

MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

La Laguna, Destino Turístico Inteligente
La Laguna, Smart Tourist Destination

Autores:

Daniel Sánchez Hernández

Sabine Schmidt Baute

Tutor:

Dr. Eduardo Parra López

Grado en Turismo

Facultad de Economía, Empresa y Turismo

Curso Académico 2015/2016

Convocatoria de JULIO

En La Laguna, a 7 de julio de 2016

ÍNDICE:

1. Resumen, Abstract.	2
2. Introducción. Evolución del Turismo en Canarias:	
2.1. Impacto económico del turismo.	3
2.2. Evolución de la competitividad turística en Canarias.	4
3. Binomio Competitividad – Inteligencia:	
3.1. Competitividad turística.	7
3.2. Inteligencia Turística.	8
4. Destinos Turísticos Inteligentes:	9
- Innovación.	11
- Accesibilidad.	11
- Sostenibilidad.	12
- Tecnología.	13
- Desarrollos tecnológicos en los destinos turísticos.	14
5. Caso de estudio: La Laguna Smart, ¿es posible?:	
5.1. La Laguna, destino turístico.	15
5.2. Metodología	17
6. Resultados.	23
7. Conclusiones.	29
8. Bibliografía.	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y CUADROS:

1. Gráfico 1. Estudio del Impacto Económico del Turismo	3
2. Gráfico 2. Estudio del Impacto Económico del Turismo	4
3. Caso de estudio:	
3.1. Cuadro de proyectos. Eje Sostenibilidad.	17-18
3.2. Cuadro de proyectos. Eje Accesibilidad.	19-20
3.3. Cuadro de Proyectos. Eje Tecnología.	21
3.4. Cuadro de Proyectos. Eje Innovación.	22
4. Resultados	
4.1. Cuadro de proyectos a llevar a cabo. Eje Sostenibilidad.	23-24
4.2. Cuadro de proyectos a llevar a cabo. Eje Accesibilidad.	25
4.3. Cuadro de proyectos a llevar a cabo. Eje Tecnología.	26-27
4.4. Cuadro de proyectos a llevar a cabo. Eje Innovación.	28

1. RESUMEN:

La realización de este TFG viene motivada por las líneas establecidas por el Gobierno de España, a través de la Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A (desde ahora, SEGITTUR), el cual propone una serie de medidas cuyo cumplimiento debe ser obligatorio por parte de los destinos turísticos españoles para mantener su posición de liderazgo, a través de la tecnología y la innovación, en un sector cada vez más competitivo. El objetivo fundamental del TFG es analizar la posibilidad de que el centro histórico de La Laguna pueda ser considerado un Destino Turístico Inteligente. Para ello, la metodología a seguir se basa en la realización de un caso de estudio de La Laguna. En él se siguen las medidas establecidas en cuatro ejes (tecnología, accesibilidad, sostenibilidad e innovación) por SEGITTUR en su Libro Blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes, para evaluar cuáles son las medidas que La Laguna cumple, cuáles no y por tanto sus posibilidades de convertirse en un Destino Turístico Inteligente.

Palabras clave: liderazgo, competitividad, La Laguna, Destino Turístico Inteligente.

ABSTRACT:

The realization of this study is motivated by the lines established by the Government of Spain, through its entity SEGITTUR. This organization proposes a series of measures that should be mandatory for Spanish tourist destinations in order to maintain their leading position in an increasingly competitive sector. The main objective of the study is to analyze the possibility for the historic centre of La Laguna to be considered a Smart Tourist Destination. For this purpose, the methodology followed is based on a case study. In this case study are analyzed the measures contemplated by SEGITUR in in 4 axes, namely technology, accessibility, sustainability, and innovation, as detailed in its “Libro Blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes.” The purpose is to determine which measures La Laguna complies with, which ones not, and therefore its possibilities of becoming a Smart Tourist Destination.

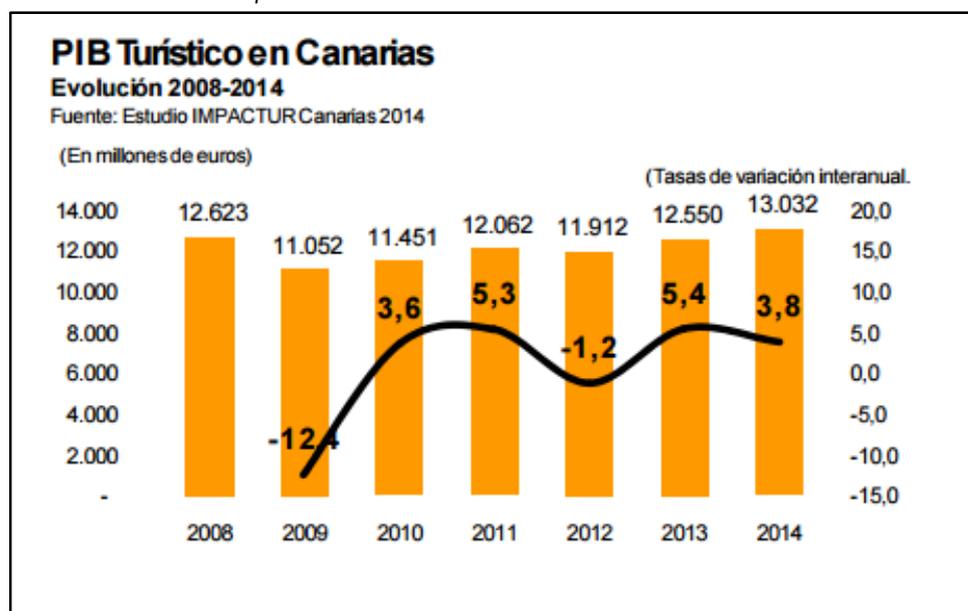
Key words: leadership, competitiveness, La Laguna, Smart Tourist Destination.

2. INTRODUCCIÓN. EVOLUCIÓN DEL TURISMO EN CANARIAS

2.1. *Impacto económico del turismo*

Canarias es considerado uno de los destinos turísticos más importantes de España, tanto es así que el sector turístico se ha convertido en uno de los principales motores de la economía en las islas. La importancia de este sector se ve reflejada en los datos publicados en el Estudio de Impacto Económico del Turismo de Canarias (desde ahora IMPACTUR, 2015), según el cual, el turismo genera el 31.4% del total del PIB en Canarias, lo cual se traduce en una cantidad de 13.032 millones de euros. De este 31.4%, el 20.9% se genera directamente por la actividad turística, y el 10.5% restante es producto de actividades indirectamente relacionadas con la misma. Esto demuestra que el turismo no sólo genera riqueza por sí mismo, sino que además es potenciador de otras actividades e incluso otros sectores económicos.

Gráfico 1: Estudio de Impacto Económico del Turismo



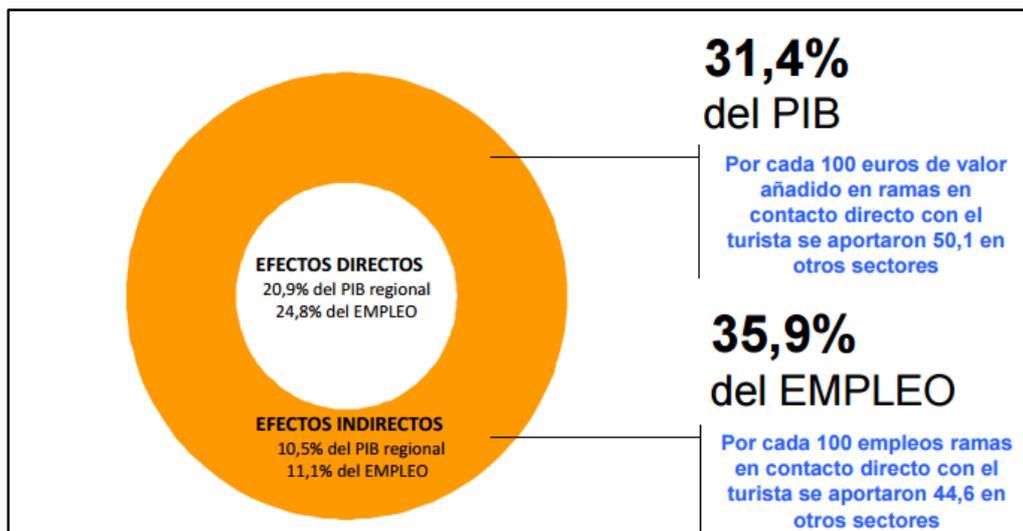
Fuente: IMPACTUR © Canarias 2014

Como se puede apreciar en el gráfico 1, en el año 2009 coincidiendo con estallido de la crisis económica-financiera en Europa, se produjo un fuerte declive de la riqueza generada por el turismo en Canarias, lo cual obligó al sector a buscar alternativas, nuevos productos atractivos e innovadores basados en la calidad para revertir esta tendencia a la baja.

Fruto de ello es que partir del año 2010 y en adelante, el PIB turístico en Canarias no ha dejado de crecer, exceptuando el año 2012 cuando sufrió una ligera recaída. Recuperándose a partir de aquí alcanzando cifras históricas en el año 2015.

La importancia del turismo en Canarias se ve también reflejada en los datos referentes a empleo en las islas, tanto es así que genera el 35.9% del total del empleo en el Archipiélago (ver gráfico 2), es decir, 273.982 puestos de trabajo, de los cuales el 24.8% son empleos directos y el 11.1% que resta son indirectos, (IMPACTUR, 2015).

GRÁFICO 2: Estudio de Impacto Económico del Turismo



Fuente: IMPACTUR © Canarias 2014

Este 35.9% (gráfico 2) convierte al sector en el principal creador de empleo en Canarias. La solidez y confianza generada por la actividad empresarial relacionada con el turismo en el período 2009 – 2014, ha permitido un incremento del número de empleos generados tanto directa como indirectamente por el mismo, (IMPACTUR, 2015). Cabe destacar que el único sector que no sólo no ha destruido empleo, sino que lo ha generado en estos últimos años en los que hemos estado inmersos en una grave crisis económica ha sido el turístico, dando prueba así de su fortaleza.

Otro reflejo del crecimiento generado por el turismo se muestra en los datos referentes al consumo o gasto realizado por los turistas en Canarias, el cual no ha dejado de crecer notablemente en los últimos cinco años, siendo más leve en los años 2013 y 2014 y con tendencia a estabilizarse o estancarse en los próximos. Los datos de consumo turístico son algo engañosos. Si bien ha aumentado en este último lustro, no se debe a que los turistas hayan gastado más en el destino, sino a la llegada de un mayor número de turistas que gastan menos, debido a diversos factores como la aparición de compañías áreas de bajo coste, a la diversificación de la oferta, la gran competitividad del sector, el todo incluido... (IMPACTUR, 2015).

2.2 Evolución de la competitividad turística en Canarias.

Si bien es verdad que Canarias cuenta con unos atractivos naturales que han atraído históricamente el turismo, tanto nacional como internacional, convirtiéndola en uno de los principales destinos de sol y playa en Europa, hasta el momento no se ha sabido aprovechar otros muchos recursos con los que cuentan las islas, limitando de esta manera una mayor dinamización de su oferta. Son muchos los aspectos que pueden frenar de alguna manera el crecimiento turístico en las islas, (Plan Estratégico Promocional de las Islas Canarias 2012 - 2016). A continuación se enumeran los más destacables en relación con la oferta o demanda.

