned because "the reconstruction of the economy should not be built on a totally paralyzed sector." In relation to this aspect, participants were given the opportunity to propose measures, marketing campaigns, and other aspects or ideas that could be useful in Andalusia as well as in other regions. It can be seen in Graph 8 the three most prominent words highlighted were "Covid-19 Tax", "transparency" and "security" followed by "help", "inland tourism", "new products and technologies", "adaptation", "European policies", "special needs", "flexibility", and "all-inclusive changes". Other words were parts of phrases repeated throughout the answers – "HORECA", "VAT", "International routes", "marketing campaigns" and "virtual experience."

Graph 4. Word cloud



Source: Authors.

#### 4.1 Political proposals

They estimated that Europe would be much stronger with a centralized health system or at least a system in which there would be a European health passport that includes vaccines, travel, blood type, allergies... Another idea was related to the promotion of entrepreneurs. "Tourist unemployment will be a problem in the near future." According to the participants, now is the time for institutions to help and encourage the creation of new businesses. New products that recognize the value of traditions and the famous Mediterranean diet. More economic aid for the creation of gastronomic routes or incentives for designations of origin.

#### 4.2 Local proposals

Andalusians affirmed that to prevent contagion, "social distance is necessary" but how can small restaurants apply this separation among consumers? The answer is to expand public space. From residents' points of view, local authorities should momentarily be able to allow the extension of the use of public space. This would allow restaurants and bars to open at one hundred percent capacity with the space measures. *Quality Security Certification*. This proposal is based on a protocol created at the local level to guarantee the security of destinations. It is imperative that the sector need not to go back but go ahead. Creating protocols could be ambiguous but residents affirmed that it must be a joint effort.

#### 4.3 Economic proposals

One of the proposals is to help the most vulnerable and youngest families to acquire vacation packages through travel agencies. At present, hotels have a reduced VAT rate (10%) in Spain but agencies charge 21% VAT for intermediary services. The proposal is to *reduce to 10% the VAT for all tourist products* sold by agencies to vulnerable/elderly people. According to the resident of Andalusia, the autonomous communities, including Andalusia offers tax incentives and aid to low-cost companies in order to attract more tourists to their territory. In the words of some of the participants "*This model must change*", quality better than quantity. The *air sector* is a fundamental pillar for international tourism. Respondents affirmed that there should be more benefits or better prices for domestic travel than for international travel. *Price* is a key element. We do not know whether there will be a price war but respondents were concerned about it. They proposed dialogue and synergies among citizens, Europe, public and private Spanish institutions. If Spain imposes a *tourist tax/rate* without giving any extra service, the tourism will not emerge completely. No polices without people. The *COVID-19 tax*. As explained by the interviewees, it would be a fee that tourists could pay if they want. The full amount of this collaboration would be used for the maintenance of local tourist places.

#### 4.4 Tourism proposals

The competitiveness is strongly related to reputation and it develops according to the image perception provided by the destination. From this perspective and according to the results, Spain should be work in its reputation as a safely destination. Instead of empty beds or unsold holiday packages, they can be offered to the national tourist. To those people who in a normal situation would not be able to pay with their salaries a 4 or 5-star hotel. This would help the hotels to get back to normal and at the same time show the rest of the world that Andalusia is still an ideal destination for tourism. An all-inclusive plan in which there would be synergies between tourist accommodations and restaurants in the area. With regard to seasonality of tourist market, the local highlights that Andalusia is open all year around. It could be another slogan. People from Andalusia trust in the creation of gastronomy routes, new wine routes, their museums, palaces and above all, they feel confident about a new future in which Andalusia emerges strengthened from the crisis. Respondents recommended that “it is better to be the first and make a mistake than to row the sea for others.” In this sense, they proposed an all-inclusive service to the table. According to the data obtained, this service could help prevent contagion of any kind and would also require the hiring of staff. Security is another aspect that concerns tourists most, according to the data extracted from the survey. Therefore, trust and security are two pillars on which to build the new tourism after the coronavirus crisis and confinement. With regard to tourism products, respondents would value the acquisition of a tourism product if there is date flexibility.

#### 4.5 Marketing and media proposals

Andalusians believe that political proposals should be based on the transparency of information. They said they were not aware of the importance of the virus until early March so the measures came late. They also stated that they had not received clear instructions from the main international bodies, especially the World Health Organisation and Europe. The residents propose a European-wide website where information related to safety, pandemics, vaccines, and diseases can be found.

The respondents affirmed that the coronavirus crisis could be a new opportunity to attract another type of tourism. A tourist who became along with the resident, a benefactor of public places. “Be a tourist, be a benefactor”. Nine of the participants provided an idea about how tourists could become benefactors. If tourists fall in love with the territory or believe in the territory tourist project, they may want to help maintain its heritage. In this sense, the participant proposed that especially in the villages of the interior, tourists could become a benefactor but not only in economic terms but also with labour force. The Andalusians said that tourists could help with their time to rebuild an infrastructure while the locals show them the history of the place. Some respondents have even dared to provide some slogans: “Come to Andalusia and make memories that last”, “You deserve Andalusia and Andalusia deserves your trust”, and “While you feel our happiness, we are feeling your support.” According to the respondents, the marketing campaigns should show the rural tourism. Campaigns must first look at what differentiate Spain from its competitors. Andalusians believed that the sale of combination products would be able to help slow down the crisis. And they proposed, as an example, that luxury hotels include Andalusian products in their kitchens and in their bathroom amenities, and at least allocate part of their establishments to the sale of typical local products.

#### 4.6 Technological proposals

According to those surveyed, new technologies serve as a means to improve security in spaces offering less physical contact. In addition, they contribute to the promotion of sustainable tourism. The increased use of mobile devices makes it easier for companies to manage their services. Not only in the steps prior to contracting, but also during the process of using a given activity or service. In particular, full use need to be made of the World Wide Web environment. Virtual experiences and augmented reality may help this autonomous community in this sense. Tourists would be able to discover through a virtual experience what Andalusia and Spain could offer them.

Teleworking has been one of the most commented findings among respondents. In fact, it could be said that companies are facing a technological revolution. Many of them have offered

teleworking as a hitherto little explored way and that undoubtedly has only been possible thanks to new technologies. This modality of work has favored the decongestion of the physical headquarters of the company and therefore, less contact between employees and no spread of the virus. Although the new technologies heading has been separated, this term is very present in all the previous ones. The participants affirm that the implementation of new technologies associated with tourism can benefit not only this sector but also the city. Proof of this are some of the responses shown below:

Participant 253: "The use of the contactless or the famous QR have contributed to the progress of the restoration and collaborate in curbing contagions. In this way, requests for meals and services or payment could also be made through applications." Participant 46: "Travel agencies could eliminate catalogues and include virtual reality as a new form of customer acquisition."

## 5 Discussion

It is notable the high percentage of workers included in a temporary employment regulation (275 of 425). This suggested an important impact on the business fabric of Andalusia. Despite this, most of the participants with lower incomes stated that they would travel to a national destination. 52.28% of respondents cancelled their trips due to the coronavirus crisis and almost half (45%) of these trips had an international destination. The perceptions of residents are in agreement with Kuto and Groves (2004), when affirming that the sector should encourage local tourism. In the case presented by these authors, based on the terrorist attacks in Kenya, local tourism was a starting point which, together with a crisis agenda, led to a positive economic result for the hotels. It should be stressed that this is a very important fact since it is clear that the resident of Andalusia was aware that the restoration of tourism had to start with his own national territory. These findings indicated that a crisis with such implications affects the choice of destination. Although not only in the intention of encouraging domestic consumption but also in the rejection of some destinations. The factor that may lead to rejection of destination is determined by the health. Destinations that are perceived as high risk places are rejected. China is the most rejected country followed by Italy. In relation to China, many participants argue that the information was not clear from the beginning and that this could be partly responsible for the dramatic situation in some European countries. Respondents said that at the beginning of the virus' emergence the media was focused on international news. This diverted our country's concern. Although the surveys were conducted during a year, no significant changes were shown. Residents already identified the United States as a country to which they would not travel for the time being. This is despite the fact that the United States currently leads the world in vaccination. With regard to European countries the study revealed a great finding. The factor that determined the rejection was not due to fear or insecurity. Previous studies have emphasized the importance of the fear factor in the destination choice. However, this analysis demonstrates one very important aspect. Participants stated that they were not receiving a solidarity response from the rest of the European Union countries and therefore, if they did not show solidarity, the Andalusians would refuse to travel to these destinations. Some of the respondents affirmed that Europe must be a union of many culture and they were concerned about the statements of the main political leaders of Germany and the Netherlands. The last question of the questionnaire was related to proposals to curb the future crisis. The results demonstrated two things. First, the Andalusians have a high degree of knowledge of their tourism industry. Second, the main findings of this research were determined by the very detailed proposals on many different aspects. Aspects that can be included within four broad categories: marketing, tourism, economic, and technological. Researchers (Walters & Mair 2013) have shown that it is necessary to run publicity campaigns for the most loyal tourists as they will be the first to return to the destination. Politicians must get involved and some have mentioned the famous case of Palomares.

## 6 Conclusion

In summary, this paper studies the impact of the coronavirus on the territory of Andalusia from the residents' perceptions. The findings indicate that to recover the Andalusia Tourism is necessary to take some actions to mitigate the risk in other countries and levels. This is the effect of globalisation. According to our respondents, the globalisation has shown limitations in its capacity to face up this health crisis and its economic and social consequences. At a time when the world is struggling to cope with the health crisis and the economic and social problems,

we need a strong Europe more than ever. How can we measure the solidarity in Europe? Spaniards have the answer; they are expecting a great deal of support for all the European countries. The response to this pandemic cannot be only economic or financial because this global issue can become an opportunity to reinforce the structures of what Europe means. The recovery must be introduced by stages.

The results offered very significant data. More than half of the participants had to cancel a trip due to COVID-19. It is necessary to highlight that 18% indicated that they would change their vacation destination from an international destination to a national one. This will promote travel within the national territory, which can presuppose a good symbiosis between institutional and private proposals to favour local tourism. However, a high percentage of Andalusians (15.2%) stated that "*no place is safer than home*". This offers us some possible slogans in the short term: "*Travel to Andalusia, as Safe as Home*" or "*Travel Safe, Andalusia is your Home*" but above all, it should be noted that there is a feeling of insecurity related to travel abroad. Policies should focus on this aspect and restore the confidence of tourists, but not only of those who come but of our residents. They will be the ones to reactivate the activity and therefore the first objective of the marketing campaigns.

Andalusians affirmed that the most natural solution would be low prices. They considered that this would be a great idea if their competitors were not suffering from the same pandemic. Besides, Turkey, Greece, Egypt, and Tunisia (Hosteltur,2018) are maintaining lower prices than Spain for years so it would not work. Future investigations are necessary to validate these kinds of conclusions that can be drawn from this study. The findings showed that local government initiatives may contribute to face the challenges of Mediterranean cities. Andalusians identified that Europe should be a unit and simultaneously, specific needs and solutions should integrate countries with similar characteristics such as the Mediterranean Countries (tourism of proximity). The residents have perceived the need to develop a new tourism model that obtains profitability from safer environments, a return to the origins, a tourism that values traditions, and allows for sustainable tourism. However, despite all the proposals, the findings have shown that new technologies must be the basis for the way forward. Less contact in hotels, vaccination passports on cell phones or campaigns where the residents and the territory are the protagonists are not possible without technological advances.

## 7 REFERENCES

- Calgaro, E., Lloyd, K., & Dominey-Howes, D. (2014). From vulnerability to transformation: A framework for assessing the vulnerability and resilience of tourism destinations. *Journal of Sustainable Tourism*, 22(3), 341-360.
- Chen, B., Marvin, S., While, A. (2020). Containing COVID-19 in China: AI and the robotic restructuring of future cities. *Dialogues Hum. Geogr.*
- Chen, L., Evans, T., Anand, S., Boufford, J. I., Brown, H., Chowdhury, M., & Fee, E. (2004). Human resources for health: overcoming the crisis. *The Lancet*, 364(9449), 1984-1990. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17482-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17482-5).
- Chien, G. C., & Law, R. (2003). The impact of the severe acute respiratory syndrome on hotels: A case study of Hong Kong. *International Journal of Hospitality Management*, 22(3), 327–332. [https://dx.doi.org/10.1016%2FS0278-4319\(03\)00041-0](https://dx.doi.org/10.1016%2FS0278-4319(03)00041-0).
- Clavellina Miller, J. L., & Domínguez Rivas, M. I. (2020). Implicaciones económicas de la pandemia por COVID-19 y opciones de política. Instituto Belisario Domínguez.
- Clemente, F., Lopes, A., & Ambrósio, V. (2020). Tourists' Perceptions on Climate Change in Lisbon Region. *Atmosphere*, 11(3), 297. <https://doi.org.10.3390/atmos11030297>.
- Cruz-Ruiz, E., Ruiz- Romero de la Cruz, E., & Calderon Vázquez, F. J. (2019). Sustainable tourism and residents' perception towards the brand: The case of Malaga (Spain). *Sustainability*, 11(1), 292.

- Faulkner, B. & Vikulov, S. (2001). Katherine, washed out one day, back on track the next: A post-mortem of a tourism disaster. *Tourism Management*, 22(4): 331–344. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(00\)00069-8](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(00)00069-8).
- Ghannad, P., Lee, Y., Friedland, C., Choi, J., & Yang, E. (2020). Multiobjective Optimization of Postdisaster Reconstruction Processes for Ensuring Long-Term Socioeconomic Benefits. *Journal Of Management In Engineering*, 36(4), 04020038. [https://doi:10.1061/\(asce\)me.1943479.0000799](https://doi:10.1061/(asce)me.1943479.0000799).
- Gills, B. (2020). Deep restoration: From the great implosion to the great awakening. *Globalizations*. <https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1748364>.
- Glaesser, D. (2003). *Crisis Management in the Tourism Industry*. Burlington: Butterworth-Heinemann.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2020). Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(1), 1-20.
- Grewal, D., Hulland, J., Kopalle, P. K., & Karahanna, E. (2020). The future of technology and marketing: A multidisciplinary perspective. *J. of the Acad. Mark. Sci.* 48, 1–8. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00711-4>.
- Hanlan, J. & Fuller, D. & Wilde, S. (2006). *Destination Decision Making: The Need for a Strategic Planning and Management Approach*. School of Commerce and Management Papers. <https://doi:3.10.1080/14790530601132385>.
- Hass, R. (2009). The Role of Media in Conflict and their Influence on Securitisation. *The International Spectator*. 44 (4), 77-91. <https://doi.org/10.1080/03932720903351187>.
- Henderson, J. C. (2008). Terrorism and tourism. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 15(1), 41–58. [https://doi:10.1300/J073v15n01\\_03](https://doi:10.1300/J073v15n01_03).
- Hidalgo García, M. M. (2019). Las enfermedades infecciosas: el gran desafío de seguridad en el siglo XXI. *Cuadernos de estrategia*, (203), 37-80.
- Hosteltur (2018, 2021). Retrieved 5 September 2021, [https://www.hosteltur.com/142520\\_la-aportacion-del-turismo-al-pib-cayo-del-124-al-55-en-2020.html](https://www.hosteltur.com/142520_la-aportacion-del-turismo-al-pib-cayo-del-124-al-55-en-2020.html).
- INE (2020). Retrieved July 29, 2020, from [https://www.ine.es/en/daco/daco42/frontur/frontur1219\\_en.pdf](https://www.ine.es/en/daco/daco42/frontur/frontur1219_en.pdf).
- Jayawardena, C., Tew, P. J., Lu, Z., Tolomiczenko, G., & Gellatly, J. (2008). SARS: lessons in strategic planning for hoteliers and destination marketers. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. <https://dx.doi.org/10.1108%2F09596110810866145>.
- Kizielewicz, J. (2020). Measuring the Economic and Social Contribution of Cruise Tourism Development to Coastal Tourist Destinations. *European Research Studies Journal*, XXIII (Issue 3), 147-171. <https://doi: 10.35808/ersj/1630>.
- Laws, E. & Prideaux, B. (2006). Crisis management: A suggested typology. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 19(2/3): 1–8. [https://doi.org/10.1300/J073v19n02\\_01](https://doi.org/10.1300/J073v19n02_01).
- Martín Martín, J. M., Guaita Martínez, J. M., & Salinas Fernandez, J. A. (2018). An analysis of the factors behind the citizen's attitude of rejection towards tourism in a context of overtourism and economic dependence on this activity. *Sustainability*, 10(8), 2851.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2020, 2021). Retrieved March 6, 2020 from <https://www.unwto.org/es/acerca-de-la-omt>.

- 
- Perkins, R., Khoo-Lattimore, C., & Arcodia, C. (2020). Understanding the contribution of stakeholder collaboration towards regional destination branding: A systematic narrative literature review *Journal of Hospitality Tourism Management.*, 43 250-258. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.04.008>.
- Persson-Fischer, U., & Liu, S. (2021). The impact of a global crisis on areas and topics of tourism research. *Sustainability*, 13(2), 906.
- Popa, N., & Glonți, M. (2020). Tourists' or residents' priority? A double perspective on an emerging tourist destination. *GeoJournal of Tourism & Geosites*, 28(1).
- Reisinger, Y., & Mavondo, F. (2005). Travel anxiety and intentions to travel internationally: Implications of travel risk perception. *Journal of travel research*, 43(3), 212-225. <https://doi.org/10.1177/1056492605272017>.
- Salazar, N. B., & Graburn, N. H. (Eds.). (2014). *Tourism imaginaries: Anthropological approaches*. Berghahn books.
- Serrano Sanz, J. M. (2020). La economía y la Pandemia, *El Cronista del Estado Social y Democrático De Derecho*, <https://www.researchgate.net/publication/>. Retrieved 6/3/2020.
- Sharifi, A., Khavarian-Garmsir, A. R., & Kummitha, R. K. (2021). Contributions of Smart City Solutions and Technologies to Resilience against the COVID-19 Pandemic: A Literature Review. *Sustainability*, 13(14), 8018.
- Sneader, K., & Singhal, S. (2020). *Beyond coronavirus: The path to the next normal*. McKinsey & Company 5.
- Teixeira, D., & Ribeiro, J. C. (2020). Residents' perceptions of the tourism impacts on a mature destination: the case of Madeira Island. <https://www.eeg.uminho.pt/pt/investigat/nipe>.
- Walters, G., & Mair, J. (2013). The effectiveness of post-disaster recovery marketing messages: The case of the 2009 Australian bushfires in *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 29 (1) (2013), pp. 87-103. <https://doi.org/10.1080/10548408.2012.638565>.
- Xu, F., Niu, W., Li, S., & Bai, Y. (2020). The Mechanism of Word-of-Mouth for Tourist Destinations in Crisis. *SAGE Open*, 10(2), 215824402091949. <https://doi.org/10.1177/2158244020919491>.
- Zopiatis, A., Savva, C. S., Lambertides, N., & McAleer, M. (2019). Tourism stocks in times of crisis: an econometric investigation of unexpected nonmacroeconomic factors. *Journal of Travel Research*, 58(3), 459-479.

---

## AUGMENTED REALITY APPLIED TO TOURISM

Laura Arjona Fernández<sup>1</sup>, José Luis Leiva Olivencia<sup>1</sup>

1. Universidad de Málaga

lauraaf99@gmail.com; jlleivao@lcc.uma.es

### Resumen

This study shows how Augmented Reality has evolved from its beginnings to the present period and how it has been progressively integrated into our society, becoming a new and striking technology that has been considered as a heritage element and as a business element, thus being a fundamental key to the success of tourism companies. It reflects its full definition as a concept and what are the limits and potentialities it has when it comes to being used in the tourism sector, as well as the challenges it can overcome.

Subsequently, we propose a classification of the applications according to their operation, in different types, for example, relating to heritage elements, either with the recreation of buildings and monuments or by adding additional information on them, such as translation tools, site recognition, which will be of great help when we travel to places we do not know about and relating to means of transport, which will provide us with information on public transport stops among many other options.

A catalogue of applications is then drawn up, categorizing them, depending on whether they are focused on rural and hiking tourism or on cultural urban tourism. It also describes what the implementation of this new technology has meant in these applications and how this new tool has affected tourism, as well as the characteristics of the applications along with the benefits they bring us and the disadvantages they may have. Finally, the conclusions we draw from the study carried out on the role of this tool in tourism are presented, reflecting the number of downloads by users, a key factor in determining whether they are really considered to be of great use and benefit to tourists.

**Palabras clave:** augmented reality, tourism, limits, potentialities.

## 1 INTRODUCTION

The tourism sector plays an important role in the economies of most developed countries and is undoubtedly one of the sectors most influenced by different technological innovations. Businesses and tourist destinations need to adapt to different changes to create competitive advantages.

Thus, augmented reality has enabled the tourism industry to improve the experience of tourists at the destination. The immersive environments provided by this technology allow tour operators and destinations to stimulate customers before, during and after their visit, allowing tourists to immerse themselves in a new tourism experience.

Augmented Reality (AR) is an emerging technology that is beginning to be applied in tourism in an increasingly common way. This technique allows the real world visualized by the camera of a device such as a smartphone, to be enriched with virtual elements that coexist with the image captured by the device. (Goh, P. Ang , & Lee, 2010)

Currently, more than 56% of the world's population are active Internet users, which means that six out of ten people have access to this platform. The estimated figure at the beginning of 2020 is more than 4.540 million active users on social networks and mobile devices with internet access.

---

It should be noted that in AR, while observing the world, tourists also observe virtual objects overlaid on the real world usually by interacting with their own smartphones or digital cameras by using see-through displays. (Thomas, 2012)

This work has been divided as follows: the second section describes the importance of augmented reality in the tourism sector; the third part describes its development and limitations; and finally, a catalogue of relevant applications that have this tool implemented is created. The aim describes the importance that this type of technology may have in the sector, as well as a description of the most used and well-known tools available on the market and with high potential.

## 2 LITERATURE REVIEW

ICTs have been closely linked to tourism. Thus, the creation of CRS (Computerised Reservation System) and GDS (Global Distribution System) show that it's a very innovative sector in the application of new technologies. While CRSs and GDSs have made it possible to develop and globalise the availability of tourism services, the internet has enabled final consumers to have direct access to products, redefining the commercial system and the notion of distribution channel for tourism services.

New technologies applied to the tourism sector are therefore necessary. Augmented reality systems are now being implemented in the tourism sector. Tourism shouldn't be immune to this phenomenon, and many projects linked to heritage, transport and many other sectors consider that this type of technology can become an important factor in raising profits and gaining an advantage.

Highlighted examples of the application of augmented reality systems to the tourism sector can be found in several heritage-oriented projects. Thus, the Lifeplus project uses Augmented Reality to create a representation of Pompeii (Vlahakis, Demiris, & Ioannidis, 2004) in which the user can interact with fictional characters and observe the monuments of the city, now in ruins, rebuilt virtually.

Another similar project, also by the same company (Miralab), is the Virtual Hagia Sophia Project, which aims at the virtual reconstruction of the Hagia Sophia Church in Istanbul (Foni, Papagiannakis, & Magnenat-Thalmann, 2002)

All these examples are from the beginning of the 21<sup>st</sup> century, but most current projects are based on tourist guide, and among them we can highlight applications, based on augmented reality browsers such as Wikitude, Junaio, MARA, Enkin, Toozla, Yelp, Mixare, etc. (Leiva J, 2014)

This review allows us to affirm that augmented reality tools can contribute to the tourism sector:

- Achieve greater and better dissemination of heritage and culture.
- Provide personalized, interactive information appropriate to the situation and time.

### 2.1 AUGMENTED REALITY APPLIED TO TOURISM

AR can be defined as that type of technology that allows to complement the reality perceived by the user by allowing the introduction of element of virtual reality, i. e. virtual and real images join, thus creating the augmented image (Guevara Plaza, Leiva Olivencia, & Rossi Jiménez, 2014).

The use of this type of technology will provide tourists with more comprehensive information about the points of interest as well as the environment in which it is centred, allowing them to provide information about the historical evolution of the places visited, making the tourist's immersion in the destination highly positive. (Cheng & Pan, 2011)

Augmented Reality is applied with great frequency to different and new sectors that are established in our society, and that are developing more and more as time passes. We will focus on its current position in the field of tourism.

In addition, RA is a very effective tool to support the orientation at the destination, both in travel and in the location of tourist resources. (Augmented Reality, 2017) Being mostly applications for smartphones, it favours access to information on the move, allowing a greater and easier interaction between user and system. These applications can be classified according to their purpose into two groups, oriented towards heritage or guided tours. Within this second group are well-known applications such as Layar, Wikitude or Vision.

The use of AR in tourist destinations generates a wide range of advantages, including the combination of virtual information with real data, and the enhancement of the visitor experience by making its use attractive to users. The RA applied to tourism is an innovative line of research that is of particular interest in an integrated management framework of a tourist destination, being a differentiating element within the competitive tourism market in search of quality and excellence. (Dieck & Hyungsoo Jung)

We can say that for the management of a tourist destination to be successful, it must consider the ability to detect and recognize the changes that may occur in its environment and how these affect the destination. (Leiva, Guevara, Rossi, & Aguayo, 2014)

According to a study carried out by Boston Consulting Group, tourism is one of the most important sectors in our country, if not the one that accounts for a significant percentage of the global GDP (OMT, 2014) and national, with values close to 10% (INE, 2018).

### **3 EVOLUTION, LIMITS AND CHALLENGES**

In recent years, technology has played a very important role in the tourism sector, as we have seen. Today, thanks to technological advances, more than half of the world's population generally has a mobile device capable of interpreting this type of tool to a greater or lesser extent.

So far, the technology-tourism link is not fully accepted by the regular tourist but is still a relatively new concept and has not been fully extended to the population. Today, this concept of new tourism is becoming more and more accessible to tourists and visitors, thanks to the fact that different tourist attractions and resources are gradually implementing these tools.

If we talk about the capabilities or benefits that this device provides us, it should be noted that they include both the tourist itself and the industries. One advantage for tourists is the ability to obtain real-time data, allowing the user to have different perspectives on where they are visiting. Also, by positioning us on the side of the industry as suppliers, it could work as a kind of "low cost" marketing improving the engagement of tourists with the brand, adding value to their experience. By this we mean the attraction of new demand and the subsequent marketing of tourist destinations. (Reverté, 2014)

Furthermore, this system not only has advantages and benefits, but, like most tools or tangible and intangible assets, it carries several risks, or limitations in this case. The ability to last over time is one of the drawbacks that we can notice beforehand, since, being a technological tool, it has a life cycle, lasting, which makes it difficult for us to build long-term strategies. In addition, the speed at which the technology evolves, as well as the ability and ease of use of the technology, also influences the speed at which it evolves.

Leading to too much information and consequently to ignorance is another point to be improved, since it may have the opposite effect on tourists by making them more doubtful or making it more difficult to synthesise information. At the same time, the human factor is another of the limitations we find, we must consider that not all users will be willing to enjoy this new device, but that some of them will continue to opt for conventional methods such as paper guides or brochures.

As we can see, the limitations and risks of this mechanism are real and exist, but we must not forget the benefits it can bring to us. Although it is true that there is a long way to go to improve and overcome the various obstacles that limit this tool, whether for legal or technological reasons. (Reverté, 2014)

---

Augmented Reality plays a very important role in the tourism sector, but at the same time, it usually focuses on the application of this to visited places such as museums, buildings of architectural value, interpretation centres, etc.

The surprise effect and the word-of-mouth diffusion of the users make our company obtain a better position in front of the competitors. When deciding on a destination, more than half of the population opts for the one that offers the most services to its consumers, the same goes for the establishments we want to visit, we will opt for the innovative services spreading our experience through verbal language, or in direct contact with other people, or through social networks.

## **4 EXISTING APPLICATIONS**

Most of the applications focused on tourism or that are better known by users using Augmented Reality are focused on heritage recreation. Adding audio-visual information to the element we are observing and providing us with more details about it.

There are many more apps that do not necessarily provide you with knowledge about a heritage element but can also provide us with everyday information that any tourist may need in a new city they are visiting, being as simple as where to find the nearest bus stop and their respective routes.

### **4.1 TYPES OF APPLICATIONS**

Nowadays, many cities and municipalities have apps that allow users to know where the different public transport stops, such as the bus or the metro, are located, as well as the time of departures and the waiting time between each stop. The community of Madrid is an example of this, thanks to its EMT Madrid application, with which users can obtain information about nearby stops and various points of interest.

The recreation of Heritage is another of the great functions in which Augmented Reality plays a very important role, they are the best known and therefore the most used. There are several possibilities of the usefulness of this tool with respect to the heritage elements, among them we can find the "Architecture Show-reel", which is a speciality that allows us to visualize how the different parts of a building looked, showing us how the architectural style looked or the construction of the same inside. (Technologies, 2019)

The representation of historical monuments is another of the great specialities within this branch dedicated to the recreation of heritage, which is usually used in museums and interpretive centres. In this way we are allowed the possibility of reconstructing elements of interest in a virtual way.

Another of the options we also find with the Augmented Reality system is focused on translation tools and their own applications. Through the camera of our mobile phone, we can translate everything that surrounds us, so it makes communication and information much easier when we are in a foreign country.

WorldLens is an application specifically created to translate words from one language to another through Augmented Reality, but without going any further, we find an option in the famous Google Translator, which allows us to focus and translate to the desired language in real time.

In addition, this technology allows us to find the places we want to visit just by opening the camera of our mobile phone and focusing on the street where we are, thus forgetting to be searching for other apps such as Trip Advisor or Google Maps, the destination we want to go to. We could say that it can become our personal guide in a technological and virtual way.

### **4.2 CATALOGUE OF APPLICATIONS**

We know that the tourism sector has not stopped growing since its inception, appearing along its trajectory different niches of this sector, from a general tourism such as sun and beach tourism to a more specific one, such as bird tourism. In this chapter we have opted for a general classification, differentiating between applications that may belong to rural and hiking tourism and

others that are more useful for urban and cultural tourism. The tools chosen to be analysed were selected due to their number of downloads and the evaluation that users have left about them.

Rural tourism is aimed at certain market segments which could be characterised as a demand for quality, i.e., visitors who are environmentally conscious and have an average purchasing level. All those tourists who opt for this type of tourism want to break with the monotony and formality of the city, because they look for the countryside and the natural means to recharge their energy and maintain a good quality of life. (Henche, 2005). As we know, this tourist offer must also be adapted to the new demands of our new consumers, since it is not only the nature factor that counts, but also many others, such as leisure facilities, accommodation, restaurants, etc.

Cultural tourism, defined by the World Tourism Organisation (UNWTO) as “the movement of persons essentially for cultural reasons, such as study trips, artistic performances, festivals or other cultural events” ... From this definition we could deduce that all those activities linked to a cultural attraction are part of this form of tourism, such as visits to museums and monuments, but also the folklore and pilgrimage festivals. Cultural urban tourism is the most common type of leisure, as it is one of the oldest ways to visit and get to know other new cities.

#### 4.2.1 SendiTur

The Senditur app is designed to be able to consult the doubts that may arise at any time of our tour, becoming our “small guide of the journey.” This app has a database that helps to recognize and discover what is around us, such as the villages around us, towns, mountains, lakes, recreational areas and even monuments such as castles or places of worship. One of the advantages of this app is that you do not need an internet connection, but only that your mobile phone has a GPS device. For this application to perform its function properly, it is necessary to have the compass of our mobile phone properly calibrated, because the better the accuracy of this sensor, the greater the accuracy of the information and indications that we will see reflected on our screen.

**Illustration 1. Augmented reality mode with SendiTur App**



Recovered from “App de Senditur”. Recovered from <https://www.senditur.com/es/blog/app-de-senditur/> (Senditur, 2014)

#### 4.2.2 Night Sky

Night Sky is an application that has been designed to be able to identify stars, planets, constellations, and satellites quickly and effectively, becoming a powerful personal planetarium with the technology of Augmented Reality. The best thing we can find in this app is that we can move our mobile phone to investigate what we can find in the immense universe that we have above us. It includes more than 1,700 million stars that are transferred from the cloud. It also has the option of “Startlink” satellite overflight notifications. Company that offers satellite internet service whose goal is to put thousands of satellites into orbit to bring the internet to every corner of the planet. In such a way, the application can notify us when one of these satellites is flying over our current location. (GM, 2012)

**Illustration 2. Augmented Reality mode with Night Sky App**



Recovered from “Apps Apple”. Recovered from <https://apps.apple.com/es/app/night-sky/id475772902#?platform=iphone> (Apps Apple Night Sky, s.f.)

### 4.2.3 View Ranger

ViewRanger is an application created for hiking trails and excursions that offers us thousands of trails using detailed topographic maps. This application allows us to record the route we are doing, creating our own excursions for other tourists or hikers to do them later. It also gives us a lot of information about the chosen route, such as the points of interest that we can find along the way, the duration of the route, the difference in altitude and the degree of difficulty. (Augmentra, 2021) One of the most important features of this application is that it will allow us to know how far we are left to reach the next crossing point, or to the end of our route. This is due to the help of our device’s GPS that is combined with Augmented Reality technology.

**Illustration 3. Augmented Reality mode with View Ranger App**



Recovered from “Basurde Edition”. Recovered from <https://basurdeeditions.com/2017/02/03/viewranger-skyline/> (Basurde Edition, 2017)

### 4.2.4 Wikitude Drive

Wikitude Drive turns our mobile device into a GPS browser based entirely on Augmented Reality. What this app provides us with is the navigation information on the screen of our mobile phone through the camera, so that we will always be looking to the front and being able to see the indications that are coming out on it.

The main difference with all the GPS apps we can find is the way it tells us the path to follow, which allows us to know exactly the route to reach our desired destination, whether by car or on foot. (TurismoWiki, 2019) One of the most important features of this application is that it will allow us to know how far we are left to reach the next crossing point, or to the end of our route. This is due to the help of our device’s GPS that is combined with Augmented Reality technology.

**Illustration 4. Augmented Reality mode with Wikitude Drive App**



Recovered from “El Español”. Recovered from [https://www.elespanol.com/elandroidelibre/aplicaciones/20110915/disponible-wikitude-drive-gps-fusionado-realidad-aumentada/15748642\\_0.html](https://www.elespanol.com/elandroidelibre/aplicaciones/20110915/disponible-wikitude-drive-gps-fusionado-realidad-aumentada/15748642_0.html) (Latorre, 2011)

#### 4.2.5 Smartify

Smartify is born to discover and share amazing stories that can be found in a museum’s collection. It is a specific application for the cultural tourism sector, as it is used in museums to enhance the experience of tourists and provide the value of exhibitions in a new and intelligent way.

It allows us to know the works of art beyond and provides us with data such as the dimensions of this or the author, even offers us complementary videos to learn more about their history. We could say that the aim of this application is to a large extent to link art closely with visitors to the museum.

**Illustration 5. Augmented Reality mode with Smartify App**



Recovered from “DeZeen”. Recovered from <https://www.dezeen.com/2017/10/08/new-app-smartify-hailed-shazam-art-world-technology/> (Yalcinkaya, 2017)

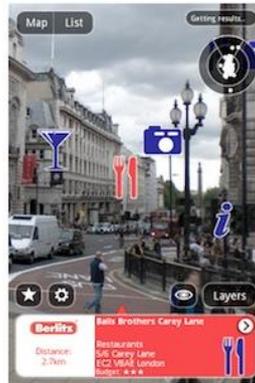
#### 4.2.6 LAYAR

LAYAR was the first augmented reality GPS app, created specifically for Android, although today it is also available for Apple devices. The operation of this application is based on using the information provided by the GPS device and the compass of our mobile phone. It is powerful, because by focusing with our camera in one direction we will get details of points of interest, ATMs, etc., within a radius of about 5km. In addition, LAYAR offers us the possibility to scan QR codes with the Augmented Reality tool. (Picó, 2017)

The possibilities for tourist attractions with this app are immense, taking as an example the “Route of the museums” in Madrid, which uses Augmented Reality to be able to locate the different

buildings and which thanks to this app we will be able to see reflected on the screen of our mobile phone. (NeoAttack, s.f.)

**Illustration 6. Augmented Reality mode with LAYAR App**



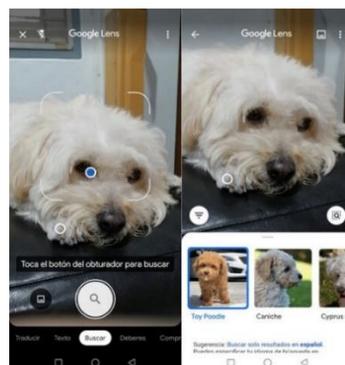
Recovered from "Fast Company". Recovered from <https://www.fastcompany.com/1633100/layar-takes-shopping-augmented-reality-dimension-app-purchasing> (Eaton, 2010)

#### 4.2.7 Google Lens

Google Lens is an application aimed at finding information about everything we can see, using Augmented Reality either in real time focusing or taking a photograph. This app has been designed for a better understanding of the world around us, leaving behind Wikipedia or Google itself, as we will be able to gain knowledge of any element or thing that we find interesting just by focusing with the camera of our mobile phone. Not only does it offer this knowledge, but it also helps to explore our environment, identifying points of interest, restaurants, etc., as the LAYAR app can do well among others.

The only drawback to this feature is that it is not available in all countries and therefore not available in all languages.

**Illustration 7. Augmented Reality mode with Google Lens App**



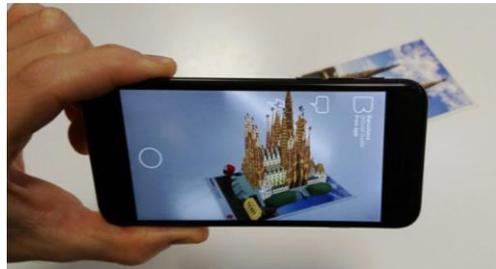
Recovered from "Xataka Android". Recovered from <https://www.xatakandroid.com/aplicaciones-android/google-lens-a-fondo-todo-que-puedes-hacer-app-reconocimiento-objetos-google> (Ramírez, 2020)

#### 4.2.8 Ar Tour

Ar Tour is a learning app, with which we will be able to explore cultural routes in a city and even create our own, all with the implementation of the Augmented Reality tool. The aim of this application is to offer and create new experiences during the travels that users make. It is one of the most widely used applications by the largest outdoor museums around the world. By focusing with our mobile device to the guide or printed map of the building, it will provide us with an image

of the building in Augmented Reality with different indications about it, as well as important data such as the year in which it was built.

