

Andrés Fernández Alcantud\*

José María López Morales\*\*

Luis Moreno Izquierdo\*\*\*

José F. Perles Ribes\*\*\*

Ana Ramón Rodríguez\*\*\*

María Jesús Such Devesa\*\*

# INNOVACIÓN Y DESTINOS INTELIGENTES: OPORTUNIDAD PARA EL *KNOW HOW* TURÍSTICO ESPAÑOL

*Desde hace algunas décadas el sector turístico experimenta una transformación imparable hacia la digitalización. Los destinos turísticos inteligentes (DTI) suponen quizá el reto más importante a enfrentar en los próximos años: integrar los sectores y posibilidades tecnológicas de vanguardia (big data, nanotecnología, sensorización...) en los hábitos de los consumidores para generar la mejor experiencia posible y claramente diferenciada de los rivales. Este artículo analiza el desarrollo de los DTI y bajo qué principios deben actuar las empresas turísticas para consolidar a España como un líder turístico también del Siglo XXI.*

**Palabras clave:** innovación de la economía, talento digital, destinos turísticos, competitividad, hoteles.  
**Clasificación JEL:** O23, O31, O83.

## 1. Introducción

El destino turístico inteligente (en adelante DTI) supone la adaptación del concepto *smart city* al ámbito

turístico (Segittur, 2015, 24), haciendo referencia a aquellas ciudades que mediante el uso de las nuevas tecnologías optimizan sus recursos en busca de una mayor eficiencia e interactividad. En este sentido se pueden observar hasta seis posibles áreas de actuación de las ciudades inteligentes: economía, movilidad, entorno natural, ciudadanía, calidad de vida y gobierno, tal y como se apunta en Giffinger *et al.* (2007) en el Esquema 1. Mediante la gestión de estas seis herramientas las ciudades inteligentes apuestan por un modelo económico

---

\* Segittur. Sociedad Estatal de Gestión e Innovación y Tecnologías Turísticas.

\*\* Universidad de Alcalá. Madrid.

\*\*\* Universidad de Alicante.

Este trabajo se enmarca en el Proyecto de Investigación «Nuevos enfoques para la planificación y gestión del territorio turístico: conceptualización, análisis de experiencias y problemas. Definición de modelos operativos para destinos turísticos inteligentes». Proyecto CSO2014-59193-R del Programa Estatal de I+D+i del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

innovador basado en el emprendimiento y la vanguardia, la transparencia política, la sostenibilidad medioambiental y la reducción de la contaminación, la eficiencia energética, o planes urbanos en que los ciudadanos y su interacción con la ciudad sean el epicentro.

La apuesta por la vanguardia de las ciudades inteligentes provoca que muchos destinos turísticos consolidados, que se enfrentan de forma irreversible a sus límites de crecimiento, vean en el paradigma de los DTI su salida a los problemas de competitividad y sostenibilidad que enfrentarán a medio y largo plazo (Perles, Ramón, Vera e Ivars, 2017).

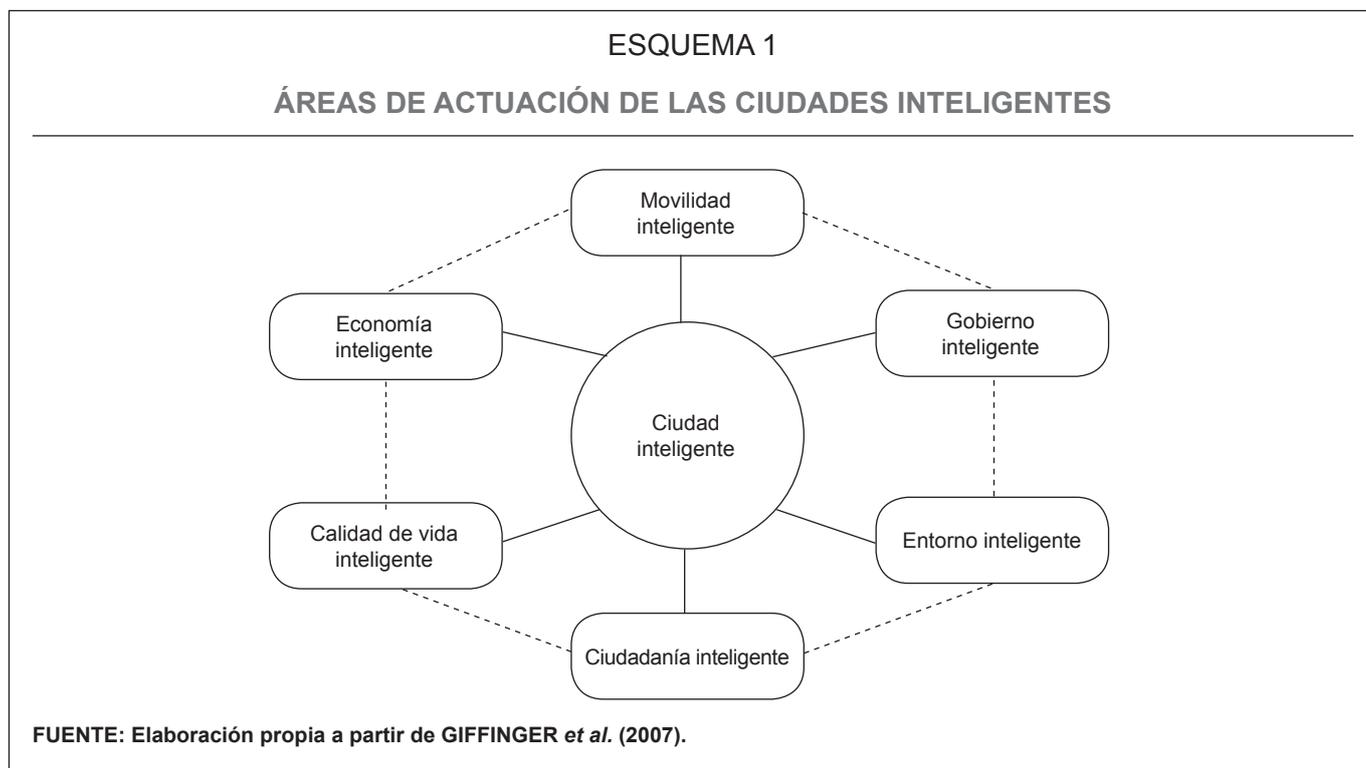
Precisamente por el estado tan consolidado del turismo en nuestro país, y a pesar del estado primigenio del concepto, el «destino turístico inteligente» ha sido recibido con especial relevancia en España, entre otros países (Gretzel, Sigala, Xiang y Koo, 2015). Instituciones como Segittur están impulsando el desarrollo teórico del concepto y promueven su aplicación práctica en lo que hoy no dejan de ser experiencias piloto orientadas de forma concreta a uno o dos pilares de los comentados anteriormente, pero que apuntan hacia un desarrollo muy interesante, sobre todo en cuestiones de sostenibilidad, conectividad y movilidad del turismo.

