

Los 4 ejes de la metodología de destinos turísticos inteligentes y su relación con la economía circular

Marco A. Celdrán Bernabeu

ma.celdran@ua.es

Linkedin: [@marcoceldranbernabeu](https://www.linkedin.com/in/marcoceldranbernabeu)



eurochile
FUNDACIÓN EMPRESARIAL

 **TI · LAB**
LABORATORIO UNIVERSITARIO TURISMO INTELIGENTE
TORREVIEJA



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

ANÁLISIS DE PROCESOS DE PLANIFICACIÓN APLICADOS A CIUDADES Y DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES. BALANCE Y PROPUESTA METODOLÓGICA PARA ESPACIOS TURÍSTICOS (CSO2017-82592-R).

Proyectos de I+D+i correspondientes al programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los retos de la sociedad

NUEVOS ENFOQUES PARA LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL TERRITORIO TURÍSTICO: CONCEPTUALIZACIÓN, ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS Y PROBLEMAS. DEFINICIÓN DE MODELOS OPERATIVOS PARA DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES (CSO2014-59193-R).

Proyectos de I+D de "EXCELENCIA" y Proyectos de I+D+I "RETOS INVESTIGACIÓN". Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Subdirección General de Proyectos de Investigación.

METODOLOGÍA, CRITERIOS Y APLICACIONES PARA LA CONFIGURACIÓN DE DISTRITOS O CLUSTERS EN ÁREAS TURÍSTICAS CONSOLIDADAS: INNOVACIÓN, COMPLEMENTARIEDAD Y COMPETITIVIDAD TERRITORIAL (CSO2011-26396).

Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Ministerio de Economía y Competitividad



INVAT-TUR
Instituto Valenciano de
Tecnologías Turísticas



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Institut Universitari d'Investigacions Turístiques
Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas

[TI-LAB](#)[¿Quiénes somos?](#)[I+D+I](#)[Formación](#)[Blog](#)[Contacta con nosotros](#)[Español](#)A large, semi-transparent purple rectangular overlay covers the top half of the page. Below it, a white rectangular area contains the TI-LAB logo and a descriptive text block. The background of the entire page shows a photograph of a dense forest with sunlight filtering through the trees.

TI-LAB

The same molecular model icon as the header logo, located here below the text.

El Laboratorio Universitario de Turismo Inteligente (TI-LAB) es una unidad de investigación y formación en turismo, que nace al amparo del convenio establecido entre el Excmo. Ayuntamiento de Torrevieja y la Universidad de Alicante (UA). En concreto, TI-LAB es un área de innovación adscrita a la Sede de la UA en Torrevieja en el que colaboran el Instituto Universitario de Investigación Turísticas (IUIT) y el Instituto Universitario de Investigación Informática (IIUI), ambos centros de investigación y formación de la UA.

<https://lab.turismodetorrevieja.com/>

¿Qué es TI-LAB?



El Laboratorio Universitario de Turismo Inteligente (TI-LAB) es una unidad de **investigación y formación en turismo**, que nace al amparo del convenio establecido entre el Excmo. Ayuntamiento de Torrevieja y la Universidad de Alicante (UA).

TI-LAB es un área de innovación adscrita a la Sede de la UA en Torrevieja en el que colaboran el **Instituto Universitario de Investigación Turísticas (IUIT)** y el **Instituto Universitario de Investigación Informática (IUII)**, ambos centros de investigación y formación de la UA.

RECURSOS DESTACADOS

[Ver todos >>](#)



03/10/23

WEBINAR RED DTI: PRESENTACIÓN GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN INNOVACIÓN. 21-09-2023

El pasado 21 de septiembre de 2023 tuvo lugar la presentación de la Guía de Buenas Prácticas en Innovación para Destinos Turísticos Inteligentes....


Guía de buenas prácticas en innovación para Destinos Turísticos Inteligentes
Una recopilación de 38 actuaciones destacadas en innovación turística.

21/09/23

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS EN INNOVACIÓN PARA DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES
SEGITTUR publica la Guía de buenas prácticas en innovación para Destinos Turísticos Inteligentes. Se trata de una recopilación de 38 actuaciones d...



21/07/23

ESTUDIO «PRINCIPALES ÁMBITOS DE I+D PARA ABORDAR LOS RETOS DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES»

SEGITTUR ha elaborado un informe sobre los principales ámbitos de I+D para abordar los retos de los destinos turísticos inteligentes a partir del an...



21/07/23

ESTUDIO «LAS NECESIDADES TECNOLÓGICAS DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES»

SEGITTUR ha elaborado un estudio que recoge las necesidades tecnológicas de los destinos turísticos inteligentes a partir de las solicitudes de ayud...

Torrevieja

Tipo de destino



Playa

Destinatario



Administración y gobierno



Proveedor de turismo



Residente

Actores implicados



Universidades

TI-LAB, laboratorio de turismo inteligente

Creación de un laboratorio universitario de investigación y formación sobre turismo inteligente

El laboratorio Universitario de Turismo Inteligente (TI-LAB) es una unidad de investigación y formación en turismo, que nace al amparo del convenio establecido entre el Ayuntamiento de Torrevieja y la Universidad de Alicante (UA). Participan en él investigadores del Instituto Universitario de Investigación Turísticas (IUIT) y el Instituto Universitario de Investigación Informática (IUII).

TI-LAB tiene como objetivos fomentar el conocimiento asociado a la innovación y la sostenibilidad en el turismo, impulsar el conocimiento sobre el turismo residencial, identificar las necesidades del sector turístico de acuerdo con las tendencias y necesidades de los mercados, promover la puesta en marcha de modelos turísticos inteligentes, sostenibles e innovadores, desarrollar nuevas fórmulas colaborativas entre la iniciativa pública y privada, a la vez que promueve un ecosistema innovador propio de un Destino Turístico Inteligente, y fomentar la aplicación de tecnologías alineadas con objetivos integrales del destino.

TI-LAB desarrolla acciones con el fin de desplegar una estrategia formativa en el ámbito del turismo, atendiendo especialmente a la innovación, sostenibilidad e inteligencia. También se encarga del desarrollo de informes, estudios y proyectos, seminarios y conferencias, etc. en torno a distintas temáticas vinculadas al turismo. Además, trabaja en la captación de recursos financieros para el desarrollo de proyectos turísticos innovadores.

Esta iniciativa ha supuesto un gran beneficio para todos los agentes

Buenas prácticas de innovación en destinos

implicados en el destino y ha sido referenciada desde diferentes ámbitos como un ejemplo real del fomento de la inteligencia turística. Gracias a TI-LAB se están desarrollando experiencias piloto para monitorizar flujos turísticos en distintos puntos de la ciudad y para fomentar la implantación de un ecosistema innovador, derivando en nuevos modelos de negocio y una gestión del turismo residencial sustentada en la generación de conocimiento.

Impacto

- Conformación de un equipo de trabajo multidisciplinar coordinado por Marco A. Celadrán Bernabéu, que cuenta con la colaboración de J. Fernando Vera Rebollo, catedrático de la UA y miembro del IUIT, y José Norberto Mazón, director de la Sede de la UA en Torrevieja y miembro del IUII.
- Desarrollo de primeros proyectos piloto: sensorización para monitorización de visitantes durante el Mundial de Balonmano Femenino o el proyecto piloto turismo residencial y el valor de los datos.

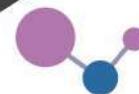




AYUNTAMIENTO DE
TORREVIEJA



UNIVERSIDAD DE ALICANTE
UNIVERSITAT D'ALACANT
I.U. INVESTIGACIÓN INFORMÁTICA
I.U. D'INVESTIGACIÓ INFORMATICA



TI · LAB



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante
Institut Universitari d'Investigacions Turístiques
Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas

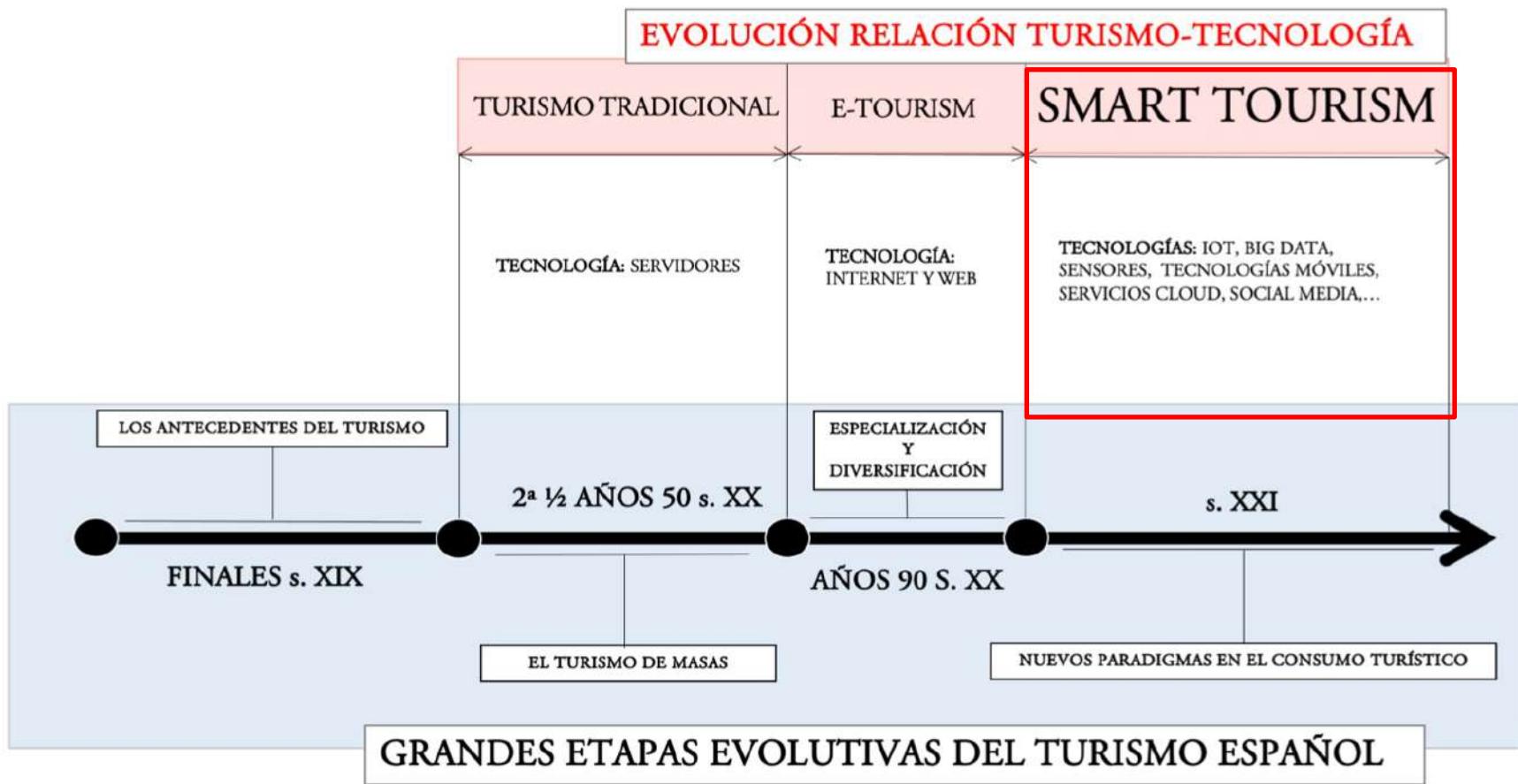


**Sede Universitaria
TORREVIEJA**
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Algunas claves interpretativas previas

- La rápida evolución del escenario turístico y la aparición del turismo inteligente o Smart tourism
- Nuevos conceptos y paradigmas
- ¿Qué papel tienen las tecnologías dentro de este enfoque?
- ¿La economía circular?





