



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de León

Grado en Turismo  
Curso 2018/2019

**EL DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE. EL CASO DE BENIDORM**

(THE SMART TOURIST DESTINATION. THE CASE OF BENIDORM)

Realizado por la Alumna Doña Daisy Estefanía Puchaycela Cabrera

Tutor: José Cortizo Álvarez  
Cotutor: Miguel Álvarez García

León, 12 de Julio de 2019

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>EL PAPEL DE LAS TECNOLOGÍAS Y EL TURISTA EN EL SIGLO XXI .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>MARCO TEÓRICO. DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE</b>	
	<b>12</b>	
	<b>5.1 ANTECEDENTES DESDE LA PERSPECTIVA TURÍSTICA .....</b>	<b>12</b>
	<b>5.2 LAS SMART CITIES, ORIGEN DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES.....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES .....</b>	<b>14</b>
	<b>6.1 BENEFICIOS DE UN DTI.....</b>	<b>15</b>
	<b>6.2 PROYECTO DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES: EJES FUNDAMENTALES.....</b>	<b>16</b>
	<b>6.2.1 Gobernanza .....</b>	<b>16</b>
	<b>6.2.2 Innovación.....</b>	<b>16</b>
	<b>6.2.3 Tecnología .....</b>	<b>17</b>
	<b>6.2.4 Sostenibilidad .....</b>	<b>17</b>
	<b>6.2.5 Accesibilidad .....</b>	<b>18</b>
	<b>6.3 NORMALIZACIÓN.....</b>	<b>18</b>
	<b>6.4 PROCESO DE CONVERSIÓN A DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE.....</b>	<b>19</b>
	<b>6.4.1 Fase de diagnóstico y planificación estratégica.....</b>	<b>20</b>
	<b>6.4.2 Fase de Ejecución y Seguimiento.....</b>	<b>21</b>
	<b>6.5 FUENTES DE FINANCIACIÓN PARA SU CONVERSIÓN .....</b>	<b>22</b>
	<b>6.5.1 Ayudas nacionales.....</b>	<b>22</b>
	<b>6.5.2 Ayudas europeas .....</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>EL CASO DE BENIDORM EN SU INCORPORACIONAL PROYECTO DESTINO TURÍSTICOINTELIGENTE .....</b>	<b>24</b>
	<b>7.1 EVOLUCIÓN DEL TURISMO .....</b>	<b>25</b>

<b>7.2 SITUACIÓN ACTUAL</b> .....	<b>27</b>
<b>7.3 PRINCIPALES PROBLEMAS</b> .....	<b>30</b>
<b>7.4 INCORPORACIÓN AL PROYECTO</b> .....	<b>31</b>
<b>7.4.1 Plan Director 2015-2020</b> .....	<b>31</b>
7.4.1.1 <i>Acciones y ejes de actuación</i> .....	33
<b>7.5 PRIMER DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE</b> .....	<b>38</b>
<b>8 CONCLUSIONES</b> .....	<b>41</b>
<b>9 BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>43</b>
<b>10 ANEXOS</b> .....	<b>48</b>
<b>ANEXO I DESTINOS QUE FORMAN PARTE DE LA RED DTI</b> .....	<b>48</b>
<b>ANEXO II SISTEMA DE INTELIGENCIA TURÍSTICA BADAJOZ-ELVAS</b>	
<b>49</b>	
<b>ANEXO III EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN EMPADRONADA</b> .....	<b>50</b>
<b>ANEXO IV EVOLUCION DE LOS VIAJEROS Y DISTRIBUCIÓN DE LAS</b>	
<b>PERNOCTACIONES</b> .....	<b>51</b>
<b>ANEXO V DISTRIBUCIÓN MENSUAL DEL NÚMERO DE</b>	
<b>PERNOCTACIONES EN 2005 Y 2018</b> .....	<b>52</b>
<b>ANEXO VI DISTRIBUCIÓN DE LOS VISITANTES SEGÚN SU</b>	
<b>PROCEDENCIA</b> .....	<b>53</b>

## INDICE DE FIGURAS

Figura 4.1.- EL Ciclo del Viaje Turístico.....	11
Figura 6.1.- Logo proyecto DTI .....	15
Figura 6.2.- Estructura UNE 178501.Orientación para su implantación .....	19
Figura 6.3.- Fase de Diagnóstico y Planificación Estratégica .....	20
Figura 6.4.- Fase de Ejecución y Seguimiento .....	21
Figura 7.1.- Relación de ejes y medidas .....	33
Figura 7.2.- Evolución de Benidorm como DTI.....	39

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 7.1.- Evolución de la población empadronada en Benidorm (1961 a 2017) .....	27
Gráfico 7.2.- Apertura de hoteles en Benidorm (unidades) .....	27
Gráfico 7.3.- Evolución de los viajeros nacionales e internacionales en Benidorm.....	28
Gráfico 7.4.- Evolución de las pernoctaciones en Benidorm (millones) .....	28
Gráfico 7.5.- Distribución de visitantes por procedencia 2017(miles) .....	29
Gráfico 7.6.- Distribución del nº de pernoctaciones en 2005 y 2018 .....	30

## INDICE DE TABLAS

Tabla 7.1.- Oferta turística 2017 .....	29
---	----

## **RESUMEN**

Durante muchos años, España se ha mantenido como un destino líder en el sector turístico mundial. Sin embargo, esta posición puede verse debilitada por los diferentes factores que influyen en su entorno tales como la globalización del sector, los nuevos mercados competidores, una demanda más exigente, la creciente importancia de la sostenibilidad en los desarrollos turísticos y, sobre todo, la revolución tecnológica que ha transformado el mercado turístico.

La industria turística se encuentra inmersa en un profundo cambio donde la tecnología y la innovación son los principales ejes sobre los que se asienta este nuevo modelo turístico. Con un turista cada vez más hiperconectado, informado y más exigente surge en España la necesidad de cambiar el modelo turístico y pasar de un modelo de destino maduro a un modelo de destino inteligente. Nace así, en 2012 el proyecto “Destinos Turísticos Inteligentes” (DTI), iniciativa surgida del Plan Nacional e Integral de Turismo 2012- 2015 y gestionada por la Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR) de vital importancia para el posicionamiento de España como destino en el presente y futuro y que aúna los conceptos de gobernanza, tecnología, innovación, accesibilidad y sostenibilidad en torno a los destinos.

Este es el tema que se aborda en este Trabajo Fin de Grado. Así mismo, bajo este contexto se estudia el caso de Benidorm, el primer destino que ha sido reconocido como DTI a nivel mundial.

**Palabras clave:** Destino Turístico Inteligente, Gobernanza, Tecnología, Innovación, Accesibilidad, Sostenibilidad.

**ABSTRACT**

For many years, Spain has been a leading destination in the world tourism sector. However, this position may be weakened by a number of factors including the globalization of the sector, new competitive markets, more exacting customers, the growing importance of sustainability in tourist developments and, above all, the technological revolution that has transformed the tourist market.

With an increasingly hyper-connected, informed and more demanding tourist, the need to change the tourism model and move from a mature destination model to an intelligent destination model has emerged in Spain. The project "Intelligent Tourist Destinations" (DTI) was born in 2012 and is an initiative that emerged from the National and Integral Tourism Plan (PNIT) 2012-2015 and which is managed by the State Society for the Management of Innovation and Tourism Technologies (SEGITTUR). It is of vital importance to the positioning of Spain as a destination in the present and future. It brings together the concepts of governance, technology, innovation, accessibility and sustainability in the context of tourist destinations.

This is the topic that is addressed in this Final Degree Project. Taking this into account, a case-study of Benidorm has been completed as the first destination that has been recognized as a DTI worldwide.

**Keywords:** Smart Tourist Destination, Governance, Technology, Innovation, Accessibility, Sustainability.

## **1 INTRODUCCIÓN**

Se ha elegido investigar sobre el proyecto DTI ya que considero que es una iniciativa revolucionaria y trascendental en el sector turístico para los destinos. Además, hay que recalcar que es un tema novedoso y reciente y que a pesar de que este proyecto se inició en el año 2012, no hay suficientes documentos de apoyo, a excepción de los que proporciona SEGITTUR y otras fuentes que tienen relación con esta sociedad, que recopilen toda la información de forma detallada como en este presente documento.

La denominación de “turismo inteligente” aparece en España como una medida del Plan Nacional e Integral del Turismo (PNIT) 2012-2015, impulsado por la Secretaría de Estado de Turismo y gestionado por SEGITTUR, de la Secretaría de Estado de Turismo. Según este Plan,

un Destino Turístico Inteligente es 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 (Secretaría de Estado de Turismo, 2012, pág. 62).

En lo general, este Plan tenía como objetivo la mejora del posicionamiento de España entre los destinos turísticos mundiales. De manera particular, este proyecto tiene como objetivo poder ofrecer al turista una mayor integración y conectividad en el destino, con la ayuda de las tecnologías, antes, durante y después de su viaje. Acciones que permitirán a los destinos ser más rentables y competitivos. Además, también hace hincapié en la mejora de la calidad de la vida del residente, en la que el turista nunca suponga una amenaza. A día de hoy, a este proyecto se han unido 27 destinos, de los cuales 2 son internacionales (Ávila, Lancis, García, Alcantud, García, & Muñoz, 2015)(ANEXO I).

España es un país líder en turismo ya que sigue manteniéndose en el pódium mundial, ocupando el segundo lugar de los países que más turistas internacionales recibe, exactamente, 81,8 millones (World Tourism Organization, 2018: 8). Dada la importancia de este sector en la economía del país, el cual supone el 11,7% del PIB y crea más de un 12% de empleo, según datos del INE del 2017, es un importante motor para la generación de empleo y riqueza que repercute también en otros sectores económicos (INE, 2019: 1).

El turismo es un sector que está continuamente cambiando y adaptándose a las nuevas tendencias. El perfil del turista actual se caracteriza por ser más exigente y demandar un producto turístico más personalizado. Se ha pasado de un turismo de masas que se caracterizaba por una oferta estandarizada a unos clientes exigentes y autosuficientes que esperan estar conectados de forma permanente en un destino que sea accesible y que ofrezca un producto turístico coherente, variado y de calidad antes, durante y después del viaje.

Desde el punto de vista de la oferta turística, ésta ha tenido que adaptarse al “viajero digital”, diversificando sus productos y siendo partícipe del proceso de la transformación digital para poder ofrecer una mayor experiencia al turista. Muchas empresas turísticas y destinos se encuentran en pleno proceso de transformación con el único objetivo de disponer de unas ventajas competitivas que les permitan seguir siendo rentables. Con el auge de la digitalización en todos los sectores, y más en el turístico, el cual es el que más se ha visto afectado por las nuevas tecnologías, el concepto “renovarse o morir” cobra más sentido.

A nivel internacional, las cifras de viajeros son impresionantes. Según la Organización Mundial de Turismo (OMT) en 2018, 1.400 millones de turistas se desplazaron fuera de su país por motivos turísticos. En el 2030 se prevé llegar a los 1.800 millones (Organización Mundial de Turismo, 2019: 1-2).

Bajo esta perspectiva, son numerosos los destinos que tienen como objetivo convertirse en destinos turísticos inteligentes. En el caso de España, anticiparse al futuro y ofrecer un servicio en mejores condiciones son las claves para que el país pueda seguir liderando el turismo a nivel mundial. Es por ello que el Ministerio de Industria, Energía



y Turismo decidió en el 2012 transformar el modelo turístico español basándose en los conceptos de gobernanza, tecnología, innovación, accesibilidad y sostenibilidad para seguir garantizando el presente y futuro del turismo del país. Surge así la iniciativa de DTI, la cual se centra en poder ofrecer al turista un turismo de calidad que le permita interactuar con el destino, también en la búsqueda de un mayor control del turismo debido a la gran cantidad de turistas que recibe el país, una mejor gestión del mismo, al incremento de la rentabilidad, sostenibilidad y accesibilidad (Ávila et al, 2015).

## **2 OBJETIVOS**

El objetivo principal de este Trabajo Fin de Grado es revisar y dar a conocer en qué consiste el proyecto “Destinos Turísticos Inteligentes” desde todas sus perspectivas y cómo este se está implementando en los destinos, como es en el caso de Benidorm, para que sirva de guía en futuras investigaciones. Este planteamiento nos conduce a los siguientes objetivos secundarios que se exponen a continuación:

- Analizar de forma teórica y descriptiva el concepto de DTI, desde sus antecedentes hasta su aplicación.
- Conocer cuáles han sido los proyectos que han surgido a partir de la creación y desarrollo de esta iniciativa.
- Recopilar las distintas normas que se enmarcan dentro de este nuevo modelo.
- Recopilar algunas de las fuentes de financiación que facilitan la conversión a DTI.
- Conocer la situación turística de Benidorm, su evolución y situación actual.
- Investigar, reflejar y comprender los pasos que ha tenido que seguir Benidorm para su incorporación en este proyecto.
- Poner en conocimiento las acciones que se han implementado para que Benidorm se convierta en un DTI.