De acuerdo con los términos de referencia definidos por la Unión Europea (apertura, participación, responsabilidad, eficacia y coherencia), la implantación y puesta en marcha de casi todos estos elementos en los destinos turísticos españoles ya era considerada deseable con anterioridad a la irrupción del concepto de DTI tal y como lo conocemos hoy. Así, el debate sobre la necesidad de promover una verdadera competitividad y sostenibilidad del modelo de desarrollo turístico español data, al menos, de los años noventa, cuando los cambios en la demanda y la globalización de la actividad turística y la aparición de nuevos competidores propiciaban lo que se denominó el agotamiento del modelo turístico español (Vera, 1994). Y el debate surge de forma recurrente ante cualquier atisbo de crisis o desaceleración en la actividad turística (Vera y Baños, 2004; Santos y Fernández, 2010).

En este sentido, los citados elementos no representan ninguna novedad en el debate teórico, pero sí en la práctica. La novedad radica, sin duda, en las posibilidades que internet ha abierto para la industria turística y el papel que debe desempeñar en la ecuación (Buhalis y Zoge, 2007; Aldebet *et al.*, 2011; Bethapudi, 2013). Puede preverse que la consecución de mayores o menores impactos dependa de la visión o alcance con la que se desarrolle y modernice una actividad tradicional como el turismo en el ámbito de la economía digital. La innovación tecnológica del Siglo XXI da alas al concepto de cocreación de la demanda que ya anticipó Poon (1993). Las aportaciones a la innovación desde el punto de vista de la demanda, en respuesta a la gran conectividad e influencia de los turistas, se manifiestan de forma disruptiva con las posibilidades de internet, el análisis del *big data* y el desarrollo de la inteligencia artificial. En este marco, la transformación de los destinos turísticos podría venir de la mano del paradigma de los DTI.

Ello requerirá un mayor esfuerzo de todos los agentes implicados en la gestión turística, pues lo cierto es que la realidad actual de muchos destinos turísticos españoles dista bastante de conceptualizarse bajo el paradigma de la inteligencia si asumimos los pilares expuestos en el Esquema 1, en los que además de cuestiones de eficiencia y sostenibilidad, se establece un marco completo que apunta a la vanguardia de las ciudades.

Más allá de considerar la aportación sin duda ineludible de las empresas de tecnología, hay que considerar las aportaciones desde otros ámbitos empresariales, pero también desde la contribución de otros agentes (comunidad local, turistas, Administraciones Públicas, universidades y/o centros de investigación...). Todos estos agentes pueden verse a su vez beneficiados por su participación en el ecosistema que supone el DTI (Gretzel, Werthner, Koo y Lamsfus, 2015). En este trabajo se analiza el papel que las empresas turísticas deberán jugar para que los destinos turísticos españoles den pasos adecuados para convertirse en verdaderos DTI, así como las relaciones *win-to-win* (todos ganan)



que se establecen entre los diferentes agentes del ecosistema turístico innovador. Se hará especial hincapié en el sector hotelero español dados los retos a los que se enfrenta con la irrupción de la economía colaborativa, así como su protagonismo en la exportación de *know how* (saber hacer y experiencia adquirida). La incorporación de innovación es, si cabe, más importante en las empresas internacionales sometidas a mayores presiones competitivas (Hjalager, 2007).

A tal fin, el artículo se estructura en los siguientes apartados. En el segundo apartado se aproxima el concepto de DTI y el papel de las empresas turísticas en el mismo, entendidas como agentes protagonistas involucrados en la generación de inteligencia turística. En un tercer apartado se analiza la necesidad de innovación en el sistema turístico español, centrándonos en los beneficios que se derivan del DTI en términos de generación de inteligencia turística para la empresa. Por último se extraen las conclusiones más relevantes.

## 2. DTI: hacia ecosistemas de innovación adaptados a la nueva generación de turistas

Tal y como apuntábamos antes, el concepto de DTI tiene como punto de partida la idea de las llamadas ciudades inteligentes o *smart cities* (Giffinger *et al.*, 2007), aunque más allá de las urbes, la adaptación del concepto al turismo pasa por superar barreras como el ámbito exclusivamente municipal. En cuestiones de destinos turísticos, hay que pensar en territorios de mayor dimensión como potenciales beneficiarios, así como en productos turísticos que van más allá de una división administrativa concreta (colaboración supramunicipal desde un enfoque comarcal o enfoque producto).

El DTI supone fijar una estrategia de revalorización del destino mediante un mejor aprovechamiento de los atractivos naturales y culturales, la creación de recursos innovadores, y la mejora en la eficiencia en los procesos de producción y distribución. Un destino

capaz de innovar implementando nuevos sistemas que faciliten el análisis de múltiples fuentes de información (*big data, business intelligence*) y les permita ser más eficientes y competitivos, en el que las empresas y gestores del destino evolucionen para dar respuesta al nuevo viajero en todo el ciclo del viaje.

Precisamente, la existencia de este nuevo tipo de turistas es la razón fundamental de esta transformación de los destinos, tal y como apuntan Gretzel, Reino, Kopera, y Koo (2015). Turistas que están familiarizados con dos tipos de tecnología: la propia y la de los destinos, y que deben estar sincronizadas en la medida de lo posible. Pero no se trata de hacer lo mismo con nuevas herramientas tecnológicas sino de cambiar la gestión turística de acuerdo con las posibilidades, apoyados en un sistema de I+D+i y dentro de un enfoque de innovación abierta. Un DTI debe ser abierto al turista, a los ciudadanos y a las empresas y configurarse como acción tractora de emprendimiento.

Esta evolución es necesaria porque los turistas «inteligentes», que podrían asociarse a las pautas de la generación *millennial*, cambian la forma de comunicarse e interactuar: consultan contenidos del destino antes de su desplazamiento, crean relaciones, conversaciones, planifican, investigan e intentan mimetizarse con el destino, creando un entorno de aplicaciones y recursos que de alguna forma se conectan con el mismo. La propia tecnología está creando un viajero «más exigente e impaciente», según las tendencias registradas. Así pues, estamos hablando de un turista hiperinformado, permanentemente conectado, multicanal e independiente, que busca un servicio personalizado y experiencias auténticas y en definitiva una oferta turística diferencial coherente con el entorno natural, social y cultural, tal y como puede desprenderse del estudio de Huang y Petrick (2010), en el que además puede apreciarse la distancia en clave digital con las dos generaciones anteriores. La nueva generación de turistas valora muy positivamente poder integrarse digitalmente en el destino antes, durante, y después de la visita.

