

La Gamificación aplicada al Sector Turístico: Análisis sistemático sobre la base de datos Scopus

Gamification in the Tourism Sector: Systematic analysis on Scopus database

Noelia Araújo*
Bárbara Barroso**
Rogério Azevedo Gomes***
Lucília Cardoso****

RESUMEN

El concepto de gamificación forma parte en la actualidad de diversas disciplinas, ya que se puede aplicar a campos como la educación, salud, bienestar o turismo. Ante la actual sociedad digitalizada, su uso se convierte en una solución que motiva y mejora la experiencia de los usuarios, llegando a ser un campo emergente multidisciplinario. El presente trabajo se centra en su uso en un sector con un importante peso en la economía de muchos países, el del turismo. Para ello se efectúa un análisis sistemático sobre la base de datos Scopus en los trabajos de investigación publicados sobre el tema, y se recurre a un análisis bibliométrico y de contenido para dar respuesta a la cuestión principal de esta investigación, que versa sobre la exploración de cuán sedimentado está el tema en los trabajos empíricos sobre gamificación en turismo, así como conocer cuáles son los tópicos más usados y países que mayor investigación realizan y por tanto mayor interés muestran en este fenómeno. Se verifica que los tópicos habituales son *gamification*, *mobile*, *city*, *augmented*, *experience*, *application*, *marketing* o *location* y en lo que respecta al ámbito geográfico de investigación se posiciona España como primer país, seguido de Portugal, Reino Unido y China.

Palabras clave: Gamificación; Turismo; Revisión de literatura; Scopus

* University of Vigo, Spain. E-Mail: naraujo@uvigo.es

** Polytechnic Institute of Bragança, Portugal. E-Mail: bbarroso@ipb.pt

*** Minho University, Lab2PT, Portugal. E-Mail: rogerio.azevedogomes@gmail.com

**** CITUR, Portugal. E-Mail: lucyalves.lucilia@gmail.com

ABSTRACT

Nowadays, the concept of gamification takes part in various disciplines since it can be applied to fields such as education, health, welfare or tourism. Given the current digital society, its use becomes a solution to motivate and improve an user's experience, becoming an emerging multidisciplinary field. The present work focuses on the use of gamification in a sector with an important weight in the economy of many countries, tourism. To this end, a systematic analysis is carried out on the Scopus database, and a bibliometric and content analysis is used to answer the main question of this research, which consists in knowing how much is sedimented the subject, as well as to know which countries are investigating the subject. The results show that the usual topics are gamification, mobile, city, augmented, experience, application, marketing or location and in regards to the geographical area of research, Spain is positioned as the first country, followed by Portugal, the United Kingdom and China.

Keywords: Gamification; Tourism; Literature review; Scopus

Received on: 2019.01.17

Approved on: 2019.04.17

Evaluated by a double blind review system

1. INTRODUCCIÓN

Al largo de los últimos años, la gamificación se ha convertido en un importante tema de investigación con aplicación en campos variados como la educación, la salud y el bienestar, sostenibilidad, productividad laboral, marketing, turismo o patrimonio cultural, entre otros. Inicialmente enmarcado por el campo de la interacción hombre-computadora (HCI – *Human-Computer Interaction*), el término apunta a una amplia gama de disciplinas pues, desde su concepción, ha sido posicionado como operativo, es decir, como la gamificación se refiere al uso de elementos de diseño de juegos en contextos de no-juegos (Deterding et al., 2011). Se construye como una transferencia de conocimiento y prácticas de un campo en particular a otros, también reflejando la creciente digitalización de la sociedad contemporánea. Así, varios autores conciben la

investigación en gamificación como un campo emergente multidisciplinario (O'Donnell et al., 2017; Hamari, Koivisto & Sarsa, 2014; Seaborn & Fels, 2015). A pesar de ello, en la actualidad el término sigue vinculado a varios significados y usos contradictorios, llegando a existir división académica, fundamentos teóricos poco desarrollados y una escasez de pautas estandarizadas para su aplicación (Seaborn & Fels, 2015).

La gamificación es también una práctica habitual empresarial. Para atraer a los clientes es necesaria una ventaja, surgiendo la gamificación como medio para ello. Así, la gamificación se encuentra en la cima del ciclo de promoción (Burke, 2016). Desde los años 2000, muchas nuevas empresas y agencias surgieron para ofrecer soluciones gamificadas o *software-as-a-service* para motivar, fidelizar y, esencialmente, mejorar la experiencia de usuarios (Nacke & Deterding, 2017), como respuesta a necesidades tanto de organizaciones y empresas privadas como de servicios públicos. En el caso del turismo, la combinación de sensores y tecnología informática ubicuos (dispositivos móviles, ciudades inteligentes), el hecho de que los juegos digitales se hayan convertido en una forma cultural dominante y los jugadores estén diseminados por géneros, diferentes franjas de edad, profesiones e intereses, así como el cambio a una sociedad de servicios post-industriales y post-materiales en que los diferentes segmentos de turistas valoran la autoexpresión y la experiencia personalizada, ha contribuido a establecer la gamificación como una clave para la motivación y comunicación.