### **3 METODOLOGÍA**

El grueso de este trabajo se basa en una metodología descriptiva-explicativa. Para comenzar se consultaron fuentes de información secundaria vía web, como instituciones oficiales, la Organización Mundial del Turismo (OMT), la Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR), mediante el Libro Blanco "Destinos Turísticos Inteligentes: construyendo el futuro", documento que resume todo el trabajo que se ha realizado en este ámbito (Antonio López de Ávila Enrique Lancis Susana García Andrés Alcantud Beatriz García Nuria Muñoz).

Así mismo, se consultaron varios trabajos de investigación, revistas digitales tales como Computerworld, Hosteltur, artículos de noticias, y archivos multimedia, fuentes que permitieron realizar una explicación en profundidad de lo que es un destino turístico inteligente, cuáles son y en qué consisten los ejes que lo conforman: gobernanza, innovación, tecnología, sostenibilidad y accesibilidad. También, estas mismas fuentes permitieron conocer cuáles fueron los proyectos pilotos de destinos inteligentes, así como los pasos a seguir para su incorporación, el informe diagnóstico y el plan de acción.

Seguidamente, para la obtención de información en lo que respecta a nuestro caso de estudio, Benidorm, se acudió al Instituto Nacional de Estadística (INE) para la recopilación de datos que posteriormente se analizaron a través de la herramienta Microsoft Office Excel 2016. Dichas observaciones permitieron conocer la evolución y situación actual de Benidorm como destino turístico. En cuanto al estudio de la ciudad como DTI, la página municipal, otros documentos y artículos facilitados por la misma fueron consultados para el desarrollo de este apartado, junto con la información que ofrece la página web Inteligencia Turística, empresa encargada de la coordinación y asesoramiento de la conversión de Benidorm a DTI.

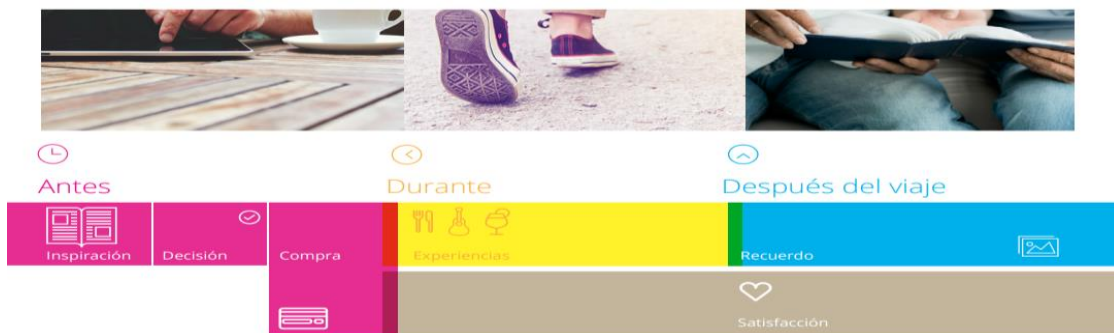
### **4 EL PAPEL DE LAS TECNOLOGÍAS Y EL TURISTA EN EL SIGLO XXI**

El desarrollo de la tecnología, la información y el conocimiento ha generado un gran impacto en las actividades sociales, económicas y culturales. Y en el sector turístico no iba a ser la excepción, ya que tanto el desarrollo del comercio electrónico como internet fueron adoptados por este sector rápidamente en comparación con otros sectores. La aparición de la conectividad y la web 2.0 a inicios del siglo XXI en las ciudades y grandes destinos produjo un enorme impacto y cambio en la industria turística.

En las dos últimas décadas, el turismo ha experimentado un giro radical en los hábitos de consumo del turista. El viajero actual se caracteriza por ser más exigente, no sólo busca un viaje sino vivir una experiencia, es por ello que la planificación del viaje va desde buscar, contrastar la información, contratar, viajar y compartir las experiencias. De ahí que el sector haya evolucionado para adaptarse a este nuevo viajero interactivo e hiperconectado, ofreciendo un servicio más personalizado, flexible e integral.

Nada de esto sería posible sin la aparición de las tecnologías, en especial de internet y dispositivos móviles. Estos cambios han dado lugar a nuevos modelos de negocio turístico que acompañan al visitante durante el viaje mediante tres fases (Ávila et al, 2015):

Figura 4.1.- EL Ciclo del Viaje Turístico



Fuente: Figura extraída del El libro blanco "Destinos Turísticos Inteligentes: construyendo el futuro"<sup>1</sup>

<sup>1</sup>En 2015, SEGITTUR elaboró el libro blanco "Destinos Turísticos Inteligentes: construyendo el futuro" con el que se quería recopilar todo el trabajo realizado por el Ministerio para impulsar el proyecto DTI, así como los resultados conseguidos.

- El antes del viaje. La inspiración asistida: La gran variedad de contenido que se encuentra sobre el destino (vídeos, textos, fotos...) y las redes sociales permiten elegir al potencial turista entre varias opciones.
- El durante. La movilidad inteligente: La presencia de la conectividad en los destinos turísticos, el uso del dispositivo móvil permite mantener a los turistas conectados.
- El después. La satisfacción compartida: A través de herramientas tales como las redes sociales y otras aplicaciones, las empresas pueden hacer un seguimiento de la satisfacción de los turistas a través de ellas y así poder realizar sistemas de mejora.

Bajo este contexto, el visitante es el principal eje de estudio para el desarrollo de sistemas inteligentes orientados a mejorar la experiencia del turista, a través de elementos que faciliten la interpretación del entorno, agilicen la toma de decisiones e incrementen la calidad de su experiencia en el destino.

## **5 MARCO TEÓRICO. DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE**

### **5.1 ANTECEDENTES DESDE LA PERSPECTIVA TURÍSTICA**

Hace no muchos años, gran parte del turismo estaba en manos de los grandes turoperadores y agencias, quienes eran los encargados de la gestión de la oferta turística en la que el usuario final apenas participaba. Hasta el siglo XXI, casi todo se gestionaba desde turoperadores a clientes.

En aquellos años empezó a haber una mayor participación por parte de los poderes públicos y como resultado se creó en España la primera guía autorizada del fenómeno turístico español, el Libro Blanco del turismo español, publicado por la Secretaría General de Turismo en 1990, de la cual surgieron dos iniciativas: el Plan Marco de Competitividad del Turismo Español (“Plan Futures”) y el Plan Integral de Calidad y Turismo Español (PICHTE) que tenían como objetivos la búsqueda de una mayor

rentabilidad, competitividad e integración de criterios sostenibles en el sector turístico del país.

## **5.2 LAS SMART CITIES, ORIGEN DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES**

No se puede hablar de un DTI sin antes definir el concepto de ciudad inteligente, (o “*smart city*” en inglés) ya que son dos conceptos que se han desarrollado de manera alineada. Siendo el DTI una adaptación del concepto de las ciudades inteligentes a los destinos turísticos.

Su aparición comenzó en los años 1990, momento en el que las ciudades se enfrentaban a grandes retos tales como: reducir las emisiones contaminantes, mejorar la eficiencia energética y disminuir los impactos del cambio climático, todos ellos provocados por un rápido crecimiento de la población urbana (Güell, 2015).

Dada la importancia que las tecnologías tienen en la mejora de calidad de vida y reinención de las ciudades, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo desarrolló, en 2014, el Plan Nacional Ciudades Inteligentes para impulsar en España la industria tecnológica de las Ciudades Inteligentes y para ayudar a las entidades locales en los procesos de transformación hacia Ciudades y Destinos Inteligentes.

Hay diferentes definiciones de ciudad inteligente, así que citaremos la que sigue el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes, propuesta por el Grupo Técnico de Normalización 178 de AENOR<sup>2</sup>:

“Ciudad inteligente (Smart City) es la visión holística de una ciudad que aplica las TIC para la mejora de la calidad de vida y la accesibilidad de sus habitantes y asegura un desarrollo sostenible económico, social y ambiental en mejora permanente. Una ciudad inteligente permite a los ciudadanos interactuar con ella de forma multidisciplinar y se adapta en tiempo real a sus necesidades, de forma eficiente en calidad y costes, ofreciendo datos abiertos, soluciones y servicios

---

<sup>2</sup>Definición de la web oficial, AENOR. Es una entidad líder en certificación de sistemas de gestión, productos y servicios, y responsable del desarrollo y difusión de las normas UNE.

orientados a los ciudadanos como personas, para resolver los efectos del crecimiento de las ciudades, en ámbitos públicos y privados, a través de la integración innovadora de infraestructuras con sistemas de gestión inteligente.” (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2015: 3).

Actualmente, son muchas las ciudades que se encuentran inmersas en esta transformación, pues una ciudad capaz de utilizar la tecnología de la comunicación e información podrá crear mejores infraestructuras para sus habitantes (ahorro energético, transporte público entre otros aspectos). Enfoques estrechamente relacionados con un destino turístico inteligente.

## 6 LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES

La industria turística está inmersa en un profundo cambio donde la nueva economía digital y un turista más exigente, hiperconectado, informado y multicanal son los protagonistas. Es así como la Secretaría de Estado de Turismo se ve en la necesidad de crear nuevos mecanismos que fomenten la innovación para la gestión y el desarrollo de “Destinos Turísticos Inteligentes”. Dichos mecanismos se recogen en el Plan Nacional e Integral de Turismo 2012-2015 (PNIT)<sup>3</sup>, en el eje “Oferta y destinos”, mediante la medida “Destinos inteligentes: innovación en la gestión de destinos” (medida once del PNIT) (Secretaría de Estado de Turismo, 2012), la cual recoge lo siguiente:

pretende establecer bajo un marco homogéneo, los mecanismos adecuados para facilitar la rápida incorporación de innovaciones en los destinos turísticos, dotándolos de tecnología, fomentando el desarrollo sostenible (en sus tres vertientes) y generando experiencias turísticas integrales.

Dentro de la medida once del PNIT, la acción de la implantación de pilotos demostrativos en los destinos turísticos (acción 32), adquiere una importancia

---

<sup>3</sup>Impulsado por la Secretaría de Estado de Turismo con el objetivo de establecer unas medidas para el período 2012-2015 que permitan el impulso de la competitividad de la empresa, de los destinos, el liderazgo mundial del país, empleo y bienestar de los ciudadanos (Secretaría de Estado de Turismo, 2012: 13).

indiscutible, ya que los proyectos piloto servirán de modelo para replicar la acción en otros destinos (SEGITTUR, 2014: 4).

Partiendo de esta base, se realizó una investigación en profundidad donde se consolidó la definición, componentes y estructura del DTI, trabajo realizado por profesionales del sector. Este proyecto se recoge oficialmente en el PNIT 2012-2015, aprobado por el Consejo de Ministros en el mes de Junio de 2012 y que es gestionado por SEGITTUR. Se elaboró así una definición más detallada en la cual se incidiera en aspectos como los residentes y accesibilidad ya que a diferencia de la definición que recoge el PNIT, ésta sólo incide en la importancia de la innovación y tecnología. Por lo tanto, la nueva definición consensuada por el Subcomité de Normalización de Aenor en Octubre del 2013 define:

Figura 6.1.- Logo proyecto DTI



Fuente: Figura extraída de [destinosinteligentes.es](http://destinosinteligentes.es)

[Un destino turístico inteligente es] «un espacio turístico innovador, accesibles para todos, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia que garantiza el desarrollo sostenible del territorio, facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino y la calidad de vida de los residentes» (Ávila et all, 2015: 32).

Así mismo, tenemos que tener claro la diferencia entre una ciudad y un destino turístico inteligente ya que, como se afirmó en puntos anteriores, los dos conceptos han surgido de forma paralela y guardan cierta semejanza. Podemos decir que mientras que el DTI piensa en el turista y ciudadano, la ciudad inteligente se preocupa de la reorganización de los servicios públicos para implantar la tecnología.

## 6.1 BENEFICIOS DE UN DTI

El conjunto de factores en los que se basa un DTI genera una serie de ventajas y beneficios que repercute no solo al sector turístico sino también a otros sectores

aumentado la rentabilidad del territorio. Por lo tanto, según SEGITTUR estamos frente a un escenario en el que:

- Existan factores diferenciales en el desarrollo de las infraestructuras del destino generando un espacio atractivo e innovador.
- Se facilite la toma de decisiones y se generen experiencias satisfactorias para el turista.
- Se incremente la calidad de vida del residente local.
- Aumente la competitividad de las empresas ubicadas en él, gracias a los sistemas que facilitan la gestión de la información y mejora la calidad de la visita.

## **6.2 PROYECTO DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES: EJES FUNDAMENTALES**

En definitiva, el objetivo del proyecto DTI es mejorar la posición de España a nivel internacional como destino turístico, de ahí la necesidad de establecer mecanismos para impulsar la innovación en los territorios, el desarrollo de las TIC, la mejora de la accesibilidad y sostenibilidad que permitan crear servicios diferenciados y competitivos. Por consiguiente, veremos cada uno de los pilares fundamentales

### **6.2.1 Gobernanza**

Es de vital importancia que los ejes mencionados a continuación estén alineados a éste ya que esta iniciativa da una especial importancia a los mecanismos y medidas que maximicen la colaboración pública-privada. Por lo tanto, un destino no puede transformarse en inteligente sin contar con el apoyo de todos los actores que intervienen en su conversión, sin la máxima participación del gobierno local, de las administraciones de otras áreas que se involucran en el ámbito, el sector privado, la sociedad y los turistas.

