

Iniciativas Innovadoras y Destinos Turísticos Inteligentes: El Caso de Brasil, España y Portugal

Daniela Fantoni Alvares

*Doctora, Universidade do Minho
Instituto Federal de Minas Gerais*

Jennifer Caroline Soares

*Doctora, Universidad Alicante
Universidade Federal de Sergipe*

Área temática: La gestión de destinos turísticos basada en datos.

Palabras clave: innovación, destinos turísticos inteligentes, políticas públicas, *startups*.

1. Introducción

La actividad turística enfrenta importantes cambios estructurales en los cuales la tecnología juega un papel determinante. Para afrontar dichos cambios los destinos turísticos adoptan nuevas perspectivas de planificación y gestión buscando impulsar la innovación, competitividad y sostenibilidad. En este contexto destacase, en los ámbitos político (Caragliu et. al., 2011) y académico (Mighali et. al., 2015; Soares y Conceição, 2016), iniciativas vinculadas al enfoque de *smart city* (ciudades inteligentes).

El concepto de ciudad inteligente surge en la década de 1990 en un contexto de aumento de la preocupación ambiental (protocolo de Kyoto) y de la popularización del uso de los *Smartphone* (Cocchia, 2014). El Instituto de California para las Comunidades Inteligentes utilizó el concepto por primera vez, relacionando comunidades que podrían ser diseñadas para utilizar las tecnologías de la información y comunicación – TIC (Albino, 2015). De acuerdo con los autores Caragliu et. al. (2009) una ciudad inteligente es una ciudad en la cual las inversiones en capital humano y social, y en infraestructuras (diversas y TIC) favorecen el desarrollo económico sostenible y promueve la calidad de vida de los residentes, a partir de una gestión gubernamental participativa y eficiente. Una ciudad inteligente debería actuar en los siguientes pilares: la economía, sociedad, gobernanza, movilidad, medioambiente y calidad de vida (Giffinger et. al., 2007).

La perspectiva de ciudad inteligente es incorporada por la actividad turística y surge el concepto de Destino Turístico Inteligente – DTI. La adopción del concepto por la actividad turística es considerada adecuada, pues integra los enfoques de planificación estratégica,

evolución tecnológica, políticas de sostenibilidad e innovación (Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas, 2015). Y además es creciente el número de estudios que relacionan el concepto de ciudad inteligente al turismo (Soares y Conceição, 2016).

De acuerdo con la Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas – Segittur (2016), un destino turístico inteligente es un espacio innovador, ampliamente accesible, que utiliza tecnología punta en busca del desarrollo sostenible y una experiencia turística de calidad. La planificación de un DTI debería tener en cuenta los siguientes ámbitos de actuación: gobernanza, sostenibilidad, conectividad y uso de sensores, y sistema de información e innovación (Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas, 2015), considerando que la gobernanza, la sostenibilidad y la innovación son elementos del nivel estratégico-relacional (Ivars Baidal et. al., 2016). En líneas generales el enfoque de ciudades o destinos inteligentes tiene el objetivo de aumentar la sostenibilidad y competitividad de las ciudades, y en este proceso la innovación y la tecnología son clave.

La innovación puede ser categorizada como disruptiva/radical, o incremental, o abierta. Eses conceptos son así definidos por Arbix (2007) e Tidd y Bessant (2015), (i) innovación disruptiva/radical que genera la destrucción creativa de productos ya existentes y consecuentemente genera cambios profundos en el mercado y la sociedad, (ii) incremental que trae mejoras e incrementa los bienes o servicios, sea por medio de una adaptación, refinamiento o perfeccionamiento de un producto que ya había (iii) abierta que es una red abierta que conecta diversos *stakeholders* en un proceso de innovación que puede ser incremental o radical.

De acuerdo con el Informe Innovación Turística en España (Esade, 2015), las principales experiencias de innovación en el sector turístico se han desarrollado en los siguientes campos: (i) comercialización: publicidad online e impulso de la relación directa con los clientes, (ii) tecnologías: equipamiento informático y para la mejora del servicio, (iii) reducción de costes: mejora en procesos y optimización de los recursos humanos, (iv) mejora de la marca: espacio y ambiente de los establecimientos y experiencias ofrecidas, (v) gestión de personas: formación técnica y competencias de los recursos humanos, (vi) modelo de negocio: ampliación del mercado y análisis del mercado y de la competencia.

A partir de la reflexión sobre destinos turísticos inteligentes e iniciativas innovadoras en turismo, son presentadas en ese artículo contribuciones para el tema, en específico en los casos de tres países: Brasil, España y Portugal. Inicialmente se presentan los objetivos y la metodología del estudio y posteriormente los datos, el análisis de los resultados, y por ultimo las consideraciones finales de la investigación.

2. Objetivos

El presente artículo tiene como objetivo analizar las iniciativas innovadoras relacionadas a la perspectiva de DTI en Brasil, España y Portugal. Para esto se han definidos los siguientes objetivos específicos:

- Analizar el enfoque de DTI, y el fomento a la innovación y emprendimiento en los Planes Nacionales de Turismo de Brasil, España y Portugal.
- Identificar los programas vinculados a los DTI, innovación y emprendimiento en Brasil, España y Portugal.
- Presentar iniciativas concretas vinculadas a la innovación en turismo en Brasil, España y Portugal.

Los países elegidos para el análisis se encuentran en diferentes niveles de innovación y de madurez de la actividad turística, además están inseridos en contextos sociopolíticos y económicos distintos. A pesar de las diferencias, los tres países tienen algunas similitudes, una vez que desean aumentar la competitividad turística por medio de (i) la inversión pública y privada; (ii) las políticas públicas para el turismo, innovación, desarrollo sostenible y consolidación de las gobernanzas locales; (iii) las acciones de fomento para formación de ambiente favorable a la innovación en turismo; (iv) los programas de incentivo a *startups* y (v) el uso de tecnologías para incrementar la experiencia del turista.

Al elegir estos destinos se llevó en cuenta que España es uno de los destinos desarrollados en lo se refiere a DTI; Portugal también despunta en esta área con iniciativas innovadoras, y Brasil, a pesar de encontrarse en fase inicial de desarrollo ya muestra experiencias exitosas. El panorama general del turismo en esos destinos, así como las políticas y estrategias adoptadas para la creación de los DTI serán analizados en este estudio. Además, serán presentadas y debatidas algunas iniciativas innovadoras en turismo en los tres países.

3. Metodología

Fue realizado estudio exploratorio y descriptivo con enfoque cualitativo. Se analizó los Planos Nacionales de Turismo de los tres países, así como los Programas o Estrategias vinculados a la perspectiva de DTI y de la innovación. Para el análisis de los Planes Nacionales de Turismo de los tres países se llevó en cuenta los siguientes criterios: (i) existencia de directrices vinculadas directamente a DTI e (ii) incentivo a la innovación y a los emprendedores. Posteriormente se han seleccionados Planes o Programas (públicos, privados o publico/privados) vinculados a las mismas directrices. La investigación empezó

por el análisis de la página oficial de los organismos responsables por la planificación y gestión de turismo en los tres países: Ministerio de Turismo de Brasil; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España; y Turismo de Portugal. También se extendió por las páginas oficiales de otros ministerios u organizaciones para complementar la recopilación de datos.