Por tanto, esta nueva generación de turistas presenta multitud de oportunidades y retos (Esquema 2), y las ciudades deben saber adaptarse a esta nueva ola de forma ágil ante su rápido crecimiento. Según la World Youth Student and Educational Travel Confederation y la Organización Mundial del Turismo (OMT), los jóvenes de entre 15 y 29 años ya suman aproximadamente el 25 por 100 del total de las llegadas mundiales, alcanzando los 300.000.000 de viajeros jóvenes en los próximos cinco años. De acuerdo con Şchiopu *et al.* (2016), esta generación de turistas son quienes demandan una mayor innovación a partir de su comportamiento y sus hábitos de consumo y comunicación, como apuntábamos antes. Pero también contribuyen al desarrollo de infraestructuras específicas acordes a su forma de moverse y comportarse.

Además, en los destinos inteligentes los turistas asumen una serie de «deberes» derivados de la cesión de sus datos, que servirán para identificar las necesidades de los destinos y mejorar los servicios. Y esto se hace de forma consciente e inconsciente: según Harrison *et al.* (2010), las ciudades inteligentes, y por tanto también los destinos, deben estar instrumentalizados hacia la captura y la integración de datos en tiempo real, a partir de sensores, dispositivos móviles personales, cámaras, internet, redes sociales o cualquier elemento del mobiliario urbano.

En el ámbito de la política turística, el Plan Nacional e Integral de Turismo (PNIT, 2012-2015) es el marco en el que se incorpora la idea de los DTI. Es un plan que surge en un contexto de crisis económica, y ajuste presupuestario. El turismo se considera un eje estratégico para la recuperación económica pero la capacidad de gasto de la Administración Pública se encuentra considerablemente mermada. En la fundamentación del plan pierde cierto protagonismo la innovación frente al contenido del Plan del Turismo Español Horizonte 2020, con vigencia de 2008 a 2012, donde la innovación constituye un eje central, al menos desde el punto de vista teórico. Sin embargo, se mantienen como referencias esenciales el conocimiento y el talento, siempre

## ESQUEMA 2

## OPORTUNIDADES Y RETOS ANTE LA NUEVA GENERACIÓN DE TURISTAS

Características de los <i>millennials</i>	Oportunidades	Retos
Mayor movilidad y viajeros más experimentados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor número de viajes puede significar un alivio para los destinos estancados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turistas con altas expectativas sobre los destinos</li> </ul>
Interés creciente en viajes de largo recorrido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Captación de turistas en otros continentes</li> <li>Los viajes de larga distancia se convierten en «ritos de paso» durante la juventud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor competencia a nivel global.</li> <li>Presión sobre los destinos y viajes domésticos</li> </ul>
Interesados en viajes domésticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vacaciones de corta estancia accesibles por coche o avión</li> <li>Vacaciones de media y larga estancia para familias jóvenes con hijos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptar los destinos a las necesidades de los <i>millennials</i></li> <li>Abastecimiento para unos turistas cada vez más diversos</li> </ul>
Mayor diversidad de estructuras familiares	<ul style="list-style-type: none"> <li>El <i>marketing</i> actual permite llegar a mayores segmentos de mercado (solteros, parejas, parejas con hijos...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificultad para anticipar las estructuras familiares del futuro debido a la incertidumbre de la generación <i>millennial</i></li> </ul>
Familiarización con los medios digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ofertas de <i>marketing</i> orientadas a la calidad-precio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La oferta turística debe adaptarse a los medios digitales para comunicarse con todo tipo de turistas</li> <li>La mayor transparencia que permiten las redes obliga a que el producto esté bien definido</li> </ul>
Curiosidad por destinos nuevos y genuinos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oportunidades para destinos emergentes y productos innovadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificultad para mantener a turistas recurrentes en un destino</li> <li>Necesidad de proveer experiencias únicas y «frescas» para atraer a turistas internacionales</li> </ul>

**FUENTE:** Adaptación de GLOVER (2010).

vinculados a la formación, con un papel destacado del emprendimiento en la innovación y el desarrollo de DTI a partir del concepto de *smart city*.

Así, el PNIT (2012) incluye los destinos inteligentes entre sus medidas prioritarias, y establece un conjunto de actuaciones asociadas que coordinará Segittur. Para Segittur, los ejes sobre los que se van a desarrollar los DTI son: tecnología, sostenibilidad, accesibilidad e innovación. Ya existen administraciones regionales muy implicadas en este desarrollo, como la Agencia Valenciana de Turismo, que destaca como elemento clave para la conversión de un destino turístico en inteligente el establecimiento de una verdadera gobernanza para el

mismo, gobernanza que promueve, a su vez, cinco ámbitos interrelacionados, a saber: la sostenibilidad, la conectividad, la sensorización, el sistema de información y el ecosistema de innovación (Agencia Valenciana de Turismo, Invat.tur, 2015, 23).

En la actualidad, España es pionera en legislación, como es el caso de la norma de DTI o la elaboración del libro blanco sobre esta materia, y esto debería darnos ventaja a nivel global para convertirnos en referentes de un producto de vanguardia y bien valorado internacionalmente, que consiga una cierta diferenciación de nuestros destinos, más allá de las condiciones climatológicas, patrimoniales y naturales de las que disfrutamos.

## El papel de las empresas en los DTI

La «inteligencia» de los destinos no solo dependerá de la Administración Pública ni de los gestores, sino que el sector privado será también una parte esencial en su configuración. Las empresas impulsarán esta inteligencia siempre que operen en entornos que favorezcan la innovación, la transferencia de conocimiento y la cooperación, adaptando el marco de empresas competitivas de las cinco fuerzas de Porter (1986). En este artículo, en el que se pone el énfasis en las empresas turísticas, las preguntas clave que debemos responder sobre todo son: ¿qué debe caracterizar a las empresas en un DTI? y ¿qué beneficio tiene para las empresas el desarrollo en un entorno como los destinos o ciudades inteligentes?

No se pretende detallar todas y cada una de las características que pueden o deben cumplir las empresas que operan en un DTI, puesto que su situación depende mucho de la estructura y especialización del propio destino. En este sentido, la tipología de las empresas que operan en un destino turístico de sol y playa es, con total seguridad, diferente de las que operan en un destino donde predomina el turismo rural o el turismo cultural más propio de las grandes ciudades. Pero ello no es óbice para que puedan establecerse en este trabajo una serie de características básicas que sean comunes a todo tipo de empresas, y que sin duda están relacionadas con cuatro elementos básicos que abarca el concepto de DTI establecido por Segittur (2015): la competitividad, la sostenibilidad, la accesibilidad y la gobernanza. Muchas de las características asociadas a estos elementos se hacían ya necesarias con anterioridad para garantizar el éxito de las empresas en un mercado turístico tremendamente dinámico. Pero ahora, en el marco de la era del conocimiento, son imprescindibles.