### **6.2.2 Innovación**

Como ya se ha comentado a lo largo del trabajo, la importancia de ofrecer un producto turístico diferente, cobra más sentido con este eje, ya que no sólo se asocia la innovación a la incorporación de tecnologías, concretamente las TIC, sino también a la mejora de promoción, distribución y comercialización de servicios que permitan ofrecer



a las empresas y organismos una oferta diferenciada. Productos más personalizados, con diseños únicos, alineados al cliente que aporten un valor añadido.

### 6.2.3 Tecnología

Este pilar se fundamenta en dos vertientes que permiten una mejora en la calidad de la percepción del destino y en su productividad:

- La comunicación y en el flujo de la información (hardware), siendo la conectividad de la red un aspecto clave para la mejora de la gestión y competitividad.
- La gestión de los destinos y las empresas (software), donde la sensorización<sup>4</sup> y la creación de una solución integral de movilidad (*Beacons*, wifi...) permitan al destino conocer mejor al visitante y éste, a su vez, pueda estar más conectado e integrado al destino (aplicaciones móviles, webs...)

Dentro de este eje se han desarrollado una serie de actuaciones vinculadas a sectores que tienen relación con el sector turístico, como por ejemplo, códigos QR, big data/open data, sistemas de geolocalización, sistemas de gestión del tráfico en tiempo real, entre otros.

### 6.2.4 Sostenibilidad

En este eje se plasma la búsqueda de un equilibrio entre el crecimiento económico, sociocultural y medioambiental para garantizar una actividad turística justa y respetuosa con los habitantes y el territorio. Por consiguiente, la participación pública-privada, la colaboración de los agentes implicados (*stakeholders*) y la incorporación de las TIC es fundamental para llevar a cabo medidas que favorezcan a un desarrollo turístico sostenible.

En cada ámbito se ha desarrollado una serie de medidas necesarias que debe llevar a cabo un DTI:

- Medioambientales: gestión energética eficiente y uso de energías limpias
- Económicas: presupuestos, ingresos y trabajo sostenible, inversión
- Culturales: apuesta decidida por el turismo consciente

---

<sup>4</sup>Permite obtener información, recolectar y transmitir datos entre objetos, alimentar sistemas de almacenamiento de alta capacidad y dinamizar el análisis que retroalimenta el sistema

### 6.2.5 Accesibilidad

La importancia de la accesibilidad en un destino turístico mediante acciones que permitan adaptarse a personas con cualquier tipo de discapacidad y que favorece a la desestacionalización y a la mejora de la imagen del destino. Algunas de estas acciones son las siguientes:

- Análisis de las infraestructuras que mayor relevancia tienen en el sector turístico
- Contratar o formar a personas especializadas en condiciones de accesibilidad.
- Campañas de sensibilización y servicios de información accesibles para personas con visibilidad reducida, entre otros

Resumiendo lo expuesto en este punto, encontrar el equilibrio entre los cinco ejes para transformar el modelo turístico tradicional a un modelo inteligente supone que todos los actores (sociedad, sector empresarial y administración) estén comprometidos y alineados con la causa.

## 6.3 NORMALIZACIÓN

El objetivo de este proyecto era establecer un marco homogéneo para tecnificar los destinos turísticos bajo el nombre de destinos inteligentes. Así pues, se creó el Subcomité 5 (SC5) de Destinos Turísticos Inteligentes dentro del Comité Técnico de Normalización AEN/CTN 178 de Ciudades Inteligentes<sup>5</sup> con el objetivo de trabajar en la normalización de las métricas, requisitos e indicadores aplicables a un DTI ( Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas, 2017).

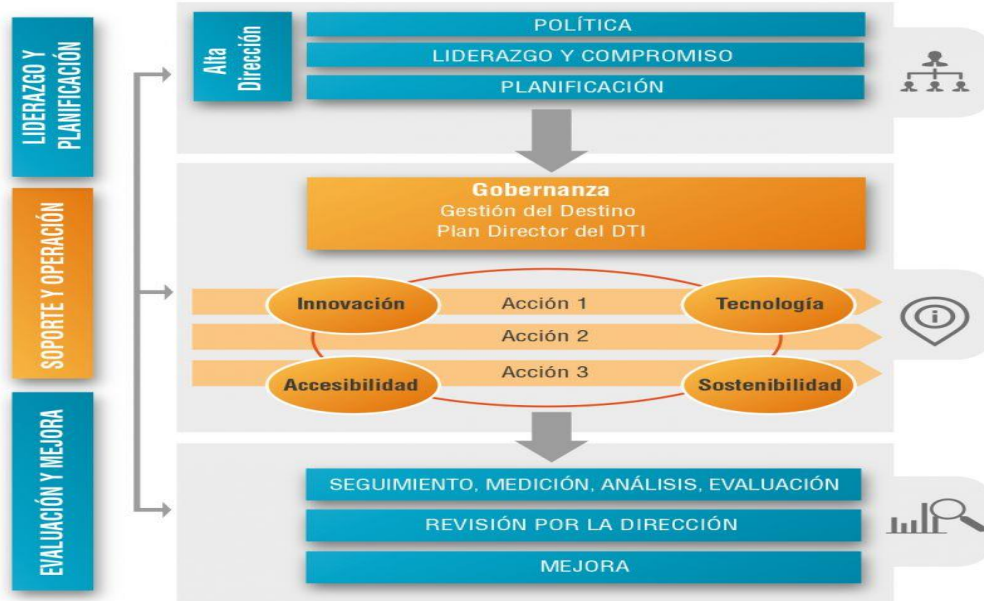
La primera norma que elabora el Subcomité 5 (SC5) es la norma UNE 178501 que regula el “Sistema de Gestión de los Destinos Turísticos Inteligentes: Requisitos” aprobada en 2016 y actualizada en 2018. Esta norma, pionera en el mundo en su categoría, es la base y hoja de ruta para un nuevo modelo de gestión de los destinos turísticos en el siglo XXI.

---

<sup>5</sup>AENOR, con participación de la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI) del Ministerio de Industria, Energía y Turismo y SEGITTUR, crearon el Comité Técnico de Normalización AEN/ CTN 178 Ciudades Inteligentes con el objetivo de responder a las necesidades y desarrollo del nuevo modelo, ciudades inteligentes.

La norma UNE 178501 recoge los requisitos para establecer, implementar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de los Destinos Turísticos Inteligentes. Dicho Sistema de Gestión puede ser implantado por cualquier tipo de Destino Turístico, independientemente de su concepción (vacacional, urbano, natural, etc.), tamaño y naturaleza de su Ente Gestor. (Asociación Española de Normalización, 2016, actualizado Junio 2018: 4).

Figura 6.2.- Estructura UNE 178501.Orientación para su implantación



Fuente: revista.aenor.com. “¿Cómo ser un destino turístico inteligente?”

La segunda norma es la UNE 178502 “Indicadores y Herramientas de los Destinos Turísticos Inteligentes”. En ella se especifican un conjunto de indicadores y herramientas, asociados a la gobernanza y a los ejes de un DTI, para su aplicación en la gestión de los DTI que sirvan de guía en la toma de decisiones del ente gestor del proyecto y los responsables del destino. Mediante la batería de indicadores y herramientas que se ofrece permite a los gestores del destino, además de mejorar sus procesos, registros documentales y sistemas de gestión, interactuar con el turista y obtener información durante todas las fases del viaje (Subcomité SC5 Destinos Turísticos, 2018)

#### 6.4 PROCESO DE CONVERSIÓN A DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE

Un DTI no puede enfocarse sólo en el ámbito tecnológico. Si quiere ser certificado como DTI debe cumplir con una serie de medidas bajo los cinco ejes estratégicos que establece la norma UNE 178501. Estos requisitos de un destino en su conversión a DTI son:

- Tener una clara orientación hacía una estrategia turística sostenible en el destino
- Debe contar con un ente gestor del destino abierto, participativo e integrador
- Debe existir una estrecha colaboración público-privada, especialmente dentro del ámbito del sector turístico
- Debe realizar promoción del turismo para todos y, por tanto, fomentar la accesibilidad universal aplicada al turismo
- Debe fomentar la innovación tecnológica y no tecnológica en el territorio
- Debe poner en marcha políticas de financiación y apoyo al turismo y la creación de nuevas empresas para el sector
- Debe contar con viabilidad financiera para llevar a cabo todas las acciones necesarias para su conversión en DTI

El proceso de conversión a DTI se divide en dos fases, la primera es la fase de Diagnóstico y Planificación y la segunda, Seguimiento y Renovación, observemos las figuras 6.3 y 6.4.

#### 6.4.1 Fase de diagnóstico y planificación estratégica

Figura 6.3.- Fase de Diagnóstico y Planificación Estratégica



Fuente: Elaboración propia a partir del archivo multimedia “La metodología de Destinos Turísticos Inteligentes”

En la primera fase, una vez presentada la solicitud para formar parte del proyecto incorporado al mismo, el siguiente paso consiste en realizar un diagnóstico del destino (Informe Diagnóstico) que elabora SEGITTUR con especialistas del destino. Para ello, primero se analiza la información que proporciona el destino, luego se recopila

información a través de portales de transparencia y cuestionarios que se envían a los responsables del proyecto. Con la información ya analizada, se visita el destino para evaluar los recursos (valoración de las TIC, del presupuesto que posee el destino, del plan de accesibilidad, etc...) y reunirse con todos los agentes implicados en el sector turístico dentro del destino.

A continuación, se elaborará el Informe Diagnóstico que recopila las necesidades, fortalezas, debilidades del destino basado en a los ejes del proyecto y el Plan de Acción que aborda las mejoras, acciones e iniciativas concretas que se deben llevar a cabo en cada ámbito de los ejes estratégicos sobre los que se asienta el DTI.

Por último, en esta fase se entrega el sello de “Destino Turístico Inteligente, adherido” a aquellos destinos que han pasado por todo este proceso.

#### 6.4.2 Fase de Ejecución y Seguimiento

Figura 6.4.- Fase de Ejecución y Seguimiento



Fuente: Elaboración propia a partir del archivo multimedia “La metodología de Destinos Turísticos Inteligentes”

En la segunda fase, se inicia el seguimiento del Plan de Acción que el destino deberá ejecutar en cuatro años y que a través de actividades como auditorías internas se verificará el cumplimiento de los resultados obtenidos, con la posibilidad de obtener el sello de DTI. La Red de DTI es la encargada de acompañar, guiar y asesorarlos destinos para que ejecuten con éxito el Plan de Acción.

Tras superar la auditoría conforme a la Norma UNE 178501, el destino obtiene el certificado que le da el reconocimiento de DTI, el cual es entregado por el Instituto para la Calidad Turística Española<sup>6</sup>. A partir de ese momento, el destino se compromete a seguir contribuyendo en el desarrollo de los cinco ejes mediante acciones que afiancen su transformación hacia un DTI.

<sup>6</sup>Entidad de Certificación de Sistemas de Calidad especialmente creados para empresas turísticas.

Es necesario hacer especial hincapié y mencionar algunas de las piezas fundamentales dentro de este proyecto, todas ellas impulsadas por SEGITTUR y que se nombran a continuación:

- Página web Destino Turístico Inteligente ([destinointeligente.es](http://destinointeligente.es)): Una plataforma que se creó con el objetivo de dar visibilidad al proyecto y ofrecer información relativa al mismo. Así mismo, la plataforma cuenta con la Red (RedDTI en la web), una iniciativa que surgió para dar apoyo a la transformación de los destinos, favorecer a la unión de los destinos e intercambio de buenas prácticas entre el destino y el sector.
- Sistema de Inteligencia Turística (SIT): Una iniciativa que permite a los destinos anticiparse a las necesidades del turista. Es una plataforma tecnológica que transforma los datos en conocimiento mediante un análisis exhaustivo de fuentes de información desarrolladas por SEGITTUR. Un claro ejemplo es Badajoz, uno de los primeros destinos pilotos en implantar este Sistema ya que a través de esta herramienta un hotelero o restaurador puede tomar decisiones, como abrir o no un domingo en función a los datos que arroja esta plataforma (ver ANEXO III)

## **6.5 FUENTES DE FINANCIACIÓN PARA SU CONVERSIÓN**

Para la conversión de un destino a DTI, tanto el Gobierno español como la Unión Europea han puesto en marcha una serie de mecanismos para facilitar la reconversión de los destinos. La información que se expone a continuación ha sido consultada en el Libro Blanco Destinos Turísticos Inteligentes: construyendo el futuro" (Ávila et al ,2015: 193).

### **6.5.1 Ayudas nacionales**

A nivel nacional están las fuentes de financiación que ofrece el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, mediante:

- a) El Plan Nacional de Ciudades Inteligentes al que se ha destinado 188 millones de euros y tiene como objetivos impulsar la industria tecnológica de las “*smart cities*” en España y ayudar municipios y empresas del sector a su conversión en ciudades y destinos inteligentes. Su puesta en marcha implica múltiples actuaciones, entre las que destacan las ayudas a municipios, el apoyo a las empresas del sector y la cooperación entre ciudades e islas inteligentes. El plan recoge medidas específicas para financiar la conversión en destinos inteligentes.
- a) El Fondo Financiero del Estado para la Modernización de las Infraestructuras Turísticas (FOMIT) tiene como objetivo, a través de su línea de créditos, apoyar financieramente a aquellos planes de renovación y modernización de destinos maduros que se desarrollen de forma paralela por las Administraciones locales y por las empresas turísticas privadas.
- b) EMPRENDETUR, nace con el objetivo de apoyar a proyectos innovadores que estén relacionados con el desarrollo del DTI. Esta línea en sus modalidades (Jóvenes y Empresas) ha concedido millones de euros a cientos de proyectos.