**Illustration 8. Augmented Reality mode with Ar Tour App**



Recovered from “Smartech Group”. Recovered from <https://smartechgroup.es/la-primera-guia-con-realidad-aumentada-barcelona-ar-tour/> (Smartech group, 2018)

Also, one of its main advantages is that it does not need the Internet for its operation, as we have seen in other previous applications. (Google Play, 2021)

## 5 CONCLUSIONS

The development of new tourism information systems, including those based on RA, will not bring their full potential benefits if they are not integrated with existing systems. The interoperability of the different systems of a tourist destination allows the management of information to be sustainable and of a satisfactory level of quality, which will benefit businesses, tourist destinations and users.

We know that this technology has great capabilities to dramatically transform the experience of tourists in their travels. In addition to being an interactive and dynamic tool that generates a great attraction for users, becoming one of the key factors in the success of tourism companies.

We are clear that it is a very enriching new experience and that it provides users with a new way to enjoy the holidays they make. The number of downloads and the average rating given to these applications are key elements that effectively show us the success of these applications for our users.

After this study, we could say that the tool of Augmented Reality is causing a change in the tourism sector since it's capable of reliving and reminding us of past moments and informing us about the present, it can even propose hypotheses that may happen soon. Although it still has obstacles to overcome to develop as fully as possible, it plays a major role in the competitiveness strategies of tourism companies and generates progress for society.

## 6 BIBLIOGRAPHY

Augmented Reality. (2017). Retrieved from <http://www.avancesdelcelular.weebly.com/historia.html#>

Apps Apple Night Sky. (n.d.). Retrieved from <https://apps.apple.com/es/app/night-sky/id475772902#?platform=iphone>

Augmentra. (2021, 4 12). Uptodown. Retrieved from ViewRanger: <https://viewranger-gps.uptodown.com/android>

Basurde Edition. (2017, Febrero 3). Retrieved from ViewRnger Skyline: <https://basurdeeditions.com/2017/02/03/viewranger-skyline/>

- Cheng, S., & Pan, J.-s. (2011). The Research on Augmented Reality of Virtual Dolls Imaging Based on ARToolkit-MMD. Retrieved from [https://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTotal-WXYJ201110040.htm](https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotal-WXYJ201110040.htm)
- Dieck, M. C., & Hyungsoo Jung, T. (n.d.). Value of augmented reality at cultural heritage sites: A stakeholder approach. *Journal of Destination Marketing & Management*.
- Eaton, K. (2010, Abril 4). Fast Company. Retrieved from Layar Takes Shopping Into the Augmented Reality Dimension With In-App Purchasing: <https://www.fastcompany.com/1633100/layar-takes-shopping-augmented-reality-dimension-app-purchasing>
- Foni, A., Papagiannakis, K., & Magnenat-Thalmann, N. (2002). Virtual Hagia Sophia: Restitution, Visualization and Virtual Life Simulation. UNESCO World Heritage Congress Proceedings.
- GM, J. (2012, 7 29). Tablet Zona. Retrieved from Night Sky: la aplicación estrella para ver las estrellas: <https://tabletzona.es/2012/07/29/night-sky-la-aplicacionestrella-para-ver-las-estrellas/>
- Goh, D. H., P. Ang, R., & Lee, C. (2010). *Journal of Computer Information Systems*. Retrieved from Determining Services for the Mobile Tourist: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/08874417.2010.11645447?needAccess=true>
- Google Play. (2021, Marzo 3). Retrieved from Ar Tour: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.app.ARtour&hl=es&gl=US>
- Guevara Plaza, A., Leiva Olivencia, J., & Rossi Jiménez, C. (2014). RAMCAT: Modelo para generar recomendaciones en un sistema de realidad aumentada contextual basándose en las preferencias del turista. Retrieved from <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2015.13.045>
- Henche, B. G. (2005). CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DEL PRODUCTO TURISMO RURAL. *Cuadernos de Turismo*, 113-143.
- INE. (2018). Retrieved from INE: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736164439&menu=ultiDatos&idp=1254735576581](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736164439&menu=ultiDatos&idp=1254735576581)
- Latorre, A. (2011, 10 15). Ya está disponible Wikitude Drive, un GPS fusionado con realidad aumentada. *El Español*.
- Leiva J, L. (2014). Realidad aumentada bajo tecnología móvil basada en context aplicada a destinos turísticos. Tesis doctoral.
- Leiva, J., Guevara, A., Rossi, C., & Aguayo, A. (2014). Realidad Aumentada y sistemas de recomendación grupales. 11-17.
- NeoAttack. (n.d.). Retrieved from Layar: <https://neoattack.com/neowiki/layar/>
- OMT. (2014). Retrieved from OMT: <https://www.unwto.org/es/el-turismo-mundial-consolida-su-crecimiento-en-2019>
- Picó, M. (2017). Marisa Picó. Retrieved from App Layar: descubre la realidad aumentada que te rodea: <https://marisapico.es/app-layar-descubre-la-realidad-aumentada-que-te-rodea/>
- Ramírez, I. (2020, Diciembre 27). Xataka Android. Retrieved from Google Lens a fondo: todo lo que puedes hacer con la app de reconocimiento de objetos de Google:

---

<https://www.xatakandroid.com/aplicaciones-android/google-lens-a-fondo-todo-que-puedes-hacer-app-reconocimiento-objetos-google>

- Realidad Aumentada. (2017). Retrieved from <http://www.avancesdelcelular.weebly.com/historia.html#>
- Reverté, F. G. (2014). Realidad aumentada y turismo. Potenciales y límites para la mejora. OIKONOMICS. Revista de economía, empresa y sociedad., 74-78.
- Senditur. (2014, Abril 16). App de Senditur. Retrieved from <https://www.senditur.com/es/blog/app-de-senditur/>
- Smartech group. (2018, Agosto 30). Retrieved from Disfruta de la primera guía con realidad aumentada de Barcelona con AR Tour: <https://smartechgroup.es/la-primera-guia-con-realidad-aumentada-barcelona-ar-tour/>
- Technologies, I. (2019, Agosto 12). INVELON. Retrieved from <https://invelon.com/vr-applications-realidad-virtual-y-realidad-aumentada-en-el-patrimonio-cultural/>
- Thomas, O. (2012). User evaluation of mobile augmented reality scenarios. IOS Press Content Library, 29-47.
- TurismoWiki. (2019). Turismo.Wiki. Retrieved from Wikitude Drive: Qué es, cómo funciona y opiniones: <https://turismo.wiki/wikitude-drive/>
- Vlahakis, V., Demiris, T., & Ioannidis, N. (2004). LIFEPLUS Cultural Heritage dissemination on a wide range of a clients device: from the simple handheld to the advanced AR platform.
- Worten. (2019, Marzo 14). Toda la Historia sobre la evolución de la Tecnología. Retrieved from <https://www.worten.es/blog/1917/toda-la-historia-sobre-la-evolucion-de-la-tecnologia/>
- Yalcinkaya, G. (2017, Octubre 8). DeZeen. Retrieved from <https://www.dezeen.com/2017/10/08/new-app-smartify-hailed-shazam-art-world-technology/>

## TRACK eWOM



---

# LA TECNOLOGÍA COMO CANAL DE EXPRESIÓN DEL EWOM: ACEPTACIÓN DEL USO DE INTERNET, DE LAS REDES SOCIALES Y DEL COMERCIO ELECTRÓNICO DE SERVICIOS TURÍSTICOS, UN ESTUDIO PARA LA GENERACIÓN Y CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

Eduardo Parra López<sup>1</sup>, Zamira Acosta Rubio<sup>1</sup>, Cesáreo Reyes Moreno<sup>1</sup>

1. Universidad de La Laguna

eparra@ull.edu.es; zacosta@ull.edu.es; cesareoreyesmoreno@gmail.com

## Resumen

This study analyzes, in a generational context, the influence of various variables on the online purchase of tourist services by young consumers.

From a large sample and using structural equations (PLS), a new model is generated that includes variables related to eWoM and the acceptance of the use of the Internet, social networks and electronic commerce, to which is added the intention online shopping. These variables have not previously been studied together and are very relevant for tourism, as the most important leisure activity, due to the weight that this industry has in some countries or regions and due to the incessant increase in competition between destinations.

The main objective of this communication is to expose the relationship between the acceptance of the Internet, the acceptance of social networks and the acceptance of electronic commerce within the influence of eWoM. In addition, it is studied whether the proposed model presents, in its results, gender differences.

The results obtained show that the proposed causal model is useful and can be easily applied by tourism companies to improve online shopping in the context of market orientation.

**Palabras clave:** eWOM, eCommerce, Social Networks.

## 1 Introducción

Internet ofrece multitud de opciones para contratar servicios turísticos pero la intención de compra es diferente que en el entorno físico ya que los clientes tienen que interactuar con la tecnología, y eso les afecta en sus decisiones de compra de servicios turísticos. Este estudio analiza, en un contexto generacional, la influencia de diversas variables en la compra online de servicios turísticos de los consumidores jóvenes. A partir de una muestra amplia y empleando ecuaciones estructurales (PLS), se genera un nuevo modelo que incluye variables relacionadas con el eWoM y la aceptación del uso de Internet, de las redes sociales y del comercio electrónico. Además, se estudia si el modelo planteado presenta, en sus resultados, diferencias de género.

## 2 Marco teórico

### 2.1 eWoM

El Internet social ha incrementado la importancia de la interacción entre personas (De Bruyn y Lilien, 2008), fomentando la persuasión interpersonal al conocer las características detalladas de los bienes y servicios (Cheung, Lee, y Rabjohn, 2008; Chevalier y Mayzlin, 2006; Zhu y Zhang, 2010) y transmitiendo comentarios de sus experiencias y creencias sobre los productos

comprados (Hennig-Thurau, Gwinner, Walsh, y Gremler, 2004; Zhu y Zhang, 2010). Esta comunicación online de intercambio social denominada eWoM (Hennig-Thurau et al., 2004) se percibe como un origen de información veraz (Bigné, Küster, y Hernández, 2013; Chu y Kim, 2011; Gruen, Osmonbekov, y Czaplewski, 2006) al detallar los aspectos favorables y desfavorables de cada bien o servicio (Park, Lee, y Han, 2007).

No hay unanimidad en la elección de las dimensiones con las que estudiar el eWoM

(Ismagilova, Dwivedi, Slade, y Williams, 2017). Como en otras investigaciones, (Mauri y Minazzi, 2013; Park, Wang, Yao, y Kang, 2011) se estudiará en este trabajo el signo, la cantidad y la calidad.

En el entorno virtual se señala a la cantidad de los comentarios online como un determinante en el efecto del eWoM (Park et al., 2011). Esta cantidad de comentarios hace al producto más visible (Cheung et al., 2008; Cheung y Thadani, 2010), influye en la disposición y conducta (López y Sicilia, 2014) en la habilidad de persuasión (Chen, Shang, y Kao, 2009), la atracción del ámbito digital (Matute, Polo, y Utrillas, 2015), la actitud hacia un producto (Park et al., 2007), la popularidad de éste (Fan, Miao, Fang y Lin, 2013; Park y Lee, 2008; Park et al., 2007), su intención de compra (Liu y Zhou, 2012; Park et al., 2007; Chevalier y Mayzlin, 2006) y racionalizar su decisión de consumo (Park et al., 2007).

En el entorno online se puede distinguir entre el WoM positivo (Liu, 2006; Xu, 2014; Zhang, Omran, y Cobanoglu, 2017) que supone recreación agradable o vívida de una experiencia (Sparks y Browning, 2011) de los negativos. El eWoM positivo tiene efectos positivos en el juicio del receptor (Chevalier y Mayzlin, 2006; Lee, Rodgers, y Kim, 2009), incluyendo servicios turísticos (Liu y Park, 2015; Mauri y Minazzi, 2013; Sparks y Browning, 2011; Ye, Law, Gu, y Chen, 2011) y también los tiene el negativo (Chevalier y Mayzlin, 2006; Lee et al., 2009).

Aunque no hay un formato único en el que los consumidores puedan escribir sus comentarios y recomendaciones sobre un producto, se ha confirmado que comentarios bien argumentados sobre datos fiables aumentan la confianza del receptor (Fan et al., 2013). La calidad de los comentarios online, se podría explicar que está formada por cuatro dimensiones relativas a la calidad de la información: relevancia, la comprensión, la suficiencia y la objetividad (Park et al., 2007).

## **2.2 Aceptación del uso de Internet, de las redes sociales y del comercio electrónico**

### **2.2.1 Aceptación del uso de Internet**

Internet y la Web son esencialmente tecnologías de la información (Gefen, Karahanna, y Straub, 2003) y, como tales, susceptibles de explicar su adopción mediante el modelo TAM (Modelo de Aceptación Tecnológica o Technology Acceptance Model). En ellos se ha podido determinar la influencia de las percepciones de utilidad y de facilidad de uso referidas a Internet (Kim, Park y Lee, 2007; Lederer, Maupin, Sena y Zhuang, 2000; Moon y Kim, 2001).

En la investigación de Kim et al. (2007) se aprecia en su modelo de aceptación de uso de Internet que, tanto las percepciones de utilidad y de facilidad de uso referidas, tienen efectos en el uso de la tecnología. Otros autores encuentran también el antecedente del disfrute como variable que influye en el constructo (Moon y Kim, 2001).

Se ha podido estudiar la influencia social mediante el eWoM en la aceptación de Internet al aumentar el interés en participar en dicha tecnología (Tsao, Hsieh, Shih y Lin, 2015; Qin, Kim, Hsu y Tan, 2011) y más intensidad percibirá el individuo para usar un sistema que le permitiría estar en contacto y al corriente de los comentarios que se dan sobre asuntos que puedan interesarle, igual que con la aceptación de otras tecnologías asociadas a Internet (Hsu et al., 2007).

Para analizar la influencia del signo, la cantidad y la calidad del eWoM de servicios turísticos en la aceptación de Internet, teniendo en cuenta lo indicado anteriormente, se plantean las siguientes hipótesis:

- H1: El signo del eWoM de servicios turísticos es relevante para la aceptación de Internet.
- H2: La cantidad de eWoM de servicios turísticos es relevante para la aceptación de Internet.
- H3: La calidad de eWoM de servicios turísticos es relevante para la aceptación de Internet.

## 2.2.2 Aceptación del uso de las redes sociales

Al igual que para la definición de la adopción de la tecnología de Internet, para las redes sociales se va a utilizar el modelo TAM. Éste indica que la aceptación del uso de las redes sociales es explicable mediante este modelo en el que tanto la percepción de facilidad de uso como de utilidad, justifican parcialmente la intención de uso (Rauniar, Rawski, Yang y Johnson, 2014). De manera similar a otros autores como Lin y Lu (2011), la capacidad de la red para ser usada y que tenga una masa crítica de usuarios (Lin y Lu, 2011; Rauniar et al., 2014) son elementos relevantes en el constructo.

Diversos estudios realizados indican que la aceptación de las redes sociales se ve influida positivamente por la percepción de la facilidad de uso (Rodrigues Pinho y Soares, 2011). También, que tanto la percepción de utilidad como la percepción de la facilidad de uso son antecedentes de la intención de uso de las redes sociales (Rauniar et al., 2014), incrementándose ambas percepciones en la medida que el individuo va conociendo sus ventajas a través de la información de Internet, siendo aceptadas en mayor grado (Tsao et al., 2015).

Para analizar la relación entre la aceptación de Internet y la aceptación de las redes sociales se plantea, teniendo en cuenta lo anterior la siguiente hipótesis:

H4: La aceptación de Internet genera aceptación de las redes sociales.

## 2.2.3 Aceptación del uso del comercio electrónico

Al igual que para la explicación de la adopción de la tecnología de Internet, para el comercio electrónico se va a utilizar el modelo TAM, ya que la aceptación de la compra online se puede explicar parcialmente por este modelo (Davis, 1989; Davis et al., 1989) que es ampliamente aplicado (Gefen y Straub, 2000). Los estudios realizados indican que el comercio electrónico se ve influido positivamente por la percepción de la facilidad de uso (Chiu et al., 2005; Van Der Heijden et al., 2003) y que, tanto la percepción de utilidad como la percepción de la facilidad de uso, son antecedentes de la intención de compra en el comercio electrónico (Gefen y Straub, 2003; Klopping y Mckinney, 2004).

Aunque la perspectiva utilitaria sea la más habitual para explicar el comercio electrónico (Ha y Stoel, 2009), también las experiencias sociales afectan a la compra online. De manera que la combinación de redes sociales y comercio electrónico ha tenido un efecto considerable en la economía global (Li y Ku, 2018).

Esta interrelación de las redes sociales en el comercio electrónico se da en tres fenómenos actuales: incorporan funcionalidades del eCommerce, tales como pasarelas de pago, tarjetas de compra o catálogos (Mata y Quesada, 2014; Turban et al., 2017); añaden aplicaciones sociales para fomentar la interacción de los clientes (Turban et al., 2017); permiten el inicio de sesión a los clientes con el usuario de alguna red social (Zhao et al., 2016).

Estas iniciativas desde las redes sociales pretenden la realización de actividades y transacciones de comercio electrónico a través de redes sociales (Liang y Turban, 2011; Turban et al., 2017). Todo esto ha acercado la frontera de las redes sociales al comercio electrónico (Zhao et al., 2016). Este fenómeno une la actividad del comercio electrónico con las redes sociales, que suponen el nexo entre las páginas y entornos de compra online y los clientes, generando una

más completa experiencia de compra realizada (Curty y Zhang, 2011; Turban et al., 2017). Las redes sociales alientan a los clientes de los sitios de compra online a compartir sus vivencias como consumidores, utilizando para ello instrumentos como comentarios, etiquetas y reseñas (Li y Ku, 2018) o grupos de discusión, blogs, revisiones o recomendaciones (Turban et al., 2017).

Por último, se puede indicar que en este nuevo entorno de mayor aceptación del comercio electrónico se impulsa la orientación a la compra de los clientes (Li y Ku, 2018), haciendo que los clientes incrementen sus deseos de comprar gracias a la ayuda prestada en los sitios en que están conectados (Li, Wu y Lai, 2013).

Para analizar la relación entre la aceptación de las redes sociales y la aceptación del comercio electrónico teniendo en cuenta lo anterior, se plantea la siguiente hipótesis:

H5: La aceptación de las redes sociales genera aceptación de comercio electrónico.

### 2.3 Diferencias de género

Desde hace tiempo, las investigaciones realizadas en diversos campos han ido dando a conocer las diferencias que se dan en el proceso de toma de decisiones entre hombres y mujeres (Bem y Allen, 1974; Carli, Lafleur y Loeber, 1995; Eagly, 1978; Venkatesh y Morris, 2000). Sin embargo, estudios más recientes aprecian diferencias en los efectos de la influencia social en la toma de decisiones (BarNir, Watson y Hutchins, 2011; Markussen y Røed, 2017) o en el uso de Internet (Valentine y Powers, 2013) por lo que se deben actualizar los estudios que relacionan el género y la tecnología.

Con el objeto de analizar si el modelo planteado presenta, en sus resultados, diferencias de género se plantean las siguientes hipótesis:

H6: Hay diferencias significativas en las respuesta a los ítems de la encuesta dependiendo del género de los encuestados.

H7: Hay diferencias significativas en las relaciones causales del modelo propuesto dependiendo del género de los encuestados.

## 3 Diseño de la investigación

Los datos requeridos para la investigación fueron recogidos a través de una encuesta que se realizó en el mes de mayo de 2019. Los datos recopilados en la encuesta se analizaron mediante un modelo de ecuaciones estructurales, en concreto, mediante la técnica PLS, cada vez más utilizada por los investigadores de ciencias sociales como herramienta metodológica (Barroso, Cepeda y Roldán, 2007; Martínez Ávila y Fierro Moreno, 2018; Sarstedt, Ringe y Hair, 2017), y supone una eficaz y potente manera de analizar modelos de estructuras multivariantes con variables latentes (Sosik, Kahai y Piovoso, 2009).

Esta investigación tiene como objeto de estudio los miembros de la Generación Y (Strauss y Howe, 1991, Bibb, 2014), que presenta ciertos rasgos comunes de identidad que los diferencia de generaciones precedentes (Wolburg y

Pokrywczynski, 2001): desean aceptar las normas de sus pares (Kim y Jang, 2014; Zhang et al., 2017) con el deseo de obtener la aprobación encajando en el grupo (Venkatesh y Davis, 2000), tienen mayor conocimiento y uso de la tecnología (Ladhari, Gonthier y Lajante, 2019; Sullivan y Heitmeyer, 2008; Valentine y Powers, 2013), confían en la tecnología como herramienta para compartir sus emociones y para interactuar con otros (Bolton et al., 2013), tienen una gran capacidad para la interacción social online en redes sociales (Bento, Martínez y Martínez, 2018; Ladhari et al., 2019; Lissitsa y Kol, 2016; Nusair et al., 2013) y les preocupa cómo se les percibe a través de sus hábitos de compra (Parment, 2013) que muestran como signo de pertenencia al grupo (Kim y Jang, 2014; Parment, 2013), y de socialización (Valentine y Powers, 2013).

Dentro de la población objetivo, respecto a la tipología de personas que serán estudiadas en la investigación (Stoop y Harrison, 2012), se ha optado, al igual que estudios anteriores que tratan de la Generación Y (Noble, Haytko y Phillips 2008; Nusair et al., 2013; Sullivan y Heitmeyer, 2008; Wolburg y Pokrywczynski, 2001), por realizar la encuesta entre estudiantes universitarios. Este grupo supone una amplia selección de consumidores potenciales y usuarios que, aunque no es absolutamente representativa de todo el rango de jóvenes, sí supone un público tecnológicamente avanzado e interesado en adquirir servicios en Internet (Gurtner y Soyez, 2016).

Dada la imposibilidad de preguntar a toda la población objetivo, se ha utilizado una técnica de muestreo no probabilístico dual realizada a través de un cuestionario online con preguntas cerradas y estructuradas con una escala tipo Likert de cinco opciones, creadas por expertos en la temática.

Se alcanzó la cifra de 346 cuestionarios válidos. Para la aplicación del método estadístico indicado para esta investigación, se consideró que las encuestas realizadas eran suficientes para este proyecto (Cohen, 1988; Green, 1991).

## **4 Resultados**

### **4.1 Análisis descriptivo**

Como se observa en la Tabla 1, los sujetos han puntuado con valores altos en la mayoría de los ítems, con una media de 71,14%. Los ítems con mayor puntuación son los relativos a la aceptación de las redes sociales (90,98%), mientras que los que menor puntuación alcanzan son los relacionados con la cantidad del eWoM, con un 54,39% y 55,43%.

### **4.2 Identificación de las variables latentes**

Para confirmar la identificación de las variables latentes que corresponden a cada grupo de ítems se realizó un estudio exploratorio de manera similar a lo habitual en otros estudios (Kim, Ritchie y McCormick, 2012; Lehto, O'Leary y Morrison, 2004).

Tras este análisis se ha establecido una estructura de seis variables latentes, cada una con dos ítems, excepto la variable de signo que tiene cuatro (Tabla 1). Se ha considerado aceptable el uso de dos ítems ya que la variable latente tiene una alta correlación, superior a 0,70, en todos los casos menos en uno (Tabla 1) (Worthington y Whittaker, 2006; Yong y Pearce, 2013).

### **4.3 Análisis del modelo de medida**

Siguiendo a Hair, Hult, Ringle y Sarstedt (2014), se acepta que los indicadores de la Tabla 1 forman parte de sus correspondientes constructos. Esto es consecuencia del estudio individual de confianza, que muestra que las variables observables (ítems) alcanzan el nivel requerido mínimo de  $\lambda \geq 0,70$ , excepto la variable la SI4 que llega a 0,633.

Se demuestra que el modelo tiene consistencia interna, según el estudio de fiabilidad compuesta (CR), indicador utilizado en el ámbito de las ecuaciones estructurales, parecido al Alfa de Cronbach, y que alcanza valores superiores a 0,70 (Tabla 1). Además, se confirma que los indicadores de variables observadas están midiendo su variable latente correspondiente (Hair, Sarstedt, Hopkins y Kuppelwieser, 2014).

Tabla 1. Descriptivos básicos

3		%	$\lambda$	CR	AVE
AE1	La próxima vez que lo necesite, contrataré servicios turísticos en Internet ya que estoy habituado a navegar en la Red y sé cómo hacerlo	83,35	0,884	0,801	0,670
AE2	Contrataré servicios turísticos en Internet y acepto un posible mayor riesgo en la compra.	68,67	0,747		
AI1	Es muy probable que en el futuro contrate servicios turísticos en Internet, aunque parezca más complicado que hacerlo en una tienda física porque soy consciente de la utilidad de la Red	72,31	0,751	0,759	0,612
AI2	La próxima vez que necesite conocer características y novedades de destinos turísticos lo haré en tiendas online antes que mediante canales tradicionales.	78,67	0,813		
AR1	Encuentro las redes sociales fáciles de usar y las consulto con frecuencia	90,98	0,826	0,796	0,662
AR2	A la hora de elegir un servicio turístico, creo mejor una opción sobre la cual haya abundantes comentarios en las redes sociales	77,92	0,801		
CL1	Es probable que contratara un servicio turístico mirando el detalle y la explicación de los comentarios de las redes sociales, sin preocuparme de si son ciertos	57,75	0,784	0,830	0,711
CL2	Es muy probable que contratara un servicio turístico con comentarios detallados y bien informados en las redes sociales aunque puedan parecer algo exagerados	66,88	0,899		
CN1	Contrataré un servicio turístico con gran número de recomendaciones en las redes sociales sin comprobar si son ciertas o no	54,39	0,892	0,895	0,810
CN2	Contrataría un servicio turístico con comentarios detallados en las redes sociales sin preocuparme de si son exagerados o inciertos	55,43	0,908	%	
SI1	Contrataré un servicio turístico si hay muchas recomendaciones y valoraciones positivas en las redes sociales, aunque no detallen sus ventajas	78,96	0,721	0,823	0,540
SI2	Muy probablemente contrataría un servicio turístico con muchas buenas críticas en las redes sociales, aunque puedan ser falsas o exageradas	79,48	0,796		
SI3	Si hay abundancia de comentarios negativos, aunque fueran poco claros o confusos, sobre un servicio turístico, es posible que hagan que no contrate dicho servicio	72,49	0,779		
SI4	Probablemente no contrataría un servicio turístico que tenga muchas malas críticas en las redes sociales, aunque éstas no sean concretas	58,61	0,633		

Fuente. Elaboración propia.

Los valores de la varianza extraída (AVE) son superiores a 0,50 (Tabla 1). Este dato permite evaluar la validez convergente del modelo, proporcionando información sobre la cantidad de la varianza que un constructo obtiene de sus indicadores en relación con la cantidad de varianza debido al error de medición. En este caso, el resultado indica que más del 50% del resultado de la varianza del constructo proviene de sus indicadores (Hair et al., 2014).

Tabla 2. Validez discriminante: criterio de Fornell Larcker

Variable	AE	AI	AR	CL	CN	SI
AE	0,818					
AI	0,448	0,783				
AR	0,384	0,383	0,813			
CL	0,218	0,277	0,295	0,843		
CN	0,148	0,208	0,249	0,641	0,900	
SI	0,256	0,325	0,514	0,378	0,307	0,735

Fuente. Elaboración propia.

Para el análisis de la validez discriminante, se debe comprobar que la raíz cuadrada de la media de la varianza extraída (AVE) es mayor que la varianza compartida entre el constructo y otros constructos del modelo (Fornell y Larcker, 1981). Esto significa que cada constructo es significativamente diferente al resto. Se comprueba que los valores de la diagonal de la Tabla 2 son mayores a los valores que no se encuentran en dicha diagonal (Chin, 2010).

#### 4.4 Análisis del modelo de estructural

Mediante el estudio del modelo estructural se pretende verificar la consistencia de las relaciones causales según los datos utilizados, es decir, evaluar el peso y la magnitud de las relaciones entre las distintas variables (Hair et al., 2014). Para ello se realizarán los siguientes análisis a lo largo de este epígrafe: evaluación predictiva del modelo (valores  $R^2$  o varianza explicada; tamaño del efecto  $f^2$ ; indicador  $Q^2$ ; test de bondad de ajuste (GoF)), colinealidad, análisis del signo algebraico, magnitud y significado estadístico de los coeficientes estructurales path.

Tabla 3. Análisis de valores  $R^2$ ,  $Q^2$  y GoF

Variable latente	AVE	R2	Q <sup>2</sup>
Aceptacion eCommerce	0,670	0,148	0,087
Aceptacion Internet	0,612	0,134	0,070
Aceptacion Redes Sociales	0,662	0,147	0,085
Calidad Ewom	0,711	0,108	0,069
Cantidad Ewom	0,810	0,069	0,052
Signo Ewom	0,540	0,275	0,138
GoF	0,367		

Fuente. Elaboración propia.

Con el análisis, se descarta la multicolinealidad entre los constructos tras calcular el factor de inflación de la varianza (VIF) (Diamantopoulos y Sigua, 2006) en el modelo externo. Este índice está en todos los casos por debajo de los valores que indican un potencial problema de multicolinealidad (Henseler, Ringle y Sarstedt, 2015; Diamantopoulos y Sigua, 2006).

Seguidamente, se utilizará el indicador  $R^2$  o coeficiente de determinación que indica la cantidad de varianza de un constructo dependiente que es explicada por las variables de ese constructo endógeno del modelo (Gefen, Straub, y Boudreau, 2000; Roldán y Sanchez-Franco, 2012). En el análisis de nuestro modelo (Tabla 3), todos los valores alcanzan el mínimo establecido, menos la Cantidad de eWoM (Falk y Miller, 1992).

Al estudiar el indicador  $Q^2$  formalizado por Stone (1974) y Geisser (1975) y recomendado por Chin (2010) (Tabla 3), todos los valores alcanzan el mínimo establecido (Roldán y Sanchez-Franco, 2012), lo que indica que tiene potencial predictivo. Al estudiar, en la Tabla 4, el indicador  $f^2$  de Cohen (Cohen, 1988), por si hay un efecto significativo de una variable antecedente concreta en un constructo dependiente (Roldan y Sanchez-Franco, 2012), se halla relación moderada entre Calidad eWoM y Aceptación de Internet y más destacada entre la aceptación de las redes sociales y la aceptación del comercio electrónico (Cohen, 1988). Finalmente, se estudia el indicador GoF (Tenenhaus, Amato y Vinzi, 2004) que intenta poner el foco en la capacidad predictiva del modelo general. Se calcula como media geométrica del índice de comunalidad promedio y el promedio de  $R^2$  (Vinzi et al., 2010). Este indicador oscila entre 0 y 1 y se considera como valor mínimo aceptable 0,360 (Wetzels, Odekerken-Schröder y van Oppen, 2009). En el análisis de nuestro modelo (Tabla 3) se alcanza un valor de 0,367.

Profundizando en el estudio de las magnitudes de las relaciones causales, se procede a analizar los coeficientes path (pesos de la regresión estandarizada) cuyo valor óptimo estaría en 0,3 o superior (Sarstedt, Ringle, Smith, Reams y Hair, 2014). Cuanto mayor sea el valor, mayor capacidad predictiva, tendiendo a debilidad en la relación cuanto más se acerque a cero (Roldán y Cepeda, 2016). Se observa que la relación causal entre Cantidad de eWoM y la Aceptación de Internet no es tan significativa (Tabla 4). La relación más fuerte se da entre la Aceptación de las redes sociales y la Aceptación del eCommerce.

**Tabla 4. Efectos, significados y confirmación de hipótesis**

Hip.	Variables	f2	path	p values	Conf. Hip.
H1	Signo eWoM → Aceptación de Internet	0,064	0,255	0,000	sí
H2	Cantidad eWoM → Aceptación de Internet	0,001	0,023	0,760	sí
H3	Calidad eWoM → Aceptación de Internet	0,018	0,166	0,037	sí
H4	Aceptación de Internet → Aceptación redes sociales	0,172	0,383	0,000	sí
H5	Aceptación redes sociales → Aceptación eCommerce	0,173	0,384	0,000	sí
H6	Las respuesta a los ítems de la encuesta presenta diferencias significativas de género				no
H7	El modelo presenta diferencias significativas de género				no

**Fuente. Elaboración propia.**

Para el análisis bootstrapping se han estudiado las relaciones causales obtenidas para lo cual se ha realizado un análisis bootstrapping con 500 submuestras (Chin, 1998). Se aprecia que en todas las relaciones existe una gran relación ( $P \leq 0.05$ ) excepto entre la Cantidad del eWoM y la Aceptación de Internet (Tabla 4).

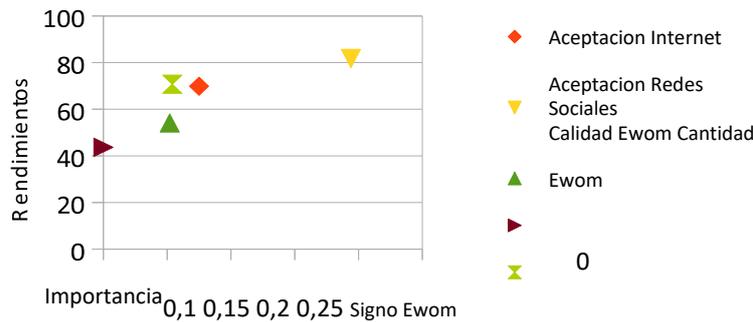
Para el estudio de las diferencias por género de los encuestados se ha realizado un análisis discriminante para identificar diferencias. En el análisis discriminante de las respuestas a ítems, se aprecia una diferencia significativa de género en CN2 (Contrataría un servicio turístico con comentarios detallados en las redes sociales sin preocuparme de si son exagerados o inciertos). En nuestro caso no se aprecian diferencias significativas por género tras el análisis PLS-MGA de relaciones causales, con un análisis MICOM previo (Henseler, Ringle y Sinkovics, 2009; Sarstedt, Henseler y Ringle, 2011).

#### 4.5 Análisis importancia-rendimiento

A continuación, se ha realizado el análisis de importancia-rendimiento, o ImportancePerformance Analysis (IPMA, en adelante), que se encarga de contrastar los efectos totales, representando la importancia de las construcciones predecesoras en la configuración de una determinada construcción objetivo, con los promedios de las variables latentes que indican su rendimiento (Fornell et al., 1996; Martilla y James, 1977).

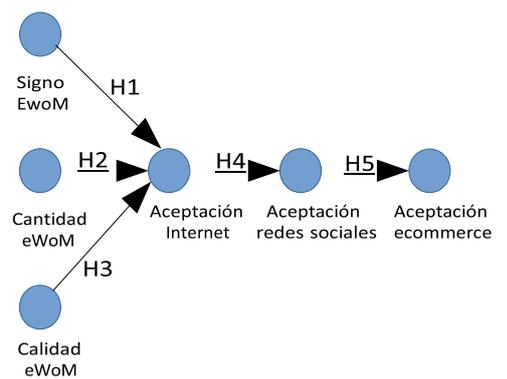
Dentro del estudio de los efectos totales sobre la intención de compra, se puede observar (Gráfico 1) que la Cantidad de eWoM tiene una importancia muy escasa y que la Calidad de eWoM y el Signo del eWoM tienen importancia reducida. Si se traza la diagonal del estudio de la importancia-rendimiento recomendado por Bacon (2003) se ve que las variables se encuentran en la zona de alto rendimiento. La variable con mayor rendimiento e importancia es la Aceptación de las Redes sociales.

Gráfico 1. Gráfico del estudio IMPA



Fuente. Elaboración propia.

Figura 1: Modelo propuesto



Fuente: Elaboración propia

## 5 Discusión

Las altas puntuaciones alcanzadas en los ítems muestra el gran interés de los miembros de la Generación Y por el eWoM, Internet, las redes sociales y su disposición al comercio electrónico. En relación a los determinantes del eWoM y su relación con la aceptación, se puede concluir que los resultados obtenidos indican relación entre la variable signo del eWoM y la aceptación de Internet (Tabla 4). La fuerza de dicha relación es moderada.

De la misma manera, los resultados obtenidos indican relación entre la variable cantidad de eWoM y la aceptación de Internet (Tabla 4). Sin embargo, la fuerza de dicha relación es casi inexistente. No coincide este resultado con lo apuntado en la teoría de la aceptación de la tecnología, que hace que el individuo sea más susceptible de usar otras tecnologías relacionadas. Dado que los miembros de la Generación Y desean participar en los medios digitales, usarlos para informarse

(Valentine y Powers, 2013) e interactuar con otros (Bento et al., 2018; Ladhari et al., 2019; Lissitsa y Kol, 2016; Nussair et al., 2013) les corresponde experimentar una mayor aceptación del uso de Internet, dado que es el lugar en el que podrán navegar para obtener información complementaria a la recibida.

El estudio de la relación entre la Calidad de eWoM de servicios turísticos con la aceptación de Internet, muestra un moderado efecto de la calidad del eWoM con la aceptación de Internet (Tabla 4). Coincide con algunos estudios que relacionan positivamente la calidad del eWoM como la adopción de un sistema de información (Erkan y Evans, 2016). Así, a medida que aumenta el flujo de eWoM de calidad, mayor utilidad percibida del medio tienen los receptores, que utilizarán de manera más acertada y provechosa Internet.

Los resultados obtenidos indican una relación moderada entre la aceptación de Internet y la aceptación de las redes sociales (Tabla 4). Coincide este resultado con lo indicado en el marco teórico ya que la compra online se convierte en un evento social que fomenta el intercambio de experiencias (Turban et al., 2017). Las redes sociales alientan a los clientes de los sitios de compra online a compartir sus vivencias como consumidores, utilizando para ello instrumentos como comentarios, etiquetas y reseñas (Li y Ku, 2018) o grupos de discusión, blogs, revisiones o recomendaciones (Turban et al., 2017).