Partiendo de que se está por tanto ante un campo de actualidad y aplicable a diversas disciplinas, el presente trabajo se centra en este fenómeno. Tras realizar una revisión teórica del término y de acuerdo con su conceptualización, uno de los objetivos de esta investigación es responder a la siguiente cuestión: ¿Cuán sedimentada está la gamificación en turismo en los trabajos académicos de la base de datos Scopus? Se pretende además conocer cuáles son los países que mayor investigación realizan y las palabras clave y tópicos más usados.

2. REVISIÓN TEÓRICA

El argumento fundacional de la gamificación es que las mecánicas, dinámicas y estéticas (*MDA Framework*) (Hunicke, LeBlanc & Zubek, 2004) de los juegos digitales han motivado a los jugadores con gran éxito durante mucho tiempo y que pueden ser interpretadas para otros contextos. Por lo tanto, son elementos de diseño de juegos que pueden ser redirigidos y tener aplicaciones motivacionales más amplias. Su éxito está

ligado al éxito de los juegos digitales en la industria del entretenimiento comercial, - récord en ventas de consolas y en entornos multijugador online ocupados masivamente-, lo cual ha hecho que aumente la investigación sobre sus efectos y relevancia en la era digital (Seaborn & Fels, 2015). Precisamente los avances en juegos digitales han motivado que otras disciplinas los hayan adoptado, más allá del mero entretenimiento. Según Gallego et al. (2014: sp) “numerosos estudios indican que el juego favorece el aprendizaje, puesto que cuando la diversión impregna el proceso de aprendizaje, la motivación aumenta y la tensión se reduce”.

En un esfuerzo por clarificar el término, Deterding et al. (2011) establecen que a pesar de la reciente aparición de la palabra gamificación, en 2008, existen precursores para las ideas subyacentes, nombradamente en la literatura de HCI cuando, por ejemplo, se aborda el diseño de interacción lúdica. A título de ejemplo, en la década de 1980, se utilizaron elementos de juegos para mejorar las interfaces de usuario y evaluar los sistemas informáticos (Malone, 1981). Nelson (2012) habla del uso de elementos de juego en contextos que no son de entretenimiento, específicamente aplicados a contextos de trabajo, en la Unión Soviética de Lenine, donde se utilizaron competiciones para motivar a los trabajadores a aumentar las tasas de producción, y en Estados Unidos, en la década de los 90, cuando se propuso transformar el lugar de trabajo en un lugar divertido, lúdico y mucho más motivador y armonioso.

Se muestra claramente que existía un entorno propicio a la popularización del término gamificación que ocurrió después de 2010 (Deterding et al., 2011). Deterding (2012) se refiere a éste como la incorporación selectiva de elementos del juego en un sistema interactivo sin un juego completo como producto final. Gallego et al. (2014: np), lo define como “la aplicación de los principios del diseño de los videojuegos, el uso de la mecánica y los elementos propios de un juego en cualquier proceso, más allá del propio contexto de los videojuegos”. Walz y Deterding (2015: 5) problematizan el término y argumentan que:

“La gamificación es sin duda la más reciente y visible muestra de la interpenetración de los juegos y la vida diaria. Sin embargo, no solo esta penetración tiene una larga y variada historia (...) también forma parte de una tendencia más amplia que se ha denominado de diversas maneras, “ludificación de la cultura”, “ludificación de la sociedad” o la aparición de la “sociedad lúdica” o “el siglo lúdico””.

Así, ha habido un aumento significativo de artículos publicados sobre gamificación en los últimos años y se vuelve fundamental desambiguar que en esta sociedad lúdica, aunque perteneciendo a una amplia familia de procesos que comprende desde la diversión abierta y exploratoria (*paidia*) a juegos formales basados en reglas (*ludus*), la gamificación se diferencia de los juegos serios (*serious games*), de los juguetes serios (*serious toys*) y del diseño lúdico (*playful design*) (Walz & Deterding, 2015):

“-*serious games*: “*ludic wholes*”, o juegos completos diseñados y/o desarrollados para fines de no entretenimiento;

- *serious toys*: “*paidic wholes*”, o juguetes diseñados y/o desarrollados con propósitos de no entretenimiento;

- *playful design*: “*paidic elements or qualities*”, u objetos y experiencias que no sean juguetes que usan elementos de diseño de juguetes y/o están diseñados para ofrecer experiencias lúdicas;

- *gamification (or gameful design)*: “*ludic elements or qualities*”, u objetos y experiencias que no sean juguetes que usan elementos de diseño de juegos y/o están diseñados para ofrecer experiencias lúdicas” (Walz & Deterding, 2015: 7).

También se relaciona la definición y diferenciación con la propuesta de Hamari, Koivisto y Sarsa, (2014) de que, a la luz de su naturaleza experiencial, se puede considerar que la gamificación presenta tres partes principales: i) los recursos motivacionales implementados, ii) los resultados psicológicos efectivos y iii) los resultados conductuales adicionales. Al posicionarse a los usuarios como los últimos a añadir para la creación de valor de un producto o servicio, se puede también percibir como la gamificación comparte objetivos superpuestos al marketing de servicios (Huotari & Hamari, 2012).

Otros autores vinculan la gamificación a los juegos en móviles. Para ello se usan diferentes tecnologías como i) *pervasive mobile*; ii) juegos basados en ubicación; iii) juegos basados en aprendizaje; iv) realidad aumentada y virtual (Tan & Lim, 2017) (Tabla 1).