En primer lugar, y con relación a la competitividad, para que un destino turístico pueda ser conceptualizado como inteligente deberá estar conformado por empresas competitivas, vinculadas con los sectores de

futuro. En concreto, esta competitividad deberá fundamentarse tanto en la innovación, como sobre todo en la capacidad para asimilar la tecnología, aportar contenido a la misma y transferir conocimiento, de aprovechar la ingente cantidad de información generada para tomar decisiones y seguir impulsando los avances, tomando las riendas de la capacidad innovadora que conlleva el desarrollo de un DTI. De acuerdo con Nisar (2013), las compañías deben aceptar el reto de ser innovadoras en el diseño, la gestión y el impulso del *know how* en los destinos.

Hasta ahora, la experiencia previa de iniciativas de política de innovación aplicadas al turismo, como las agrupaciones empresariales innovadoras (AEI), y su escaso impacto, nos conduce a la necesidad de repensar este tipo de iniciativas para mejorar la eficiencia de las políticas públicas (Ivars *et al.*, 2014). Por su parte, las empresas que operen en DTI deberían poseer la flexibilidad necesaria para adoptar las tecnologías que permitan interconectar y poner en marcha un *dashboard* o plataforma de inteligencia del destino, que habrá de recibir los *inputs* de diversas fuentes interconectadas y transformar los datos en información y servicios, a fin de que las instituciones gestionen de la forma más eficiente posible el destino y las empresas ofrezcan servicios de valor añadido que se traduzcan en experiencias más satisfactorias para los turistas.

El uso de la innovación como herramienta competitiva data de finales de los años ochenta (Porter, 1990). Sin embargo, aún con notables excepciones, muchas empresas turísticas han sido y siguen siendo reacias a la innovación y a la adopción de la tecnología en sus operativas más cotidianas. De hecho, tal y como se apunta en Orfila-Sintes *et al.* (2005), en los hoteles, una muestra muy representativa de la actividad turística, no tienden a generar innovación interna, sino a incorporarla del exterior. Únicamente cuando con la generalización de dichas tecnologías vía internet en el sector se ha demostrado su utilidad, las mismas han alcanzado a la práctica totalidad de las empresas del clúster turístico.

Con ello se confirma la necesidad de aprovechar todo el potencial que ofrece internet como el verdadero elemento disruptivo, con su capacidad de transformar la industria, generando grandes volúmenes de información, necesarios para conocer y mejorar el funcionamiento del sector y del destino.

En segundo término, por lo que respecta a la sostenibilidad, otra característica que se requiere de las empresas, y que igualmente se vincula con la competitividad del destino, es su compromiso con el territorio. Es decir, su carácter no especulativo y visión a largo plazo en su relación con el destino turístico. Que las empresas turísticas analicen y compartan sus actuaciones en materia de sostenibilidad ambiental y social y apliquen aquellas medidas correctoras que se alineen para conseguir destinos turísticos más sostenibles. De hecho, algunas de las experiencias piloto hacia la reconversión de los destinos en «inteligentes» impulsadas por Segittur apuntan al concepto de la sostenibilidad como eje vertebrador, como ocurre en El Hierro o Playa de Palma.

De hecho, la idea del DTI está muy vinculada con la sostenibilidad medioambiental, lo que exige que sus empresas apuesten también por estrategias que respeten el entorno, cercanas a la idea de la economía circular, en la que el reciclaje y la reutilización son pilares esenciales (Andersen, 2007). Así, las oportunidades que brinda la conversión de los destinos tradicionales en DTI mediante la implantación de elementos tecnológicos como la sensorización o el análisis *big data*, y la monitorización y medición de todo tipo de comportamientos turísticos y subsistemas del destino —gestión de agua, energía, residuos, movilidad urbana, etc.— que hasta ahora eran de muy difícil o imposible medición, puede contribuir a determinar los verdaderos costes y beneficios de cada modelo de desarrollo turístico, estableciendo la rentabilidad de los mismos e informando las decisiones sobre cuál de ellos es susceptible de ser favorecido por los *policy makers* (responsables de aplicar estas políticas).

Se necesitan, por tanto, empresas con una búsqueda continua de la diferenciación, la calidad, la especialización y la innovación como armas competitivas, demandantes de talento y personal cualificado para su gestión. Este tipo de empresas deberá sustituir a aquellas que solo cuentan con el precio y la reducción de costes basada en la pérdida de calidad como armas competitivas, y que provocan una pérdida de rentabilidad y eficiencia en los destinos.

En tercer lugar, un DTI es un destino accesible, que favorece la movilidad en transporte y TIC (Giffinger y Gudrun, 2010), que va más allá de identificarlo solo con un turismo inclusivo como se ha traducido en la mayoría de ocasiones desde las administraciones turísticas españolas. En este sentido, si el sector público debe garantizar una adecuada accesibilidad al destino a través de las infraestructuras necesarias tanto para acceder al destino como dentro del propio destino, las empresas de los DTI habrán de garantizar que dicha movilidad alcance a todos los ámbitos de la experiencia turística. La movilidad debe contemplarse en el marco amplio de todos los procesos y servicios de la empresa, al igual que la innovación como una herramienta competitiva, y que repercuta en una verdadera mejora de la experiencia turística. Aquellas empresas que, por el contrario, ven en la accesibilidad únicamente un elemento necesario con el que cumplir al venir impuesto por la normativa vigente se alinean escasamente con la tipología necesaria para la existencia de un DTI.

Para finalizar, con relación a la gobernanza, la puesta en marcha de un DTI impulsará a los *stakeholders* (partes interesadas) a cooperar y compartir información de forma intensiva. Los Gobiernos, mediante los *open data*, proporcionan información a las empresas que lo aprovechan para mejorar competitivamente; las empresas, a su vez, pueden subir sus datos a un *data lake* (repositorio de información) que favorezca la toma de decisiones en el clúster, aun cuando la innovación sea un elemento competitivo tan diferencial. La gobernanza pasa necesariamente por contar con una Administración ágil y flexible, e-Administración, que

facilite las iniciativas emprendedoras y empresariales, así como las gestiones de cualquier ciudadano.