También, del estudio realizado y de los resultados obtenidos se aprecia una relación relevante entre la aceptación de las redes sociales y la aceptación del eCommerce que se confirman en la Tabla 4. Los miembros de la Generación Y se preocupan de cómo se les percibe a través de sus hábitos de compra, que muestran como signo de pertenencia al grupo (Kim y Jang, 2014; Parment, 2013), y de socialización (Valentine y Powers, 2013). Por ello, la compra se convierte en una vivencia que no les deja indiferentes y que requiere ser compartida de manera solidaria

en las redes sociales (Bibb, 2014), con comentarios de la experiencia vivida (Bento et al., 2018; Nusair et al., 2013).

Se aprecia una diferencia no significativa de género en un ítem relacionado con la Cantidad de eWoM. No se aprecia diferencia significativa de género en el estudio de las hipótesis planteadas. Por lo tanto, de los datos obtenidos no se puede extraer la conclusión de que haya una diferencia significativa del conjunto de las hipótesis dependiendo del género de los miembros del grupo. Contradice este resultado a lo indicado por algunos estudios sobre la Generación Y que parecen probar una diferencia en la compra online (Kim y Jang, 2014; Valentine y Powers, 2013).

## 6 Conclusiones e implicaciones

Los resultados obtenidos muestran que el modelo causal propuesto es útil y puede ser usado para investigaciones posteriores que busquen mejorar la compra online en el contexto de la orientación al mercado, mediante la conjunción de unas variables que no han sido previamente estudiadas de forma conjunta con PLS y una muestra pequeña evitando asimetría, multicolinealidad entre variables e incompleta especificación del modelo estructural.

Desde un punto de vista teórico, se ha podido complementar el conocimiento existente sobre la Generación Y, y su relación con las redes sociales y el eCommerce en la industria turística. Se ha podido confirmar la mayoría de las hipótesis presentadas en línea con el contenido de investigaciones precedentes (Tabla 4): relación del signo, la cantidad, la calidad del eWoM con la aceptación de Internet; la relación de la aceptación Internet con las redes sociales y la relación de la aceptación de las redes sociales con la aceptación del eCommerce. No se puede confirmar que existan diferencias significativas entre géneros en este modelo propuesto, ni en las respuestas a la encuesta ni en las relaciones causales entre las variables.

Como conclusiones prácticas, podemos deducir que, en lo referente a la contratación del servicio, la empresa turística debe enlazar sus herramientas de comercio electrónico y con las redes sociales para la contratación directa del servicio desde la red social que utilice. De igual forma, al no apreciarse diferencias de género en el estudio, la industria turística debe adaptar su comunicación hacia una que no suponga una división de roles en la toma de decisiones de compra. Esto supone que se ha de utilizar lenguaje e imágenes que no refuercen estereotipos, que puedan ser aceptados como propios por cualquier género y que, de manera simultánea, promuevan un eWoM positivo.

La principal dificultad en este trabajo está relacionada con la variedad de modelos existentes que ha obligado a una revisión amplia de la bibliografía más relevante sobre el campo de estudio. Igualmente, pueden existir limitaciones a la hora de la selección de los individuos participantes en la encuestas, desde un ámbito geográfico, de actividad o de disposición a responder y pasar la encuesta, que no permitan unas conclusiones extrapolables a otros miembros no estudiantes universitarios de la Generación Y, con residencia en otro lugar o de rasgos sociales y de intereses diferentes. Respecto a esta limitación, futuras investigaciones deben ampliar el campo de estudio a otros individuos no estudiantes universitarios.

## 7 Bibliografía

- Bacon, D. R. (2003). A comparison of approaches to importance-performance analysis. *International Journal of Market Research*, 45(1), 55-71.
- BarNir, A., Watson, W., y Hutchins, H. (2011). Mediation and moderated mediation in the relationship among entrepreneurial self-efficacy, entrepreneurial intention, entrepreneurial attitude and role models. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(2), 270-297.
- Barroso, C., Cepeda, G., y Roldán, J. L. (2007). Investigar en economía de la empresa : ¿Partial Least Squares o modelos basados en la covarianza? En *El comportamiento de la empresa ante entornos dinámicos: XIX Congreso anual y XV Congreso Hispano Francés de AEDEM* (pp. 1-17). Sevilla: Asociación Española de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM).

- Bem, D. J., y Allen, A. (1974). On predicting some of the people some of the time: The search for cross-situational consistencies in behavior. *Psychological Review*, 81(6), 506-520.
- Bento, M., Martinez, L. M., y Martinez, L. F. (2018). Brand engagement and search for brands on social media: Comparing Generations X and Y in Portugal. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 43, 234-241.
- Bibb, S. (2014). *Generación Y For Rookies* (2014.a ed.). Londres: LID Publishing Ltd.
- Bigné, E., Küster, I., y Hernández, A. (2013). Las redes sociales virtuales y las marcas: influencia del intercambio de experiencias eC2C sobre la actitud de los usuarios hacia la marca. *Revista Española de Investigación en Marketing ESIC*, 17, 7-27.
- Bolton, R. N., Parasuraman, A., Hoefnagels, A., Migchels, N., Kabadayi, S., Gruber, T., ... Solnet, D. (2013). Understanding Generation Y and their use of social media : a review and research agenda. *Loughborough University Institutional Repository*, 24(3), 245-267.
- Carli, L. L., Lafleur, S. J., y Loeber, C. C. (1995). Interpersonal relations and group processes: Nonverbal Behavior , Gender , and Influence. *Journal of Personality*, 68(6), 1030-1041.
- Cheung, C. M. K., Lee, M., y Rabjohn, N. (2008). The impact of electronic word-of-mouth. *Internet Research*, 18(3), 229-247.
- Cheung, C. M. K., y Thadani, D. (2012). The impact of electronic word-of-mouth communication: A literature analysis and integrative model. *Decision Support Systems*, 54(1), 461-470.
- Chin, W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling.
- En G. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336).  
Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chin, W. (2010). How to Write Up and Report PLS Analyses. En H. Esposito Vinzi, V., Chin, W. W., Henseler, J. and Wang (Ed.), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications* (pp. 655-690). Berlin: Springer Berlin Heidelberg.
- Chiu, Y., Lin, C., y Tang, L. (2005). Gender differs: assessing a model of online purchase intentions in e-tail service. *International journal of service*, 16(5), 416-435.
- Chu, S.-C., y Kim, Y. (2011). Determinants of consumer engagement in electronic Word-Of-Mouth (eWOM) in social networking sites. *International Journal of Advertising*, 30(1), 47-75.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2.a ed.). Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Curty, R., y Zhang, P. (2011). Social commerce: Looking back and forward. *Proceedings of the ASIST Annual Meeting*, 48.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319-339.
- Davis, F., Bagozzi, R. P., y Warshaw, P. R. . (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- De Bruyn, A., y Lilien, G. (2008). A multi-stage model of word-of-mouth influence through viral marketing. *International Journal of Research in Marketing*, 25(3), 151-163.

- Diamantopoulos, A., y Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. *British Journal of Management*, 17(4), 263-282.
- Eagly, A. H. (1978). Sex differences in influenceability. *Psychological Bulletin*, 85(1), 86-116.
- Erkan, I., y Evans, C. (2016). The influence of eWOM in social media on consumers' purchase intentions: An extended approach to information adoption. *Computers in Human Behavior*, 61, 47-55.
- Falk, R. F., y Miller, N. (1992). *A primer for soft modeling*. University of Akron Press.
- Fan, Y.-W., Miao, Y.-F., Fang, Y.-H., y Lin, R.-Y. (2013). Establishing the Adoption of Electronic Word-of-Mouth through Consumers' Perceived Credibility. *International Business Research*, 6(3), 58-65.
- Fornell, C., Johnson, M. D., Anderson, E. W., Cha, J., y Bryant, B. E. (1996). The American Customer Satisfaction Index: Nature, purpose, and findings. *Journal of Marketing*, 60(4), 7-18.
- Fornell, C., y Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gefen, D., Karahanna, E., y Straub, D. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS quarterly*, 27(1), 51-90.
- Gefen, D., y Straub, D. (2000). The Relative Importance of Perceived Ease of Use in IS Adoption: A Study of E-Commerce Adoption. *Journal of the Association for Information Systems*, 1(1), 1-30.
- Geisser, S. (1975). The predictive sample reuse method with applications. *Journal of the American Statistical Association*, 70(350), 320-328.
- Green, S. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioral Research*, 26(3), 499-510.
- Gruen, T., Osmonbekov, T., y Czaplewski, A. (2006). eWOM: The impact of customer-to-customer online know-how exchange on customer value and loyalty. *Journal of Business Research*, 59(4), 449-456.
- Gurtner, S., y Soyez, K. (2016). How to catch the generation Y: Identifying consumers of ecological innovations among youngsters. *Technological Forecasting and Social Change*, 106, 101-107.
- Ha, S., y Stoel, L. (2009). Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model. *Journal of Business Research*, 62(5), 565-571.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2014). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks: California.: SAGE Publications.
- Hair, Joe F., Sarstedt, M., Hopkins, L., y Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K., Walsh, G., y Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38-52.

- Henseler, J., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2015). Using partial least squares path modeling in advertising research: basic concepts and recent issues. En S. Okazaki (Ed.), *Handbook of Research on International Entrepreneurship Strategy* (pp. 252-276). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Henseler, J., Ringle, C. M., y Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20(2009), 277-319.
- Hsu, C., Lu, H. P., y Hsu, H. H. (2007). Adoption of the mobile Internet: An empirical study of multimedia message service (MMS). *Omega*, 35(6), 715-726.
- Ismagilova, E., Dwivedi, Y. K., Slade, E., y Williams, M. D. (2017). *Electronic Word of Mouth (eWOM) in the Marketing Context A State of the Art Analysis and Future Directions*. SpringerBriefs in Business.
- Kim, B. G., Park, S. C., y Lee, K. J. (2007). A structural equation modeling of the Internet acceptance in Korea. *Electronic Commerce Research and Applications*, 6(4), 425-432.
- Kim, D., y Jang, S. (2014). Motivational drivers for status consumption: A study of Generation Y consumers. *International Journal of Hospitality Management*, 38, 3947.
- Kim, J. H., Ritchie, J. R. B., y McCormick, B. (2012). Development of a scale to measure memorable tourism experiences. *Journal of Travel Research*, 51(1), 12-25.
- Klopping, I. M., y McKinney, E. (2004). Extending the technology acceptance model and the task-technology fit model to consumer e-consumer. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 22(1), 35-48.
- Ladhari, R., Gonthier, J., y Lajante, M. (2019). Generation Y and online fashion shopping: Orientations and profiles. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 48, 113-121.
- Lederer, A. L., Maupin, D. J., Sena, M. P., y Zhuang, Y. (2000). Technology acceptance model and the World Wide Web. *Decision Support Systems*, 29(3), 269-282.
- Lee, M., Rodgers, S., y Kim, M. (2009). Effects of valence and extremity of eWOM on attitude toward the brand and website. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 31(2), 1-11.
- Lehto, X. Y., O'Leary, J. T., y Morrison, A. M. (2004). The effect of prior experience on vacation behavior. *Annals of Tourism Research*, 31(4), 801-818.
- Li, C. Y., y Ku, Y. C. (2018). The power of a thumbs-up: Will e-commerce switch to social commerce? *Information and Management*, 55(3), 340-357.
- Li, Y. M., Wu, C. Te, y Lai, C. Y. (2013). A social recommender mechanism for ecommerce: Combining similarity, trust, and relationship. *Decision Support Systems*, 55(3), 740-752.
- Liang, T. P., y Turban, E. (2011). Introduction to the special issue social commerce: A research framework for social commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(2), 5-13.
- Lin, K. Y., y Lu, H. P. (2011). Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1152-1161.
- Lissitsa, S., y Kol, O. (2016). Generation X vs. Generation Y – A decade of online shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 304-312.

- 
- Liu, M., y Zhou, M. (2012). Understanding the Impacts of Perceived Consumer Online Reviews on Consumer Purchase Intention. En Eleventh Wuhan International Conference on e-Business (pp. 74-81). Wuhan.
- Liu, Y. (2006). Word of Mouth for Movies: Its Dynamics and Impact on Box Office Revenue. *Journal of Marketing*, 70(3), 74-89.
- Liu, Z., y Park, S. (2015). What makes a useful online review? Implication for travel product websites. *Tourism Management*, 47, 140-151.
- Markussen, S., y Røed, K. (2017). The gender gap in entrepreneurship – The role of peer effects. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 134(201336), 356-373.
- Martilla, J. A., y James, J. C. (1977). Importance-Performance Analysis. *Journal of Marketing*, 41(1), 77-79.
- Martínez Ávila, M., y Fierro Moreno, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico / Application of the PLSSEM technique in Knowledge Management: a practical technical approach. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 130164.
- Mata, F. J., y Quesada, A. (2014). Web 2.0, social networks and E-commerce as marketing tools. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 9(1), 56-70.
- Mauri, A. G., y Minazzi, R. (2013). Web reviews influence on expectations and purchasing intentions of hotel potential customers. *International Journal of Hospitality Management*, 34(1), 99-107.
- Moon, J.-W., y Kim, Y.-G. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management*, 38(4), 217-230.
- Noble, S. M., Haytko, D. L., y Phillips, J. (2008). What drives college-age Generation Y consumers? *Journal of Business Research*, 62, 617-628.
- Nusair, K., Bilgihan, A., Okumus, F., y Cobanoglu, C. (2013). Generation Y travelers' commitment to online social network websites. *Tourism Management*, 35, 13-22.
- Park, C., Wang, Y., Yao, Y., y Kang, Y. (2011). Factors Influencing eWOM Effects: Using Experience, Credibility, and Susceptibility. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1(1), 74-79.
- Park, D.-H., Lee, J., y Han, I. (2007). The Effect of On-Line Consumer Reviews on Consumer Purchasing Intention: The Moderating Role of Involvement. *International Journal of Electronic Commerce*, 11(4), 125-148.
- Park, D.-H., y Lee, J. (2008). eWOM overload and its effect on consumer behavioral intention depending on consumer involvement. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(4), 386-398.
- Parment, A. (2013). Generation Y vs. Baby Boomers: Shopping behavior, buyer involvement and implications for retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 20, 189-199.
- Qin, L., Kim, Y., Hsu, J., y Tan, X. (2011). The effects of social influence on user acceptance of online social networks. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 27(9), 885-899.
- Rauniar, R., Rawski, G., Yang, J., y Johnson, B. (2014). Technology acceptance model (TAM) and social media usage: An empirical study on Facebook. *Journal of Enterprise Information Management*, 27(1), 6-30.

- 
- Rodrigues Pinho, J. C. M., y Soares, A. M. (2011). Examining the technology acceptance model in the adoption of social networks. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 5(October 2015), 116-129.
- Roldán, J. L., y Cepeda, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales basados en la varianza: Partial least squares (PLS) para investigadores en ciencias sociales. Universidad de Sevilla: Sevilla, Spain.
- Roldán, J. L., y Sanchez-Franco, M. (2012). Variance-Based Structural Equation Modeling: Guidelines for Using Partial Least Squares in Information Systems Research. En M. Mora, O. Gelman, A. Steenkamp, & M. Raisinghani (Eds.), *Research Methodologies, Innovations and Philosophies in Software Systems Engineering and Information Systems* (pp. 193-221). Hershey: Information Science Reference.
- Sarstedt, M., Henseler, J., y Ringle, C. M. (2011). Multigroup analysis in partial least squares (PLS) path modeling: Alternative methods and empirical results. *Advances in International Marketing*, 22(2011), 195-218.
- Sarstedt, M., Ringe, C., y Hair, J. F. (2017). Partial least squares structural equation modeling. En C. Homburg et al. (Ed.), *Handbook of Market Research* (pp. 1-40). Springer International Publishing.
- Sosik, J. J., Kahai, S. S., y Piovoso, M. J. (2009). Silver Bullet or Voodoo Statistics? *Group and Organization Management*, 34(1), 5-36.
- Sparks, B. A., y Browning, V. (2011). The impact of online reviews on hotel booking intentions and perception of trust. *Tourism Management*, 32(6), 1310-1323.
- Stone, M. (1974). Cross-Validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions. *Journal of the Royal Statistical Society*, 36(2), 111-147.
- Stoop, I., y Harrison, E. (2012). Classification of Surveys. En *Handbook of Survey Methodology for the Social Sciences* (pp. 7-21). New York, NY: Springer New York.
- Strauss, W., y Howe, N. (1991). *Generations. The history of America's future, 1584 to 2069* (1.a ed.). Nueva York: HarperCollins Publishers.
- Sullivan, P., y Heitmeyer, J. (2008). Looking at Gen Y shopping preferences and intentions: Exploring the role of experience and apparel involvement. *International Journal of Consumer Studies*, 32(3), 285-295.
- Tenenhaus, M., Amato, S., y Vinzi, V. E. (2004). A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. En *XLII SIS scientific meeting* (pp. 739-742).
- Tsao, W. C., Hsieh, M. T., Shih, L. W., y Lin, T. M. Y. (2015). Compliance with eWOM: The influence of hotel reviews on booking intention from the perspective of consumer conformity. *International Journal of Hospitality Management*.
- Turban, E., Whiteside, J., King, D., y Outland, J. (2017). *Introduction to Electronic Commerce and Social Commerce*. Springer Texts in Business and Economics (cuarta). Cham: Springer.
- Valentine, D. B., y Powers, T. L. (2013). Generation Y values and lifestyle segments. *Journal of Consumer Marketing*, 30(7), 597-606.
- Van Der Heijden, H., Verhagen, T., y Creemers, M. (2003). Understanding online purchase intentions: contributions from technology and trust perspectives. *European Journal of Information Systems*, 12, 41-48.

- 
- Venkatesh, V., y Davis, F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model : Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., y Morris, M. G. (2000). Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 24(1), 115-136.
- Vinzi, E., Henseler, J., Wang, W., y Chin, W. (2010). *Handbook of partial least squares*. (E. Vinzi, J. Henseler, W. Wang, & W. Chin, Eds.). Berlin: Springer.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., y van Oppen, C. (2009). Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195.
- Wolburg, J. M., y Pokrywczynski, J. (2001). A Psychographic Analysis of Generation Y College Students. *Journal of Advertising Research*, 41(5), 33-52.
- Worthington, R. L., y Whittaker, T. A. (2006). Scale Development Research: A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- Xu, Q. (2014). Should i trust him? the effects of reviewer profile characteristics on eWOM credibility. *Computers in Human Behavior*, 33, 136-144.
- Ye, Q., Law, R., y Gu, B. (2009). The impact of online user reviews on hotel room sales. *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 180-182.
- Yong, A. G., y Pearce, S. (2013). *A Beginner's Guide to Factor Analysis: Focusing on Exploratory Factor Analysis*. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79-94.
- Zhang, T., Omran, B. A., y Cobanoglu, C. (2017). Generation Y ' s positive and negative eWOM : use of social media and mobile technology International. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22(2), 732-761.
- Zhao, W. X., Li, S., He, Y., Chang, E. Y., Wen, J. R., y Li, X. (2016). Connecting Social Media to E-Commerce: Cold-Start Product Recommendation Using Microblogging Information. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 28(5), 1147-1159.
- Zhu, F., y Zhang, X. (2010). Impact of Online Consumer Reviews on Sales: The Moderating Role of Product and Consumer Characteristics. *Journal of Marketing*, 74(2), 133-148.

## EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES DE EFICACIA DEL MARKETING DE INFLUENCERS TURÍSTICOS

Jaime García-Chiclana<sup>1</sup>, Rafael Anaya-Sánchez<sup>1</sup>, Sebastián Molinillo<sup>1</sup>, Francisco Rejón-Guardia<sup>1</sup>

1. Universidad de Málaga

jaimegarchi@hotmail.com; rafael.anaya@uma.es; smolinillo@uma.es; franrejon@gmail.com

### Resumen

Junto con el crecimiento exponencial de las redes sociales, el marketing de influencers se está estableciendo como una herramienta estratégica para la prescripción e influencia en el proceso de compra de productos y servicios. En el contexto de la industria turística se debe implementar y comprender el marketing de influencers y su potencial para influir en el consumidor turístico. El presente estudio establece la validación de un modelo relacional, con un estudio cualitativo y cuantitativo sobre cuáles son los antecedentes de la intención de compra de productos promocionados por influencers del sector turístico. Además, se profundiza en comprender como el atractivo social y físico, así como, la homofilia, influyen sobre la credibilidad y la interacción parasocial con el influencer. Los resultados tendrán implicaciones teóricas y prácticas para la evaluación de la eficacia del empleo del marketing de influencers turísticos en contextos online.

**Palabras clave:** influencer marketing, eWOM, redes sociales, travel generated content.

## 1 INTRODUCCIÓN

La palabra influencer es un neologismo cuyo uso se ha extendido en los últimos años en diversos ámbitos y en especial en redes sociales. Atendiendo a la clasificación de Gladwell (2005) existen tres tipos de influenciadores: vendedores, los expertos y los conectores. También se puede encontrar el término líder de opinión, que se identifica con personas que no son necesariamente expertas, pero que adquieren una gran fluidez en el intercambio de información entre distintos grupos sociales (Burt, 1999), y que al contrario que en las clasificaciones de Gladwell, los líderes de opinión no se mueven de forma explícita por interés social o económico. El uso extendido de las redes sociales ha potenciado la aparición del denominado influencer, llegando a adquirir un papel relevante en la interacción entre personas y empresas (Glucksman, 2017). En concreto, los influencers son creadores de contenido para un público objetivo a través de distintos medios que poseen una capacidad de influenciar muy superior al resto de usuarios, especialmente en decisiones y patrones de compra, gracias a la frecuencia de su comunicación, sus capacidades persuasivas y al tamaño de sus comunidades de seguidores. Estas capacidades no han pasado inadvertidas para el sector comercial que se han sumado a la utilización del marketing de influencers. En concreto, Brown et al. (2008) lo describen como un conjunto de estrategias que emplean personas clave en redes sociales para captar la atención de potenciales clientes o dirigirlos en sus decisiones de compra (Singh et al., 2012). Para el caso concreto de España, el marketing de influencers ha sustituido en parte a la publicidad (orgánica) realizada directamente por las marcas en redes sociales, y que es peor valorada por los usuarios (Brandmanic, 2018). Además, se le atribuye al marketing de influencers la capacidad de influir sobre las emociones positivas de los seguidores, a través de la creatividad de los mensajes (Casaló et al., 2021). En el ámbito del turismo se ha comenzado a incorporar el marketing de influencers. Así, empresas y destinos por todo el mundo han identificado el gran potencial de la colaboración con los perfiles de influenciadores para amplificar los mensajes del eWOM y alcanzar a un público mayor (Bulchand y Sosa, 2011; Gretzel, 2018). En concreto, el proceso de decisión turística suele comenzar con la utilización de motores de búsqueda para obtener información del destino, permitiendo conectar directamente con redes sociales y, por tanto, con los perfiles de los influencers que pueden influir en la decisión final (Xiang y Gretzel, 2010). Christou (2015) concluye que los influencers pueden dar un extra de confianza al consumidor turístico, de tal

forma que las redes sociales se han posicionado como un medio efectivo para la promoción turística (Sumarian et al. 2014). Las Organizaciones de Marketing de destinos (OMD) han adoptado la utilización de este tipo de perfiles y plataformas como herramientas clave para ubicar sus nuevas estrategias con las que atraer visitantes a su territorio, siendo crucial la elección de los perfiles adecuados para el buen funcionamiento de las campañas de comunicación (Martínez, Montserrat y Segarra, 2019), en los que hay que considerar el potencial relacional, comunicativo y el engagement online. Además, se ha demostrado que la confianza en el influencer afecta a las distintas etapas en la experiencia del viaje turístico (Pop et al., 2021).

La revisión de la literatura sobre el marketing de influencers en el ámbito turístico revela el creciente interés sobre el tema. En concreto, la gran mayoría de trabajos se centran en identificar la eficacia del marketing de influencers, medido como la capacidad de influencia sobre los individuos en la elección de un destino, el tipo de alojamiento, transporte o actividades a realizar. Para ello se suelen analizar variables relacionadas como la empatía, confianza o la credibilidad. El principal objetivo de este estudio será demostrar si la credibilidad mostrada por un influencer, así como la interacción parasocial generada con sus seguidores influye en la intención de compra de estos en el ámbito del turismo y los viajes, identificando a su vez si la percepción de riesgo o de seguridad de estas personas ostentan un papel importante en este tipo de decisiones.

## **2 REVISIÓN DE LA LITERATURA**

El objetivo del trabajo consiste en analizar el efecto del marketing de influencers sobre la intención de compra de productos turísticos. Para ello este trabajo sigue el modelo utilizado por Sokolova y Kefi (2019) y Yi, Yuan y Yoo (2020), en concreto, se emplearon las variables relacionadas con las características de los influencers como son atractivo físico, el atractivo social y credibilidad. Además, se analizó el papel de la homofilia, la interacción para-social y la seguridad percibida sobre la intención de compra.

### **2.1 Intención de compra**

La intención de compra se define como la disposición de un individuo a participar en una transacción (Pavlou, 2003). Siendo frecuente la realización previa de un proceso de búsqueda, recopilación y obtención de información relevante. En el contexto online es clave analizar qué factores consiguen completar con éxito el proceso de compra. Según Vijayasathy y Jones (2000) se identifican siete tipos de compradores diferenciados por sus características y formas de actuar: individuos a los que les gusta comprar desde casa y aquellos que prefieren hacerlo en centros comerciales, compradores económicos que realizan un proceso de decisión alargado, compradores éticos, comprometidos con el comercio justo y local, compradores de conveniencia, movidos por ofertas y promociones, compradores entusiastas, que disfrutan adquiriendo productos, y compradores personalizados, los cuales dotan de gran valor a la labor del vendedor. Es en este último caso donde las acciones llevadas a cabo por influencers en el ámbito de las redes sociales se posicionan como una actividad importante en la orientación del potencial consumidor.

### **2.2 Credibilidad**

La credibilidad se entiende como la característica de un influencer que le permite informar sobre un servicio o un producto y que dicho bien sea percibido de forma positiva por el receptor del mensaje (Ohanian, 1990). Desde un punto de vista psicológico, la credibilidad se apoya en el proceso de atribución, es decir, el entendimiento de las causas que motivan una determinada actuación (Kelley, 1973). Siguiendo dicha teoría, todo receptor de un mensaje promocional por parte de un influencer analizará las causas de esta actividad, distinguiéndose entre aquellos mensajes enviados por motivos o estrategias comerciales, y aquellos verdaderos. El primer paso será demostrar si un seguidor de un influencer compra un producto o sigue una determinada recomendación en base a la sensación de seguridad o credibilidad que muestre este perfil (Wathen y Burkell, 2002). Es en el proceso de decisión donde las recomendaciones recibidas obtienen un gran valor, más aún cuando estas provienen de amigos o personas de confianza (Ramos, 2019). La toma de decisiones se ve influenciado por diferentes factores, que varían según las características tanto del producto como del comprador. Uno de estos factores que intervienen en el proceso será la capacidad del emisor para motivar el comportamiento del

potencial consumidor, empujando a éste a completarlo con éxito. En nuestro caso, el emisor del mensaje será identificado como el influencer cuyo contenido publicado tendrá mayor o menor peso en la toma de decisiones de sus seguidores en función de la percepción de realidad y veracidad que se desprenda de dicho material.

### **2.3 Atractivo físico y social**

El atractivo físico hace referencia a la apariencia externa de una persona, y como esta es percibida por los demás, hechos que varían a lo largo de épocas y culturas (Reis et al., 1980). El desarrollo de esta variable se apoya en diversos factores, como la aceptación social de los individuos, la creación de una imagen y estilo específicos, y la seguridad obtenida por la persona en base a estos dos últimos supuestos (Adams, 1977). En el ámbito de las redes sociales y los influencers, el atractivo físico adquiere un alto valor en el proceso de aceptación del mensaje por parte del receptor (Xin et al., 2017). Esta relación asimétrica entre seguidor y seguido (influencer) está motivada por diversos factores, entre los que se incluyen el grado de atracción, en términos sociales o físicos, que los individuos pueden llegar a sentir (Rubin y Step, 2000). Algunos estudios concluyen que los individuos percibidos con un alto grado de atracción física tendrán mayor éxito en sus acciones comunicativas dirigidas al público y serán tratadas de forma más positiva que las menos atractivas (Dion et al., 1972). Por su parte, el atractivo social se identifica como la probabilidad de resultar amigable para otros individuos o de ser elegido como una figura relevante o mediática para el público (Kurtin et al., 2018). En este sentido, el atractivo social puede estar compuesto por la suma de diversos elementos medibles. Así, la simpatía, la competencia en un determinado campo o la autoestima mostrada (Schweitzer et al., 2017) son algunos de los elementos que forman el atractivo social de una persona. Tal y como se puede extraer de las definiciones de estos dos conceptos relacionados con la atracción, tanto física como social, dichas variables suponen elementos de vital importancia en la actividad de los influencers en redes sociales, siendo además, desencadenantes de una correcta interacción y lealtad de sus seguidores (Yung-Cheng et al., 2014). Por su parte, la interacción parasocial está determinada por aspectos como la capacidad de una persona de resultar abierta o amigable para desconocidos, pudiendo influir en la intención de compra.

### **2.4 Actitud homofílica**

La homofilia es la tendencia presente en los individuos de relacionarse y vincularse con personas similares a ellas, más allá de lo que se espera en situaciones aleatorias (Verd et al., 2014). Estas similitudes se determinan en base a diversos criterios, recibiendo en este caso dicha variable diferentes nombres. La actitud homofílica adquiere importancia en el ámbito online y en la actuación de los influencers, ya que este tipo de tendencia social induce a las personas a adoptar comportamientos exhibidos por personas percibidas como similares (Moon y Han, 2011). De esta forma, la homofilia influye en sentimientos y comportamientos como la interacción parasocial (Walker, 2014), ya que incurre en relaciones entre sujetos percibidos a priori como parecidos, aunque la realidad no dictamine exactamente lo mismo.

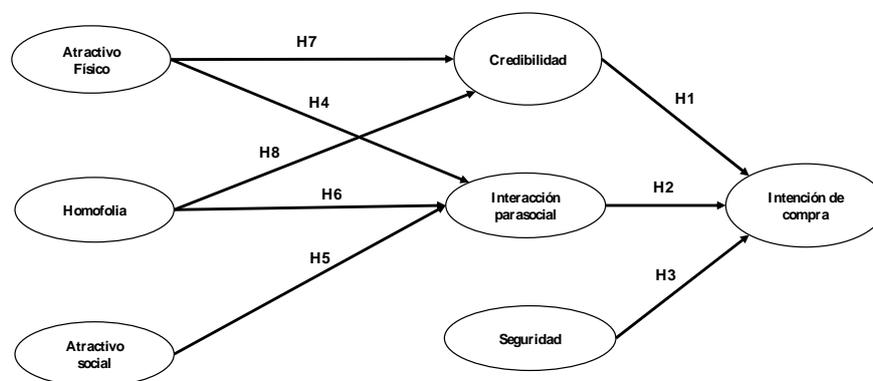
### **2.5 Modelo teórico propuesto**

La homofilia podría resultar de interés en el proceso de generación de credibilidad (Djafarova y Rushworth, 2017), al sobresalir como un paso previo en la creación de amistad entre individuos (Kandel, 1978), tanto real como simulada, siendo este último caso el que se observa en la interacción entre influencer y seguidor virtual. En el sector de las redes sociales, la difusión de un retrato potente, asentado, experto y comprometido posibilitará al influencer seguir aumentando el sentimiento de credibilidad percibido por su masa de seguidores. Con el desarrollo de una tendencia homofílica por parte del usuario se podrá obtener un mayor compromiso y, a su vez, una mayor repercusión con el mensaje lanzado por el emisor. La percepción de credibilidad en los influencers se encuentra supeditada a diferentes elementos, desde el grado de conocimiento sobre su ámbito de actuación, la confianza transmitida o el atractivo personal (Giffin, 1967). En este proyecto, se considera el atractivo (físico y social) como elementos importantes, debido a las características de las plataformas en las que se desenvuelven este tipo de perfiles, y donde la apariencia y las características externas desarrollan un papel fundamental. Debido a esto, el desarrollo de una imagen consolidada y agradable en aspectos externos conllevará al aumento de la percepción de credibilidad del

influyen y, por tanto, podría influir en la intención de compra. Finalmente, la figura 1 muestra el modelo teórico de esta investigación.

- H1: La credibilidad influye de forma positiva sobre la intención de compra.
- H2: La interacción parasocial influye de forma positiva sobre la intención de compra.
- H3: La seguridad percibida influye de forma positiva sobre la intención de compra.
- H4: El atractivo físico influye de forma positiva sobre la interacción parasocial.
- H5: El atractivo social influye de forma positiva sobre la interacción parasocial.
- H6: La homofilia influye de forma positiva sobre la interacción parasocial.
- H7: El atractivo físico influye de forma positiva sobre la credibilidad.
- H8: La homofilia influye de forma positiva sobre la credibilidad.

**Figura 1. Modelo Teórico**



### 3 METODOLOGÍA

El presente trabajo se realizó en dos etapas: en la primera se llevó a cabo un estudio cualitativo con entrevistas en profundidad con el objetivo de conocer las opiniones sobre las variables analizadas por parte de los entrevistados y así mejorar el cuestionario empleado en la sección cuantitativa. Dichas entrevistas se han realizado de manera presencial con el fin de asegurar un mayor grado de empatía y una explicación por parte de la persona de experiencias o situaciones propias relacionadas con el ámbito de nuestro estudio. Se realizaron cinco entrevistas con respuestas abiertas a personas pertenecientes a diversos segmentos, con edades comprendidas entre los 22 y los 65 años, ampliando de este modo la perspectiva y la variedad en las respuestas. La estructura de la entrevista semiestructurada comenzó con cuatro preguntas filtro gracias a las cuales se pueda identificar claramente el perfil y los gustos del encuestado, siendo éstas referentes al uso de redes sociales, la frecuencia de viajes y la familiaridad con influencers. Posteriormente, se realizaron once preguntas relacionadas directamente con las variables principales del estudio. En la segunda etapa se realizó un estudio cuantitativo a través de cuestionario autoadministrado online, en el que se midió la variable atractivo social con dos ítems, atractivo físico con dos ítems, la variable homofilia con dos ítems, la variable interacción parasocial con dos ítems, la credibilidad con cinco ítems y la intención de compra con dos ítems, todas ellas adaptadas al contexto turístico y previamente validadas en el trabajo de Sokolova y Kefi (2019). Respecto a la seguridad se empleó una escala adaptada del trabajo de Yi, Yuan y Yoo (2000) con seis ítems, evaluando de mayor a menor riesgo. Para evaluar el modelo teórico propuesto se reclutó una muestra de 160 consumidores potenciales mediante un muestreo por conveniencia en bola de nieve durante los meses de marzo a abril 2020. Los datos se obtuvieron a través de un CAWI distribuido a través de plataformas de mensajería instantánea. Los encuestados visualizaron una lista de cerrada de influencers de viajes y se les plantearon 21 preguntas tipo Likert de 1 a 5. La muestra estuvo conformada principalmente por mujeres (64,5%), de entre 18 y 30 años (69%), cuya frecuencia de uso de redes sociales es continua

durante el día (76%) y que afirman viajar más de una vez al año (55,5%). En este tipo de perfil detectado destacan las personas jóvenes y asiduas a las redes sociales.

#### 4 RESULTADOS

Del análisis cualitativo se desprende que los entrevistados valoraron positivamente las características y aspectos de los influencers, pero no mostraron un interés excesivo en este aspecto. Sobre la homofilia, se da un bajo índice de individuos que consideren compartir los mismos principios o valores que el influencer estudiado. En el mayor número de casos, estos aducen cierto carácter superficial de la persona a la que siguen como principal obstáculo en este sentido. Para el análisis cuantitativo, los datos se analizaron a través de ecuaciones estructurales parciales SEM-PLS. Los análisis descriptivos se realizaron mediante SPSS 23, y el análisis del modelo se realizó con SmartPLS 3 (Ringle, Wende y Becker, 2015). PLS estima los parámetros de medición y estructurales simultáneamente, aunque el análisis se realizó en dos etapas. Esta técnica es especialmente válida para comprender modelos teóricos complejos y nuevos, con relaciones directas y de mediación (Roldán et al., 2017), y apropiada cuando el tamaño de muestra es reducido. La estabilidad de las estimaciones se verificó mediante el método de bootstrapping, con 5.000 submuestras (Roldán y Sánchez-Franco, 2012). Los resultados del análisis del modelo de medida se muestran en las tablas 1 y 2. Tras el análisis del modelo de medida, se procedió a evaluar el modelo estructural (Tabla 3).

**Tabla 1. Índices de fiabilidad y validez**

Variables	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media
Atractivo físico (AF)	0,936	0,969	0,94
Atractivo social (AS)	0,732	0,882	0,788
Credibilidad (CR)	0,657	0,81	0,588
Homofilia (HF)	0,844	0,927	0,865
Intención de compra (IC)	0,923	0,963	0,928
Interacción parasocial (IP)	0,811	0,914	0,841
Seguridad (S)	0,741	0,856	0,672

Los resultados de los indicadores de fiabilidad y validez muestran la correcta medición de las variables del modelo. Por su parte, cinco de las ocho relaciones propuestas resultaron significativas (H1, H2, H3, H6 y H8). El modelo validado, logra explicar el 40.4% de la intención de compra. Donde la credibilidad es la variable con un mayor efecto sobre la intención de compra, seguido de la interacción parasocial y seguridad (ver tabla 4 y figura 2).