En seguida, se investigó las iniciativas concretas en destinos turísticos vinculadas a la innovación. Para tanto, han sido seleccionadas noticias en la plataforma Google entre 06 de mayo y 14 de junio de 2018 con las siguientes palabras “innovación” + “turismo” + “Brasil” o “España” o “Portugal”. En seguida, fueron hechas nuevas selecciones con las palabras, (i) “startup” + “turismo” + “país de referencia” y (ii) “destinos turísticos inteligentes” + “país de referencia”. Han sido recopiladas 60 noticias por país, en un total de 180 noticias.

La información fue seleccionada, considerando solamente las noticias que trataban de casos prácticos de innovación en turismo (casos de startups, premios y acciones públicas o privadas exitosas), y excluyeron divulgación de cursos, anuncios publicitarios y otros datos acerca del tema. Es importante subrayar que nuevas búsquedas fueron hechas para obtener informaciones detalladas y verificar se todavía seguían en funcionamiento. Los datos de las noticias fueron transcritos y fue realizada análisis descriptivo.

Por fin, se hizo un análisis crítico sobre la información obtenida, donde se identificó las limitaciones existentes y también consideraciones para el avance del tema. En seguida se propone líneas de estudio futuros.

4. Resultados

4.1 Planes, programas y estrategias vinculadas a los DTI, innovación e emprendimiento

El estudio analizó Planes Nacionales de Turismo de Brasil, España y Portugal, y los programas y estrategias vinculadas a los DTI, innovación e emprendimiento. En el siguiente cuadro fueron sistematizadas las informaciones más relevantes sobre las estrategias de los tres países. En la primera parte del cuadro se presentan los datos del análisis del enfoque DTI en los Planes Nacionales de Turismo y en la segunda parte se exponen los programas o acciones vinculados a DTI, y posteriormente los vinculados al fomento de la innovación y emprendimiento.

Cuadro 1: Planes, Programas o Estrategias Vinculados a la Perspectiva DTI, Innovación y Emprendimiento en Brasil, España y Portugal

| Planes Nacionales de Turismo | | | |
|--|--|--|---|
| | Brasil | España | Portugal |
| Destinos Turísticos Inteligentes | En el Plan Nacional de Turismo 2018/2022, existe una estrategia relacionada a perfeccionar la oferta turística nacional, siendo que hay una directriz que busca “estimular el desarrollo de destinos turísticos inteligentes”. También se prevé estimular proyectos de señalización turística inteligente e interactiva (Brasil, 2018a). El incentivo de la innovación es una de las directrices del Plan. | Plan Nacional e Integral de Turismo 2012/2015: en el ámbito de la oferta y de los destinos está la estrategia “Destinos inteligentes: innovación en la gestión de destinos”. El objetivo es definir un marco regulatorio para tecnificar los DTI e impulsar la reconversión de los destinos para DTI (España, 2012). También prevé la innovación a través del fomento al talento y emprendimiento. | Estrategia “Turismo 2027: liderar o turismo do futuro”. En las líneas de actuación incluye afirmar Portugal como una <i>Smart Destination</i> . Incluye proyectos de tecnología, conocimiento, e información que permitan una gestión integrada e inteligente de los destinos (regionales y del destino Portugal); además de la creación de negocios en el ámbito inteligente (Turismo de Portugal, 2017a). |
| Programas o Estrategias Vinculados a la Perspectiva DTI o de la Innovación y Emprendimiento | | | |
| Destinos Turísticos Inteligentes | El Servicio de Apoyo a Micro y Pequeñas Empresas (Sebrae), entidad privada, viene desarrollando el Programa de Destinos Turísticos Inteligentes. Los pilares de DTI para Sebrae son: experiencia turística, gobernanza, sostenibilidad y tecnología (Sebrae, 2018). | La Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (Segittur) es la responsable por el proyecto DTI vinculado al Plan Nacional y ofrece apoyo a los destinos interesados en acceder cofinanciación para la realización de diagnósticos y planes de acción de destino. Existe una norma de la Asociación Española de Normalización y Certificación que regula el Sistema de Gestión de los Destinos Turísticos Inteligentes (Norma UNE 178501) (Ávila, 2016). | El Turismo de Portugal desarrolla el Programa Valorizar que tiene por objetivo apoyar la inversión para mejorar la experiencia turística. Las líneas de financiación son para a valoración turística del interior, sostenibilidad, captación de eventos, turismo accesible, y para implementación de red wi-fi (Turismo de Portugal, 2016). |
| Fomento a la innovación y emprendimiento | -El Start-Up Brasil, Programa Nacional de Aceleración de Startups (Brasil), que es una iniciativa pública con gestión privada. -De acuerdo con estudio realizado por la Fundación Getulio Vargas (FGV), existen en Brasil 45 aceleradoras de Startups (Abreu e Campos Neto, 2017). | -Emprendetur: destinada a la financiación de proyectos relacionados con la innovación en el sector turístico. En el marco del Plan Nacional e Integral de Turismo 2012-2015 (Segittur, 2018). | -El Ministerio de la Economía, la Secretaria de Estado del Turismo y el Turismo de Portugal desarrollan en conjunto el Programa Turismo 4.0. El proyecto principal es el Centro de Innovación del Turismo que tiene el objetivo de promover la aceleración y creación de Startups de forma articulada con la red de incubadoras. (Turismo de Portugal, 2018a). |

| | Brasil | España | Portugal |
|---|--|---|---|
| Fomento a la innovación y emprendimiento (continuación) | -InovAtiva Brasil: programa de aceleración en gran escala para negocios innovadores realizado por el Ministerio de Industria, Comercio Exterior y Servicios y el Sebrae. El programa es ejecutado por la Fundación de Centros de Referencia en Tecnologías Innovadoras (Certi) (InovaAtiva, 2018). | Existen programas destinados al fomento de las Pymes en diversos ámbitos. Ejemplos: -Horizonte 2020/Eurostars: programa de financiación europeo para facilitar la financiación I+D para Pymes (España, 2018a). -La Dirección General de la Industria y de la Pyme dispone de programas para facilitar el acceso a emprendedores y Pymes a fuentes de financiación (España, 2018b). -Red.es: apoyo a economía digital, innovación, emprendimiento, formación para jóvenes y profesionales y apoyo a las Pymes mediante el uso de las TIC. Trabaja también con ciudades e islas inteligentes. Muchos de los programas tienen financiación de la UE (España, 2018c). -Existe un Plan Nacional de Ciudades Inteligentes cuyo objetivo es contribuir al desarrollo económico, maximizando el impacto de las políticas públicas en TIC para mejorar la productividad y la competitividad, transformar y modernizar la economía, mediante el uso eficaz e intensivo de las TIC (España, 2015). | -El programa Turismo 4.0 es parte de la estrategia nacional para el emprendimiento: StartUp Portugal. La estrategia nacional incluye 15 medidas para apoyar el emprendimiento. Su alcance es todo el país y todos sectores de la economía (Turismo de Portugal, 2018a). |
| | -Red de Inteligencia de Mercado del Turismo (RIMT). Consiste en una red para analizar y compartir informaciones entre representantes del sector público, sector privado y tercer sector. Iniciativa prevista en el Plan Estratégico de Marketing Turístico (Brasil, 2018b). | -Sistema de Inteligencia Turística: plataforma tecnológica desarrollada por Seguittur para cargar, procesar y analizar información que pueden ser utilizadas por los gestores y otros actores en los destinos (Segittur, 2018). | -Portal de información turística: plataforma con datos estadísticos e indicadores agregados de la actividad turística (Nos, 2018). El objetivo es orientar la oferta turística de acuerdo con la demanda existente. Portal elaborado por la empresa Nos, con apoyo del Turismo de Portugal. |

Fuente: Elaboración de las autoras a partir de: Abreu e Campos Neto, 2017; Ávila, 2016; Brasil, 2018a; Brasil, 2018b; España, 2012; España, 2015; España, 2018a; España, 2018b; España, 2018c; InovaAtiva, 2018; Nos, 2018; Sebrae, 2018; Segittur, 2018; Turismo de Portugal, 2018a; Turismo de Portugal, 2017a; Turismo de Portugal, 2016.