- **Factores que influyen en la oferta:**

- 1) El primero de ellos es la creciente **rivalidad competitiva**, generada por la aparición de numerosos destinos que cuentan con una planta hotelera novedosa, además de una gran variedad de empresas relacionadas directa e indirectamente con el turismo, así como mayor calidad y especialización de su oferta. A todo esto, se le suma el hecho de contar con unos turistas cada vez más exigentes e informados, lo cual ha aumentado la rivalidad competitiva entre destinos.
- 2) Otro aspecto en contra del crecimiento turístico, ha sido **la limitación que supone la insularidad**. Canarias depende en gran medida de la conectividad aérea. El aumento en el coste del combustible, así como las tasas aeroportuarias o de contaminación han endurecido las condiciones para las compañías que operan en las islas. Por otro lado, la aparición de compañías aéreas de bajo coste, así como la apertura de nuevas rutas con destinos emisores, ha sido clave para que la competitividad de las Islas Canarias como destino no se haya visto comprometida.
- 3) Aunque Canarias está consolidada y es ampliamente conocida en los mercados emisores tradicionales, **carece de elementos diferenciadores y únicos** que lleven al turista a elegir este destino y no otro. La imagen de Canarias como destino se ha basado en el clima, el sol y la playa para atraer turistas, lo cual le ha valido hasta el momento. El reto que supone la aparición constante de nuevos competidores obliga a las islas a explotar otros muchos recursos y crear experiencias únicas y personalizadas que **diferencien el destino y creen un vínculo con los turistas**. Se trata de crear nuevos productos que no solo fidelicen a los mercados tradicionales, sino que sea capaz de atraer a los mercados emergentes.
- 4) En un sector en continuo cambio, en el que cada vez la innovación es más importante, el sector turístico en Canarias se encuentra estancado en **modelos de negocio de escasa innovación y poco abiertos al cambio**. La creciente competitividad entre destinos convierte a la innovación en un elemento clave para sobrevivir en este sector. Resulta evidente la necesidad de contar con un personal formado y especializado en todos los niveles para mejorar en este aspecto, y conseguir así nuevos modelos de negocio alternativos, más dinámicos al cambio y con mayores niveles de productividad.
- 5) Hasta el momento los grandes reyes del mercado han sido única y exclusivamente los hoteles, turoperadores y compañías aéreas, teniendo escasa importancia las pequeñas y medianas empresas que pueden ofrecer servicios que mejoran la experiencia del turista en el destino. Este modelo de negocio tan cerrado ha propiciado la **escasa participación e innovación por parte de las PYMES**, es por ello necesaria la participación de la población local, fomentando la innovación y la emprendeduría a fin de enriquecer la oferta del destino y la competitividad del mismo.
- 6) Otro aspecto que podría propiciar el estancamiento del destino es la **fuerte dependencia de los canales de comercialización tradicionales**, además de la escasa utilización de las TICs en este proceso. Lo cual se ha traducido en una incapacidad por parte del destino y sus empresas para obtener información y conocimiento de mercado, necesario para elaborar propuestas innovadoras y alternativas.

- 7) Por otro lado, consciente de su importancia, Canarias ha realizado un esfuerzo muy significativo para diversificar su oferta, siendo esta diversificación y especialización muy escasa hasta el momento. La falta de emprendeduría e innovación mencionada anteriormente ha llevado, a una **escasez de oferta complementaria y de ocio**. Con el objetivo de desarrollar esta oferta complementaria, se ha propuesto por parte de los expertos, la creación de espacios de encuentros, una mejora de la movilidad y la colaboración entre empresas y Administraciones Públicas.
- 8) Consecuencia de esta falta de especialización de la oferta **es la escasez de propuestas de negocio que pongan en valor recursos de identidad del destino y que fortalezcan así su imagen**. Históricamente la oferta de las islas ha sustentado sus bases en los recursos naturales de un alto valor paisajístico u otros aspectos como el clima, pero no se han desarrollado modelos de negocio que pongan en valor dichos recursos. El reto al cual se enfrenta el destino a partir de ahora, conlleva la creación de una oferta que genere valor alrededor de estos, desarrollando experiencias, fomentando los beneficios del clima en la salud, y/o creando una oferta de ocio única en torno a estos valores.

- **Factores que influyen en la demanda:**

- 1) Los gestores de los destinos han de tener en cuenta los cambios en la demanda, sus comportamientos y sus preferencias. Al igual que el turismo desde sus inicios se ha visto envuelto en un proceso de continuo cambio, el perfil de sus consumidores, es decir los turistas, también ha cambiado constantemente, convirtiendo al **sector en dinámico y complejo**. Las tendencias observadas en los últimos años en cuanto al perfil del turista son cambios sociodemográficos y el aumento de la edad media. Nos visitan turistas cada vez más longevos, pero a su vez también muy activos. Este nuevo perfil de turista no busca quedarse tumbado al sol y prefieren la personalización de sus vacaciones con diversas experiencias y productos a medida.
- 2) El **turismo familiar** es otro caso en el que se han producido muchos cambios, con la aparición de nuevos modelos de familias (parejas del mismo sexo, sin niños, monoparentales, multiculturales, etc.) se debe trabajar en la diversificación de la oferta para satisfacer sus múltiples exigencias.
- 3) A todo ello se suma la **aparición de nuevos segmentos** de turismo como aquellos preocupados por las cuestiones medioambientales, que buscan vivir una experiencia única en torno a espacios naturales realizando actividades que lo preserven.
- 4) Nuevos conceptos como el **usuario multiturista**, el cual tiene la necesidad de vivir diferentes experiencias en el destino, hacen incluso más necesaria la continua innovación y diversificación de la oferta.
- 5) En los últimos años el **turismo de eventos** ha tenido un gran auge, capaz de arrastrar grandes masas de turistas al destino durante la duración del mismo. Son numerosos los beneficios que este tipo de turismo genera. Por una parte, supone una vía de captación de nuevos clientes y por otra una herramienta de fidelización.
- 6) El **turismo de negocios** ha evolucionado de tal manera que, aunque el trabajo sea el motivo principal del viaje, se complementa con actividades de ocio. De este modo los límites entre el ocio y el trabajo son cada vez más difusos.

- 7) En cuanto a las tecnologías, **la transformación digital** que se está produciendo trae consigo la aparición del Internet de las Cosas, las redes sociales, la touroperación online, el auge de los dispositivos móviles, los procesos de reserva multicanal... todo ello ha modificado el proceso de búsqueda de información y reserva del viaje.

Este conjunto de factores ha llevado al sector a enfrentarse a mayores niveles de exigencia por parte del turista, el cual cuenta con un gran poder al tener acceso a gran cantidad de información a través de Internet. En consecuencia, los destinos se han visto obligados a reinventar su promoción y comercialización apoyándose cada vez más en herramientas online. Aquellos destinos que no se sumen al tren de las TICs están abocados a desaparecer.

3. BINOMIO COMPETITIVIDAD – INTELIGENCIA.

3.1. Competitividad turística

El carácter cambiante y dinámico de la actividad turística, obliga al sector a apoyarse en la competitividad como objetivo principal para el éxito, entendiendo este concepto como: *“la capacidad de obtener beneficios y mantenerlos en circunstancias cambiantes”* (SEGITTUR, 1992).

En un entorno en cambio permanente, aparecen nuevas necesidades de gestión en los destinos, el desarrollo de las políticas turísticas debe incluir acciones que se enfrenten a las transformaciones del sector de forma rápida y eficaz, asegurando así la mejora constante de la competitividad como elemento clave para el éxito de los destinos a largo plazo.

Para esa mejora de la competitividad es fundamental diferenciar entre el concepto de ventaja comparativa y de ventaja competitiva, (Parra López, 2013):

La primera la generan los factores propios del destino, es decir, los elementos heredados. En este grupo se incluyen los recursos naturales, las condiciones socioeconómicas y las políticas turísticas. Se trataría entonces de aquellos elementos que marcan las pautas del desarrollo turístico del destino desde el primer momento.

Con respecto a la ventaja competitiva, viene determinada por todos aquellos elementos que, al incluirlos en el desarrollo turístico de un destino, aportan algún valor añadido. La formación específica del personal, la continua innovación en la oferta o la mejora en el tratamiento de datos e información de la demanda, son algunas de las acciones que realizan los destinos con la finalidad de mejorar la competitividad.

La importancia que conlleva la mejora de la competitividad en los destinos, ha llevado a que el concepto de competitividad turística haya sido estudiado a lo largo de la historia por numerosos autores que han establecido los factores a estudiar para la medición de la competitividad en los destinos. Es por ello que en la literatura turística actual se cuenta con varios modelos basados en las fuentes de competitividad que aportan ventajas comparativas y competitivas a los destinos.

El concepto de competitividad ha evolucionado a lo largo del tiempo a través de las teorías propuestas por diferentes autores hasta llegar en la actualidad a estar vinculado a la inteligencia turística.

En primer lugar, la competitividad de un destino turístico se valoraba en base a indicadores únicamente cuantitativos, (Crouch and Ritchie, 1999). Estos autores desarrollaron un modelo basado en conceptos abstractos a los cuales se les otorgaba el mismo nivel de importancia.

La forma de entender la competitividad evoluciona de forma que no sólo se tienen en cuenta aspectos cuantitativos sino que se introducen aspectos cualitativos, además se le otorga un peso diferente a cada uno de los factores que se presentan, (Kim, 2001).

Tomando como referencia estos primeros estudios, se publica un nuevo modelo (Dwyer y Kim, 2003), que no sólo entiende la competitividad basada tanto en factores cualitativos como cuantitativos, sino que además incluye que la competitividad depende tanto de los elementos que la sustentan (recursos heredados, creados y complementarios), como de las condiciones locales (gestión del destino y condiciones de la demanda).

En un estudio desarrollado posteriormente (Gooroochurn y Sugiyarto, 2005), se establece que no todos los factores que intervienen en la competitividad de un destino turístico tienen el mismo valor o peso. Valorando de distinta manera cada factor, elaboran un indicador que los engloba a todos para medir la competitividad de un destino turístico.

Por último, se desarrolla un modelo para medir la competitividad de un destino turístico que engloba factores e indicadores propuestos por los autores anteriormente mencionados, (Hong, 2009) y que además prioriza la importancia de cada factor en función de su contribución a la competitividad del destino.

Al igual que la actividad turística se mantiene en constante cambio, el concepto de competitividad turística ha de continuar evolucionando, de forma que incluya nuevos factores que otorgan competitividad a los destinos cada vez más complejos.

La infinidad de factores que en la actualidad engloban el concepto de competitividad obliga a los destinos a desarrollar la llamada inteligencia turística para su eficiente gestión.

3.2. *Inteligencia turística*

La constante aparición de nuevos destinos en la actualidad y el incesante aumento de la competencia entre ellos ha llevado a los mismos a buscar novedosas fuentes de competitividad a fin de mantener en primer lugar, y aumentar en segundo lugar, el número de turistas que los visitan. Debido a este perpetuo proceso de constante búsqueda de mejoras en la competitividad de un destino surgen conceptos como la “inteligencia turística”.

Dicho concepto se podría definir como un método de trabajo que cuenta con una serie de herramientas desarrolladas por los destinos con el fin de diagnosticar, evaluar y observar la situación de un destino turístico. Se trata de un método científico cuya finalidad es desarrollar un conjunto de conocimientos multidisciplinarios que permitan generar conocimiento sobre el destino, (Girardot, 2002).