**Tabla 2. Validez discriminante: Criterio de Fornell-Larcker (por debajo de la diagonal principal) y Ratio HTMT (por encima de la diagonal principal)**

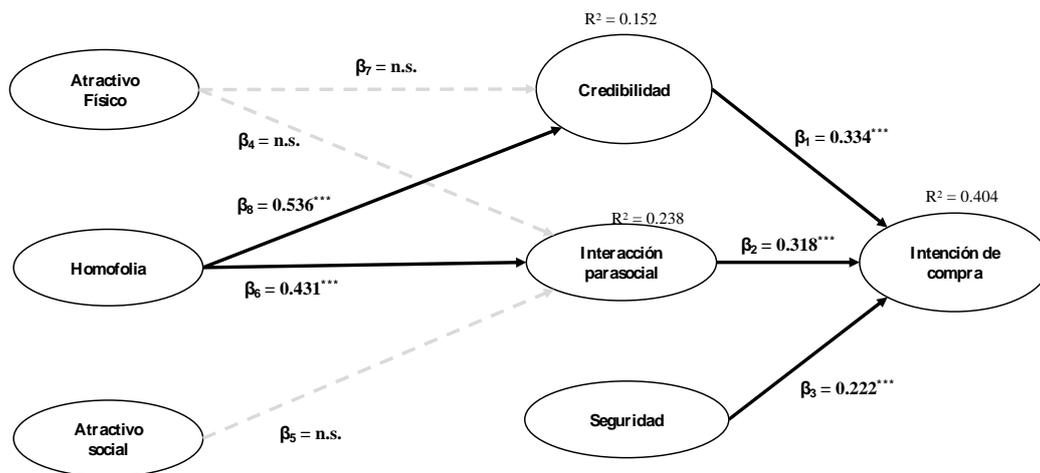
	AF	AS	CR	HF	IC	IP	S
AF	<b>0,970</b>	0,298	0,295	0,344	0,136	0,283	0,369
AS	0,244	<b>0,888</b>	0,566	0,648	0,565	0,484	0,274
CR	0,227	0,416	<b>0,767</b>	0,721	0,694	0,751	0,322
HF	0,306	0,506	0,555	<b>0,93</b>	0,601	0,633	0,457
IC	0,128	0,467	0,562	0,53	<b>0,963</b>	0,647	0,488
IP	0,247	0,374	0,564	0,524	0,56	<b>0,917</b>	0,313
S	0,308	0,200	0,218	0,356	0,372	0,244	<b>0,819</b>

**Tabla 3. Contraste de hipótesis**

Relaciones propuestas	Path	f2	Q2	R2	Aceptación
H1: Credibilidad → Intención de compra	0,334***	0,137			Sí
H2: Interacción parasocial → Intención de compra	0,318***	0,122			Sí
H3: Seguridad → Intención de compra	0,222***	0,083			Sí
H4: Atractivo físico → Interacción parasocial	0,082 n.s.	0,009			No
H5: Atractivo social → interacción parasocial	0,136 n.s.	0,019			No
H6: Homofilia → Interacción parasocial	0,431***	0,187			Sí
H7: Atractivo físico → Credibilidad	0,063 n.s.	0,005			No
H8: Homofilia → Credibilidad	0,536***	0,378			Sí
Credibilidad			0,152	0,312	
Interacción parasocial			0,238	0,297	
Intención de compra			0,404	0,448	
SRMR	0,074				

Nota: \*\*\* p > 0.005, n.s = no significativo

Figura 2. Modelo estructural



## 5 CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo consistió en identificar los diferentes factores que influyen en la intención de compra de productos y servicios publicitados por influencers que son referentes en el ámbito turístico. Además, teniendo en cuenta la situación de pandemia mundial por COVID-19, se incluyó en el modelo la seguridad. Del análisis cualitativo, se extrae que a pesar de las reticencias que existen sobre el papel de los influencers en la actualidad, se encontraron declaraciones que soportan la idea de que las acciones comerciales realizadas por influencers pueden suponer un elemento diferenciador a la hora de adquirir productos turísticos, recomendar un destino o la visita de nuevos territorios para viajar. El análisis cuantitativo permitió validar el modelo propuesto que apoya que la intención de compra viene precedida de forma directa en primer lugar por la credibilidad, seguido de la interacción parasocial y posteriormente por la seguridad. En términos de efectos indirectos, también se observó un efecto indirecto significativo y positivo de la homofilia sobre la intención de compra, a través de la credibilidad y después a través de la interacción parasocial. De forma contraria a los esperado, los resultados revelan que el atractivo físico y el atractivo social no tuvieron efectos significativos sobre la credibilidad o sobre la interacción parasocial, contradiciendo al imaginario colectivo que muestra al influencer como una persona vanidosa y que cuida su apariencia e imagen exterior. Es decir, el ser humano tiende a relacionarse con personas que considera similares e incluso con las que actúa de la misma forma cimentando la interacción parasocial como una creación de falsa ilusión de intimidad y amistad, por lo que se mejora la eficacia del mensaje lanzado. Así que para conseguir la compra de productos turísticos a través del empleo de marketing de influencers, se deben seleccionar influencers que tengan valores o formas de ser percibidas como similares a las de los seguidores y también se debe trabajar en conseguir que la figura del influencer y su mensaje sean creíbles y no por tanto especialmente atractivos. Desde un punto de vista teórico este trabajo contribuye al estudio de la eficacia del empleo de marketing de influencers para afectar a la intención de compra de productos turísticos. Y desde un punto de vista práctico, el presente estudio apoya la idoneidad del uso del marketing de influencers en el sector turístico, especialmente si se seleccionan los influencers adecuados por tamaño de comunidad y por adecuación a los productos o empresas promocionados. El trabajo apoya el efecto que tienen los influencers sobre el proceso de compra. Además de ser de especial interés para atraer al segmento joven que está en redes sociales y que muestra un interés mayor por viajar y adaptarse a formatos más novedosos y sostenibles. Entre las principales limitaciones se encuentran el número de entrevistados del estudio cualitativo, así como el tamaño muestral y el muestreo por conveniencia en bola de nieve empleados, así como la focalización en el contexto español.

## 6 BIBLIOGRAFÍA

Adams, G.R. (1977). Physical Attractive Research. Toward a developmental social psychology of beauty. *Human Development*, 20(4), 217-223.

- 
- Brandmanic (2018). Estudio sobre Marketing de Influencers en España. Disponible online en: <https://www.brandmanic.com/estudio-marketing-de-influencers-en-espana-2018/>
- Brown, D., & Hayes, N. (2008). *Influencer Marketing: Who Really Influences Your Customers?* Oxford, UK: Butterworth-Heinemann.
- Bulchand J., & Sosa, J. (2011). E-Wom en la industria turística: El caso de Gran Canaria en Tripadvisor. Trabajo presentado para la acreditación a la etapa de investigación. Doctorado oficial perspectivas científicas sobre el turismo y la dirección de empresas turísticas.
- Burt, R. (1999). The social capital of opinion leaders. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 566(1), 37-54.
- Casaló, L. V., Flavián, C., & Ibáñez-Sánchez, S. (2021). Be creative, my friend! Engaging users on Instagram by promoting positive emotions. *Journal of Business Research*, 130, 416-425.
- Christou, E. (2015). Branding Social Media in the Travel Industry. *Procedia – Social and Behavioural Sciences*, 175, 607–614.
- Dibble, J.L., Hartmann, T., & Rosaen, S.F. (2015). Parasocial interaction and parasocial relationship: conceptual clarification and a critical assessment of measures. *Human Communication Research*, 42(1), 21-44.
- Dion, K., Berscheid, F., & Walster, E. H. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 285-290.
- Djafarova, E., & Rushworth, C. (2017). Exploring the credibility of online celebrities' Instagram profiles in influencing the purchase decisions of young female users. *Computers in Human Behavior*, 68, 1-7.
- Giffin, K. (1967). The contribution of studies of source credibility to a theory of interpersonal trust in the communication process. *Psychological Bulletin*, 68(2), 104-120.
- Gladwell, M. (2005). *TIPPING POINT: How Little Things Can Make a Big Difference*. Boston: Little, Brown.
- Glucksman, M. (2017). The rise of social media influencer marketing on lifestyle branding: A case study of Lucie Fink. *Elon Journal of Undergraduate Research in Communication*, 8(2), 77-87.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. (2020). Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-20.
- Gretzel, U. (2018). Influencer marketing in travel and tourism. *Advances in social media for travel, tourism and hospitality: New perspectives, practice and cases*, 147-156.
- Horton, D., & Wohl, R.R. (1956). Mass communication and para-social interaction. *Psychiatry* 19(3), 215-229.
- Kandel, D.B. (1978). Homophily, selection, and socialization in adolescent friendships. *American Journal of Sociology*, 84(2), 427-436.
- Kelley, H.E. (1973). A test of the relationship between trait and causal attribution. *American Psychologist*, 107-128.
- Kim, H., Ko, E., & Kim, J. (2015) SNS users' para-social relationships with celebrities: social media effects on purchase intentions. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 25(3), 279-294.

- 
- Kurtin, K.S., O'Brien, N., Roy, D., & Dam, L. (2018). The development of parasocial relationships on YouTube. *The Journal of Social Media in Society*, 7(1), 233-252.
- Lee, J.E., & Watkins, B. (2016). YouTube vloggers' influence on consumer luxury brand perceptions and intentions. *Journal of Business Research*, 69(1)2, 5753-5760.
- Marcos, M., & Igartua, J., (2014). Análisis de las interacciones entre personajes inmigrantes/extranjeros y nacionales/autóctonos en la ficción televisiva española. *Anuario electrónico de estudios en Comunicación Social*, 7(2), 136-159.
- Martínez-Sala, A. M., Monserrat-Gauchi, J., & Segarra-Saavedra, J. (2019):. El influencer 2.0 turístico: de turista anónimo a líder de opinión. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 1344-1365.
- Moon, E., & Han, S. (2011). A qualitative method to find influencers using similarity-based approach in the blogosphere. *International Journal of Social Computing and Cyber-Physical Systems*, 1(1), 56-78.
- Ohanian, R. (1990). Construction and validation of a scale to measure celebrity endorsers' perceived expertise, trustworthiness, and attractiveness. *Journal of Advertising*, 19(3), 39-52.
- Pavlou, P.A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International journal of electronic commerce*, 7(3), 101-134.
- Pop, R.-A., Săplăcan, Z., Dabija, D.-C., & Alt, M.-A. (2021). The impact of social media influencers on travel decisions: The role of trust in consumer decision journey. *Current Issues in Tourism*, 0(0), 1-21.
- Purnamaningsih, P., & Rizkalla, N. (2020). El papel de la interacción parasocial en la intención de los consumidores de comprar productos de belleza. *Revista CEA*, 6(12), 13-27.
- Quintal, V.A., Lee, J.A. & Soutar, G.N. (2010). Risk, uncertainty and the theory of planned behaviour: A tourism example. *Tourism Management*, 31(6), 797-805.
- Ramos, J. (2019). *Marketing de influencers*.
- Reis, H.T., Nezelek, J., & Wheeler, L. (1980). Physical attractiveness in social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(4), 604-617.
- Ringle, C.M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). *SmartPLS 3*. SmartPLS: Bönningstedt.
- Rubin, A.M., & Step, M.M. (2000). Impact of motivation, attraction, and parasocial interaction on talk radio listening. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44(4), 635-654.
- Schweitzer, A., Lewandowski, N., & Duran, D. (2017). Social Attractiveness in Dialogs. *Proceeding in interspeech*, 2243-2247.
- Singh, S., & Diamond, S. (2012). *Social Media Marketing for Dummies*. Wiley.
- Sirakaya, E., & Woodside, A.G. (2005). Building and testing theories of decision making by travelers. *Tourism Management*, 26(6), 815-832.
- Sokolova, K., & Kefi, H. (2019). Instagram and YouTube bloggers promote it, why should I buy? How credibility and parasocial interaction influence purchase intentions, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53.

- 
- Sumarian, N., Zahari, M. S., Radzi, S. M., Mohi, Z., Hanafiah, M. H., Bakhtiar, M. F., & Zainal, A. (2014). *Hospitality and Tourism: Synergizing Creativity and Innovation in Research*. Boca Raton: CRC Press Taylor & Francis Group.
- Verd, B., Crombach, A., & Jaeger, J. (2014). Classification of transient behaviours in a time-dependent toggle switch model. *BMC systems biology*, 8(1), 1-19.
- Vijayasathy, L.R., & Jones, J. M. (2000). Print and Internet catalog shopping: assessing attitudes and intentions. *Internet Research*, 10(3), 191-202.
- Walker, D. (2014). Tie Strength, Embeddedness, and Social Influence: A Large-Scale Networked Experiment. *Management Science* 60(6), 1352-1370.
- Wathen, C.N., & Burkell, J. (2002). Believe it or not: factors influencing credibility on the Web. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 53(2), 134–144.
- Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of Social Media in Online Travel Information Search. *Tourism Management*, 31(2), 179-188.
- Xin, L., Radzol, A., Jun-Hwa, C., & Mu, W.W. (2017). The Impact of Social Media Influencers on purchase intention and the mediation effect of customer attitude. *Asian Journal of Business Research*, 7.
- Yi, J., Yuan, G., & Yoo, C. (2020). The effect of the perceived risk on the adoption of the sharing economy in the tourism industry: The case of Airbnb. *Information Processing & Management*, 57(1).

---

# IMPACTO DEL COVID-19 EN LA INTERACCIÓN DE LOS USUARIOS CON EL CONTENIDO GENERADO POR EL HOTEL EN FACEBOOK

Mónica Gómez Suárez<sup>1</sup>, Mónica Veloso<sup>1</sup>, Myriam Quiñones<sup>1</sup>

1. Universidad Autónoma de Madrid

monica.gomez@uam.es; monica.veloso@uam.es; myriam.quinones@uam.es

## Resumen

El objetivo principal de esta investigación es comprender cómo han interactuado los hoteles con sus clientes potenciales mediante mensajes publicados en Facebook antes y durante la crisis del Covid-19. El análisis empírico se basó en la observación de índices de participación, básicamente publicaciones que gustan (popularidad), se comentan (compromiso) y se comparten (viralidad) en páginas de Facebook de 36 hoteles de categoría premium en las Islas Canarias. Se analizó una muestra de 1694 posts (1070 publicados en 2019 y 624 en 2021). El análisis de contenido digital y los métodos estadísticos descriptivos aplicados mostraron un incremento general de los índices de engagement, sobre todo en los contenidos remunerativos y relacionados con el personal del hotel. Los resultados contribuyen a una mejor comprensión del proceso de participación del usuario en las redes sociales de los hoteles. La principal conclusión derivada de los resultados del trabajo es que los hoteles tienen un margen considerable para mejorar su comunicación en redes sociales, haciendo énfasis en la transmisión de mensajes emocionales basados en la experiencia. Concretamente, en tiempos de pandemia y post-pandemia, la mención a la implicación del personal en los protocolos de control sanitario, garantizando el disfrute de una experiencia única y segura, puede ayudar a posicionar mejor la cuenta del hotel en las redes sociales.

**Palabras clave:** covid-19, Facebook, redes sociales, compromiso, experiencia de cliente, hoteles.

## 1 Introducción

A pesar de que la industria hotelera está dedicando elevados recursos a optimizar la utilización de las redes sociales, existe aún poca evidencia empírica disponible sobre el desarrollo de métricas online que determinen la implicación de los clientes potenciales con los mensajes generados por los hoteles en redes sociales, con lo que la generación de mensajes que potencien la experiencia de cliente en el hotel se convierte en un tema de especial interés como objeto de estudio. En general, la literatura en Marketing considera el *engagement* como un constructo tridimensional que incorpora respuestas cognitivas, afectivas y conductuales, sin embargo, en el entorno online, este compromiso, a menudo se considera desde la perspectiva conductual (Moran et al., 2019). En concreto en el contexto de las redes sociales, se recurre a la medición del número de “me gusta”, comentarios y compartir como un indicador del compromiso del consumidor y, por tanto, de la efectividad de los mensajes (Vaiciukynaite et al., 2017).

Aunque trabajos previos como los de Bonsón & Ratkai (2013), Oh et al., (2017) o Vaiciukynaite & Galautis (2018) han demostrado la importancia de la red social para influir en el *engagement*, hasta ahora, que sepamos, no se ha tenido en cuenta el efecto de las distintas dimensiones de la experiencia de cliente. Por tanto, creemos que es interesante incorporar esta dimensión experiencial y analizar el impacto de este tipo de mensaje generado por el hotel en la participación del usuario.

En general, la mayoría de los autores coincide en adoptar la definición y dimensiones de la experiencia propuesta por Brakus et al. (2009). Sin embargo, debido a las características típicas del sector servicios y concretamente de la industria hotelera, como la intangibilidad, la inseparabilidad, heterogeneidad y naturaleza perecedera (Kwok & Yu, 2016), en este estudio entendemos la experiencia de cliente como “un conjunto de sentimientos, sensaciones, pensamientos y respuestas de comportamiento hacia los estímulos relacionados con la marca del hotel que son parte integral de la ubicación, el ambiente, la competencia del personal, el sitio web y la marca del hotel. presencia en las redes sociales e interacción de invitado a invitado” (Khan y Rahman 2017, p. 281).

Además, las metodologías más comunes utilizadas en la investigación académica para medir el compromiso del consumidor mediante redes sociales se basan principalmente en encuestas (Molinillo et al., 2019), mientras que este trabajo se fundamenta en la observación y análisis de contenido digital.

La investigación realizada tiene en cuenta la influencia del Covid-19 como factor exógeno con efecto en la respuesta del turista potencial (Yu et al., 2021). La crisis sanitaria originada por la pandemia ha tenido un efecto dramático en la actividad turística. Aunque los hoteles hayan recibido viajeros cuando se han levantado las restricciones a la movilidad, la crisis se ha manifestado claramente en la respuesta de los turistas. La aportación del turismo al Producto Interior Bruto (PIB) ha pasado del 12,4% en 2019 al 4,3% en 2020. En el primer trimestre de 2021, se ha mantenido el desplome de las cifras de actividad turística del 2020, lo que refleja una caída del -80,4% frente al primer trimestre de 2019 (Exceltur, 2021). No obstante, a pesar de que la pandemia haya tenido un efecto en la menor intención de reserva (Terziyska, & Dogramadjieva, 2021), el usuario de las redes o turista potencial sigue estando interesado en analizar viajes, en interactuar y posiblemente volverá a viajar en cuanto pueda hacerlo (Wachyuni & Kusumaningrum, 2020). Por ello, es posible que, a pesar de la situación sanitaria, el deseo de los turistas de buscar información sobre sus destinos favoritos e incluso interactuar con las empresas y con otros usuarios provoque su participación en las redes y por tanto, el efecto del coronavirus en la participación de los posibles huéspedes (usuarios) en las redes sociales sea distinto al esperado.

Por consiguiente, el objetivo de este trabajo es analizar el uso actual de las redes sociales de los hoteles de categoría superior en relación a los mensajes experienciales emitidos por los establecimientos, poniendo especial interés en identificar el tipo de mensaje, las reacciones de los consumidores a éstos y la influencia de la pandemia en la interacción entre hotel y usuario. Se ha realizado una recogida de datos en las cuentas oficiales de Facebook de todos los hoteles *premium* localizados en las Islas Canarias durante las campañas de verano de 2019 y 2020, años en los que la situación sanitaria era muy diferente. Se ha elegido esta red social, al ser el instrumento generalista más extendido en cuanto a uso por parte de los hoteles (Ben-Shaul and Reichel, 2018). Mediante la aplicación de una metodología de análisis de contenido digital y análisis estadístico descriptivo, en este estudio se analiza si existen diferencias entre los mensajes emitidos y las reacciones a los mismos.

Hasta donde sabemos, ningún estudio ha utilizado previamente un enfoque observacional para comprender cómo la comunicación de los hoteles sobre las dimensiones de la experiencia del cliente afecta el compromiso de los consumidores usuarios de las redes sociales. Por tanto, la contribución principal de este trabajo consiste en contextualizar la importancia que se otorga a la red social por parte de los hoteles como instrumento de marketing que genera sociabilidad. Con este estudio, se proporciona a los gestores del sector turístico una mejor comprensión de la adhesión de los clientes potenciales con las marcas hoteleras que dedican esfuerzos a emitir mensajes relativos a la experiencia de cliente y/o a sus dimensiones.

## 2 Marco teórico y revisión de literatura

Las redes sociales tienden a aumentar el compromiso y la lealtad de los visitantes con los destinos a través de sus sitios de cuentas oficiales (Harrigan et al. 2017; Mariani et al., 2016). No obstante, para ello, es necesario que los hoteles encuentren el equilibrio entre el contenido sobre sus servicios e instalaciones y las actividades propias del destino donde se ubica el hotel. Todo

---

ello combinado con atributos emocionales y de personalidad de marca podría ser una estrategia efectiva para lograr la interacción de los usuarios (Ferrer-Rosell et al., 2020).

Algunos autores, como Bonsón y Ratkai (2013) o Wang et al. (2017), señalan que acciones tales como marcar el “me gusta”, compartir publicación, intercambio de opiniones y reacciones en forma *emoji* en Facebook son manifestaciones del compromiso conductual de los usuarios. Cuando los usuarios de los sitios de redes sociales utilizan estas opciones con mayor frecuencia, esto se asocia a relaciones más activas con otros usuarios o con las marcas (Oh et al., 2017; Turnbull y Jenkins, 2016). Del mismo modo, pueden ser una indicación de la participación e interés de los usuarios en el contenido de las publicaciones en línea, así como la voluntad de establecer comunicación con la marca (Wang et al., 2017). En resumen, se incrementa su sociabilidad o compromiso comportamental (*engagement*) con la empresa o marca (Vaičiukynaitė y Gatautis, 2018).

De esta forma, el análisis de contenido digital de las redes sociales ofrece una amplia gama de indicadores para evaluar el compromiso de una manera más eficaz para los académicos y administradores del turismo.

Este estudio se centra en la comunicación mediante la plataforma digital y social Facebook debido a que, en la actualidad los hoteles utilizan este tipo de redes como un medio de diferenciación de sus competidores (Kim et al., 2006). Facebook permite altos niveles de interacción con potenciales clientes hoteleros y cuenta con el mayor número de usuarios para este tipo de redes en el mundo occidental (Martínez-López et al., 2017). Esta red permite no solo informar rápidamente sobre sus marcas, productos y novedades relacionadas con el hotel, sino también anticipar experiencias únicas para el turista (Gómez-Suárez & Veloso, 2020). Aunque otras redes más modernas y utilizadas por usuarios de menor edad, como Instagram o Twitter, puedan ser capaces de obtener resultados parecidos respecto a su uso como herramienta de comunicación, Facebook sigue siendo el medio publicitario más efectivo tanto para atraer a nuevas audiencias como para generar conciencia de marca en el sector hotelero sin embargo, según un estudio realizado por la plataforma publicitaria Sojern ([eMarketer 2019](https://www.emarketer.com/content/facebook-continues-to-be-hotel-marketers-most-effective-targeting-tool))<sup>17</sup>. La literatura académica también ha demostrado la influencia de Facebook en el consumidor, ya que aunque el comportamiento sea pasivo, ser fan de la marca implica una mayor intención de compra (Beukeboom et al., 2015).

Concretamente en Facebook, los usuarios pueden manifestar su implicación con el contenido de tres maneras diferentes: con reacciones, como me gusta, comentando o compartiendo el contenido en su propio muro. Los “me gusta” (popularidad) permiten a los usuarios expresar sus sentimientos positivos (Vaičiukynaitė & Gatautis, 2018), aunque este tipo de interacción es el que menor grado de compromiso y esfuerzo cognitivo representa. Los comentarios (compromiso) permiten a los usuarios expresar sus opiniones y sentimientos, lo que supone un mayor esfuerzo y representan un nivel medio, ya que requiere un mayor esfuerzo por parte del consumidor, mientras que compartir el contenido (viralidad), supone que los usuarios distribuyen el contenido publicado por la marca, al compartirlo en sus propios muros de Facebook, lo que representa el nivel más alto de implicación (Vaičiukynaitė et al., 2017). Cuando un usuario comparte una publicación en su muro, ésta no sólo aparece en las novedades del *feed*, sino que permanece en su perfil, lo que implica que esta publicación forma parte de la presentación o contenido publicado por el usuario (Kim & Yang, 2017). Las diferentes categorías de contenido de mensajes de Facebook generan diferentes intenciones de visita de los fans (Leung et al., 2017). Para desarrollar los índices de *engagement*, hemos recurrido al esquema proporcionado por Bonsón & Ratkai (2013) (Tabla 1). Por tanto, nos centramos la primera etapa del proceso de *engagement* que, siguiendo el conocido esquema conceptual de Hollebeek (2011), se enfoca en el compromiso de tipo conductual sin inmiscuirse en otras etapas más relacionadas con las cogniciones o las emociones. Una de las ventajas de este método es que evita algunas de las dificultades metodológicas reportadas por Bijmolt et al. (2010) cuando se mide el compromiso, ya que no se requiere la participación directa de los usuarios en la investigación.

---

<sup>17</sup> <https://www.emarketer.com/content/facebook-continues-to-be-hotel-marketers-most-effective-targeting-tool> Fecha de consulta: 3-05-2020

Tabla 1. Índices de *engagement*

<b>Popularidad (P)</b>			<b>Definición</b>
<b>P2</b>	Número total de likes / Número total de posts	Número de reacciones positivas medias por publicación	Atractivo y notoriedad de los mensajes
<b>P3</b>	(P2/Número total de Seguidores)*1000	Número de reacciones positivas medias por cada 1000 fans por publicación	
<b>Compromiso (C)</b>			
<b>C2</b>	Número total de comentarios / Número total de posts	Número de reacciones positivas medias por publicación	Mayor nivel de participación con otros usuarios y con la propia marca, que genera contenido adicional en línea.
<b>C3</b>	(C2/Número total de Seguidores)*1000	Número de comentarios medios por cada 1000 fans por publicación	
<b>Viralidad (V)</b>			
<b>V2</b>	Número total de compartidos / Número total de posts	Número de reacciones positivas medias por publicación	Refleja el interés de los usuarios en la marca y sus contenidos compartidos a través de las redes sociales.
<b>V3</b>	(V2/Número total de Seguidores)*1000	Número de "compartir" medios por cada 1000 fans por publicación	
<b>ENGAGEMENT (E)</b>			
<b>E</b>	$E = P3 + C3 + V3$	<i>Engagement</i> global	

Fuente: Adaptado de Bonsón & Ratkai (2013).

Aparte de definir los mecanismos de *engagement* en Facebook, en este marco teórico debemos delimitar cómo son los distintos tipos de mensaje en las redes sociales. Investigaciones recientes como la de Vaičiukynaitė & Gatautis (2018) clasifican el contenido del mensaje en cuatro tipos: informativo, social, entretenimiento y remunerativo. La descripción de estos tipos de contenidos se muestra en la Tabla 2. Adicionalmente, en este trabajo proponemos un nuevo tipo de mensaje, el experiencial, en el que se utiliza la narración para estimular los sentidos del usuario y evocar las sensaciones que experimentará en el destino. Este es un concepto relativamente nuevo en marketing, orientado a generar experiencias únicas, placenteras y memorables, que ha ido despertando un creciente interés tanto en el ámbito académico como empresarial (Jain et al. 2017). Una de las formas más efectivas de diferenciación se produce mediante la generación de experiencias emocionales únicas que contribuyan a lograr comportamientos deseables por las compañías en el consumidor (Sukhu et al. 2018). Además, el sector turístico es predominantemente emocional (Serra-Cantalops et al. 2018) y sin embargo, en el ámbito de las redes sociales, al menos desde el punto de vista de la marca destino, se están utilizando mensajes principalmente racionales (Molinillo et al., 2019). Este estudio se sustenta en las dimensiones de experiencia propuestas por Khan & Rahman (2017), necesarias para definir la experiencia del cliente en un hotel, cuya descripción también se encuentra en la tabla 2.

Tabla 2. Definición y adaptación de tipos de mensaje

Mensaje	Definición y criterios de clasificación
<b>Informativo</b>	Contiene información concreta sobre la marca, producto o servicios del hotel. Habitaciones, restaurantes, salas de conferencias, spa, gimnasios, etc. Se incluye en esta categoría todas las referencias a medidas anti-Covid, seguridad y limpieza.
<b>Entretenimiento</b>	Mensajes acompañados de actividades que pueden entretener a los clientes del hotel.
<b>Remunerativo</b>	Mensajes promocionales que facilitan respuestas de comportamiento del cliente (por ejemplo, compartir y ganar). Incluye promociones, descuentos, concursos, ofertas, packs...
<b>Experiencial</b>	Mensajes centrados en la experiencia que recoge tanto planes y experiencias en el propio hotel que buscan el impacto sensorial, afectivo, cognitivo o comportamental.
<b>Ubicación</b>	Grado en que la ubicación del hotel alcanza los sentidos del usuario.
<b>Ambiente</b>	Grado en que el usuario siente que su estancia en el hotel es placentera debido al ambiente.
<b>Huésped</b>	Contenido generado por los huéspedes y compartido por el hotel.
<b>Personal</b>	Grado en que los usuarios sienten que el personal es eficiente, amable y profesional.

### 3 Metodología

Para la recogida de datos se extrajeron los contenidos de las publicaciones de los sitios oficiales de Facebook por parte de todos los hoteles *premium* (36 alojamientos) ubicados en las Islas Canarias<sup>18</sup>, destino turístico de primer nivel que atrajo a 13 millones de turistas en 2019, gastando más de 16.000 millones de euros. En 2020, debido a la pandemia de coronavirus, los visitantes bajaron a 3,5 millones de turistas, un 71% menos que el año anterior. Los gastos fueron de solo 4.816 millones de euros (Turespaña, 2020). El ámbito temporal comprende los principales meses de la campaña de verano (julio y agosto) en dos años consecutivos: 2019 (pre-pandemia de Covid-19) y 2020 (en pandemia de Covid-19). La unidad de muestreo es cada publicación de cada hotel observado, recopiladas manualmente por los investigadores de este trabajo. En total, se analizaron un total de 1066 publicaciones de Facebook en 2019 y 624 en 2020.

Primero, se realizó una exploración de la información textual que se obtuvo mediante una búsqueda manual de las publicaciones realizadas por estos hoteles con clientes potenciales como destinatarios. Este proceso implicó descargar publicaciones y compilar los datos manualmente para verificar posibles discrepancias, que podrían haber sesgado el análisis. A continuación, los contenidos se clasificaron en temas y categorías con características similares utilizando un software de hoja de cálculo. Asimismo, se identificaron palabras clave y se registró su frecuencia de aparición. Posteriormente, se clasificó el tipo de mensaje (informativo, de entretenimiento, remunerativo, y experiencial), número de fans, número de publicaciones, número de comentarios y número de veces compartido. Adicionalmente, los mensajes experienciales se clasificaron según hicieran referencia a la ubicación, ambiente, capacitación del personal e interacción con los huéspedes. La clasificación se realizó de manera que cada mensaje únicamente pudiera pertenecer a una categoría. Por ello, para ser tipificado como experiencial era requisito fundamental que estuviera relacionado estrechamente con alguna de las dimensiones de la experiencia propuestas. Por ejemplo, los mensajes informativos siempre aportaban información del hotel, como horarios o servicios ofrecidos por el hotel, mientras que aquellos mensajes que no contenían información sobre el establecimiento y se referían a eventos externos fueron clasificados como de entretenimiento.

Después de esto, se realizó la posterior codificación utilizando Excel. Por último, se calcularon los índices de popularidad, compromiso, viralidad y *engagement* para cada tipo de mensaje (ver Tablas 1 y 2). Este trabajo fue realizado manualmente por dos personas, una investigadora de este trabajo y una persona externa que colaboraba como becaria en un proyecto. Una vez realizada la clasificación, ésta fue revisada por una tercera investigadora de este trabajo, prestando especial atención a aquellos casos que generaron dudas.

<sup>18</sup> Cabe señalar que se considera hotel de lujo al calificado con cinco estrellas, o cinco estrellas gran lujo los cuales deben seguir unos requisitos mínimos recogidos en el Decreto 142/2010 de 4 de octubre publicado en el BOC (Boletín Oficial de Canarias) <https://www.gobiernodecanarias.org/libroazul/pdf/64081.pdf> Fecha de consulta: 23-05-2020

#### 4 Resultados

Los hoteles de la muestra han publicado 29,61 mensajes por día en 2019 (pre-pandemia) y 17,36 en 2020 (en pandemia). El texto ha sido el formato preferido, además de incluir fotos y enlaces web. Las publicaciones sobre eventos de información son las más usuales en ambos periodos de observación. Se encuentran tanto publicaciones en español como en otros idiomas, sobre todo en inglés. Palabras (principalmente en español) como “disfrutar”, “vistas” y “experiencia” se incluyen con mayor frecuencia en 2019, siendo reemplazadas por referencias como “seguridad” en 2020.

Independientemente del año, para la comparación de variables (me gusta, comentarios, compartidos, reacciones) entre los diferentes tipos de mensaje (informativo, entretenimiento, remunerativo y experiencial y, dentro de estos, ubicación, ambiente, personal e interacción entre huéspedes) se han realizado una serie de análisis de varianza (ANOVA), existiendo diferencias significativas entre los hoteles en todas las variables respecto a los cuatro índices analizados, en todos los casos al 1% o al 5% de nivel significativo. Respecto a los índices, la tabla 3 muestra los resultados obtenidos para cada uno de los índices de popularidad, compromiso, viralidad y *engagement* total en Facebook relacionados con cada tipo de mensaje en los dos años bajo observación. Los niveles de popularidad, basados en la cantidad de "me gusta" recibidos de los usuarios que navegan por el contenido publicado por los hoteles, son considerablemente diferentes para los distintos tipos de mensaje. Los valores del índice de viralidad, basados en el intercambio de contenido publicado por los hoteles, tampoco los mismos por tipo de mensaje. Tampoco lo son los índices de compromiso que, además, presentan los valores más bajos entre los cuatro índices calculados. En cuanto al índice de *engagement*, los valores obtenidos para los hoteles varían sustancialmente en función del mensaje. Por tanto, atendiendo al tipo de mensaje, el tipo de contenido que mayor participación genera en 2019 es el de entretenimiento, seguido del contenido informativo y experiencial. El contenido remunerativo es el tipo de publicación que menor adhesión genera con bastante diferencia respecto al resto de tipologías de mensaje.

Al comparar los índices de los dos años se observa un cambio importante en la evolución de los distintos tipos de mensajes (Tabla 3), puesto que los remunerativos experimentan un enorme crecimiento en popularidad, viralidad y compromiso. También es notable el incremento de viralidad de los mensajes de tipo informativo y experiencial. Sin embargo, los mensajes de entretenimiento no son los que producen más *engagement* total, siendo superados tanto por los informativos como por los de tipo experiencial. Además, son los únicos que disminuyen en popularidad. Los ANOVAS que incluyen el tipo de mensaje / dimensión de la experiencia de cliente como variable y el año como tratamiento arrojaron medias estadísticamente distintas por año.

**Tabla 3: Engagement por tipo de mensaje (2019-2020)**

		INFORMATIVO		ENTRETENIM.		REMUNERATIVO		EXPERIENCIAL	
POPULARIDAD	Cálculo Ratio	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
P2	Likes /Publicaciones	35.881	68.705	47.623	51.633	14.482	47.391	32.275	56.374
P3	(P2/Fans)*1000	0.129	0.215	0.171	0.162	0.052	0.148	0.116	0.176
	Incremento		67%		-5%		186%		52%
<b>VIRALIDAD</b>									
V2	Compartidos/Publicaciones	3.762	16.078	3.860	7.292	2.089	8.717	2.787	8.332
V3	(V2/Fans)*1000	0.013	0.050	0.014	0.023	0.007	0.027	0.010	0.026
	Incremento		273%		65%		264%		161%
<b>COMPROMISO</b>									
C2	Comentarios/Publicaciones	4.771	12.440	5.093	6.181	1.607	5.065	3.451	5.674
C3	(C2/Fans)*1000	0.017	0.039	0.018	0.019	0.006	0.016	0.012	0.018
	Incremento		128%		6%		175%		43%
<b>ENGAGEMENT</b>									
E	P3+V3+C3	0.159	0.304	0.203	0.204	0.065	0.191	0.138	0.220
	Incremento		102%		3%		195%		61%

En cuanto a la comparativa de los índices de cada año en relación a las dimensiones de la experiencia (Tabla 4), se identificaron cada una de ellas (ambiente, ubicación, personal y huésped) con el objeto de determinar qué tipo de publicación genera más interacción. En el año 2019, el contenido relacionado con ambiente del hotel provoca más *engagement* total, destacando sobre todo por la viralidad. Le siguen los mensajes de ambiente, personal y, por último, los de mención al huésped. En 2020, destaca el incremento en los indicadores de los contenidos que mencionan al personal, que son muy elevados en el caso de viralidad y notables en cuanto a los otros dos índices. También destaca el incremento de la viralidad de mensajes experienciales (Tabla 4).

**Tabla 4. Engagement por tipo de mensaje experiencial (2019-2020)**

POPULARIDAD	Cálculo Ratio	AMBIENTE		UBICACIÓN		PERSONAL		HUESPED	
		2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
P2	Likes /Publicaciones	29.195	50.325	37.138	56.364	37.179	99.684	32.161	50.964
P3	(P2/Fans)*1000	0.105	0.157	0.133	0.176	0.133	0.312	0.115	0.159
	Incremento		50%		32%		<b>134%</b>		38%
<b>VIRALIDAD</b>									
V2	compartidos/Publicaciones	2.772	8.390	2.138	4.879	1.929	23.474	3.411	5.411
V3	(V2/Fans)*1000	0.010	0.026	0.008	0.015	0.007	0.073	0.012	0.017
	Incremento		<b>164%</b>		99%		<b>962%</b>		38%
<b>COMPROMISO</b>									
C2	Comentarios/Publicaciones	2.854	3.818	3.897	4.576	6.000	18.947	3.375	4.589
C3	(C2/Fans)*1000	0.010	0.012	0.014	0.014	0.022	0.059	0.012	0.014
	Incremento		17%				<b>176%</b>		19%
<b>ENGAGEMENT</b>									
E	P3+V3+C3	0.125	0.196	0.155	0.206	0.162	0.445	0.140	0.191
	Incremento		56%		31%		<b>189%</b>		35%

## 5 Conclusiones

Tradicionalmente el uso de las redes sociales por parte de marcas destino europeas suele producir niveles bajos de adhesión a las marcas debido a una dependencia excesiva en enfoques de marketing tradicionales poco imaginativos (Uşakli et al., 2017). Sin embargo, ante el impacto de la pandemia en la caída del número de turistas ¿podría la industria hotelera aumentar la participación activa de los clientes en redes sociales? Y ¿conseguir que las publicaciones en estas redes sean más atractivas?