Fuente: Celdrán-Bernabeu, Norberto-Mazón y Vera-Rebollo, 2021

Un destino turístico innovador, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia, que garantiza el desarrollo sostenible del territorio turístico, accesible para todos, que facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino y mejora la calidad de vida del residente (SEGITTUR, 2015)



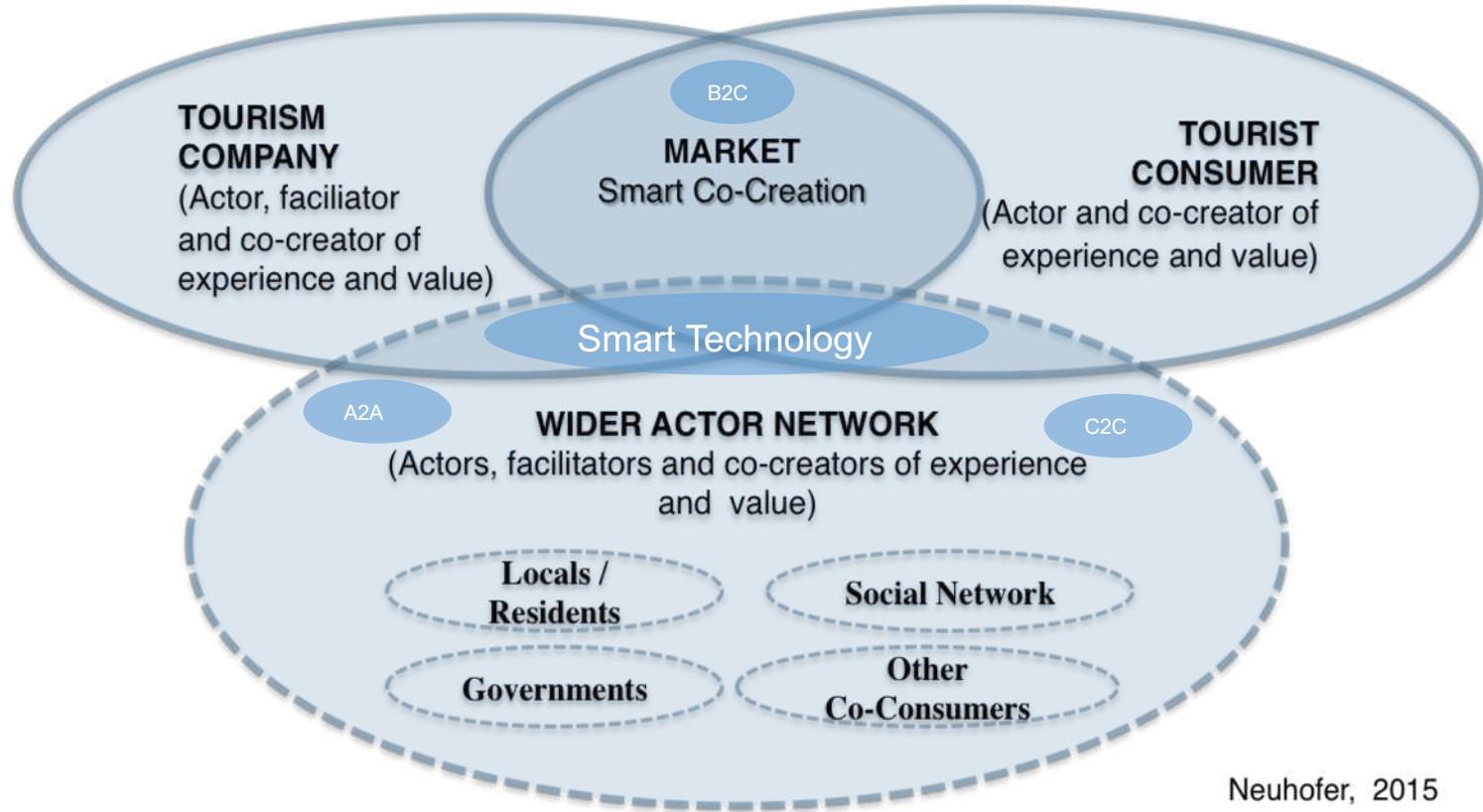
¿Qué son las smart technologies?

Smart technology is the catalyst of change,
the ‘glue’ in the service eco-system to
create more personal and relevant tourism
experiences for and with customers.
(Neuhofer, 2017)

Co-Creation

Experiences and value are created with consumers, re-defining relationship of companies and consumers (Prahalad and Ramaswamy, 2004)

SMART CO-CREATION IN TOURISM ECO-SYSTEMS





A large, abstract geometric shape composed of numerous yellow and orange facets, resembling a mountain range or a complex crystal structure, occupies the lower half of the image. The facets are sharp and angular, creating a sense of depth and perspective. The colors transition from bright yellow at the top to a deeper orange towards the base.

7 CLAVES PARA INSPIRAR UN MOVIMIENTO CIRCULAR-INTELIGENTE

CLAVE 1

*Entender (y digerir) los retos
del turismo actual*

El nuevo consumidor-turista



El nuevo consumidor

Flygskam, la vergüenza a volar: "Siempre que puedo, prefiero viajar en tren"

PABLO RODERO | NOTICIA | 08.10.2021 - 08:39H



- Detrás del rechazo a coger aviones está la evidencia cada vez mayor de la contribución de la aviación comercial en las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Barajas afronta su ampliación entre críticas por el impacto medioambiental.



Imagen de la cabecera de la manifestación contra la ampliación del aeropuerto de Barajas del pasado 19 de septiembre, en Madrid. / Kike Rincón / Europa Press



Durante 15 años, Samuel Martín, viajó de Madrid a Bruselas en avión cada

travel tomorrow

Amsterdam to launch campaign aimed at discouraging alcohol, drugs and sex tourism

Mauricio Bult

4 December 2022

Nuevos valores sociales



SOSTENIBILIDAD

Google y Booking destacan alojamientos sostenibles con un distintivo ecológico

24/05/2022 / Sintagmata | Agencia Digital de Turismo

La necesidad de un turismo más regenerativo y sostenible

EQ



Join us

Sign in

Reports

Published: 10 January 2024

Global Risks Report 2024

Download PDF

The Global Risks Report, developed in collaboration with Marsh M^I Insurance Group, explores some of the most severe risks we may face over the next decade, against a backdrop of rapid technological change, economic warming planet and conflict. As cooperation comes under pressure and societies may only require the smallest shock to edge past their resilience.



FIGURE C

Global risks ranked by severity over the short and long term

"Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period."

- Risk categories
- Economic
 - Environmental
 - Geopolitical
 - Societal
 - Technological

2 years

1 st	Misinformation and disinformation
2 nd	Extreme weather events
3 rd	Societal polarization
4 th	Cyber insecurity
5 th	Interstate armed conflict
6 th	Lack of economic opportunity
7 th	Inflation
8 th	Involuntary migration
9 th	Economic downturn
10 th	Pollution

10 years

1 st	Extreme weather events
2 nd	Critical change to Earth systems
3 rd	Biodiversity loss and ecosystem collapse
4 th	Natural resource shortages
5 th	Misinformation and disinformation
6 th	Adverse outcomes of AI technologies
7 th	Involuntary migration
8 th	Cyber insecurity
9 th	Societal polarization
10 th	Pollution

Source

World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2023-2024.

La sostenibilidad como referencia

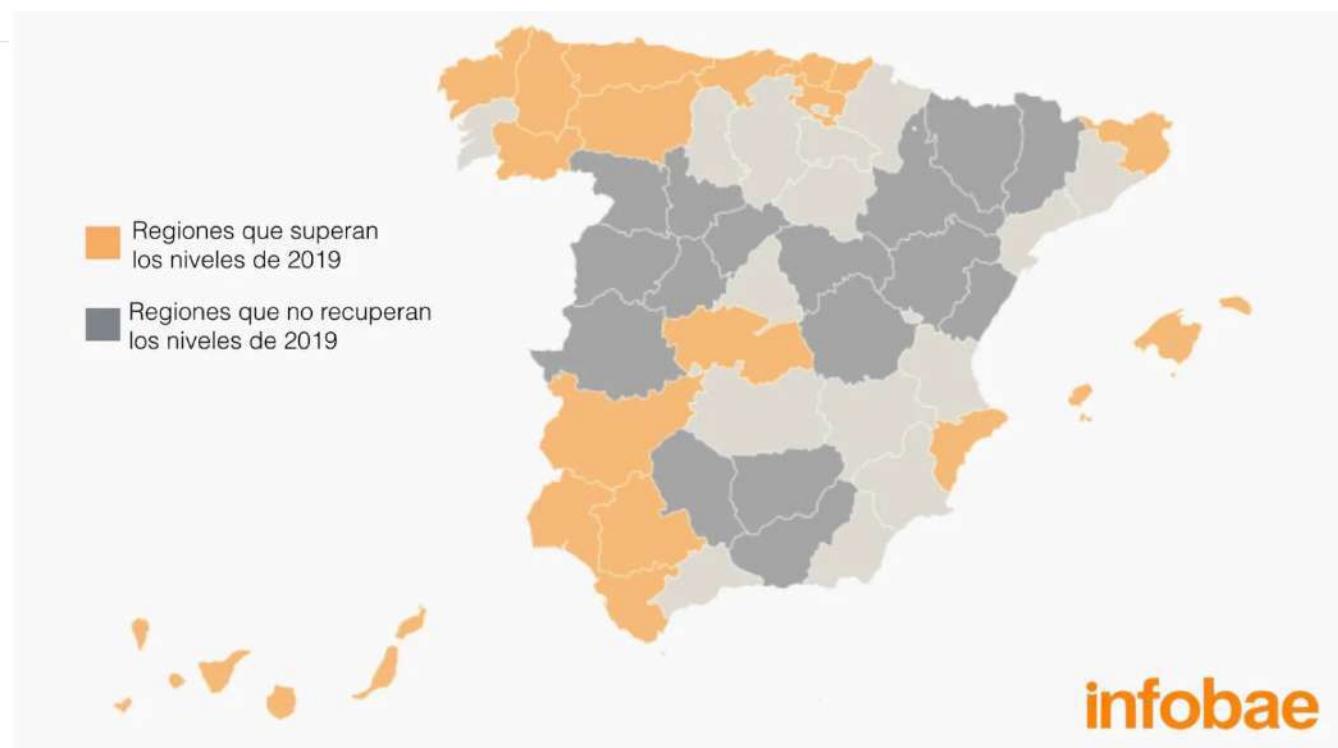
ESPAÑA >

El calor cambia el mapa del turismo en España: el norte recibe un 19% más de viajeros mientras el sur no recupera cifras precovid

La costa brava y la costa del sol registran descensos de viajeros de hasta el 20% en el sexto mes del año

 Por Beatriz Jiménez

06 Ago, 2023 05:00 a.m. ESP



Análisis sectorial

Turismo

El impacto del cambio climático en el turismo en España: análisis y perspectivas



A partir de datos anonimizados de pagos con tarjetas en los TPV de CaixaBank, hemos analizado si se registran cambios en el gasto turístico y hemos observado que las zonas más cálidas de España tuvieron un crecimiento del gasto turístico más lento entre las temporadas altas de 2019 y de 2023. También analizamos cómo cambia el patrón de gasto de los turistas durante las oleadas de calor.