Tabla 1. Gamificación en móviles

	Descripción	Ventajas	Desventajas
<i>Pervasive mobile</i>	Videojuego donde la experiencia de juego es ampliada al mundo real donde el mundo ficticio en el que el juego tiene lugar se mezcla con el mundo físico.	Es capaz de proporcionar un efecto de aprendizaje durante la visita. Se ha encontrado correlación entre la inmersión y el aprendizaje.	Falta de apoyo para aprendizaje social.
Juegos basados en ubicación	Es un juego en que la jugabilidad evoluciona y progresa a través de la ubicación de un jugador. Por tanto, deben utilizar la tecnología de localización satélite como el posicionamiento a través de GPS.	El juego móvil relaciona el aprendizaje con la experiencia física jugar en un lugar. El uso de la tecnología basada en la ubicación ajusta a gran escala el lugar.	Dependencia de internet. Fallos del GPS.
Juegos basados en aprendizaje	Es un tipo de juego que ha definido los resultados del aprendizaje. Suele estar diseñado para equilibrar un tema con un juego y la capacidad de retener al jugador y aplicar lo aprendido al mundo real.	Obliga al jugador a centrarse en los problemas y esto ayudará para que adquiera conocimiento y lo retenga. Simplifica el trabajo, apoyado por una herramienta visual.	Adaptabilidad escasa de algunos usuarios.
Realidad aumentada	Visión directa o indirecta del entorno del mundo real en el cual los elementos son aumentados por ordenador-	Se aprende informalmente de modo agradable.	Requiere conexión a internet.
Realidad virtual	Tecnología que replica un ambiente, real o imaginario, y simula la presencia de un usuario físico que puede interactuar con dicho medio.	Se puede usar como herramienta de entretenimiento educativo.	El coste de crear este sistema.

Fuente. Elaboración propia a partir de Tan & Lim (2017)

Han sido muchos los autores que han usado los juegos de ordenador comerciales o han desarrollado juegos propios con fines educativos (De Freitas, 2006) y diversas las

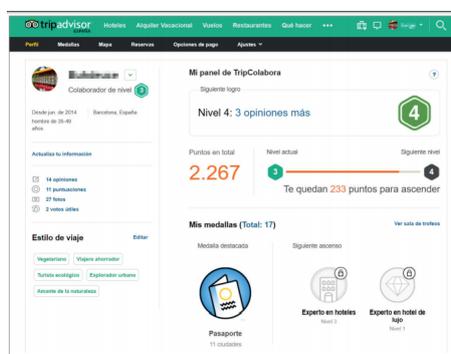
disciplinas que han hecho uso de los mismos, desde la industria de la salud (Hori et al., 2013), la sostenibilidad (Negrusa et al., 2015), la gestión empresarial y marketing (Barata et al., 2013), hasta el turismo (Correa & Kitano, 2015; Sigala, 2015), objeto de este trabajo.

Ya en 2011 la Organización Mundial del Turismo predijo que la gamificación sería tendencia en el turismo (OMT, 2011). Bulencea y Egger (2015) afirman que la gamificación puede contribuir en experiencias turísticas memorables. Las nuevas tecnologías pueden ser mediadoras de estas nuevas experiencias, entre ellas la realidad virtual (Gretzel & Jamal, 2009) o la realidad aumentada (Yovcheca et al., 2013), ya que los turistas demandan vivencias personales, únicas y multisensoriales (Xu et al., 2017).

También, según Xu et al. (2017), la gamificación puede beneficiar al sector turístico en las siguientes áreas: i) aumentar la conciencia de marca; ii) mejorar las experiencias turísticas; iii) mejorar el compromiso con los jugadores; iv) mejorar la lealtad del cliente; v) aportar entretenimiento a la experiencia turística; y vi) la gamificación también se puede utilizar como herramienta de gestión y capacitación de los empleados, es decir, como función interna de la gamificación.

Además, las nuevas generaciones (*millennials* y generación Z) hacen un uso activo de los *smartphones*, pudiendo el sector turístico aprovecharse de esta situación a través de la gamificación, por ejemplo, a través de juegos basados en la geolocalización. Así negocios o empresas de menor tamaño no situadas en destinos urbanos pueden beneficiarse también del uso de turismo inteligente en esta nueva generación, con experiencias de turismo digital gamificadas (Skinner et al., 2018).

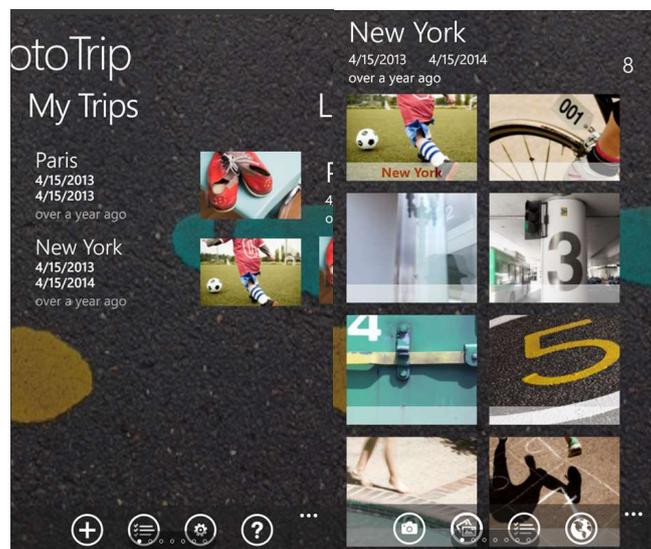
Figura 1. *Funware* de TripAdvisor



Fuente. Franganillo (2018)