Desde luego, sin la predisposición a cooperar y compartir conocimiento por parte de empresas e instituciones, un DTI no va a funcionar. En este sentido, la puesta en marcha de un DTI no puede convertirse únicamente en el sector público invirtiendo en infraestructura tecnológica para recabar información, sino que el concepto de «apertura» y «DTI» exige transparencia por parte de la Administración. En suma, debe producirse una modificación de actitudes y comportamientos por parte de los agentes que conforman el destino, incorporando talento y comprensión de la economía digital, fomentando una gobernanza transparente y compartida que permita alcanzar todos los aspectos que abarca la conversión de un destino turístico en inteligente. El papel que jugarán las universidades y centros de innovación para conseguir la transformación de estas industrias, proporcionando investigaciones clave y trabajadores con habilidades tecnológicas al mercado laboral, se constituye como decisivo para la consecución del ecosistema de innovación.

### 3. Innovación empresarial y los DTI

Como comentábamos antes, España ha sido una de las pioneras en enfatizar la transformación del turismo tradicional hacia un sector de vanguardia sobre la base de los DTI. Pero es imposible sostener en el tiempo el liderazgo en competitividad turística sin I+D en la era de la economía del conocimiento. Las oportunidades que internet ofrece al sector turístico español para seguir liderando el escenario turístico internacional pasan sí o sí por la innovación necesaria para: *i)* tomar el liderazgo en exportar *know how* de DTI a las organizaciones de gestión de destinos (DMO por sus siglas en inglés) del resto del mundo, aprovechando su liderazgo turístico mundial y el papel relevante que la Administración turística está ejerciendo; *ii)* favorecer el entorno propicio para captar, impulsar y retener el talento y el emprendimiento digital en turismo, dada la

relación dinámica que existe entre acumulación de conocimiento y emprendimiento y su coevolución (Rae, 2004); *iii)* modernizar y transformar el sector turístico tradicional en un sector de vanguardia, que mejorará la productividad y la competitividad exterior de las empresas turísticas y acabará impulsando y modernizando otras muchas actividades de las que el turismo es motor.

La posibilidad de disponer de *big data* relevante incorporando los avances de la inteligencia artificial para los *policy makers* puede ser totalmente disruptivo para el sector turístico español, y redundar en una mejor gestión del destino. Favorecer la conexión de las empresas con el destino y reforzar los DTI generaría la posibilidad de exportar algo más que legislación y normativa sobre los mismos. Consistiría en exportar el saber hacer o *know how* de un sector que apuesta por la innovación.

Pero la innovación no ocurre de manera casual ni aislada. Las empresas más innovadoras están generalmente inmersas en una densa red de relaciones que promueven, generan y también limitan las oportunidades de innovación (Dogson, Gann y Salter, 2008, 128). Esta red o ecosistema, que deberá ser protagonizada por las propias empresas turísticas, será necesaria para modernizar un sector que ha sido el pilar del desarrollo de la economía tradicional en España. Tenemos ante nosotros, por tanto, el reto de estimular proyectos a modo de red empresarial y con escala global que involucren a empresas que tienen el *know how* turístico con empresas tecnológicas, que aporten el contenido a las herramientas tecnológicas.

No es solo una adaptación tecnológica, sino que se trata de ir más allá, de reinventarnos a partir de sectores de futuro adaptados a la actividad turística, como el *big data*, la inteligencia artificial, la nanotecnología, la educación personalizada, o el *machine learning* (aprendizaje automático o de máquinas). Elementos que aportarán gran valor añadido a la gestión del destino y la experiencia turística, y permitirán una adaptación a las tendencias innovadoras más disruptivas del

momento que vive el turismo, más si cabe con la genética empresarial con la que cuenta históricamente el sector turístico español.

### **Necesidad de innovación en el sistema turístico español**

España en su conjunto está considerada en el número 16 de los 23 países que se analizan en la última edición de la *European Innovation Scoreboard*, elaborada por la Comisión Europea (2017), muy alejada de líderes como Suecia, Finlandia o Alemania, y por debajo de Italia o Portugal. Sin embargo, en materia turística está considerada el destino más competitivo del mundo (WEF, 2015).

El paraguas de la economía tradicional del mal llamado «milagro español» supuso una oportunidad perdida para revitalizar algunos sectores estratégicos como el turismo, muy focalizado en el desarrollo de su vertiente inmobiliaria. A día de hoy, y a pesar de los esfuerzos destacados con anterioridad en materia de turismo, sigue pendiente la apuesta por políticas educativas y de inversión que nos acerquen a las regiones más destacadas. Las empresas representativas de España en el mundo continúan siendo aquellas que nacieron en el Siglo XX; las empresas turísticas también. Así, es paradigmático que ninguna de las empresas que han reinventado la oferta, distribución y gestión turística (Booking, Airbnb, Tripadvisor, Ryanair...) hayan nacido en el país líder en turismo a nivel global, sino en entornos tecnológicos propicios (Reino Unido, Irlanda, Holanda, Estados Unidos...) (Moreno y Pedreño, 2017). A pesar de contar con factores adecuados para liderar cambios a nivel global en turismo y atracción de visitantes, seguimos viendo sin reaccionar —a nivel estratégico se entiende— cómo Asia, EE UU y las regiones más avanzadas de Europa toman la iniciativa de industrias que generarán miles de millones de ingresos y empleos en menos de una década y que tendrán el poder de transformar el turismo, como ya ha ocurrido en las décadas pasadas.

Si de verdad queremos experimentar un cambio estratégico en el sector turístico español, deberíamos aprender a observar cómo alguno de los países de nuestro entorno ha gestionado la innovación para mejorar la eficiencia de sus industrias tradicionales. Suecia, por ejemplo, ha sabido mantener su especialización en sectores como la construcción o el del automóvil, al tiempo que impulsaba prácticamente todas las áreas relacionadas con las ciencias y la producción tecnológica (TIC, energías, nuevos materiales...) de acuerdo al Informe de innovación e investigación de la Comisión Europea citado (2017). Algo similar ocurre en Alemania, con las industrias automovilística y de la salud como más representativas, pero seguidas de otras eminentemente innovadoras como los nuevos materiales, la aeronáutica o la energía. Esta apuesta por el desarrollo interno de ecosistemas de innovación es básica para impulsar a los sectores tradicionales, con trabajadores altamente cualificados que pueden elevar la productividad de las empresas y garantizar una alta competitividad exterior. Esa debería ser la referencia para el sector turístico español.

En el caso español, a pesar de los esfuerzos realizados, la Administración no ha desarrollado políticas de innovación suficientes o al menos no ha logrado crear aún el entorno que favorezca la misma, ni las empresas turísticas han apostado por esforzarse en esa dirección. De hecho, las regiones turísticas europeas del Mediterráneo presentan por lo general una menor inversión en I+D privada si lo comparamos con las regiones más innovadoras. Entre las principales barreras a la adopción de innovaciones y tecnología por parte de las empresas turísticas se citan (Perles, Rodríguez y Ramón, 2015) la escasa dimensión de muchas de estas empresas —microempresas en su mayor parte—, un nivel reducido de profesionalización de los empresarios y las dudas sobre la rentabilidad de las propias inversiones. Sin embargo, no se puede entender la innovación en turismo sin considerar también la aportación de las pequeñas y medianas empresas, *start-ups* y de los emprendedores.