Como resultado de la recopilación de los datos se observa que los tres países han incluido la perspectiva de DTI en la planificación nacional, aunque Brasil ha sido el último país por hacerlo (en el año 2018). En este país en específico, no existen detalles de cómo será desarrollada esa estrategia. Con relación a los programas/acciones vinculados directamente a los Destinos Turísticos Inteligentes se encontraron acciones en España que están directamente vinculadas al Plan Nacional e Integral del Turismo, entre estas, el Emprendetur y el proyecto Destinos Turísticos Inteligentes, ambos desarrollados por Segittur. En Portugal, a pesar de no haber sido identificados Programas del gobierno, en ámbito nacional, vinculados directamente con DTI, observase que el Programa Valorizar – lanzado por el Turismo de Portugal, tiene tres de sus líneas de actuación relacionadas a DTI – apoyo a la sostenibilidad, al turismo accesible y para implementación de red wi-fi y, además, ese programa tiene propósito mejorar la experiencia del turista. En Brasil, no se encontró Programas estatales vinculados directamente con DTI, aún que existen algunos Programas del Ministerio de Turismo que poseen interface con DTI, entre ellos el Programa de Regionalización (foco en las instancias de gobernanza) y el Prodetur+Turismo que tiene entre los objetivos específicos impulsar la mejora del sistema de información turística. A pesar de que en ámbito nacional no haya un programa o acción sobre ese tema impulsado por el gobierno existe un Programa de DTI en fase de desarrollo por una organización de la iniciativa privada, el Sebrae.

Respecto al fomento de la innovación y al emprendimiento, fueron identificados programas/acciones relacionados principalmente al fomento de emprendimiento. Se ha priorizado en la búsqueda por programas que cuenten con vinculo de algún organismo en el sector público. En Brasil, se destacan iniciativas del Ministerio de Industria, Comercio Exterior y Servicios de forma conjunta con el Sebrae, el InovAtiva Brasil. En el caso español, cabe destacar la existencia de un Plan Nacional de Ciudades Inteligentes que señala la integración de la estrategia DTI. Ya en el caso portugués, se ha identificado que el Plan de Turismo 4.0 está integrado a la estrategia nacional StartUp Portugal y con la creación del Centro de Innovación del Turismo.

4.2 Iniciativas Innovadoras en Turismo

A seguir serán presentadas algunas iniciativas innovadoras en turismo identificadas en los tres países de análisis. Inicialmente discutiremos los casos de Brasil, seguido por los de España y por fin, los de Portugal.

4.2.1 Casos en Brasil: Iniciativas Innovadoras en Turismo

En Brasil, como se ha dicho antes se encuentra en un nivel inicial de desarrollo de las iniciativas vinculadas a los DTI, pero existen algunos proyectos innovadores en marcha. Inicialmente, es importante subrayar que hay una red de ciudades inteligentes, llamada Red Brasileña de Ciudades Inteligentes y Humanas. Otra iniciativa de alcance nacional es el Ranking Connected Smart Cities (Urban Systems, 2017) que trata de un estudio realizado por el sector privado sobre 500 ciudades en que analiza once sectores y 70 indicadores. Sin embargo, es sumamente necesario esclarecer que todo DTI es una ciudad inteligente, pero ni toda ciudad inteligente es un DTI, una vez que no es toda ciudad inteligente que tiene estructuras de comunicación e inteligencia para suportar las demandas turísticas (Rocco y Alvares, 2017).

El Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (Sebrae) y la Asociación Brasileña de las Operadoras de Turismo (Braztoa) han promovido en 2017 un premio intitulado “Desafío de Innovación: Turismo Inteligente” (Sebrae y Braztoa, 2017) que involucró todas las regiones del país. El objetivo era promocionar el surgimiento de startups con fomento a las nuevas ideas y modelos de turismo. Las propuestas ganadoras del concurso se pueden ver a seguir (Cuadro 2), en que figura en primer lugar TicketPhone, en segundo Brasil Food Safaris, y en tercero Guiya Editora.

Cuadro 2: Resultado Final del “Desafío de Innovación: Turismo Inteligente”

| Ranking | Startups Ganadoras | Descripción |
|---------|---------------------|---|
| 1° | TicketPhone | Plataforma de gestión de actividades turísticas y promoción de eventos. Los operadores y agencias de turismo pueden hacer la gestión en tiempo real de sus procesos y actividades, además de utilizar las informaciones para planificar de forma estratégica sus acciones y ofrecer una mejor experiencia a los clientes. Site: www.ticketphone.com.br |
| 2° | Brasil Food Safaris | Promoción del turismo de experiencia a través de circuitos gastronómicos en baja temporada, con el objetivo de poner en valor la cultura local y fortalecer la identidad del destino. Tiene el objetivo de crear una experiencia única para los turistas con actividades vinculadas al patrimonio alimentar local. Site: www.brasilfoodsafaris.com |
| 3° | Guiya Editora | Aplicativo dirigido al público LGBT, en que se promueve los circuitos y eventos para este segmento, con opciones de venta de paquetes turísticos. Hace 4 años que la empresa actúa en el mercado y tiene presencia en siete grandes ciudades: Rio de Janeiro, São Paulo, Recife, Belo Horizonte, Brasília, Salvador y Florianópolis. Site: https://issuu.com/guiya-editora |

Fuente: Elaboración de las autoras con base en los datos de Sebrae y Braztoa (2017) e información de las páginas web de cada una de las startups.

En el “Desafío de Innovación: Turismo Inteligente”, además de las tres startups premiadas, destacamos otras cinco finalistas:

1. Experience Infinity (site: www.experienceinfinity.com.br): plataforma dirigida al turismo de experiencia en varios segmentos turísticos.
2. O Que Tem de Bom Consultoria e Marketing (site: www.oquetemdebom.com): guía interactivo orientado a profesionalizar el marketing turístico.
3. Paytour (site: www.paytour.com.br): plataforma web que ofrece un sistema de reservas más ágiles con el objetivo de mejorar la comercialización de productos y servicios turísticos.
4. Trip4x (site: www.trip4x.azurewebsites.net): plataforma especializada en turismo de aventura que incluye la posibilidad de narrativa después del viaje.
5. Turismo Experience (site: www.turismoexperience.com.br): plataforma web y aplicativo para promoción de destinos.