El uso de la gamificación como una metodología para integrar mecanismos lúdicos para reforzar la calidad de una experiencia se constata ahora en muchos de los esfuerzos del sector turístico, a medida que diferentes nichos de turismo evolucionan y aprovechan la difusión de las tecnologías de información y comunicación para responder a necesidades de sus clientes, tales como personalización y flexibilidad. Por ejemplo, la participación del consumidor con opiniones y compartiendo sus experiencias personales con otros actuales y futuros turistas amplía su interacción con el ecosistema turístico, lo que puede ser útil en el proceso de *branding* de reputación (Lemmi & Tangheroni, 2015). Sigala (2015) destaca los impactos de la gamificación en un contexto de turismo específico al analizar la forma en que *TripAdvisor* diseñó su *funware* (Figura 1) para motivar a los viajeros a participar en su sitio web y mejorar su experiencia en línea, buscando entender como la gamificación conduce a resultados deseados de experiencia y comportamiento del usuario.

Figura 2. Aplicación PhotoTrip



Fuente. PhotoTrip

Esta fluidez de contacto es también interesante para muchos lugares que, de cierta manera, permanecen bajo un manto de invisibilidad. Especialmente cuando se consideran países llenos de atracciones históricas, los turistas tenderán a considerar primero los principales monumentos y ciudades, los sitios más publicitados y

reconocibles, simplemente porque tienen información sobre ellos. Sin embargo, se les puede proporcionar la identificación de nuevos puntos de interés con sugerencias y recomendaciones. Por ejemplo, *PhotoTrip* (Figura 2) es una herramienta interactiva que explota las redes sociales, el *crowdsourcing* y la gamificación para involucrar a los usuarios y recomendar lugares de forma autónoma (Bujari et al, 2016).

3. MUESTRA Y METODOLOGÍA

Para dar respuesta al objetivo de la presente investigación, entender cuán sedimentada está la gamificación en el turismo y cuáles son los países que investigan sobre este tema, para la parte empírica se han recogido trabajos de la base de datos Scopus. En la base de datos Scopus se ha realizado la búsqueda utilizando como palabras de filtrado en el título, palabras clave o *abstract* de los artículos las palabras “gamification+tourism”, obteniéndose así un total de 40 trabajos (Tabla 2).

Tabla 2. Búsqueda de artículos en Scopus

Año	Gamification tourism
2019	2
2018	10
2017	12
2016	5
2015	8
2014	1
2013	2
TOTAL	40

Fuente. Elaboración propia a partir de Scopus

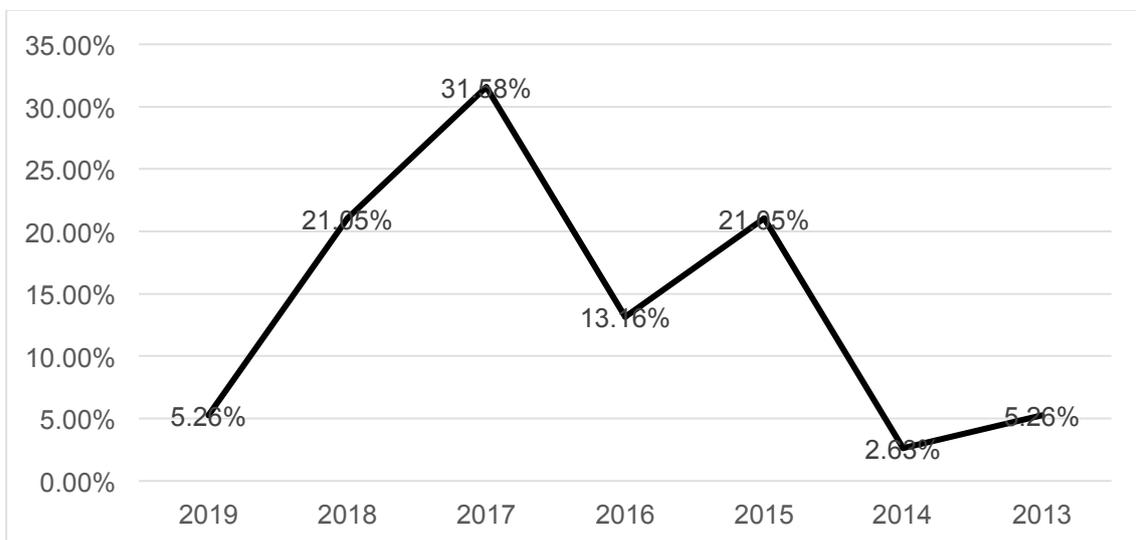
Una vez recogida la muestra se realiza un doble análisis de la misma: 1) Análisis bibliométrico para el cual se han considerado las siguientes variables: títulos de los artículos, palabras clave y *abstract*. 2) Análisis de contenido deductivo aplicado a los títulos, *abstracts* y palabras clave de los artículos. El proceso de análisis incluyó dos pasos principales: la elaboración de una matriz de codificación y la codificación de los datos en las categorías de la matriz. Las palabras se adoptaron como la unidad de registro, y la frecuencia fue la regla de enumeración principal para la codificación. En el

proceso de análisis se utilizó el programa QSR NVivo 11.