## **Internacionalización y transferencia del *know how* e innovación**

Desde los inicios de la internacionalización a principios de los años ochenta el sector hotelero español ha acometido con éxito sus proyectos internacionales. Estos han ayudado a compensar los beneficios empresariales en coyunturas negativas y crisis de nuestro destino turístico y de nuestra demanda interior (Ramón-Rodríguez, 2002). En la actualidad, el sector hotelero gestiona casi un millar de establecimientos de alojamiento en todo el mundo. Sin embargo, en la actualidad, factores relacionados con el desarrollo del conocimiento estratégico en hotelería internacional y la incorporación de nuevos agentes internacionales, entre otras razones, han llevado a un punto de inflexión en la relación grado de internacionalización y rentabilidad (Brida, Ramón, Such y Driha, 2016). El proceso de internacionalización del sector hotelero español se enfrenta al desafío de la rentabilidad. El mencionado estudio sugiere una relación de U invertida entre la variables DOI-P (grado de internacionalización-*performance*). Las compañías menos internacionalizadas presentan la relación más baja, seguidas de las más internacionalizadas, mientras que las que presentan patrones intermedios de internacionalización son las más competitivas. A partir de un punto, *bigger is not better* (más grande no significa mejor), la innovación puede ser la clave para revertir este proceso.

Muchos oportunistas, interesados fundamentalmente en la parte inmobiliaria de la actividad hotelera, han acudido como inversores al sector hotelero en los años anteriores a la crisis con visión cortoplacista y afán de rentabilidad inmediata, con escasa innovación y transferencia de tecnología al exterior. La tradicional orientación de la hotelería española al segmento vacacional, basado en el conocimiento tácito en vez de codificado (Brida *et al.*, 2016) y las inversiones notables para crecer a partir de una oferta de mayor nivel, más exigente en servicios, en un ámbito de competencia global feroz, explica también esta tendencia.

La internacionalización supone una forma de innovación (Dunning y McQueen, 1982; Ramón-Rodríguez, 2002; Johanson y Vahlne, 1977), que requiere que las empresas dispongan de un mayor conocimiento del mercado (Hymer, 1976; Shaw y Williams, 2009). En esta tesitura, quizá sea más necesario que nunca aportar innovación a los procesos de internacionalización, más allá de la flexibilización de las fórmulas de expansión. Puede ser profundizando en ellas con un atractivo saber hacer, con verdadera transferencia de conocimiento y tecnología, siendo generadores de la misma y no meros clientes de otras empresas, mediante asociaciones con empresas tecnológicas donde el sector hotelero tiene mucho que aportar en cuanto a contenido turístico y conocimiento. Diferenciarse, innovar en producto y en procesos, aportar valor añadido al turista bien mediante tematización hotelera, transformando la habitación en escaparate para venta de productos y servicios personalizados a los turistas utilizando el potencial del *big data*, la inteligencia artificial y la realidad virtual, entre otros.

Surge la oportunidad, además, de liderar de nuevo la exportación del *know how* también por la vía de la comercialización. Internet está ofreciendo otra vía de internacionalización a las hoteleras, al sector turístico y al emprendimiento en turismo. Las grandes plataformas de comercialización ofrecen oportunidades de distribución de plazas de alojamiento en todo el mundo, con un alcance muy superior al de las páginas web y centrales de reserva. Es el momento para que el sector hotelero se renueve, se reinvente y tome la iniciativa en el ámbito de la comercialización de las plazas de alojamiento a nivel mundial. El sector hotelero e inmobiliario español fue seguidor y no líder en la era preinternet, en los años sesenta con los turoperadores europeos, en los años ochenta con el tiempo compartido, que supuso una innovación en la comercialización de los condominios liderada por los norteamericanos, y en el Siglo XXI, cuando España alcanza la posición de liderazgo competitivo mundial en turismo, surge una nueva oportunidad que no deberíamos dejar pasar.

La tecnología relaja la condición de incertidumbre inmersa en el proceso de internacionalización. De acuerdo con Hymer (1976), las empresas internacionalizadas tienen que tener necesariamente ventajas derivadas de un mayor conocimiento y capacidad innovadora. En la actualidad las más avanzadas en términos de internacionalización son las que pertenecen a la economía digital, a las que internet ha permitido convertirse inmediatamente en globales. Sobrevivir frente a nacer globales; internacionalización acelerada frente a la internacionalización tradicional; enfocarse en los mercados *lead* (principales) frente a llegar a mercados culturalmente cercanos (Brenes Leiva y León Darder, 2008). Aplicar el conocimiento de una forma intensiva frente al modelo tradicional de la economía analógica, aprovechando el contacto digital con el cliente y la generación de *big data*, favorece los procesos de innovación. Ello confirma la importancia central de las ventajas competitivas basadas en el conocimiento, especialmente en entornos foráneos donde aún existen, aunque menos que antaño, condiciones de incertidumbre.

Un país como España, número uno en competitividad turística mundial (WEF, 2015), ha generado un tejido institucional y empresarial especializado capaz de exportar su saber hacer a otros destinos turísticos. No obstante, han sido iniciativas más bien individuales y no coordinadas las que se han dado a conocer a nivel internacional. Sin duda, la articulación de un verdadero DTI permitiría coordinarse y beneficiarse de sinergias a todos los *stakeholders* españoles a la hora de su internacionalización, creando el ecosistema de innovación necesario para ello.

En el caso del sector hotelero, el más internacionalizado dentro del sector turístico, excluyendo la intermediación *online* (UNCTAD, 2006), las cadenas hoteleras españolas tienen un destacado papel en dicho proceso, situándose en segunda posición inversora en Europa y la sexta en el mundo (*FDI Markets Database*, 2014). Para las hoteleras, el reto es aprovechar el incipiente ecosistema empujado por las instituciones

hacia los DTI dentro y fuera de España para reinventarse (alianzas, cooperación, innovación en la gestión y en los procesos de producción, etc.). En este sentido, cabe preguntarse si la Administración es capaz de crear un marco que potencie la generación y la exportación del saber hacer vinculado a la innovación. Abandonar la base de competitividad basada únicamente en los precios para vincular los conocimientos adquiridos por las hoteleras con los esquemas desarrollados para los destinos inteligentes.

