



**UNIVERSITAT
JAUME•I**

TRABAJO FIN DE GRADO

ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES

PEÑÍSCOLA COMO DTI

GRADO EN TURISMO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y ECONÓMICAS

CURSO ACADÉMICO 2021/2022

Presentado por: Angie Melissa Narváez Salgado

Tutor: Rafael Lapiedra Alcamí

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	MARCO TEÓRICO.....	5
3.	ASPECTOS METODOLÓGICOS	6
3.1.	OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN	6
4.	DEFINICIONES Y CONCEPTOS BÁSICOS	7
5.	INTRODUCCIÓN AL DESTINO INTELIGENTE	8
5.2.	OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS DTI.....	9
5.3.	PEÑÍSCOLA COMO DTI	10
5.4.	CARACTERÍSTICAS QUE CONVIERTEN A PEÑÍSCOLA EN UN DTI	11
6.	CLASIFICACIÓN E INDICADORES DE UN DTI	13
6.1.	METODOLOGÍA PARA CONVERTIRSE EN UN DTI	13
6.2.	DIMENSIONES DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES	16
6.3.	COMPARATIVA ENTRE 2 CIUDADES DE DIFERENTE PERFIL	18
6.4.	COMPARATIVA ENTRE 2 CIUDADES DE IGUAL PERFIL.....	21
7.	TECNOLOGÍAS APLICADAS	23
8.	OPINIÓN DE LOS TURISTAS SOBRE LAS DTI	25
8.1.	OPINIÓN SOBRE PEÑÍSCOLA COMO DTI.....	26
9.	CONCLUSIONES	28
10.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

1. INTRODUCCIÓN

Para la Organización Mundial del Turismo (OMT), “El turismo es un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico.” (OMT, 2007)

El turismo se caracteriza por su continuo crecimiento y gran capacidad de diversificación, consiguiendo así convertirse en uno de los mayores sectores económicos que crece a más velocidad en el mundo. Estas características convierten de este modo al turismo en el factor clave del progreso socioeconómico de una región.



Ilustración 1: importancia del turismo en la economía del mundo. Fuente: OMT, 2016

A través de la ilustración 1, podemos observar que casi el 10% del PIB mundial proviene del turismo, y que además crear 1 de cada 11 empleos mundialmente. También, genera 1,3 billones de dólares respecto al total de exportaciones que se realizan. Además, contribuye en un 6% al comercio internacional; así como también contribuye en un 6% en las exportaciones de los países menos desarrollados.

En la actualidad, es difícil que a la hora de buscar información acerca del turismo no aparezca el concepto “Destino Turístico Inteligente” (DTI). Este concepto es innovador y aporta facilidades y posibilidades a la hora de organizar una visita a otro lugar que no el suyo habitualmente. Además, vivimos rodeados de tecnología y disponemos de ella fácilmente, lo que implica mantenerse en contacto constante con el mundo.

A través de este trabajo, se pretende dar a conocer la importancia de las DTI, así como la aplicación de las mismas en Peñíscola.

2. MARCO TEÓRICO

Basándonos en la búsqueda del concepto de “Destino Inteligente” en Google, aparecen aproximadamente 118 millones de resultados en tan solo 0,66 segundos, lo cual ya nos hace intuir el alcance que tiene el concepto.

También, si buscamos el mismo concepto en Google Scholar (una herramienta de la que dispone Google donde recopila todos aquellos documentos académicos con una base científica sólida) aparecen alrededor de 140 mil resultados en 0,06 segundos.

Estos datos, solo reafirman lo evidente, el gran alcance del concepto, así como su evolución en el tiempo.

En la tabla 1, se puede comprobar la evolución de la utilización de los textos académicos en los que aparece el concepto “Destino Inteligente”. Dicho análisis se realiza teniendo en cuenta las veces que se utiliza o cita un fragmento del mismo, implicando así la gran relevancia que tiene la obra, así como el autor o autora del mismo.

NOMBRE DEL ARTÍCULO	AUTOR	NÚMERO DE CITAS
Smart Tourism Destinations	Dimitrios Buhalis & Aditya Amaranggana	1017
Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services	Dimitrios Buhalis & Aditya Amaranggana	737
Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness	Kim Boes, Dimitrios Buhalis, Alessandro Inversini	535
Conceptualising Smart Tourism Destination Dimensions	Kim Boes, Dimitrios Buhalis & Alessandro Inversini	485

Tabla 1: artículos más relacionados con el concepto Smart destinations. Fuente: Google Scholar

A través de la tabla 1, podemos analizar de manera visual el nombre de los artículos, el autor y el número de veces citado, consiguiendo así analizar el nivel de repercusión que ha alcanzado el artículo.

Al analizar todas las obras con más citas en la búsqueda de “Destino Inteligente”, resalta un nombre, Dimitrios Buhalis, un experto en gestión estratégica y marketing con especialización en aplicaciones de tecnología de la información y la comunicación en las industrias del turismo, los viajes, la hospitalidad y el ocio.

En una de sus obras más emblemáticas “Smart Tourism Destinations”, habla del rápido desarrollo de las tecnologías, así como el nacimiento del concepto DTI, y también de cómo deben aplicarse y utilizarse todas las herramientas disponibles para que cada vez más ciudades puedan llegar a convertirse en DTI utilizando y maximizando las oportunidades de cada destino.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este proyecto pretende recolectar toda la información disponible acerca de las DTI, así como analizar, interpretar y plasmar cada recurso bibliográfico al detalle, garantizando así analizar artículos tanto nuevos como antiguos para contrarrestar y actualizar toda la información.

3.1.OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

Con este trabajo se pretende en primer lugar, explicar y analizar el concepto de DTI, analizando cuáles son las diferentes tecnologías que pueden aplicar los destinos, así como explicando detalladamente una serie de conceptos clave para entender su funcionamiento. Además, analizaremos cuáles son los pasos a seguir para que una ciudad se convierta en DTI, y a su vez, nos centraremos en el caso de Peñíscola como DTI, y la compararemos con dos destinos (uno del mismo perfil y otro de un perfil distinto) para analizar las igualdades y semejanzas que existen entre ellos.