4. RESULTADOS

Tras analizar la investigación realizada en el campo de la gamificación en turismo, se observa que se está ante un área de estudio muy reciente. Los primeros trabajos aparecen en la última década, concretamente en el año 2013, concentrándose el 35% de los trabajos publicados en el año 2017 (Gráfico 1).

Gráfico 1. Evolución de publicaciones en Scopus (2013-actualidad)



Fuente. Elaboración propia

Los artículos de estos campos se publican principalmente en revistas del área de “Computer Science” (aproximadamente el 50%), seguidas de “Social Sciences”, “Business, management, account” y en menor medida “Environmental Sciences”. Por tanto, se demuestra que gamificación se vincula en mayor medida a la computación (Tabla 3). Además, si se pondera el peso de esta área de modo conjunto con el resto de las áreas, dicho porcentaje crece notablemente, llegando al 80%.

Tabla 3. Área de publicación de los trabajos*

Gamification+tourism	
Área	%
Computer Science	36,62
Social Sciences	17,81
Business, management, account	16,44
Environmental Sciences	8,22
Economics	4,11
Engineering	4,11
Mathematics	4,11
Art and Humanities	4,11
Energy	2,74
Neuroscience	1,37
Physics and Astronomy	1,37
*Un mismo trabajo puede pertenecer a más de un área.	

Fuente. Elaboración propia a partir de Scopus

Para profundizar más y conocer cuáles son los aspectos y subtemas principalmente abordados, como segunda etapa de la investigación, se realiza un análisis de frecuencias de las palabras de los 40 trabajos seleccionados usadas en títulos, *abstracts* y palabras clave. En total son 4.790 las palabras que forman esta muestra. *Gamification*, *tourism*, *game*, *mobile* o *smart* son los términos que se repiten constantemente en gran parte de los artículos, siendo el eje central de los trabajos analizados. Así *gamification* está presente en las palabras clave del 60% de los trabajos y turismo en el 42,5%. Le siguen en tercer lugar *game* o *games*, en el 35% y a continuación *mobile*, usado en las palabras clave del 22,5% de los trabajos estudiados. A estos tópicos clave se añaden *city*, *augmented*, *experience*, *application*, *marketing* o *location* (Tabla 4). Con ello se da un paso más, y se observa que, en la última década, dichos trabajos abordan las herramientas usadas en esta tipología (*digital*, *application*, *augmented*, *location*), así como su aplicación en el marketing de destinos, turismo experiencial o turismo urbano.

Tabla 4. TOP 20 de los tópicos más frecuentes en la muestra analizada

Títulos (n=320)	Resúmenes (n=4239)	Palabras clave (n=231)		Palabras clave (n=231)		
Palabra	Frecuencia relativa (%)	Palabra	Frecuencia relativa (%)	Palabra	Frecuencia relativa (%)	Presencia en los trabajos (%)
<i>Gamification</i>	6,25	<i>Tourism</i>	2,00	<i>Gamification</i>	10,39	60,0
<i>Tourism</i>	5,00	<i>Gamification</i>	1,86	<i>Tourism</i>	7,36	42,5
<i>Heritage</i>	2,12	<i>Information</i>	0,85	<i>Mobile</i>	3,89	22,5
<i>Case</i>	1,87	<i>Game</i>	0,78	<i>Games</i>	3,46	20,0
<i>Cultural</i>	1,56	<i>Based</i>	0,66	<i>Game</i>	2,60	15,0
<i>City</i>	1,25	<i>Paper</i>	0,66	<i>Learning</i>	2,60	15,0
<i>Digital</i>	1,25	<i>Research</i>	0,66	<i>Smart</i>	2,16	12,5
<i>Experiences</i>	1,25	<i>Mobile</i>	0,59	<i>Based</i>	1,30	7,5
<i>Gamified</i>	1,25	<i>Study</i>	0,59	<i>Hospitality</i>	1,30	7,5
<i>Smart</i>	1,25	<i>Application</i>	0,59	<i>Location</i>	1,30	7,5
<i>Applications</i>	1,25	<i>Model</i>	0,57	<i>Marketing</i>	1,30	7,5
<i>Augmented</i>	1,25	<i>Tourists</i>	0,57	<i>Mechanics</i>	1,30	7,5
<i>Based</i>	0,94	<i>Using</i>	0,52	<i>Review</i>	1,30	7,5
<i>Conference</i>	0,94	<i>Results</i>	0,49	<i>Technology</i>	1,30	7,5
<i>Game</i>	0,94	<i>Gamified</i>	0,47	<i>Tourist</i>	1,30	7,5
<i>Information</i>	0,94	<i>Marketing</i>	0,42	<i>Acceptance</i>	0,86	5,0
<i>Learning</i>	9,37	<i>Design</i>	0,42	<i>Crowdsourcing</i>	0,86	5,0
<i>Marketing</i>	9,37	<i>Heritage</i>	0,40	<i>Cultural</i>	0,86	5,0
<i>Mobile</i>	9,37	<i>Data</i>	0,40	<i>Design</i>	0,86	5,0
<i>Platform</i>	9,37	<i>Digital</i>	0,37	<i>Education</i>	0,94	5,0