#### 4. Conclusiones

España, como pionera en implantar los DTI, ha dado un paso muy importante en la adaptación de su sector turístico a la era digital, lo que constituye sin ninguna duda una ventaja competitiva clave ante sus competidores. Pero los nuevos retos del sector, con una mayor globalización, exigirán mayores esfuerzos en los próximos años para mantener esta senda estratégica de mejora competitiva, sin la cual el sector turístico español tendrá cada vez más difícil mantenerse como uno de los líderes indiscutibles del sector a nivel mundial (Fernández Alcantud, López Morales y Perles Ribes, 2016).

Es por ello que se hace necesario apuntar tres recomendaciones clave para transformar nuestro sector turístico hacia la vanguardia y la competitividad global: la modernización de la industria turística tradicional, con un cambio en la actuación de las empresas; el impulso emprendedor y del talento en clave digital; y la atracción y movilidad de capital humano para transmitir y aprovechar las mejores prácticas globales. Todas ellas deben apuntar a la modernización de nuestras empresas turísticas y la creación de ecosistemas turísticos innovadores, acorde con las exigencias de la economía digital y los avances tecnológicos.

De hecho, afrontar la creación de empresas nativas digitales o la transformación de las tradicionales no es una tarea fácil sin el entorno apropiado. Las áreas que globalmente han desarrollado un mayor tejido de

compañías innovadoras han sido precisamente aquellas que han contado con estrategias claras enfocadas a las nuevas tecnologías, la formación de capital humano y el emprendimiento, y esto también ocurrirá en el sector turístico. En este sentido, los centros educativos deben identificar, fomentar y desarrollar el talento de los jóvenes, conectando conocimiento y sectores de futuro, que son las áreas que mayor poder de transformación presentan; también para un sector como el turismo.

Todo esto debe hacernos reflexionar sobre la sostenibilidad en el tiempo del liderazgo turístico alcanzado por España en los últimos años. Y esta sostenibilidad requiere trabajar en el refuerzo de aquellos pilares clave, como el I+D+i, impulso y atracción de talento, avance y comprensión de la economía digital y su evolución (Moreno, Ramón y Such, 2016), en los que apoyar el desarrollo turístico en España.

Cabe también una reflexión acerca de nuestro sector hotelero, claramente atomizado que, ante el desafío de las plataformas *online* de comercialización, debería incidir en lo que las hace únicas, incorporar innovación y tecnología en sus procesos de producción que aumente la productividad de sus recursos, externalizar servicios para abaratar costes e incrementar su integración a través de plataformas que aglutinan una oferta de calidad.

Es importante desarrollar una cultura de la cooperación y alianzas en turismo, crear ecosistemas de innovación y transferencia de conocimiento, verdaderas redes empresariales. Aplicar la innovación en gestión y en procesos, analizar un mayor número de variables para mejorar la experiencia turística.

Por último, cabe advertir que el avance tecnológico que ya estamos presenciando permite un salto cualitativo en el conocimiento del turista, lo que implica una mayor transparencia y un mayor cuidado en el producto final. Pero la oferta turística también obtiene información y conocimientos del propio turista gracias a la sensorización y el *big data* que debe caracterizar a los destinos inteligentes.

Sin duda, la era de la información supone tanto retos como oportunidades, pero saber adaptarse y entender estos cambios es esencial si queremos aspirar al liderazgo mundial en *know how* turístico. Y esta adaptación puede hacerse de manera gradual, sin grandes inversiones de capital ni la apuesta por un *hardware* sobredimensionado. Entender que la tecnología no es la finalidad, sino el medio para lograr grandes resultados, es el primer paso hacia la transformación de nuestras empresas y destinos turísticos.

## Referencias bibliográficas

- [1] AGENCIA VALENCIANA DE TURISMO, INVAT.TUR (2015). *Manual operativo para la configuración de destinos turísticos inteligentes*. INVAT.TUR. Benidorm
- [2] ANDERSEN, M.S. (2007). «An Introductory Note on the Environmental Economics of the Circular Economy». *Sustainability Science*, vol. 2, nº 1, pp. 133-140.
- [3] BETHAPUDI, A. (2013). «The Role of ICT in Tourism Industry». *Journal of Applied Economics and Business*, vol. 1, nº 4, pp. 67-79.
- [4] BRENES LEIVA, G. y LEÓN DARDER, F. (2008). «Las *Born Global*: empresas de acelerada internacionalización», *Tech Empresarial*, vol. 2, nº 2, pp. 9-19
- [5] BRIDA, J. G.; RAMÓN-RODRIGUEZ, A. B.; SUCH-DEVESA, M. J. y DRIHA, O. (2016). «The Inverted-U Relationship Between the Degree of Internationalization and the Performance: The Case of Spanish Hotel Chains». *Tourism Management Perspectives*, vol. 17, pp. 72-81.
- [6] BUHALIS, D. y ZOGHE, M. (2007). «The Strategic Impact of the Internet on the Tourism Industry». *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, pp. 481-492.
- [7] COMISIÓN EUROPEA (2017). *European Innovation Scoreboard 2016*, Disponible en: [http://www.knowledgetransferireland.com/About\\_KTI/Reports-Publications/European-Innovation-Scoreboard-2016.pdf](http://www.knowledgetransferireland.com/About_KTI/Reports-Publications/European-Innovation-Scoreboard-2016.pdf)
- [8] DOGSON, M.; GANN, M. D. y SALTER, A. (2008). *The Management of Technology Innovation: Strategy and Practice*.
- [9] DUNNING, J. H. y MCQUEEN, M. (1982). «Multinational Corporations in the International Hotel Industry». *Annals of Tourism Research*, vol. 9, nº 1, pp. 69-90.
- [10] FERNÁNDEZ ALCANTUD, A.; LÓPEZ MORALES, J.M. y PERLES RIBES, J.F. (2016). «La situación de la actividad turística en España: ante nuevos récords y retos», *Economistas*, nº 150, pp. 97-106
- [11] FINANCIAL TIMES (2013). *FDI Markets Database FDI Intelligence*, Londres.