La “Inteligencia Turística” entendida como una herramienta de gestión estratégica incide directamente en la competitividad de un destino ya que a partir de la información y conocimiento permite una correcta toma de decisiones a los agentes encargados, la identificación de nuevos mercados, realización de estudios acerca de la competencia, el desarrollo de nuevos canales de

distribución, la especialización en nuevos productos y destinos e incluso la observación de tendencias que se dan en los mercados para saber que decisiones se deben tomar.

La velocidad con la que se producen cambios en el sector turístico influye directamente en la competitividad de los destinos. Por ello, un destino líder como Canarias podría dejar de serlo en cualquier momento si no es capaz de ir un paso por delante de estas continuas variaciones. Uno de los principales retos a los que se enfrenta Canarias y cualquier destino en general, es el de manejar la gran cantidad de información de la que se dispone hoy en día, de manera que haga posible anticiparse a estos cambios, mejorando así su posición competitiva.

Por este motivo, los destinos deben generar sistemas que faciliten la toma de decisiones a partir del conocimiento. El sistema de Inteligencia Turística es un instrumento basado en el análisis exhaustivo de distintas fuentes de información, seleccionadas en función de las necesidades e idiosincrasia del territorio. Es un modelo de gestión de información turística basado en tecnología de “Business Intelligence” sobre “Big Data”, cuyo valor fundamental es la capacidad de generar automáticamente información de utilidad, válida y fiable, para ponerla al servicio de todos los actores de un destino turístico (SEGITTUR, 2015).

En la llamada “era de los datos”, el éxito de los destinos depende cada vez más de la correcta gestión de la información, con el fin de tomar las decisiones adecuadas para la mantener o aumentar su competitividad. La habilidad de un destino para competir con sus principales rivales se basa en este concepto de “inteligencia turística”, que le permite generar conocimiento a través de la información para crear ventajas competitivas y nuevas oportunidades, llegando al extremo de que ya no es suficiente disponer de información de valor sobre el destino y su entorno, sino que es necesario obtenerla antes que los competidores, y estar preparados ante las posibles variaciones repentinas que se presenten en el mercado.

4. DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES

Los conceptos desarrollados en el apartado anterior, competitividad e inteligencia turística, han dado lugar a un tercer término “**los Destinos Turísticos Inteligentes**”.

Una sociedad donde es cada vez más importante la información y el conocimiento (sociedad de la información) ha dado lugar a profundos cambios en el sector turístico a la hora de entender las actividades económicas, culturales y sociales.

A ellos se suma, en los últimos años, los avances en las TICs, la popularización de la web 2.0, el incesante crecimiento del uso de dispositivos móviles, las apps y las redes sociales, que han cambiado no sólo la forma de vida cotidiana sino también la forma de entender el turismo.

Se ha generado un nuevo perfil de visitante, el turista hiperconectado, el cual ya no tiene los mismos intereses, ha variado su forma de buscar información del destino así como de planificar sus viajes. Además, comparte sus experiencias no sólo con sus familiares y amigos, sino con el mundo entero a través de las redes sociales, por lo que se convierte en una potencial forma de promoción del destino.

Es por ello que la industria turística debe evolucionar y adaptarse a esta nueva coyuntura, abrazar las nuevas tecnologías para adaptarse a este nuevo perfil de turista y hacer que éste se

sienta integrado en el destino. Basándose en la información y el conocimiento, los destinos deben cuidar todos los aspectos durante las 3 fases del viaje (SEGITTUR, 2015):

- La primera de ellas sería el período previo a la realización del mismo, donde el potencial turista decide su destino. Se debe aprovechar la posibilidad de acceso a grandes cantidades de información (fotos, videos, mapas, textos...) perfectamente estructurada sobre el destino, sus atractivos y productos con el fin de atraer a los potenciales visitantes.
- Durante el viaje, la evolución de las TICs hace mucho más flexible y positiva la experiencia turística, la gran cantidad de información y la posibilidad de interactuar a través de ellas con el destino les permite tomar decisiones que mejoren su experiencia.
- Por último, el post-viaje, dónde el turista comparte sus vivencias a través de las redes sociales y páginas especializadas. Lo convierten en un potencial juez del destino, ya que su opinión sobre el mismo va a llegar a gran cantidad de otros potenciales turistas. Por ello los destinos y sus empresas deben estar al tanto de dichas opiniones que se vuelcan en apps, portales web o redes sociales y tomarlas como punto de partida para un proceso de evolución continua.

Con el objetivo de aclarar el significado de Destino Turístico Inteligente se proponen algunas definiciones:

Un “Destino Inteligente” es un **espacio turístico innovador**, accesible para todos, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia que garantiza el desarrollo sostenible del territorio, facilitando la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementando la calidad de su experiencia en el destino, así como la calidad de vida de los residentes (Aenor, 2013).

Algunos autores, (López de Ávila A. y García S., 2013) profundizan un poco más en dicho concepto y lo definen como: *“un espacio innovador consolidado sobre la base del territorio y de una infraestructura tecnológica de vanguardia. Un territorio comprometido con los factores medioambientales, culturales y socioeconómicos de su hábitat, dotado de un sistema de inteligencia que capte la información de forma procedimental, analice y comprenda los acontecimientos en tiempo real, con el fin de facilitar la interacción del visitante con el entorno y la toma de decisiones de los gestores del destino, incrementando su eficiencia y mejorando sustancialmente la calidad de las experiencias turísticas.”*

Atendiendo a ambas definiciones se puede apreciar que para que un destino turístico sea considerado inteligente se debe trabajar en 4 grandes áreas: Innovación, Accesibilidad, Tecnología y Sostenibilidad. Seguidamente se van a desarrollar cada una de ellas.

4.1. Innovación

La innovación se convierte en un eje fundamental en el desarrollo turístico de los destinos españoles. La innovación es transversal a las otras tres grandes áreas que debe desarrollar un destino inteligente. Por tanto, ser pioneros en cuanto innovación en accesibilidad, sostenibilidad y por supuesto tecnología se convierte en un hecho fundamental para los destinos inteligentes, (Plan Nacional e Integral de Turismo, 2012-2015).

Son múltiples los autores que han tratado el tema de la innovación a lo largo de la historia resultando de sus estudios gran cantidad de definiciones, algunas de las cuales se exponen a continuación para explicar dicho concepto:

- Innovación “es un cambio que requiere un considerable grado de imaginación y constituye una rotura relativamente profunda con la forma establecida de hacer las cosas y con ello crea fundamentalmente nueva capacidad”, (Nelson, R.R., 1982).
- Innovación es sinónimo de producir, asimilar y explotar con éxito una novedad, en las esferas económica y social, de forma que aporte soluciones inéditas a los problemas y permita así responder a las necesidades de las personas y de la sociedad. (Libro verde de la innovación, 1995).

En el caso del sector turístico se debe entender la innovación como “cualquier cambio basado en el conocimiento capaz de generar valor”. Esta continua generación de valor debe repercutir en las empresas del sector, en los turistas en los locales y, por supuesto, en el destino. Innovar significa alterar, darle nuevo sentido a las cosas con el objetivo de incrementar su valor (SEGITTUR, 2015). La continua innovación tiene como fin último aumentar el número de visitantes, lograr su fidelización mediante alternativas atractivas y el aumento del gasto que los turistas realizan en el destino.

Tradicionalmente la innovación se liga a la tecnología, pero en este caso es necesario innovar en cualquier aspecto que conduzca a un destino hacia este nuevo concepto. En un sector turístico muy dinámico en el que los cambios en la demanda se producen con mucha facilidad, es un aspecto clave para el éxito del destino que se produzcan innovaciones en cuanto a la promoción, la comercialización y la distribución, el diseño de nuevos productos y servicios adaptados a las exigencias de los nuevos perfiles de clientes.

Este proceso de continua innovación debe permitir a los destinos reinventarse, para hacer frente a mercados cada vez más competitivos y globalizados. Para ello es necesario buscar novedosas fuentes de ventajas competitivas que permitan a los destinos diferenciarse de la competencia a través de la innovación.

4.2. Accesibilidad

El término accesibilidad sería “el conjunto de características las cuales deben encontrarse en un territorio, producto o servicio, con la finalidad de poder ser consumido o utilizado en condiciones de igualdad y seguridad por todas las personas, y más concretamente por aquellas que sufren cualquier tipo de discapacidad” (OMT, 2014).

Son tres las actividades humanas las cuales conforman el término de accesibilidad, nos referimos no solo a la movilidad, sino también a la comunicación y a la comprensión, (OMT, 2014). Evitar las barreras que limitan cualquiera de estas tres actividades es el objetivo principal a la hora de desarrollar un destino turístico accesible.

Cada vez más las personas discapacitadas realizan actividades turísticas, ya que poco a poco el grado de integración es mayor. Este segmento aumenta a pasos agigantados en este sector, tanto es así que, según los datos aportados son 4 millones los clientes potenciales que tiene España en la actualidad, y 500 millones a nivel mundial. (Libro Blanco de los Destinos Turísticos

Inteligentes, 2015). Por tanto se puede afirmar que se trata de un nicho de mercado al alza que se convierte en una oportunidad para los destinos.

Los gestores turísticos en han de basar sus líneas de actuación con respecto al Turismo Accesible en cinco puntos claves (OMT, 2014):

- **Legislación**, en materia de igualdad de los derechos, la actividad turística también ha de responder a esta demanda.
- **Investigación**, convirtiéndose en el punto de partida a fin de conocer en profundidad la repercusión del turismo accesible.
- **Sensibilización y formación**, vital para desarrollar una oferta turística de calidad para este segmento.
- **Gestión**, como elemento fundamental para la realización de prácticas que puedan ser mantenidas en el tiempo.

Una de las exigencias de los destinos turísticos inteligentes es no sólo adaptarse a las necesidades de las personas con algún tipo de discapacidad, sino también adaptar su territorio y oferta a las necesidades de niños, mujeres embarazadas, ancianos, enfermos... con el objetivo dar respuesta al derecho al libre acceso y posicionarse en el mercado con una imagen de destino socialmente responsable, (SEGITTUR, 2015).

Además de gestionar adecuadamente la accesibilidad del territorio, un destino turístico inteligente debe abogar por el libre acceso a la información, la llamada accesibilidad digital, (Libro Blanco de Destinos Turísticos Inteligentes, 2015). La promoción online constituye la principal herramienta para la promoción del destino, por ello los destinos inteligentes deben adaptar todo su contenido en la red, así como su promoción favoreciendo así el acceso a la información de este segmento de turistas.

4.3. Sostenibilidad

La Carta de Lanzarote (Canarias, 1995), resultante de la Conferencia Mundial de Turismo Sostenible, expresa que siendo el turismo un potente instrumento de desarrollo, puede y debe participar activamente en la estrategia del desarrollo sostenible. Una buena gestión del turismo exige garantizar la sostenibilidad de los recursos de los que depende.

Así mismo la OMT define el Turismo Sostenible como: *“aquel que satisface las necesidades presentes de las regiones y los turistas, protegiendo y mejorando las oportunidades del futuro. Además, enfocados hacia la gestión de recursos para satisfacer las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetar la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas de apoyo a la vida.”* (OMT, 1993).

Por tanto, la actividad turística entendida como sostenible garantiza que el crecimiento económico de un territorio no incida negativamente en la conservación de su entorno natural y sociocultural. El fin último del Turismo Sostenible es repercutir positivamente en los diferentes agentes implicados en turismo, mejorando la situación de la población residente, la experiencia de los visitantes y todo ello sin perjudicar el medioambiente.