Contenido disponible en catalán inglés

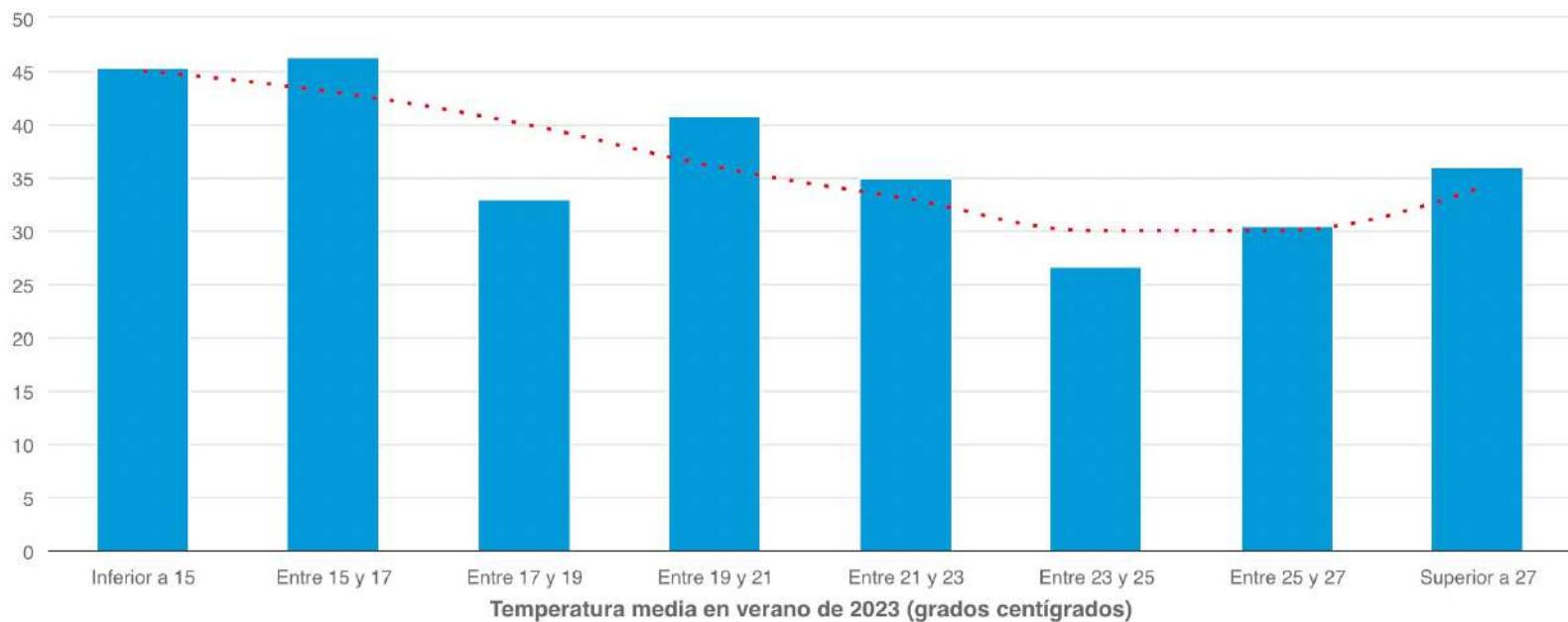
David Cesar Heymann | 22 de enero de 2024





Crecimiento del gasto turístico según la temperatura del municipio

Variación promedio entre julio y agosto de 2019 y julio y agosto de 2023 (p. p.)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos y de la Agencia Estatal de Meteorología.

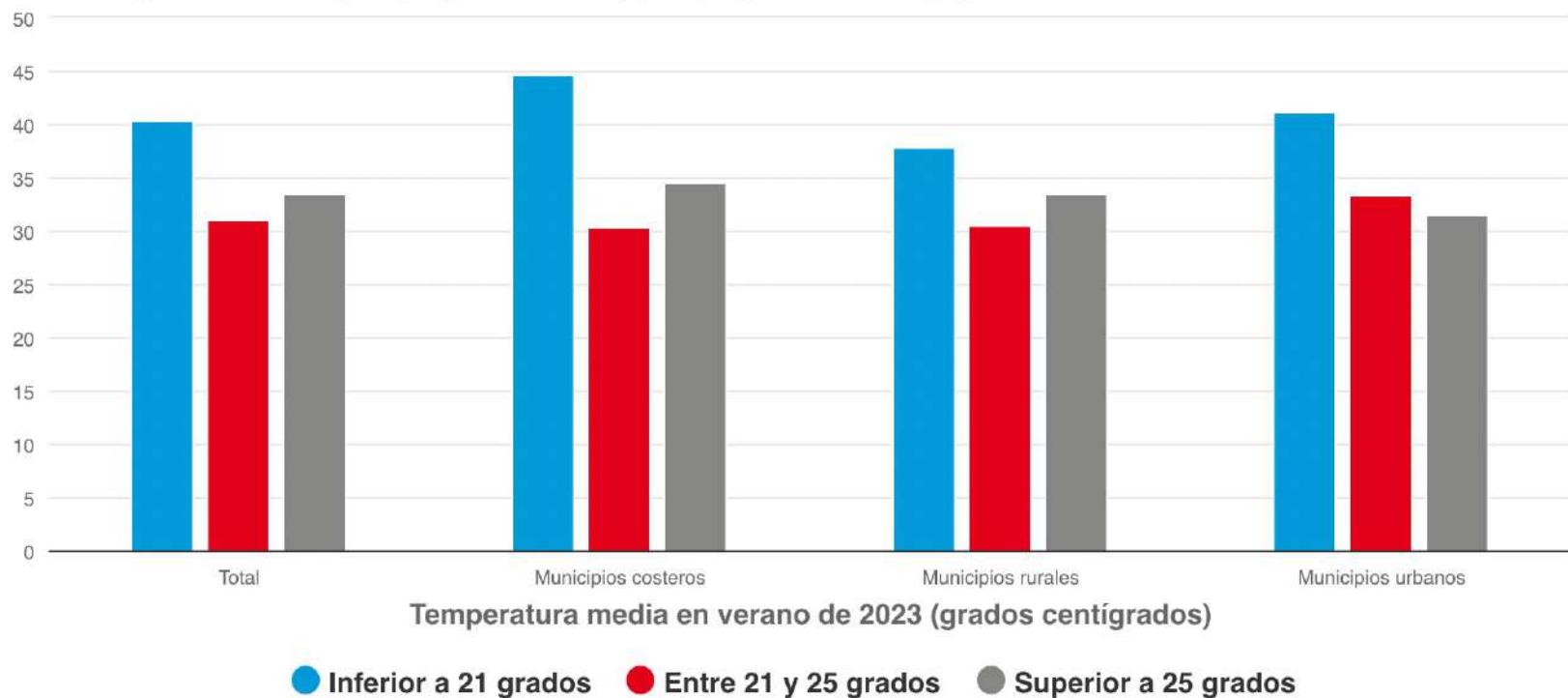
Última actualización: 18 enero 2024 - 13:28

CaixaBank Research

Crecimiento del gasto turístico según la temperatura y la tipología del municipio



Variación promedio entre julio y agosto de 2019 y julio y agosto de 2023 (p. p.)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos y de la Agencia Estatal de Meteorología.

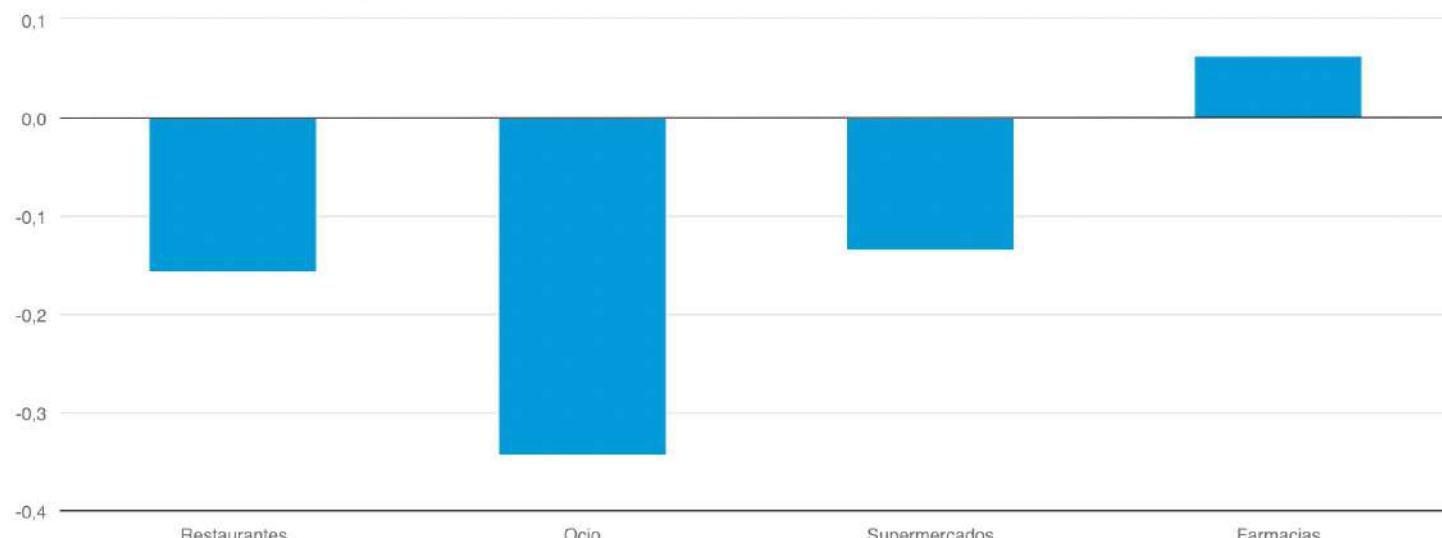
Última actualización: 18 enero 2024 - 13:30

CaixaBank Research



Gasto turístico por sector

Variación en un mismo municipio entre julio y agosto de 2022 y julio y agosto de 2023 por cada grado adicional de temperatura respecto a la temperatura diaria histórica (%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos y de la Agencia Estatal de Meteorología.