Siendo la participación del consumidor un factor determinante clave en el éxito de una marca, en el presente trabajo hemos analizado cómo reaccionan los usuarios (potenciales turistas) antes y después de la aparición del coronavirus a mensajes publicados por los hoteles en redes sociales en los que se hace referencia a cuatro dimensiones clave de la experiencia de cliente, frente a los otros tipos de mensaje en redes sociales. El estudio se ha realizado en el contexto específico de hoteles de categoría *premium*, aplicando un método de análisis de contenido digital.

Los resultados del análisis de las plataformas de Facebook de 36 hoteles españoles muestran que su uso general por parte de los equipos de gestión hotelera sigue siendo bastante elemental con niveles limitados de éxito en términos de fomentar el compromiso y la interacción de los clientes. La difusión de información es el propósito predominante de las comunicaciones en las redes sociales de estos hoteles que se centran en contenidos de naturaleza racional, muy enfocados a actividades ofrecidas por el hotel o los eventos existentes. La situación de pandemia ha amplificado esta tendencia que ya existía con anterioridad a la aparición del coronavirus. Además, la crisis del Covid-19 parece haber afectado a las reacciones de los usuarios a las publicaciones realizadas en Facebook por los hoteles de nuestra muestra ya que, aunque el número de *posts* ha disminuido considerablemente durante la pandemia, el *engagement* general,

medido por índices de popularidad, viralidad y compromiso, ha aumentado en relación a casi todos los tipos de mensajes, especialmente los remunerativos (ofertas, promociones en precios...), informativos (evolución del Covid-19, medidas de seguridad, elementos tangibles) y experienciales. A tenor de los resultados, parece que las situaciones de crisis favorecen la interacción del usuario en redes sociales, por lo que, contrariamente a lo observado, los hoteles no deberían dejar de publicar contenido en sus redes durante esos períodos. Por el contrario, deberían tratar de diseñar publicaciones que favorezcan la creación de vínculos emocionales, así como la interacción. Por tanto, tras un período de crisis que afecta a la movilidad turística, y para reactivar la interacción con los usuarios, los hoteles pueden hacer énfasis en contenidos remunerativos con promociones o concursos atractivos, que además animen a viajar al usuario cuando la situación se normalice, combinado con contenidos informativos, que aporten seguridad sobre el destino, así como contenidos experienciales que le permitan evadirse. De esta manera, se utilizan las redes sociales como una herramienta para conectar y comunicarse con los potenciales turistas, así como incrementar la intención de visita de la marca de destino.

Este estudio evidencia el papel primordial que los empleados de los establecimientos de hostelería juegan en una pandemia para ofrecer una experiencia de cliente segura ya que adicionalmente, los resultados obtenidos indican que entre los mensajes experienciales, aquellos que aluden al personal del hotel son los que presentan el mayor índice de *engagement*, posiblemente porque los trabajadores se han convertido en agentes que garantizan el cumplimiento eficiente de todos los protocolos necesarios de higiene y seguridad ante la crisis sanitaria provocada por la Covid-19.

Como principal recomendación, los hoteles deberían utilizar las redes sociales de forma que fomenten activamente la participación de los visitantes antes, durante y después de las visitas al hotel, en persona y/o virtualmente a través de las redes. Los gestores de los hoteles y específicamente los *community managers*, deben recurrir en mayor medida a contenidos emocionales que aludan al disfrute de las experiencias de los visitantes como, por ejemplo, aquellos que cuentan cómo el personal se ha implicado totalmente en esta reapertura con ejemplos muy concretos como dar la bienvenida a los clientes con una ovación, narrando cómo estos han disfrutado de la entrada en el lobby. También se deben destacar mensajes relacionados con el ambiente del establecimiento y el entretenimiento. De esa manera, la eficiencia de Facebook como un amplificador de los comentarios positivos sobre el atractivo del establecimiento sería mayor. Esta sigue siendo una oportunidad para la diferenciación competitiva de cualquier marca hotelera.

Además, los hoteles deben mejorar sus niveles de comunicación haciendo un mejor uso de la tecnología, como por ejemplo, utilizando la realidad virtual para enseñar cómo es el ambiente o la ubicación del hotel o cómo se han decorado las habitaciones. De esta manera, podrán incrementar el retorno de la inversión de sus esfuerzos en las redes sociales y tendrán relaciones más relevantes con sus huéspedes potenciales, algo que más adelante repercutirá positivamente en su intención de visita.

Esta investigación tiene limitaciones que deben reconocerse. En primer lugar, los hoteles analizados pertenecen todos a un único destino en un mismo país. Los próximos trabajos podrían adoptar un enfoque transnacional más amplio, analizando muestras de diferentes países y continentes. En segundo lugar, el análisis realizado mediante Facebook no permite diferenciar entre visitantes extranjeros y españoles. El uso de métodos alternativos de recopilación de datos podría servir para identificar y analizar diferentes públicos por separado. Por último, las métricas utilizadas se han centrado en los aspectos más conductuales del compromiso. La metodología descriptiva adoptada dificulta la inclusión de otro tipo de métricas de tipo cognitivo o afectivo. Por ello, el uso de técnicas como análisis de sentimientos o entrevistas en profundidad, permitiría una mejor comprensión de las emociones de los usuarios a los contenidos de los mensajes publicados en redes.

## 6 Referencias

- Ben-Shaul, M. & Reichel, A. (2018), "Motives, Modes of Participation, and Loyalty Intentions of Facebook Tourism Brand Page Consumers", *Journal of Travel Research*, 57, 4, 453-471.
- Beukeboom, C. J., Kerkhof, P., & de Vries, M. (2015). Does a Virtual Like Cause Actual Liking? How Following a Brand's Facebook Updates Enhances Brand Evaluations and Purchase Intention. *Journal of Interactive Marketing*, 32, 26–36.
- Bijmolt, T. H. A., Leeflang, P. S., H., Block, F., Eisenbeiss, M., Hardie, B. G. S., Lemmens, A., & Saffert, P. (2010). Analytics for customer engagement. *Journal of Service Research*, 13(3), 341-356.
- Bonsón, E., & Ratkai, M. (2013). A set of metrics to assess stakeholder engagement and social legitimacy on a corporate Facebook page. *Online Information Review*, 37(5), 787-803.
- Exceltur (2021). <https://www.exceltur.org/pib-turistico-espanol/> Fecha de consulta: 25-05-2021
- Ferrer-Rosell, B., Martín-Fuentes, E., & Marine-Roig, E. (2020). Diverse and emotional: Facebook content strategies by Spanish hotels. *Information Technology and Tourism*, 22(1), 53–74. <https://doi.org/10.1007/s40558-019-00164-z>
- Gómez-Suárez, M., & Veloso, M. (2020). Brand experience and brand attachment as drivers of WOM in hospitality. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 24(2), 231–246.
- Harrigan, P., Evers, U., Miles, M., & Daly, T. (2017). Customer engagement with tourism social media brands. *Tourism Management*, 59, 597-609.
- Jain, R., Aagja, J. and Bagdare, S. (2017) 'Customer experience – a review and research agenda', *Journal of Service Theory and Practice*, 27(3), 642–662.
- Khan, I. and Rahman, Z. (2017) 'Development of a scale to measure hotel brand experiences', *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(1), 268–287.
- Kim, C., & Yang, S. U. (2017). Like, comment, and share on Facebook: How each behavior differs from the other. *Public Relations Review*, 43(2), 441–449.
- Kim, W.G., Ma, X. y Kim, D.J. (2006). Determinants of Chinese hotel customers' e-satisfaction and purchase intentions. *Tourism Management*, 27(5), 890-900.
- Leung, X., Tanford, S. y Jiang, L. (2017), Is a picture really worth thousand words? An experiment on hotel Facebook messages effectiveness. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 8(2), 19-32.
- Mariani, M. M., Di Felice, M., & Mura, M. (2016). Facebook as a destination marketing tool: Evidence from Italian regional destination management organizations. *Tourism Management*, 54, 321-343.
- Martínez-López, F. J., Anaya-Sánchez, R., Molinillo, S., Aguilar-Illescas, R., & Esteban-Millat, I. (2017). Consumer engagement in an online brand community. *Electronic Commerce Research and Applications*, 23, 24-37.
- Molinillo, S., Anaya-Sánchez, R., Morrison, A. M., & Coca-Stefaniak, J. A. (2019). Smart city communication via social media: Analysing residents' and visitors' engagement. *Cities*, 94(June), 247–255.
- Moran, G., Muzellec, L., & Johnson, D. (2019). Message content features and social media engagement: evidence from the media industry. *Journal of Product and Brand Management*, <https://doi.org/10.1108/JPBM-09-2018-2014>

- 
- Oh, C., Roumanib, Y., Nwankpac, J. K., & Hu, H. F. (2017). Beyond likes and tweets: Consumer engagement behavior and movie box office in social media. *Information and Management*, 54(1), 25-37.
- Serra-Cantalops, A., Ramon-Cardona, J. and Salvi, F. (2018) 'The impact of positive emotional experiences on eWOM generation and loyalty', *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 22(2), 142–162.
- Sukhu, A. et al. (2018) 'Satisfaction and positive emotions: A comparison of the influence of hotel guests' beliefs and attitudes on their satisfaction and emotions', *International Journal of Hospitality Management*. Elsevier, (October 2017), 0–1.
- Terziyska, I., & Dogramadjieva, E. (2021, January). Should I stay or should I go? Global COVID-19 pandemic influence on travel intentions of Bulgarian residents. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 92, No. 010, p. 2021). EDP Sciences.
- Turespaña, Instituto Nacional de Estadística, [www.epdata.es](http://www.epdata.es), Fecha de consulta: 17-05-2021
- Turnbull, S., y Jenkins, S. (2016). Why Facebook reactions are good news for evaluating social media campaigns. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 17(3), 156-158.
- Uşakli, A., Koç, B., & Sönmez, S. (2017). How 'social' are destinations? Examining European DMO social media usage. *Journal of Destination Marketing and Management*, 6(2), 136-149
- Vaičiukynaitė, E., & Gatautis, R. (2018). How hotel companies can foster customer sociability behaviour on facebook? *Journal of Business Economics and Management*, 19(4), 630–647.
- Wachyuni, S. S., & Kusumaningrum, D. A. (2020). The Effect of COVID-19 Pandemic: How are the Future Tourist Behavior? *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 33(4), 67–76.
- Wang, R., Kim, J., Xiao, A., & Jung, Y. J. (2017). Networked narratives on humans of New York: A content analysis of social media engagement on Facebook. *Computers in Human Behavior*, 66, 149-153.
- Yu, J., Lee, K., & Hyun, S. S. (2021). Understanding the influence of the perceived risk of the coronavirus disease (COVID-19) on the post-traumatic stress disorder and revisit intention of hotel guests. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 46(January), 327–335.

---

## ANALYSIS OF THE PROFILES OF TOURIST ACCOMMODATION IN EXTREMADURA ON SOCIAL NETWORKS: POPULARITY, ACTIVITY AND INTERACTION

Marcelino Sánchez Rivero<sup>1</sup>; Alejandro Ricci Risquete<sup>1</sup>, María Cristina Rodríguez Rangel<sup>1</sup>

1. Universidad de Extremadura

sanriver@unex.es; alericci@unex.es; mcrisrod@unex.es

### Resumen

The presence of accommodation on social networks has emerged as a necessity in the current context that characterizes tourism activity. The aim of this study is to analyze the presence, popularity, activity and interaction of tourist accommodation in Extremadura on the three main social networks: Facebook, Twitter and Instagram. The results obtained allow us to identify and characterize four types of accommodation according to their attitude towards social networks. In addition, a t-test is used to check whether values such as popularity, activity or interaction vary according to the social network used, and finally, an ANOVA allows us to rank the social networks with respect to the variables considered. These results, therefore, become a valuable tool for designing lines of action to improve the region's competitive position in online marketing.

**Palabras clave:** social networks, tourism, Extremadura, repeated measures, t-test, ANOVA.

### 1 INTRODUCTION.

The emergence of social networks has led to a series of changes in consumers' purchasing decision processes, to which companies cannot be oblivious, especially those belonging to sectors in which the interrelationship with the customer is particularly relevant, as is the case of tourism. Some authors even consider that the emergence of social networks has led to a restructuring of the sector (Buhalis, & Law, 2008).

Indeed, the emergence and popularization of social networks has drastically altered the relationship between customers and businesses, because they have made it possible for the former to become co-designers and co-promoters of the tourism products and services offered by the latter. Faced with this changing landscape, businesses will have to realize that many of the old-fashioned sales strategies are no longer valid and, therefore, they will have to embrace some of the modern and creative marketing formulas if they want to take advantage of the unprecedented opportunities offered by this changing and immense scenario (Gretzel & Yoo, 2013).

But if there is one aspect in which social media differs from previous sales strategies, it is undoubtedly its low cost, which allows any tourism company, regardless of its size, to benefit from the tools that social media make available, democratizing the possibilities of promotion on the internet.

Given this new context, it is clear that a presence on social networks should be an obligation rather than an option for all those companies that want to develop their activity efficiently, improving the competitiveness of the destinations in which they operate.

For this reason, the aim of this research is to investigate the degree of penetration that these social media have in the tourist accommodation plant of an inland region that is currently in a phase of growth or expansion, analyzing Extremadura as a case study.

Extremadura is positioned as an interesting case study due, on the one hand, to its condition as an inland region with a differentiated tourism offer, for being in a growth phase and for the need to improve its competitive position. According to the latest data from the Monitor 2018 report, the region occupies the penultimate place in this ranking of national competitiveness, being 11th if we focus on its relative position in Pillar 1, Strategic Marketing Vision and Commercial Support, which is the focus of this research. For this reason, the results obtained by this research can become a valuable tool on which to design lines of action to improve the positioning of the region's image in social media through the activities of its accommodation plant.

The structure of this paper follows this pattern: after this introduction, a theoretical framework is provided to emphasize the importance of social networks in the field of tourism product marketing. This is followed by a description of the methodology to be used to achieve the proposed objectives. Section four lists the main results and, finally, the main conclusions are discussed.

## **2 THE IMPORTANCE OF THE PRESENCE IN SOCIAL NETWORKS FOR THE PROMOTION AND MARKETING OF TOURISM PRODUCTS AND SERVICES.**

Over the last two decades, the tourism travel planning process has undergone a profound metamorphosis due to the exponential growth in the use of the internet worldwide, a medium that has made it very easy to search and share knowledge and experiences and, consequently, has managed to increase tourism options to almost infinite levels (Terttunen, 2017). A few years ago, consumers used to go to a travel agency to book a holiday; however, nowadays, the activities of searching for information and organising the tourist trip are carried out by the interested parties themselves through the internet (Leung et al., 2013; Zeng and Gerritsen, 2014; Gretzel, 2018).

Social networks can be defined as a set of internet platforms that enable direct communication and interaction between individuals or companies that share similar personal or professional interests through an online profile that is fed by user-generated content, typically in the form of texts, photos and videos (Boyd and Ellison, 2007; Obar and Wildman, 2015). In January 2021, the leading social network worldwide was Facebook, with 2,740 million active users, followed at some distance by Instagram, with 1,221 million, and far behind by Twitter, with 353 million, according to figures published by the Statista portal (2021a). In Spain, the ranking of social networks according to the number of users mimics the pattern described for the global sphere, although the differences between Facebook and Instagram are blurred. Specifically, on 31 December 2020, Facebook led the ranking, with 22 million users, closely followed by Instagram, with 20 million, and at a long distance by Twitter, with 4.1 million, according to the data provided by the Statista portal (2021b, 2021c, 2021d).

In the era of Web 2.0, social networks have become an important and excellent tool for the development of the tourism industry, as they basically have an impact on the information-seeking and decision-making behavior of consumers and on the promotional and customer relationship strategies of companies (Zeng and Gerritsen, 2014). Creating an online profile is not only easy, but also inexpensive: just visit the Facebook, Instagram or Twitter website, click on the registration link and fill in the data form. Social media has thus blurred the differences in online presence between large and small providers. Indeed, although tourism businesses may not want to participate in social media, consumers will share messages, photos or videos, so they will become creators and shapers, for better or worse, of the online presence of these businesses (Gretzel, 2018).

On the other hand, providers will also have to realize that it is not enough to set up a profile on social networks, but that they will have to invest financial or human resources to successfully attract the attention of potential consumers through these media. However, scholars have mostly focused on analyzing the adoption of social media, in particular Facebook, by tourism businesses, but have largely neglected to investigate other related issues (Leung et al., 2013; Zeng and Gerritsen, 2014; Gretzel, 2018). In this sense, a recent article points out that social media marketing actions deployed by tourism businesses are usually carried out under limited budgets and with a limited workforce, decisions that lead to modest results (Wozniak et al., 2017).

In the academic literature, Facebook is the platform that has captured the most attention from researchers as it is not only the oldest, but also the most widely used platform worldwide, as

indicated above. In this regard, estimating three regression models with cross-sectional data for 138 countries in 2012, Asongu and Odhiambo (2019) show not only that the relationship between Facebook penetration and tourist arrivals is positive, but also that the higher the starting level of this last variable, the more relevant the first factor is.

Önder et al. (2019) explore the usefulness of Facebook statistics associated with the profiles of tourism promotion agencies in four Austrian cities as predictor variables of visitor arrivals through the estimation of a tourism demand model. The results show that the number of Facebook "likes" for past and present periods (combined with past traveler arrival figures) can be used as a leading indicator of current tourism demand.

Regarding the potential of Facebook to influence the purchasing decisions of potential consumers of tourism products and services according to the content and timing of posts, Mariani et al. (2018) investigate the use of this social network by tourism promotion agencies of the 10 most visited countries in the world by international tourists by means of regression analysis for panel data. They show that user engagement is positively affected by the publication of visual content (photos) or posts during weekends and negatively affected by the publication of articles in the evenings, while the frequency of content publication has no significant effect.

Villamediana et al. (2019), in complementary terms to the previous article, study the influence of hours, days and months on the success of the Facebook activity of a tourism promotion organization in Spain through time series regression analysis. The authors prove that posting content at 8am, 10am, 2pm or 5pm, on Thursdays or Saturdays, from January to June has a positive impact on user engagement and, by extension, on engagement with the destination. In general terms, the conclusions of both studies are quite similar, although there are some small differences between the results that could reveal the idiosyncrasies of the followers or the peculiarities of the territories.

Finally, as a result of the more recent adoption and popularization of Instagram and Twitter, the volume of work on the use of these social networks in the tourism sector is considerably more limited than in the case of Facebook and, above all, limited to specific locations and motifs (Ćurlin et al., 2018; 2019). These few articles include mainly Tertunen (2017), Iglesias-Sánchez et al. (2020) and Alansari et al. (2018).

### **3 MATERIALS AND METHODS**

#### **3.1 Data.**

The data to be analyzed in this paper were obtained through a process of direct observation of the profiles in the social networks Facebook, Twitter and Instagram of the population of tourist accommodation in Extremadura (1,741 establishments), carried out by the authors. The observed data were collected in a Google Docs questionnaire during the period between March 15 and May 15, 2020, taking advantage of the mandatory lockdown of Spain as a consequence of the Covid-19 pandemic, which generated a practically total paralysis of the business activity of these tourist accommodations and, as a consequence, minimal activity in their social network profiles.

In these three questionnaires, information was collected on the availability or not of a profile on each social network and, apart from the specific characteristics of each social network, certain quantitative data common to the three social networks were included, which are the ones that have served as the basis for this study. Specifically, information was collected on the number of followers and the number of posts in the profile. In addition, 5 dummy variables were considered (presence, coded 1; absence, coded 0) related to discounts, promotions and sweepstakes on the social networks and to the response to positive and negative comments made by the profile followers.

#### **3.2 Methodology.**

First, the population of accommodations was divided into four clearly differentiated groups according to the number of social networks in which they are present (from absence in the three social networks analyzed to simultaneous presence in all three). These four groups were then

characterized by their typology, their number of vacancies and rooms, their link to a specific tourism segment, etc.

Four tourist segments have been defined. For this purpose, the territory in which each accommodation is located has been taken into account, according to the Tourism Observatory of Extremadura, and each territory has been identified with the predominant tourist typology in it according to its resources, products and tourist services. In any case, in some territories it has been impossible to establish a dominant segment over the others, which is why a fourth segment has been considered, called "mixed", in which cultural tourism, nature tourism and rural tourism coexist, with a greater or lesser degree of prominence depending on the territory.

In addition to the above, the present study was completed by analyzing the 7 variables measured in the social network profiles of those establishments that are present in at least one social network.

In the lodgings that only have a profile on one social network, the relationship between these 7 variables was investigated for each of the three social networks analyzed, in order to determine whether or not the intensity of this statistical association varies from one social network to another.

For the lodgings present in two of the three social networks, a comparison analysis was made of the mean values of these 7 variables in each of the two social networks in which the establishment has a profile. For this purpose, and given that the establishments are the same in the three questionnaires, a t-test for paired samples has been performed, with the particularity that, in this case, the two variables whose means have been compared are not sequential variables of the "before-after" type, but variables referring to the value of the 7 variables analyzed in one social network and in the other.

Finally, for those accommodations that are present in the three social networks, the same mean comparison analysis was performed as in the previous case, but now considering an ANOVA for repeated measures, since three social networks are being considered. The factor used in this case was not the "time" factor, but the "social network" factor, whose three levels correspond to the three social networks considered (Facebook, Twitter and Instagram). In those cases in which the hypothesis of equality of means was rejected, post hoc multiple comparisons were performed for paired samples, using the Bonferroni method as a corrector of the significance level.

## 4 RESULTS.

### 4.1 Presence on social networks.

The first objective of this research is to determine the extent to which tourist accommodations in Extremadura are present in the three main social networks. To this end, the presence matrix shown in Table 1 has been constructed. In this matrix, the diagonal represents the number of lodgings that are present in only one of the three social networks, and outside the diagonal those that are present in two of the three social networks. Those accommodations that do not have a profile in any social network and those that have profiles in the three social networks are not included in this matrix.

**Table 1: Matrix of presence in social networks of tourist accommodations in Extremadura**

	<u>Facebook</u>	<u>Twitter</u>	<u>Instagram</u>
<u>Facebook</u>	577	127	122
<u>Twitter</u>		18	20
<u>Instagram</u>			34
0 social networks: 696			
3 social networks: 147			

**Source: own elaboration.**

The first significant data is the high number of accommodations that are not present in social networks, a total of 696. This group of accommodations, which we have defined as "absent" accommodations, represents 40% of the population of tourist accommodations in the region. In a

digitalized and globalized society such as the current one, in which social networks have become a fundamental tool for information, promotion and marketing of tourism products and services, this high percentage of absence in them reflects a technological backwardness that is weighing down in a considerable way the competitiveness of tourism accommodations in Extremadura. It is therefore necessary to carry out a digitalization process of Extremadura's tourism companies in general, and to promote the presence of Extremadura in social networks in particular, especially if we take into account the strong commitment of the regional tourism administration to promote the destination in international tourism fairs, such as Fitur, the BTL in Lisbon, the ITB in Berlin or the WTM in London.

At the opposite end of this group, which is marginalized from the potential of social networks, are other lodgings that are convinced of the need to have the greatest possible presence on these social networks and, as a result of this conviction, are present on the three social networks analyzed. However, these establishments, which form the group we have called "competitive" lodgings, represent only 8.4% of the population (see Table 2).

**Table 2. Distribution of tourist accommodations in Extremadura in terms of their presence in social networks**

Presence in social networks	Percentage of the population
0 social networks ("absent")	40,0%
1 social network ("exclusivists")	36,1%
2 social networks ("complementary")	15,5%
3 social networks ("competitive")	8,4%

**Source: own elaboration.**

In an intermediate situation on this scale of presence-absence in social networks are those lodgings that choose to be present in only one social network, which in this study we have called "exclusivists", and those that consider that it is more appropriate to have profiles in two social networks, which have been identified in this study as "complementarists". Exclusivist hosts represent slightly more than a third of the population (36.1%, as shown in Table 2), but show an overwhelming inclination towards Facebook, as shown in Table 1. Indeed, this percentage of 36.1% is distributed into 33.1% present on Facebook, 1.0% choosing Twitter and 2.0% opting for Instagram. Consequently, the Facebook social network is considered essential by tourist accommodations in the region that believe that they should only be present on one social network.

Finally, complementary accommodations, so called because they prefer to complement the information they contribute to a social network with other content on a second social network, represent 15.5% of the population analyzed, although it should be noted that the two most common combinations of social networks are Facebook and Twitter on the one hand (7.3%) and Facebook and Instagram on the other (7.1%). In contrast, the combination of Twitter and Instagram is very rare (only 1.1% of the region's lodging population opts for it).

In order to define the profile of the four groups of lodgings identified, Table 3 has been prepared, which presents information on the average number of vacancies and rooms offered by the lodgings in each group, as well as the province in which they are located, their tourist typology and the segment of the tourist market to which their lodging offer is directed. Comparing this information with that corresponding to the population as a whole (presented in the first column of Table 3), the following specific characteristics of each group of lodgings can be identified:

- a) The absent accommodations are those of smaller average size, since they offer an average of 13.3 bedplaces distributed in an average of 6.7 rooms per establishment. They are more frequent in the province of Cáceres than in the region as a whole and have a greater presence of tourist apartments and a significantly lower presence of hotels.
- b) Exclusivist lodgings are very similar in size to the regional average, both in number of beds and rooms, with a greater presence of rural houses and lodgings related to nature tourism.

- c) Complementarist accommodations have an average size above the regional average, offering 42 vacancies distributed in 16 rooms. The relative presence of hotels in this group is practically double that of the region as a whole.
- d) Competitive lodgings are by far the largest, offering on average twice as many vacancies (48.4) and rooms (17.1) as the regional average. They are more frequent in the province of Badajoz than in the region as a whole, have the greatest relative presence of hotels and rural hotels and have a greater tendency to cater to mixed tourism.

**Table 3: Characterization of tourist accommodations in Extremadura according to their presence in social networks**

All accommodations	Absent	Exclusivist	Complementarist	Competitive
<b>No. (average) seats (24.52)</b>	13.31	23.83	42.10	48.36
<b>No. (average) rooms (9,89)</b>	6.71	8.94	16.42	17.10
<b>Province:</b>				
- Badajoz (28.5%)	26.0%	29.3%	30.1%	34.0%
- Cáceres (71.5%)	74.0%	70.7%	69.9%	66.0%
<b>Tourist typology:</b>				
- Hotel (11.2%)	4.6%	9.5%	21.6%	29.3%
- Hostel/pension (14.3%)	16.7%	16.1%	10.4%	3.4%
- Apartament (21.9%)	32.5%	15.5%	13.0%	13.6%
- Camping (1.7%)	0.4%	2.1%	3.3%	3.4%
- Hostel (2.5%)	1.7%	2.4%	5.2%	2.0%
- Rural hotel (3.5%)	1.4%	4.3%	5.2%	8.2%
- Rural house (44.9%)	42.7%	50.1%	41.3%	40.1%
<b>Tourist segment:</b>				
- Cultural (18.8%)	22.6%	14.0%	20.8%	17.7%
- Nature (21.8%)	20.0%	24.8%	21.6%	17.7%
- Rural (35.6%)	33.8%	37.4%	36.1%	36.7%
- Mixed (23.8%)	23.7%	23.8%	21.6%	27.9%

Source: own elaboration.

#### 4.2 Relationship between popularity, activity and interaction of "exclusivist" establishments.

The 7 variables measured in social network profiles aim to analyze three essential aspects of these profiles: their popularity, their activity and their interaction with followers. Thus, profile popularity is determined by the number of followers. Activity is quantified by the number of profile publications, as well as by discounts, promotions and gifts. Finally, profile interaction is measured by the number of responses to both positive and negative comments made by social network users.

This section focuses on how these 7 variables are related in the three social networks studied for those tourist accommodations in the region that are present in only one of them. To this end, the Pearson correlation coefficient was calculated for each pair of variables, obtaining the correlation matrices presented in Table 4.

In general, it is observed that the relationship between popularity and activity is clearer in the case of Facebook and, to a lesser extent, Instagram, and that this relationship is practically non-existent in the case of Twitter. Indeed, in the Facebook social network, a clear positive correlation has been identified between the number of followers and profile activity, a correlation that is particularly evident between the number of followers and the number of posts (0.431) on the one hand, and between the number of followers and the performance of gifts (0.259), on the other hand. In addition, in the Instagram social network, the relationship between the number of followers and profile activity is much stronger when the activity is monitored through the number of publications (0.954) and the performance of promotions (0.635), but, however, it is non-existent when this activity is measured through the performance of discounts or gifts.

**Table 4. Correlation matrices between the variables analyzed in each of the three social networks**

Facebook								Twitter							
S	Pu	D	Pr	R	Cp	Cn	S	Pu	D	Pr	R	Cp	Cn		
S	1	0,43	0,09	0,18	0,25	0,06	0,02	S	1	0,88	0,12	0,04	-	0,20	N
		1	2	1	9	5	6			8	8	4	0,0	9	D
		**	*	*	**					**		3	-		
Pu	1	0,03	0,06	0,06	0,06	0,03	Pu	1	0,25	0,08	-	0,28	N		
		0	3	6	9	5			6	5	0,1	8	D		
D		1	0,43	0,07	-	0,06	D		1	0,68	-	-	N		
			2	8	0,01	9				6	0,0	0,11	D		
			**							**	5	-			
Pr			1	0,30	0,02	0,16	Pr			1	-	-	N		
				2	3	9					0,0	0,15	D		
				**	**	**					8	-			
R				1	0,04	-	R				1	-	N		
					1	0,02						0,11	D		
Cp					1	0,16	Cp					1	N		
						0							D		
						**									
Cn						1	Cn						N		
													D		

Instagram							
S	Pu	D	Pr	R	Cp	Cn	
S	1	0,95	0,24	0,63	0,13	0,38	ND
		4	6	5	9	0	
		**		**	*	*	
Pu	1	0,35	0,58	0,23	0,36	ND	
		8	0	3	3		
		*	**	*	*		
D		1	-	0,36	0,39	ND	
				0,08	3	5	
				*	*	*	
Pr			1	-	0,31	ND	
					8		
R				1	-	ND	
					0,11		
Cp					1	ND	
Cn						ND	

S=followers; Pu=publications; D=discounts; Pr=promotions; R=gifts; Cp=response to positive comments; Cn=response to negative comments.

ND=not available.

\*\* : correlation statistically significant at 1%.

\* : correlation statistically significant at 5%.

**Source: own elaboration.**

However, the association between activity and interaction is much more diffuse in the three social networks, especially in Facebook and Twitter, to the point that a statistically significant positive correlation (albeit at 5%, not 1%) was only detected between the response to positive comments and the number of posts (0.363) and between said degree of response and the realization of discounts (0.395) in the Instagram social network.

Finally, it is quite significant that there is practically no relationship between popularity, activity and interaction on Twitter, since in this social network only a positive correlation has been found, and statistically significant at 1%, between the number of followers and the number of posts on the profile.

### 4.3 Comparison of the popularity, activity and interaction in social networks of "complementarist" establishments.

The next aspect to be analyzed in this research is to determine whether or not the levels of popularity, activity and interaction in the social networks are similar in the two social networks in which the so-called "complementarist" accommodations are present. To do this, we have performed contrasts of equality of population means for repeated measures through a t-test, so

that the experimental value of these tests and the p-value associated with them are presented in Table 5.

Beginning the analysis with the lodgings that are present on Facebook and Twitter, significant differences are observed in all the variables analyzed, with the only two exceptions being the percentage of lodgings that offer discounts and the percentage of those that respond to negative comments. Specifically, the average number of followers of the accommodations on Facebook (1,286) is considerably higher than the average number of followers on Twitter (238). However, on Twitter, the average number of posts by these same accommodations (almost 1,000) is four times higher than the average number of posts on Facebook (244). As shown in Table 5, these differences are statistically significant at 1%. There are also significant differences at 1% in the percentage of accommodations that respond to positive comments, which is twice as high on Facebook (27%) as on Twitter (13%). Finally, the percentage of accommodations running promotions and giveaways on Facebook (13% and 9%, respectively) is also significantly higher (at 5%) than the percentage observed on Twitter (6% and 3%, respectively).

**Table 5. t-tests for paired samples in the "complementarist" establishments**

	Facebook-Twitter		Facebook-Instagram		Twitter-Instagram	
	Valor <i>t</i>	<i>p</i> valor	Valor <i>t</i>	<i>p</i> valor	Valor <i>t</i>	<i>p</i> valor
Number of followers	6.915	0.000**	4.231	0.000**	-2.262	0.047*
Number of publications	-7.720	0.000**	3.920	0.000**	3.092	0.011*
Realization of discounts	1.824	0.071	-0.377	0.707	-2.517	0.021*
Promotions	2.365	0.020*	-0.706	0.482	-2.179	0.042*
Realization of gifts	2.140	0.034*	0.000	1.000	-1.143	0.267
Response to positive comments	3.100	0.002**	-2.004	0.047*	-0.370	0.716
Response to negative comments	1.000	0.319	1.420	0.158	2.517	0.021*

\*\* : statistically significant difference at 1%. \* : difference statistically significant at 5%.

**Source: own elaboration.**

In the case of the lodgings that are present simultaneously on Facebook and Instagram, it should be noted that the differences detected are smaller than those identified when comparing the profiles on Facebook and Twitter. Specifically, the only significant differences at 1% occur in the average number of followers (851 on Facebook; 413 on Instagram) and in the average number of posts (208 on Facebook; 73 on Instagram). In addition to the above, the average response rate to positive comments is significantly lower on Facebook (25%) than on Instagram (37%).

Finally, the t-tests performed to compare the mean values of the 7 variables in those tourist accommodations in the region that are present on Twitter and Instagram reveal significant differences at 5% in all variables, except in the percentage of gift giving and in the percentage of response to positive comments. Specifically, the average number of followers is in favor of Instagram (238 on Twitter; 609 on Instagram), while the average number of posts is in favor of Twitter (390 on Twitter; 130 on Instagram). Meanwhile, the percentage of accommodations running discounts and promotions is significantly higher on Instagram (25% and 25%, respectively) than on Twitter (0% and 5%, respectively). Finally, the percentage of accommodations that respond to negative comments on Twitter is 25%, while those that do so on Instagram is 0%.

#### **4.4 Comparison of popularity, activity and interaction in social networks of "competitive" establishments.**

To conclude this empirical analysis, a hierarchy of social networks has been established according to the mean values of the 7 variables analyzed in those establishments that are present in the three social networks. For this purpose, an ANOVA test for repeated measures and the corresponding multiple comparisons between pairs of population means (where appropriate) were performed. The results of this statistical analysis are shown in Table 6.

**Table 6. Anova for paired samples in the "competitive" establishments**

	<i>F</i> Statistic	<i>p</i> value	Post-hoc tests
Number of followers	10.733	0.000**	$\mu_{FACE} > \mu_{INST} > \mu_{TWIT}$
Number of publications	13.291	0.000**	$\mu_{TWIT} > \mu_{FACE} > \mu_{INST}$
Realization of discounts	3.170	0.045*	$\mu_{FACE} = \mu_{INST} > \mu_{TWIT}$
Promotions	2.502	0.085	
Realization of gifts	1.332	0.267	
Response to positive comments	14.625	0.000**	$\mu_{FACE} = \mu_{INST} > \mu_{TWIT}$
Response to negative comments	4.173	0.017*	$\mu_{TWIT} > \mu_{FACE} = \mu_{INST}$

\*\* : statistically significant difference at 1%. \* : difference statistically significant at 5%.

**Source: own elaboration.**

As can be seen in the results shown in Table 6, the differences between social networks are statistically significant, with the only exceptions being promotions and gifts, for which the average percentage of lodgings that carry out this type of commercial action is the same in the three social networks analyzed. The most significant differences are found in the number of followers, in the number of publications and in the response to positive comments. For accommodations that are present on the three social networks, their average number of followers on Facebook (1,636) is much higher (almost triple) than the average number of followers on Instagram (684) and is four times higher than the average number of followers on Twitter (430). However, this hierarchy of social networks does not hold in the number of publications, since in this case Twitter is the leading social network (916), doubling the average number of publications of these accommodations on Facebook (432) and multiplying by more than 5 the average number of publications on Instagram (164). Another significant difference at 1% has been located in the percentage of accommodations responding to positive comments, a percentage that is not significantly different on Facebook and Instagram (30.6% and 40.1%, respectively), but significantly lower on Twitter compared to the previous two social networks (12.9%).

In addition to the number of posts, Twitter is also the leading social network in the percentage of accommodations responding to negative comments, as this average percentage stands at 4.8%, which is much higher than the 0.7% recorded on Facebook and 0% on Instagram. Finally, Facebook and Instagram are at very similar levels in the percentage of accommodations that discount (4.8% on Facebook; 5.5% on Instagram), although these two percentages are significantly higher than that recorded on Twitter (1.4%).

## 5 DISCUSSION AND CONCLUSIONS.

The change in the travel purchasing decision processes, in which the tourist takes an active role in both the search and the co-production of information, means that the presence in social networks for tourist accommodations is no longer a matter of preference but an essential condition for reaching their target audience. For this reason, the aim of this paper is to investigate the degree of presence of tourist accommodations in Extremadura in the main social networks.

The results obtained in this paper have made it possible to identify and characterize four different types of profiles in terms of the use of social networks by the lodgings in this region, which will make it possible to establish lines of action to improve the competitive position in each of the cases.