Además, analizaremos las diferentes opiniones de los turistas sobre las DTI, tanto globalmente como en el caso de Peñíscola, Y finalmente, se aportarán una serie de conclusiones sobre el trabajo realizado y la importancia de la implantación de la tecnología en las ciudades.

4. DEFINICIONES Y CONCEPTOS BÁSICOS

En primer lugar, para comprender con más facilidad este proyecto, cabe destacar una serie de definiciones sobre algunos conceptos que forman parte de un DTI. Como son la tecnología, es decir, un factor clave que no solo supone la importancia de las TICs, sino el cambio que ha generado en el mercado turístico gracias al gran impacto en la actividad turística. Además, con la ayuda de internet, ha supuesto una herramienta clave a la hora de realizar una reserva de un vuelo, hotel o actividades, generando así una tranquilidad a los clientes de que llegan a su destino con un itinerario completo y previamente reservado. También, el hecho de que cada vez haya más dispositivos a nuestro alcance (teléfonos inteligentes, tabletas, portátiles, etc.) y a su vez más RRSS, supone un contacto más directo y estrecho con el turista.

Gracias a la tecnología y su impacto, nacen las ciudades inteligentes, las cuales muestran su capacidad de conocimiento, la gestión de la información, el uso estratégico de la tecnología y las TIC.

Pero no es tan sencillo que una ciudad se convierta en Smart City. Para convertirse deben atribuírsele a dicha ciudad unas características básicas que son: en primer lugar, la utilización de una red de infraestructuras para mejorar la eficiencia económica y política, así como permitir el desarrollo cultural, social y urbano. En segundo lugar, el papel fundamental de la iniciativa empresarial para el correcto desarrollo urbano. En tercer lugar, la importancia de las industrias de alta tecnología, así como para el capital social y la capacidad de absorción de la innovación; y en cuarto lugar, el desarrollo sostenible en todas sus dimensiones, es decir, ambiental, económico y sociocultural.

A partir de todas las Smart City que se van creando, aparece un nuevo concepto conocido como red de destinos turísticos inteligentes. La red de destinos turísticos inteligentes es una herramienta de coordinación y cooperación, así como instrumento integrador en el que están representados todos aquellos destinos que han iniciado el proceso para distinguirse como DTI, así como otros actores imprescindibles para ello, desde los diferentes niveles de administraciones públicas implicadas a sector privado y académico.

Actualmente, la Red cuenta con 543 miembros, de los cuales 370 son destinos, 79 instituciones, 91 empresas y 3 observadores. (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2008)

5. INTRODUCCIÓN AL DESTINO INTELIGENTE

En primer lugar, para analizar con detenimiento qué es un destino inteligente, analizaremos el concepto como tal, a continuación, valoraremos cuáles son los objetivos de los destinos inteligentes, así como las características y objetivos de los mismos. Además, tras valorar la Red de DTI, apostamos por Peñíscola como destino clave, por lo que analizaremos las características que convierten a Peñíscola en un DTI.

5.1. ¿QUÉ ES UN DTI?

Se entiende como DTI “un espacio turístico innovador, accesible a 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.” (SEGITTUR, s.f.:6)

Aunque cabe destacar que no es tarea fácil convertirse en un DTI, ya que incluye implementar una estrategia de innovación y reevaluar el valor del destino y la tecnología.

Este proceso le permite aumentar su competitividad no solo para aprovechar mejor sus recursos turísticos, sino también para identificar y crear otros, mejorar la eficiencia de los procesos de producción y comercialización o utilizar energías renovables.

Todo debe centrarse en promover el desarrollo sostenible del destino desde tres vertientes para mejorar la calidad de los alojamientos turísticos y la calidad de vida de turistas y residentes.

Aunque es un hecho que existe dos conceptos relacionados, pero no iguales, que pueden llevar a confusión. Son los conceptos de “ciudad inteligente” y “destino turístico inteligente”.

Existen diferencias clave que son, en primer lugar, el DTI es promovido por el sector turístico, tanto estatal como privado. Además, el público objetivo es el turista, no el ciudadano, aunque sean estos mismos los que de manera indirecta se vean beneficiados de dichas mejoras. También, en cuanto a la comunicación con el turista, no se limita a su llegada a la ciudad, sino en el caso del DTI, la comunicación comienza bastante antes de su llegada al destino, y además continua incluso después de haber concluido su estancia en el destino y haber vuelto a su hogar. Finalmente, el punto clave es el enfoque de las mejoras, es decir, en los DTI están claramente ligadas a la competitividad del mismo y a la mejora de las experiencias del turista, justo lo contrario sucede con las ciudades inteligentes, que se centran en incrementar la calidad de vida no del turista, sino de los propios residentes.

5.2. OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS DTI

Es un hecho, que los Destinos Turísticos Inteligentes son una gran herramienta que actualmente tenemos a nuestra disposición gracias a la evolución de la tecnología y debemos utilizarla de la manera correcta y eficiente.

El objetivo principal es ser más eficientes tanto en la oferta como en la demanda, ofreciéndole al sector turístico todas las herramientas y posibilidades tecnológicas de las que disponemos actualmente. Es un hecho, que el objetivo principal en los DTI son los visitantes, pasando los residentes a un segundo plano.

Además, existen objetivos estratégicos, con los que se pretende conseguir alianzas entre los diferentes sectores para incrementar la competitividad, la calidad y la satisfacción. Cabe destacar de nuevo la gran influencia de las TICs como herramienta que permitirá tanto reducir costes de información, como conseguir ser más sostenibles.