Última actualización: 18 enero 2024 - 14:21

CaixaBank Research

La sostenibilidad como referencia

CAMBIO CLIMÁTICO

POR QUÉ LAS CIUDADES NECESITAN REFUGIOS CLIMÁTICOS PENSADOS PARA LOS TURISTAS

La provisión de refugios climáticos para turistas debería incluirse en la planificación urbanística local, mediante mejoras y acondicionamiento del espacio público. Y, para ello, la inteligencia artificial comienza a ofrecer propuestas.

Artículo:
Carmen Minguez
García

04 | OCTUBRE
2023



DESTACAMOS



La sostenibilidad como referencia

E FINANCIAL TIMES

La sequía en España enfrenta a los turistas y a la población local por la escasez de agua

BARNEY JOPSON 18 ABR. 2024 · 11:02



Hotel en la Caleta, Tenerife, Canarias. EXPANSION

La amenaza de otro verano seco aumenta las disputas por el llenado de las piscinas.

Comentar

PUBLICIDAD



SOLUCIONES
AUTOMÁTICAS

¡REFORZAR LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA SOSTENIBILIDAD!



Destinos

Canarias se enfrenta a la turismofobia y al temor a perder visitantes

La patronal hotelera y el Gobierno regional temen la imagen de turismofobia en mercados clave mientras se prepara una manifestación masiva para el 20 de abril

Publicada 06/04/21 -Actualizada 21/04/21 16:14h

Efe / Actualidad



MÁS SOBRE

Economía | Actualidad turística

alquiler turístico

Canarias

Después de un invierno récord en visitas de turistas extranjeros y facturación, Canarias se encuentra en una situación delicada. Por un lado, aflora el descontento de un sector de la población por un modelo turístico que considera agotado. Por otro, la patronal hotelera y el Gobierno regional temen que la imagen de turismofobia se instale en mercados clave como el británico o el alemán. En el horizonte, una manifestación el próximo 20 de abril en las principales ciudades del archipiélago contra el actual modelo turístico que los convocantes prevén "masiva".



Preocupación en Mallorca: calidad vs. masificación y excesos

Los empresarios hoteleros se reunieron con las nuevas autoridades del Govern balear

Publicada 10/08/23 -Actualizada 05/09/23 02:01h

La revista más leída de Alemania habló de haciamiento en las playas de Mallorca y del turismo de excesos, activando una alerta en el sector

Los empresarios hoteleros creen que es necesario modificar el decreto de turismo de excesos para revertir la imagen de Baleares

"Nosotros tenemos una calidad que aportar; la calidad vale un dinero y nosotros tenemos que apostar por ello", dice la presidenta de FEHM



Taiana González
Periodista de Hosteltur



MÁS SOBRE

Economía | Actualidad turística

ACH

Administración de Canarias

Un reportaje en la publicación alemana Stern puso el foco en **Mallorca**, en la saturación que ha convertido calas "de ensueño" en "playas de pesadilla", y en una serie de acontecimientos vinculados al **turismo de borrachera**. La imagen que transmiten de la isla en pleno verano, en la revista más leída en el principal mercado emisor, preocupa al sector. Los hoteleros, que desde hace años invierten en mejorar la oferta del destino, creen que hace falta "darle una vuelta" al decreto de excesos. Calidad, regulación y sostenibilidad fueron algunos de los temas abordados en el primer encuentro con las **nuevas autoridades del Govern Balear**.

Según un estudio realizado por investigadores de la UOC

Airbnb explota la identidad de los destinos con el cuento de lo auténtico

Los reclamos publicitarios de Airbnb "intentan fomentar una percepción de autenticidad, de no ser un turista"

Publicada 09/10/22 -Actualizada 05/11/22 02:01h

- ✗ Airbnb "se aprovecha de las identidades de los destinos y sus comunidades, y las mercantilizan"
- ✗ "La consecuencia es que acaban contribuyendo a masificar aún más destinos turísticos ya saturados"
- ✗ "Los anfitriones se convierten en prescriptores y te venden la imagen del barrio al que irás"

Hosteltur Hoteles y Alojamientos



Airbnb "se aprovecha de las identidades de los destinos y sus comunidades, y las mercantilizan, sin tener en cuenta las necesidades de los habitantes de los barrios que publicitan", según

Gartner®

Top Strategic
Technology Trends
2024



La transformación digital

La transformación digital

EMPLEO

Cambio de modelo: desde el covid se han creado un 46% más de empleos de programadores que de camareros

Uno de cada cinco los empleos creados en España desde antes de la pandemia es de alto valor añadido



Edición España. En la primera sesión del Seminario INTO, sobre “Modelos de negocio disruptivos en destinos”

HOSTELTUR

Amadeus resalta que aportará un valor real “insustituible”

Lo que puede hacer una IA Generativa antes, durante y después del viaje

Automatizará tareas repetitivas para liberar tiempo y maximizar la atención a los clientes

10 diciembre, 2023

A screenshot of a web page from Statista. It features a profile picture of Jesús Luis Peñalver, a title "Redactor", and a bio. Below the bio are three small icons: an X, an envelope, and three dots. Underneath is a sidebar with the heading "MÁS SOBRE" followed by "Distribución", "Actualidad e intermediación", "agencias de viajes", "Amadeus", "Innovación", and "Inteligencia artificial".

statista

Los agentes de viajes que no han empezado todavía a trabajar con una [inteligencia artificial](#), que hoy por hoy son la mayoría, lo presumiblemente lo harán pronto. Por tanto, es importante que sepan qué es lo que puede hacer una IA Generativa (GAI) respecto a su trabajo. Con ayuda de Amadeus, HOSTELTUR ha conseguido establecer sus distintas funciones según el momento

An advertisement for Avis. It features the Avis logo and the text "Reserva tu coche con Avis y disfruta conduciendo estas navidades. WELCOME TO BETTER CAR HIRE INFORMATE CON TU GESTOR DE VIAJES". There is also a "PINCHA AQUÍ" button.

Veinte retos que afrontan los destinos en su transformación digital

7 noviembre, 2020

Twitter icon: La tecnología, gran aliada para atraer a los segmentos que interesan, interactuar con el viajero y obtener datos para mejorar la gestión

Twitter icon: Para asumir esos retos existen distintas tecnologías, transversales todas ellas, que ya se están aplicando en destinos de todo el mundo

Twitter icon: El programa personalizado de Helsinki con WeChat para atraer al turista chino o el trabajo con influencers en TikTok de Túnez, algunos casos

La transformación digital

Las tecnologías que más interesarán a los viajeros en 2033

- 1 Poder pagar los viajes con criptomonedas, en una realidad virtual o mediante el reconocimiento facial.
- 2 Utilizar los datos para crear viajes más personalizados
- 3 Datos biométricos - para permitir un acceso rápido a través del control de pasaportes
- 4 Aplicaciones que tienen todo lo que necesito para planificar mi viaje
- 5 Visitas o tours previos al viaje en realidad virtual



Los datos como oportunidad



The image shows a screenshot of the Gaia-X website. At the top, there is a navigation bar with links for "What Is Gaia-X", "Who We Are", "News", "Press Room", "Events", "MediaTech", "Membership", "FAQ", a search icon, and a "Use Cases" button. Below the navigation bar is a large banner with a blue-to-purple gradient background featuring abstract lines and dots. The main title "Data spaces" is displayed in large white font. Below the title, a breadcrumb navigation shows "Home > What is Gaia-X > Core elements > Data spaces". On the left side of the main content area, there is a vertical column of social media sharing icons for LinkedIn, Twitter, Facebook, and YouTube. The main content area contains two sections: one titled "What are they?" with a detailed explanatory text, and another section below it describing the nature of data spaces.

gaia-X

What Is Gaia-X ▾ Who We Are ▾ News ▾ Press Room ▾ Events MediaTech ▾ Membership ▾ FAQ Q Use Cases

Data spaces

Home » What is Gaia-X » Core elements » Data spaces

What are they?

In general, the term 'data space' refers to a type of data relationship between trusted partners who adhere to the same high standards and guidelines when it comes to data storage and sharing. However, a critical aspect of the data space notion is that data are not stored centrally, but rather at the source and are thus only transferred (through semantic interoperability) as necessary. The data in the data spaces in the Gaia-X context are kept exclusively by the Association's members.

A data space is the sum of all its participants – which may be data providers, users and intermediaries. Data spaces can be nested and overlapping, so that a data provider, for instance, can participate in several data spaces all at once.

Vicepresidencia primera del Gobierno es/noticia/la-oficina-del-dato-avanza-en-el-desarrollo-del-espacio-de-datos-del-turismo-espanol-con-un

Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

reutiliza la información pública

INICIATIVA APORTA ▾ CATÁLOGO DE DATOS ▾ IMPACTO ▾ SECTORES ▾ ACTUALIDAD ▾ INNOVACIÓN ▾ INTERACTÚA ▾

NOTICIAS EVENTOS ENTREVISTAS BOLETINES

SEARCH

[Inicio](#) | [Actualidad](#) | [Noticias](#) | La Oficina del dato avanza en el desarrollo del espacio de datos del turismo español con un taller de trabajo sobre casos de uso

La Oficina del dato avanza en el desarrollo del espacio de datos del turismo español con un taller de trabajo sobre casos de uso

Fecha de la noticia: 31-10-2022

Compartir

El pasado 25 de octubre se celebró el taller de trabajo “**Casos de uso del espacio de datos del Turismo español**”, con el objetivo de arrancar el diseño y despliegue del primer dataspace del turismo interoperable a nivel europeo, construido bajo el sello de [Gaia-X](#).

Esta actividad, organizada por la [Oficina del Dato](#) en colaboración con la Secretaría de Estado de Turismo, a través de [SEGITTUR](#), se encuadra dentro del **modelo de colaboración público privado para la constitución de los espacios de datos sectoriales** impulsada por la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. La cita supone la continuación al **proceso de dinamización de los espacios de datos nacionales** que se inició con la jornada abierta “[Impulso gubernamental a una reindustrialización data-driven - Espacio de datos del Turismo español](#)”, y se enmarca dentro de las acciones llevadas a cabo por el Gobierno de España para **crear el entorno legal, político, tecnológico y de financiación propicio al despliegue de la economía del dato**, tal y como se detalla en la estrategia [España Digital 2026](#). Esta actuación está alineada con la [escena europea](#).