The first of these groups identified is defined by those lodgings that, on the date of this study, did not have a profile on any of the three social networks analyzed, known as "absent". This group would be composed of a total of 696 establishments, representing 40% of the existing population. It is striking that, despite the leading role played by these networks, there is such a high percentage of lodgings that are still absent from these tools. Especially in a context such as the current one, in which the Covid-19 health crisis has meant a strong revulsive in online commerce.

However, when analyzing the characteristics of this group, it is observed that those with a smaller average size are in the majority, which seems to be in line with the results obtained by Personen (2011) on the lower intensity of use among smaller companies.

---

Regarding the general recommendations to be made for this group, it would be interesting to investigate the reasons for their reluctance to participate in these social media in order to be able to establish corrective measures for the technological gap in these accommodations.

Secondly, the “exclusivist” group is made up of those lodgings that have a presence in only one social network and represents 36.1% of the total population of lodgings. It should be noted that this group is mainly composed of medium-sized lodgings, compared to regional data, with a greater representation of rural lodgings and oriented towards nature tourism.

It should be noted that the social network eminently chosen by these lodgings that make moderate use of social media is Facebook, which is in line with the preferences shown by users (Statista, 2021a). The main lines of action to be developed in these lodgings should be oriented, on the one hand, to measure the efficiency of their use of these tools and, on the other hand, to investigate the need to increase their presence in other social networks that currently show clear growth prospects, as is the case of Instagram.

Finally, two other groups were identified, called “complementary”, representing 15.5%, and “competitive”, representing 8.4% of the region's lodgings, which are characterized by having companies of a larger average size, a majority presence of hotels and a more intensive use of social networks, with profiles in two or three, respectively, of the social networks analyzed.

In general terms, therefore, it is observed that the presence in social networks of the region's tourist accommodations should be strengthened in order to improve Extremadura's competitive position, especially in terms of its online marketing vision and strategy. This is especially important if we take into account the results revealed by the study developed by Asongu and Odhiambo (2019), which shows a positive relationship between Facebook use and the increase in tourist arrivals, which is accentuated, moreover, the lower the starting level of the destination. Therefore, it is clear that destinations in a growth phase, as is the case here, need to have a more active presence in these media in order to consolidate a solid position in the international tourism market.

On the other hand, it is interesting, in addition to establishing the current picture of the presence of accommodations in social networks in Extremadura, to be able to measure its evolution. The only study to date, at least to the authors' knowledge, that has performed an analysis similar to the one proposed in this research is the paper by Rodríguez-Rangel and Sánchez-Rivero (2015) who analyzed the presence on Facebook and Twitter of a sample of 363 accommodations in Extremadura. Among their main results, it stands out that 66.4% and 33.2% of the accommodations had a presence on Facebook or Twitter, respectively. Therefore, it shows that the presence in social networks of Extremadura accommodations seems to be stagnant despite the wide dissemination of its use, which reinforces the need to study the causes that are causing this technological gap and establish lines of action to improve the image of Extremadura destination from a strong presence of social media by its accommodation plant.

Finally, the limitations of this study include its static nature, since the information analyzed refers to a specific moment in time, so it would be interesting to repeat the data collection in the near future to determine how the analyzed figures evolve. On the other hand, the impossibility of disaggregating some types of establishments according to their category (for example, hotels, rural houses or campsites) prevents us from knowing whether or not the category introduces important differences in the results presented in this paper for these typologies.

## **6 Funding.**

This article is part of the research project entitled "Analysis of critical factors for tourism development in Extremadura (IB-18015)", funded by the Ministry of Economy and Infrastructure of the Regional Government of Extremadura and the European Regional Development Fund (ERDF).

## 7 REFERENCES.

- Alansari, M. T., Velikova, N. & Jai, T.-M. (C). (2018). Marketing effectiveness of hotel Twitter accounts: The case of Saudi Arabia. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 9(1), 65-79. <https://doi.org/10.1108/JHTT-09-2017-0096>
- Asongu, S., & Odhiambo, N. M. (2019). Tourism and social media in the world: An empirical investigation. *Journal of Economic Studies*, 46(7), 1319-1331. <https://doi.org/10.1108/JES-07-2018-0239>
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>
- Buhalis, D., y Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research". *Tourism management*, 29(4), 609-623. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>.
- Ćurlin, T., Jaković, B., & Miloloža, I. (2019). Twitter usage in tourism: Literature review. *Business Systems Research: International journal of the Society for Advancing Innovation and Research in Economy*, 10(1), 102-119. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2019-0008>
- Ćurlin, T., Šimičević, V., & Jaković, B. (2018). Current State and Perspectives of Twitter usage in Tourism. In: *Proceedings of the ENTRENOVA – ENTERprise REsearch InNOVation Conference, Split, Croatia, 6-8 September 2018, IRENET - Society for Advancing Innovation and Research in Economy, Zagreb, Vol. 4, pp. 89-97*
- Gretzel, U. (2018). Tourism and Social Media. In: Cooper, C., Gartner, W., Scott, N. & Volo, S. (Eds.), *The Sage Handbook of Tourism Management, Volume 2*, pp. 415-432. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gretzel, U., & Yoo, K. H. (2013). Premises and Promises of Social Media Marketing in Tourism. In: McCabe, S. (Ed.), *The Routledge Handbook of Tourism Marketing*, pp. 491-504. New York: Routledge.
- Iglesias-Sánchez, P. P., Correia, M. B., Jambrino-Maldonado, C., & de las Heras-Pedrosa, C. (2020). Instagram as a Co-Creation Space for Tourist Destination Image-Building: Algarve and Costa del Sol Case Studies. *Sustainability*, 12(7), 2793. <https://doi.org/10.3390/su12072793>
- Leung, D., Law, R., Van Hoof, H., & Buhalis, D. (2013). Social media in tourism and hospitality: A literature review. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 30(1-2), 3-22. <https://doi.org/10.1080/10548408.2013.750919>
- Mariani, M. M., Mura, M., & Di Felice, M. (2018). The determinants of Facebook social engagement for national tourism organizations' Facebook pages: A quantitative approach. *Journal of Destination Marketing & Management*, 8, 312-325. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2017.06.003>
- Obar, J. A., & Wildman, S. S. (2015). Social media definition and the governance challenge: An introduction to the special issue. *Telecommunications Policy*, 39(9), 745-750. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2015.07.014>
- Önder, I., Gunter, U., & Gindl, S. (2020). Utilizing Facebook statistics in tourism demand modeling and destination marketing. *Journal of Travel Research*, 59(2), 195-208. <https://doi.org/10.1177/0047287519835969>
- Pesonen J. (2011) Tourism Marketing in Facebook: Comparing Rural Tourism SME's and Larger Tourism Companies in Finland. In: Law, R., Fuchs, M., & Ricci, F. (Eds.), *Information and*

- 
- Communication Technologies in Tourism 2011. Vienna: Springer.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-7091-0503-0\\_43](https://doi.org/10.1007/978-3-7091-0503-0_43)
- Rodríguez-Rangel, C. R., & Sánchez-Rivero, M. S. (2015). Presencia de alojamientos extremeños en redes sociales. *Gran Tour, Revista de Investigaciones Turísticas*, (12). Recuperado a partir de <http://eutm.es/grantour/index.php/grantour/article/view/76>
- Statista (January 27, 2021a). Most popular social networks worldwide as of January 2021, ranked by number of active users (in millions) [Graph]. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/>
- Statista (March 10, 2021b). Número de usuarios de Facebook en España de 2014 a 2020 (en millones) [Graph]. Retrieved from <https://es.statista.com/estadisticas/518719/usuarios-de-facebook-en-espana/>
- Statista (March 10, 2021c). Número de usuarios de Instagram en España entre 2015 y 2020 (en millones) [Graph]. Retrieved from <https://es.statista.com/estadisticas/878407/numero-de-usuarios-de-instagram-en-espana/>
- Statista (March 10, 2021d). Número de usuarios de Twitter en España de 2014 a 2020 (en millones) [Graph]. Retrieved from <https://es.statista.com/estadisticas/520056/usuarios-de-twitter-en-espana/>
- Terttunen, A. (2017). The influence of Instagram on consumers' travel planning and destination choice. <http://www.theseus.fi/handle/10024/129932>
- Villamediana, J., Küster, I., & Vila, N. (2019). Destination engagement on Facebook: Time and seasonality. *Annals of Tourism Research*, 79, 102747. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102747>
- Wozniak, T., Stangl, B., Schegg, R., & Liebrich, A. (2017). The return on tourism organizations' social media investments: preliminary evidence from Belgium, France, and Switzerland. *Information Technology & Tourism*, 17(1), 75-100. <https://doi.org/10.1007/s40558-017-0077-4>
- Zeng, B., & Gerritsen, R. (2014). What do we know about social media in tourism? A review. *Tourism Management Perspectives*, 10, 27-36. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.01.001>

## COMMENTS OF TOURIST DESTINATIONS ON YOUTUBE VIDEOS DURING COVID-19

Orly Carvache Franco<sup>1</sup>; Wilmer Carvache Franco<sup>2</sup>; Mauricio Carvache Franco<sup>3</sup>

1. Universidad Católica Santiago de Guayaquil
2. Escuela Superior Politécnica del Litoral
3. Universidad Espíritu Santo

ocarvach@hotmail.com; wcarvach@espol.edu.ec; mauricio2714@hotmail.com

### Resumen

This study examines the comments posted on YouTube videos related to tourism during the Covid-19 pandemic. Its objectives were: (i) to identify the topics of discussion, and (ii) to identify the destinations mentioned. The data was collected between January and May 2020. 39,225 comments were extracted in different languages and globally through the YouTube API. The data processing was carried out using the term association technique. The results show that the most discussed topics were: “people,” “country,” “tourist,” “place,” “tourism,” “see,” “visit,” “travel,” “covid-19,” “life,” and “live,” which are the focus of the comments made on the perceptions found and represent the attraction factors shown by the videos and the emotions perceived in the comments. The most commented destinations were: India, Nepal, China, Kerala, France, and Thaila. The findings show that users’ perceptions are related to risks since the “Covid-19” pandemic is associated with the impact on tourism, people, destinations.

**Palabras clave:** Covid-19, Youtube, Tourism, Big Data, Destination.

## 1 INTRODUCTION

A growing number of studies have been focusing on tourism crises and change in recent years. Yet only a few have explicitly investigated health-related crises (Gössling, 2002; Hall, 2006; Hall, 2011; Mair et al., 2016). In 2020, the COVID-19 virus, has triggered an unprecedented global crisis with enormous impacts on our political, social, and economic systems (Carlsson-Szlezak et al., 2020; Fuchs 2020).

The tourism activity produces a large amount of data, which can be addressed through social networks (Wang et al., 2020). In this way, with the development of information and communications technology, people can share their opinions online, creating user-generated content (Amatulli et al., 2019). These comments from social networks can serve as sources to know tourists' perceptions and impressions (Shin et al., 2017). Nationality and culture are critical elements for tourists' preferences, and with the processing of tourists' comments on social networks, the preferences of various nationalities and cultures can be understood (Vu et al., 2019).

In this context, to this date, no academic studies have addressed knowing the perceptions and reactions of users about tourism videos on YouTube during the Covid-19 pandemic. For this reason, the present study sets the following objectives: (i) to establish the issues that are discussed in user comments on YouTube videos related to tourism during the Covid-19 pandemic, and (ii) to establish the destinations mentioned in the comments on the YouTube videos related to tourism during the Covid-19 pandemic.

## 2 THEORETICAL BACKGROUND

### 2.1 TOURISM IN PANDEMIC CRISIS

The tourism industry is vulnerable to risks, including pandemics, epidemics, crisis, terrorism, or any risk threatening tourist safety (Bassil et al., 2017; Law, 2006). Pandemics and travel

relationships are fundamental to understanding health, security, and global change (Burkle, 2006). Consequently, crises can be a trigger for change, but no crisis has so far been a significant transition event in tourism (Hall et al., 2020).

The 21st century has already experienced four pandemics: SARS in 2002, Avian influenza in 2009, MERS in 2012, and Ebola, which peaked in 2013-14. Risk often restricts travel and has a negative relationship with tourism demand. For example, SARS and the bird flu in Asia (Pine & McKercher, 2004; Wilder-Smith, 2006), swine flu (Haque & Haque, 2018), Ebola (Kongoley-Mih, 2014) and MERS (Joo et al., 2019).

Few researchers have studied the crisis of tourism during a pandemic. Yu et al. (2020), concerning Covid-2019, established that the key issues identified and discussed in social networks including the perception of tourists risk, which changes dynamically, the effects of the quality of the service of tourism companies during a crisis, quarantine issues in public health, the authenticity of media coverage, and racial discrimination. Similarly, for Nguyen and Coca-Stefaniak (2020), there are significant changes in planned travel behaviors after the Covid-2019 pandemic. More specifically, there is a decrease in the intentions to use public transportation and an increased willingness to using private cars. Therefore, the adverse effects of Covid-2019 on tourism can exacerbate income imbalances and harm social equity. As time passes without a vaccine, the adverse effects will intensify, and this can cause a significant delay in economic recovery (Polyzos et al., 2020).

Studies on the perception of risk in tourism during a pandemic have been carried out on the tourist or demand side and the resident side of tourist sites or supply (Qiu et al., 2020). On the risk of a pandemic by tourists or demand, existing studies focus on consumer behavior and mention that tourists perceive risks differently. This risk is associated with some factors such as health and safety. These risks make tourists change their preference for destinations that they believe have a lower level of health and safety risk (Sharifpour et al., 2014). On the demand side, some studies have focused on managing tourism crises that affect destinations, response and recovery strategies, and planning practices (Ritchie & Jiang, 2019).

## **2.2 YOUTUBE ON SOCIAL MEDIA AND IN TOURISM.**

Youtube videos have emerged as a source for research (Kousha et al., 2012). Understanding online dialogues helps understand communication during crises (Lin et al., 2016). The main reason for watching videos is that it is relaxing entertainment. At the same time, interacting with others leads them to comment on said videos (Khan, 2017). The comments posted on YouTube videos are interesting and provide information on the public's reaction to the videos (Thelwall, 2018a). In this sense, videos with informative content have high validity when large samples are extracted from different regions (Guo et al., 2017).

Youtube is a website for broad content distribution and viral content sharing (Cutler, 2019). It is possible to find patterns in the themes and differences of gender and feelings while analyzing YouTube comments (Thelwall, 2018b). The comments on YouTube allow us to know the users' emotional states (Hajar, 2016). Approximately 60 to 80% of the comments on YouTube from users may contain opinions, which is why it is an important source for obtaining user opinions, which can affect an organization's reputation (Severyn et al., 2016).

Various studies have used YouTube as a means of researching social media: analysis of user comments on science YouTube channels (Thelwall & Mas-Bleda, 2018); analysis of user comments on museums to establish gender differences (Thelwall, 2018a); analysis of video comments on anti-tourist incidents (Shakeela & Weaver, 2016); analysis of patterns and trends in YouTube video viewing (Braun et al., 2017); and analysis of user behavior associated with the comments made on Youtube (Alhabash et al., 2015). Few studies have raised the influence of social media in disasters and pandemics (Luo & Zhai, 2017), and social media is considered as an important way of expressing oneself after pandemic disasters (Veer et al., 2016)

YouTube videos about tourist destinations have been used as a tool to communicate identity and brand. YouTube videos about tourist destinations are promotional and commercial videos, generally of an informative nature that communicate the destination's brand through attraction factors and emotional values (Huertas et al., 2017).

### 2.3 CRISIS COMMUNICATION THEORY

The literature on communication in crisis in health-related tourism is still scarce (Barbe & Pennington-Gray, 2018; Liu et al., 2015). The theory of situational crisis communication suggests that organizations can use various communication strategies during crises, these strategies depend on the type of crisis, the situation of the crisis, and the organization's responsibility in the crisis (Coombs, 2015). The theory of situational crisis communication tries to establish strategies of responses to crises with positive results for the organization in the public perception of the crisis and its attitude to protecting its reputation and reducing those adverse effects (Coombs, 2007; Coombs, 2014).

During crises, response strategies represent the words or terms and the actions that organizations can take during the crisis (Coombs, 2007). In crises when there is a minimum responsibility of the organization, the appropriate communication strategies are instructions and information adjustment, to achieve positive results for organizations such as protecting their reputation and reducing negative effects (Coombs, 2015, Coombs, 2017).

The theory of situational crisis communication in tourism was tested in social media. Barbe and Pennington-Gray (2018) used Twitter. While Möller et al. (2018) and Ki and Nekmat (2014) used Facebook. Sandlin and Gracyalny (2020) used YouTube to examine comments on public figures.

Therefore, in light of this research gap, this study asks the following research questions:

RQ1. Which topics are discussed in comments in tourism Youtube videos during the Covid-19 pandemic?

RQ2. Which destinations are discussed in comments in tourism Youtube videos during the Covid-19 pandemic?

## 3 METHODOLOGY

### 3.1 TECHNIQUES FOR DATA ANALYSIS

In recent years, modern techniques have emerged from analyzing social media's big data, such as association mining or word associations and the technique of analysis of sentiment of comments. This research uses the technique of word associations or association of word content for comments on YouTube videos.

#### 3.1.1 ASSOCIATION MINING OR WORD ASSOCIATIONS

The association technique is used to find syntagmatic relationships between terms or words (Correia et al., 2018). It is a technique to find patterns in texts processed in large volumes (Vieira et al. 2018). It is also a technique used to find the knowledge derived from the extraction of previously unknown patterns (Zhang et al., 2015), and it is a quantitative technique to relate words (Mazanec, 2017). When it has large volumes of data, this technique is used to classify and explain using existing knowledge or test hypotheses or interrelations between constructs (Harlow & Oswald, 2016).

Through the analysis of tourism data in the network, connections between textual data terms are found (Kim & Lee, 2019). The word associations generally uses a quantitative approach to analyze more extensive text volumes. It helps discover knowledge by increasing the text's volume to be analyzed (Kobayashi et al., 2018).

## 3.2 DATA COLLECTION

The data was collected through the YouTube using the software “Mozdeh Big Data Text Analysis” with the condition of extraction that the video has in the title or description the term “tourism”. 158,578 comments to videos were extracted in different languages from different countries. From this group 39,225 comments were obtained corresponding to comments with the extraction condition the term “covid\_19” or equivalent terms, in the period from January to May 2020.

## 3.3 DATA ANALYSIS

As part of the processing, the data analysis in the Mozdech Big data Software followed these steps:

First, data cleansing was performed to improve the quality of the data to be analyzed.

Second, the term association technique was used to obtain the words associated with the term tourism in the YouTube data collected using a quantitative process with Pearson’s Chi-square statistical test, derived from a 2x2 contingency table used with a critical threshold value of 3,841. The Benjamini and Hochberg (1995) method was used to reduce the risk of falsely believing that a word is significant when examining multiple Chi-square values. This procedure tests all the words simultaneously and shows all the words as results or meaningful terms. This method controls the risk of false positives when running multiple tests. Explanatory tables were prepared with the results.

Third, with the data of Table 1 a dendrogram with hierarchical clustering in SPSS software was developed to identify the most relevant terms or those that belong to each cluster. Fourth, for each discussion topic, the term association technique was used to obtain the five words associated with each discussion topic found in the collected YouTube data. Lastly, the videos' comments were analyzed to identify the users' perceptions related to the five words associated with each discussion topic.

## 4 RESULTS

### 4.1 TOPICS DISCUSSED IN THE COMMENTS OF YOUTUBE VIDEOS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

The data processing using the term association technique is shown in Table 1. The most discussed topics in the YouTube comments were: “people,” “country,” “tourist,” “place,” “tourism,” “see,” “visit,” “travel,” “covid-19,” “life,” “live,” and others. In Table 1, the “Match” column displays the percentage of comments that contain the word that matches the term Covid-19. The “NoMatch” column displays the percentage of comments that contain the word that does not match the data collected with the search term Covid-19. The “Matches” column is the number of comments that match the word with the term Covid-19. The “Total” column is the number of comments that contain the word. The “DiffPZ” column is the difference in proportion z. The “Sig” column shows if the relationship was significant to the Chisq test performed.

**Table 1. Most discussed terms in comments to tourism videos**

Word	Match	NoMatch	Matches	Total	DiffPZ	Chisq	Sig (92301 tests)
People	22,10%	4,60%	1892	8738	69,1	4773	***
Country	18,90%	3,30%	1623	6581	70,6	4978,1	***
Tourist	15,40%	2,70%	1317	5316	63,5	4034,7	***
Place	14,80%	3,20%	1269	6056	54,6	2976,5	***
Tourism	12,30%	1,90%	1053	3921	60,1	3616,9	***
See	10,10%	2,30%	863	4335	42,8	1832,7	***
Visit	6,60%	2,60%	562	4524	21,2	448,3	***
Travel	6,10%	0,80%	526	1654	47,7	2277,2	***
Know	6,10%	2,60%	522	4489	18,7	349,8	***
Look	5,60%	1,20%	479	2339	32,5	1054,7	***
World	5,40%	1,80%	459	3178	22,8	517,9	***
Covid-19	5,00%	0,30%	429	1136	14,4	206,3	***
Hotel	4,30%	0,50%	371	1103	41,6	1730,8	***
Live	3,90%	2,10%	331	3541	10,5	110	***
Life	3,60%	0,80%	307	1455	26,6	707,2	***
Culture	3,50%	0,60%	303	1195	30,6	937,1	***
Information	3,40%	0,40%	293	830	38,2	1458,2	***
Money	3,10%	1,10%	263	1937	16	256	***
History	3,00%	0,40%	257	884	31,2	973,6	***
Government	2,90%	0,90%	250	1537	18,9	357,9	***
Tour	2,60%	0,60%	222	1122	21,4	456,9	***
Work	2,60%	1,00%	222	1719	13,8	191,6	***
Food	2,40%	1,10%	210	1846	11,4	130,2	***
Island	2,20%	0,40%	191	769	23,9	570,5	***
Problem	2,00%	0,80%	175	1396	11,8	140	***
Home	2,00%	0,60%	172	1118	14,8	219,2	***
Guide	2,00%	0,60%	168	1067	15	224,5	***
Help	1,70%	0,60%	143	1082	11,4	129,9	***
Experience	1,60%	0,50%	138	923	12,9	165,4	***
Price	1,50%	0,40%	127	691	15,1	228,4	***

These topics reflect the main aspects on which users commented at the time of the Covid-19 pandemic: the terms that are the focus of attention of the comments. The findings are shown in Table 1. These results respond to RQ1: Which topics are discussed in comments in tourism Youtube videos during the Covid-19 pandemic? The study found that the most commented topics are mainly: people, country, tourist, place, tourism, see, visit, travel, and others.

#### 4.2 DESTINATIONS DISCUSSED IN THE TOURISM YOUTUBE VIDEOS

The most mentioned destinations in the comments of the Youtube users in the tourism videos are shown in Table 2. The answer to the RQ2: Which destinations are discussed in comments in tourism Youtube videos during the Covid-19 pandemic? is given. The most commented destinations were: India, Nepal, China, Kerala, France, and Thailand.

**Tabla 2. Most frequent destinations mentioned in the comments of videos about tourism on Youtube.**

Word	Match	NoMatch	Matches	Total	DiffPZ	Chisq	Sig (92301 tests)
India	3,20%	1,90%	278	3094	8,9	79	***
Nepal	2,30%	0,50%	195	956	20,6	422,7	***
China	1,90%	1,10%	165	1825	6,9	47,7	***
Kerala	1,90%	1,00%	162	1706	7,5	56,4	***
France	1,80%	1,00%	152	1639	7	48,4	***
Thailand	1,70%	0,60%	142	1060	11,5	133,2	***
Europe	1,40%	0,40%	119	728	13,1	171,2	***
Italy	1,40%	0,50%	117	942	9,5	91,2	***
Greece	1,30%	0,30%	108	507	15,9	251,3	***
Japan	1,10%	0,30%	98	530	13,3	178	***
UK	1,10%	0,40%	93	735	8,7	75,8	***
Spain	1,00%	0,40%	89	637	9,6	91,8	***
Lai	1,00%	0,10%	83	225	20,9	436,7	***
Gambia	0,90%	0,20%	76	372	12,8	164,6	***
Africa	0,90%	0,30%	73	548	8,2	67,4	***
Nepali	0,70%	0,20%	63	292	12,2	149,6	***
Singapore	0,70%	0,20%	63	336	10,8	117,2	***
Venice	0,70%	0,30%	62	522	6,5	42,9	***
Haru	0,70%	0,10%	59	174	16,6	276,7	***
Paris	0,70%	0,20%	58	411	7,8	61,1	***
Asia	0,70%	0,30%	58	463	6,8	46	***
Barcelona	0,50%	0,10%	43	183	10,8	117,3	***
Amsterdam	0,50%	0,20%	42	301	6,6	43,1	***
Hawaii	0,40%	0,10%	38	144	11,1	124,1	***

## 5 DISCUSSION

The objectives of this study were to (i) establish the topics discussed in user comments on YouTube videos related to tourism during the covid-19 pandemic, and (ii) confirm the destinations mentioned in the comments to the YouTube videos related to tourism during the Covid-19 pandemic.

YouTube videos about tourist destinations are informative and communicate the destination brand through attraction factors and emotional values (Huertas et al., 2017). Comments on YouTube represent tourists' perceptions and their impressions (Shin et al., 2017). The main discussion topics found in the comments were: "people", "country", "tourist", "place", "tourism", "see", "visit", "travel", "covid-19", " life ", " live ". These topics focus on the comments made on the perceptions found and represent the attraction factors shown by the videos and the emotions perceived in the comments.

The destinations mentioned in the comments that correspond to consumer perceptions and impressions included: India, Nepal, China, Kerala, France, Thailand, and Europe. It is observed that these destinations mentioned in the comments were the destinations generally promoted in the videos about tourism on YouTube.

Youtube videos comprise a type of communication from tourism providers to consumers (Huertas et al., 2017). However, in times of tourism crisis caused by the Covid-19 pandemic, these videos available on YouTube, whether old or new, can be considered as a type of crisis communication from organizations to consumers. This crisis communication analyzed under the theory of situational crisis communication, in the case of crises with minimal responsibility of the organizations, correspond to communication strategies of adjusting instructions and information (Coombs, 2007; 2014). In the case of the YouTube videos related to tourism are considered information videos and aimed at preserving the destination's reputation and the companies. It is observed that there is a favorable reaction of consumers to the crisis communication from organizations and destinations related to countries, their people, and the things that can be seen in said destinations. Therefore, the reputation of destinations and companies is preserved.

## 6 CONCLUSIONS

The processing of user comments about tourism videos on Youtube through big data techniques, such as term association, is a suitable means to obtain the perceptions and impressions/reactions of users written in comments to the videos.

The perceptions and impressions of users of tourism videos on YouTube during the Covid-19 pandemic are mainly concentrated on the topics: "people," "country," "tourist," "place," "tourism," "see," evidencing that the tourist in the "Covid-19" pandemic perceives an effect or impact on tourism, people, destinations and affected countries. Interest is shown in the need for work from the destination and tourists' problems in those places. Destinations mentioned in the comments include India, Nepal, China, Kerala, France, Thailand, and Europe.

This research has theoretical implications concerning tourists' perceptions of destinations since the data examined shows new perceptions associated with destinations during the Covid-19 pandemic, such as tourist safety and work from destinations, this being the contribution to academic literature.

The comments on tourism videos, analyzed from the theory of situational crisis communication (Coombs, 2007; Coombs, 2014) show that tourism service companies using crisis communication strategies through videos on YouTube can preserve the destinations' reputation.

This study has practical implications since, during tourism crises caused by pandemics, companies can, through Youtube video, improve business crisis communication strategies and develop pandemic crisis prevention plans. Finally, the study's main limitation is the temporality of the data collected during January and May 2020. As a future research line, it would be interesting to analyse the Youtube data to examine changes in consumer tourist behavior due to the Covid-19 pandemic and a sentiment analysis to elucidate the polarity of perceptions.

## 7 REFERENCES

- Alhabash, S., Baek, J. H., Cunningham, C., & Hagerstrom, A. (2015). To comment or not to comment?: How virality, arousal level, and commenting behavior on YouTube videos affect civic behavioral intentions. *Computers in Human Behavior*, 51, 520-531. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.036>
- Amatulli, C., De Angelis, M., & Stoppani, A. (2019). Analyzing online reviews in hospitality: data-driven opportunities for predicting the sharing of negative emotional content. *Current Issues in Tourism*, 22(15), 1904-1917. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1594723>
- Barbe, D. & Pennington-Gray, L., (2018) "Using situational crisis communication theory to understand Orlando hotels' Twitter response to three crises in the summer of 2016", *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 1 (3), 258-275. <https://doi.org/10.1108/JHTI-02-2018-0009>
- Bassil, C., Saleh, A. S., & Anwar, S. (2017). Terrorism and tourism demand: a case study of Lebanon, Turkey and Israel. *Current Issues in Tourism*, 22(1), 50–70. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1397609>

- Benjamini, Y. & Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: A practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 57(1), 289–300. <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1995.tb02031.x>
- Braun, P., Cuzzocrea, A., Doan, L. M., Kim, S., Leung, C. K., Matundan, J. F. A., & Singh, R. R. (2017). Enhanced prediction of user-preferred YouTube videos based on cleaned viewing pattern history. *Procedia Computer Science*, 112, 2230-2239. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.08.129>
- Carlsson-Szlezak, P., Reeves, M., & Swartz, P. (2020). What coronavirus could mean for the global economy. *Harvard Business Review*, 3. <https://hbr.org/2020/03/what-coronavirus-could-mean-for-the-global-economy>.
- Coombs, W. T. (2007). Protecting organization reputations during a crisis: The development and application of situational crisis communication theory. *Corporate Reputation Review*, 10(3), 163–177. <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1550049>
- Coombs, W. T. (2014). *Ongoing crisis communication: planning, managing, and responding*. Sage Publications.
- Coombs, W. T. (2015). The value of communication during a crisis: Insights from strategic communication research. *Business Horizons*, 58(2), 141-148. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.10.003>
- Coombs, W. T. (2017). Revising Situational Crisis Communication Theory: The Influences of Social Media on Crisis Communication Theory and Practice. In *Social media and crisis communication* (pp. 41-58). Routledge.
- Correia, A., Teodoro, M. F., & Lobo, V. (2018). Statistical Methods for Word Association in Text Mining. In *Recent Studies on Risk Analysis and Statistical Modeling* (pp. 375-384). Springer, Cham.
- Cutler, C. (2019). Metapragmatic comments and orthographic performances of a New York accent on YouTube. *World Englishes*. <https://doi.org/10.1111/weng.12444>
- Fuchs, C. (2020). Everyday life and everyday communication in coronavirus capitalism. tripleC: Communication, Capitalism & Critique. *Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society*, 18(1), 375-399.
- Gössling, S. (2002). Global environmental consequences of tourism. *Global environmental change*, 12(4), 283-302. [https://doi.org/10.1016/S0959-3780\(02\)00044-4](https://doi.org/10.1016/S0959-3780(02)00044-4)
- Guo, Y., Barnes, S. J., & Jia, Q. (2017). Mining meaning from online ratings and reviews: Tourist satisfaction analysis using latent Dirichlet allocation. *Tourism Management*, 59, 467–483. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.09.009>
- Hajar, M. (2016). Using YouTube comments for text-based emotion recognition. *Procedia Computer Science*, 83, 292-299. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.04.128>
- Hall, C. M. (2006). Tourism, disease and global environmental change: the fourth transition?. In *Tourism and global environmental change* (pp. 173-193). Routledge.
- Hall, C. M. (2011). Biosecurity, tourism and mobility: institutional arrangements for managing tourism-related biological invasions. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 3(3), 256-280. <https://doi.org/10.1080/19407963.2011.576868>
- Hall, C. M., Scott, D., & Gössling, S. (2020). Pandemics, transformations and tourism: be careful what you wish for. *Tourism Geographies*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1759131>
- Haque, T. H., & Haque, M. O. (2018). The swine flu and its impacts on tourism in Brunei. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 36, 92–101. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2016.12.003>

- Harlow, L. L., & Oswald, F. L. (2016). Big data in psychology: Introduction to the special issue. *Psychological Methods, 21*(4), 447-457. <https://doi.org/10.1037/met0000120>
- Huertas, A., Míguez-González, M. I., & Lozano-Monterrubio, N. (2017). YouTube usage by Spanish tourist destinations as a tool to communicate their identities and brands. *Journal of Brand Management, 24*(3), 211-229. <https://doi.org/10.1057/s41262-017-0031-y>
- Joo, H., Maskery, B. A., Berro, A. D., Rotz, L. D., Lee, Y. K., & Brown, C. M. (2019). Economic Impact of the 2015 MERS Outbreak on the Republic of Korea's Tourism-Related Industries. *Health Security, 17*(2), 100–108. <https://doi.org/10.1089/hs.2018.0115>
- Khan, M. L. (2017). Social media engagement: What motivates user participation and consumption on YouTube? *Computers in Human Behavior, 66*, 236-247. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.024>
- Ki, E.-J., & Nekmat, E. (2014). Situational crisis communication and interactivity: Usage and effectiveness of Facebook for crisis management by Fortune 500 companies. *Computers in Human Behavior, 35*, 140–147. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.02.039>
- Kim, S., & Lee, W. S. (2019). Network text analysis of medical tourism in newspapers using text mining: The South Korea case. *Tourism Management Perspectives, 31*, 332-339. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.05.010>
- Kobayashi, V. B., Mol, S. T., Berkers, H. A., Kismihók, G., & Den Hartog, D. N. (2018). Text mining in organizational research. *Organizational research methods, 21*(3), 733-765. <https://doi.org/10.1177/1094428117722619>
- Kongoley-Mih, P. S. (2014). The Impact of Ebola on the Tourism and Hospitality Industry in Sierra Leone. *International Journal of Scientific and Research Publications, 5*(12), 542– 550.
- Kousha, K., Thelwall, M., & Abdoli, M. (2012). The role of online videos in research communication: A content analysis of YouTube videos cited in academic publications. *Journal of the American Society for Information Science and Technology, 63*(9), 1710- 1727. <https://doi.org/10.1002/asi.22717>
- Law, R. (2006). The perceived impact of risks on travel decisions. *International Journal of Tourism Research, 8*(4), 289–300. <https://doi.org/10.1002/jtr.576>
- Lin, X., Spence, P. R., Sellnow, T. L., & Lachlan, K. A. (2016). Crisis communication, learning and responding: Best practices in social media. *Computers in Human Behavior, 65*, 601–605. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.080>
- Liu, B., Kim, H., & Pennington-Gray, L. (2015). Responding to the bed bug crisis in social media. *International Journal of Hospitality Management, 47*, 76-84. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.03.005>
- Luo, Q., & Zhai, X. (2017). “I will never go to Hong Kong again!” How the secondary crisis communication of “occupy Central” on Weibo shifted to a tourism boycott. *Tourism Management, 62*, 159–172. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.04.007>
- Mair, J., Ritchie, B. W., & Walters, G. (2016). Towards a research agenda for post-disaster and post-crisis recovery strategies for tourist destinations: A narrative review. *Current Issues in Tourism, 19*(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/13683500.2014.932758>
- Mazanec, J. A. (2017). Determining long-term change in tourism research language with text-mining methods. *Tourism Analysis, 22*(1), 75-83. <https://doi.org/10.3727/108354217X14828625279771>
- Möller, C., Wang, J., & Nguyen, H. T. (2018). # Strongerthanwinston: Tourism and crisis communication through Facebook following tropical cyclones in Fiji. *Tourism Management, 69*, 272-284. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.05.014>

- Nguyen, T. H. H., & Coca-Stefaniak, J. A. (2020). Coronavirus impacts on post-pandemic planned travel behaviours. *Annals of Tourism Research*. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102964>
- Pine, R., & McKercher, B. (2004). The impact of SARS on Hong Kong's tourism industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 16(2), 139–143. <https://doi.org/10.1108/09596110410520034>
- Polyzos, S., Samitas, A., & Spyridou, A. E. (2020). Tourism demand and the COVID-19 pandemic: an LSTM approach. *Tourism Recreation Research*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/02508281.2020.1777053>
- Qiu, R. T., Park, J., Li, S., & Song, H. (2020). Social costs of tourism during the COVID-19 pandemic. *Annals of Tourism Research*, 102994. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102994>
- Ritchie, B. W., & Jiang, Y. (2019). A review of research on tourism risk, crisis and disaster management: Launching the Annals of Tourism Research curated collection on tourism risk, crisis and disaster management. *Annals of Tourism Research*, 79. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102812>
- Sandlin, J. K., & Gracyalny, M. L. (2020). Fandom, forgiveness and future support: YouTube apologies as crisis communication. *Journal of Communication Management*. <https://doi.org/10.1108/JCOM-06-2019-0096>
- Severyn, A., Moschitti, A., Uryupina, O., Plank, B., & Filippova, K. (2016). Multi-lingual opinion mining on YouTube. *Information Processing & Management*, 52(1), 46-60. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2015.03.002>
- Shakeela, A., & Weaver, D. (2016). The exploratory social-mediatized gaze: Reactions of virtual tourists to an inflammatory YouTube incident. *Journal of Travel Research*, 55(1), 113-124. <https://doi.org/10.1177/0047287514532369>
- Sharifpour, M., Walters, G., & Ritchie, B. W. (2014). Risk perception, prior knowledge, and willingness to travel: Investigating the Australian tourist market's risk perceptions towards the Middle East. *Journal of Vacation Marketing*, 20(2), 111–123. <https://doi.org/10.1177/1356766713502486>
- Shin, S. H., Yang, S. B., Nam, K., & Koo, C. (2017). Conceptual foundations of a landmark personality scale based on a destination personality scale: Text mining of online reviews. *Information Systems Frontiers*, 19(4), 743-752. <https://doi.org/10.1007/s10796-016-9725-z>
- Thelwall, M. (2018a). Can museums find male or female audiences online with YouTube?. *Aslib Journal of Information Management*, 70(5), 481-497. <https://doi.org/10.1108/AJIM-06-2018-0146>
- Thelwall, M. (2018b). Social media analytics for YouTube comments: potential and limitations. *International Journal of Social Research Methodology*, 21(3), 303-316. <https://doi.org/10.1080/13645579.2017.1381821>
- Thelwall, M., & Mas-Bleda, A. (2018). YouTube science channel video presenters and comments: female friendly or vestiges of sexism?. *Aslib Journal of Information Management*. 70 (1), 28-46. <https://doi.org/10.1108/AJIM-09-2017-0204>
- Veer, E., Ozanne, L. K., & Hall, C. M. (2016). Sharing cathartic stories online: The internet as a means of expression following a crisis event. *Journal of Consumer Behaviour*, 15(4), 314–324. <https://doi.org/10.1002/cb.1569>
- Vieira, M., Portela, F., & Santos, M. F. (2018, November). Detecting Automatic Patterns of Stroke Through Text Mining. In *International Conference on Intelligent Technologies for Interactive Entertainment* (pp. 58-67). Springer, Cham.