Una iniciativa en el país que contempla diversas áreas, entre estas el sector turístico, es la Start-Up Brasil que es el Programa Nacional de Aceleración de Startups (Brasil, 2018c). Esta es una iniciativa del gobierno federal, creado por el Ministerio de la Ciencia, Tecnología, Innovaciones y Comunicaciones (MCTIC), con gestión de Softex y en asociación con aceleradoras, para apoyar las nuevas empresas de base tecnológica. El Start-Up Brasil (Cuadro 3) aceleró ocho empresas del sector de turismo, como podemos ver a seguir:

Cuadro 3: Start-Up Brasil - Empresas en el Sector Turístico

| Startup | Descripción | Aceleradora |
|--|---|------------------|
| Brasil By Bus Actualmente se llama DeÔnibus | Es una empresa que tiene el objetivo de revolucionar el transporte por carretera en Brasil a través de la innovación tecnológica. A partir de una plataforma con 140 empresas vinculadas, busca facilitar la venta de boletos de autobús para turistas brasileños y extranjeros. Site: https://deonibus.com/ https://www.startupbrasil.org.br/network/brasil-by-bus/ | Aceleratech |
| Dataevent | Consiste en un sistema de planificación, gestión y monitoreo de eventos, a partir de un conjunto de 12 subsistemas y servicios que incluyen actividades previas al evento, durante la realización del evento, así como después del evento, con el objetivo de mejorar su calidad. Site: http://www.dataevent.com.br/ https://www.startupbrasil.org.br/network/dataevent/ | Outsource Brazil |
| Emotion.me | Es una plataforma <i>on line</i> para novios y proveedores de servicios de bodas. Ha sido desarrollada con la intención de ser un “ceremonialista virtual”, que incluye la planificación de todas las etapas del evento, además permite a los invitados compartir la experiencia de la boda. Site: https://www.startupbrasil.org.br/network/emotion-me/ Website no disponible actualmente. | Wayra |
| Hello Universe | Es un sistema de telefonía que establece el contacto entre un intérprete y un turista extranjero. El algoritmo de búsqueda conecta las dos partes de forma remota. El turista extranjero, no hablante de portugués, llama a una central y habla con un intérprete. Site: https://www.startupbrasil.org.br/network/hello-universe/ Website no disponible actualmente. | Wayra |

| Startup (continuación) | Descripción | Aceleradora |
|--|--|-------------|
| MaxMilhas | Plataforma intermediación de compra y venta de tiquetes aéreos por el sistema de millas, que se consolida como un marketplace de compra y venta de millas. La solución permite que personas realicen el sueño de viajar por medio de paquetes económicos y que los participantes usen mejor sus millas. Site: https://www.maxmilhas.com.br/ https://www.startupbrasil.org.br/network/maxmilhas/ | 21212 |
| Mecasei.com Actualmente se llama Wedy | Es una plataforma que tiene por objetivo facilitar la vida de los novios: antes, durante y después de la boda. En la plataforma es posible poner la lista de regalos, hacer el control de todos los gastos, tener la confirmación de presencia de los invitados e incluso personalizar el website del evento. Site: https://site.wedy.com/ https://www.startupbrasil.org.br/network/mecasei-com/ | Ventiur.net |
| Pick2trip | Es una plataforma que busca conectar los viajeros con sus experiencias de viaje. Ha sido desarrollada para ser una solución inteligente y personalizada de viaje. Utiliza un motor de búsqueda de meta datos, a partir de la selección de fotos que representan las emociones y sensaciones deseadas por el turista. Al mismo tiempo, genera una lista de <i>leads</i> , agencias de viaje <i>on line</i> y marketplace. Site: http://pick2trip.com https://www.startupbrasil.org.br/network/pick2trip/ | Ventiur.net |
| Razoom | Consiste en una plataforma que ayuda operadoras de circuitos a gestionar sus reservas y conquistar nuevos clientes. Es posible, a partir de la plataforma hacer el control de agendas, analizar las informaciones de los pasajeros y conectarse a los grandes portales de venta. Site: https://www.startupbrasil.org.br/network/razoom/ Website no disponible actualmente. | 21212 |

Fuente: Elaboración de las autoras con base en los datos de Start-Up Brasil (Brasil, 2018c) e información de las páginas web de cada una de las startups.

En continuidad a investigación sobre programas vinculados a los DTI, innovación, y emprendimiento, destacamos el programa internacional *100 Open Startup*. Tratase de un ranking anual (país y segmento) con los 100 negocios más atrayentes en la visión del mercado para recibir inversión, y contempla 10 segmentos, entre ellos “Ciudades, Turismo y Eventos”. El Ranking 100 Open Startups Brasil 2017, destaca siete empresas conforme listado abajo (Cuadro 4).

Cuadro 4: Ranking 100 Open Startups 2017 en Brasil - Ciudades, Turismo y Eventos

| Ranking del Área | Ranking General | Startup | Descripción |
|------------------|-----------------|--------------|---|
| 1° | 6° | Evnts | Plataforma para ayudar a los organizadores de eventos en la selección y reserva de hoteles. Site: http://evnts.com.br/ |
| 2° | 17° | Horta Magica | Estímulo para que las personas tengan huertos en sus casas con uso de tecnología. Site: https://startse.com/in/horta-magica |
| 3° | 48 | PickMeApp | Aplicativo de movilidad urbana que fornece a los clientes transporte para establecimientos comerciales/eventos. Site: http://www.pickmeapp.com.br/ |
| 4° | 53° | Nearbee | Aplicativo que utiliza un sistema de ubicación por satélite en busca de seguridad e interacción entre las comunidades. Site: http://www.nearbee.com.br/ |

| Ranking del Área (continuación) | Ranking General | Startup | Descripción |
|------------------------------------|-----------------|------------------|--|
| 5° | 73° | Menu for Tourist | Aplicativo para extranjeros que permite la traducción de menú de restaurantes en su idioma. Site: http://seed.mg.gov.br/member/menu-for-tourist/ |
| 6° | 92° | VM9 | Plataforma que integra tecnología para creación de aplicativos en áreas como ciudades inteligentes. Site: https://www.vm9it.com/ |
| 7° | 93° | BeerOrCoffee | Espacios de coworking en 75 ciudades brasileñas para generar negocios y conectar personas. Site: https://beerorcoffee.com/coworking |

Fuente: Elaboración de las autoras con base en 100 Open Startups Brasil (2018) e información de las páginas web de cada una de las startups.

Otras startups de turismo en Brasil merecen destaque, entre estas “Sympla” que es una plataforma/aplicativo para venta de ingresos y gestión de eventos; “Melhor Câmbio” que conecta personas a empresas para compra/venta de diversas monedas e “Instaviagem” que es una plataforma que planea viajes sorpresas para turistas en 6 estados brasileños.

Una iniciativa que fue mencionada en el Cuadro 1 y merece ser destacada es el Programa de Destinos Turísticos Inteligentes impulsado por Sebrae (2017). Empezó con 41 proyectos, a finales de 2017 en 16 estados: Acre, Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima, Santa Catarina y Sergipe, para atender pequeños negocios de turismo, además de implementar un conjunto de acciones específicas para cada territorio, con el objetivo de tornar estos DTI. La previsión de Sebrae es actuar en 70 proyectos de turismo inteligente, en 19 estados brasileños hasta final de 2018.

Al mismo tiempo, Sebrae (2017) desarrolló una herramienta *on line* colaborativa, el Mapa del Turismo Inteligente, en el cual los actores de los diversos sectores con actuación en turismo pueden indicar cual acción innovadora están incrementando. Este Mapa es formado por 4 temas: experiencia turística, gobernanza, sostenibilidad y tecnología, que son en realidad los 4 pilares DTI para esta Institución, y por 8 categorías: agencia de turismo, atractivo turístico, bares y restaurantes, destino turístico, guía de turismo, medios de hospedaje, nuevos modelos de negocio y transporte turístico.

4.2.2 Casos en España: Iniciativas Innovadoras en Turismo

En inicio de 2018, durante la Feria Internacional de Turismo (Fitur), España ha sido agraciado con un premio de la Organización Mundial de Turismo (OMT) en la XIV Edición de Premios a la Excelencia y la Innovación en el Turismo. En la categoría Innovación en Investigación y Tecnología, Segittur ha recibido el premio por un sistema inteligente de turismo que esta Institución ha desarrollado con aplicación a destinos españoles.