Las líneas de actuación a seguir para la gestión y el desarrollo sostenible del turismo deben aplicarse a cualquier forma del mismo y en todo tipo de destinos. A fin de garantizar la viabilidad y competitividad de los mismos, es esencial desarrollar la actividad turística de manera sostenible tanto en el ámbito económico, como social y medioambiental, por lo que el Turismo Sostenible se enfrenta a varios retos relacionados con dos aspectos. Por un lado, los modelos de consumo actuales, los cuales atienden a patrones de estacionalidad que provocan congestión y masificación de los destinos, y por otro lado los modelos productivos, que han de atender a la oferta de cada destino en particular, (SEGITTUR, 2015).

Un destino turístico inteligente, para llevar a cabo un turismo sostenible debe desarrollar una serie de medidas en 3 ámbitos fundamentales: **el medioambiental, el económico y el cultural**. En la planificación y gestión de un destino turístico inteligente se deben llevar a cabo prácticas sostenibles en todas sus líneas de actuación con el fin de desarrollar un sector turístico que proteja tanto el territorio como a los agentes implicados.

4.4. Tecnología

Atendiendo a las nuevas tendencias en turismo y al nuevo perfil de los potenciales turistas, la tecnología se ha convertido en un factor fundamental en el éxito de los destinos turísticos. Tanto es así, que la tecnología además de ser un eje de actuación en sí mismo, es transversal a todos los demás ejes. Es decir, el fin no es la tecnología, no es convertir los destinos turísticos en territorios dotados de elementos tecnológicos que no aporten valor, sino utilizar las TICs como herramientas fundamentales para mejorar la gestión y el desarrollo de los mismos y aportar valor añadido a los destinos o recursos (SEGITTUR, 2015). En resumen, la tecnología debe ser el puente para alcanzar los objetivos planteados en todos los ejes de actuación de un Destino Turístico Inteligente.

En la última década el uso de internet ha aumentado notablemente en la sociedad, abriendo un amplio abanico de posibilidades al sector turístico. Además, la evolución y el desarrollo que en estos últimos cinco años han tenido los dispositivos móviles como los smartphones y las tabletas, así como la aparición de las apps y el aumento en el uso de las redes sociales, ha modificado incluso el perfil del turista. Según diferentes estudios sobre los nuevos perfiles de turistas, son cada vez más los viajeros que consultan en internet y redes sociales a través de sus dispositivos móviles para organizar su viaje. De este modo utilizan estas herramientas para elegir un destino u otro, hacer reservas, e incluso elegir qué experiencias vivir en el destino. Por lo tanto, desde esta perspectiva la tecnología se ha establecido como una red de información y comunicación vital para el desarrollo de un Destino Turístico Inteligente.

Con la evolución en el uso de Internet, han surgido nuevos conceptos como el de “**Internet of Things**” (el Internet de las Cosas), que se basa en “la interconexión digital de objetos cotidianos con Internet. Alternativamente, el Internet de las Cosas es el punto en el tiempo en el que se conectarán a internet más cosas u objetos que personas.” (Ashton K., 1999). Este concepto se fundamenta como una de las principales vías para el desarrollo de los Destinos Turísticos Inteligentes ya que hace posible la recopilación de datos externos sin la interacción del ser humano, que posteriormente son tratados en los centros de procesamiento facilitando así, la información a tiempo real necesaria para la correcta toma de decisiones de los gestores del destino. Para llegar a este último paso, es necesaria la sensorización del territorio, que permite la recopilación de los datos para su posterior procesamiento.

Otra de las ventajas que aporta el desarrollo de las tecnologías en un Destino Turístico Inteligente, es la total integración del visitante en el territorio, es decir, la posibilidad de que los turistas disfruten de total conectividad y puedan compartir o buscar información sobre el destino a tiempo real.

La suma de todas las posibilidades que brinda la tecnología a un destino inteligente asegura la oportunidad de mejorar la productividad y la calidad de los servicios, así como la competitividad del mismo.

Desarrollos tecnológicos en los destinos turísticos

Existen infinidad de aplicaciones de la tecnología en un destino turístico, pero las que más se han desarrollado en los últimos años son las siguientes, (SEGITTUR, 2015):

- Oficina de Información Turística Inteligente (desde ahora OIT), las oficinas tradicionales se convierten en sistemas de gestión de la información online, promoción y comercialización, que intervienen durante todo el ciclo del viaje. Estas oficinas se caracterizan por apoyarse en la tecnología como herramienta principal de trabajo para comercializar los servicios ofrecidos en el destino en tiempo real mediante pantallas táctiles, descargas de apps turísticas en el destino, reservas o asesoramiento personal.
- WiFi, la disponibilidad de WiFi gratuito en los destinos turísticos inteligentes es uno de los requisitos fundamentales para el correcto funcionamiento del mismo, además de ser uno de los servicios más demandados por los turistas y residentes. Por otro lado, se trata de una herramienta que facilita la recopilación de datos necesarios para la toma de decisiones de cualquiera de los agentes implicados, por lo que su implantación beneficia tanto a la oferta como a la demanda.
- Aplicaciones móviles, el uso de dispositivos móviles, sobretudo smartphones y tabletas, se ha disparado notablemente en los últimos años, por lo que el desarrollo de aplicaciones turísticas propias de los destinos y para vivir experiencias en los mismos, son herramientas de uso obligatorio para satisfacer las necesidades de los nuevos perfiles de turistas.
- Códigos QR, una herramienta que facilita la comercialización y promoción de los destinos, así como la integración de los turistas en el mismo, ya que favorece la interacción entre los agentes del destino y los turistas. Un Código QR es un módulo de almacenamiento de información en una matriz de puntos que permite que su contenido se lea a alta velocidad. Debido a ello, estos códigos se pueden integrar en un gran número de aplicaciones que mejoren la competitividad del destino y aporten valor al resto de servicios y productos.
- Big Data, el inmenso volumen de datos generado por las herramientas citadas anteriormente y por el uso intensivo de internet por parte de los visitantes crea la necesidad de almacenar, analizar y gestionar los mismos con el fin de obtener información de calidad para la adecuada toma de decisiones. Permite a las personas encargadas de gestionar el destino ofrecer al turista experiencias únicas y personalizadas. Por tanto, el valor generado por el Big Data se encuentra en la capacidad para gestionar el conocimiento, procesado a partir del gran volumen de datos almacenados, mejorando así la competitividad del destino.

- Open Data, la recopilación y el tratamiento de los datos son dos procesos que impulsan el desarrollo y correcto funcionamiento de los destinos turísticos inteligentes, pero toda esta información debe ser compartida para el beneficio de los agentes involucrados. La apertura de esta información es un elemento imprescindible para la correcta gestión y gobernanza de los destinos inteligentes, además propicia la oferta de nuevos productos y servicios digitales, lo cual activa constantemente la actividad económica y empresarial del sector.
- Sistemas de geolocalización, una herramienta muy eficaz y útil a la hora de integrar al turista en el destino, ya que facilita la localización de puntos de interés.
- Técnicas de videomapping u holografía que aportan valor a las experiencias de los turistas.

Por lo tanto, la meta de los destinos inteligentes debe estar enfocada a conseguir la integración de las TICs, dotando así al destino de una inteligencia territorial fundamental para el desarrollo del resto de los ejes.

5. CASO DE ESTUDIO: LA LAGUNA SMART ¿ES POSIBLE?

5.1. *La Laguna, destino turístico*

La Laguna ha aumentado su importancia dentro de la oferta turística de la isla después de que su casco histórico fuese declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO en 1999, convirtiéndose así en uno de los puntos de interés más visitado por los turistas que llegan a la isla.

En la actualidad la ciudad de San Cristóbal de La Laguna ha centrado su oferta turística en actividades de carácter cultural, así como en su patrimonio, convirtiéndose así en el destino cultural idóneo. Muestra de ello es la inversión realizada en la peatonalización de las calles principales del casco histórico, facilitando la realización de rutas guiadas, el desarrollo del comercio local y el continuo flujo de turistas.

El centro neurálgico de llegadas de visitantes a la ciudad es la Plaza del Adelantado y El Intercambiador de guaguas. En ambos puntos se encuentra un punto de información turística y en el caso del Intercambiador su establecimiento ha sido muy reciente.

Una de las actividades turísticas que se desarrollan en la ciudad y que resultan muy atractivas a los visitantes son las rutas teatralizadas. Éstas, a diferencia de las rutas guiadas tradicionales, permiten escuchar de la voz de sus antiguos habitantes sus testimonios sobre los hechos ocurridos en aquel lugar en primera persona, siendo una oportunidad única para poner en valor y divulgar los valores patrimoniales asociados al destino. Este tipo de actividades de divulgación y puesta en valor son desarrolladas por la Concejalía de Patrimonio Histórico del Ayuntamiento de La Laguna.

Otro de los atractivos que se han promocionado durante muchos años ha sido la Universidad de La Laguna, cuyos orígenes se remontan a 1701, siendo la primera Universidad de Canarias. Además, el ambiente universitario convierte a la ciudad en un destino dinámico y de gran diversidad.

En la ciudad se celebran diferentes tipos de eventos culturales, conciertos, obras de teatro, monólogos, lecturas de poesía...

En el caso de las obras teatrales, La Laguna cuenta con el Teatro Leal, un edificio con mucha riqueza arquitectónica y punto clave de todas las rutas que se realizan en la ciudad.

Por último, en cuanto a Patrimonio Cultural, en la ciudad se encuentra el Museo de Historia y Antropología de Tenerife, el cual se sitúa en el centro del casco histórico de la ciudad. Este Museo es ya, un atractivo totalmente integrado en la oferta cultural de este destino.

La oferta turística del municipio no solo se apoya en el casco histórico, que, aunque es el núcleo principal de llegadas, se ve complementado por las actividades que se ofrecen sobre todo en el Parque Rural de Anaga, el cual fue declarado reserva de la Biosfera el 9 de junio de 2015. En este entorno tan privilegiado se realizan numerosas rutas de senderismo que atraen todos los años a un gran número de visitantes, teniendo en cuenta que el 15.6 % de turistas que visitan la isla afirman haber realizado alguna actividad de senderismo, (Turismo de Tenerife, 2015).

Actividades como estas demuestran el nivel de implicación que en la actualidad tiene el Ayuntamiento de la Laguna en el desarrollo turístico de la ciudad y del municipio en su conjunto. Actualmente el Plan Director de La Laguna es uno de los proyectos que se están llevando a cabo desde la Concejalía de Turismo a fin de adecuar el destino a la demanda.

En cuanto a la demanda, el cliente potencial de La Laguna se podría incluir en el segmento de turista cultural. El motivo principal de la visita de la gran mayoría de los turistas es el valor patrimonial que encuentran en el Casco Histórico, tanto es así que del total de turistas que llegaron a Tenerife en 2015 y que decidieron visitar algún punto de interés, un 17.6 % eligió La Laguna (Turismo de Tenerife, 2015).

Con respecto a las actividades culturales, el dato es bastante más bajo, del total de visitantes que practican alguna actividad turística, un 5.2 % acudieron a museos, conciertos o exposiciones (Turismo de Tenerife, 2015).

En 2010 se presentó el Proyecto Estructurante en Investigación e Innovación de la Universidad de La Laguna, según el cual aproximadamente 700.000 turistas visitan la ciudad anualmente. El perfil de este visitante corresponde al de una persona joven, con nivel educativo medio-alto, que prefiere viajar en pareja o en familia, activo y que presenta alta participación en actividades programadas, todo esto se refleja en el gasto medio realizado en el destino (Marrero J. R., 2010).