5.3. PEÑÍSCOLA COMO DTI

Peñíscola es una ciudad de la costa mediterránea, ubicada al norte de la Comunidad Valenciana, en la provincia de Castellón, en la comarca del Bajo Maestrazgo, y es uno de los principales destinos turísticos de la provincia y de la Costa de Azahar.

Peñíscola basa su actividad turística en el sol y playa. Tiene un concreto enfoque al turismo familiar, siendo el primer destino de costa español con el sello de Turismo Familiar. Además de sus playas, cuenta con recursos como el Castillo templario de Papa Luna y el casto histórico, declarado Bien de Interés Cultural (BIC) como Conjunto Histórico desde 1972. A su vez, dispone de un patrimonio natural único, representado en la Sierra de Irta. La ciudad se sitúa sobre una península rocosa, que hacía fácil su defensa, aunque ocasionalmente se inundaba y quedaba sepultado bajo el agua del mar.

Además, Peñíscola completa su enfoque con una oferta gastronómica, cultural, de ocio y para el turismo MICE que contribuye a paliar la estacionalidad asociada habitualmente a los destinos de sol y playa. Dispone de amplias playas tanto al norte como al sur de la península del castillo.

En cuanto al clima, es un clima cálido y templado. A lo largo del año, las precipitaciones en Peñíscola alcanzan una cantidad pluviométrica de 499mm de media. En cuanto a la teoría de Köppen y Geiger, se clasifica como Csa. (INE, 2022)

5.4. CARACTERÍSTICAS QUE CONVIERTEN A PEÑÍSCOLA EN UN DTI

Para analizar cuáles son las acciones que Peñíscola desarrolla para convertirse en un DTI, nos basaremos en los datos ofrecidos por el ministerio de industria, comercio y turismo.

Peñíscola se incorporó al proyecto Destinos Inteligentes mediante la elaboración del Informe Diagnóstico y Plan de Acción para la transformación en Destino Turístico Inteligente, que fue elaborado en junio del año 2019.

En cuanto a las iniciativas llevadas a cabo destacan:

- El desarrollo de una aplicación móvil, “Peñíscola Live the Game”, una herramienta de experiencia gamificada que, mediante técnicas de geolocalización, realidad aumentada y videojuego mejora la experiencia del turista.

La App está desarrollada en tres idiomas (castellano, inglés y francés) y ofrece tres tipos de funcionalidades: un mapa 3D con puntos de interés, una agenda de eventos y un juego. La finalidad de la misma es mejorar la experiencia del turista, incluyendo rutas temáticas y recursos para realizar una visita completa mientras que otros lugares de interés para el visitante (como pueden ser centros médicos, puntos de información, etc.) están disponibles para el usuario.



Ilustración 1, 2 y 3: diferentes modos de la aplicación “Peñíscola live the game”, elaboración propia.

- Además, es el destino con mayor número de seguidores en redes sociales en la provincia de Castellón, y mantiene su posición entre los líderes de la Comunidad Valenciana.
- Está en fase de elaboración de forma participativa de su herramienta de gestión de movilidad, su Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS, 2019), gracias a la cofinanciación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).
- También, Peñíscola participa en el proyecto DTI Comunidad Valenciana y está integrado en diversas redes de colaboración, entre las que destaca la Red de Pueblos más bonitos de España.

La Red Pueblos más Bonitos de España es una asociación española creada en 2011 para promocionar, difundir, fomentar y preservar el patrimonio cultural, natural y rural en áreas geográficas con menor nivel de industrialización y población.

6. CLASIFICACIÓN E INDICADORES DE UN DTI

6.1.METODOLOGÍA PARA CONVERTIRSE EN UN DTI

El organismo encargado de implementar el enfoque DTI en las regiones, es la Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, encomendada por la Secretaria del Estado de Turismo de España. (SEGITTUR, 2018)

Para avanzar hacia el DTI, el enfoque se divide en dos ciclos y cinco fases. Cuando se alcanza el nivel del DTI, el destino forma parte de la continua renovación del destino obtenido.

En cuanto al primer ciclo, el llamado “Diagnóstico y planificación”, este se inicia con la solicitud del destino de un diagnóstico DTI, lo que implica su compromiso de implementar el Plan de Acción DTI, y adherirse formalmente a la Red de Destinos Inteligentes. (Fase 1: incorporación)

Tras la aceptación de la solicitud, se procede a la Fase de Diagnóstico (Fase 2), cuyo resultado permite establecer el punto de partida para todo el proceso de conversión como DTI. Para poder desarrollarlo, se utilizan 97 requisitos y 261 indicadores, divididos consistentemente en una estructura de cinco ejes. A través de estos, se evalúa la madurez del destino que deriva en una serie de recomendaciones para el desarrollo de un plan de acción.

En la tercera fase de estrategia y planificación, se desarrolla el proceso de ejecución de las actividades incluidas en el plan de acción de la DTI, desde la priorización y planificación, hasta la identificación de responsables o de inversión, en aquellas que sean meramente necesarias.

Con la finalización de las fases anteriormente mencionadas, el destino recibe finalmente una distinción como DTI, aunque solo la recibirán aquellos que hayan llegado a un grado de cumplimiento igual o mayor al 80% de los requerimientos. Si no alcanzase a ese porcentaje mínimo exigido (80%) pasaría a convertirse en un Destino Turístico Inteligente Adherido. Cabe añadir que, llegados a este punto, ambos casos pasarían al siguiente ciclo, es decir, Ejecución y Seguimiento.

Una vez en el ciclo dos, se lleva a cabo la puesta en marcha del plan de acción y el seguimiento y la renovación de la distinción conseguida.

Los Destinos Turísticos Adheridos acceden a la Fase 4, y proceden a llevar a cabo sus propuestas. Estos renuevan sus credenciales cada dos años, verificando su progreso y cuando el Plan de Acción está completo y se logra el cumplimiento requerido, se les asigna otro destino de viaje inteligente que pasará a la quinta fase de renovación.