- 
- Vu, H. Q., Li, G., Law, R., & Zhang, Y. (2019). Exploring tourist dining preferences based on restaurant reviews. *Journal of Travel Research*, 58(1), 149-167. <https://doi.org/10.1177/0047287517744672>
- Wang, F., Peng, X., Qin, Y., & Wang, C. (2020). What can the news tell us about the environmental performance of tourist areas? A text mining approach to China's National 5A Tourist Areas. *Sustainable Cities and Society*, 52, 101818. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101818>
- Wilder-Smith, A. (2006). The severe acute respiratory syndrome: Impact on travel and tourism. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 4(2), 53–60. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2005.04.004>
- Zhang, Y., Chen, M., & Liu, L. (2015, September). A review on text mining. In *2015 6th IEEE International Conference on Software Engineering and Service Science (ICSESS)* (pp. 681-685). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICSESS.2015.7339149>

## GEOTURISM ON LINE: USE OF GOOGLE TRENDS TO ESTIMATE INTEREST IN SPANISH GEOPARKS

Esther Martín Pinto<sup>1</sup>; Juan José Durán Valsero<sup>2</sup>; Antonio Guevara Plaza<sup>1</sup>, Iñaki Vadillo Pérez<sup>3</sup>

1. Facultad de Turismo. Universidad de Málaga.
2. Instituto Geológico y Minero de España.
3. Departamento de Geografía. Universidad de Málaga.

esthermpinto74@gmail.com; jj.duran@igme.es; guevara@uma.es; vadillo@uma.es

### Resumen

Geoparks and other natural protected areas have significant economic impacts on local communities and the country at large, ie: there is an estimation of over 7.8 million of geotourists that visit world geoparks annually. Markedly, approximately 4.3 million were recorded to visit European geoparks. This flow of people is beneficial in various perspectives, particularly in the local economy and tourism sector. It creates numerous jobs and income-generating opportunities when visitors spend in surrounding local gateway community establishments indicated against every National Park Service unit. Income raised through visitations and direct spending on related or nearby designated public lands such as geoparks amounts to billions annually in the regional economies. Consecutively, with these ideas in mind, one of the most important objectives to arise is to study various alternatives that can bring us closer to the number of visitors who are interested in Geoparks. So we have decided to look for an alternative that is going to offer us, not determining data, but an approach to this information that we are looking for and that is the search engine tracking of keywords, analysis of the data on the web pages of the different Spanish geoparks. The challenge here is to increase the economic benefit of the geopark to other areas in the district while also maintaining its function. This study comes up with a set of recommendations is later to be connected with the tourism development plan Spanish Geoparks should put into practice.

**Palabras clave:** geopark, geoparque, geotourism, Google Trends, interest.

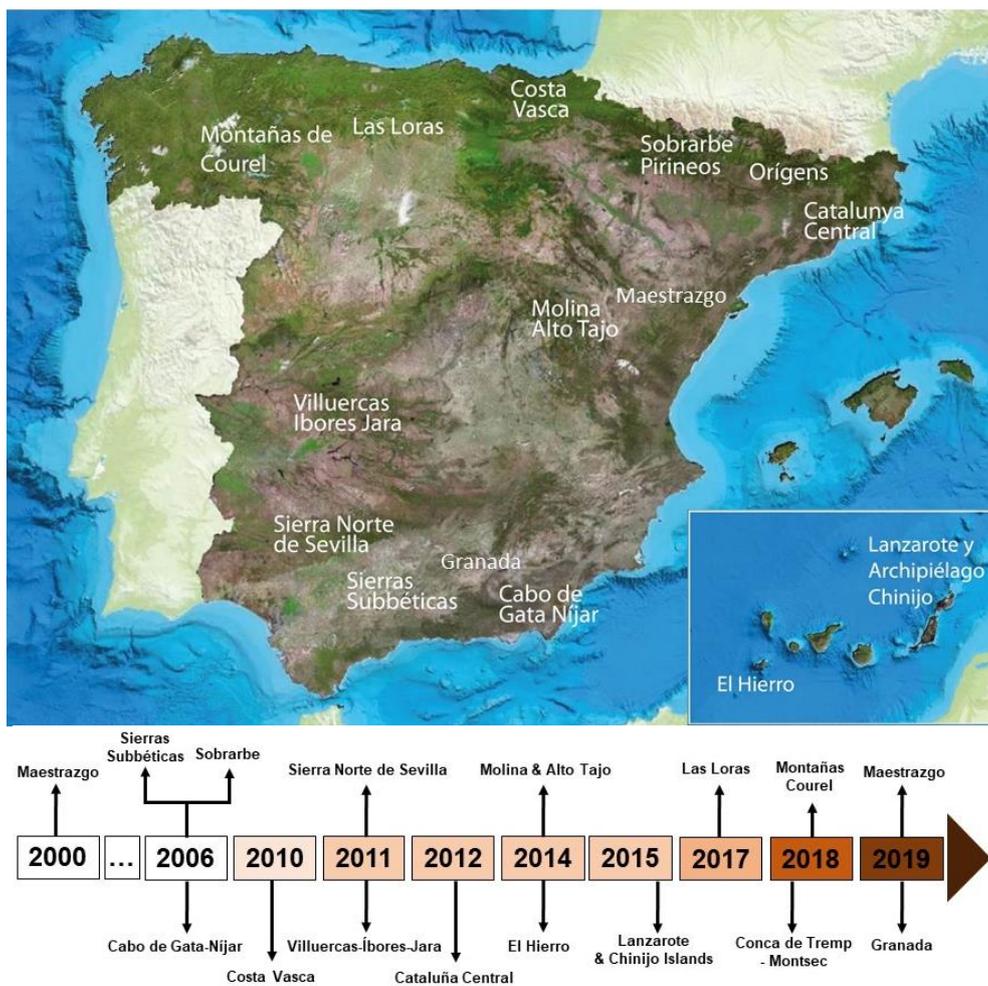
### 1 INTRODUCTION

The term "Geodiversity" has been discussed for a long time by the scientific community and a lot of different meanings have been proposed by various authors. Geodiversity can be defined as "the natural range (diversity) of geological (rocks, minerals, fossils), geomorphological (landform, processes) and soil features. It includes their assemblages, relationships, properties, interpretations and systems". Although it is a difficult concept to grasp, geodiversity is an extremely valuable resource for society and therefore requires legal protection to ensure that it is sustainably exploited.

Geoparks were first suggested by a small community of European geoscientists in the late 1980s. In June 2000, the European Geoparks Network (EGN) was established by four Geoparks: Reserve Geologique de Haute-Provence (France), Natural History Museum of Lesvos Petrified Forest (Greece), Geopark Gerolstein / Vulkanefeil (Germany) and Maestrazgo Cultural Park (Spain). However, it wasn't until 2001 that the EGN and UNESCO came to an agreement by signing the convention of cooperation between UNESCO and EGN. This took place in Cabo de Gata Natural Park, located in the southeast of Spain. In November 2015, a new era starts for the EGN, with the approval by UNESCO of the International Geoscience and Geoparks Program (IGGP) and the creation of the "UNESCO Global Geopark" (UGGs). This new program defines UNESCO Global Geoparks as "single, unified geographical areas where sites and landscapes of international geological significance are managed with a holistic concept of protection, education and sustainable development". Up to 2020, the country with most geoparks in the world was

China, with 37 geoparks distributed on its entire territory followed by Spain with fifteen (Figure 1), what makes Spain the second most important country in the world and the first of Europe in terms of geodiversity

Tourism is already an essential economic activity in Spain as it supports the local economy by contributing more than 10% of the GDP and providing employment, especially during recessions. Besides the universally known attractions such as the sun, sand and sea which academicians and policymakers consider unsustainable. Geotourism compliments the country's tourism by adding diversity. Over recent years, Spain has become a major destination for both domestic and foreign tourists due to amazing landscapes covered by unique geo-formations including geomorphological, stratigraphical, sedimentary, and paleontological deposits.



**Figure 1. Map of Spain with the location of the Geoparks network and time line with the year of its designation in the year 2020.**

Geotourism is an integral part of UNESCO's geoparks and is essential to their development. Geotourism refers to a knowledge-based type of tourism that looks for an interdisciplinary integration of the tourism industry with conservation and interpretation of geological heritage, geodiversity, an understanding of earth sciences and at the same time it promotes the economic and social development of local communities. This feat is achieved through independent visits to geological features, use of geo-trails and viewpoints, guided tours, geo-activities and patronage of geo-site visitor centers. All around the globe geotourism is gaining interest and rapidly expanding and geological heritage, as the core of a geoparks operation, have to act as attractor

---

/ promoter of the sustainable local economy through ecotourism or geotourism. Geotourism is increasingly being considered as a dependable economic activity; more so, scholars have factually proven it to be a high potential method of triggering economic activities while stimulating sustainable development of geoparks.

Geoparks and other natural protected areas have significant economic impacts on local communities and the country at large, ie: there is an estimation of over 7.8 million of geotourists that visit world geoparks annually. Markedly, approximately 4.3 million were recorded to visit European geoparks. This flow of people is beneficial in various perspectives, particularly in the local economy and tourism sector. It creates numerous jobs and income-generating opportunities when visitors spend in surrounding local gateway community establishments indicated against every National Park Service unit. Income raised through visitations and direct spending on related or nearby designated public lands such as geoparks amounts to billions annually in the regional economies. Consecutively, with these ideas in mind, one of the most important objectives to arise is to study various alternatives that can bring us closer to the number of visitors who are interested in Geoparks. So we have decided to look for an alternative that is going to offer us, not determining data, but an approach to this information that we are looking for and that is the search engine tracking of keywords, analysis of the data on the web pages of the different Spanish geoparks. The challenge here is to increase the economic benefit of the geopark to other areas in the district while also maintaining its function. This study comes up with a set of recommendations is later to be connected with the tourism development plan Spanish Geoparks should put into practice.

## 2 METHODOLOGY

In recent years, there has been an interest in exploiting search query data available through sources such as Google Trends ([www.google.com/trends](http://www.google.com/trends)) to model temporal processes in tourism activities (Rivera, 2016; Bokelmann and Lessmann, 2019, among others). Using the aforementioned data, the research studies related to forecasting trends have moved to a new era in the understanding of tourists (Geotourism) behaviour. With this idea in mind, the Google Trend tool has been used to obtain comparative results between the different Spanish Geoparks. This search does not provide the absolute number of searches, but an aggregation, so numbers represent search interest relative to the highest point on the chart for the given region and time. A value of 100 is the peak popularity for the term. A value of 50 means that the term is half as popular. A score of 0 means that there was not enough data for this term.

For the search, the term "Geopark" and the official name have been entered in the Google Trend application. This search strategy sought to capture the interest of the visits and the strengthening of the "brand/name" of each Geopark. The search period has been all that provided by the tool that started in January 2004 until today (June 2020).

## 3 RESULTS AND DISCUSSION

The treatment of the data obtained with the "Google trends" tool has allowed us to compare the interest of the search term of Internet users to the different references related to Geoparks. From this comparison (Table 1 and Figures 2-4) we can study the degree of interest that Geoparks arouse in general and individually in their online searches. A comparative study allows us to deduce which Geopark is of greatest interest and which are not so attractive to the geotourist to the point of not obtaining results on them in the search.

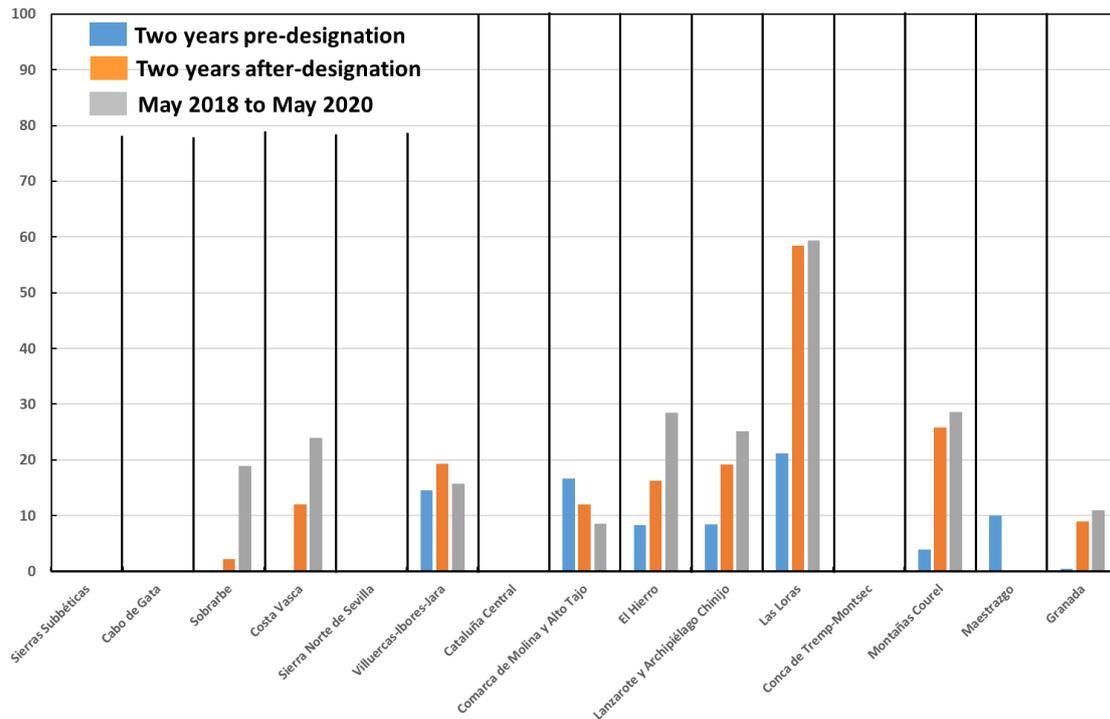
Of the fifteen Geoparks that make up the UNESCO network in Spain (Figure 1), we have carried out a study divided into three periods for its best comparative study (Table 1).

NAME OF GEOPARK	YEAR DESIGNATION	2 YEARS PRE- DESIGNATION	2 YEARS AFTER DESIGNATION	MAY-18 TO MAY-20
Sierras Subbéticas	2006	0	0	0
Cabo de Gata	2006	0	0	0
Sobrarbe	2006	0	2	19
Costa Vasca	2010	0	12	24
Sierra Norte de Sevilla	2011	0	0	0
Villuercas-Ibores-Jara	2011	15	19	16
Cataluña Central	2012	0	0	0
Comarca de Molina y Alto Tajo	2014	17	12	9
El Hierro	2014	8	16	29
Lanzarote y Archipiélago Chinijo	2015	8	19	25
Las Loras	2017	21	58	59
Conca de Tremp-Montsec	2018	0	0	0
Montañas Courel	2018	4	26	29
Maestrazgo	2000-2019	10	0	0
Granada	2019	0	9	11

**Table 1. The average value of the parameter "interest over time" as the integration of the search data of the term Geopark for each of the Spanish geoparks in the search tool "Google trend".**

The first period gathers the interest of the searches two years before the official designation of the Geopark since it is the usual time from when the proposed area's candidacy is presented until its designation by UNESCO and it is usually the period in which the administrations involved in the "Geopark" proposal disseminate the project.

The second period reflects the interest of the Internet users two years after the Geopark designation and reflects the interest that this designation generates among locals and visitors. Finally, the period between May 2018 and May 2020 has been studied. On this date, the fifteen Geoparks had already been designated as such, some with more years of existence than others, but it allows comparing the same range of study so that the comparison of the results is more equitable.



**Figure 2.- Graph of the mean of the parameter "interest over time" (Y-axis) for each of the Spanish Geoparks in the sections considered in Table 1. The Geoparks are ordered according to the year of their official designation.**

Firstly, the fact that there are five Geoparks without data (Table 1 and Figure 2) stands out: Sierras Subbéticas, Cabo de Gata, Sierra Norte de Sevilla, Central Catalonia and Conca de Tremp-Montsec (Origins). When the term Geopark followed by the official name of each of these places has been entered in the search engine "Google Trends", no results have been obtained. In the case of Sierra Subbética, Cabo de Gata-Níjar and Sierra Norte de Sevilla this may be because the figures of Natural Park and Geopark converge in these areas and it seems that the Geopark "seal/brand" may be diluted by the more known figure as Natural Park is. In the case of Central Catalonia and Conca del Tremp-Montsec (Origins), the search engine also provides null results. Since there is no overlapping protection figure with the Geopark, it is believed that the most likely explanation is that the design of its web pages has been carried out in Catalan. The potential Spanish geotourists who visit these Geoparks are mostly Catalan and the search is carried out in that language, so the results in Spanish are none. To demonstrate this hypothesis, the authors searched for the term "Geoparc" (Geopark in Catalan) for these two Geoparks and in this case, they did find results exclusively in Catalonia.

A second model of behavior is found in the Geoparks of Sobrarbe, the Basque Coast and Granada where results are obtained, but "interest" is not observed in the two years before the designation by UNESCO. Without ruling out any other explanation by the managers of the Geoparks, the authors point to the dissemination by the official organisms in charge of the implementation of the said project through the press or social networks. However, in the case of Sobrarbe and the Basque Coast, obtaining the certification as a Geopark does arouse interest and this is maintained over time (Figure 2).

There is a third model of behavior in which there is an interest in the search for the term "Geopark" in the years before its designation, and that interest is growing in the two years after obtaining the UNESCO seal and also, in the final period of the series: El Hierro, Lanzarote and Chinijo Archipelago, Las Loras and Courel Mountains. This can be interpreted as the dissemination of the project by the managers of the Geopark was carried out at the beginning of the project, seeing the websites enriched by the multiple activities that have been carried out in said Geoparks over time.

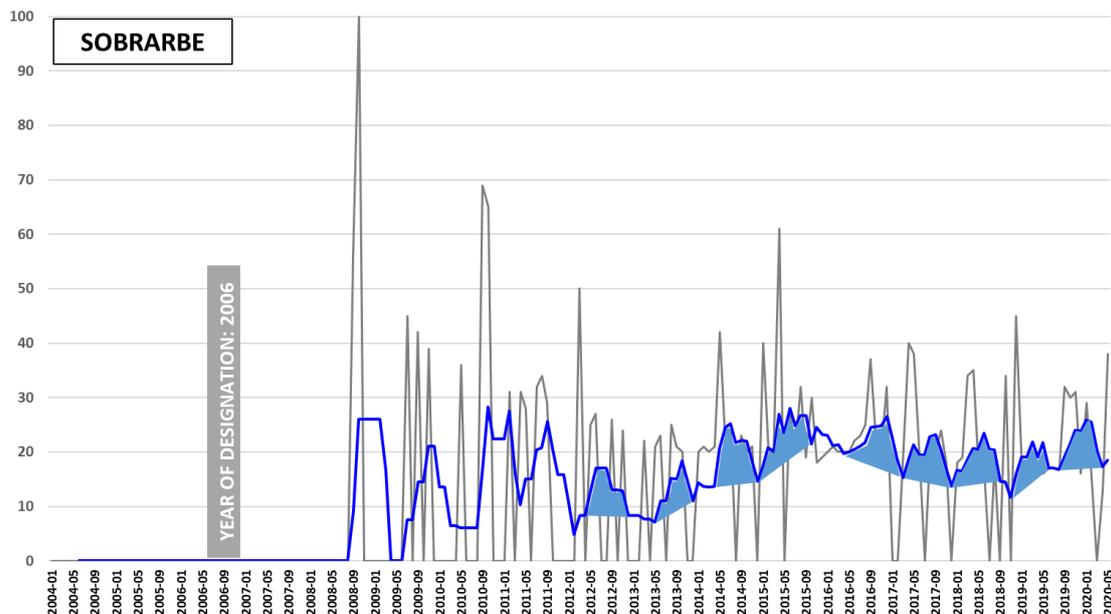
The authors do not mean that in the rest of the Geoparks there has been a lack of interest or fewer activities, on the contrary, but to point out ideas that can explain this behavior, they propose a lack of public funds provided by the Autonomous Communities, Provincial Councils, Boards of Trustees or Municipalities, as well as by private agents (companies, freelancers, associations, etc.). The absence of these funds to have a marketing plan, publicity or, simply, a content manager on the web, affects the "brand" of the Geopark and, with it, the interest in visits to the website.

After analyzing the time evolution graphs for the parameter "interest over time" offered by "Google trends", two guidelines could be observed, but for reasons of space, five of the Geoparks were selected; (1) Sobrarbe and the Basque Coast and (2) El Hierro, Las Loras, Villuerca-Ibores-Jara.

In the first case (Figure 3), a seasonality pattern is observed. Seasonality, in general, is seen as one of the main problems facing the tourism industry), but it is understandable in geotourism where the most favorable weather conditions are concentrated in the period from Easter to September.

In the case of Sobrarbe, the "interest" in the search for this Geopark is maximum in the summer season (June to September) but it does not decline, neither in the previous months (April and May) nor the subsequent months until November. Probably motivated by nature activities related to hiking or bird sightings, such as the bearded vulture, whose rutting season and nests construction begin in October-November.

The "Basque Coast Geopark" shares the same seasonality pattern as Sobrarbe (summer-winter season), but its highest peaks in summer could indicate that the interest of visits is more related to national and French tourism interested in the benefits of the sea and its interesting maritime visits (boat routes to visit the Flysch or whale watching). As anecdotal data, somewhat removed from the Geopark figure, it stands out that between the months of September and October 2016 some episodes of the seventh season of the popular TV show "Game of Thrones" was recorded. The locations chosen for filming were located in the municipality of Zumaia, which belongs to the "Basque Coast Geopark", which increased the interest of Internet users and fans of the series for the geological characteristics of the area and, with it,



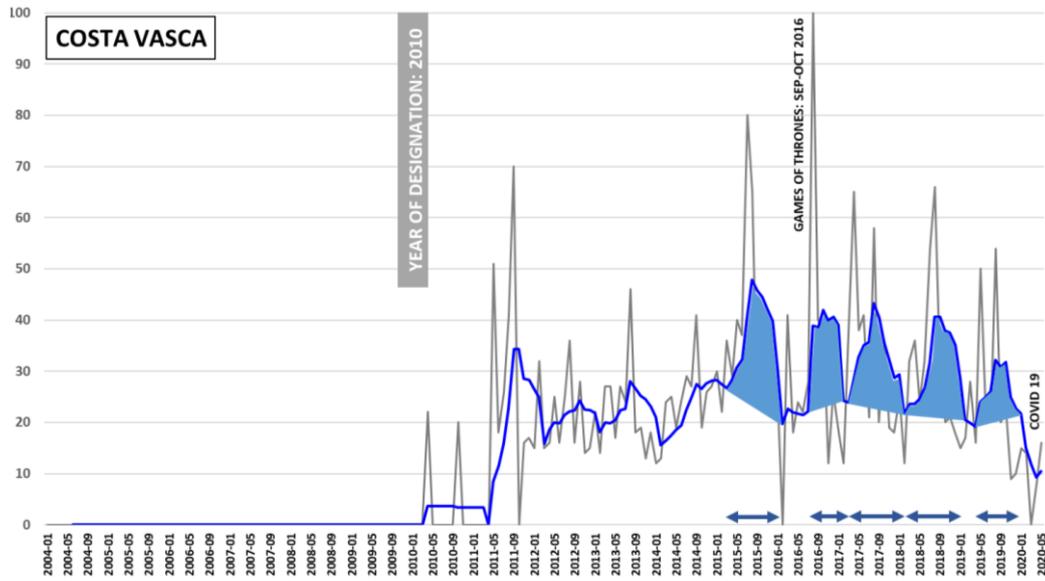
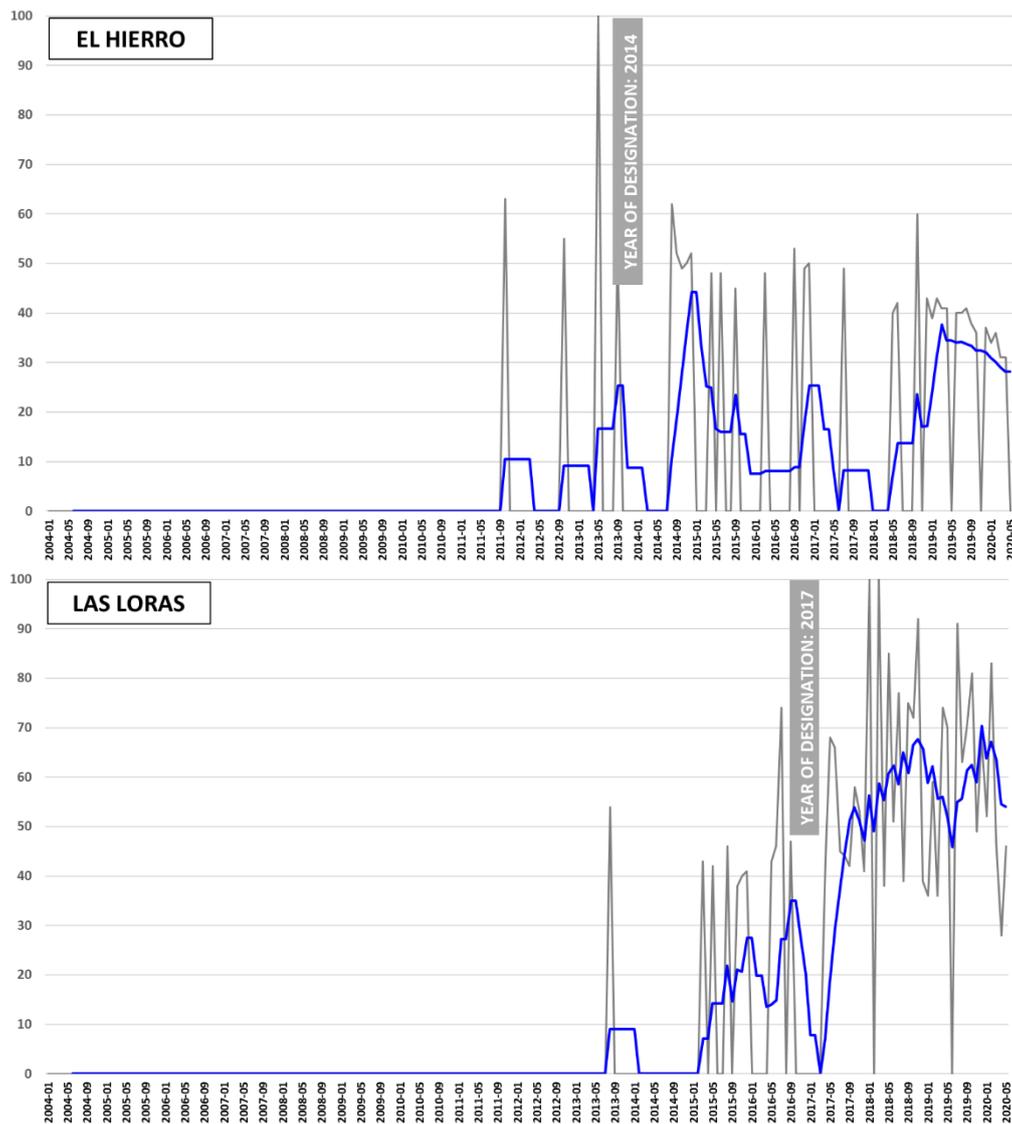
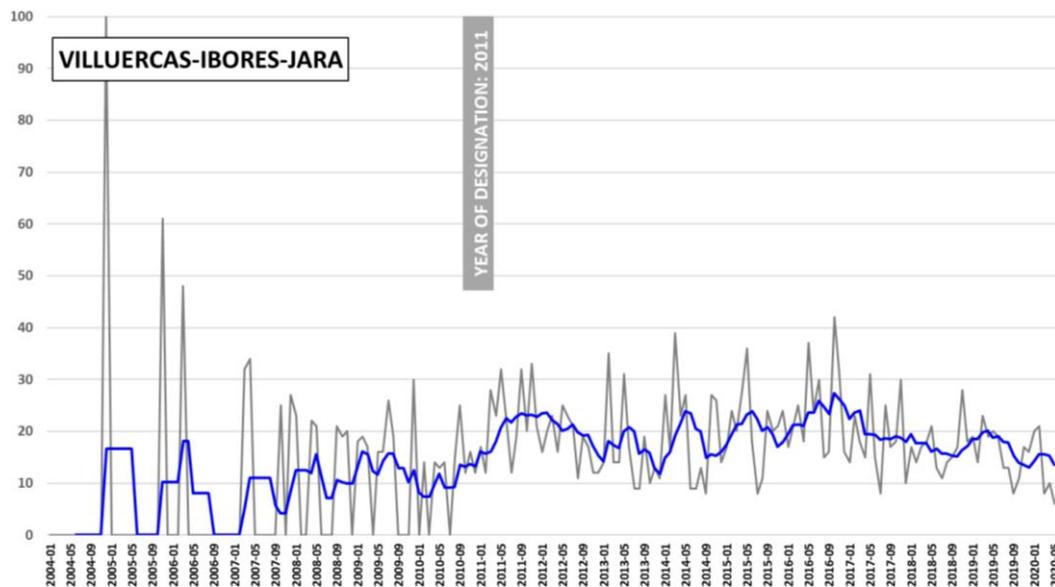


Figure 3.- Graph of the mean of the "interest over time" parameter for the Sobrarbe and Costa Vasca Geoparks. The gray series is the monthly gross data and the blue series is the moving average (6 months).





**Figure 4.- Graph of the mean of the "interest over time" parameter for the El Hierro, Las Loras and Villuercas-Íbores-Jara Geoparks. The gray series is the monthly gross data and the blue series is the moving average (6 months).**

In the second case (El Hierro, Las Loras, Villuerca-Íbores-Jara), the "interest" of the Internet users (Figure 4) is evident before the declaration date of each Geopark (2014, 2011 and 2017, respectively). In the case of El Hierro, searches for the term "El Hierro Geopark" began to be registered from September 2009, that is, five years before achieving this distinction. The "interest" in the term "Las Loras Geopark" begins four years before its inclusion on the UNESCO list. In this case, the authors interpret the interest in the project that the Aguilar de Campoo region, which is highly based on the agri-food industry and the extractive industry of the Ayoluengo oil field (now ended), it was not going through the best years from an economic point of view and the granting of this distinction by UNESCO could be translated into tourist activity that would give business and services dynamism to the area, diversifying and balancing the distribution of wealth in the area. Finally, in Villuercas-Ibores-Jara, the year of obtaining the seal as Geopark is preceded by at least seven years of intense dissemination work and the existence of the Villuercas-Ibores-Jara region from years before 2004, which is the year in which the "Google trend" tool begins. The first peak of "interest" that can be seen in the graph corresponds to the ambitious project launched by the Villuercas-Ibores-Jara Geopark by integrating into an Iberian cooperation project, together with three Spanish and two Portuguese entities, which works intending to carry out common actions that benefit all its members. Here we must remember that a fifth of the Portuguese territory is considered a Geopark.

#### 4 CONCLUSIONS

Geodiversity, like Biodiversity, are concepts that justify figures of recognition and / or protection of nature such as National Parks, Natural Parks, Biosphere Reserves, Nature Reserve, etc. One of these figures, the Geoparks, find their main reason for existence in the geological wealth in the form of rocks, minerals, fossils, geomorphology and soil features and their management with a holistic concept of protection, education and sustainable development of the areas in those that are located.

---

Spain is the second country in the world, after China, in number of Geoparks with a total of 15 (year 2020), which makes it the first European country in terms of Geodiversity. It is impossible to disconnect the concept of the different figures of protection and / or recognition of nature with the attractiveness that it arouses in the population, which is considered as Geotourism. Geotourism refers to a knowledge-based type of tourism that looks for an interdisciplinary integration of the tourism industry with conservation and interpretation of geological heritage, geodiversity, an understanding of earth sciences and at the same time it promotes the economic and social development of local communities. For this reason, Geotourism is an important part of UNESCO's Geoparks as it is one of the engines for their development.

Because this kind of tourism is gaining interest, it is necessary to establish the number of visits to Geoparks to estimate the economic and social impact in these rural areas, but since they do not have visit controls, like other protection figures, the estimation of Geotourists must be done with indirect methods.

In this work, the Google trends tool has been used to study the degree of interest in the search of the term "Geopark" in Spanish Geoparks using the official name of the denomination established by the UNESCO. This has allowed to study up to what degree of interest the term Geoparks arouses in general and individually in their online searches. Similarly, it has been estimated which Geopark generates the most interest and which are not so attractive for the geotourist to the point of not obtaining results on them in the search.

There are five Geoparks without data: Sierra Subbética, Cabo de Gata, Sierra Norte de Sevilla, Central Catalonia and Conca de Tremp-Montsec (Orígens). In the first three cases, it is suggested that since the figures of the Natural Park and Geopark converge in these areas, the Geopark "seal / brand" is diluted by the better-known term of Natural Park. In the case of Central Catalonia and Conca del Tremp-Montsec (Orígens), it is believed that as the design of their web pages has been carried out in Catalan, the potential Spanish geotourists who visit these Geoparks are mostly Catalan as the search is carried out in that language, therefore the results in Spanish are null, but by searching for "Geoparc" (Geopark in Catalan) we have obtained results within the area where Catalan is spoken.

In the rest of Geoparks, results are obtained that confirm the interest aroused from the moment of the official designation by UNESCO. There are Geoparks where "interest of visits" is not observed in the two years before the designation by UNESCO (Sobrarbe and the Basque Coast), up to an interest in the search for the term "Geopark" in the years before its designation. Various reasons are proposed, such as different efforts to disseminate the project through the press or social networks. For the El Hierro, Lanzarote and Chinijo Archipelago, Las Loras and Courel Mountains Geoparks, it is proposed that the dissemination of the project by the managers of the Geopark was carried out at the beginning of the project, seeing the websites enriched by the multiple activities that were carried out in those Geoparks over time.

The authors do not want to imply a lack of interest or a smaller number of activities on the other Geoparks but as shown there is less "interest of visits". Pointing out ideas that can explain this behavior, the authors propose a lack of enough public funds and from private agents for promotion and the absence of these funds affects the "brand" of the Geopark and, with it, the interest in visits to the website.

In the temporal evolution seasonality patterns are recognized with maximums in the summer season related to nature activities both by hikers and / or bird sightings (Sobrarbe) or proximity to the sea and boat routes to visit the Flysch or whale sighting (Basque Coast). In the case of the El Hierro, Las Loras and Villuerca-Ibores-Jara Geoparks, the seasonal pattern between summer and winter is not observed.

As a conclusion, the authors believe that the designation of a Geopark by UNESCO should go hand in hand with some type of more defined economic plan so that the managing authorities of the Geoparks can maintain a minimum of vital activity related to maintenance of the area, signage, interpretation centers, refresher courses for field guides and environmental educators and / or technical personnel who are part of the Geopark team and full programs for secondary geology

and biology teachers of the areas of influence. As well as making the local population embrace the Geopark philosophy.

If there is no Marketing Plan with sufficient means to be able to publicize the activities carried out via WEB and Social Networks, the flow of Geotourists will decrease and, with them, probably the only economic support to which these rural areas could hold on to subsist and reverse abandonment of rural areas.

## 5 REFERENCES

- Bokelmann, B. and Lessmann, S. (2019): Spurious patterns in Google Trends data - An analysis of the effects on tourism demand forecasting in Germany. *Tourism Management*, 75: 1-12.
- Carcavilla, L Belmonte, A, Durán, JJ and Hilario, A (2011) Geotourism: concept and perspectives in Spain, Experiences and Ideas in the Field, Teaching of Earth Sciences.
- Carcavilla, K, García Cortés, A, (2011), Geoparks and operation, Geological and Mining Institute of Spain.
- Durán, JJ Robledo, PA and Vázquez, J (Eds.) (2007). Tourist caves: contribution to sustainable development. Geological and Mining Institute of Spain and Association of Tourist Caves.
- European Geoparks Network (2010), <http://www.europeangeoparks.org>
- Farsani, NT, Coelho C, Costa C 2011 Geotourism and geoparks as novel strategies for socio-economic development in rural areas. *Int J. of Tourism Res.* 13.
- Farsani, NT, Lima J, Eusebio C, Costa C and Coelho C 2013, Green Economy in Rural Areas through Geotourism and Geoparks Guy Boscarino and Derek Notte (Eds). *Economic Developments and Emerging Markets of the 21st Century: Global Practices, Strategies, and Challenges* (USA: Nova Science Publishers) p.211-229.
- Hose TA 2003 Geotourism in England: a Two-region Case Study Analysis, Birmingham (England): University of Birmingham.
- Hose, TA 2006 Geotourism and Interpretation on Dowling, R. & Newsome, D. (eds.) *Geotourism, Sustainability, Impacts and Opportunities*, 221-241. Elsevier. Oxford, UK.
- Rivera, R. (2016): A dynamic linear model to forecast hotel registrations in Puerto Rico using Google Trends data. *Tourism Management*, 57: 12-20.