Fuente. Elaboración propia

Además de analizar los trabajos de la última década, se analizan los principales de los 3 últimos años (contando los trabajos *in press*). En este caso *gamification*, *tourism* y *hospitality* hacen de eje central en muchos de ellos. Pero en los últimos años se estudian aspectos como los beneficios que reporta la gamificación, tanto para el turismo como marketing turístico o gestores de destinos (DMOs), se usa en nuevas tecnologías y aplicaciones como los medios digitales, *geogamification* o plataformas de reservas turísticas (Airbnb), así como en aspectos de sostenibilidad y preservación de patrimonio, oferta vacacional o movilidad. Se observa así que se está ante un campo de reciente creación pero que está creciendo notablemente y es de aplicación en diversos aspectos vinculados al turismo y tecnologías (Figura 3 y Tabla 5).

Figura 3. Nube de palabras tópicos más investigados en los últimos años



Fuente. Elaboración propia con nubedepalabras.es

Tabla 5. Tópicos de estudio más recientes (2017-2019)

Gamification tourism	
Autores	Tópicos
<u>Moro, S., Ramos, P., Esmerado, J., Jalali, S.M.J. (2019)</u>	Gamification; gamification features; online reviews; tourism and hospitality.
<u>Tan, W.K. (2018)</u>	Gamification; non-game aquarium context; marine animals; game's benefits.
<u>Swacha, J., Kulpa, A. (2018)</u>	Multimedia visitor; eGuides; gamification.
<u>Kolar, T., Čater, B. (2018)</u>	Customer experiences; urban adventure game; gamification.
<u>Skinner, H., Sarpong, D., White, G.R.T. (2018)</u>	Mobile enabled games; gamified location-based; geocaching; technology.
<u>Mehrbod, A., Mehrbod, N., Grilo, A., Vasconcelos, C., Silva, J.L. (2018)</u>	Tourism; innovation; gamification; customer satisfaction; GeoGamification
<u>Tejada-Castro, M., Aguirre-Munizaga, M., Yerovi-Ricaurte, E., (...), Contreras-Gorotiza, O., Mantilla-Saltos, G. (2018)</u>	Gamification; game design; tourism; education; gamification based platform.
<u>Bugeja, M., Dingli, A., Seychell, D. (2018)</u>	Selfie phenomenon; tourism; mobility; application
<u>Garcia, A., Linaza, M.T., Gutierrez, A., Garcia, E. (2018)</u>	Gamified mobile experience; DMO opportunity; tourism market;
<u>Tsai, T.-H., Lee, L.-C. (2017)</u>	Cultural history; preserve; gamified crowdsourcing; tourism
<u>Yoo, C., Kwon, S., Na, H., Chang, B. (2017)</u>	Sustainability; tourism; gamification; smart tourism.
<u>Adukaite, A., van Zyl, I., Er, Ş., Cantoni, L. (2017)</u>	Gamification; tourism education; digital gaming; engagement; motivation.
<u>Xu, F., Buhalis, D., Weber, J. (2017)</u>	Gamification; gamification of tourism; loyalty destination; tourism marketing.
<u>Liang, S., Schuckert, M., Law, R., Chen, C.-C. (2017)</u>	Offer vacation; gamification design; accommodation.

Fuente. Elaboración propia

En lo que respecta a los países que mayor investigación realizan en esta área, se posiciona España como primer país, seguido de Portugal, Reino Unido y China (Mapa 1).

Mapa 1. Países con mayor índice de investigación en *gamification tourism* (en base 100)



Fuente. Elaboración propia

5. DISCUSIÓN

El principal objetivo de este trabajo se centra en entender cuán consolidada está la gamificación en el turismo e identificar los países que más investigación realizan y en qué áreas, así como observar en qué se aplica. La gamificación ha llamado la atención en un corto espacio de tiempo y las comunidades de investigación adoptaron el término y prácticas asociadas con enfoques y aplicaciones dispares, estando siempre implícita la calidad de la experiencia, la motivación y la satisfacción de los usuarios. España es el país que se encuentra en el ranking con mayor producción científica sobre el tema, seguido de Portugal, Reino Unido y China. A pesar de ello, en los últimos 7 años apenas se han publicado 40 artículos científicos que engloban la gamificación y el turismo.

El turismo tiene un impacto económico y social positivo, establece y refuerza la identidad de una región y ayuda a preservar su patrimonio, ya sea material o inmaterial.

En consecuencia, la gamificación surge como herramienta de apoyo a la competitividad de destinos turísticos al diferenciar productos o servicios de otros destinos. Al vincular tecnología digital al turismo, los destinos ganan competitividad (realidad virtual, realidad aumentada, etc.). El propósito más amplio es acercar al turista al destino, dándole información del mismo y haciendo que se involucre e interactúe, siendo muchas las propuestas de interpretación, representación y comunicación de lugares y recursos de los destinos turísticos a través de la gamificación. Además, la gamificación de destinos turísticos permite vivir experiencias nuevas y surgen conceptos como “digital experiences” y “gamified” (aplicados a destinos turísticos), términos que carecen de una mayor investigación para poder ser generalizados.