Todas las regiones con distintivos Smart Destination ingresan a la fase de actualización, ya sea directamente de la Fase 3 (Ciclo 1) o de la Fase 4. Allí, continúan siendo controlados continuamente y se puede demostrar que cumplen con los estándares establecidos a través del método DTI, y garantiza los objetivos del programa a partir de una nueva gestión del turismo basada en el conocimiento y el uso de la tecnología y la innovación como palancas impulsoras. Cada dos años se realizan actualizaciones para verificar el cumplimiento de requisitos e indicadores DTI.



Ilustración 1: Esquema metodología DTI. Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2018.

El hecho de aplicar estas diferentes metodologías, supone una serie de aportaciones positivas a los diferentes territorios como son, en primer lugar, proporcionar una herramienta para priorizar las intervenciones en los destinos, en función de los objetivos y requisitos de los Destinos Turísticos Inteligentes. En segundo lugar, provoca un aumento de la competitividad mediante un mejor aprovechamiento de los recursos turísticos propios y la identificación de otros. En tercer y cuarto lugar, implica una mejora en la eficiencia de los procesos de producción y comercialización, así como el promover el desarrollo sostenible. En quinto lugar, mejorar la calidad del alojamiento turístico, así como también la calidad de vida de los residentes. Finalmente, tomar la estrategia turística como base para reactivar la economía de todo el territorio y asegurar su impacto positivo a largo plazo.

6.2. DIMENSIONES DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES

Es complicado determinar cuáles son los elementos que conforman las Smart Cities, por lo tanto, se establecen una serie de elementos que deben de poseer las ciudades que optan a convertirse en Smart Cities.

Son: Smart economy, Smart mobility, Smart environment, Smart people, Smart living y Smart governance.

La primera de las dimensiones, hace referencia a la economía, es decir, las ciudades deben destacar por una gran productividad, reforzada por el uso y fusión de todos los factores de producción, basándose en los conocimientos, el clima y la flexibilidad del mercado laboral. La economía debe caracterizarse por el uso de soluciones innovadoras y flexibles a las condiciones cambiantes. (Caragliu et al., 2009)

La segunda, se refiere al transporte y la comunicación, ya que gracias al sector ICT, la ciudad se ha convertido en una gran red de conexiones de alta velocidad, que une todos los recursos disponibles de la ciudad. Tanto el transporte tradicional como la comunicación digital deben basarse en tecnologías avanzadas, con la finalidad que racionalizar el aprovechamiento de la infraestructura ya existente.

En tercer lugar, destaca el medioambiente, ya que la ciudad que opta a Smart City debe optimizar el consumo de energía, recurriendo a fuentes renovables de energía, implementando acciones para reducir las emisiones nocivas frente al medio rural. Su gestión principal se basa en el desarrollo sostenible, promoviendo acciones a favor del medio natural que requieren de un gran nivel de educación y concienciación medioambiental.

En cuarto lugar, forman parte las personas, es decir, la sociedad. Los cambios de la ciudad deben ser aprobados y promovidos por sus habitantes, que con ayuda de las TIC, puedan emprenderse acciones que prevengan el consumo excesivo de energía, la contaminación del medio ambiente y que apoyen la mejora calidad de vida.

En quinto lugar, destaca la calidad de vida, es decir, debe gobernar un entorno respetuoso y amigable, con un amplio acceso a servicios públicos, infraestructuras con un gran nivel de seguridad y calidad, así como asegurarse de ofrecer una variada oferta cultural y ocio.

En último lugar, la gestión y administración inteligente, implicando eso una creación de un adecuado sistema de gestión y administración de la ciudad, implicando procedimientos que requerirán ayuda por parte de las autoridades, así como de los diferentes usuarios de la ciudad, aprovechando las tecnologías más innovadoras de la ciudad. (Griffinger, 2007)

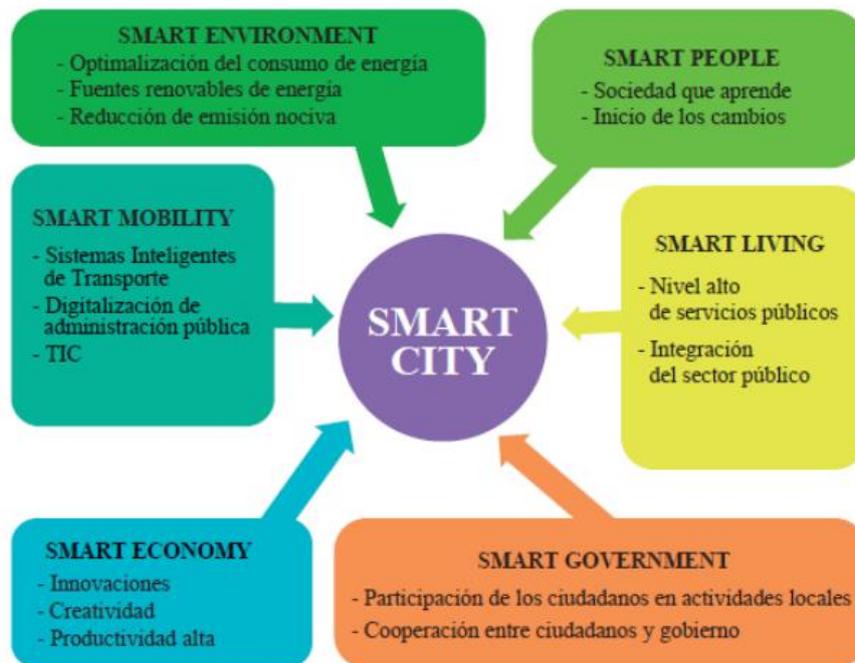


Gráfico 1: las dimensiones de una Smart City.