En relación a las nacionalidades, el turista que visita La Laguna se caracteriza principalmente por tener procedencia alemana, aunque cabe resaltar como el turismo nacional supone otro grueso número de visitantes para el destino. Los datos aportados por el estudio antes mencionado, reflejan que mientras que en Tenerife el turista que viaja desde Alemania representa un 12.5 %, en el caso de La Laguna supone un 20.2 % del total. Por otro lado, algo similar ocurre con el turismo nacional, el cual representa el 51.9 % de los visitantes de la ciudad, ante el 23.6 % que supone en el resto de la isla (Marrero J. R., 2010).

Acerca de la motivación del viaje, la razón de peso que afirman los turistas para visitar La Laguna es su arquitectura e historia. Del total de encuestados un 71 % afirmó conocer que La Laguna está declarada ciudad Patrimonio de la Humanidad por la Unesco. Entre los aspectos con mejor valoración por parte de los turistas con respecto a la ciudad destacan la limpieza de las calles, la gastronomía, la oferta cultural y el atractivo de las zonas de comercio y de los mismos (Marrero J. R., 2010).

Por último, habría que destacar los datos referentes al uso de internet en la planificación del viaje, aunque no existen datos concretos de los turistas de la Laguna, cierto que tal y como recogen las encuestas de Turismo de Tenerife, un 84.7 % de los turistas que visitaron la isla utilizaron internet en este proceso. De este total, un 37.7 % reservaron y compraron servicios como excursiones o actividades deportivas del mismo modo (Turismo de Tenerife, 2015). Este dato refleja la oportunidad que tiene la ciudad para ofrecer y vender sus servicios en internet.

5.2. Metodología

El objetivo de este TFG es analizar las acciones que se están llevando a cabo para convertir La Laguna en un destino Smart, así como las acciones que se podrían realizar a corto, medio y largo plazo a fin de alcanzar este cometido.

Para ello se ha utilizado una metodología de caso de estudio como método cualitativo de observación, el cual ha permitido la investigación del caso específico de La Laguna como destino inteligente, apoyado por las diferentes infografías propuestas en el Libro Blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes, (SEGITTUR, 2015), que corresponden con los 4 ejes que debe desarrollar un destino para convertirse en Smart: Accesibilidad, Innovación, Sostenibilidad y Tecnología.

A continuación, se desarrollarán por ejes, aquellos proyectos, acciones o actividades, que gracias al impulso de los agentes involucrados se han venido desarrollando en el municipio, a fin de dotar a la zona del casco histórico de La Laguna de fundamentos suficientes como para llegar a ser considerado un destino turístico inteligente.

EJE 1: SOSTENIBILIDAD

La Laguna está comprometida con el desarrollo sostenible y por ello, en los últimos años, ha llevado a cabo diversos proyectos que han llevado a la ciudad a recibir el galardón como Ciudad Sostenible. Cabe destacar que los proyectos aquí expuestos se enmarcan dentro de la propuesta de actuación de las estrategias Europa 2020.

PROYECTOS	
<p>TEIDEAGUA – LA LAGUNA SOSTENIBLE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esta empresa ha desarrollado diversas innovaciones para minimizar las pérdidas de agua, un problema que venía sufriendo el municipio en los últimos años. Entre estas innovaciones se encuentran: control de presiones de red, sistemas de búsquedas de fugas y registro de agua suministrada entre otras. Todo ello sumado a la inversión en el equipamiento más novedoso ha permitido reducir el consumo de agua de un año a otro en 600.000 litros. - Gracias a estas innovaciones que garantizan una gestión eficiente y sostenible del agua, La Laguna recibe el premio de Ciudad Sostenible. 	<p>“PACTO DE LOS ALCALDES”, 2012 – 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El compromiso y objetivo fundamental del mismo será la reducción de las emisiones de CO2 en un 21% durante este período. Este plan pretende colaborar, desde una perspectiva local, a la lucha contra el Cambio Climático, mejorando la imagen de La Laguna como Ciudad Sostenible y preparándola para la normativa futura. Por otro lado, cumple una de las premisas fundamentales del desarrollo sostenible, que es mejorar la calidad de vida de sus habitantes, ya que reduce el coste energético y los costes económicos asociados.

<p>GESTIÓN ENERGÉTICA MEDIANTE SENSORIZACIÓN EN CENTROS EDUCATIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se trata de un proyecto realizado en 6 centros de Educación Pública en los que se utiliza una herramienta de gestión energética que permite medir el consumo de la misma en tiempo real para obtener y analizar datos, e implantar medidas para reducir dichos consumos. Todos los datos que se recogen mediante este sistema sirve además para nutrir el Big Data de la ciudad. 	<p>EFICIENCIA DEL ALUMBRADO – ALCANTARILLADO</p> <ul style="list-style-type: none"> - El trabajo que desde la Administración se está llevando a cabo para mejorar la eficiencia en cuanto al alumbrado y el alcantarillado ha sido bastante importante, tanto es así que se trata de uno a de las acciones que más desarrolladas se encuentran en estos momentos en el Municipio, y aunque no estén concretas en la zona del Casco, sí que propician el desarrollo del Destino para dotarlo de inteligencia. - Se ha procedido a instalar lámparas con tecnología novedosa y una vida más prolongada que permiten ahorrar en el consumo energético. Otra de las novedades que aporta esta nueva tecnología es la de regular la potencia de luz en función de la hora. - Además, en el plano de la sostenibilidad ligada a la tecnología, en cuanto al sistema de alcantarillado, en la actualidad se ha puesto en marcha un proyecto que aúna esfuerzos para integrar la TICs en la mejora del alcantarillado, para ello se han programado diversas innovaciones entre las que destacan la implantación de un sistema de información geográfico, el telecontrol del alcantarillado o los sistemas de predicción y control de inundaciones.
<p>HOTEL LAGUNA NIVARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recibe el premio “Hotel Sostenible” al instalar una caldera de Biomasa. Con esta medida el hotel reduce sus emisiones de CO2 en 40 toneladas al año. 	
<p>NATURMAN LA LAGUNA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se trata de un festival en el que se desarrollan diversas actividades relacionadas con el medio ambiente, el reciclaje y las energías renovables. - El objetivo de esta feria es el de concienciar a la población de la necesidad de conservar el Medio Ambiente. 	

Fuente: elaboración propia.

Como se puede ver La Laguna centra su actuación en sostenibilidad en acciones relativas a la conservación del Medio Ambiente, el cual sin duda alguna es fundamental, pero no el único aspecto que interviene en que un destino turístico sea sostenible. Según la infografía del eje de sostenibilidad propuesta por SEGITTUR son también vitales tanto la conservación del patrimonio y la cultura local como el desarrollo del comercio local y la participación de los residentes en el desarrollo económico del destino.

La condición de Ciudad Patrimonio de la Humanidad brinda un gran número de oportunidades a La Laguna como destino. Se han llevado a cabo algunas medidas para poner en valor el patrimonio cultural y arquitectónico de la ciudad como reclamo turístico, pero no se ha exprimido debidamente este gran potencial de la ciudad. Se deben llevar a cabo estrategias que permitan integrar al visitante en la historia y tradiciones del municipio, así como la interacción con la población local generando experiencias únicas y cargadas de significado.

En lo económico tampoco se han alcanzado grandes éxitos en cuanto a ingresos, generación de empleo y riqueza, o trabajo sostenible derivados del turismo. Prueba de ello es que La Laguna no se encuentra entre los 10 municipios turísticos canarios más rentables, (Exceltur, 2015). El camino hacia un destino inteligente debe proporcionar la generación de novedosos nichos de empleo, por lo que desde la Administración Pública y grandes empresas se debe motivar a la población local en emprendeduría, lanzamiento de nuevos productos y servicios turísticos que diversifiquen la oferta del destino y a su vez permitan acceder a los residentes a un puesto de trabajo.

El tejido empresarial de la ciudad se basa en PYMES, las cuales deben ser puestas en valor como factor de diferenciación del comercio en el destino. Con ello se pretende dar mayor importancia al comercio local y autóctono como principal generador de riqueza en el destino.

Una de las medidas para la puesta en valor de estas PYMES y para implicar a la población local en el desarrollo turístico inteligente llevada a cabo por la ciudad ha sido la creación de la app propia de comercio. Mediante esta app los comerciantes locales pueden crear su propia cuenta y acceder a la misma para publicar sus ofertas ampliando así su segmento de mercado. Por otro lado, desde el punto de vista del turista, le permite acceder al comercio local mediante una herramienta en su idioma que le permite comprar productos locales.

EJE 2: ACCESIBILIDAD

El eje accesibilidad muestra una mayor precariedad en cuanto a iniciativas Smart por parte del municipio, y más concretamente a la hora de gestionar la zona del casco.

PROYECTOS	
<p>MOVILIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Han sido varios los factores que han influido en la congestión de tráfico en la zona del casco histórico y aledaños. La reciente peatonalización de esta zona, la falta de estacionamiento y la gran afluencia de vehículos, han convertido a la ciudad en un destino con grandes problemas de movilidad; a fin de solucionar este problema, se han puesto en marcha varias medidas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se han habilitado apeaderos, detrás de la Plaza del Adelantado para que los transfers realicen ahí la subida y bajada de viajeros. 2. En relación a la medida anterior, desde el organismo de La Laguna Ciencia, se está trabajando el desarrollo de una aplicación móvil para la gestión del aparcamiento, así como para proporcionar información en tiempo real a la policía sobre el mismo, en el marco de los objetivos marcados por la Estrategia Europa 2020. 	<p>INFRAESTRUCTURAS ACCESIBLES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Laguna ha adaptado sus oficinas de información turística, así como edificios de Administraciones Públicas siguiendo las pautas marcadas por la Unesco en la “Guía de Buenas Prácticas de Accesibilidad para los Recursos Turísticos de las Ciudades Patrimonio de la Humanidad en España”. - Los puntos de información turística se encuentran en la planta baja, a pie de calle, y en aquellos edificios que no se da esta circunstancia se salva el desnivel por medio de rampas o ascensores. Las instalaciones cuentan con puertas anchas que no dificulten la entrada, espacios abiertos que no limiten el movimiento de usuarios en silla de ruedas y mesas o mostradores de atención pensados para este público. - El centro histórico cuenta con instalaciones accesibles en las que mucha de la información turística ofrecida está adaptada al lenguaje para personas con alguna limitación. - En cuanto a los recursos culturales y turísticos de la ciudad, el Museo de la Historia y la Antropología cuenta con una guía editada en braille y sus instalaciones están provistas con paneles informativos en este mismo formato.

ACTIVIDADES ACCESIBLES:	ACCESIBILIDAD DIGITAL:
<ul style="list-style-type: none"> - El Ayuntamiento ofrece la posibilidad de organizar rutas de diferentes tipologías por la zona del casco y adaptadas a las necesidades específicas de personas con visibilidad reducida o deficiencias auditivas. - Todas estas rutas se encuentran incluidas en la aplicación propia de Turismo de la ciudad, por lo que desde el Ayuntamiento se facilita tanto la realización de rutas por cuenta propia del turista, como la organización de grupos con las mismas necesidades, ofreciendo así mayor libertad a este segmento la hora de conocer el destino. 	<ul style="list-style-type: none"> - Existe una aplicación desarrollada desde la Organización de las Ciudades del Patrimonio de la Humanidad, en la cual se incluyen rutas por el Casco Histórico de La Laguna totalmente accesibles para personas de diversidad funcional.