Una iniciativa exitosa en España es “Open Future” que es un programa de la empresa Telefónica. Este tiene una serie de acciones para fomentar la innovación y el espíritu empresarial, entre ellas los programas de aceleración de startups: Wayra y Crowdfunding. Presentamos, a seguir, algunas de las iniciativas (Cuadro 5) en el sector del turismo. Importante enfatizar que este programa ya apoyó a más de 40 startups en turismo.

Cuadro 5: Algunas Startups Aceleradas por Open Future

| Startup | Descripción |
|-------------------------------|--|
| Minube | Plataforma de viajes social, hecha por y para viajeros, donde es posible ver las recomendaciones de turistas y obtener informaciones de diversos destinos. Site: https://www.minube.com |
| Omnirooms.com | Portal de turismo accesible donde se ofertan habitaciones adaptadas para personas con movilidad reducida. Site: https://www.omnirooms.com/en/inicio.html |
| Wattacars | Plataforma de referencia del rent-a-car eléctrico con el objetivo de aumentar la oferta y la demanda de coches eléctricos de alquiler. Site: https://wattacars.com |
| Travelling Assistant | Plataforma que pone en contacto a anfitriones y residentes en ciudades del mundo con planes personalizados, servicios y/o acompañamiento. Site: https://www.travellingassistant.com |
| Imageen | Aplicativo que tiene como misión recrear el pasado por medio del empleo de la realidad virtual y aumentada, transportando al visitante a otra época. Site: http://www.imageen.net/ |
| Viajaris | Plataforma con búsqueda inteligente de viajes, a partir de un presupuesto y creación de paquetes dinámicos multiservicio en tiempo real. Site: https://www.viajaris.es/ |
| Playea: tu buscador de playas | Aplicativo que dispone de base de 3.500 playas en España y 6000 del mundo. Los contenidos se retroalimentan por la red social de usuarios. Site: https://www.playea.es |
| Cook Eat Home | Plataforma que posibilita el contacto de chefs profesionales y amadores, con personas que desean tener una experiencia gastronómica distinta. Site: http://www.cookeathome.com/ |

Fuente: Elaboración de las autoras con base en los datos de Telefónica (2018) e información de las páginas web de cada una de las startups.

Otra iniciativa innovadora es el Native, una ONG en formato de club de hoteles, que ya está, además de España, en otros cuatro países: Portugal, Italia, Marruecos y México. La intención es mejorar la accesibilidad de los clientes mayores o con alguna discapacidad, siendo que la accesibilidad empieza en su plataforma web, multi-idioma y accesible a diversas limitaciones, entre ellas, ceguera y problemas cognitivos o auditivos (Native Hotels, 2018). Con recursos tecnológicos es posible, por ejemplo, para un turista con mal de Parkinson navegar en la web del site Native con pequeños soplos para acceder a las pantallas. Además, la accesibilidad es promovida en los hoteles con una serie de actividades inclusivas y/o estructuras adecuadas a diferentes tipos de discapacidad. Esta iniciativa ya fue galardonada con diversos premios por el mundo.

Una iniciativa regional en España merece destaque, el Turismo de Andalucía (2018) que desarrolla el Proyectos Turísticos Innovadores. Este tiene la intención de realzar el valor añadido que ofrecen las empresas turísticas andaluzas y fomentar así el potencial turístico de la región. Esas son algunas de las empresas (Cuadro 6) en la región:

Cuadro 6 – Algunas Empresas Turísticas Innovadoras en Andalucía

| Empresas Turísticas Innovadoras | Descripción |
|--|--|
| Foodies Andalucía | Se encargan de realizar rutas gastronómicas por tierra, mar y aire en Andalucía. Tiene como público los foodies que son amantes de la gastronomía y les gusta conocer el origen de los productos, los métodos de elaboración, las propiedades beneficiosas para la salud, cómo cocinarlo e incluso dónde adquirirlo. Site: http://www.foodiesandalucia.com/ |
| Guideo App | Es una aplicación para dispositivos móviles con rutas turísticas por distintas ciudades, actualmente Cádiz, Málaga y Sevilla. La gran innovación es la posibilidad de poder contemplar contenidos en realidad aumentada en diversos puntos de la ruta. Site: http://guideoapp.com/ |
| Turismo Marinero | Proyecto pionero en Andalucía que tiene como misión la revalorización del sector pesquero, de su gastronomía y tradición. Combina cultura, tradición y formación. Site: http://www.turismomarinero.com/ |
| Al Andalus Photo Tour | Su principal objetivo es ofrecer rutas fotográficas, senderistas o "mixtas" proporcionando recorridos vivenciales que posibilitan nuevas experiencias, sensaciones y horizontes. Site: http://alandalusphototour.com/category/talleres-a-medida/ |
| Centro de Interpretación del Flamenco | El Centro de Interpretación del Flamenco ofrece a los visitantes un paseo por el flamenco desde sus orígenes, por medio de nuevas tecnologías. Pantallas táctiles, sala de proyecciones o una recreación de una taberna típica guían los interesados a descubrir el flamenco. Site: http://www.cadizturismo.com/turismo-cultural/visitas/cadiz/centro-de-interpretacion-del-flamenco/ |
| El Balcón Sevillano | Plataforma con foco en el patrimonio cultural y la historia de Sevilla. Propone rutas y visitas por la ciudad. Las primeras rutas se denominan "Rutas Cromáticas" y con ellas los turistas pueden ver la ciudad de una forma diferente y novedosa, a través del color. Site: https://twitter.com/BalconSevillano |
| Typiquial | Busca ofrecer lo más representativo de cada lugar de Andalucía para ponerlo en valor a través de internet tejiendo una estrecha colaboración con artesanos y pequeñas empresas de toda Andalucía para ofrecer sus productos con envíos a cualquier parte del mundo. Website no disponible actualmente. |
| GuideTab | Servicio turístico integral en formato <i>tablet</i> , donde el usuario puede encontrar toda la información relativa a la ciudad, monumentos, gastronomía, audio y vídeo guías, así como Internet 3G ilimitado y zona wifi para poder conectar sus dispositivos. Website no disponible actualmente. |
| Horus Eventos Aéreos | Es una empresa que ofrece servicios aéreos en Sevilla como vuelos en avioneta, en helicóptero, saltos en paracaídas. Es una forma de disfrutar de la ciudad desde un balcón privilegiado. Site: https://horuseventos5.webnode.es/ |

Fuente: Elaboración de las autoras con base en Turismo de Andalucía (2018) e información de las páginas web de cada una de las startups.

Dentro del universo de aceleradoras y programas de soporte a la creación de startups en España, hay programas específicos para el sector turístico, entre ellos, la aceleradora *Nao Ventures*, que es dedicada únicamente a impulsar nuevos proyectos turísticos.

La Red.es, entidad pública empresarial, que fue mencionada en el Cuadro 1, merece destaque, una vez que en está implementando la convocatoria Plan Nacional de Territorios Inteligentes de la Agenda Digital de España: “Destinos Turísticos Inteligentes” (España, 2018c), divulgada en finales de 2017, y que puede contemplar más de 150 enclaves españoles. La red aporta recursos financieros para diversas actividades, entre estas, consultoría y análisis, dotación de infraestructura tecnológica, implantación de soluciones software, dotación de servicios de comunicaciones y actuaciones que permitan la puesta a disposición de datos en formato abierto, así como su uso automatizado.