El reto de la seguridad



EL AYUNTAMIENTO HA DENUNCIADO EL ATAQUE INFORMÁTICO ANTE LA GUARDIA CIVIL

Hackean la cuenta de Turismo de El Campello en Instagram y piden 500 euros de rescate

Alicante Plaza



EL CAMPOLLO

SUSCRIBIRSE

TARIFAS



Carnival sufre un "secuestro" masivo de datos

NOTICIAS

REDACCIÓN TOURINNEWS

MIÉRCOLES, 19 DE AGOSTO DE 2020



Es la segunda vez en cinco meses en la que la naviera revela que su seguridad se ha visto comprometida



PROBLEMAS DE SEGURIDAD EN LA OITA CON SEDE EN AMSTERDAM

Los hackers 'roban' datos de clientes en Booking.com

- La prensa europea ha informado sobre el ataque informático mientras Booking solo ha difundido temas publicitarios
- Los piratas enviaron un mensaje en nombre de Booking en el que solicitaban hacer efectivas las reservas

Temas relacionados: Ámsterdam, Booking, David Watts

Actualizado 4 junio, 2018 || Por J. A.

3 Comentarios

tourinews



La mejora de la gobernanza



La Smart City y los DTIs

El reto de la *smart city*

D+I

INVESTIGACIÓN

Ignacio Alcalde: "La definición de 'ciudad inteligente' que hemos acuñado es errónea"

El experto en urbanismo critica la actual definición de 'smart city' y defiende una aproximación holística al diseño y reinvencción de los territorios.

11 diciembre 2020 - 12:48

ON | COORDINAR | INICIATIVAS | NUEVOS DISEÑOS | INVESTIGACIÓN

Alberto Iglesias Pérez

La concepción de las ciudades como objeto constante de debate

Desde el arqueólogo italiano que afirma son "un miserable contínuo" todas las humanas Woody Allen, quien acuñó aquello que quería vivir en una ciudad cultural es poder girar a la de semáforos en rojo".

eSMARTCITY
Todo sobre Ciudades Inteligentes

INICIO | CIUDADES INTELIGENTES | GOBIERNO / ECONOMÍA | MOBILIDAD | ENERGÍA | MEDIO AMBIENTE | SERVICIOS | DURA EMPRESAS

Inicio > Ciudades Inteligentes > Shanghái lleva la cobertura gigabit al 99% de la ciudad con su plan de smart city 2016-2020

Shanghái lleva la cobertura gigabit al 99% de la ciudad con su plan de smart city 2016-2020

Publicado 19/12/2020



El plan de ciudad inteligente de Shanghai (China) 2016-2020, bajo el título Smart Shanghai – People-Oriented Smart City (Shanghai Inteligente – Ciudad Inteligente Orientada al Ciudadano), se encuentra en sus últimas semanas de implementación. Entre sus resultados, destaca el despliegue de la infraestructura digital necesaria para convertirse en una ciudad 'Dual Gigabit', alcanzando una cobertura 5G completa en el centro urbano y logrando una cobertura de fibra gigabit del 99% en la ciudad.



ARQUITECTURA La ciudad 'inteligente' y ecológica donde todo estará a solo 10 minutos a pie desde casa

La conservación del planeta y la tecnología definen el diseño de una urbe pensada "para la nueva economía digital". Este ambicioso desarrollo en una antigua zona industrial de Seúl, Corea del Sur, será un vecindario amigable, interconectado, eficiente y colmado de naturaleza, donde todo lo necesario para vivir estará a 10 minutos o menos a pie de cada hogar. [Vea aquí el parque de lujo que construye Arabia Saudita en una plataforma petrolera](#)

POR: UNIVISION
PUBLICADO 17 NOV 2021 - 05:49 PM EST | ACTUALIZADO 17 NOV 2021 - 05:50 PM EST

COMPARTE

PUBLICIDAD

SIGUENOS

UNIVISION

Todos tus programas favoritos en un solo lugar
VISÍTANOS>

BUSCAR

Buscar en el sitio...

URBANISMO



Cambio climático, Ciudades, Innovación

Japón: ciudades inteligentes centradas en las personas

14 enero 2022 7:01 PM

1 COMPARTE | Facebook | Twitter



El Confidencial

Iniciar sesión | Suscríbete



Paseo de cebra iluminado en Coslada. (G.M.)

Pasos de cebra y semáforos inteligentes: la ola de las 'smart cities' llega a Madrid

La inteligencia artificial o el big data permiten una gestión más sostenible y eficaz de las ciudades. Coslada, Fuenlabrada y Alcorcón comienzan a apostar por estas tecnologías

Por Guillermo Martínez

19/03/2022 - 05:00



F aroolas que se encienden si camina alguien por la calle, semáforos capaces de regular el tráfico en función del volumen de vehículos que

HOTEL FARO
A LOPEZ & CO. COLLECTION HOTEL

La Smart City y el Destino Turístico Inteligente (DTI)

Destinos inteligentes: que la innovación no sea el fin, sino el medio.

Publicada el 27 de abril de 2021



<https://www.linkedin.com/pulse/destinos-inteligentes-que-la-innovaci%C3%B3n-sea-el-fin-moreno-izquierdo/?originalSubdomain=es>

«La tecnología es el final del proceso, antes hay que hacer una buena gestión»

- El presidente de Segittur, Enrique Martínez, destaca el salto que han dado los destinos con la incorporación de nuevas aplicaciones para el análisis de la actividad turística

A photograph of a panel discussion at a conference. Three men in dark suits are seated at a long table. The man on the right is gesturing with his hands while speaking. Behind them is a large white banner with black text that reads '¿Qué aporta un destino turístico inteligente?'. To the left of the banner, there are logos for 'DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES', 'ABC', 'RENFE', and 'SEGURO'. On the far right, there is a vertical banner for 'SEVILLALANDIA' with the text 'EL PARQUE NAVIDEÑO DE SEVILLA', 'VUELVE A VIVIR LA ILUSIÓN DE', and 'LA NAVIDAD'.

CLAVE 2

*Hay que mejorar el alcance de
la planificación turística
tradicional*

NUEVOS CONCEPTOS Y PARADIGMAS APLICADOS AL ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN DE ÁREAS TURÍSTICAS	
CONCEPTO/PARADIGMA	PROCESOS EN EL TURISMO
COMPETITIVIDAD	CAPTACIÓN DE MERCADOS/OPTIMIZACIÓN DE RESULTADOS
INNOVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO - FÓRMULAS DE GESTIÓN AVANZADAS - DISEÑO DE NUEVOS PRODUCTOS/SERVICIOS
SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO-TICs	<ul style="list-style-type: none"> - INTEGRACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS - DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES - SMART CITY
GOBERNANZA	<ul style="list-style-type: none"> - RACIONALIZACIÓN DE PROCESOS - PARTICIPACIÓN - REDES COOPERACIÓN - LIDERAZGO
RENOVACIÓN/REESTRUCTURACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - NUEVA IMAGEN DE ÁREAS Y DESTINOS - REPOSICIONAMIENTO
TURISMO EXPERIENCIAL	<ul style="list-style-type: none"> - VALORACIÓN DE LA IDENTIDAD DEL LUGAR - CONTACTO CON VALORES INTRÍNSECOS - PRODUCTOS DIFERENCIADOS

Vera-Rebollo, 2017

Premisas de la planificación turística inteligente

- 1 Las ciudades y destinos inteligentes no se plantean como una utopía urbana, sino como un **proceso gradual** diseñado a partir de un **modelo de referencia alcanzable**.
- 2 **No se prioriza el enfoque tecnológico**, sino que se promueve la participación social y se priman las iniciativas bottom-up en un contexto de innovación abierta y aprendizaje social.
- 3 **La tecnología no constituye un fin en sí mismo** y no puede constituirse en un factor de nuevas dependencias (de proveedores tecnológicos, entre otros) ni favorecer a unos agentes sobre otros debido a un acceso desigual a la información del destino.
- 4 La estrategia DTI **no puede enfocarse como un proceso estandarizado** puesto que depende de cada lugar, escala y contexto territorial.
- 5 **La PTI persigue una mejora de la gobernanza** de los destinos en ámbitos clave como la coordinación administrativa, la colaboración público-privada, la participación social, la comunicación y transparencia, y el seguimiento y control de las políticas.

Fuente: Ivars y Vera (2019)

EL IMPULSO DTI DESDE EL ÁMBITO ESPAÑOL



SEGIITUR

Sociedad Estatal para la Gestión de la
Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A.



red.es



FEDERACION ESPAÑOLA DE
MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

EL ÁMBITO REGIONAL ESPAÑOL: LA COMUNITAT VALENCIANA



CLAVE 3

*El modelo DTI-CV como
referencia internacional y
regional*

El modelo DTI-CV

El concepto de smart destination o destino turístico inteligente representa uno de los principales paradigmas del momento en relación con la gestión de las ciudades, una clara asociación al turismo de la smart city o ciudad inteligente y reflejo del carácter emergente de las ciudades como centros de conocimiento, gestión de la información, tecnología e innovación.



PLAN ESTRATÉGICO DE TURISMO

DE LA COMUNITAT VALENCIANA
2020/2025

Coordinación estratégica: Secretaría Autonómica de Turismo a través del Invat-tur

Índice

1. Tomando el testigo del Libro Blanco para la nueva estrategia turística de la Comunitat Valenciana	04
a. Los retos del turismo del siglo XXI	06
b. De Europa a la Comunitat Valenciana: las recomendaciones	11
2. La metodología	14
3. Las bases sobre las que se asienta el plan	17
4. La visión y los pilares	22
5. Los objetivos estratégicos	25
6. Las líneas estratégicas y programas	31
1. LE 1 Gobernanza del turismo	33
1. P1 Coordinación administrativa	35
2. P2 Cooperación corresponsable público-privada	35
3. P3 Código Ético del turismo valenciano	36
4. P4 Gobierno abierto	37
5. P5 Planificación y gestión compartida	37
2. LE 2 Vertebración del territorio y los destinos	38
1. P1 Red de playas y espacios naturales inteligentes	40
2. P2 Planes de dinamización y gobernanza turística	40
3. P3 Consolidación turística del espacio rural e interior	41
4. P4 Adaptación al cambio climático	41
5. P5 Destinos turísticos inteligentes	42
6. P6 Transición hacia una economía circular del turismo valenciano	43
3. LE 3 Impulso de la competitividad, del capital humano y de la gestión del conocimiento	44
1. P1 Apoyo al nuevo modelo turístico	47
2. P2 Actualización y armonización de la normativa turística	47
3. P3 Agilidad administrativa	48
4. P4 Vigilancia del intrusismo	48
5. P5 Aceleración y emprendimiento empresarial	49
6. P6 Sistema integral de excelencia turística	50
7. P7 Formación especializada	50
8. P8 Calidad laboral	51
9. P9 Smart data office	52
10. P10 Estadísticas de turisme	53
11. P11 Investigación a favor del conocimiento turístico	53
12. P12 Transferencia del know-how	54
13. P13 Transformación digital del sector turístico valenciano	55
4. LE 4 Marketing turístico	56
1. P1 Gestión de las marcas y posicionamiento global	58
2. P2 Impulso a la segmentación de mercados	58
3. P3 Creación y promoción de producto desestacionalizador: Creaturisme	59
4. P4 Publicidad omnicanal	60
5. P5 Relaciones con intermediarios, medios e influencers	60
6. P6 Relaciones con el cliente final	61
7. P7 Comunicación institucional	62
8. P8 Sistema de gestión integral del destino	63
9. P9 Red Tourist Info	63
5. LE 5 Seguridad y resiliencia turística	65
1. P1 Plan Comunitat Valenciana destino seguro	66
2. P2 Gestión de crisis	66
7. Marco de implementación y seguimiento del plan	68
8. Referencias bibliográficas	73