### 6.5.2 Ayudas europeas

La Unión Europea (UE), por primera vez desarrolló en el plan marco 2014-2020, líneas de financiación concretas para el turismo. Mediante el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y Fondos Estructurales y de Inversión Europeos se establecen algunas de las fuentes de financiación más destacables para la construcción de un DTI:

- a) Proyectos de *smart cities* integrales

**El Programa Operativo de Ciudades Inteligentes(POCT)<sup>7</sup>**, en su eje 2, apartado Prioridad de inversión 2. c), plantea la financiación de proyectos de *smart cities* integrales. Para la elección de los proyectos a desarrollar se tendrá en cuenta a aquellos que ofrezcan mejoras en el conjunto de la ciudadanía y que mediante el uso de las TIC faciliten una gestión más eficiente y sostenible de la ciudad y el gobierno.

---

Información relativa a los programas mencionados:

<sup>7</sup>[http://www.dgfc.sepg.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/esES/ipr/fcp1420/c/oacag/Documents/Programa\\_Operativo\\_Crecimiento\\_Inteligente\\_accesible.pdf](http://www.dgfc.sepg.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/esES/ipr/fcp1420/c/oacag/Documents/Programa_Operativo_Crecimiento_Inteligente_accesible.pdf)

**El programa Horizonte 2020**<sup>8</sup>, es un programa que financia proyectos de investigación e innovación tecnológica. Cuenta con una convocatoria específica para la financiación de proyectos de ciudades inteligentes a gran escala, y también para el desarrollo de sistemas de estándares para los DTI en los que se persiga la creación de distritos caracterizados por:

- un bajo consumo de energía;
- el uso de infraestructuras integradas de TI; y
- la movilidad urbana integrada

b) Financiación de proyectos innovadores e intensivos en TIC

**Programa Operativo Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de Crecimiento Sostenible**<sup>9</sup>. Con este programa se apoya proyectos que respondan a una estrategia de integración y sostenibilidad donde se fomente las tecnologías de la información y comunicación que ayuden a gestionar de manera más inteligente los servicios y actividades de la ciudad y su interconexión.

**Programa Operativo de Crecimiento Inteligente (POCint)**, este programa fomenta el desarrollo de aquellos proyectos que mejoren el ecosistema de I+D+i (Investigación + desarrollo + innovación) mediante la creación de alianzas público-privadas y aquellos que fomenten la inversión en el desarrollo de servicios y productos tecnológicos. Es decir, todas aquellas acciones que ayuden a la mejora tecnológica de los DTI promovidas desde el sector privado y público.

Para saber más sobre las fuentes de financiación se puede consultar la fuente ya mencionada al inicio de este punto.

## **7 EL CASO DE BENIDORM EN SU INCORPORACIONAL PROYECTO DESTINO TURÍSTICOINTELIGENTE**

---

<sup>8</sup><https://eshorizonte2020.es/que-es-horizonte-2020>

<sup>9</sup>[https://www.idae.es/uploads/documentos/documentos\\_PO\\_CrecimientoSostenible\\_FEDER\\_2014-2020\\_cb50c638.pdf](https://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_PO_CrecimientoSostenible_FEDER_2014-2020_cb50c638.pdf)



Cada vez son más los destinos que muestran interés por incorporarse a este proyecto. Actualmente, municipios tanto del territorio nacional como internacional se han unido a esta iniciativa, siendo un total de 27 destinos, de los cuales 25 son nacionales y 2 internacionales (ver ANEXO I).

Pero antes se mencionan dos de los municipios más representativos que formaron parte del proyecto piloto (2012-2015):

- Badajoz: Pionera en la implementación del primer sistema integral de información turística que capta, analiza y gestiona la información en tiempo real.
- El Hierro: Ha llegado a ser considerada como la primera “Smart island” del mundo ya que fue la primera isla en contar con redes Wifi y WiMax en espacios públicos.

Tras haber consultado varios destinos que forman parte de este proyecto, se ha decidido elegir Benidorm (Comunidad Valenciana), pues a juicio propio presenta una gran relevancia no sólo como destino sino también como proyecto inteligente.

La elección de este destino se justifica porque Benidorm es un referente en turismo de sol y playa, reconocido a nivel nacional e internacional, es un destino que destaca por sus acciones pioneras que lo han llevado a posicionarse como el primer DTI a nivel mundial. Teniendo en cuenta que es un destino maduro bastante consolidado ha tenido que desarrollar estrategias para cambiar su actual modelo turístico a un nuevo modelo que le permita reposicionar su oferta turística, reducir el impacto ambiental, mejorar la calidad de vida del residente, la experiencia del turista, la accesibilidad y demás.

## **7.1 EVOLUCIÓN DEL TURISMO**

Benidorm, era un pueblo pesquero y costero que en pocos años revolucionó el turismo en España, convirtiéndose en uno de los destinos de turismo de sol y playamás visitados de la costa mediterránea.

Su economía se basaba en la actividad pesquera, como en tantas otras localidades de Murcia y Andalucía. Las escasas capturas y las pocas alternativas económicas supusieron el inicio de una transformación en todo el sentido de la palabra. A mediados

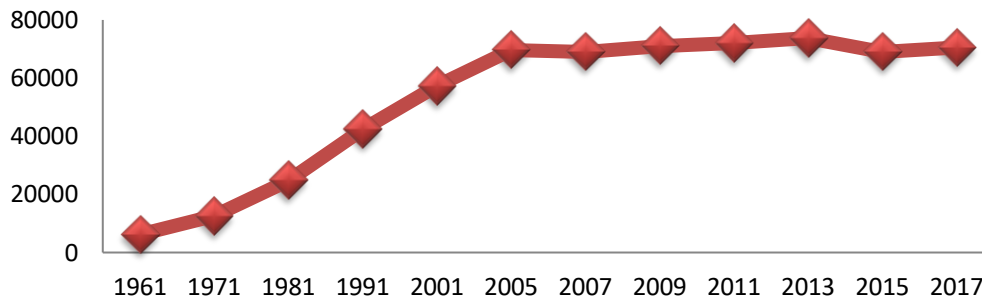
del siglo XX, el municipio contaba con una población no superior a 6000 habitantes, cifra que iría en aumento debido al crecimiento urbanístico y turístico. Además, Benidorm comienza a ser un foco de atracción para turistas nacionales, lo que dio lugar a un nuevo tipo de turismo, el de masas. A ello hay que sumarle el cierre de una de las mayores almadrabas de atún. Ante esta situación, se empiezan a buscar nuevas alternativas siendo conscientes de su ubicación geográfica privilegiada.

Por ende, en 1956 llegó la gran transformación de Benidorm, el Ayuntamiento aprobó el ordenamiento urbanístico en el municipio con el objetivo de crear una ciudad pensada para el ocio turístico para abastecer la demanda turística que crecía a un ritmo acelerado, calles bien trazadas y avenidas anchas para el tránsito de coches y personas definían este plan.

Tras el desarrollo urbanístico y turístico, el siguiente paso fue la promoción turística a nivel internacional en la búsqueda de potenciales clientes. Fueron varias las actividades para conseguir dicho objetivo, una de ellas, las visitas promocionales en Alemania, Inglaterra, Finlandia, Estados Unidos, entre otros. Parte de este desarrollo, la creación de cuatro nuevos hoteles para finales de 1959, la inauguración del Festival de la Canción y el permiso del uso del bikini, fueron cruciales para que Benidorm se convirtiese en un referente del turismo español.

En los años 1960 y 1970 debido al boom turístico que experimentaba la ciudad, se aprobó en 1963 el segundo Plan General “Benidorm Ciudad Vertical” que permitió aumentar la altura de los edificios como una solución al incremento de población. Así como se observa en la gráfica 7.1, se refleja la evolución de la población tanto nacional y extranjera empadronada en el municipio, pasando de 6202 habitantes en 1961 a 70470 habitantes en 2017 (ANEXO III).

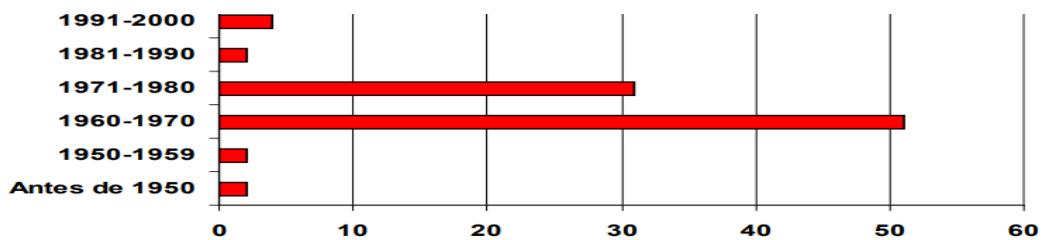
Gráfico 7.1.- Evolución de la población empadronada en Benidorm (1961 a 2017)



Fuente: Elaboración propia a partir del informe “Benidorm en cifras 2018”

En paralelo con la evolución de la llegada de turistas y auge del sector en esta localidad, las infraestructuras hoteleras aumentaron considerablemente con la construcción de nuevos hoteles, como vemos en la gráfico 7.2.

Gráfico 7.2.- Apertura de hoteles en Benidorm (unidades)



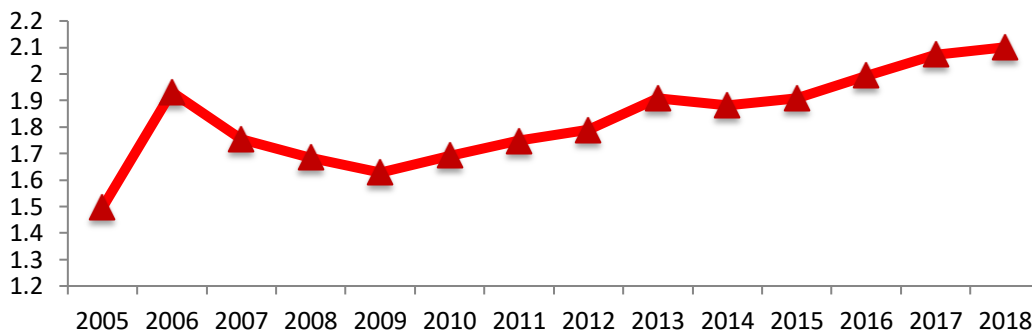
Fuente: La evolución del turismo en España. El ejemplo de Benidorm (Alicante)

## 7.2 SITUACIÓN ACTUAL

Hoy, Benidorm, la capital turística de la Comunidad Valenciana goza de una posición muy marcada en el sector turístico español e internacional ya que es uno de los destinos turísticos más importantes y conocidos de todo el Mediterráneo y España. Cuenta con una gran infraestructura turística, una oferta de ocio variada que junto a su buena climatología y geolocalización hacen que este destino sea el favorito de millones de turistas, entre ellos, personas mayores de 55 años (turismo senior), familias y jóvenes.

Analicemos brevemente el destino con datos, tomando como primer año de estudio el 2005, ya que a partir de ese año se dispone de datos en el INE para las variables, objeto de estudio. En el ANEXO IV y en el gráfico 7.3, como base de estudio 13 años, (de 2005 a 2018), podemos observar el crecimiento del número de viajeros (nacionales e internacionales), a lo largo de este periodo, registrando en 2018 un total de 2,100.759 visitantes. También, se observa un descenso en el año 2009, debido a la crisis que estaba pasando el país.

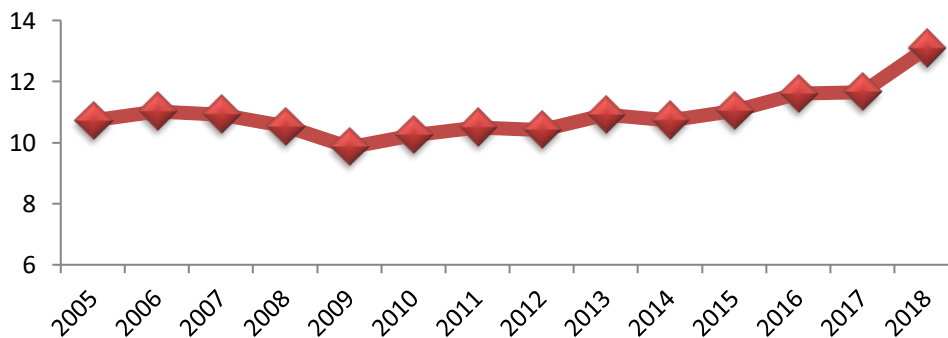
Gráfico 7.3.- Evolución de los viajeros nacionales e internacionales en Benidorm



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE

Así mismo, vemos en el gráfico 7.4, la evolución en el número de pernoctaciones en los últimos 13 años, alcanzando en el 2018, una cifra de 13,089.828 millones de pernoctaciones en hoteles. Superando desde el 2015 la barrera de los 11 millones de pernoctaciones.