Una otra iniciativa que se destaca es “Destinos Inteligentes: Innovación en la gestión de los destinos”, desarrollada por la Secretaría de Estado de Turismo, que objetiva establecer mecanismos adecuados para facilitar la incorporación de innovaciones en los destinos turísticos, dotándolos de tecnología, fomentando el desarrollo sostenible y generando experiencias turísticas integrales. Los destinos turísticos que están implementando este proyecto son: Almería, Badajoz, Castelldefels, El Hierro, Jaca, La Val d`Aran, La Vila Joisa, Las Palmas de Gran Canaria, Lloret del Mar, Marbella, Murcia, Noja, Palma, Valle del Jerte, además, de dos destinos en México, Cozumel y Tequila.

4.2.3 Casos en Portugal: Iniciativas Innovadoras en Turismo

El Programa Turismo 4.0 (Turismo de Portugal, 2018a), mencionado en la sección anterior en este artículo, tiene como objetivo: (i) fomentar el espíritu emprendedor, (ii) transferir conocimiento para las empresas, (iii) liderar procesos de innovación y (iv) formar y capacitar recursos humanos para actuar en área de innovación. Este Programa fue finalista en XIV Edición de Premios en Excelencia y la Innovación en el Turismo de la OMT. Importante enfatizar que vinculado a este Programa fue creado un Centro de Innovación del Turismo, en el año de 2017, estrategia esta para potenciar el país como un centro global de innovación y desarrollo digital del turismo. El Centro promoverá servicios de incubación y aceleración de startups, apoyará la promoción internacional de la innovación en turismo en Portugal, difundirá mejores prácticas, identificará tendencias internacionales, entre otras actividades relacionadas al turismo e innovación.

Portugal ha sido agraciado con un premio en la categoría Innovación en Políticas Públicas y Gobernanza en el XIV Edición de Premios en Excelencia y la Innovación en el Turismo, promovido por la OMT en inicio de 2018. El proyecto *Tourism Training Talent* promovido por el Turismo de Portugal, que tiene 12 escuelas públicas de turismo alrededor del territorio portugués, con 3.030 estudiantes en nivel inicial, y de 3.800 estudiantes en proceso continuo de formación (Turismo de

Portugal, 2018b). Un proyecto que nació del *Tourism Training Talent* es el *Tourism Creative Factory* (Turismo de Portugal, 2018c). En la edición del *Tourism Creative Factory* 2018 fue creado el proyecto “*push4tourism*” que es una iniciativa de aceleración de ideas para futuros emprendedores de turismo con apoyo de la red de escuelas del Turismo de Portugal, además de mentores especializados.

El Turismo de Portugal y la Fábrica de Startups (2018), promueven el *Tourism Explorers* que es un programa que tiene por objetivo potencializar el desarrollo de innovación y emprendimiento en el país. El enfoque es la ideación y aceleración para creación de nuevas empresas con productos y servicios innovadores en el sector turístico. El Programa es implementado en 12 ciudades en simultáneo: Porto, Lamego, Aveiro, Covilhã, Coimbra, Castelo Branco, Caldas da Rainha, Abrantes, Lisboa, Beja, Faro y Angra do Heroísmo. Las metodologías para aceleración de las empresas consideran nueve etapas: diseñar el modelo de negocio, conocer el cliente, crear valor, crear relaciones, generar ingresos, producir valor, planear las finanzas, planear la ejecución y hacer el pitch. Aún en cooperación, Turismo de Portugal y la Fábrica de Startups, acrecido de más un parceiro, Nos, desarrollan el *Discoveries: Travel and Tourism Startup Accelerator* (Turismo de Portugal, Fábrica de Startups y Nos, 2018) programa de aceleración creado en 2015 con foco en startups de turismo de base tecnológica.

Otra experiencia exitosa es el *The Journey* que es un programa fomentado por el Turismo de Portugal en cooperación con Grupo Barraqueiro, Geo Star, Pestana Hotel Group y Sata Azores Airlines, además de los asociados en área tecnológica: Nos y Bulding the Innovation Ecosystem. Tiene la intención de fomentar la innovación en turismo de forma global. Los desafíos propuestos son en cuatro áreas: hospitalidad, servicios de viaje (agencias), tours y actividades, y transportes aéreos y “ground transportation” que se relaciona con el transporte entre el aeropuerto y el local de hospedaje. En la primera edición, 136 startups de 27 países aplicaron para el programa y 11 fueron elegidas para ser aceleradas, siendo 5 de Portugal: Airbot Technology, Doinn, Ecocubo, Ground Control Studios y Visor AI; 3 de Itália: Busrapido.com, FindMyLost y Roundstay; 1 de Reino Unido: Firefly Experienc; 1 de Suécia: Handiscover y 1 de Holanda: Secret City Trails.

El Madeira Startup Retreat (Turismo de Portugal et. al., 2018), programa que seleccionó 10 startups, a partir de cerca de 60 propuestas de 25 países, es otra iniciativa en el país. Promovida por el Gobierno Regional de Madera, con el apoyo del Turismo de Portugal y la Nova School of Business and Economics, su intención es aliar un ecosistema maduro del turismo a las nuevas tecnologías.

El Turismo de Portugal (2017b), en el segundo semestre de 2017, seleccionó a partir de un universo de casi 50 startups, 20 que irán representar Portugal en ferias internacionales por un período de 6 meses. Estas startups son: Infraspak, Hijiffy, SnapCity, Workzebra, Hotelvoy, Farmer

Experience, Go2Nature, Tandem Innovation, Helppier, Climber Revenue Strategy, YnnovBooking, Portugal 4all Senses, myportugalforall, Portuguese Table - Experiências Gastronómicas, Marisa Maganinho, Upstream - Valorização do Território, travel&experiences, City Guru, Green Stays y Social Impactrip. En el cuadro 7 describimos algunas de ellas:

Cuadro 7: Algunas Startups Seleccionadas por el Turismo de Portugal

| Startup | Descripción |
|-----------------------|---|
| Hijiffy | Plataforma que posibilita asistencia virtual en el Messenger del Facebook del hotel. Utiliza de inteligencia artificial, es un canal de comunicación abierto 24/7 y permite da reserva directa de hotel. Site: https://hijiffy.com/ |
| City Guru | Aplicativo que ofrece rotas turísticas por Lisboa, entre estas, Lisbon Music Scene, Lisbon Secret Gardens y Street Art. Site: http://thecityguru.com/en/ |
| Portuguese Tables | Plataforma que promete experiencia gastronómica. Al acceder al site es posible buscar un anfitrión y hacer una reserva para tener un momento gastronómico con este. Site: https://portuguesetable.com/ |
| Impact Trip | Plataforma que promueve experiencias de turismo solidario con posibilidad de voluntariado. Site: http://www.impactrip.com/ |
| Portugal 4 All Senses | Plataforma de turismo inclusivo con experiencias temáticas y paquetes de vacaciones para viajeros con movilidad reducida o discapacidad visual. Site: https://portugal4allsenses.pt/ |
| Doinn | Sistema de gestión que potencia ventas de empresas de limpieza y lavandería. Además, fornece servicios para recibir y acomodar los huéspedes, así como hacer el <i>check out</i> . Está en más de 50 ciudades y en 4 países de Europa. Site: https://doinn.co/ |
| Live Electric Tours | Proporciona al turista el alquiler de coches eléctricos equipada con GPS, audio guía, free wifi y una cámara <i>live</i> para compartir esta experiencia en directo en la red social. Site: https://www.liveelectrictours.pt/ |

Fuente: Elaboración de las autoras con base en Turismo de Portugal (2017b) e información de las páginas web de cada una de las startups.