Modelo sistémico de gestión de DTIs

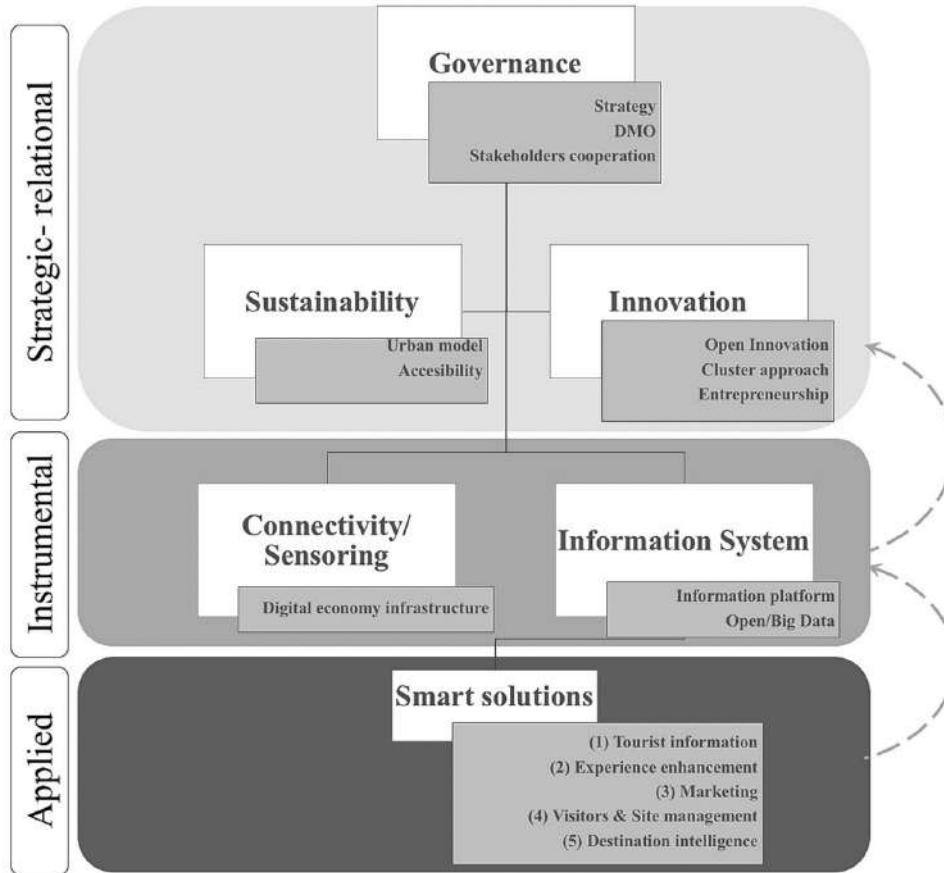


Figure 1. Systemic STD model. Own elaboration based on Ivars et al. (2016).

To cite this article: Josep A. Ivars-Baidal, Marco A. Celrá-Bernabeu, Jose-Norberto Mazón & Ángel F. Perles-Ivars (2019) Smart destinations and the evolution of ICTs: a new scenario for destination management?, Current Issues in Tourism, 22:13, 1581-1600, DOI: [10.1080/13683500.2017.1388771](https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1388771)

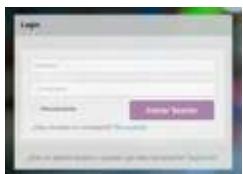
El modelo DTI-CV

Evolución del desarrollo e implantación de la estrategia / modelo

Año 2014



Año 2016



Año 2018



Año 2020



Año 2022



Año 2015

Año 2017

Año 2019

Año 2021

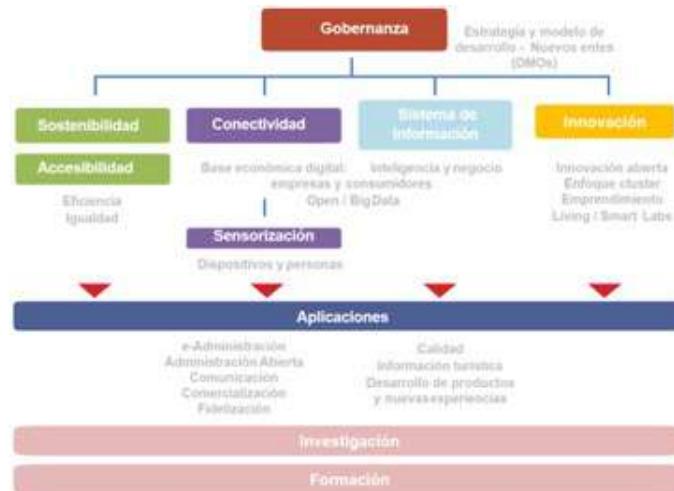
Año 2023



El modelo DTI-CV

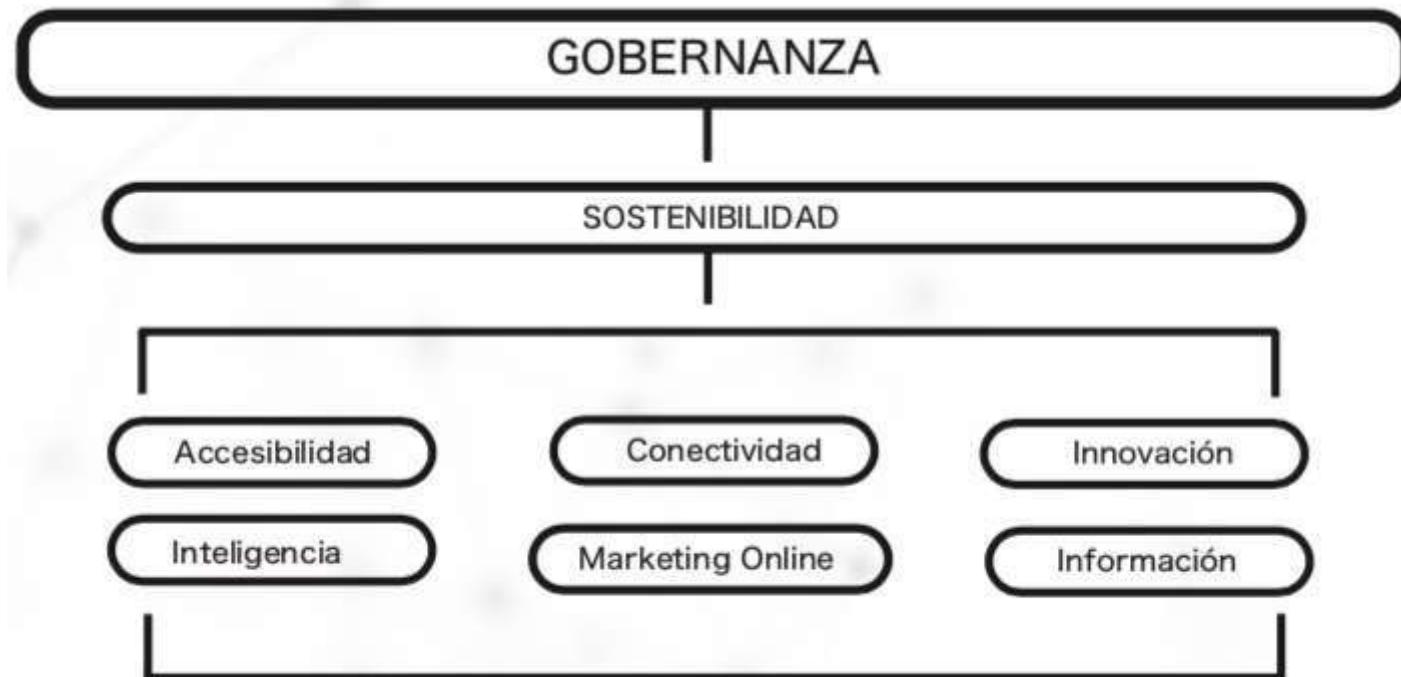
Modelo vivo y dinámico

- DTI-CV como **modelo de gestión** en sí mismo, y por lo tanto centrado en la realidad de los destinos turísticos y en sus peculiaridades, las cuales evolucionan constantemente.
- DTI-CV como un **modelo abierto y dinámico**, permeable a los cambios, retos y nuevas tendencias que afectan a la planificación y gestión de los destinos turísticos.
- DTI-CV como **modelo de mejora continua**, lo que exige la permanente actualización de retos, requisitos e indicadores que garanticen la evolución de los destinos en dicho contexto de gestión inteligente.



El modelo DTI-CV

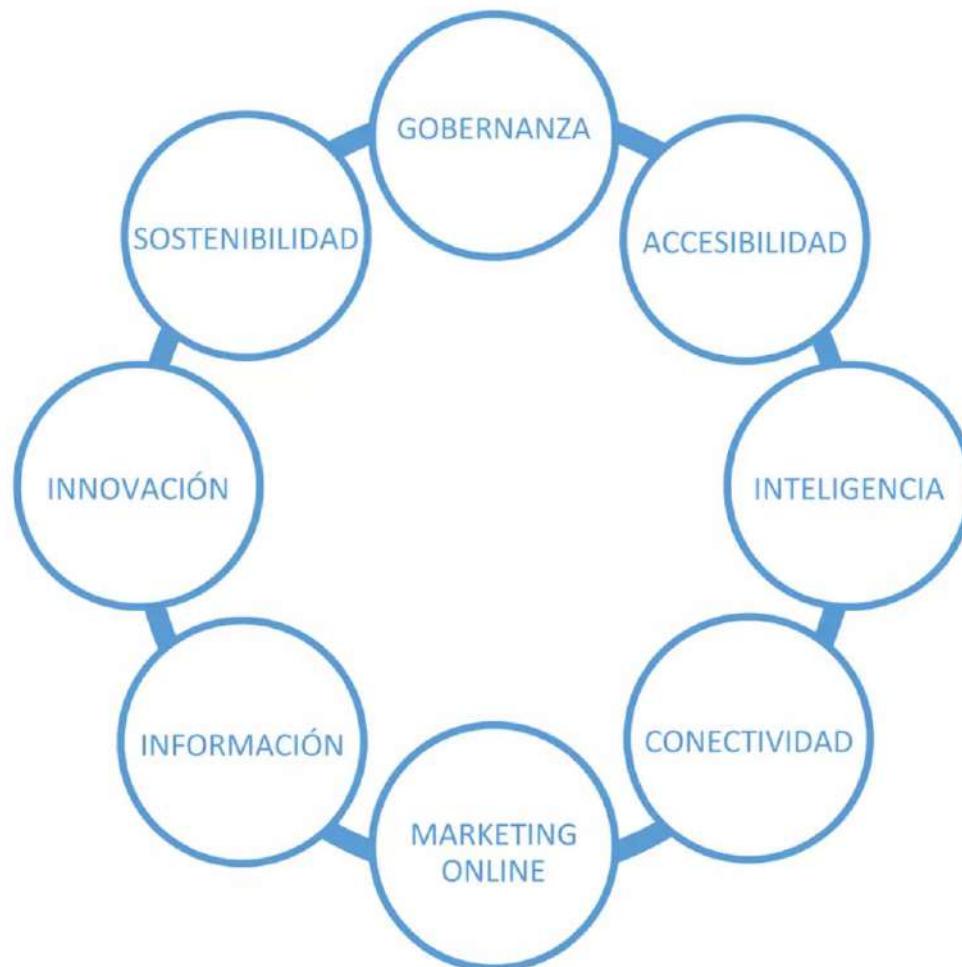
Modelo vivo y dinámico



<https://invattur.es/news/bases-y-horizonte-del-modelo-dti-cv-hacia-la-inteligencia-en-la-gestion-de-los-destinos-turisticos-de-la-comunitat-valenciana>