6.3.COMPARATIVA ENTRE 2 CIUDADES DE DIFERENTE PERFIL

Como ya hemos visto, Peñíscola es un destino turístico de sol y playa, enfocada al turismo familiar y vacacional, con estaciones más predominantes de turistas, viviendo así de la temporada.

Con la finalidad de compararlo con una ciudad totalmente diferente, nos centramos en Jaca, un destino enfocado al turismo cultural, así como a la vez deportivo y de salud, por tener gran influencia por parte del Camino de Santiago.

De tal modo, Jaca es conocida como “la perla del Pirineo”, formando parte de las ciudades europeas, y a su vez cosmopolita. Es fundamental visitar la Ciudadela, un gran ejemplo de arquitectura militar del siglo XVI, y declarada Monumento Nacional y su construcción comenzó en 1952.

En Jaca, existen otros edificios muy importantes, como son la Catedral románica (siglo XI), declarada Monumento Nacional, también el Monasterio de las Benedictas, la Iglesia de Santiago, la Ermita de Sarsa, el Puente de San Miguel y la Torre del Reloj.

Entre sus fiestas destaca la festividad el primer viernes de mayo, la cual conmemora una batalla medieval. En ella, se desarrollan torneos, justas, un espectáculo de volteo de banderas, y diferentes pruebas de antiguos deportes aragoneses, como son el tiro en barra.

Jaca se incorporó al Proyecto Destinos Inteligentes mediante la elaboración del Informe de Diagnóstico y Plan Acción para la transformación de Jaca en DTI, en 2016.

En cuanto a las iniciativas llevadas a cabo, destaca la puesta en marcha de la Oficina de Fomento de Jaca y la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible. Así como también la toma en consideración de las recomendaciones especificadas en el Informe Diagnóstico y Plan Acción para la elaboración de los presupuestos de 2017.

(SEGITTUR, 2018)

El PMUS que propone Jaca, consiste en un conjunto de acciones, cuyo objetivo es implantar nuevas formas de desplazamiento más sostenibles dentro de la ciudad, o sea, que los medios de transporte sean compatibles con el crecimiento económico, coherencia social y protección del medio ambiente, garantizando así la mejor calidad posible de vida para los ciudadanos.



Ilustración 1: Logo del plan de movilidad urbana sostenible de Jaca. Fuente: Ayuntamiento Jaca, 2016.

Así, tras analizar las características y recursos que tiene Jaca, haremos una breve comparación de dos DTI de diferente perfil.

En primer lugar, si comparamos los habitantes, nos damos cuenta que Peñíscola tiene una población de 7882 habitantes (INE, 2021), así como Jaca casi duplica esa cantidad de habitantes, con 13344 habitantes (INE, 2021). Dicha diferencia se debe al tipo de habitantes, es decir, la mayoría de habitantes que viven en Peñíscola son temporales, es decir, acuden a sus segundas residencias en épocas vacacionales pero su primera vivienda posiblemente esté en las grandes ciudades, consiguiendo así salir de la rutina y desconectando en un entorno diferentes. Justo lo contrario ocurre con Jaca, ya que su población es la misma todo el año, es decir, no utilizan esos hogares como segunda residencia, sino que viven todo el año ahí.

En segundo lugar, también podemos comparar el tipo de turista que recibe cada ciudad. Por un lado, Peñíscola, recibe turistas vacacionales, es decir con una media de pernoctación entre 3 a 7 días (INE, 2022). En este caso, Jaca también recibe turistas eventuales, ya que se encuentra en una zona de paso del Camino de Santiago, por lo que muchas estancias son de una noche en albergues o hoteles para seguir con el Camino al día siguiente. Es por ello, que el gasto medio realizado por los turistas internacionales que visitaron la Comunidad Valenciana se sitúa en 1302 euros, suponiendo un gasto medio aproximado de 122 euros.

Gasto Turístico
Resultados por comunidades autónomas

Gasto de los turistas internacionales según comunidad autónoma de destino principal
Unidades: €

Gráficos de interacción:     

Tabla Gráfico Mapa

	Gasto medio diario por persona
2022M07	
10 Comunitat Valenciana	
Dato base	122 ¹
2022M06	
10 Comunitat Valenciana	
Dato base	129 ¹

Tabla 1: Gasto medio diario por persona en la C.V.. Fuente: INE

En cuanto a Jaca, no existe una variación entre el gasto realizado, ya que la frecuencia de visitantes es continua, ya que el Camino puede realizarse todo el año, por lo que no tienen una época concreta donde sus ingresos sean mayores o sus visitantes desembolsen una mayor cuantía de dinero en la ciudad. Si es cierto, que en 2018, Jaca obtuvo sus mejores datos turísticos de sus últimos 10 años, gracias a la atención turística ofrecida por la Oficina de Turismo de Jaca. (Jacetania Express, 2019)

6.4.COMPARATIVA ENTRE 2 CIUDADES DE IGUAL PERFIL

Como ya hemos analizado anteriormente, Peñíscola es un destino turístico de sol y playa, enfocada al turismo familiar y vacacional, con estancias más predominantes de turistas, viviendo así de la temporada. Exactamente ocurre lo mismo con Benidorm.

En primer lugar, Benidorm es un destino pionero y referente en el desarrollo de la actividad turística en España, un destino que se presenta al mundo como lleno de vida.

El magnífico posicionamiento de su marca turística y trabajo continuo por parte de su administración, así como su implicación a la hora de modernizarlo, otorgan a Benidorm el reconocimiento de destino enclave del Mediterráneo.