Gráfico 7.4.- Evolución de las pernoctaciones en Benidorm (millones)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE

Los datos representados nos muestran una tendencia positiva en los últimos 10 años. Con la gráfica 7.4 (ANEXO IV) podemos comprobar que la ocupación hotelera se

mantiene alta, a pesar de ser un destino muy consolidado. En consecuencia, la facturación por producción hotelera fue de 432 millones de euros según datos ofrecidos por HOSBEC 2018 (Europa Press, 2019). Además, hay que añadir que este sector dio empleo a 5.322 personas en ese año.

Con respecto a la oferta turística, la ciudad contó con una oferta muy variada en 2017, sumando un total de 80.086 plazas.

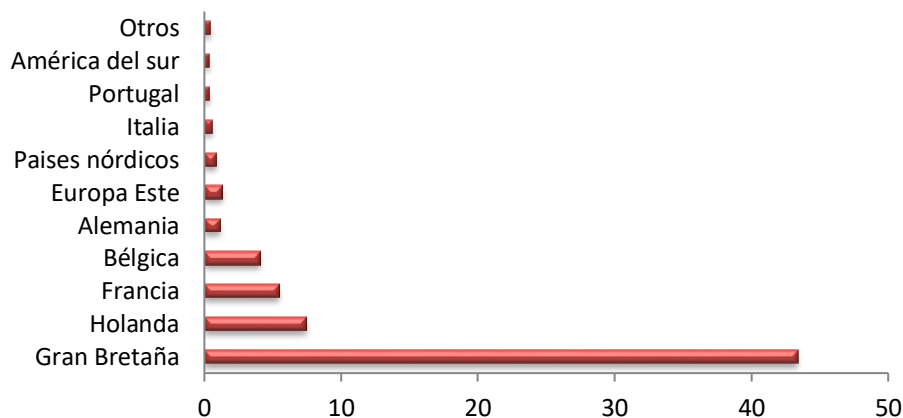
Tabla 7.1.- Oferta turística 2017

Oferta Turística	Nº de alojamientos	Plazas
<b>Hoteles</b>	131	41.096
<b>Hostales y pensiones</b>	11	419
<b>Apartamentos</b>	7.291	25.842
<b>Campings</b>	11	12.729
<b>Total</b>	7.444	<b>80.086</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del informe “Benidorm en cifras 2017”

Por último, es necesario mencionar la dependencia del turismo británico en el destino ya que, según datos del INE, entre 2014 y 2017 los viajeros británicos han aumentado. En 2017, los viajeros de Reino Unido fueron el principal mercado emisor que visitó la ciudad, con una cifra de 43398, seguido por Holanda, Francia, Bélgica, Alemania que registraron unas cifras inferiores a 7500 viajeros. Por lo tanto, el turista británico representó el 35, 35% del total de turistas ese año, según el informe “Benidorm en cifras 2018”(ANEXO IV).

Gráfico 7.5.- Distribución de visitantes por procedencia 2017(miles)



Fuente: Elaboración propia a partir del informe “Benidorm en cifras 2017”

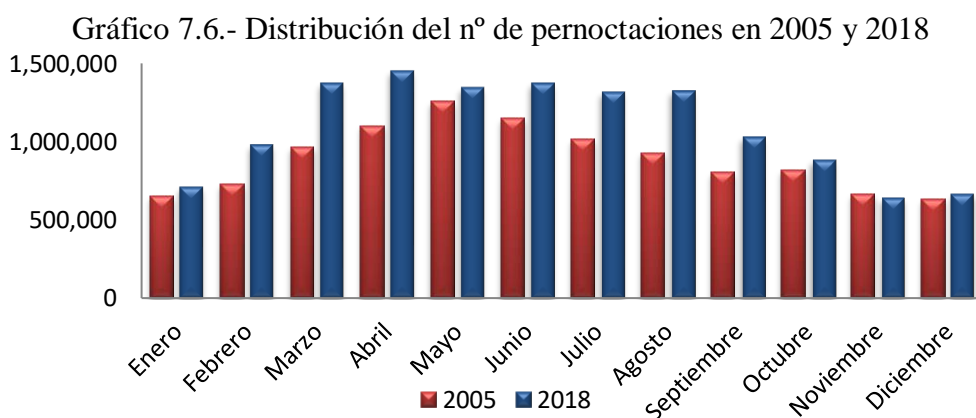
### 7.3 PRINCIPALES PROBLEMAS

Por otra parte, a pesar de los resultados positivos que arroja la actividad turística, Benidorm ha tenido que enfrentarse a una serie de retos, pues en los últimos años el destino se ha caracterizado por ser un destino de sol y playa masificado que se enfrenta a la estacionalidad. A continuación se analizan brevemente algunos de estos desafíos:

#### ◆ Estacionalidad

Basándonos en el número de pernoctaciones hoteleras (ANEXO IV) del año 2005 y 2018, analizaremos la estacionalidad turística de Benidorm con el objetivo de conocer si se ha producido algún cambio durante ese período de tiempo, teniendo en cuenta que los meses de mayor afluencia son los de verano (temporada alta) y de menor actividad turística los meses de invierno, primavera y otoño (temporada baja).

Se observa una cierta similitud en la distribución del número de pernoctaciones en los dos años, pues los meses comprendidos entre Marzo y Agosto suponen una mayor concentración, exactamente del 59,88% en 2005 y 70,36% en 2018 del total de pernoctaciones, registrando una menor concentración en los meses restantes de cada año, 40,12% y 29,64%, respectivamente, tal y como podemos comprobar en el siguiente gráfico y en el ANEXO IV.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE

Se concluye, afirmando la existencia de una estacionalidad en la cual se refleja una tendencia similar en los dos años analizados. Esto nos demuestra el reparto desigual de

la demanda, la cual se concentra en los meses de primavera y verano. También podemos decir que no es una estacionalidad muy marcada debido a que ésta se amplía hasta el mes de Marzo, datos que responden al tipo de turista predominante que recibe Benidorm durante los meses de temporada baja que es el senior, tanto nacional como británico, un segmento que ha contribuido a reducir la estacionalidad.

- Contaminación y sobrecarga

Los datos analizados nos han permitido conocer el gran número de turistas que recibe la ciudad, convirtiéndola en un destino masificado sobretodo en los meses de verano. Como resultado para satisfacer esta gran demanda hay una concentración de oferta e infraestructura en el destino que ha provocado un incremento de consumo de agua, energía, suelo y un aumento en la producción de residuos y aguas residuales. Una carga ambiental que pone en peligro la sostenibilidad de la ciudad

## **7.4 INCORPORACIÓN AL PROYECTO**

Dicho lo anterior, todos los entes relacionados con el sector turístico trabajan para luchar contra los retos mencionados y hacer frente a los nuevos desafíos que presenta el siglo XXI. La búsqueda de estrategias que permitan reposicionar este destino consolidado ha dado como resultado la incorporación al proyecto DTI.

### **7.4.1 Plan Director 2015-2020**

El plan Director 2015-2020 es la hoja de ruta que el municipio ha marcado para su transformación a DTI, y que a través de la memoria anual del 2017 y primer trimestre del 2018 “Ente gestor destino turístico inteligente Benidorm”, consultados en la página municipal ([benidorm.org](http://benidorm.org)), podremos conocer algunas de las acciones que se han establecido en dicho plan para su conversión.

A continuación se incluyen los objetivos a alcanzar por el Plan Director 2015-2020:

- Posicionar Benidorm como Destino Turístico Inteligente y Sostenible líder, dentro del marco de referencia de los territorios inteligentes a nivel nacional e internacional.
- Definir una gestión a través de la inteligencia turística, para que nos ayude a desarrollar propuestas que haga aumentar al máximo la experiencia del turista, la

calidad de vida del ciudadano, aprovechando los datos, la información y aprovechando el “Big Data” y las comunicaciones para facilitar, ampliar, personalizar y conectar la oferta existente.

- Creación de un foro de encuentro, consulta, impulso y asesoramiento permanente que participe en las decisiones y actuaciones llevadas a cabo por el Ayuntamiento y que afecten al municipio de Benidorm como DTI.
- Potenciar la competitividad de la localidad, mediante acciones innovadoras aplicadas al Destino Turísticos Inteligente.
- Trabajar el modelo de Benidorm DTI para que permita el desarrollo económico, social y ambiental del municipio de Benidorm.
- Adaptar y facilitar la información y las instalaciones tanto municipales como de los servicios turísticos para hacerlos accesibles para todos.

Así mismo se nombra las actuaciones más destacables en su conversión a DTI:

- En 2016 se incorporó a la Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI)<sup>10</sup>,
- Es una de las únicas cuatro ciudades donde se ha testado la Norma UNE 178501 de Sistema de Gestión de los Destinos Turísticos Inteligentes, primera norma de su categoría en el mundo.
- Es la única ciudad que ha certificado su sistema de inteligencia turística con la norma UNE 166006 Sistema de I+D+i: Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.
- Está promoviendo la contribución de la incorporación de la Inteligencia turística y las funciones requeridas para una plataforma de Smart Tourist Destination en la ITU- Unión Internacional de Tecnologías como parte del equipo de expertos del MINETAD, junto a la SESIAD- Secretaria de Estado para la Sociedad de la Información y Agenda Digital.
- Participa activamente en la definición de la nueva norma UNE 178502 Indicadores y Herramientas para los Destinos Turísticos Inteligentes.
- Es el primer municipio que se ha adherido al Laboratorio Virtual de Interoperabilidad, nuevo grupo de trabajo en el CTN 178 Smart Cities.

---

<sup>10</sup>RECI apuesta por soluciones tecnológicas para la transformación digital, convirtiendo a la ciudad en un Laboratorio de Investigación y Tecnología, acciones que le sirve para ir configurándose como DTI.



- Han participado como parte interesada en la redacción del nuevo Plan Nacional de Territorios Inteligentes con la SESIAD.

#### 7.4.1.1 Acciones y ejes de actuación

Ahora veamos las actuaciones que en los ejes del DTI ha desarrollado Benidorm en la carrera para convertirse en un DTI:

Figura 7.1.- Relación de ejes y medidas



Fuente: Elaboración propia a partir de la memoria anual del 2017 “Ente gestor destino turístico inteligente Benidorm”

#### Eje de la Gobernanza

Dentro del Plan Estratégico por áreas se llevó a cabo el análisis de los diferentes ejes en los que se basa el DTI para conocer hasta qué grado las acciones cumplían con los requisitos de la norma. Con respecto a la participación de partes interesadas, Benidorm participa con los miembros del Sistema Integral de Calidad Turística en Destinos (SICTED)<sup>11</sup>, a quienes mostró en 2018 sus avances de DTI, y a su vez el SICTED le dio líneas de actuación a seguir para su implementación. Se creó la Oficina Municipal de

<sup>11</sup> Es un proyecto de mejora de la calidad de los destinos turísticos promovido por la Secretaría de Estado de Turismo (SET), con el apoyo de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), que trabaja con empresas/servicios turísticos de hasta 32 oficios diferentes, con el objetivo último de mejorar la experiencia y satisfacción del turista. Información obtenida de su propia página web.

Fondos para la captación de fondos y subvenciones que ayuden en la transformación del DTI, como por ejemplo la realización de entrevistas y captación de empresas dedicadas a la captación de fondos tanto nacionales como europeos.

En el Plan de Comunicación, en rasgos generales, se pretende mejorar la transmisión de la información generada por la gestión municipal, adaptando el mensaje a un público objetivo (residentes, turistas, empresarios, etc) así como mejorara la comunicación presencial y virtual y mejora de la usabilidad en personas con diversidad funcional.

Además, es necesario añadir el compromiso por parte del ayuntamiento en una gestión transparente, como por ejemplo, pone a disposición de los ciudadanos información sobre el patrimonio y remuneración de los representantes públicos, información que se puede consultar en la página municipal ([www.benidorm.org](http://www.benidorm.org)) Así mismo se da gran importancia a la participación ciudadana, ya que se han colocado varios “opinómetros” en edificios municipales para conocer la opinión del ciudadano. Hay un consejo vecinal permite que los ciudadanos puedan participaren las decisiones de la ciudad mediante iniciativas y propuestas.

### **Eje de la Innovación**

- Sistema Turístico Inteligente (SIT): VisitBenidorm<sup>12</sup> comenzó a trabajar en la inteligencia turística con el objetivo de generar información de valor para la toma de decisiones, descubrir tendencias y realizar una ventaja competitiva. En 2016 se desarrolló un sistema de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva para determinar las necesidades reales de los turistas y así crear e implementar su propio SIT. A lo largo del 2017 se ha ido perfeccionando este sistema y se ha incluido nuevas herramientas:
  - Captación masiva de datos (Mabrian)<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> La Fundación Turismo de Benidorm (comercialmente conocido como VisitBenidorm) es un ente mixto de colaboración público-privado encargado de toda la promoción turística, junto a la Concejalía de Turismo.

<sup>13</sup> La página oficial lo define como Big Data para la Inteligencia turística. Mabrian es la primera plataforma de Inteligencia de Mercado enfocada exclusivamente en el sector turístico. Combina diversas fuentes de información de manera simultánea, para realizar un análisis multi-variable.