4.3 Análisis de los Resultados

Los resultados preliminares de la investigación sugieren que, entre los tres países analizados, España lidera las iniciativas dirigidas a la reconversión de las ciudades a destinos turísticos inteligentes. La estrategia de desarrollo de DTI está presente en la planificación nacional, desde una forma teórica y aplicada, con la definición de criterios para tecnificar los destinos, además de la aplicación en destinos pilotos. Como resultado, el país ha desarrollado una norma que regula el Sistema de Gestión de los Destinos Turísticos Inteligentes. Es importante destacar que la Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (Segittur), es una de las principales responsables por impulsar la innovación en el sector turístico español, así como los DTI.

Brasil recién ha incluido la perspectiva DTI en su planificación nacional y ambientes innovadores están siendo creados por la iniciativa pública, universidades e instituciones privadas, con destaque para el Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (Sebrae). Sin embargo, todavía no se identifican programas gubernamentales concretos dirigidos a fomentar el desarrollo de DTI. Solamente se ha identificado el Programa Destinos Turísticos Inteligentes liderado por el Sebrae.

Ya en Portugal, el instituto público y autoridad máxima del turismo en el país, Turismo de Portugal, destacase en la busca de competitividad, a partir de la promoción del turismo y de los programas de apoyo a la formación de recursos humanos, así como desarrollo de empresas. El país también ha incluido la perspectiva de DTI en el Plan Nacional de Turismo. La estrategia nacional está vinculada a la perspectiva *smart destination*, entre otras estrategias, y con el fomento de las startups, a ejemplo de los Programas: *Tourism Explorers; Discoveries: Travel and Tourism Startup Accelerator* y *Tourism Creative Factory*.

En cuanto a los programas vinculados a la innovación y emprendimiento se han localizado directrices vinculadas a las startups en los tres países, aunque en Brasil no hay un programa en nivel nacional vinculado, en específico, al sector turístico. Sin embargo, hay un escenario favorable a la innovación en el país con varias acciones fomentadas por empresas privadas, instituciones públicas y universidades (incubadoras, aceleradoras, programas de estímulo a startups, concursos y convocatorias de fomento). En el ámbito portugués y español, es importante considerar que estos pueden contar con programas de financiación europeos.

Otro aspecto importante, es acerca de la atracción internacional de emprendedores del sector turístico para los territorios. A partir de los datos de noticias recopiladas, fue posible observar que Portugal se destaca en este contexto, a ejemplo de los Programas *The Journey*, de actuación en el ámbito nacional, y el *Madeira Startup Retreat*, en nivel regional que estimulan la innovación turística y la atracción de participantes extranjeros.

En lo que se refiere a acciones dirigidas a la inteligencia de mercado en turismo, los países en cuestión la utilizan para obtener y alimentar su base de datos, así como fornecer inteligencia a los datos de turismo y amplio acceso a los mismos. En España, existe una plataforma direccionada a la perspectiva de generación, análisis e integración de datos. En Portugal, hay también una plataforma con datos estadísticos de análisis de la demanda turística. En Brasil, todavía no existe una plataforma, pero hay una red de inteligencia de mercado con enfoque en analizar y compartir informaciones entre los *stakeholders* del sector turístico. Hay una iniciativa que es el Invtur, que tiene el objetivo de compartir datos del inventario de la oferta turística. Sin embargo, el sistema no ha sido alimentado por la mayor parte de los destinos turísticos. Una acción que merece destaque fue la creación de la Red Brasileña de Observatorios de Turismo en 2017, formada por 29

Observatorios brasileños. En relación con este tema, establece que todas las acciones de inteligencia de mercado están relacionadas con una gama de cuestiones, entre ellas: (i) ser base para orientación de políticas públicas, (ii) identificar oportunidades de negocios, (iii) dar soporte para acciones públicas o privadas, (iv) indicar estrategias de *marketing* de destinos y (v) contribuir con el desarrollo sostenible de la actividad turística.

5. Principales Conclusiones

Con la realización del estudio fue posible observar que los tres países están apostando por estrategias vinculadas a los destinos turísticos inteligentes, aunque hay diferencias de enfoque y fases distintas de madurez de la actividad turística, considerando la perspectiva de los pilares de DTI. En Brasil, la adopción de la perspectiva de DTI en la planificación nacional es reciente y el único Programa identificado, en desarrollo, es incrementado por una organización vinculada al sector privado. Portugal viene apostando fuertemente por el fomento a las startups y existe una integración fuerte entre las iniciativas vinculadas al turismo. Por su vez, España viene liderando los avances dirigidos al desarrollo de DTI. El país apuesta por una perspectiva teórica y operativa para tecnificar los DTI, con un marco regulatorio delineado, contribuyendo para impulsar la reconversión de las ciudades a destinos turísticos inteligentes.

Es esencial subrayar que los objetivos delineados para el presente estudio fueron alcanzados. Además de la presentación del contexto del DTI en los países en análisis, observase que en los tres hay diversas iniciativas innovadoras exitosas en turismo, entre ellas: experiencias de empresas privadas y públicas, startups creadas y premios concedidos. Como limitación de la investigación es importante mencionar que no fue posible recopilar todas las experiencias existentes, sin embargo, se ha obtenido una muestra significativa que permite caracterizar el ambiente de innovación en turismo en los países analizados.

Como recomendación de estudios futuros hay diversos ámbitos en que pueden ser desarrollados, entre ellos: ampliar el análisis a los planes y programas de otros sectores en interface con el turismo; profundizar el levantamiento y evaluación de iniciativas innovadoras en turismo; y analizar las ciudades que están implementando estrategias para reconversión en DTI.

Por fin, es importante enfatizar que hay muchos *gaps* entre destinos tradicionales y destinos turísticos inteligentes. Consecuentemente, hay necesidad de planificación estratégica del turismo con base en los pilares de DTI, además de inversión direccionada, estímulo a la inteligencia de mercado e involucramiento de los *stakeholders* del turismo. Esto para que los destinos turísticos sean cada vez más sostenibles, conectados, accesibles física y digitalmente, auto gestionados por instancias de gobernanza locales o regionales y, fundamentalmente, que sean espacios de promoción de experiencias turísticas memorables.

Referencias

Abreu, P. R. M.; Campos Neto, N. M. (2017). O panorama das aceleradoras de Startups no Brasil. Fundação Getúlio Vargas – FGV.

Albino, V., e Berardi, U. Dangelico, R. M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of Urban Technology*, (1), 3-21.

Arbix, G. (2007). *Inovar ou inovar: a indústria brasileira entre o passado e o futuro*, Editora Papagaio, São Paulo.

Ávila, A. L. (2016) Destinos Turísticos Inteligentes: gestionar el modelo. AENOR [on line]. Available: <http://www.aenor.es/revista/pdf/abr16/10abr16.pdf> (mayo 26, 2018).

Brasil (2018a). Plano Nacional de Turismo 2018/2022. Mais emprego e renda para o Brasil. Brasília: Ministério do Turismo.

Brasil (2018b). Rede de Inteligência de Mercado no Turismo: documento referencial. Brasília: Ministério do Turismo.

Brasil (2018c). Start-up Brasil. [on line]. Available: <http://www.startupbrasil.org.br/> (mayo 6, 2018)

Caragliu, A., Del Bo, CH., e Nijkamp, P. (2009) Smart Cities in Europe. *Third Central European Conference in Regional Science*, 45-59.

Caragliu, A., Del Bo, C., e Nijkamp, P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, (18)2, 65-82.