Benidorm se incorporó al proyecto Destinos Inteligentes mediante la elaboración del Informe Diagnóstico y Plan de Acción para la transformación de Benidorm en Destino Turístico Inteligente en 2018. (SEGITTUR, 2018)

En cuanto a las iniciativas llevadas a cabo destacan, en primer lugar, la implantación de la oficina de inteligencia de Benidorm, una iniciativa pionera en España en recogida y análisis de datos. En segundo lugar, destaca la sostenibilidad en todos sus proyectos, destacando la iniciativa “Resiliencia urbana de Benidorm”, así como su Centro de Innovación Nacional vinculado a la Gestión Sostenible del Agua y el Territorio. Finalmente, la última iniciativa más destaca, es el sistema de reconocimiento turístico basado en el uso de herramientas tecnológicas y de análisis de RRSS junto a la implementación de la tecnología BIG DATA hasta en 5 productos diferentes. (Ministerio de industria, turismo y comercio, 2018)

Así pues, Benidorm se encuentra en la provincia de Alicante, situada a orillas del mar Mediterráneo. Es la capital turística de la Comunidad Valenciana, reconocida por ser la ciudad con más rascacielos por metro cuadrado después de Nueva York. Se trata de uno de los destinos más importantes y conocidos de España gracias a sus playas y vida nocturna. Además, cuenta con un gran número de rascacielos, tres de los cuales superan los 150 metros de altura. También, tiene diferentes monumentos y lugares de interés como son Torre Punta del Caballo, declarada Bien de Interés Cultural, la Iglesia de San Jaime y Santa Ana, la Isla de Benidorm o la Cruz.

Además de todas las iniciativas para convertirse en un DTI, destacan otras iniciativas como son promover la movilidad turística sostenible, poniendo a disposición una decena de puntos de recarga para repostar con energía limpia. También, los hoteles no han querido no formar parte de este nuevo estilo de vida, y han optado por invertir en un sistema de energía renovable y en maquinaria más eficiente, que permitirá un mayor aprovechamiento de los recursos.

En cuanto a las similitudes con Peñíscola, la primera y más clara es que ambas de caracterizan por ese turismo de sol y playa, donde predominan los turistas en épocas vacacionales. Además, dada la cantidad de vida nocturna que tienen ambos destinos, tienen en común la realización de muchas actividades de ocio y recreo, implicando todo tipo de turistas, es decir, parejas, familias, etc.; actividades las cuales resultan muy atractivas y le aporta valor a la experiencia vacacional de los visitantes.

Una de las principales diferencias la encontramos si comparamos la población, es decir, Benidorm tiene una población de casi 70 mil habitantes (INE, 2021), frente a los casi 8 mil habitantes que conforman Peñíscola.

Esta gran diferencia no solo se ve reflejado en los habitantes, sino también en las posibilidades. Como ya hemos mencionado anteriormente, ambos destinos ofrecen una gran variedad de actividades, pero si buscamos a través del buscador, en este caso Tripadvisor, tan solo nos aparecen dos actividades que podemos realizar como alternativa a la playa y similares en el propio Peñíscola. En cambio, si buscamos a través de la misma plataforma diferentes actividades, aparecen al menos una decena de actividades muy variadas, donde destacan una experiencia de cocina, una visita a *Mundomar* o *Alicante Aventura Turismo Activo*, una gran variedad que aporta más valor turístico al destino.

A través de este análisis, queda claro que pese a permanecer o tener en común un mismo perfil de turista y de turismo, la oferta turística y las instalaciones que forman parte del destino son un punto clave para los visitantes.

7. TECNOLOGÍAS APLICADAS

Para que una ciudad sea una Smart City debe contar con la tecnología necesaria para hacer un buen uso de las mismas. Algunos de los conceptos más importantes y relacionados son: the Internet of Things, the Artificial Intelligence, el Blockchain o el Geospatial Technology son conceptos clave para el desarrollo de las Smart Cities.

Con el paso del tiempo, las entidades municipales se han dado cuenta de cuán importante es apostar por convertir las ciudades en ciudades inteligentes. Es por ello, que gracias al IoT se pueden recopilar datos a través de los sensores, dispositivos conectados y redes inteligentes, con la finalidad de analizar los datos y obtener información valiosa para mejorar todos los servicios (los urbanos, la sostenibilidad, la seguridad, la movilidad y la ciudad).

El IoT está actuando en las ciudades en tres áreas fundamentalmente, que son el transporte y movilidad, energía y el mantenimiento urbano.

En materia de tráfico y movilidad urbana, proporciona información de tráfico y estacionamiento para facilitar el movimiento de las personas y ayudarlas a encontrar un lugar para estacionar sus vehículos personales.

En el sector de la energía, las ciudades ahorran facturas de electricidad y aumentan la eficiencia energética conectando farolas, por ejemplo, a una red inteligente que permite diseñar la iluminación según las necesidades del día. En el mantenimiento urbano, el gobierno puede mejorar la condición de la ciudad a través del control integral del mobiliario urbano y la gestión de residuos. La tecnología IoT está estrechamente relacionada con la inteligencia artificial (IA).

En cuanto a la IA aporta muchos beneficios a las ciudades inteligentes y se implementa con mayor frecuencia en dichas ciudades. ABI Research predice que la medición y el monitoreo de IA dominarán el mercado de IoT de ciudades inteligentes en los próximos años. En este sentido, para 2026, se espera que el 87% de toda la conectividad de dispositivos IoT en ciudades inteligentes esté alimentada por medidores inteligentes para el suministro de gas, agua y energía, dispositivos de monitoreo públicos y mejorados con IA. (ABI Research, s.n.)

El mantenimiento preventivo es una de las funciones clave que realiza esta tecnología y uno de sus beneficios más destacados. Los municipios pueden usar IA para detectar problemas y prevenirlos más rápido, lo que resulta en una resolución más rápida. Gestionar el tráfico y mejorar la seguridad de los ciudadanos en la carretera es otra de las capacidades de la IA en las ciudades inteligentes.

Además, las cámaras de seguridad habilitadas para IA se utilizan cada vez más además de las capacidades de videovigilancia. Se trata de cámaras que pueden detectar las matrículas de los vehículos para controlar las incursiones en la ciudad y prevenir las incursiones de los automóviles. Todas estas ventajas destacan la importancia de las IA para el desarrollo de las ciudades inteligentes.