- Monitorización a tiempo real de los *influencers* que la Fundación trae a la ciudad a través de Brandmanic, herramienta que se encarga de gestionar campañas de *influencers* más importantes en el sector.
- Sesiones de creatividad: Se han llevado a cabo sesiones de creatividad en las que han participado varias áreas(salud, deporte, bibliotecas, etc.) junto con la de turismo, dando como resultado:
  - “BookingBooks”: el objetivo es el de poder facilitar al visitante la reserva, durante su estancia, de una o varias obras de su interés que estén dentro del catálogo de las bibliotecas de Benidorm.
  - “Benidorm fet a má”: Iniciativa que tiene como objetivo poner en valor el comercio local, las acciones de promoción se realizan a través de las redes sociales en el ámbito local.

### **Eje de la Tecnología**

- Aplicaciones de sensorización: En 2017, se instalaron 30 puntos wifi en las playas de Levante, Poniente y el casco antiguo. Red de “Smart wifi” que da servicio de forma simultánea a 20000 usuarios. Los datos que se obtienen de esta navegación son tratados por VisitBenidorm para planificar estrategias ya que el mapa de conectividad permite conocer la concentración y el flujo de las personas y también sus preferencias y gustos.
- *Beacons*<sup>14</sup>: Durante el 2016 se instaló una red de *beacons* que se han ampliado en el 2017, en el litoral y las playas de levante y poniente. Estos dispositivos ofrecen información en los diferentes puntos, que hacen al turista conocer mejor los diferentes recursos de la ciudad, invitándolo a conocer otros puntos del destino. Con dichos datos se puede conocer gustos y usos del visitante.
- Cuadro de mando integral *Benidorm Smart Destination*: La realización del Portal Web Smart Destination (benidorm.org) en la cual se incorpora la herramienta de *Business Intelligence* para crear un cuadro de mando integral de indicadores de cada una de las áreas del ayuntamiento incluidas en el alcance del DTI y del propio Ente Gestor del DTI así como para facilitar la reutilización de dichos indicadores y de

---

<sup>14</sup>Pequeñas balizas que emiten señales captadas por los dispositivos móviles que tenga la correspondiente app.

Benidorm en Cifras para las partes interesadas, presentándose la información en diferentes formatos.

- Línea Verde: Aplicación móvil en la que los ciudadanos pueden informar de las incidencias referentes a calzadas, alumbrados, aceras y demás. También puede realizar consultas medioambientales y disponer de contenido del municipio, consejos, guías prácticas medioambientales.

### **Eje de la Sostenibilidad**

- Modelo urbanístico de edificación en altura: Aunque no es una acción que se enmarca dentro de este plan, es de vital importancia añadirla, pues este modelo que se diseñó hace 60 años ha recibido varios reconocimientos en materia medioambiental. El crecimiento en altura permite dar mayor cavidad a la gran demanda de alojamiento ocupando el menor espacio posible, lo que conlleva mayor iluminación y ventilación garantizando el mínimo consumo de iluminación y electricidad.
- Gestión hídrica y de territorio. Centro pionero de innovación, Dinapsis<sup>15</sup>: Iniciativa que abarca en un mismo espacio un centro operativo de gestión del ciclo integral del agua a tiempo real, un laboratorio de innovación en la investigación colaborativa para emprendedores, universidades o “startup” y un escaparate tecnológico. Este centro-laboratorio cuenta con sistemas sofisticados que detectan mediante ondas y movimientos térmicos la concentración de población en el casco urbano para asegurar una correcta distribución del agua según sea temporada alta o baja. Algunos de los proyectos que ya han desarrollado son los siguientes:
  - WaterTrack, herramienta que permite monitorizar al ciudadano el consumo de agua;
  - Drops, una herramienta que, mediante la utilización de una red de localizaciones de telelectura, permite saber la ubicación precisa de los niños y así evitar que se pierdan en la playa;

---

<sup>15</sup>Como se define en la página oficial del centro, el primer centro de innovación, impulsado por SUEZ e Hidraqua, vinculado a la gestión sostenible del agua y el territorio. Un espacio diseñado para operar, desarrollar y mostrar las soluciones más avanzadas en esta materia. Todo, con el principal objetivo de ofrecer nuevas soluciones digitales que mejoren la calidad de vida de las personas que habitan y visitan las ciudades. Benidorm ha recibido el premio nacional Ciudad Sostenible 2019 en la categoría de gestión del ciclo del agua por la puesta en marcha de Dinapsis.

- Cidavi, un portal integrador que ofrece información de valor para la planificación urbana.

### **Eje Accesibilidad**

- Firma acuerdo de colaboración con PREDIF: A inicios del 2017 se firmó un convenio de colaboración con la Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física (PREDIF), entidad sin ánimo de lucro referente en materia de turismo accesible.
- Creación Guía Accesible: Aplicación que incluya servicios municipales, hoteles y restaurantes. Tur4all, ofrece información sobre los establecimientos adaptados a personas con alguna discapacidad física, además de guiar al usuario a la playa más cercana mediante un geolocalizador.
- Creación de experiencias accesibles a través de PREDIF. La ‘Experiencia Turística Benidorm Accesible’ propone tres itinerarios que incluyan visitas al centro de la ciudad, a los parques de ocio y Benidorm en la noche, experiencias que incluyen dónde dormir, qué visitar, dónde comer.
- Creación del área Accesibilidad Universal: Integrado en la Concejalía de Movilidad, con carácter transversal ya que se tendrá en cuenta esta condición en las políticas, programas y actividades de la gestión municipal. Actualmente se está desarrollando el Plan Accesibilidad Universal (2019-2022) que está identificando las deficiencias en los principales itinerarios y ya ha desarrollado acciones para una ciudad más accesible como, por ejemplo, semáforos adaptados para personas sordociegas, juegos infantiles adaptados en parques y zonas verdes.
- Creación de un mapa accesible “MapsVoice”: El plano escrito en braille cuenta con un código QR que permite acceder a la lectura de textos o a audios en 6 idiomas. Se actualiza constantemente permitiendo a los usuarios saber de las posibles obras o incidencias en su ruta. Es de fácil uso ya que se puede usar desde el teléfono móvil.
- Audioplaya: El dispositivo funciona mediante un reloj que lleva cada usuario y que emite sonidos. Al llegar a la playa, un tótem le indica al usuario sobre los tipos del baño en la playa, en la que se han instalados diferentes balizas táctiles que permiten saber la ubicación de la persona invidente. Éste les avisa mediante señales acústicas

la zona por la que deben desplazarse de la arena al mar, además permite estar en contacto con el socorrista.

- Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS): Benidorm ha puesto en marcha este plan con el objetivo de mejorar el desplazamiento de los ciudadanos y el de los millones de turistas que llegan a la ciudad. Podemos citar acciones como la creación de más calles peatonales, mejora y ampliación de cera, ampliación, interconexión y mallado del carril bici, restricción de circulación del coche privado en el centro de la ciudad, más calles con velocidad limitada y demás.

Tras la recopilación de las acciones podemos comprobar el trabajo que el Ente Gestor, la fundación VisitBenidorm, junto con el apoyo de la empresa Inteligencia Turística han venido desarrollando en los últimos años en los cinco ejes estratégicos para cumplir con los requisitos en los que se basa un DTI. Además, cabe recalcar que al ser el turismo el eje vertebrador de la ciudad, desde hace varios años se encontraba inmerso en proyectos que le permitiesen reinventarse, situándola más cerca de obtener el certificado de DTI.

## 7.5 PRIMER DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE

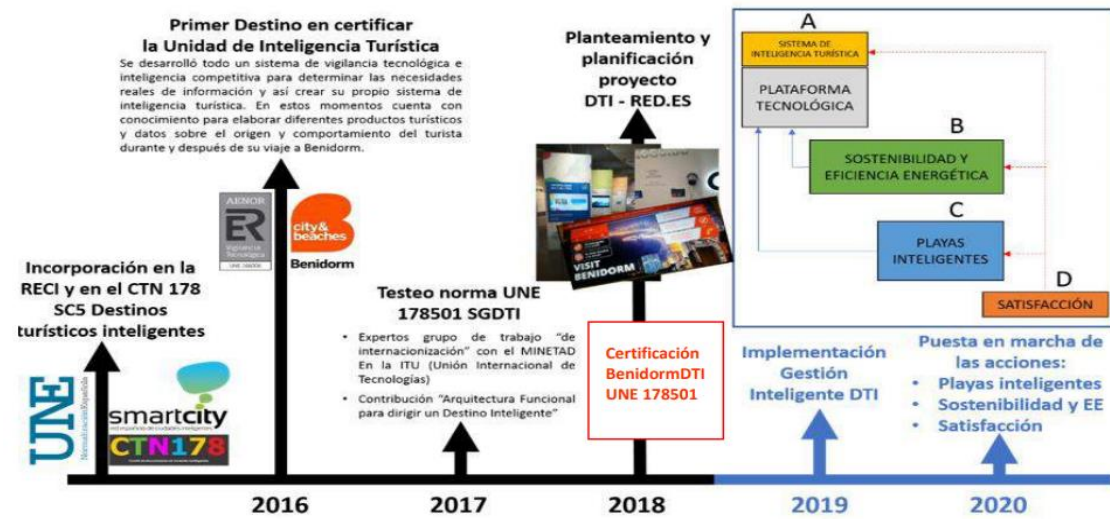
Así pues, el 1 de enero del 2019 obtiene la certificación como primer DTI, tras haber superado en 2018 la auditoría acorde a la norma UNE 178501 de SGDTI realizada por AENOR. Es el primer destino que consigue la Q de calidad que otorga el Instituto para la Calidad Turística Español (ICTE)<sup>16</sup> una vez superada la auditoría. El informe de auditoría destacó su gran implicación en la innovación, recalcando la Smart Office DTI y el Sistema de Vigilancia e Inteligencia Turística.

Benidorm, actualmente sigue trabajando para contribuir en la mejora de los distintos ámbitos que caracterizan un DTI, ya que, al obtener dicho certificado, una de las condiciones es el compromiso por la mejora continua. Observemos en la figura 7.2 de manera simplificada la evolución del destino como DTI y las actuaciones que se están desarrollando y las que se implementarán el próximo año.

---

<sup>16</sup>Es una entidad española, independiente, sin ánimo de lucro de Certificación de Sistemas de Calidad creados para empresas turísticas.

Figura 7.2.- Evolución de Benidorm como DTI



Fuente: Memoria 2017 Ente Gestor DTI Benidorm

Al no disponer del Plan Director DTI (2018-2021), la siguiente información sobre las actuaciones que se están desarrollando en el 2019 y en el próximo año se ha obtenido del dossier informativo del proyecto "Benidorm, destino turístico inteligente y sostenible", una iniciativa que tiene como objetivo la consolidación de Benidorm como DTI mediante el uso de la innovación y la tecnología y que pivota sobre cuatro ejes:

- **Gestión Inteligente:** Se está desarrollando un SIG de turismo, calidad del agua, ahorro energético y otros servicios integrando los resultados obtenidos en las distintas verticales integradas. Dentro de esta acción se incluyen:
  - La implementación de un portal Open Data
  - La implementación de un cuadro de mando de indicadores
  - El suministro y puesta en marcha de infraestructura hardware: servidores, cabinas de disco, switches, sistemas de alimentación ininterrumpida y cortafuegos.
  - El suministro y puesta en marcha de software de virtualización y de copia de seguridad.
  - Realización de una auditoría de seguridad.
  - La implantación y puesta en marcha de un centro de control, incluyendo el suministro y puesta en marcha de videowalls (o pantallas mural de vídeo), el desarrollo y puesta en marcha de una aplicación de control remoto, y el acondicionamiento de la sala.

- Playas inteligentes: Esta actuación tiene como objetivo dotar las playas de Benidorm de sensores y sistemas tecnológicos inteligentes:
  - Se está llevando a cabo un sistema de monitorización de playas en tiempo real, compuesto de cámaras web, unidad de procesamiento de imágenes y equipamiento informático, que incorporará cinco funcionalidades integradas: detección de vertidos en aguas de baño mediante sistemas de visión artificial, monitorización del nivel de ocupación de la playa, algoritmo predictivo que permita conocer la evolución de la ocupación de la playa basada en el sistema de detección de ocupación, detección de zonas de alta peligrosidad para bañistas tales como zonas con corrientes de resaca y detección en tiempo real de situaciones de alta peligrosidad como soporte y ayuda a los servicios de rescate en playas.
  - Un sistema de control del agua, incluyendo una boya multiparamétrica que alerte en tiempo real de la contaminación del litoral y permita tomar decisiones y ofrezca información al público.
  - Suministro de Mupis (Mobiliario Urbano como Punto de Información), pantallas digitales de información dinámica. Puesta en marcha de estaciones meteorológicas y sensores de calidad del aire.
  - Puesta en marcha de una aplicación y portal web con información relativa a las playas
  - Implantación de una caseta para diagnóstico y prevención de radiaciones solares.
  
- Sostenibilidad y eficiencia energética
  - Suministro y puesta en marcha de:
    - Portal de supervisión del ciclo del agua
    - Sistema de telelectura de red fija para contadores del agua
    - Sistema de control de vertidos a barrancos
    - Aparcamiento inteligente que incluye sensores de plazas de aparcamiento y una “app”.
    - Sistema de control vehicular que incluye dispositivos y captación de matrícula y plataforma de análisis de tráfico.
    - Sistema de control de alumbrado público



- Satisfacción turística y ciudadana
  - Implantación y puesta en marcha de un centro de control de Policía Local, incluyendo videowall, controlador, software de gestión y encuestas de satisfacción.