Fuente: elaboración propia.

Es evidente que el eje de Accesibilidad será uno de los que necesitará un continuo impulso para cumplir con los requisitos mínimos en esta materia que según el Libro Blanco de SEGITTUR son esenciales para considerar a un destino inteligente. Aunque momento es poco el impulso del mismo, repartido en pequeñas acciones para fomentar la adecuación de otros muchos servicios que complementan la oferta.

EJE 3: TECNOLOGÍA

Este eje ofrece un abanico infinito de posibilidades de desarrollo para los destinos turísticos inteligentes. A partir del auge de la tecnología y de sus aplicaciones en el sector turístico, todos los destinos se han visto obligados a integrar a las TICs a fin de mantener su posición competitiva en el mercado. La Laguna, y aunque a un nivel aún no comparable con otros destinos culturales, trabaja para dar a conocer y difundir la riqueza de su patrimonio cultural mediante el uso de las nuevas tecnologías.

PROYECTOS

<p>OFICINAS DE INFORMACIÓN TURÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ciudad está en pleno proceso para convertir la Oficina de Información Turística tradicional al nuevo concepto que propone el Libro Blanco para los destinos turísticos inteligentes, la Smart Tourist Office. - La Casa Alvarado Bracamonte, cuenta con máquinas dotadas de contenido digital en múltiples idiomas y pantallas táctiles a través de las cuales los visitantes pueden interactuar, y a su vez, conocer la app de Turismo de La Laguna. A través de estas máquinas el turista puede imprimir su propio mapa en el idioma que desee. - La Laguna cuenta con otros dos puntos de información turística con gran afluencia de visitantes, el aeropuerto de Los Rodeos y el Intercambiador de Guaguas del municipio. Aunque ambos puntos no se encuentran dentro de la zona de estudio, el casco, cabe destacar el trabajo que desde la Administración se está llevando a cabo, llevar a cabo para fomentar el desarrollo de estos puntos de información, en el caso del Aeropuerto, este punto cuenta con una pantalla Led en la que se muestran videos promocionales del municipio. 	<p>APLICACIONES MÓVILES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con respecto al desarrollo de aplicaciones, La Laguna ofrece la posibilidad al turista de descargarse dos diferentes aplicaciones desarrolladas desde dos diferentes Organismos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Desde el Ayuntamiento de La Laguna se ha creado una aplicación de Turismo en la que se posibilita el acceso a la información en tres idiomas, inglés, alemán y español. Se trata de información geo localizada acerca de la oferta gastronómica, el Patrimonio Cultural, el alojamiento, las playas, la oferta de actividades en la naturaleza o incluso información meteorológica. Se trata de una aplicación muy rica en contenido y de sencilla utilización, pero lo que es más importante, se trata de una aplicación desarrollada con la capacidad de suplir la carencia más importante de la ciudad, la ausencia de red WiFi pública. No es necesario contar con conexión a internet para utilizarla, aunque el servicio de geolocalización no se encuentre disponible, el turista puede acceder a toda la información disponible. 2. La otra aplicación ha sido desarrollada, gracias a la cooperación entre el Organismo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de la Unesco y el Ayuntamiento de La Laguna, y trata de conseguir un destino más accesible para todos. En esta aplicación los turistas disponen de diferentes recorridos culturales por la ciudad con contenidos accesibles para personas con algún tipo de discapacidad sensorial. El usuario de esta aplicación puede descargarse únicamente el material que mejor se adapta a sus necesidades, audios auto descriptivos, subtítulos o videos en lenguaje de signos, todo ello también disponible en inglés.
<p>REDES SOCIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de la importancia del uso de las redes sociales y potenciación de las mismas. El destino tiene cuentas en: Facebook, Youtube, Vimeo, Instragram y Twitter. - Estas redes sociales se están cargando y actualizando con multitud de contenido acerca del destino, mientras que también tratan de captar la participación de los visitantes en las mismas. Aún con un número bajo de seguidores, se llevan a cabo acciones promocionales para captar más. 	<p>BIG DATA - OPEN DATA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laguna no cuenta con datos numéricos propios sobre aspectos turísticos específicos, pero este concepto si se está desarrollando en algunos ámbitos de cara a los residentes. Por ejemplo, en el proyecto ya mencionado en el Eje de Sostenibilidad de Sensorización en Centros Educativos. - Existe un proyecto llevado a cabo por el Ayuntamiento de La Laguna bajo el nombre de "Open Data La Laguna". Se ha creado una página web donde se publica la información de las bases de datos municipales. Con ello se pretende la reutilización, combinación y transformación de los datos con el fin de dar valor al ciudadano.
<p>CÓDIGOS QR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los códigos QR son otra herramienta recogida dentro del eje de tecnología del Libro Blanco. Algunas de sus aplicaciones en el municipio son: <ol style="list-style-type: none"> 1. Promocionar determinados eventos, como por ejemplo actuaciones en el Teatro Leal o la Noche en Blanco. 2. La versatilidad de este tipo de códigos ha permitido también ofrecer al turista la oportunidad de observar el interior de edificios históricos que se encuentran cerrados al público, algo tan fácil como un código QR en la puerta que permite acceder a un video que muestra el interior. 	

Fuente: elaboración propia.

EJE 4: INNOVACIÓN

El liderazgo sostenido de un destino turístico depende de su capacidad para anticiparse al futuro y prepararse concienzudamente para recibirlo en las mejores condiciones posibles, (SEGGITUR, 2015). La innovación ha de ser el eje vertical en torno al cual giren todos los aspectos del destino. Es decir, el desarrollo de acciones en los demás ejes debe responder a las necesidades de innovación de cualquier destino inteligente.

No son muchas las medidas llevadas a cabo por el municipio en cuanto a innovación, ya que este eje brinda infinidad de oportunidades que La Laguna no está sabiendo aprovechar.

PROYECTOS	
<p>LA LAGUNA CIUDAD INFINITA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se trata de un nuevo concepto para la promoción de la ciudad, con un nuevo logo que supone una imagen de marca novedosa. 	<p>PLAN ESTRATÉGICO GASTRONÓMICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se están desarrollando una serie de acciones para introducir una serie de innovaciones relacionadas con las tendencias en el mundo de la gastronomía.
<p>MOVILIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En relación a mejoras en la movilidad, se está llevando a cabo un proyecto llamado “movilidad inteligente”, desde el Organismo de La Laguna Ciencia - Este proyecto tiene como objetivo publicar información de plazas disponibles en estacionamientos en las vías y parking, con la finalidad de reducir al mínimo los desplazamientos y el tráfico en la ciudad, además de contribuir a la reducción del consumo energético. 	<p>LA LAGUNA VALLEY:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “La Laguna Valley”, es un proyecto que trata de concentrar el talento y establecer un sistema inspirador para promover la creatividad y la innovación. - Se trata de un espacio empresarial desde el cual se fomentan las sinergias entre empresas caracterizadas por su potencial tecnológico e innovador y con asiento en La Laguna.
<p>POLO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En este proyecto participa la ULL, el Cabildo de Tenerife y el Ayuntamiento de La Laguna y ha conseguido calificar un terreno para su uso en I+D, tratándose de un proyecto innovador. - Busca acoger iniciativas empresariales que creen empleo en el sector de las nuevas tecnologías. 	<p>STARTUP WEEKEND LA LAGUNA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consiste en un evento en el que se ha realizado en La Laguna y cuyo objetivo es el de promover la creación de empresas startup innovadoras a través de nuevas ideas.
<p>TEDX LA LAGUNA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Busca divulgar el conocimiento en distintos campos, provocando una reflexión y debate que inspire ideas. - Consiste en un evento anual que recogerlas ideas y permite el debate entre personas involucradas en proyectos innovadores y relacionados con múltiples ámbitos. 	<p>“SMARTCITIES – FORO NUEVA CIUDAD”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El objetivo principal es evaluar las posibilidades de posicionar La Laguna como Smart City a nivel europeo. Este diagnóstico va acompañado de la búsqueda de socios potenciales, así como el asesoramiento para la preparación de una propuesta de financiación a la Unión Europea para esta temática.

Fuente: elaboración propia.

6. RESULTADOS

Como se ha visto, La Laguna está trabajando en los cuatro ejes que propone el Libro Blanco de Destinos Turísticos Inteligentes (SEGITTUR, 2015). Se están llevando a cabo pequeñas acciones que se van acumulando hasta dar lugar a un destino Smart. Si bien es verdad que aún las medidas que conducen a la inteligencia del destino son escasas, es cierto que se trata de un proceso continuo que irá obteniendo forma a medio – largo plazo.

Por ello, en relación a las infografías del Libro Blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes, se proponen una serie de acciones y medidas para continuar con este proceso de conversión del destino hacia la inteligencia turística.

EJE 1: SOSTENIBILIDAD

Para el desarrollo de este eje se proponen acciones en tres ámbitos: medioambiental, económico y cultural. Como se vio anteriormente la mayor parte de las acciones que está desempeñando La Laguna en cuanto a sostenibilidad están orientadas hacia el Medio Ambiente. Así mismo y de acuerdo a las propuestas de SEGITTUR:

PROYECTOS A LLEVAR A CABO	
<p>ENERGÍAS RENOVABLES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar medidas que potencien la utilización de las energías renovables, tanto por el sector público como por el privado. - Inversión por parte de las Administraciones Públicas que supondrá un ahorro a medio – largo plazo en los costes de suministros. - Desarrollar medidas que fomenten la inversión del sector privado en este tipo de energías (ayudas e incentivos). 	<p>MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensorización del mismo con el objetivo de modificar la intensidad de la luz en función del tránsito de personas por la zona. <p>RECICLAJE DE BASURAS Y RESIDUOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Laguna cuenta con contenedores para clasificar los mismos distribuidos por toda la ciudad. - El siguiente paso a seguir, campañas de concienciación de la población de la importancia del reciclaje.
<p>VIDEOVIGILANCIA Y SENSORIZACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De acuerdo a las medidas del Libro Blanco se debería dotar a la ciudad de un número de cámaras y sensores significativo con el fin de aportar seguridad al turista y poder actuar rápidamente en caso que fuera necesario. 	<p>ASPECTOS ECONÓMICOS - EMPLEO</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el aspecto económico, se aprecian algunas carencias, pero destacarían los siguientes proyectos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Agencia municipal de Intermediación Municipal, que

ASPECTOS CULTURALES

- En relación al plano cultural, conforme a su condición de Ciudad Patrimonio de la Humanidad, La Laguna ha llevado a cabo diferentes medidas para explotar dicha condición turísticamente. En este aspecto son las medidas a desarrollar incluir en la oferta turística el Patrimonio de manera responsable:
 1. Dotar a la ciudad de más **espacios de encuentro** entre el turista y el local. Normalmente el turista es aquella persona que pasea por la ciudad, cámara en mano disfrutando de la maravillosa arquitectura de la misma, sin apenas contacto con el local. Algo que sin duda enriquecerá la experiencia de los visitantes es el intercambio cultural que supone el encuentro e interacción con los residentes y que supondría un aspecto clave en la dinamización del destino.
 2. Actividades dinamizadoras del Patrimonio *in situ*, tanto para turistas como para residentes.