Por otro lado, existe la tecnología Blockchain, la cual permitirá a las ciudades superar los desafíos clave que enfrentan las ciudades en la actualidad: compromiso, transparencia, sostenibilidad, competencia, corrupción y aumento del fraude. Es una tecnología muy útil para mejorar los servicios de la ciudad y la gobernanza de la ciudad. Son servicios que involucran muchos procesos diferentes donde la transparencia y la confidencialidad son esenciales y que requieren un archivo y documentación frecuente. Blockchain se puede utilizar para proporcionar una base de información neutral, accesible y segura para evitar la corrupción y establecer la transparencia necesaria para el control público. Aunque es evidente lo importante que es el Blockchain para las Smart cities, una tecnología fundamental es también la Geospatial technology.

El mundo reconoce la importancia de invertir en esta tecnología, y cada vez más gobiernos la están implementando en sus ciudades por todos los beneficios que esta tecnología puede traer. Las ciudades inteligentes utilizan tecnologías geoespaciales para hacer que los entornos urbanos sean más. En función de las necesidades de las personas, esta tecnología cubre requerimientos aportando soluciones en transporte, centrales eléctricas, redes de abastecimiento de agua, protección civil o centros públicos, etc.

La gestión de la información geoespacial y el monitoreo climático y ambiental en las ciudades pueden detectar cambios ambientales, mejorar la preparación y acelerar las respuestas a los peligros climáticos. En este sentido, la tecnología ayudará a los gobiernos a tomar mejores decisiones sobre la gestión ambiental de las ciudades y construir ciudades más amigables con el medio ambiente.

A través de todas estas tecnologías que se aplican, podemos darnos cuenta de la cantidad de acciones que ya se llevan a cabo en nuestro entorno y que no los vemos como un avance hacia conseguir que esa ciudad se convierta cada vez más inteligente, facilitándonos aún más la vida.

8. OPINIÓN DE LOS TURISTAS SOBRE LAS DTI

Antes de empezar con las diferentes opiniones de los turistas, cabe destacar que al tratarse de un TFG y no formar parte de una gran investigación por parte de las entidades oficiales, no disponía del tiempo ni del presupuesto para poder realizar un sondeo de las opiniones, por lo tanto, se ha recurrido a páginas y portales turísticos, en este caso, *Tripadvisor*.

En Tripadvisor se pueden contemplar una gran variedad de visitantes que han viajado este último año por diferentes destinos, dentro de los cuales escogeremos Madrid, con más de un millar de opiniones sobre la ciudad.

En primer lugar, destaca la opinión de que Madrid es un destino inteligente, ya que la mayoría de los consumidores destacan la facilidad con la que se puede organizar el viaje previamente a la llegada al destino, implicando así un ahorro de tiempo y dinero. Además, las diferentes aplicaciones que nos ofrecen hoy en día los teléfonos inteligentes juegan un gran papel, ya que gracias a ellos los visitantes pueden consultar el clima, reservar entradas para el cine o el teatro, consultar los horarios del bus o metro.

También, destacan la claridad con la que se definen todos los eventos que ofrece la ciudad, es decir, la precisión a la hora de explicar las actividades a través de las páginas web o redes sociales.

Otro punto a favor, es la gran variedad de aplicaciones disponibles en el ámbito gastronómico. Destacan las diferentes alternativas que existen tanto para consultar los precios del restaurante, para reservar una mesa o incluso pedir a domicilio.

En cambio, un factor muy importante que se ve afectado es la conectividad a través de la ciudad. Pese que Madrid se caracteriza por disponer de wifi gratuito en muchos de los puntos de la ciudad, y a su vez, en la gran mayoría de los establecimientos, muchas veces no funciona como debería, provocando así una opinión negativa acerca de la conectividad, ya que muchos usuarios reclaman no haber podido coger el metro o consultar horarios de actividades si se encontraban fuera del hotel.

Finalmente, la existencia de foros como Tripadvisor no solo sirve para intercambiar opiniones entre los turistas que ya han visitado el destino con aquellos que quieren hacerlo, sino que también sirve para las entidades encargadas de corregir todos los errores que detectan los turistas y subsanarlos lo antes posible para mejorar esos aspectos que los visitantes perciben como poco favorables o mejorables.

8.1.OPINIÓN SOBRE PEÑÍSCOLA COMO DTI

Para basarnos en las opiniones sobre Peñíscola, en primer lugar, nos basaremos de nuevo en los comentarios del foro de Tripadvisor.

Muchos usuarios destacan la gran oferta hotelera, es decir, valoran favorablemente las infraestructuras, no solo a nivel de calidad, sino del modo que funciona el hotel. Es decir, destacan la gran concienciación por parte de los hoteles de implementar la energía solar, así como la disponibilidad de muchos hoteles de carga para coches eléctricos.

También destacan la gran facilidad con la que se puede circular en bicicleta, es decir, lo bien delimitadas que se encuentran las zonas para ciclistas y el respeto que se tiene por las misma respetando siempre el espacio.

Además, alaban la conservación del patrimonio, es decir, lo bien conservadas que se encuentran todos los monumentos, así como los accesos bien conservados y señalizados correctamente, para facilitar al turista su experiencia.

En segundo lugar, también nos basamos en las reseñas por parte de los usuarios de la aplicación para el móvil “Peñíscola Live the Game”. Por un lado, tiene la máxima puntuación que se le puede dar a la App, 5 estrellas. Además, un usuario destaca varias cualidades que le han gustado como son lo educativa e interactiva que es, a la vez que entretenida y fácil para que el niño la pudiese manejar.



Ilustración 1: Valoración de la App “Peñíscola Live the Game”.

Fuente: elaboración propia

En conclusión, Peñíscola es un gran destino turístico, con una amplia oferta cultural y social, y concienciada en seguir creciendo como destino inteligente.