Este proyecto cuenta con una inversión de 4.023.058,74 €, de la cual el 60% fue subvencionada por Red.es y el restante por el propio ayuntamiento.

## **8 CONCLUSIONES**

Tras desarrollar todos los apartados de los que consta este Trabajo Fin de Grado llegamos a las siguientes conclusiones:

- Se ha mostrado que, a pesar de que España sea uno de los destinos líderes en el sector turístico a nivel mundial, este posicionamiento ya no era suficiente para seguir manteniendo el liderazgo. Por lo tanto ha tenido que adaptarse a las nuevas demandas y preferencias del nuevo turista digital y al entorno cambiante desde la perspectiva tecnológica, económica y social.
- El estudio del ciclo del viaje turístico, ha permitido llegar a la conclusión de que la tecnología sirve de base para generar nuevos modelos de gestión de productos y servicios turísticos más personalizados y flexibles que acompañan al turista durante las tres fases. Por ende, la interacción con el turista comienza antes de su estancia, durante y después de su partida, siendo éste el principal centro de estudio para el desarrollo de acciones dentro de los cinco ejes.
- Se han descubierto las necesidades que impulsaron a España como destino a desarrollar este proyecto que supone un antes y un después en el modelo turístico del país, pues es algo que nunca antes se había visto.
- También se han podido conocer los conceptos esenciales y la metodología del DTI, junto con acciones de gran relevancia para su desarrollo, como por ejemplo, uno de los grandes hitos; la creación del Subcomité 5 (SC5) de Destinos Turísticos Inteligentes en el seno de CTN178 de Ciudades Inteligentes de Aenor, subcomité que desarrolló la primera norma de destinos turísticos inteligentes del mundo, posicionando a España como líder en la normalización en este ámbito.

- Se pone de manifiesto la importancia de los cinco ejes sobre los que se asienta este modelo, haciendo un especial hincapié en la participación público-privada: administración, empresas y sociedad civil, pues estamos hablando de un sector transversal, en el cual sus acciones pueden repercutir en otros sectores.
- Cabe destacar que es un proyecto pionero a nivel internacional y que ha servido de inspiración a otros destinos como Cozumel y Tequila, en México, que lo han tomado como modelo de referencia para la creación de su propio modelo de DTI, formando así parte de este proyecto.
- En el caso de Benidorm, desde la perspectiva turística hemos comprobado que es un destino en el que la estacionalidad sigue estando presente a lo largo de los últimos 13 años, período en el que no se ha producido ningún cambio relativo que favorezca a reducir la estacionalidad. Además, se ha obtenido datos que nos han permitido corroborar su posicionamiento, a nivel nacional e internacional, como destino favorito, superando desde hace cuatro años los 11 millones de viajeros que recibe cada año. Así mismo se ha podido conocer la gran dependencia que hay por parte del turismo británico entre los años comprendidos 2014 y 2017, siendo éste el principal mercado emisor, el cual representó más del 30% de turistas internacionales en 2017.
- Desde la perspectiva del proyecto DTI, la implantación de un sistema de gestión turística inteligente en Benidorm ha supuesto una transformación en su modelo turístico tradicional. Pues las acciones que ha tenido que desarrollar le han permitido reinventarse y adaptarse a esta nueva era turística digital, un gran paso para un destino maduro con una fuerte dependencia del producto sol y playa.
- Cabe destacar las acciones desarrolladas en el proceso de conversión a DTI, enfocadas en la búsqueda de soluciones frente a los problemas mencionados en el apartado 7.3. En el caso de la estacionalidad y sobrecarga, dentro del eje Tecnología, acciones como el SIT y aplicaciones de sensorización permiten obtener información relativa a gustos y necesidades del turista. Información útil para el diseño de nuevos productos y estrategias que permitan captar turistas en diferentes épocas del año. Con respecto a la contaminación, dentro del eje Sostenibilidad y las acciones que recoge el proyecto “Benidorm Destino Inteligente y Sostenible” se pone de manifiesto una gestión responsable de los recursos, como por ejemplo, la labor del centro Dinapsis.

## 9 BIBLIOGRAFÍA

Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas. (Diciembre de 2017). *Informe Autodiagnóstico y Plan Director*. Recuperado el 27 de Mayo de 2019, de Benicassim CulturayEducación:[http://www.benicassimcultura.es/ficheros\\_sw/adjuntos/5c88f822d299d\\_autodiagnostico-y-plan-director-benicassim-dti.pdf](http://www.benicassimcultura.es/ficheros_sw/adjuntos/5c88f822d299d_autodiagnostico-y-plan-director-benicassim-dti.pdf)

Ávila, A. L., Lancis, E., García, S., Alcantud, A., García, B., & Muñoz, N. (01 de Septiembre de 2015). *Informe "Destinos Turísticos Inteligentes: construyendo el futuro"*. Recuperado el 12 de Mayo de 2019, de SEGITTUR: [https://www.segittur.es/opencms/export/sites/segitur/.content/galerias/descargas/proyectos/Libro-Blanco-Destinos-Tursticos-Inteligentes-ok\\_es.pdf](https://www.segittur.es/opencms/export/sites/segitur/.content/galerias/descargas/proyectos/Libro-Blanco-Destinos-Tursticos-Inteligentes-ok_es.pdf)

Ayuntamiento de Benidorm. (2018). *Benidorm en cifras 2018*. Recuperado el 28 de Mayo de 2019, de Benidorm Ciudadano: [https://benidorm.org/sites/default/files/documentos/benidorm\\_en\\_cifras\\_2018.pdf](https://benidorm.org/sites/default/files/documentos/benidorm_en_cifras_2018.pdf)

Ayuntamiento de Benidorm. (13 de Septiembre de 2018). *Benidorm logra 2,4 millones del programa Red.es para su proyecto de 'Destino Turístico Inteligente y Sostenible'*. Recuperado el 20 de Mayo de 2019, de BENIDORM CIUDADANO: <https://benidorm.org/es/articulo/benidorm-logra-24-millones-del-programa-redes-su-proyecto-destino-turistico-inteligente-y>

Ayuntamiento de Benidorm. (Septiembre de 2016). *Memoria 2017 Ente Gestor Destino Turístico Inteligente Benidorm*. Recuperado el Mayo de 2019, de Benidorm Ciudadano: [https://benidorm.org/smartcity/sites/default/files/documentos/memoria\\_ente\\_gestor\\_2017\\_completa\\_vf.pdf](https://benidorm.org/smartcity/sites/default/files/documentos/memoria_ente_gestor_2017_completa_vf.pdf)

Ayuntamiento de Benidorm. (2018). *Plan Nacional de Territorios Inteligentes "Benidorm Destino Turístico Inteligente y Sostenible"*. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de red.es: <https://www.red.es/redes/sites/redes/files/Descarga%20Iniciativa%20BENIDORM.pdf>

Burgos, J. P. (17 de Septiembre de 2017). *Inteligencia territorial y turismo : la gestión pública de los Destinos Turísticos Inteligentes*. Recuperado el 29 de Mayo de 2019, de

UniversidaddeHuelva:[http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/15503/Inteligencia\\_territorial\\_y\\_turismo.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/15503/Inteligencia_territorial_y_turismo.pdf?sequence=2)

Destino Turístico Inteligente. (s.f.). *Destino Turístico Inteligente*. Recuperado el 25 de Mayo de 2019, de Destino Turístico Inteligente: <https://www.destinosinteligentes.es/destinos/benidorm/>

ELMUNDO. (12 de Febrero de 2018). *Benidorm se sitúa como cuarto destino turístico en 2017, con 16,4 millones de pernoctaciones*. Recuperado el Mayo de 2019, de ELMUNDO:<https://www.elmundo.es/comunidadvalenciana/alicante/2018/02/12/5a8171fd22601d83368b4588.html>

Europa Press. (11 de Febrero de 2019). *Hosbec calcula que en la Comunitat Valenciana hubo 30 millones de pernoctaciones hoteleras en 2018*. Recuperado el 20 de Mayo de 2019, de europapress: <https://www.europapress.es/comunitat-valenciana/turismo-01076/noticia-hosbec-calcula-comunitat-valenciana-hubo-30-millones-pernoctaciones-hoteleras-2018-20190211135515.html>

Granero, G. (01 de Enero de 2019). *Benidorm logra la certificación como primer destino turístico inteligente del mundo*. Recuperado el 18 de Mayo de 2019, de AENOR:<https://www.en.aenor.com/salainformaciondocumentos/NP%20Certificado%20DTI%20Benidorm.pdf>

Güell, J. M. (06 de Enero de 2015). *Ciudades Inteligentes: La mitificación de las nuevas tecnologías como respuesta a los retos de las ciudades contemporáneas*. Recuperado el 15 de Abril de 2019, de Archivo Digital Universidad Politécnica de Madrid:<file:///C:/Users/Daisy/Desktop/TFG/Ciudaes%20inteligentes%20.%20Fernandez%20GUELL.pdf>

Hans Schaffers, N. K. (02 de Enero de 2013). *Smart Cities as Innovation Ecosystems sustained by the*. Recuperado el 18 de Abril de 2019, de HAL-Inria: <https://hal.inria.fr/hal-00769635/document>

Hinojosa, V. (20 de Enero de 2019). *La Red de Destinos Turísticos Inteligentes avanza en su desarrollo*. Recuperado el 17 de Abril de 2019, de Hosteltur:

[https://www.hosteltur.com/112970\\_la-red-de-destinos-turisticos-inteligentes-avanza-en-su-desarrollo.html](https://www.hosteltur.com/112970_la-red-de-destinos-turisticos-inteligentes-avanza-en-su-desarrollo.html)

INE. (03 de Enero de 2019). *El peso del turismo alcanzó los 137.020 millones de euros en 2017, lo que supuso el 11,7% del PIB. Las ramas características del turismo generaron 2,60 millones de puestos de trabajo, el 12,8% del empleo total*. Recuperado el 16 de Mayo de 2019, de INE: [https://www.ine.es/prensa/cst\\_2017.pdf](https://www.ine.es/prensa/cst_2017.pdf)

INE. (2019). *Tabla Distribución del número de pernoctaciones*. Recuperado el 24 de Mayo de 2019, de Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2078>

INE. (2019). *Tabla Evolución de las pernoctaciones y viajeros en Benidorm*. Recuperado el 28 de Mayo de 2019, de Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2078>

Maldonado, E. (20 de Enero de 2019). *España generó en 2018 más de 2.300.000 empleos por turismo*. Recuperado el 16 de Abril de 2019, de Diario.16: <https://diario16.com/espana-genero-2018-mas-2-300-000-empleos-turismo/>

MARTÍNEZ, T. M. (2010). *Gran Tour: Revista de Investigaciones Turísticas n° 2 (2010) pp. 8-22*. Recuperado el 30 de Mayo de 2019, de Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16695/1/BENIDORM%20DESTINO%20TURISTICO%20DE%20ALTURA.pdf>

Ministerio de Energía, Industria y Turismo. (05 de Abril de 2018). *LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES*. Recuperado el 26 de Mayo de 2019, de Diputación de Cáceres: [https://www.dip-caceres.es/comun/galerias/galeriaDescargas/caceres/desarrollolocal/03\\_Estrategia\\_Destinos\\_Tcos\\_Inteligentes.pdf](https://www.dip-caceres.es/comun/galerias/galeriaDescargas/caceres/desarrollolocal/03_Estrategia_Destinos_Tcos_Inteligentes.pdf)

Ministerio de Industria, Energía y Turismo. (01 de Marzo de 2015). *Plan Nacional de Ciudades Inteligentes*. Recuperado el 03 de Mayo de 2019, de Ajuntament de Paterna: <http://actua.paterna.es/media/descargas/PDF4.pdf>

Muñoz, A. L., & García Sánchez, S. (17 de Marzo de 2012). *Destinos Turísticos Inteligentes*. Recuperado el 25 de Abril de 2019, de Dialnet: <file:///C:/Users/Daisy/Desktop/TFG/LOPEZ%20DE%20AVILA%20y%20GARCIA.pdf>

NEXOTUR. (25 de Enero de 2019). *El Turismo ya representa el 11,8% del PIB español*. Recuperado el 14 de Mayo de 2019, de NEXOTUR: <http://www.nexotur.com/noticia/101036/NEXOTUR/El-Turismo-ya-representa-el-118>

*Normalización en Ciudades Inteligentes-España (CTN 178)*. (Agosto de 2015). Recuperado el 26 de Abril de 2019, de AENOR: <https://portal.aenormas.aenor.com/descargasweb/normas/aenor-Spanishstandardization-on-Smart-Cities-CTN-178.pdf>

Organización Mundial de Turismo. (21 de Enero de 2019). *Resultados del Turismo Internacional 2018 y Perspectivas 2019*. Recuperado el 17 de Junio de 2019, de World Tourism Organization: [http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto\\_barometer\\_jan19\\_presentation\\_sp.pdf](http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto_barometer_jan19_presentation_sp.pdf)