6. CONCLUSIONES

En las últimas décadas la tecnología ha mostrado su mayor evolución en el tiempo y se ha instaurado en numerosos campos de la sociedad. Entre ellos el turismo, que se ha beneficiado de ella y ha modificado, entre otros, el comportamiento de los turistas y visitantes. Además de las nuevas pautas en cuanto a consumo y acceso a la información, la tecnología forma parte también de las experiencias turísticas. Ejemplo de ello es la gamificación, en este caso, el uso de aplicaciones, realidad virtual, realidad aumentada u otras tecnologías que a través del juego aumentan la experiencia de los turistas haciéndola más atractiva y entretenida. Son varios los beneficios que se atribuyen a estas herramientas como vía para captar la atención de los turistas y hacer más innovadora y amena la visita a un destino o recursos turístico. Ejemplos de ello son las aplicaciones que a través de puntos canjeables por premios incentivan el consumo del turista (compañías aéreas, hostelería...). O las búsquedas del tesoro que incentivan al turista a recorrer varios puntos del destino turístico. Se está ante un campo con gran abanico de posibilidades, donde la innovación e imaginación hacen posible diferenciarse del resto y llamar así la atención de los turistas, algo cada vez más difícil en un mercado global y muy competitivo.

Tras esta investigación se verifica que se está ante un campo de estudio muy reciente, pero observando las últimas cifras, se prevé que en los próximos años se incrementará notablemente el número de estudios. Además, actualmente se observa cierta variedad terminológica, usando conceptos como realidad virtual, realidad aumentada, geogamificación, digital, plataforma o aplicación para hacer referencia a aspectos

tratados en la gamificación. Se espera que se vayan concretando los términos, delimitando lo que engloban e incluso apareciendo nuevas herramientas aplicables a este campo, ya que las nuevas tecnologías juegan un papel primordial en la evolución y mejora de esta estrategia de actuación.

Finalmente, citar como limitaciones del estudio el tamaño de la base de datos recogida (40 trabajos), correspondiente a la búsqueda en Scopus por medio de las palabras de filtrado “gamification+tourism”. Esta primera investigación sirve como punto de partida para las búsquedas de futuras investigaciones, ampliando esta base de datos a partir de los tópicos obtenidos como más usados: augmented reality+tourism, virtual reality+tourism, geolocation+tourism o mobile+tourism, entre otros. Apoyados en la Tabla 4 y en las frecuencias de algunas palabras como “heritage” (2,12%) y “experiencias” (1,25%), se proponen como futuras líneas de investigación el estudio de la gamificación aplicada al contexto del patrimonio cultural, al turismo y a las experiencias turísticas en destinos gamificados.

REFERENCIAS

- Adukaite, A., van Zyl, I., Er, Ş., & Cantoni, L. (2017). Teacher perceptions on the use of digital gamified learning in tourism education: The case of South African secondary schools. *Computers & Education*, 111, 172-190.
- Barata, G., Gama, S., Jorge, J., & Gonçalves, D. (2013, September). Engaging engineering students with gamification. In *Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-GAMES), 5th International Conference IEEE*, 1-8.
- Bugeja, M., Dingli, A., & Seychell, D. (2018). *Selfie as a motivational tool for city exploration*. Proceedings of the 14th International Conference on Mobile Learning: 113-120.
- Bujari, A., Ciman, M., Gaggi, O., & Palazzi, C. (2016). Using gamification to discover cultural heritage locations from geo-tagged photos. *Personal and Ubiquitous Computing*, 21, 235. <https://doi.org/10.1007/s00779-016-0989-6>
- Bulucea, P., & Egger, R. (2015). *Gamification in tourism: Designing memorable experiences*. BoD—Books on Demand.
- Burke, B. (2016). *Gamify: How gamification motivates people to do extraordinary things*. Routledge.
- Corrêa, C., & Kitanoa, C. (2015, February). *Gamification in tourism: Analysis of brazil quest game*. In Proceedings of ENTER (Vol. 2015).
- De Freitas, S. (2006). *Learning in immersive worlds: A review of game-based learning*. Bristol: Joint Information Systems Committee.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From game design elements to gamefulness*:

- defining "gamification". 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, ACM, Tampere, Finland, 9-15.
- Deterding, S. (2012). Gamification: designing for motivation. *Interactions*, 19(4), 14-17.
- Franganillo, J. (2018). El funware en los sitios de recomendación social: características, claves e inconvenientes. *Anuario ThinkEPI*, 12, 242-250.
- Gallego, F. J., Villagrà, C. J., Satorre, R., Compañ, P., Molina, R., & Llorens Largo, F. (2014). Panoràmica: serious games, gamification y mucho más. *ReVisión*, 7(2).
- Garcia, A., Linaza, M. T., Gutierrez, A., & Garcia, E. (2018). Gamified mobile experiences: smart technologies for tourism destinations. *Tourism Review*.
- Gretzel, U., & Jamal, T. (2009). Conceptualizing the creative tourist class: Technology, mobility, and tourism experiences. *Tourism Analysis*, 14(4), 471-481.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). *Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification*. In 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), Hawaii, USA, 3025-3034. doi10.1109/HICSS.2014.377
- Hori, Y., Tokuda, Y., Miura, T., Hiyama, A., & Hirose, M. (2013, March). *Communication pedometer: a discussion of gamified communication focused on frequency of smiles*. In Proceedings of the 4th augmented human international conference, ACM, 206-212.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: *A formal approach to game design and game research*. In Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game 4 (1).
- Huotari, K., & Hamari, J. (2012). *Defining gamification: a service marketing perspective*. In Proceeding of the 16th International Academic MindTrek Conference (MindTrek '12), ACM, New York, NY, USA, 17-22. DOI: <https://doi.org/10.1145/2393132.2393137>
- Kolar, T., & Čater, B. (2018). Managing group flow experiences in escape rooms. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(7), 2637.
- Lemmi, E., & Tangheroni, M. S. (2015). Food and Wine Tourism as a Pull Factor for Tuscany. *Alma Tourism – Journal of Tourism, Culture and Territorial Development*, 11, 36 – 53.
- Liang, S., Schuckert, M., Law, R., & Chen, C. C. (2017). Be a "Superhost": The importance of badge systems for peer-to-peer rental accommodations. *Tourism management*, 60, 454-465.
- Malone, T. W. (1981). Heuristics for designing enjoyable user interfaces: Lessons from computer game. *Association for Computing Machinery*, 63 – 68.
- Mehrbod, N., Grilo, A., & Zutshi, A. (2018, June). *Caller-Agent Pairing in Call Centers Using Machine Learning Techniques with Imbalanced Data*. In 2018 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC), 1-6.
- Moro, S., Ramos, P., Esmerado, J., & Jalali, S. M. J. (2019). Can we trace back hotel online reviews' characteristics using gamification features? *International Journal of Information Management*, 44, 88-95.
- Nacke, L., & Deterding, S. (2017). Editorial: The maturing of gamification research. *Computers in Human Behaviour*, 450–454.
- Negrușă, A. L., Toader, V., Sofică, A., Tutunea, M. F., & Rus, R. V. (2015). Exploring gamification techniques and applications for sustainable tourism. *Sustainability*, 7(8), 11160-11189.

- Nelson, M. J. (2012). *Soviet and American precursors to the gamification of work*. In Proceeding of the 16th international academic MindTrek conference on-MindTrek'12, 23. <https://doi.org/10.1145/2393132.2393138>.
- O'Donnell, N., Kappen, D. L., Fitz-Walter, Z., Deterding, S., Nacke, L., & Johnson, D. (2017). *How Multidisciplinary is Gamification Research? Results from a Scoping Review*. In Extended Abstracts Publication of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play (CHI PLAY '17 Extended Abstracts). ACM, New York, NY, USA, 445-452. doi: <https://doi.org/10.1145/3130859.3131412>.
- Organización Mundial del Turismo (2011). *World travel market global trends report*.
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14-31. doi. 10.1016/j.ijhcs.2014.09.006
- Sigala, M. (2015). Gamification for crowdsourcing marketing practices: Applications and benefits in tourism. In *Advances in crowdsourcing*, 129-145. Springer, Cham.
- Skinner, H., Sarpong, D., & White, G. R. (2018). Meeting the needs of the Millennials and Generation Z: gamification in tourism through geocaching. *Journal of Tourism Futures*, 4(1), 93-104.
- Swacha, J., & Kulpa, A. (2018, August). *A Cloud-based Service for Gamification of eGuides*. In 2018 6th International Conference on Future Internet of Things and Cloud Workshops (FiCloudW): 220-224. IEEE.
- Tan, K. L., & Lim, C. K. (2017). Digital Heritage Gamification: An Augmented-Virtual Walkthrough to Learn and Explore Tangible Cultural Heritage. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, 9(2-12), 125-129.
- Tan, W. K. (2018). Gamification in aquarium context: Intention to play game that imparts knowledge and promotes marine animal conservation. *Information Technology & People*, 31(6), 1070-1090.
- Tejada-Castro, M., Aguirre-Munizaga, M., Yerovi-Ricaurte, E., Ortega-Ponce, L., Contreras-Gorotiza, O., & Mantilla-Saltos, G. (2018, November). *Funprog: A Gamification-Based Platform for Higher Education*. In International Conference on Technologies and Innovation: 255-268. Springer, Cham.
- Tsai, T. H., & Lee, I. C. (2017). Location-based augmented reality for exploration of cultural heritage. *Applications: an international journal of research and surveys*, 8(12), 1577-1583.
- Walz, S. P., & Deterding, S. (2015). An introduction to the gameful world. *The Gameful World: Approaches Issues Applications*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-00819-6>.
- Xu, F., Buhalis, D., & Weber, J. (2017). Serious games and the gamification of tourism. *Tourism Management*, 60, 244-256.
- Yoo, C., Kwon, S., Na, H., & Chang, B. (2017). Factors Affecting the Adoption of Gamified Smart Tourism Applications: An Integrative Approach. *Sustainability*, 9(12), 2162.
- Yovcheva, Z., Buhalis, D., & Gatzidis, C. (2013). Engineering augmented tourism experiences. In *Information and communication technologies in tourism*, 24-35. Springer, Berlin, Heidelberg.

How to cite this article:

Araújo, N.; Gomes, R. A. & Cardoso, L. (2019). La Gamificación aplicada al Sector Turístico: Análisis sistemático sobre la base de datos Scopus. *International Journal of Marketing, Communication and New Media*. Vol. 7, N° 12, 5-23.