9. CONCLUSIONES

En primer lugar, es una realidad que el desarrollo de las tecnologías, ha implicado un gran crecimiento y una gran oportunidad de disponer de todo tipo de información a su alcance y prácticamente desde cualquier lugar del mundo.

Además, las ciudades se han dado cuenta de la importancia de apostar por las nuevas tecnologías, y han buscado la manera de implementarlas, con la finalidad de crear una ciudad mucho más atractiva e innovadora.

En segundo lugar, es un hecho que cada vez las personas utilizan más las tecnologías, por lo que apuestan por ellas y forman parte de la vida cotidiana. Es por esto, que las empresas deciden también apostar por ello, creando apps para todo tipo de actividades relacionadas con el sector turístico; desde restauración, ocio, cines, teatros y transporte. Todas estas apps no solo son útiles, sino que simplifican la vida del turista a su llegada al destino, o incluso desde antes de su llegada.

En tercer lugar, podemos resaltar la capacidad de los destinos de aprovechar las oportunidades que les ofrece la tecnología, para así crear los destinos turísticos inteligentes.

En cuarto lugar, destacar la importancia de los DTI, solo para aquellos destinos con gran potencial, sino también para motivar a aquellos destinos más pequeños en potenciar sus recursos y llegar a convertirse en un Destino Turístico Inteligente.

En quinto lugar, debemos insistir en el principal objetivo de los DTI, que es promover la sostenibilidad, la cual provoca que todos los destinos busquen actividades y acciones concienciadas con el entorno y que resulten favorables tanto para los turistas como para los residentes.

Además, a través de este trabajo de investigación, nos damos cuenta de que existe una gran diferencia entre "ciudad inteligente", que es aquella que se centra en incrementar la calidad de vida del residente, y "Destino Turístico Inteligente", que implica justo lo contrario, es decir, se centra en mejorar la experiencia del turista.

En último lugar, cabe destacar la favorable valoración que tienen los DTI. Anteriormente, hemos destacado Tripadvisor como principal foro turístico donde la gente expone todas sus opiniones sobre las ciudades, favoreciendo no solo a los próximos visitantes sino

también a los altos cargos y entidades para subsanar las debilidades percibidas por los turistas.

Es innegable la cantidad de potencial y valor que tienen los DTI, además de las posibilidades que le ofrecen al destino. Así como la importancia del factor humano, un factor clave para que todas las demás herramientas fluyan correctamente.

Finalmente, destacar la necesidad de continuar siempre investigando y formándose acerca de los DTI, consiguiendo así nuevas herramientas, tecnologías y acciones que conllevarán a una continua red de nuevos destinos cada vez más tecnologizados y accesibles.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bastidas Manzano, A. B. 3. *Caracterizar la ciudad inteligente como modelo previo al desarrollo de destinos turísticos inteligentes, así como identificar la diferencia de este último con el turismo tradicional (O3)*. Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales Autor: Ana Belén Bastidas Manzano ISBN: 978-84-1306-698-1 URI: <http://hdl.handle.net/10481/64592>, 38.

Bastidas Manzano, A.B. (2020): *Destinos Turísticos Inteligentes: Un Análisis de su Origen, Evolución y Potencial de Futuro*

Excmo. Ayuntamiento de Jaca (2016). *Plan de Movilidad Urbana Sostenible*.

González Mateos, P. (2020). *El Turismo y las Nuevas tecnologías: De las Ciudades Inteligentes a los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI)*.

IDC (2011): *Análisis de las Ciudades Inteligentes de España*. Madrid, IDC. 2011

INE (2021): *Gasto Medio Diario por Persona en la Comunidad Valenciana*.

Jackson, J., y Murphy, P. (2002). *Tourism destinations as clusters: Analytical experiences from the New World*. *Tourism and Hospitality Research*, 4 (1), 36-52.

Lobelos, D. V. (2022). *El rol de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en la sostenibilidad de un Destino Turístico Inteligente (DTI)* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata).

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2018): *Benidorm*. <https://www.destinosinteligentes.es/destinos/benidorm/>

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2017): *Jaca*

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2019): *Peñíscola*. <https://www.destinosinteligentes.es/destinos/peniscola/>

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2020): *Plan del Turismo Español Horizonte 2020, Secretaría de Estado de Turismo*

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2022): *Red de Destinos Turísticos Inteligente*. <https://www.destinosinteligentes.es/que-es/>

Mitchell, W. J. (2007). Ciudades inteligentes. *UOC Papers: revista sobre la sociedad del conocimiento*, (5), 1.

Monfort Mir, V. M. (1999). *Competitividad y factores críticos de éxito en los destinos turísticos mediterráneos: Benidorm y Peñíscola*. Universitat de Valencia (Spain).

Monfort Mir, V. M. (2002). Estrategia competitiva y desempeño en la industria hotelera costera: evidencias empíricas en Benidorm y Peñíscola. *Cuadernos de turismo*, (10), 7-22.

Muñoz, A. D. A., & Sánchez, S. G. (2015). *Destinos turísticos inteligentes*. *Economía industrial*, 395, 61-69.

NEXUSINTEGRA (2022): *Smart Cities, 4 tecnologías esenciales*.

Ormazabal, M., Prieto-Sandoval, V., Puga-Leal, R., & Jaca, C. (2018). Circular economy in Spanish SMEs: challenges and opportunities. *Journal of Cleaner Production*, 185, 157-167.

Ortega, E. (2003): *Investigación y estrategias turísticas*. Thomson, Madrid.

Rodríguez Arrocha, V.J. (2017): *EL TURISTA Y EL DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE EN LA ACTUALIDAD*

SEGITTUR (s.n): *RED DE DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES*

Sikora-Fernández, D. (2017). Factores de desarrollo de las ciudades inteligentes. *Revista Universitaria de Geografía*, 26(1), 135-152.