La sostenibilidad como denominador común de los modelos DTI

ÁMBITOS MODELO DTI-CV



STAKEHOLDERS DEL DTI



El modelo DTI-CV

Premisas básicas para la planificación y gestión en clave DTI-CV

Es preceptiva la existencia de una estructura departamental turística de carácter técnico (indicador obligatorio de carácter básico) y un modelo de destino turístico, lo que implica **una planificación turística general del destino** (recursos, productos, mercados, infraestructuras, servicios, etc.) (denominado comúnmente como Plan Estratégico de Turismo o Plan de Turismo). Sin ello, el municipio **no puede iniciarse en la tarea de adaptación al modelo DTI-CV**.

1

En el caso de no contar con modelo ni con planificación turística general definido, el **municipio deberá centrarse en ello para convertirse en destino turístico** de manera progresiva y, posteriormente, tras su consolidación como tal, introducirse en la planificación y gestión inteligente a través del modelo DTI-CV.

Respecto a la disponibilidad de personal técnico, aunque el proceso de planificación y gestión DTI-CV parte de la designación de una persona responsable antes del inicio del proceso, tal y como se indica más adelante, la existencia de una estructura técnica es un indicador de obligado cumplimiento para ser DTI básico. Esto es, la asignación de responsable y equipo técnico propio encargado de la definición del plan (con o sin apoyo de una empresa externa) y de la implementación y seguimiento de las actuaciones.

El modelo DTI-CV

Premisas básicas para la planificación y gestión en clave DTI-CV

Respecto a la necesidad de contar un Plan Estratégico de Turismo

La finalidad última del **modelo DTI-CV es gestionar la estrategia de destino** y tomar decisiones acertadas en clave inteligente. Por tanto, si no existe una estrategia previa, carece de sentido el planteamiento de la planificación y gestión inteligente.

El **destino debe definir su modelo turístico**, su visión de futuro, su estructura de gestión, sus recursos turísticos, sus productos y mercados prioritarios, su marketing y comunicación, etc., **para saber cómo gestionarlos**.

El modelo DTI-CV, cuyo elemento de **base es la gobernanza**, pone el **foco sobre la gestión interna – interdepartamental** - y puede ayudar en la relación entre los agentes, incidir en la necesidad de orientación hacia la sostenibilidad y la accesibilidad, mejorar la comunicación, sensibilizar acerca de la necesidad de obtener datos, etc. Pero para ello **es requisito indispensable una línea a seguir, un modelo turístico de base definido con anterioridad y una estructura de gestión dotada de personal técnico** que garantice su correcta implementación y evite convertir el proceso de planificación y gestión DTI en un fracaso a corto plazo.

El modelo DTI-CV

Premisas básicas para la planificación y gestión en clave DTI-CV

2

Al hilo de lo anterior (1), **es preceptiva igualmente la creación de una Comisión Técnica Interdepartamental**, que se explica posteriormente, y también la existencia de **canales de colaboración con el sector privado** del destino y con otras administraciones públicas. Ambas cuestiones son básicas tanto para diseñar modelo y estrategia como para su puesta en marcha. Sin ello, igualmente, **el trabajo en clave DTI-CV no se puede iniciar**.

3

Los municipios / destinos pueden **formar parte de la Red DTI-CV como una vía para aprender**, conocer experiencias, generar sinergias e introducirse en el mundo de la planificación y gestión inteligente. Para ello **será suficiente con alcanzar el nivel 1 de la Red**, tras el cumplimiento de los requisitos indicados en el Reglamento de funcionamiento.

4

En el caso de los destinos en fase de adaptación al modelo DTI-CV, es necesario que se haga **partícipe a la Oficina DTI-CV de la evolución de los proyectos**.

El modelo DTI-CV



INVAT-TUR

Herramienta de autodiagnóstico de indicadores DTI-CV

<https://youtu.be/-B3NyuW6-fA>

El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV

1. Adaptación al ámbito supramunicipal (enfoque producto): 24 indicadores
2. Evolución del sistema de indicadores ámbito municipal: de 72 a 155 indicadores.
3. Nueva estructura de niveles basada en avance de los destinos según grado de cumplimiento de indicadores: B-A-E
4. Cumplimiento de % indicadores para avanzar / alcanzar un determinado nivel.

Indicadores destinos ámbito municipal

	GOB	SOST	ACC	INN	INTEL	CONEC	INF	MO	Total
BÁSICO	13	14	6	2	7	2	10	18	72
AVANZADO	11	8	8	6	3	6	3	2	47
EXCELENTE	5	8	4	3	7	6	2	1	36
Total	29	30	18	11	17	14	15	21	155

Indicadores destinos ámbito supramunicipal

	GOB	SOST	ACC	INN	INTEL	INF	MO	Total
BÁSICO	1	1	2	2	3	5	8	22
AVANZADO	0	0	2	0	0	1	1	2
EXCELENTE	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	1	4	2	3	6	9	24

El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV

Proceso de desarrollo e implantación de un plan según la metodología de DTI-CV

Dimensiones	Gobernanza	Sostenibilidad	Accesibilidad	Innovación	Conectividad	Inteligencia	Información	Marketing online	Evolución de la actividad turística	Total
	2015	17	17	8	6	4	8	12	6	0
2017	10	15	6	6	5	8	9	8	5	72
2019	20	16	13	11	9	10	16	21	0	116
2021	29	30	18	11	14	17	15	21	0	155

2015 (72 indicadores)	2021 (155 indicadores)
Gobernanza	Gobernanza
Sostenibilidad	Sostenibilidad
Accesibilidad	Accesibilidad
Innovación	Innovación
Marketing online	Marketing online
Conectividad	Conectividad
Información turística	Información turística
Inteligencia	Inteligencia
Actividad turística	-----

El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV Evolución del sistema de indicadores – ámbito supramunicipal



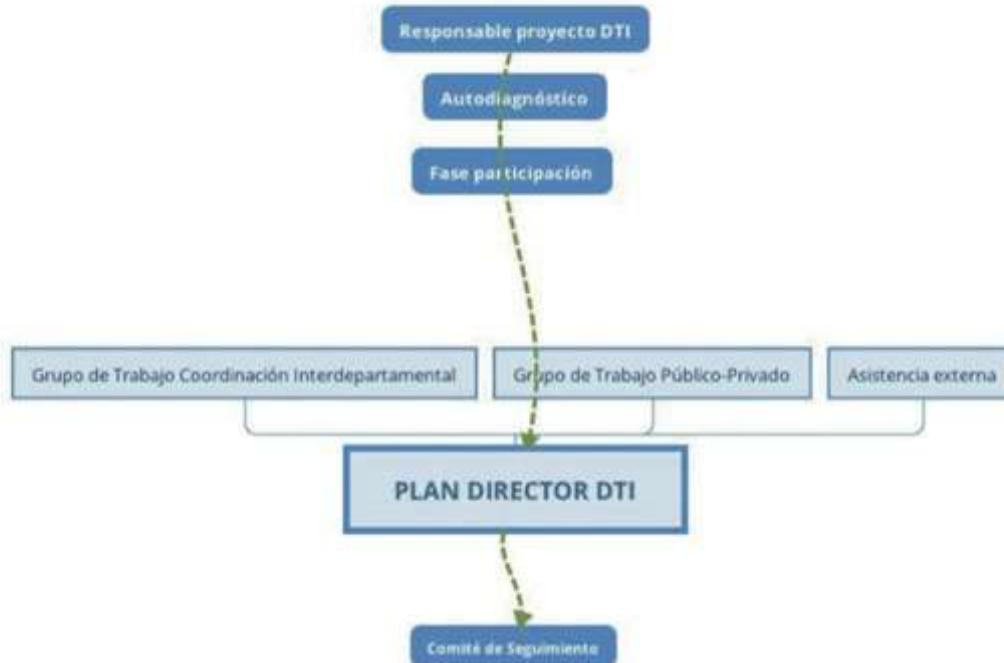
2021 (24 indicadores)
Gobernanza
Sostenibilidad
Accesibilidad
Innovación
Marketing online
Inteligencia
Información turística