- [12] GIFFINGER, R.; FERTNER, C.; KRAMAR, H.; KALASEK, R.; PICHLER-MILANOVIĆ, N. y MEIJERS, E. (2007). *Smart Cities: Ranking of European Medium-Sized Cities*. Vienna, Austria: Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology. Disponible en [http://www.smartcity-ranking.eu/download/city\\_ranking\\_final.pdf](http://www.smartcity-ranking.eu/download/city_ranking_final.pdf)
- [13] GIFFINGER, R. y GUDRUN, H. (2010). «Smart Cities Ranking: An Effective Instrument for the Positioning of the Cities?». *ACE: Architecture, City and Environment*, vol. 4, nº 12, pp. 7-26.
- [14] GLOVER, P. (2010). «Generation Y's Future Tourism Demand: Some Opportunities and Challenges». En BENCKENDORFF, P. (Ed.), *Tourism and Generation Y*. Cambridge: MA CAB International, pp. 155-163.
- [15] GRETZEL, U.; REINO, S.; KOPERA, S. y KOO, C. (2015). «Smart Tourism Challenges». *Journal of Tourism*, vol. 16, nº 1, pp. 41-47.
- [16] GRETZEL, U.; SIGALA, M.; XIANG, Z. y KOO, C. (2015). «Smart Tourism: Foundations and Developments». *Electronic Markets*, vol. 25, nº 3, pp. 179-188. DOI: 10.1007/s12525-015-0196-8
- [17] GRETZEL, U.; WERTHNER, H.; KOO, C. y LAMSFUS, C. (2015). «Conceptual Foundations for Understanding Smart Tourism Ecosystems». *Computers in Human Behavior*, vol. 50, pp. 558-563.
- [18] HARRISON, C.; ECKMAN, B.; HAMILTON, R., HARTSWICK, P.; KALAGNANAM, J.; PARASZCZAK, J. y WILLIAMS, P. (2010). «Foundations for Smarter Cities». *IBM Journal of Research and Development*, vol. 54, nº 4, pp. 350-365.
- [19] HJALAGER, A.M (2007). «Stages in the Economic Globalization of Tourism». *Annals of Tourism Research*, 2007, vol. 34, nº 2, pp. 437-457.
- [20] HUANG, Y. C. y PETRICK, J. F. (2010). «Generation Y's Travel Behaviours: A Comparison with Baby Boomers and Generation X». *Tourism and Generation Y*, vol. 1, pp. 27-37.
- [21] HYMER, S. H. (1976). *International Operations of National Firms - A Study of Direct Foreign Investment*. Cambridge, MA, MIT Press.
- [22] IVARS BAIDAL, J. A.; VERA REBOLLO, J. F. y ACEBAL FERNÁNDEZ, A. (2014). «Políticas de innovación en turismo y desarrollo de clústers: la percepción gerencial en el programa agrupaciones empresariales innovadoras» (AEIS). *Cuadernos de Turismo*, nº 33, pp. 97-120.
- [23] JOHANSON, J. y VAHLNE, J-E. (1977). «The Internationalization Process of the Firm—A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments». *Journal of International Business Studies*, vol. 8, nº 1, pp. 23-32.
- [24] MORENO IZQUIERDO, L.; RAMÓN RODRÍGUEZ, A. y SUCH DEVESA, M.J. (2016). «Turismo colaborativo: ¿está AirBnB transformando el sector del alojamiento?». *Economistas*, vol. 150, pp. 107-119.
- [25] NISAR, T. M. (2013). «Implementation Constraints in Social Enterprise and Community Public Private Partnerships». *International Journal of Project Management*, vol. 31, nº 6, pp. 638-651.
- [26] ORFILA-SINTES, F.; CRESPI-CLADERA, R. y MARTÍNEZ-ROS, E. (2005). «Innovation Activity in the Hotel Industry: Evidence from Balearic Islands». *Tourism Management*, vol. 26, nº 6, pp. 851-865.
- [27] PERLES RIBES, J.F. (2016). «La competitividad turística de la Costa Blanca: una perspectiva empresarial y territorial.». *Revista Canelobre*, vol. 66, pp. 204-215.
- [28] PERLES RIBES, J.F. y RAMÓN RODRÍGUEZ, A.B. (2017). «Instrumentos turísticos de cooperación público-privada en tiempos de crisis: motor de competitividad o especie amenazada?». *Cuadernos de Turismo*, vol. 39, pp. 481-494.
- [29] PERLES RIBES, J.F.; RAMÓN RODRÍGUEZ, A.B.; VERA REBOLLO, J.F. y 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*. Disponible en <http://www.tandfonline.com/loi/rcit20>
- [30] PERLES, J.F.; RODRÍGUEZ, I. y RAMÓN, A.B. (2015). «Is a Cluster a Necessary Condition for Success? The Case of Benidorm». *Current Issues in Tourism*, DOI: 10.1080/13683500.2015.1043247
- [31] POON, A. (1993). *Tourism, Technology and Competitive Strategies*. CAB international.
- [32] PORTER, M. E. (1986). *Competition in Global Industries*. Harvard Business Press.
- [33] PORTER, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press. Nueva York.
- [34] RAE, D. (2004). «Practical Theories from Entrepreneurs' Stories: Discursive Approaches to Entrepreneurial Learning». *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 11, nº 2, pp. 195-202.
- [35] RAMÓN RODRÍGUEZ, A.B. (2002). «Determining Factors in Entry Choice for International Expansion. The Case of the Spanish Hotel Industry». *Tourism Management*, 2002, vol. 23, nº 6, pp. 597-607.
- [36] SANTOS PAVÓN, E.L. y FERNÁNDEZ TABALES, A. (2010). «El litoral turístico español en la encrucijada: entre la renovación y el continuismo». *Cuadernos de Turismo*, vol. 25, pp. 185-206.
- [37] ȘCHIOPU, A. F.; PĂDUREAN, A. M.; ȚALĂ, M. L. y NICA, A. M. (2016). «The Influence of New Technologies on Tourism Consumption Behavior of the Millennials». *Amfiteatru Economic*, nº 10; número especial.
- [38] SECRETARÍA GENERAL DE TURISMO (2008). *Modelos de gestión turística local. Principios y prácticas*. Secretaría General de Turismo y Federación Española de Municipios y Provincias. Madrid.

[39] SHAW, G. y WILLIAMS, A. (2009). «Knowledge Transfer and Management in Tourism Organisations: An Emerging Research Agenda. *Tourism Management*, vol. 30, nº 3, pp. 325-335.

[40] SOCIEDAD ESTATAL PARA LA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LAS TECNOLOGÍAS TURÍSTICAS (2015). *Informe destinos turísticos inteligentes: construyendo el futuro*. SEGITTUR. Madrid.

[41] UNCTAD (2006). *World Investment Report 2006. FDI from Developing and Transition Economies: Implications for Development*, Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.

[42] VERA REBOLLO, J.F. (1994). «El modelo turístico del Mediterráneo español: agotamiento y estrategias de reestructuración». *Papers de Turisme*, vol. 14-15, pp. 131-147.

[43] VERA REBOLLO, J.F. y BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (2004). «Turismo, territorio y medio ambiente: la necesaria sostenibilidad». *Papeles de Economía Española*, vol. 102, pp. 271-287.

[44] WEF (2015). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015*, World Economic Forum. Disponible en: [http://www3.weforum.org/docs/TT15/WEF\\_Global\\_Travel&Tourism\\_Report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/TT15/WEF_Global_Travel&Tourism_Report_2015.pdf)