- trabaja como intermediario entre la oferta de empleo y las necesidades de los ciudadanos del municipio.
2. **Observa La Laguna**, se trata de un proyecto que busca fomentar la creación de empresas que hagan uso de herramientas de Business Intelligence y Business Analytics, además de empresas de servicios con base en internet.

Fuente: elaboración propia.

EJE 2: ACCESIBILIDAD

Los destinos turísticos inteligentes deben plantear medidas y actuaciones que garanticen el mayor grado de accesibilidad posible para cualquier tipo de visitante potencial, independientemente de sus capacidades. No solo se trata de contar con infraestructuras accesibles en el destino, sino que para que éste sea considerado accesible, todo el contenido disponible para mejorar la experiencia del turista debe reunir los requisitos necesarios a fin de satisfacer las necesidades específicas de cualquier visitante. La Laguna trabaja a día de hoy en ser una ciudad accesible, pero existen muchos aspectos que se podrían mejorar con pequeñas acciones que la dotarían de la accesibilidad necesaria para ser considerada un destino inteligente en este ámbito.

PROYECTOS A LLEVAR A CABO

<p>INFRAESTRUCTURAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerar cuales son aquellas infraestructuras urbanas con impacto en el sector turístico, para posteriormente trabajar en su adecuación. - Garantizar la total accesibilidad de las mismas siguiendo para ello las recomendaciones de la “Guía de Buenas Prácticas de Accesibilidad para los Recursos Turísticos de las Ciudades Patrimonio de la Humanidad en España”, avalando así, espacios abiertos que permitan eliminar las barreras físicas que dificulten la experiencia de cualquier persona. - Incentivos al comercio local para adaptar sus instalaciones de acuerdo a estos requisitos, a fin siempre de mejorar la experiencia turística. - Establecimiento de protocolos de control para garantizar el mantenimiento de las condiciones de accesibilidad en el destino. - Servicios de información turística totalmente adaptados, (paneles informativos en braille, diferentes idiomas, a diferentes alturas, etc.), a diferentes alturas para facilitar su lectura. - Incentivos al comercio local para adaptar sus instalaciones de acuerdo a estos requisitos, a fin siempre de mejorar la experiencia turística. 	<p>CAPITAL HUMANO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación del personal relacionado directa o indirectamente con el turismo en condiciones de accesibilidad (lenguaje de signos, braille, manejo de sillas de ruedas...). - Concienciación de la población local en materia de accesibilidad, discapacidad y nociones para asistir a personas con cualquier tipo de discapacidad. <p>ACCESIBILIDAD DIGITAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se trata de trabajar en que el contenido web del destino (páginas webs, contenido promocional, aplicaciones móviles...) a fin de conseguir que sea accesible para personas con algún tipo de discapacidad sensorial. - Es muy importante que el contenido digital sea accesible para así proporcionar un acceso equitativo e igualdad de oportunidades a las personas con discapacidad. - El contenido digital accesible puede ayudar a personas con discapacidad a que participen más activamente en la sociedad, además posibilita la igualdad de condiciones a la hora de practicar actividades turísticas.
--	---

Fuente: elaboración propia.

EJE 3: TECNOLOGÍA

Continuando con la dinámica marcada por el Libro Blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes, es necesaria la integración de la tecnología en la cadena de valor de la actividad turística, tratándose de la herramienta fundamental para conseguir los objetivos marcados en todos los ejes de trabajo y mantener la competitividad del destino.

PROYECTO A LLEVAR A CABO	
<p>OFICINA DE INFORMACIÓN TURÍSTICA DEL SIGLO XXI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Laguna está inmersa en un proceso de tecnologización de su oficina de información turística central, situada en el casco histórico. - Es necesario continuar en esta línea y seguir introduciendo nuevas tecnologías que no sólo faciliten la disponibilidad de información y la promoción del destino, sino que deben ayudar también a la comercialización del mismo en tiempo real, es decir, ser capaces de ofrecer un producto personalizado a las exigencias de cada turista. 	<p>WIFI GRATUITO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se trata de un aspecto fundamental que La Laguna no ha tenido en cuenta en su desarrollo turístico. Las tendencias actuales demuestran que es uno de los servicios más demandados en el destino por los turistas. El WiFi en los destinos turísticos inteligentes es una herramienta que no sólo facilita la experiencia del visitante, sino que sirve de soporte para el desarrollo de otras muchas herramientas tecnológicas en el destino. - Entre las utilidades a destacar, resalta el volumen de información que genera su uso y que en combinación con otras herramientas como el Big Data y el Open Data ofrece múltiples oportunidades a la oferta del destino. Existen dos posibilidades de implantar el servicio WiFi en todo el destino: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dotar los puntos de interés de la zona de casco de puntos de conexión en ese caso los puntos de conexión podría ser códigos QR. 2. Red Wimax: mediante la disposición a lo largo de la zona del Casco, de antenas de frecuencia, de esta manera se consigue dotar a una amplia zona de conexión, sin necesidad de buscar ningún enclave en la zona con algún punto para conectarse.
<p>CÓDIGOS QR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los códigos QR están siendo utilizados por los gestores turísticos para mejorar la oferta turística del destino. Debido a su incesante crecimiento La Laguna debe seguir trabajando por mantener actualizada esta herramienta y aprovechar al máximo las utilidades que proporciona para ello habrá que nutrir los códigos QR de un contenido interactivo que dinamice la experiencia del visitante y aporte valor. - Entre las utilidades que se podrían desarrollar, destaca el uso de los códigos QR para el acceso a la red Wifi, dotándolo de un cuestionario específico mediante el cual se pueda recopilar información acerca del turista. Mediante esta aplicación o uso de esta herramienta el destino conseguirá facilitar el acceso a la red Wifi de la ciudad, además de nutrir de datos al Big Data, a la vez que se mejora la experiencia del turista, repercutiendo positivamente en su competitividad como Destino Turístico Inteligente. 	<p>BIG DATA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conseguir herramientas eficaces para la recopilación de datos en tiempo real: <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta turística al acceder al servicio WiFi. En el momento que el turista trata de acceder al servicio WiFi se le presenta una encuesta de no más de 5 minutos en la que se recopila información del mismo.
<p>OPEN DATA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez obtenidos los datos turísticos, es la propia Administración Pública la que debe fomentar la apertura de esta información entre todos los agentes involucrados en el destino, generando oportunidades de negocio fundamentales para el desarrollo de cualquier Smart Destination. - Toda esta información fomenta la creación de nuevas empresas con base tecnológica, Startups. 	<ul style="list-style-type: none"> - La correcta gestión de los datos obtenidos permite el desarrollo de un perfil del turista que visita dicho destino, así como la obtención de información de interés para tomar decisiones que mejoren la competitividad del mismo. Se trata de generar conocimiento a través de los datos que los propios turistas han aportado

APP MÓVIL:

- La Laguna cuenta con dos aplicaciones desarrolladas exclusivamente para la gestión del turismo. Si nos referimos a los requisitos desarrollados por el Libro Blanco de los Destinos Inteligentes en cuanto a estas herramientas, el objetivo sería la creación de una aplicación multilingüe que englobe todos los servicios relacionados directa o indirectamente con la experiencia del turista en el destino.
- Posibles utilidades a desarrollar aún:
 1. Localización de farmacia de guardia disponible en tiempo real.
 2. Contacto con la policía local y nacional del destino y realización de denuncia electrónica.
 3. Realizar compras en los comercios locales.
 4. Localización de aparcamientos disponibles en el destino.
 5. Compra de entradas para eventos y espectáculos de cualquier índole.
 6. Promoción a través de la app de puntos de interés turístico del destino, así como de otros destinos de la isla.
 7. Rutas turísticas.
 8. Georreferenciación de todos los servicios disponibles en la app.
 9. Integrar cualquier innovación que mejore la experiencia del turista con esta aplicación, será de obligado cumplimiento a fin de estar a la vanguardia en inteligencia turística.

Fuente: elaboración propia.

EJE 4: INNOVACIÓN

La Innovación supone el eje en torno al cual se han de desarrollar todos los planes de actuación previsto a fin de dotar a cualquier destino de inteligencia.

Ésta, incide directamente en todas las acciones que se ponen en marcha para mejorar y mantener una posición competitiva en el mercado, tanto es así, que tal y como se recoge en el Plan Nacional Integral de Turismo (2012 - 2015) “se requiere de un replanteamiento de todo el sector turístico partiendo de la innovación centrada en el turista. Ello implica nuevos modelos de gestión empresarial, nuevas fórmulas de comunicación...”.

Son diferentes las fórmulas que se han llevado a cabo hasta el momento para innovar en la oferta en los destinos, habitualmente se relaciona la innovación de forma directa con la integración de las TICs en la cadena de valor de las empresas de la industria, pero el escenario al cual se enfrenta en la actualidad este tejido empresarial conlleva conseguir ser innovadores en los modelos de gestión empresarial en su conjunto.

PROYECTOS A LLEVAR A CABO	
<p>INNOVACIONES TECNOLÓGICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realidad virtual, Esta herramienta ligada al turismo cultural permitirá la realización de viajes al pasado. Los turistas tendrán la posibilidad de conocer cómo era La Laguna en tiempos pasados, así como eventos relevantes de la historia o incluso conocer personajes ilustres. Todo ello será posible a través de unas gafas 3D. - La sensorización y el Big Data Social: Son dos herramientas que en conjunto ofrecen la posibilidad al destino de llegar forma personalizada a cada turista. La sensorización permite enviar mensajes Push al turista con información de su interés gracias a los datos gestionados por el BigData, que ayudan a convertir al cliente potencial en un cliente real. 	<p>INNOVACIÓN EN LA COMERCIALIZACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reservas sin redirigir: nuevas plataformas de reserva online que, siendo portales oficiales de las Administraciones, no se encarguen solo de redirigir al turista a otra página, sino que en este mismo portal encuentre la posibilidad de efectuar su reserva y compra de servicios turísticos en el destino, tanto antes como durante el viaje. - Sistemas agregadores: herramientas como Triping o Viajarenbarco.com, que funcionan a partir de conglomerar la oferta turística de un gran número de agencias independientes, facilitando y haciendo mucho más cómoda la organización y compra del viaje al turista.
<p>INNOVACIÓN EN EL PRODUCTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La personalización de los productos ya no es suficiente, el término hecho a medida cobra un sentido literal en el escenario al que se enfrenta el sector en la actualidad. - La segmentación cobra un papel fundamental, se trata de personalizar y alinear los productos a los turistas. Para conseguir alcanzar este nivel de personalización de los productos es preciso ser innovadores en la recopilación y el tratamiento de datos (Big Data) y en las fórmulas de comunicación con los clientes. 	<p>INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE LOS DESTINOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuevos modelos integrados de gestión de destinos, evitando así que lo que reciba el turista sea una imagen global del destino conformado por pequeñas y diferenciadas experiencias. Para ello los esfuerzos deben de enfocarse en el trabajo en equipo de todos los agentes involucrados, conformar un sentir holístico sobre el destino.