Pulido, C. R. (11 de Enero de 2019). *Benidorm, el reposicionamiento de un destino maduro*. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de thehotelfactory: <http://www.thehotelfactory.com/benidorm-el-reposicionamiento-de-un-destino-maduro/>

Raso, A. (s.f.). *Cambio de modelo: de destino turístico a destino turístico inteligente*. Recuperado el 19 de MAYO de 2019, de SMARTTRAVEL: <https://www.smarttravel.news/2019/04/14/cambio-modelo-destino-turistico-destino-turistico-inteligente/>

RATA, A. R. (09 de Septiembre de 2018). *Benidorm, de pueblo pesquero a Manhattan mediterráneo*. Recuperado el 14 de Mayo de 2019, de LA VANGUARDIA: <https://www.lavanguardia.com/cultura/20180915/451800483753/benidorm-pasado-y-presente-pueblo-pesquero-manhattan-mediterraneo.html>

Romero, C. (16 de Febrero de 2018). *Benidorm, en la carrera para ser el primer Destino Turístico Inteligente certificado en España*. Recuperado el 29 de Mayo de 2019, de InteligenciaTurística: <http://inteligenciaturistica.com/benidorm-en-la-carrera-para-ser-el-primer-destino-turistico-inteligente-certificado-en-espana/>

Secretaría de Estado de Turismo. (01 de Enero de 2012). *Plan Nacional e Integral de Turismo*. Recuperado el 13 de Mayo de 2019, de Ministerio de Industria, Comercio y Turismo: <https://turismo.gob.es/es-es/servicios/Documents/Plan-Nacional-Integral-Turismo-2012-2015.pdf>

SEGITTUR. (11 de Noviembre de 2014). *Destinos Turísticos Inteligentes Informe de Diagnóstico y Plan de Acción de Marbella*. Recuperado el 22 de Junio de 2019, de World Tourism Organization: [http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/3\\_baldomero\\_leon\\_navarro\\_informe\\_final\\_dti\\_marbella.pdf](http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/3_baldomero_leon_navarro_informe_final_dti_marbella.pdf)

SEGITTUR. (02 de Febrero de 2019). *Diez destinos reciben el distintivo de Destinos Turísticos Inteligentes*. Recuperado el 17 de Abril de 2019, de SEGITTUR: <https://www.segittur.es/es/sala-de-prensa/detalle-documento/Diez-destinos-reciben-el-distintivo-de-Destinos-Turísticos-Inteligentes-/#.XNnb6SxMTIU>

Seguí, A. E. (15 de Abril de 2013). *La evolución del turismo en España. El ejemplo de Benidorm (Alicante)*. Recuperado el 24 de Junio de 2019, de Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/27695/6/Benidorm\\_Evolucion.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/27695/6/Benidorm_Evolucion.pdf)

Subcomité SC5 Destinos Turísticos. (2016, actualizado Junio 2018). *UNE 178501: Sistema de Gestión de los Destinos Turísticos Inteligentes.Extracto*. Obtenido de AENOR: [file:///C:/Users/Daisy/Downloads/EXT\\_SxaoKC4wmCRDnQW9iZx8.pdf](file:///C:/Users/Daisy/Downloads/EXT_SxaoKC4wmCRDnQW9iZx8.pdf)

Subcomité SC5 Destinos Turísticos. (Junio de 2018). *UNE 178502: Indicadores y Herramientas de los Destinos Turísticos Inteligentes. Extracto*. Obtenido de AENOR: [file:///C:/Users/Daisy/Downloads/EXT\\_vARmZQKmAq5cNmyUrBVp.pdf](file:///C:/Users/Daisy/Downloads/EXT_vARmZQKmAq5cNmyUrBVp.pdf)

VisitBenidorm. (04 de Mayo de 2017). *Benidorm Destino Turístico Inteligente*. Recuperado el 30 de Mayo de 2019, de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=40rDhUUpnvg>

World Tourism Organization . (13 de Septiembre de 2018). *UNWTO Tourism Highlights 2018 Edition*. Recuperado el 24 de Junio de 2019, de UNWTO Elibrary: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419876>

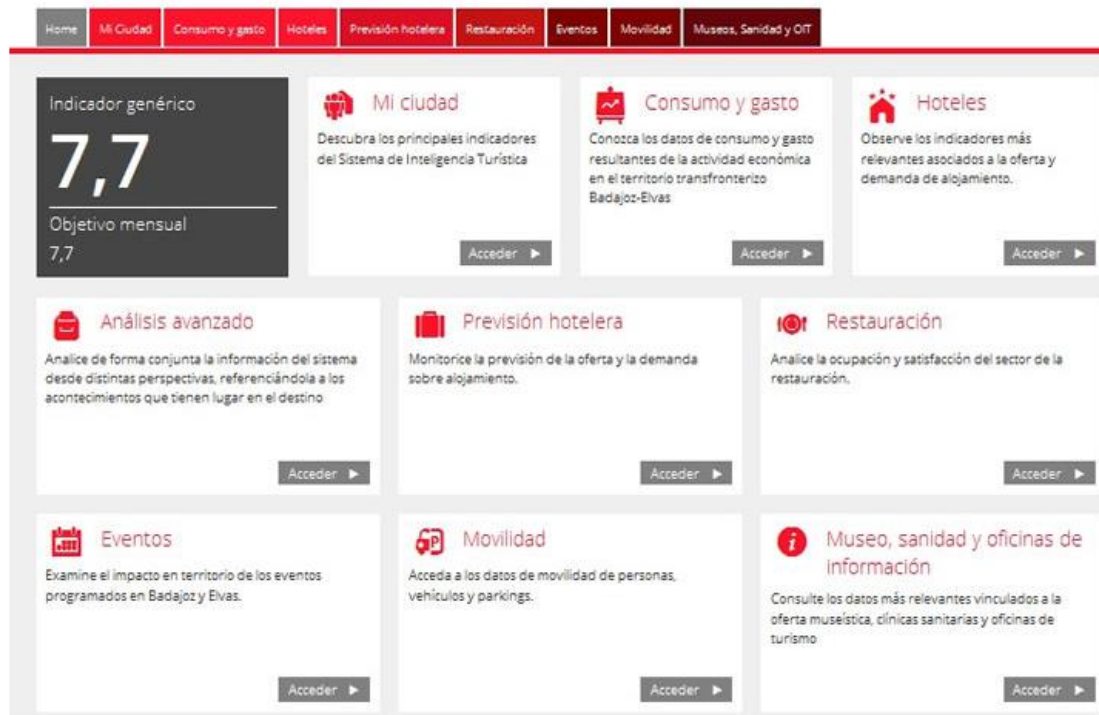
## 10 ANEXOS

### ANEXO I DESTINOS QUE FORMAN PARTE DE LA RED DTI

Destinos que forman parte de la Red	
1. Arona	2. Las Palmas de Gran Canaria
3. Almería	4. León
5. Aviles	6. Lloret de Mar
7. Badajoz	8. Marbella
9. Benidorm	10. Monfragüe
11. Canal de Castilla	12. Murcia
13. Castelldefels	14. Noja
15. Cozumel (México)	16. Palma
17. Donostia/ San Sebastián	18. Puerto de la Cruz
19. El Ejido	20. Santander
21. El Hierro	22. Tequila( México)
23. Jaca	24. Torrox
25. La Val d'Aran	26. Valle del Jerte
27. La Vila Joiosa	

Fuente: [destinointeligente.es](http://destinointeligente.es)



**ANEXO II SISTEMA DE INTELIGENCIA TURÍSTICA BADAJOZ-ELVAS**

Fuente: esmartcity.es. “SEGITTUR crea un Sistema de Inteligencia Turística pionero en el mundo”

**ANEXO III EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN EMPADRONADA**

Año	Población total**	Índice
1961	6.202	100,0
1971	12.547	202,3
1976	22.841	368,3
1981	24.783	399,6
1986	33.842	545,7
1991	42.442	684,3
1996	50.040	806,8
1999	54.865	884,6
2001	57.227	922,7
2003	67.573	1.089,5
2005	69.735	1.124,4
2007	69.058	1.113,5
2009	71.034	1.145,3
2011	72.062	1.161,9
2013	73.768	1.189,4
2015	69.045	1.113,3
2017	70.470	1.136,2

Fuente: informe “Benidorm en cifras 2018”

**ANEXO IV EVOLUCION DE LOS VIAJEROS Y DISTRIBUCIÓN DE LAS PERNOCTACIONES**

<b>Año</b>	<b>Nacionales</b>	<b>Internacionales</b>	<b>Total</b>
2005	745.486	750.894	1.496.380
2006	1.034.365	897.102	1.931.467
2007	949.295	805.061	1.754.356
2008	891.118	792.854	1.683.972
2009	966.552	661.928	1.628.480
2010	970.683	720.773	1.691.456
2011	998.768	749.795	1.748.563
2012	1.016.128	772.818	1.788.946
2013	1.056.833	850.313	1.907.146
2014	1.061.835	820.194	1.882.029
2015	1.051.338	857.151	1.908.489
2016	1.020.261	973.154	1.993.415
2017	1.008.809	1.064.371	2.073.180
2018	1.044.380	1.056.379	2.100.759

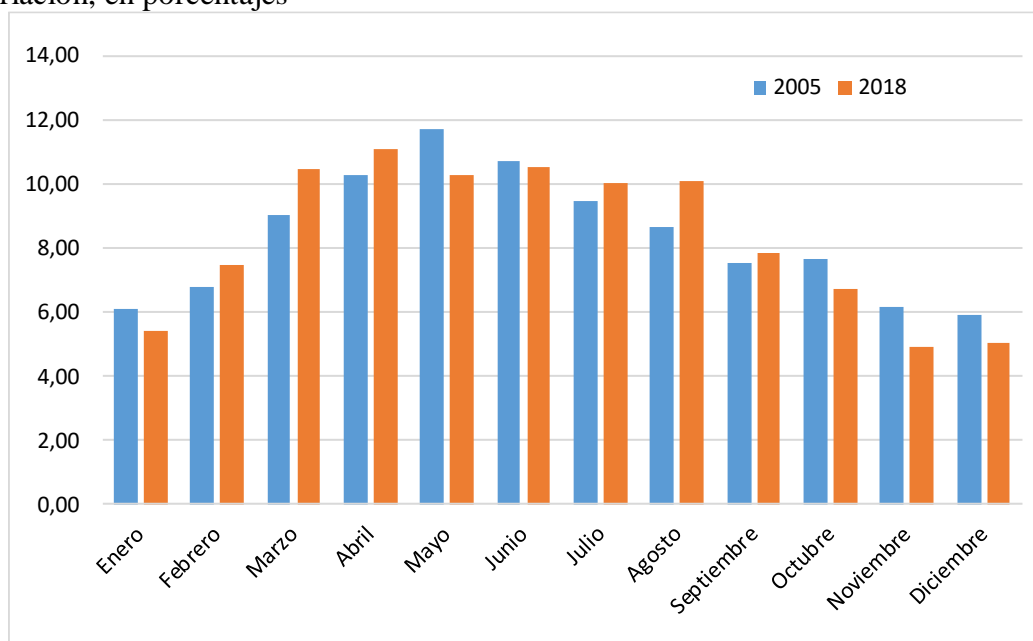
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE

### ANEXO V DISTRIBUCIÓN MENSUAL DEL NÚMERO DE PERNOCTACIONES EN 2005 Y 2018

	2005		2018	
	Nº	%	Nº	%
<b>Enero</b>	651.585	6,08	712.014	5,44
<b>Febrero</b>	728.056	6,79	980.454	7,49
<b>Marzo</b>	967.010	9,02	1.373.168	10,49
<b>Abril</b>	1.103.229	10,29	1.450.748	11,08
<b>Mayo</b>	1.255.069	11,71	1.344.956	10,27
<b>Junio</b>	1.149.320	10,72	1.375.328	10,51
<b>Julio</b>	1.014.370	9,46	1.316.138	10,05
<b>Agosto</b>	929.953	8,68	1.322.846	10,11
<b>Septiembre</b>	805.372	7,51	1.027.850	7,85
<b>Octubre</b>	819.221	7,64	882.134	6,74
<b>Noviembre</b>	664.264	6,20	640.436	4,89
<b>Diciembre</b>	632.277	5,90	663.756	5,07
<b>Año</b>	10.719.726	100,00	13.089.828	100,00

Fuente: elaboración propia a partir del INE

Variación, en porcentajes



## ANEXO VI DISTRIBUCIÓN DE LOS VISITANTES SEGÚN SU PROCEDENCIA

### *Distribución de visitantes por procedencia Extranjeros*

Procedencia	Número	%	% sobre el total
Gran Bretaña	43.398	66,05	35,35
Holanda	7.445	11,33	6,06
Francia	5.490	8,36	4,47
Bélgica	4.072	6,20	3,32
Alemania	1.156	1,76	0,94
Europa Este	1.313	2,00	1,07
Países nórdicos	880	1,34	0,72
Italia	583	0,89	0,47
Portugal	368	0,56	0,30
América del Sur	346	0,53	0,28
Otros	438	0,67	0,36
Suiza	87	0,13	0,07
América del Norte	99	0,15	0,08
Asia	32	0,05	0,03

Fuente: Informe “Benidorm en cifras 2018”