Cocchia, A. (2014). Smart and Digital City: A Systematic Literature Review. Dameri, R. P., Rosenthal-Sabroux, C. (eds.), *Smart City: How to Create Public and Economic Value with High Technology in Urban Space*, Progress in IS Series, Springer Verlag.

Esade (2015). Informe Innovación Turística en España. [on line]. Available: <https://www.slideshare.net/ESADE/informe-innovacin-turstica-en-espaa-2015> (mayo 9, 2018)

España (2018a). Eurostars 2. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad [on line]. Available: <https://eshorizonte2020.es/mas-europa/grandes-iniciativas/integracion-de-programas-nacionales-art.-185/eurostars-2> (mayo 15, 2018).

España (2018 b) Enisa. Ministerio de economía, Industria y Competitividad [on line]. Available <http://www.enisa.es/> (junio 01, 2018).

España (2018c). Red.es. Ministerio de Economía y Empresas [on line]. Available: <http://www.red.es/redes/es/quienes-somos/redes> (mayo 20, 2018).

España (2015). Plan Nacional de Ciudades Inteligentes. Ministerio de Industria, Energía y Turismo [on line]. Available: http://www.agendadigital.gob.es/planesactuaciones/Bibliotecaciudadesinteligentes/Detalle%20de%20Plan/Plan_Nacional_de_Ciudades_Inteligentes_v2.pdf (mayo 20, 2018).

España (2012). Plan Nacional e Integral de Turismo 2012/2015. Ministério de Indústria, Energía y Turismo.

Giffinger (2007). SmartCities. Ranking of European medium-sized cities. Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies – Delft University of Technology, (1), 5-21.

InovaAtiva. O que é a aceleração InovaAtiva (2018) [on line]. Available: <https://www.inovativabrasil.com.br/programa-de-aceleracao/> (mayo 20, 2018).

- Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (2015). Destinos Turísticos Inteligentes. Manual Operativo. Valencia: Generalitat Valenciana.
- Ivars Baidal, J. A., Monzonís, J. S., Sánchez, D. G. (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.
- Mighali, V.; Del Fiore, G.; Patrono, L.; Mainetti, L.; Alletto, S.; Serra, G.; Cucchiara, R. (2015) *In: Proceedings of the 24th international conference on worldwide web, 2015, Florence. Innovative IoT-aware Services for a Smart Museum*. New York: ACM, p. 547-550.
- Native Hotels (2018). La Accesibilidad en los Hoteles Native [on line]. Available: <https://www.nativehotels.org/accesibilidad/> (mayo 6, 2018)
- Nos (2018) Portal de Información Turística. [on line]. Available: <http://www.nos.pt/empresas/corporate/Pages/portal-de-informacao-turistica.aspx> (junio 14, 2018)
- Rocco, D.; Alvares, D. Inovação, Governança e Desenvolvimento Sustentável em Destinos Turísticos Inteligentes: o caso de Belo Horizonte/MG, Brasil (2017). Seminário Internacional Destinos Turísticos Inteligentes (DTI): Nuevos Horizontes en la Investigación y Gestión del Turismo, Alicante. Actas del Seminario Internacional Destinos Turísticos Inteligentes: nuevos horizontes en la investigación y gestión del turismo. Alicante: Publicacions de la Universitat di Alacant, 2017. p. 301-326.
- Sebrae (2017) Destinos Turísticos Inteligentes [on line]. Available: <http://www.Sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Sebraeaz/destinos-turisticos-inteligentes.983d59f53b1bb510VgnVCM1000004c00210aRCRD> (mayo, 15, 2018)
- Sebrae; Braztoa (2017). Desafío de Innovación: Turismo Inteligente [on line]. Available: <http://www.Sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/desafio-de-inovacao-turismo-inteligente-conheca-os-participantes.67426ca28e87e510VgnVCM1000004c00210aRCRD> (mayo 12, 2018)
- Segittur (2018). Sistema de Inteligencia Turística [on line]. Available: <http://www.Segittur.es/es/proyectos/proyecto-detalle/Sistema-de-Inteligencia-Turistica-/#.WxwSRUgvw2w> (mayo 15, 2018).
- Segittur (2016). Destinos turísticos inteligentes [on line]. Available: <http://www.Segittur.es/opencms/export/sites/segitur/.content/galerias/descargas/documentos/Presentacin-Destinos-Turísticos-Inteligentes.pdf> (noviembre 10, 2017).
- Soares, J. C.; Conceição. R. B. (2016) A Aplicação do Conceito de Cidade Inteligente no Turismo. Ponta de Lança, v. 10, n. 9. (UFS).
- Urban Systems (2017). Ranking Connected Smart Cities [on line]. Available: <http://www.connectedsmartcities.com.br/o-que-e-o-ranking-connected-smart-cities/> (mayo 25, 2018).
- Tidd, J., Bessant, J. (2015). *Gestão da inovação*, 5 ed, Bookman, Porto Alegre.
- Telefónica (2018). Open Future. [on line]. Available: <https://www.openfuture.org/pt/info/about> (junio 04, 2018)
- Turismo de Andalucía (2018). Proyectos Turísticos Innovadores [on line]. Available: <http://www.andalucia.org/es/profesional/proyectos-turisticos-innovadores/> (junio 09, 2018).
- Turismo de Portugal (2018a) Programa Turismo 4.0. [on line]. Available: <http://business.turismodeportugal.pt/pt/Conhecer/Inovacao/Turismo4/Paginas/default.aspx> (junio 7, 2018)

Turismo de Portugal (2018b). Tourism Training Talent [on line]. Available: <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/tourismtrainingtalentturismoportugal.pdf> (junio 5, 2018).

Turismo de Portugal (2018c) Tourism Creative Factory [on line]. Available: <http://push4tourism.com/> (junio 7, 2018).

Turismo de Portugal; Fábrica de Startups (2018). Tourism Explorers [on line]. Available: <https://www.tourismexplorers.pt/> (junio 5, 2018)

Turismo de Portugal, Startup Madeira, Nova School of Business and Economics (2018). Madeira Startup Retreat. [on line]. Available: <https://retreat.startupmadeira.eu/> (junio 7, 2018).

Turismo de Portugal, Fábrica de Startups, Nos (2018). Discoveries: Travel and Tourism Startup Accelerator. [on line]. Available: <https://www.startupdiscoveries.com/> (junio 14, 2018).

Turismo de Portugal (2017a). Estratégia Turismo 2027. Liderar o turismo do futuro. [on line]. Available: http://estrategia.turismodeportugal.pt/sites/default/files/Estrategia_Turismo_Portugal_ET27_0.pdf (junio 9, 2018).

Turismo de Portugal (2017b). Participação em Feiras Internacionais. [on line]. Available: <http://www.turismodeportugal.pt/SiteCollectionDocuments/Media/notas-de-imprensa-2017/16-10-2017-turismo-portugal-integra-20-startups-representacao-nacional.pdf> (junio 11, 2018).

Turismo de Portugal (2016). Programa Valorizar. [on line]. Available: <http://business.turismodeportugal.pt/pt/Investir/Financiamento/programa-valorizar/Paginas/default.aspx> (junio 14, 2018)

100 Open Startups Brasil (2018) [on line]. Ranking 100 Open Startup Brasil. Available: <https://www.openstartups.net/br-pt/#ranking> (junio 11, 2018).

Autora de contacto: Daniela Fantoni Alvares

Dirección de correo electrónico: danifantoni@hotmail.com

Dirección postal completa: Instituto Federal de Minas Gerais

Av. Professor Mário Werneck, 2590 - Buritis, Belo Horizonte - Minas Gerais

CEP: 30.575-180 Brasil