Fuente: elaboración propia

7. CONCLUSIONES:

Una vez realizado el estudio del caso de La Laguna, y analizada la situación actual de la zona del casco histórico como Destino Turístico Inteligente, conforme a lo establecido en la metodología de SEGITTUR se puede concluir que:

- 1) El hecho de que el casco histórico de la ciudad haya sido declarado Patrimonio de la Humanidad, ha propiciado la puesta en marcha de algunas medidas para el desarrollo del destino, que a su vez coinciden con ciertos requisitos establecidos por el Libro Blanco para los Destinos Turísticos Inteligentes.
- 2) Con respecto a los cuatro ejes ya desarrollados, se están realizando algunas de las acciones propuestas por SEGITTUR pero, en todos ellos queda mucho trabajo por hacer. La Laguna como destino turístico inteligente debe estar en constante movimiento y renovación, se trata de mantenerse actualizado trabajando en el desarrollo de medidas en los cuatro ejes. A continuación se presentan las conclusiones enmarcadas en cada uno de los ejes desarrollados.

ACCESIBILIDAD EN LA LAGUNA

Dentro del marco de la accesibilidad, la condición antes mencionada de Ciudad Patrimonio de la Humanidad ha jugado un papel fundamental a la hora de desarrollar una oferta accesible. Para mantener esta condición, la ciudad se ha visto obligada a adaptar sus infraestructuras tanto públicas como privadas a fin de cumplir con los requisitos establecidos por la Unesco. La Laguna debe ir más allá, contando con personal formado y cualificado para atender las necesidades específicas de cualquier turista independientemente de sus capacidades. En este sentido, el trabajo debe ir enfocado a fomentar la formación del personal tanto en las administraciones públicas como en las empresas privadas.

La Laguna como Destino Turístico Inteligente debe cuidar la accesibilidad digital de sus contenidos en la red. Aunque en la actualidad cuenta con algunos aspectos accesibles en su contenido digital, como es el caso de las dos aplicaciones turísticas, debe trabajar por certificar la igualdad de condiciones para garantizar una adecuada accesibilidad de cualquier persona a su información independientemente de sus capacidades. No sólo se trata de garantizar el acceso al contenido una vez que el viajero esté en el destino, sino que el turista potencial pueda acceder libremente a cualquier método de comercialización y promoción de manera que se facilite la organización y contratación y el posterior disfrute del viaje.

SOSTENIBILIDAD EN LA LAGUNA

En el eje de sostenibilidad La Laguna ha centrado sus esfuerzos en el aspecto medioambiental. En este ámbito destacan acciones relacionadas con la eficiencia energética, la reducción del consumo de agua, el tratamiento de residuos y el fomento del uso de energías renovables. Según la propuesta de SEGITTUR para este eje, son 3 las líneas de actuación a llevar a cabo en el mismo, no sólo el aspecto medioambiental sino también el económico y el cultural. Estos dos últimos puntos no se encuentran tan desarrollados como el anterior. Por tanto, La Laguna debe repartir sus esfuerzos en igualar el nivel de desarrollo de estos tres aspectos.

Tal y como se muestra en el cuadro de proyectos a llevar a cabo del epígrafe 6, referente a la sostenibilidad, y a fin de mejorar la sostenibilidad económica conforme a los parámetros establecidos por la metodología de SEGITTUR, la administración ha de fomentar la emprendeduría y creación de nuevas empresas entre los locales como fórmula para la creación de nuevos puestos de empleo sostenibles, directa o indirectamente relacionados con el sector.

El ámbito cultural se encuentra más desarrollado gracias a la condición de Ciudad Patrimonio de la Humanidad, pero con el objetivo de mejorar la experiencia del turista se deben fomentar los espacios de intercambio cultural en la ciudad, donde interactúen turistas y locales, consiguiendo integrar al turista a la vez que se garantiza la preservación del patrimonio cultural de la ciudad.

TECNOLOGÍA EN LA LAGUNA

En relación al eje tecnológico del destino, son varias las líneas de actuación que La Laguna debe desarrollar a fin de cumplir con los requisitos expuestos por SEGITTUR:

La principal acción a desarrollar conlleva la instalación de Wifi gratuito en la zona del casco, se trata de una acción fundamental no sólo para mejorar la experiencia del visitante, sino que también será un punto clave para mantener la competitividad del destino, ya que es uno de los servicios más demandados por los turistas y aspecto clave en el desarrollo de La Laguna como Destino Turístico Inteligente según la metodología propuesta por SEGITTUR.

Otro de los aspectos en los que trabajar será la OIT, aunque en la actualidad ha integrado ciertos avances tecnológicos que pueden facilitar la experiencia del turista, es necesario integrar las TICs para la comercialización y promoción de los servicios del destino en tiempo real, ofreciendo un producto personalizado a cada visitante, como bien establece SEGITTUR. Por tanto, se debe trabajar en integrar la OIT en la ciudad y viceversa de manera que se convierta en una “ventana” hacia todos los productos y servicios ofrecidos en la ciudad.

En cuanto al Big Data, la recopilación y tratamiento de datos turísticos por parte de los agentes implicados es nula. Considerando este aspecto fundamental para el desarrollo de cualquier Destino Turístico Inteligente, La Laguna debe realizar un importante esfuerzo en el desarrollo de herramientas que le permitan la recogida y posterior tratamiento de los datos, a fin de sentar las bases para la adecuada toma de decisiones que permita mejorar la competitividad del destino. Una de las medidas propuestas será la realización de una encuesta al turista al acceder a la red Wifi, que permita recoger datos de interés sobre el perfil del mismo y así crear una oferta acorde.

La recopilación de datos no sólo ser impulsada desde la administración, sino que el esfuerzo estará en trabajar conjuntamente con el tejido empresarial del sector, a fin de que desde cualquier empresa involucrada en la actividad turística se pueda nutrir la base de datos del destino.

Una vez conseguida la implicación tanto del sector público como el privado en la recopilación de datos, se debe fomentar una red abierta en la que se compartan toda esta información de manera que cualquier agente implicado en la actividad turística pueda beneficiarse de la misma, lo que define SEGITTUR en la metodología como Open Data.

En relación a las apps desarrolladas para la actividad turística en La Laguna, a fin de cumplir con los requisitos propuestos por SEGITTUR y con el objetivo último de mejorar la experiencia del turista durante su visita al casco histórico lagunero, lo que se debe buscar es integrar en la misma aplicación todas las utilidades que conduzcan al cumplimiento de dicho objetivo. Es decir, que el turista a través de una única app pueda realizar cualquier gestión en el destino, desde buscar la farmacia de guardia, hasta comprar un souvenir para luego recogerlo en la tienda.

INNOVACIÓN EN LA LAGUNA

Tal y como se ha desarrollado en el estudio, el eje de Innovación debe conseguir transversalidad en sus acciones, es decir, todos los ejes antes mencionados deben desarrollarse de manera que cumplan con los estándares de innovación expuestos para los Destinos Turísticos Inteligentes.

Innovar en el producto supone una clave fundamental para tener una oferta turística personalizada en La Laguna, y como consecuencia mantener y mejorar la posición competitiva del destino. La forma de comercializar estos productos también ha de ser innovadora en los

Destinos Turísticos Inteligentes. Aplicando la metodología de SEGITTUR, la zona del casco debe trabajar a fin de desarrollar un portal de compra y reserva de sus servicios, además de participar en nuevos e innovadores sistemas de reservas agregados.

Al igual que los mecanismos de comercialización y promoción, la gestión de La Laguna como Destino Turístico Inteligente debe buscar la continua innovación en sus procesos, es decir, buscar modelos de gestión en los que se integren todos los agentes involucrados.

En definitiva, dentro del cuadro de la innovación y del trabajo que aún queda por realizar en La Laguna, el objetivo que deben plantearse es el coordinar esfuerzos para conseguir nuevas fuentes de ventaja competitiva, para lo cual es imprescindible apostar por la innovación y el conocimiento. Por ello, debe centrar sus acciones en adaptarse y hacer frente a los continuos cambios que presenta el sector, prever las nuevas conductas del turista, estar preparados en general para el escenario de incertidumbre al que se enfrenta.

En base a las propuestas planteadas por SEGITTUR para el eje de innovación, ésta será la única fórmula efectiva para mantener la competitividad y mejorar el posicionamiento de La Laguna como Destino Turístico Inteligente.

LIMITACIONES

Durante la realización de este TFG se han detectado ciertas limitaciones:

La inexistencia de datos específicos de turismo propios de La Laguna, así como la falta de transparencia en la información acerca de los proyectos que se están llevando a cabo desde la Administración, han dificultado la labor de investigación impidiendo profundizar en muchos aspectos.

Cabe añadir que existe una falta de cooperación por parte de todos los agentes involucrados en el destino a la hora de coordinar sus proyectos, lo cual imposibilita la consecución de objetivos comunes. Este hecho impide, en gran medida, la implantación de la metodología propuesta por SEGITTUR para los destinos Smart.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Crouch, G.I., and Ritchie, J.R.B. 1999. "Tourism, competitiveness and societal prosperity." *Journal of Business Research*, nº 44, págs. 137-152.
- Dywer, L., and Kim, C. 2003. "Destination competitiveness: A model and determinants." *Current Issues in Tourism*, nº 6 (5), págs. 369-414.
- Exceltur. 2015. Barómetro de la Rentabilidad y el Empleo de los Destinos Turísticos Españoles.
- Exceltur. 2015. Estudio Impacto Económico del Turismo: IMPACTUR. Gobierno de Canarias.
- Gómez – Navarro Navarrete, Javier. 2004. "El futuro de la administración y de la inteligencia turística en España". *Estudios turísticos*, nº 163-164, págs. 141-149. Instituto de Estudios Turísticos. Secretaría General de Turismo.
- Gooroochurn, N. and Sugiyarto, G. 2005. "Competitiveness indicators in the travel and tourism industry." *Tourism Economics*, nº 11, págs. 25-43.
- Hong, W.C. 2009. "Global competitiveness measurement for the tourist sector." *Current Issues in Tourism*, nº 12, págs. 105-132.
- Kim, C.H. 2001. "Destination Competitiveness: development of a model with application to Australia and the Republic of Korea." Korea Tourism Research Institute.
- La Laguna Ciudad de Ciencia e Innovación. <http://lalaunaciencia.com/proyectos/>
- López de Ávila, Antonio y García Susana. 2013. *Harvard Deusto Business Review*, nº 224.
- Luque Gil, Ana María, Záyas Fernández, Belén y Caro Herrero, José Luis. 2015. "Los Destinos Turísticos Inteligentes en el marco de la Inteligencia Territorial: conflictos y oportunidades". *Investigaciones turísticas*, nº 10, julio – diciembre 2015, págs. 1-25. Universidad de Málaga.
- Marcos Pérez, Daniel y González Velasco, Diego J. *TURISMO ACCESIBLE: "Hacia un Turismo para Todos"*. MAZARS.
- Marrero, J. R. 2010. *Proyecto Estructurante en Investigación e Innovación en Turismo*. Universidad de La Laguna.
- Noguera Mora, Laura, Gómez Gras, José María y Rabasa Dolado, Alejandro. 2015. "Replanteando los modelos de negocio en turismo gracias al Big Data". *Análisis Turístico* 12. Universidad Miguel Hernández de Elche.
- Organización Mundial del Turismo. 2014. *Manual sobre Turismo Accesible para Todos: Principios, herramientas y buenas prácticas*.
- Parra López, Eduardo. 2013. *Competitividad en el sector turístico*.
- Promotur. *Plan Estratégico Promocional del Turismo en Canarias. 2012 – 2016*. Gobierno de Canarias.
- SEGITTUR. 2015. *Informe destinos turísticos inteligentes. Construyendo el futuro*.
- Thinktur. 2016. *Tendencias tecnológicas en turismo para 2016*.
- Turismo de Tenerife. 2015. *Encuesta al Turismo Receptivo Cabildo de Tenerife*.