---

# LA FALTA DE REPRESENTATIVIDAD DE TRIPADVISOR: UN PROBLEMA PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

José Luis Ximénez de Sandoval<sup>1</sup>

1. The American College in Spain

joseluis.xs@uma.es

## Resumen

Nuestro trabajo parte de la definición de TripAdvisor como una muestra de las opiniones de los clientes que en un determinado periodo de tiempo se alojan en los establecimientos hoteleros de un destino. Al mismo tiempo consideramos que TripAdvisor es un recurso utilizado ampliamente por la comunidad científica para realizar investigación en turismo. A partir de estas dos ideas en este trabajo hemos tratado de poner de manifiesto la falta de representatividad de esos comentarios y opiniones disponibles en TripAdvisor, por tres razones: (1) es una muestra no probabilística, (2) presenta un ratio de respuesta (relación entre el número de comentarios publicados y el número de clientes alojados en el destino) muy bajo (0,61%) y (3) ofrece muy poca información sociodemográfica sobre las personas que opinan.

Por todos estos motivos podemos concluir que el investigador no puede realizar inferencia estadística con la información disponible en TripAdvisor, esto es, no puede utilizar estos comentarios y opiniones (la muestra) como recurso científico para realizar generalizaciones sobre el conjunto de todos los turistas que se han alojado en los establecimientos hoteleros de un destino en un determinado periodo de tiempo (la población).

**Palabras clave:** TripAdvisor, hotel ranking, UGC, eWOM, online reviews, opinion platforms, text mining.

## 1 Introducción

Desde sus inicios, TripAdvisor siempre ha aparecido en la ya extensa literatura científica estrechamente vinculado a dos conceptos básicos del marketing digital:

(1) El e-WOM (electronic word of mouth) definido como opiniones o comentarios publicados en internet por los consumidores sobre productos o servicios (Bronner & de Hoog, 2011), y (2) el UGC (*User Generated Content*) o *Contenido Generado por los Usuarios*, y definido como toda información en forma de texto, fotos, etiquetas, audio o video, creada por un individuo y publicada *online* para que cualquier interesado pueda acceder a ella (Johnson et al., 2012).

Trascurrido tanto tiempo desde su aparición en el año 2000, la identificación de TripAdvisor con estos conceptos merece una actualización. Respecto a TripAdvisor como fuente de información para clientes y empresas, nada ha cambiado y efectivamente debemos seguir considerando a esta plataforma como un típico ejemplo de estas formas de comunicación (e-WOM, UGC). Pero desde el momento en que los investigadores recopilan grandes cantidades de información disponible en TripAdvisor, la procesan, y realizan todo tipo de análisis estadísticos con el objetivo de llegar a unas conclusiones generalizables a toda la población, estamos en un escenario distinto.

Al convertirse en un recurso para investigadores, TripAdvisor es mucho más que una herramienta para favorecer el boca-oreja electrónico y es también mucho más que un repositorio de comentarios y valoraciones de turistas. Para los investigadores, TripAdvisor es una fuente de

información con fines científicos, y como tal debe ser tratada. La actitud con que se acerca a esta página *web* un turista para elegir el hotel de sus próximas vacaciones, o un empresario para conocer la opinión de algunos de sus clientes no puede ser comparable al rigor que debe presidir la labor de un investigador cuando recopila información para un trabajo académico.

Como señalan Casas-Anguita et al. (2003), el interés del investigador no es el sujeto concreto que contesta el cuestionario, sino la población a la que pertenece; de ahí, la necesidad de utilizar técnicas de muestreo apropiadas. Por tanto, mientras que al cliente o al empresario le puede interesar un comentario en particular, o una opinión concreta, el objetivo del investigador debe ser la inferencia, es decir la generalización de sus resultados al conjunto de la población.

Para un investigador, los comentarios, opiniones y valoraciones de usuarios disponibles en TripAdvisor son ya mucho más que simple contenido generado por usuarios. Desde una perspectiva científica, estos comentarios representan las opiniones de una muestra de usuarios extraída de una población formada por todos los clientes que en un determinado periodo de tiempo se han alojado en un establecimiento. Si estos comentarios y valoraciones son en definitiva una muestra de un conjunto más amplio de clientes, entonces TripAdvisor, desde un punto de vista científico y como fuente de información para investigadores, debe ser tratado como un cuestionario donde se utiliza un determinado tipo de muestreo sobre una población.

Por consiguiente, en su faceta de recurso científico, tenemos que considerar a TripAdvisor como una encuesta. Más concretamente debemos encuadrarlo dentro del apartado de las *encuestas online de satisfacción del cliente*. Haciendo uso y aplicando a nuestro campo de estudio el conjunto de definiciones y conceptos utilizados en la investigación sobre encuestas, estamos en condiciones de describir en su vertiente de recurso científico a TripAdvisor como (1) una encuesta, (2) no probabilística, (3) autoadministrada, y (4) online. Además también se caracteriza por ser una encuesta (5) de satisfacción, (6) voluntaria, (7) abierta a toda la población, (8) permanente, (9) anónima y (10) no retribuida.

## 2 Marco Teórico

Al considerar a TripAdvisor como encuesta, es necesario identificar los dos grandes conceptos relacionados con la inferencia estadística: La población y la muestra. Una población es una colección de elementos acerca de los cuales deseamos hacer alguna inferencia. Esta población inicial que se desea investigar se denomina población objetivo (Pérez López, 2010). En TripAdvisor van a coexistir dos poblaciones: La población del TripAdvisor *opaco* (el ranking), estará compuesta por todos los establecimientos de un destino. Por el contrario, la población del TripAdvisor *transparente*, (el repositorio de opiniones), estará formada por todos los clientes que se han alojado en los hoteles de un destino turístico a lo largo del tiempo.

### 2.1 TripAdvisor como censo de hoteles

Cuando se trata de estudiar una población, podemos recurrir a tomar una muestra o crear un censo que recoja el listado de todos los elementos. Si disponemos de información de todos y cada uno de los elementos de la población estadística, tendremos un censo (Pérez López, 2010).

Desde esta perspectiva, el ranking de TripAdvisor no es más que un listado de hoteles que incluye a la práctica totalidad de la población de establecimientos en un destino. Además, proporciona una amplia información (nombre, categoría, dirección, número de habitaciones...) de cada uno de estos establecimientos. Por tanto, en términos estadísticos definimos el ranking de TripAdvisor como un censo de hoteles.

En consecuencia, para cualquier interesado en estudiar la población de establecimientos hoteleros en un destino, TripAdvisor ofrece una muestra representativa, ya que de hecho esa muestra (censo) incluye a toda la población de alojamientos, con amplia información sobre cada uno de los elementos que la componen. En este caso, el investigador dispone de un marco muestral claramente definido por lo que podrá aplicar cualquier técnica de muestreo

probabilístico sobre este marco, lo que le permitirá realizar generalizaciones aplicables al conjunto de la población de establecimientos hoteleros.

## 2.2 TripAdvisor como muestra de opiniones

Cuando es imposible o impracticable encuestar a todos los individuos y obtener un censo, debido a restricciones presupuestarias o a no poder identificar a todos los miembros de la población, entonces, una alternativa al censo es seleccionar una muestra de la población y encuestar solo a las unidades de la muestra con la idea de usar los datos obtenidos para inferir información sobre toda la población. (Fricker, 2008).

Llamamos entonces *muestra* al conjunto de unidades de la población de las cuales se obtiene información (Rueda-García & Arcos-Cebrián, 1998). El investigador debe pretender que la muestra sea un reflejo fiel de la población (Hernández-Sampieri et al., 2006).

La *unidad elemental de muestreo*, se define como el elemento más simple de la población, que en nuestro caso será el huésped. TripAdvisor, como repositorio de comentarios, es una muestra no probabilística y voluntaria de opiniones, donde la población estará formada por el conjunto de las valoraciones de todos los clientes de los establecimientos hoteleros de un destino a lo largo del tiempo. En definitiva, TripAdvisor es al mismo tiempo un censo de hoteles y una muestra de opiniones.

A partir de la definición de TripAdvisor como muestra de opiniones y teniendo en cuenta, como señala Pérez López (2010), que esta debe ser lo más representativa posible de una población, surge de forma inmediata la siguiente cuestión: ¿Es el subconjunto de opiniones y valoraciones que aparecen en TripAdvisor una muestra representativa?

Nuestra tarea consiste en determinar si esa muestra puede ser usada con fines científicos para realizar generalizaciones sobre el conjunto de la población.

## 2.3 La falta de representatividad de TripAdvisor

El concepto de *muestra representativa* como señalan Kruskal & Mosteller (1979) es bastante impreciso y requiere de alguna aclaración. En nuestro caso, siguiendo a Steinmetz et al. (2014) el término lo usaremos en el sentido de que la muestra debe tener *validez externa* respecto a la población que trata de representar.

La validez externa se define como la posibilidad de generalizar los resultados de una investigación a otras poblaciones (Hernández-Sampieri et al., 2006). Entonces, la representatividad de una muestra vendrá determinada por la mayor o menor similitud entre los elementos seleccionados y la población sobre la que se pretende realizar algún tipo de inferencia estadística. Para saber si los comentarios en TripAdvisor son representativos de la población de turistas que se han alojado en un destino en un periodo, debemos responder a tres interrogantes:

1. ¿El tipo de muestreo utilizado permite obtener muestras representativas?
2. ¿Qué proporción de clientes son los que opinan?
3. ¿Hay diferencias significativas entre los clientes que opinan y los que no lo hacen?

## 2.4 Problemas metodológicos en las encuestas online

Los autores familiarizados con las encuestas son sensibles a sus peligros y conscientes de los riesgos que conlleva esta metodología. Cubiles de la Vega et al., (2002) son taxativos al señalar que *en estos momentos puede decirse que la mayoría de encuestas que se realizan en Internet carecen del rigor necesario, lo que impide realizar proyecciones*. Para estos autores, los métodos utilizados en las encuestas por internet *sólo persiguen obtener un número de respuestas lo mayor posible sin una mayor exigencia y por tanto no están sometidas al rigor científico necesario para poder trasladar los resultados que se obtengan a una población definida con antelación a la obtención de la muestra*. Según Otero (2008), a pesar de que la posibilidad de recolectar datos

utilizando internet es tentadora, antes de lanzarse a su uso se debe tener en cuenta que puede existir un *sesgo de selección* de quienes responden, ya que si sólo usamos esta metodología podemos acceder a un porcentaje de la población que según el tipo de estudio puede no ser representativa porque existen disparidades sociales y económicas en grupos que no acceden a Internet lo que hace que el estudio pierda validez externa.

Para Johnson et al., (2012), *el uso de las opiniones de los clientes para entender la experiencia del turista presenta importantes retos*. El primero es que las motivaciones de los usuarios a contribuir con sus comentarios no está indicada, haciendo difícil la comparación de distintas opiniones o comentarios donde cada usuario puede estar tratando asuntos o cuestiones muy diferentes. También señalan que las valoraciones que los clientes publican en una plataforma de comentarios<sup>19</sup> podrían representar simplemente *las opiniones de un muy reducido porcentaje del total de turistas que visitan un destino*. No obstante, las opiniones de estos pocos turistas tienen la capacidad de influir sobre un gran número de viajeros. Para Couper (2000), la inferencia estadística es posible solamente con muestras probabilísticas. Los intentos de inferir cualquier conclusión aplicable al conjunto de la población mediante una encuesta no probabilística estarán basados no en principios estadísticos generalmente aceptados sino en simples actos de fe.

En consecuencia, el primer problema metodológico que surge al considerar a TripAdvisor como recurso científico está relacionado con su condición de muestra no probabilística, porque el interés de cualquier encuesta se encuentra en el hecho de que los datos obtenidos se usan para realizar generalizaciones sobre toda la población, pero como nos advierte Fricker (2008), esto solo se pueda llevar a cabo cuando se aplica un muestreo probabilístico. Los investigadores que utilizan encuestas no probabilísticas deben asumir que no podrán estimar los parámetros poblacionales (Wright, 2005), y dado que las encuestas *online* no probabilísticas no están basadas en procedimientos rigurosos de muestreo, cualquier inferencia hecha sobre los parámetros poblacionales a partir de muestras no probabilísticas son potencialmente problemáticas (Alvarez & Beselaere, 2003). En poblaciones donde hay algunos sectores con bajos niveles de cobertura (por ejemplo personas de edad avanzada), las encuestas *online* pueden plantear serios problemas metodológicos, de representatividad. (Couper et al., 2007). Hay una suposición muy extendida pero equivocada en relación a las encuestas *online* según la cual grandes muestras implican resultados válidos, o en otras palabras, que el tamaño muestral, más exactamente el número de encuestados, es el único elemento en el error muestral. (Couper, 2000). Sin una población de referencia cualquier esperanza de lograr la representatividad debe ser definitivamente abandonada (Frippiat & Marquis, 2010).

Como vemos, la bibliografía nos ofrece pruebas más que suficientes para aceptar que solo los resultados obtenidos mediante encuestas probabilísticas se pueden generalizar al conjunto de la población. En definitiva, como respuesta a nuestra primera cuestión, debido a su carácter de encuesta no probabilística, cualquier investigación que utilice las opiniones y valoraciones disponibles en TripAdvisor no podrá realizar generalizaciones sobre el conjunto de la población.

## 2.5 Ratio de respuesta

Yoo & Gretzel (2011) encuentran una gran diferencia entre el número de usuarios-lectores y el número de usuarios-escritores, señalando que la gran mayoría de los contenidos son creados por un número muy pequeño de individuos. Preece et al. (2004) y Daugherty et al. (2008) también advertían de que son muy pocos los que crean contenido *online*. En el mismo sentido se expresan Bronner & de Hoog, (2011), quienes señalan que encontrar usuarios-escritores es más difícil que encontrar usuarios-lectores, pues estos son mucho más numerosos. También Schegg & Fux (2010) fueron pioneros en poner de manifiesto la desproporción entre el número de pernотaciones y el número de comentarios en los principales portales de opiniones. Concretamente, y para un destino en los Alpes suizos (Saas-Fee), comprobaron que frente a las más de 400.000 pernотaciones anuales, TripAdvisor, con 31 hoteles y HolidayCheck con 29 hoteles, tenían 152 y 227 comentarios respectivamente. Ante este reducido número de opiniones, para Schegg & Fux la imagen del sector hotelero en ese destino está determinada por

<sup>19</sup> En el caso de estos autores la plataforma utilizada para su investigación fue TravelReview.

un pequeño número de clientes. No obstante también encontramos autores (Ma, S., & Kirilenko, A., 2021) que consideran a Tripadvisor una fuente de información fiable y representativa.

## 2.6 Diferencia entre los que opinan y los que no

La tercera y última cuestión que hemos planteado para determinar si Tripadvisor es una muestra representativa de la población es esta: ¿Hay diferencias significativas entre los clientes que opinan y los que no lo hacen?

Al realizar el análisis del contenido de [www.tripadvisor.es](http://www.tripadvisor.es), podemos comprobar que esta plataforma apenas ofrece información sociodemográfica sobre la persona que escribe una opinión. Esta realidad tiene importantes implicaciones para el trabajo del investigador. Si no conocemos los datos más básicos de las personas que escriben un comentario (edad, sexo, lugar de residencia, nacionalidad, estado civil...), no podemos saber si el conjunto de opiniones disponibles en Tripadvisor (la muestra), es o no representativa del conjunto de turistas alojados en los establecimientos de un destino (la población).

## 3 Metodología

Hay por tanto cierta unanimidad entre los autores al señalar la desproporción entre los usuarios-lectores y los usuarios-escritores, muy numerosos los primeros, muy escasos los últimos.

En nuestro caso, queremos ir más allá de la revisión bibliográfica para calcular el ratio de respuesta en Tripadvisor, es decir la proporción de comentarios respecto al total de clientes de los hoteles de un destino concreto. Para obtener esta cifra el investigador se enfrenta a un doble reto. En primer lugar necesitamos conocer el total de huéspedes alojados en cada hotel en un periodo de tiempo concreto, y en segundo lugar el número total de comentarios en Tripadvisor para ese mismo periodo.

La información sobre pernoctaciones y clientes de un establecimiento no es pública, y difícilmente un hotel pondrá a disposición de un investigador estas cifras. Esto, nos obliga a aproximarnos a este ratio no de forma individual a través de cada establecimiento, sino a través de los datos agregados del destino. Si conocemos el número de clientes alojados en los hoteles de una ciudad en un determinado periodo de tiempo, y tenemos acceso al número total de comentarios publicados en Tripadvisor sobre esos mismos establecimientos y en ese mismo periodo, podremos cuantificar la proporción de comentaristas y clientes. La información agregada de visitantes para un destino nos la proporcionan los institutos de estadística públicos, bien a nivel nacional o regional.

## 4 Resultados

La tabla 1 muestra los visitantes nacionales y extranjeros en establecimientos hoteleros según el INE<sup>20</sup>.

**Tabla 1: Visitantes por ciudades y años**

	Barcelona	Madrid	Sevilla	Valencia	Málaga	Zaragoza
2016	7.484.276	9.068.040	2.534.961	1.766.345	1.194.303	1.046.472
2017	7.656.747	9.409.386	2.615.697	1.799.574	1.339.808	1.113.717
2018	8.041.197	9.716.140	2.672.023	1.838.723	1.386.657	1.145.117

(Fuente: [www.ine.es](http://www.ine.es))

Pero el INE en sus estadísticas de libre acceso a través de su *web* no distingue entre los distintos tipos de alojamiento. Como el ranking de Tripadvisor que estamos analizando se refiere a hoteles, no podemos utilizar la tabla anterior que incluye otros establecimientos (hostales, albergues, apartahoteles...). Afortunadamente a nivel regional, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía sí dispone de información gratuita sobre el número de visitantes

<sup>20</sup> INE: Instituto Nacional de Estadística de España

alojados en establecimientos hoteleros según el tipo de establecimiento, por lo que al menos para las ciudades de Málaga y Sevilla disponemos de la información necesaria para realizar nuestros cálculos (tabla 2).

**Tabla 2: Visitantes alojados en hoteles**

Año	Sevilla	Málaga
2016	2.214.816	1.095.302
2017	2.271.294	1.248.627
2018	2.357.945	1.247.043

(Fuente: <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia>)

Cruzando estos datos del IECA (sólo hoteles) con los del INE (Hoteles y otros tipos de alojamiento) obtenemos el porcentaje de visitantes que se han alojado en hoteles (tabla 3).

**Tabla 3: Visitantes en hoteles respecto al total de visitantes (%)**

Año	Sevilla	Málaga	Promedio
2016	87,37	91,71	89,54
2017	86,83	93,19	90,01
2018	88,25	89,93	89,09
Promedio	87,48	91,61	89,55

Al ser valores similares y homogéneos en el tiempo, podríamos extraer una cifra promedio y aplicarla a la tabla de visitantes del INE. De este modo obtenemos una estimación de visitantes alojados en hoteles para el resto de ciudades. (tabla 4).

**Tabla 4: Estimación de visitantes alojados en hoteles**

	Barcelona	Madrid	Sevilla	Valencia	Málaga	Zaragoza
2016	6.701.999	8.120.224	2.214.816	1.581.722	1.095.302	937.092
2017	6.856.443	8.425.891	2.271.294	1.611.478	1.248.627	997.308
2018	7.200.709	8.700.583	2.357.945	1.646.535	1.247.043	1.025.426

El segundo reto para obtener el ratio de respuesta en TripAdvisor es conocer el número de comentarios publicados en cada periodo. TripAdvisor no ofrece información sobre el número de nuevos comentarios escritos cada año en un hotel. Se limita a mostrar todos los comentarios ordenados por fecha. Este problema no obstante tiene fácil solución gracias a lo que hemos llamado *long data* en oposición al manido *big data*. Al recoger periódicamente y durante un prolongado espacio de tiempo los datos de cada hotel, podemos comparar para cada ciudad el número total de comentarios al inicio y al final de cada año. La diferencia entre estas cifras nos indicará el número de nuevos comentarios para cada año.

En consecuencia, los escollos iniciales derivados de no disponer de información individualizada para cada establecimiento, se resuelven trabajando con datos agregados para el destino, tanto en el número de visitantes alojados como en el número de comentarios escritos. El número de comentarios en TripAdvisor para cada ciudad al final de cada año aparece recogido en la tabla 5. Recordemos que en este caso no son datos de una muestra de hoteles sino que corresponden al total de establecimientos incluidos en el ranking.

**Tabla 5: Número total de comentarios al final de cada año**

Fecha	Barcelona	Madrid	Sevilla	Valencia	Málaga	Zaragoza
31/12/2015	243.188	172.484	65.078	35.372	23.035	12.794
31/12/2016	353.100	239.433	92.132	52.982	34.531	18.870
31/12/2017	423.573	289.840	114.073	64.519	43.799	24.253
31/12/2018	473.996	337.092	133.937	77.738	50.553	26.731

Al calcular la diferencia entre las distintas fechas, obtenemos el número total de nuevos comentarios en cada ciudad para cada año (tabla 6).

**Tabla 6: Número de comentarios nuevos por ciudad y año**

	Barcelona	Madrid	Sevilla	Valencia	Málaga	Zaragoza
2016	109.912	66.949	27.054	17.610	11.496	6.076
2017	70.473	50.407	21.941	11.537	9.268	5.383
2018	50.423	47.252	19.864	13.219	6.754	2.478

Una vez calculado el número de visitantes en hoteles y el número de comentarios para cada año y destino, ya estamos en condiciones de obtener el ratio de respuesta en TripAdvisor, dividiendo para cada destino el número de comentarios (numerador) entre el número de visitantes alojados en los hoteles (denominador). Los datos aparecen en la tabla 7.

**Tabla 7: Ratio de respuesta (%)**

	Barcelona	Madrid	Sevilla	Valencia	Málaga	Zaragoza	Promedio
2016	1,64	0,82	1,22	1,11	1,05	0,65	1,08
2017	1,03	0,60	0,97	0,72	0,74	0,54	0,77
2018	0,70	0,54	0,84	0,80	0,54	0,24	0,61
Promedio	1,12	0,65	1,01	0,88	0,78	0,48	0,82

Como podemos observar el porcentaje de comentarios en TripAdvisor respecto al total de clientes alojados durante el mismo periodo es extremadamente bajo, con un valor medio del 0,61% en 2018, no llegando ninguna ciudad a alcanzar el 1% en este año. Estas cifras son algo inferiores a las obtenidas por Mellinas (2019), quien también recurre al INE pero en lugar del número de visitantes, utiliza como base del análisis las tasas de ocupación y la duración de la estancia media. Para este autor, en promedio, el ratio de participación en TripAdvisor se sitúa en el 2%.

## 5 Conclusión

Nuestro trabajo parte de la definición de TripAdvisor como una muestra de las opiniones de los clientes que en un determinado periodo de tiempo se alojan en los establecimientos hoteleros de un destino. Al mismo tiempo consideramos que TripAdvisor es un recurso utilizado ampliamente por la comunidad científica para realizar investigación en turismo. A partir de estas dos ideas en este trabajo hemos tratado de poner de manifiesto la falta de representatividad de esos

comentarios y opiniones disponibles en TripAdvisor, por tres razones: (1) es una muestra no probabilística, (2) presenta un ratio de respuesta (relación entre el número de comentarios publicados y el número de clientes alojados en el destino) muy bajo (0,61%) y (3) ofrece muy poca información sociodemográfica sobre las personas que opinan.

Por todos estos motivos podemos concluir que el investigador no debe realizar inferencia estadística con la información disponible en TripAdvisor. Utilizar estos comentarios y opiniones como recurso científico para realizar generalizaciones sobre el conjunto de todos los turistas que se han alojado en los establecimientos hoteleros de un destino en un determinado periodo de tiempo puede considerarse una osadía o más bien una temeridad.

## 6 Bibliografía

- Alvarez, R. M., & VanBeselaere, C. (2003). *Web-Based Surveys*. California Institute of Technology.
- Bronner, F., & De Hoog, R. (2011). Vacationers and eWOM: Who Posts, and Why, Where, and What? *Journal of Travel Research*, 50(1), 15–26.
- Casas-Anguita, J., Repullo Labrador, J., Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Atención primaria, 31(8), 527-538.
- Couper, M. P. (2000). Web surveys: A review of issues and approaches. *Public opinion quarterly*, 64(4), 464-494.
- Couper, M. P., Kapteyn, A., Schonlau, M., & Winter, J. (2007). Noncoverage and nonresponse in an Internet survey. *Social Science Research*, 36(1), 131-148.
- Cubiles de la Vega, M. D., Muñoz Conde, M. M., Muñoz Pichardo, J. M., & Pascual Acosta, A. (2002). e-Encuestas probabilísticas I. Los marcos. *Estadística española*, 44 (151), 281-305.
- Daugherty, T., Eastin, M. S., & Bright, L. (2008). Exploring consumer motivations for creating user-generated content. *Journal of interactive advertising*, 8(2), 16-25.
- Fricker, R. D. (2008). Sampling methods for web and e-mail surveys. *The SAGE handbook of online research methods*, 195-216.
- Frippiat, D. & Marquis, N. (2010). Web surveys in the social sciences: An overview. *Population* 2010/2 Vol. 65
- Hernández Sampieri, R. Fernández. Collado, C. & Baptista-Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. 4ª Ed.
- Johnson, P., Sieber, R., & Magnien, N. (2012). Automated web harvesting to collect and analyse user-generated content for tourism. *Current Issues in Tourism*, 15(3), 293–299.
- Kruskal, W., & Mosteller, F. (1979). Representative sampling, II: Scientific literature, excluding statistics. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique*, 111-127.
- Ma, S., & Kirilenko, A. (2021). How Reliable Is Social Media Data? Validation of TripAdvisor Tourism Visitations Using Independent Data Sources. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 286-293). Springer, Cham.

- 
- Mellinas, Juan Pedro (2019). "What percentage of travelers are writing hotel reviews?." Trends in Tourist Behavior: 161-174.
- Otero, P. (2008). ¿ Es una metodología válida la recolección de datos vía Web?. Archivos argentinos de pediatría, 106(5), 390-391.
- Pérez López, C. (2010). Técnicas de muestreo estadístico. Ibergarceta Publicaciones. Madrid.
- Preece, J., Nonnecke, B., & Andrews, D. (2004). The top five reasons for lurking: improving community experiences for everyone. *Computers in human behavior*, 20(2), 201-223.
- Rueda García, M.M., Arcos cebrián, A. (1998). Problemas de muestreo en poblaciones finitas.
- Schegg, R., & Fux, M. (2010). A comparative analysis of content in traditional survey versus hotel review websites. *Information and Communication Technologies in Tourism 2010*, 429-440.
- Steinmetz, S., Bianchi, A., Tijdens, K., & Biffignandi, S. (2014). Improving web survey quality. *A Data Quality Perspective*, John Wiley & Sons Ltd, New York, NY, 273-298.
- Wright, K. B. (2005). Researching Internet-based populations: Advantages and disadvantages of online survey research, online questionnaire authoring software packages, and web survey services. *Journal of computer-mediated communication*, 10(3), JCMC1034.
- Yoo, K.-H., & Gretzel, U. (2011). Influence of personality on travel-related consumer-generated media creation. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 609–621.

---

# SOLUCIONES TECNOLÓGICAS – SMART IT SOLUTIONS FOR TOURISM (Grabaciones)



---

## CULTUAR: GUÍA TURÍSTICA DE DESTINOS EN REALIDAD AUMENTADA

Ana Valenzuela  
CFO en AR Vision



anateresa@arvision.es



La solución de la empresa granadina gira en torno a la realidad virtual y la digitalización de los entornos, aplicadas al sector turístico. La solución CultuAR es una aplicación personalizada, totalmente gratuita para el turista, basada en la tecnología de la Realidad Aumentada, que permite añadir la información digital sobre los atractivos turísticos en tiempo real.

**KIDO DYNAMICS: PLATAFORMA DE INDICADORES DE GESTIÓN DTI**

Juan Carlos Sánchez  
Director de Kido Dynamics



jcsanchez@kidodynamics.com



La solución propuesta por Kido Dynamics ofrece un sistema de indicadores, destinados a la gestión eficiente de los destinos turísticos, contribuyendo a su inteligencia. Según los desarrolladores, los indicadores de presencia y actividad en destino son un reflejo directo de la realidad del DTI. Además, la aplicación de tecnologías de Big Data e Inteligencia Artificial a los datos de redes móviles permite generar dichos indicadores con precisión y flexibilidad.

---

## TRABITAT: ECOSISTEMA DIGITAL CON SERVICIOS TURÍSTICOS COMPLEMENTARIOS

Antonio Santos  
Presidente de Wanderlust Global Life



afor@wanderlust-global.com



La empresa Wanderlust Global Life presenta su solución Trabitat, que es un ecosistema digital (app y web) que engloba diferentes herramientas, productos y servicios complementarios que enriquecen y facilitan los viajes y actividades del ciudadano tanto en sus vacaciones como en su día a día. El ecosistema Trabitat unifica la experiencia del usuario antes, durante y después de su viaje mediante una plataforma tecnológica flexible y adaptable a las necesidades de las empresas e instituciones.

## EXITY: APLICACIÓN MÓVIL QUE CONVIERTE EL DESTINO EN UN ESCAPE ROOM.

Carlos Martín  
Director de Sombradoble

  
sombrodoble

cmguevara@sombrodoble.es



La solución que presenta la empresa Sombradoble es una aplicación móvil que convierte la ciudad en un *escape room* - una forma de aproximación diferente y versátil al espacio. En este sentido, Exity es un *escape room* al aire libre que, de forma sostenible, permite a cualquier persona conocer la historia, la cultura y las curiosidades del destino turístico.

## OPTIMIZADATA: SOLUCIONES EN SOCIAL MEDIA Y MARKETING TURÍSTICO.

César Moreno  
CEO y Co-fundador de Optimizadata



cesar@optimizadata.com

### Soluciones tecnológicas en Social Media y Marketing para destinos y empresas turísticas.

Herramienta OptimizaData Analytics

**Optimizadata**  
business analytics & big data

**César Moreno Gil**  
CEO y Cofundador  
optimizadata.com | cesar@optimizadata

Miembro de:  Red DTI  
Red de Destinos Turísticos Inteligentes

 DTICV  
DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES  
COMUNITAT VALÈNCIANA

La herramienta Optimizadata es un cuadro de mando donde se visualizan todos los datos obtenidos de los canales en los que tiene presencia el destino. Permite realizar un control, seguimiento y comparativa de todas las métricas de los canales de Redes Sociales y otros canales o servicios (Google), así como realizar un seguimiento fácil de todos los eventos, menciones o hashtags del destino.

**1MILLIONBOT: CHATBOTS INTELIGENTES BASADOS EN IA PARA EL TURISMO.**

Beatriz Picazo  
Area Manager and Business Development & Marketing en 1millionBot



beatrizpicazo@1millionbot.com



La empresa 1millionbot apuesta en su solución de los asistentes virtuales por la Inteligencia Artificial. Dicha estrategia de la solución que se presenta permite descubrir cómo realizar la promoción turística digital eficiente, aprender cómo funciona un asistente virtual en el sector turístico, digitalizar en la era post Covid-19 gracias a la implantación de los asistentes virtuales.

**OLOCIP: SOLUCIONES DE IA PARA OPTIMIZAR LA CALIDAD Y LA TEMPORADA BAJA.**

Mario Garrido  
CBDO en Olocip



mgarrido@olocip.com



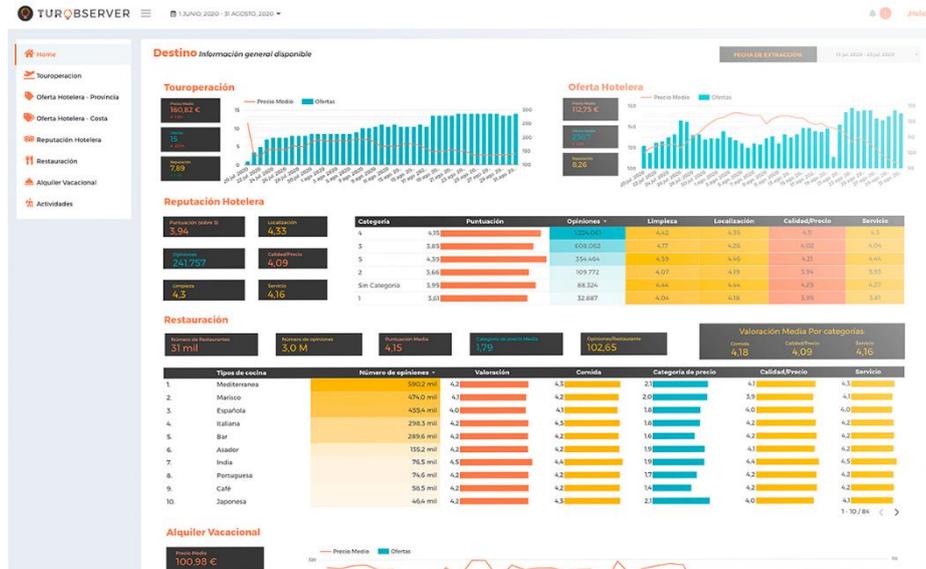
Las soluciones y herramientas que ofrece la empresa Olocip permiten optimizar la calidad del turismo y desestacionalizar la actividad turística gracias al uso de la Inteligencia Artificial. En este sentido, Olocip ha desarrollado un sistema que centraliza en una única plataforma numerosas variables relacionadas con el turismo. Diversos módulos que componen el sistema se encargan de diferentes tareas, como, por ejemplo, descomponer el histórico de los datos y analizarlos, generar las predicciones de la demanda turística, cuantificar cómo afectan el turismo en una zona concreta los cambios en el entorno.

# TUROBSERVER: DIAGNÓSTICO DE DESTINO E INFORMES DE INTELIGENCIA TURÍSTICA.

Simone Negri  
Sales Manager en Turobserver



snegri@turobserver.com



Turobserver permite simplificar el análisis de big data turístico, seleccionando y transmitiendo los indicadores más relevantes del sector. Permite acceder a información turística útil que ayude a la toma de decisiones estratégicas eficientes a la administración pública que no disponga de recursos o competencias para desarrollar una plataforma propia.

## RADARHOSPITALITY: HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA DEL OCIO.

Antonio García  
CEO y Cofundador de EventData



a.garcia@eventdata.es

### RadarHospitality | Ocio & MICE

#### Información concreta, rápida y precisa

para conocer profundamente el comportamiento de la demanda en el destino

- Conoce el segmento de Ocio & MICE de tu entorno
- Analiza el impacto de los eventos en niveles de ocupación
- Compara entre provincias, distritos o incluso barrios



RadaHospitality es una solución que permite conocer la industria del ocio a partir del dato. Supone una herramienta de inteligencia de mercado y de análisis de datos para conocer el sector, la demanda, el impacto de los eventos según su nivel de ocupación y comparar datos entre diferentes unidades territoriales.

## MONITOR DE REPUTACIÓN TURÍSTICA ONLINE: GESTIÓN DE LA REPUTACIÓN.

Rafael González  
Socio Director en ViventialValue

viventialvalue®

rafael.gonzalez@viventialvalue.com



El objetivo de ViventialValue es conocer la percepción de higiene y limpieza que manifiestan los turistas en las plataformas online de reviews en un contexto de desconfianza en materia de sanidad, provocado por la COVID-19. Permite comparar los resultados en términos de territorios DTI, en términos de segmentos de destino (costa, interior y urbanos). Permite incorporar esa capa de conocimiento en los Sistemas de Inteligencia Turística de los DTI.

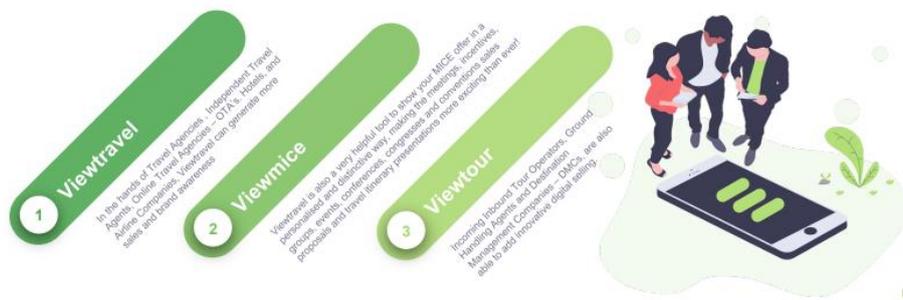
**VIEWTRAVEL: SOLUCIONES PARA LA INTERMEDIACIÓN Y PROMOCIÓN.**

Óscar Guiu  
CEO y Fundador en Inspiravia

**INSPIRAVIA**

oscar.guiu@inspiravia.com

**Products**



Viewtravel permite presentar cualquier destino alrededor del mundo con todo el contenido de videos y fotos al instante! Promociona un destino con View Destinos, crea un presupuesto o itinerario con View Viaje o vuelca toda la información del PNR a Viewtravel con View GDS

## SMART OCCUPANCY: GESTIÓN AUTOMATIZADA DEL NIVEL DE OCUPACIÓN.

Andrea Céspedes  
Product Manager Junior Iberia en Checkpoint Systems



Andrea.Cespedes@checkpt.com

7
Checkpoint

La solución SmartOccupancy de Checkpoint permite la **gestión automatizada** del nivel de ocupación de los espacios cerrados para garantizar el cumplimiento con la normativa.

### APLICACIONES

Control en la entrada de manera automática de **personas en tiempo real**

Salas de reuniones y conferencias

Eventos

Hoteles

Ferias y congresos

### Beneficios de la solución

**Gestión automatizada del aforo**

Gracias a un sensor instalado en la entrada del establecimiento.

**Reducción de los costes operativos**

Un sensor de detección automático de ocupación de las salas.

**Registro de datos**

Información sobre el nivel de cumplimiento operativo, desde el área de identificación.

**Datos en tiempo real por zonas**

Información sobre el nivel de aforo de cada zona en tiempo real.

ROJO

Ocupación completa

NARANJA

Ocupación casi completa

AZUL

No existen avisos de ocupación

28 0

22 8

1 3

POR FAVOR, PASE

Reservados: 26

7 Este documento es propiedad intelectual de Checkpoint Systems

## ORGANIZA



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA



Facultad de Turismo  
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE  
INVESTIGACIÓN DE INTELIGENCIA  
E INNOVACIÓN TURÍSTICA

## PATROCINA



COSTA DEL SOL  
MÁLAGA

Ayuntamiento  
de Málaga



## COLABORA



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, COMERCIO  
Y TURISMO



SEGITTUR  
turismo e innovación