https://invattur.es/uploads/entorno_37/ficheros/626926442ddea534997807.pdf

El modelo DTI-CV

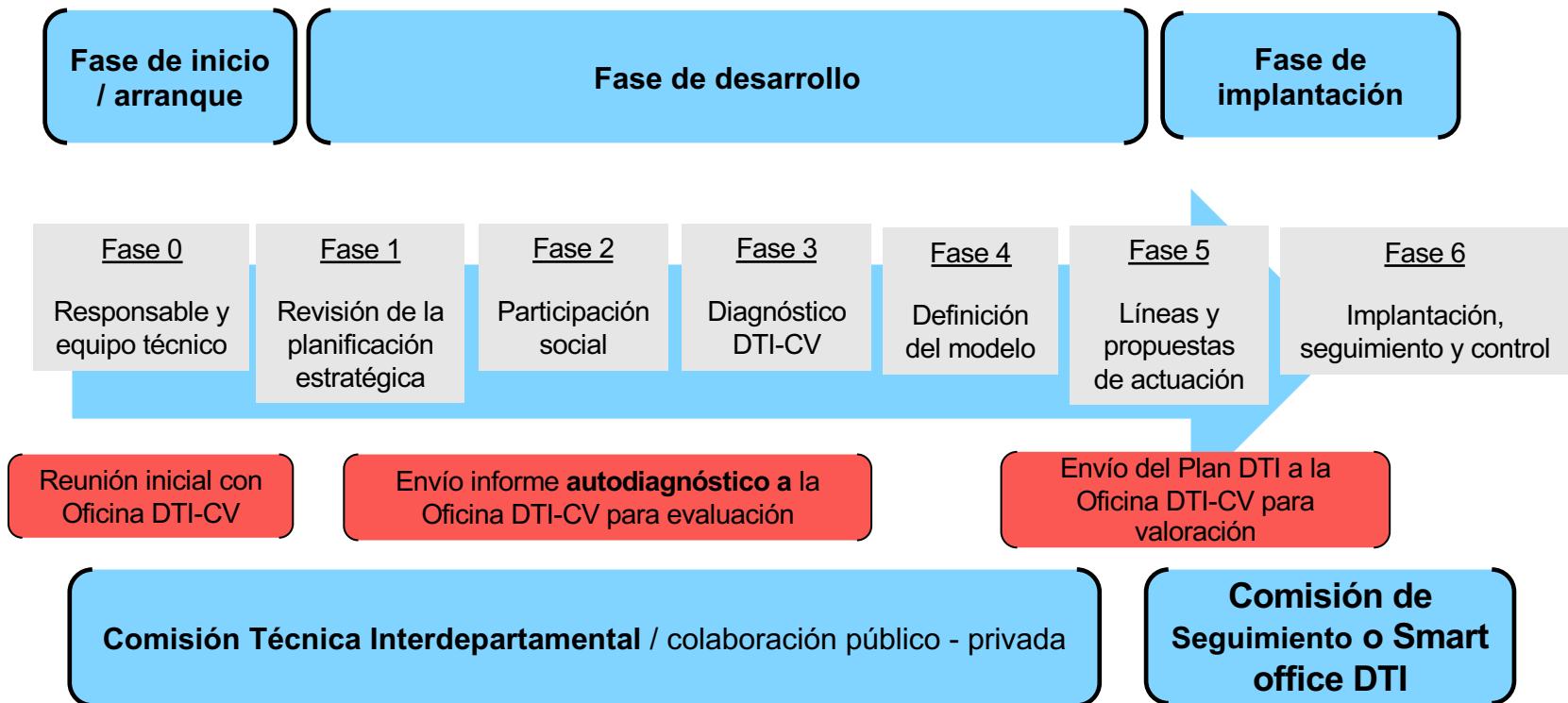
Metodología de planificación DTI-CV

FIGURA 5
Puesta en marcha del Plan Director DTI



El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV



El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV

FASE 0. RESPONSABLE Y EQUIPO TÉCNICO

Designación de responsable técnico

- Definición de funciones
- Coordinación entre áreas
- Organización del proceso de trabajo

Constitución del Comité técnico interdepartamental

- Definición de áreas implicadas
- Organización de tareas

Diseño de marco de colaboración público - privada

- Ámbitos de colaboración
- Reparto de participación / responsabilidad

7. El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV

FASE 1. REVISIÓN DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Planificación estratégica municipal general

- Planificación estratégica municipal general
 - Tejido económico y social
- Presupuesto municipal / inversiones indirectas

Planificación turística

- Plan Estratégico de Turismo
 - Plan de Marketing
- Presupuesto / inversiones en turismo

Información de carácter turístico

- Oferta turística
- Recursos turísticos
- Coyuntura actual de oferta y demanda

El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV

FASE 2. PARTICIPACIÓN SOCIAL

Mesa de trabajo interdepartamental

Mesa de trabajo con el sector

Entrevistas a agentes

FASE 3. DIAGNÓSTICO DTI

Información de carácter general sobre el destino

DAFO

Información relacionada con DTI

Adaptación del destino al modelo DTI-CV



CUADRO 1 Resumen propuesta de indicadores	
Actividad	Nº de indicadores
I. Gobernanza	10
II. Sostenibilidad	10
III. Accesibilidad	6
IV. Innovación	6
V. Competitividad	6
VI. Impresión	6
VII. Interoperación	6
VIII. Marketing online	6
IX. Evolución de la actividad turística	6
Total:	72

El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV

FASE 4. DEFINICIÓN DEL MODELO DTI

Priorización de líneas estratégicas y acciones

Gobernanza

Conectividad y
sensorización

Sostenibilidad

Innovación

Sistema de
información

Accesibilidad

Grado de impacto de la actuación

Coste económico del desarrollo de la actuación

Coste de gestión operativa y organizativa del desarrollo
de la actuación

Viabilidad del desarrollo de la actuación

Implementación temporal de la actuación



El modelo DTI-CV

Metodología de planificación DTI-CV

FASE 4. DEFINICIÓN DEL MODELO DTI

Priorización de líneas estratégicas y acciones



Priorización de acciones – Villena DTI

Nombre y apellido:
Puesto/Cargo:
Entidad a la que representa:

Bloque 1. Grado de impacto de la actuación

	Alto	Medio	Bajo
GOBERNANZA			
GOB01.A1			
GOB01.A2			
GOB02.A1			
GOB03.A1			
GOB03.A2			
GOB03.A3			
GOB04.A1			
GOB05.A1			
GOB05.A2			
GOB05.A3			
GOB06.A1			
GOB07.A1			

*La gobernanza es el eje sobre
el que se sustenta el modelo
DTI-CV*

La importancia de la gobernanza en el modelo DTI

Principios de la gobernanza en turismo

Planificación definida en instrumentos concretos

Programación detallada de acciones con asignación presupuestaria y calendario

Participación pública: ciudadanos y agentes turísticos, sociedad en general

Monitorización de los resultados de las acciones y evolución de la gestión

Colaboración entre públicos turísticos y empresas

Responsabilidad de todos los agentes intervenientes

Transparencia en la gestión y comunicación abierta

Cooperación entre distintas administraciones turísticas

Fuente: Manual sobre Gobernanza en DTI-CV (2020) a partir de Libro Blanco de la Gobernanza de la UE (2001)

CLAVE 4

El enfoque DTI plantea novedades para afrontar la sostenibilidad, pero también hay interrogantes

La sostenibilidad desde el enfoque del DTI

¿Qué novedades aporta el enfoque *smart* o DTI a la sostenibilidad?

- **Planificación** a largo plazo basada en la construcción de escenarios.
- **Uso más eficiente** de los recursos.
- **Monitorización** mediante la aplicación de indicadores que integran diferentes fuentes de información. Utilización de *Open* y *Big Data*.
- **Gestión en tiempo real**.
- **Cooperación público-privada** e innovación abierta (economía verde y circular).
- Mayor **transparencia y participación** para favorecer un desarrollo turístico inclusivo.
- **Mejorar la experiencia** y personalización de los servicios turísticos con el fomento de un comportamiento más consciente y responsable.

La sostenibilidad desde el enfoque del DTI

La cara B del uso de la tecnología para la mejora de la sostenibilidad: ¿es todo positivo?

- Necesidad de inversión pública.
- Dependencia tecnológica.
- Dificultades de desarrollo en el marco legal actual.
- Problemas de ciberseguridad.
- Proyectos experimentales con un coste significativo que no llegan a consolidarse.
- Menor privacidad de los ciudadanos/turistas.
- Gap de soluciones tecnológicas entre usuarios y no usuarios, personas o empresas.
- Consumo energético de las nuevas tecnologías.
- *Greenwashing*.

¿Cuánto contamina enviar un tuit, hacer una búsqueda en Internet o ver un vídeo de Youtube?

El sector de las TIC consumirá entre el 10% y el 20% de la energía mundial en 2030, según diferentes investigaciones



verde y azul.es

Cambio Climático

El impacto ecológico del tráfico digital

1 Minutos, Miquel - 18 de diciembre del 2020 - 1 minuto al día - 1 minuto

EXPERTOS ALERTAN SOBRE EL ELEVADO CONSUMO ENERGÉTICO PARA PRODUCIR MÓVILES Y ORDENADORES Y DE LA HUELLA AMBIENTAL DE LOS DATOS E INFRAESTRUCTURAS DE INTERNET

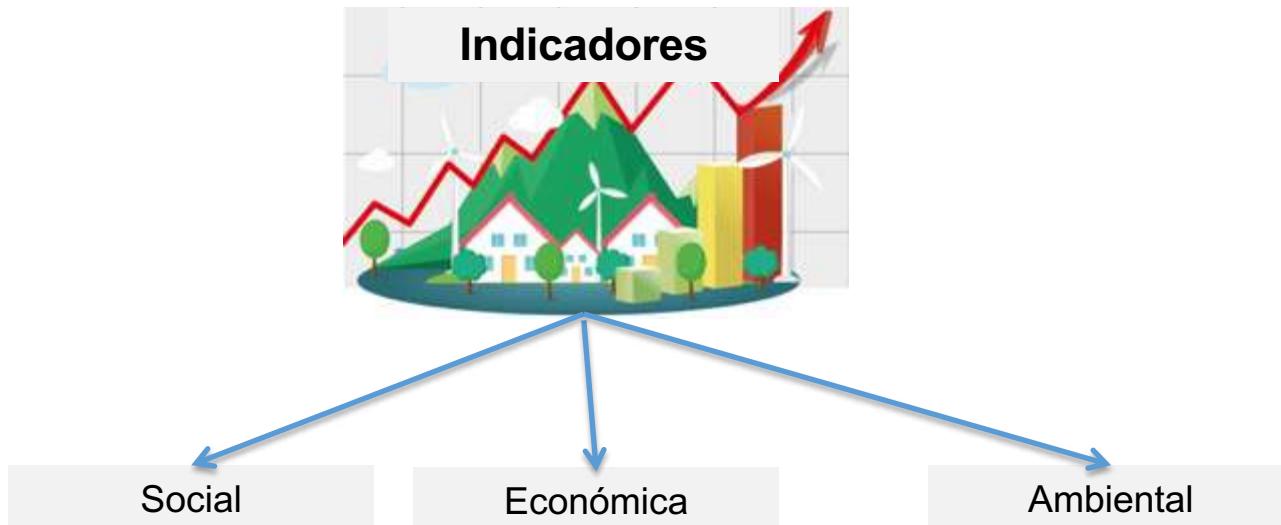
La medición de la sostenibilidad en un destino turístico: los sistemas de indicadores

*“No se puede mejorar lo que no se
mide”*

La medición de la sostenibilidad en un destino turístico

¿Qué es y para qué sirve un sistema de indicadores de sostenibilidad?

1. Herramienta de gestión que aglutina las principales variables a monitorizar.
2. No existe un modelo único / válido. Adaptable a cada destino / objetivo a medir.
3. Implica dotación técnica para la recogida y tratamiento de datos.



CLAVE 5

*Las soluciones inteligentes
son herramientas que
permiten catalizar el cambio
hacia una economía circular y
unos modelos turísticos más
sostenibles*



LAGO LLANQUIHUE

Información Territorial



Sensorización de espacios públicos para control de afluencia, análisis de movilidad...



CAS VAL



MAPES EN TEMPS REAL

Conjunt de capes seleccionades del Geoportal Municipal que contenen informació en temps real d'interès per a la ciutadania.

GEOPORTAL



APARCAMENT
INTEL·LIGENT



TRANSPORT PÚBLIC



TRÀNSIT I CÀMERES



INFO ACÚSTIC-
MEDIAMBIENTAL



OCCUPACIÓ VIA PÚBLICA
(OBRES I FESTEJOS)



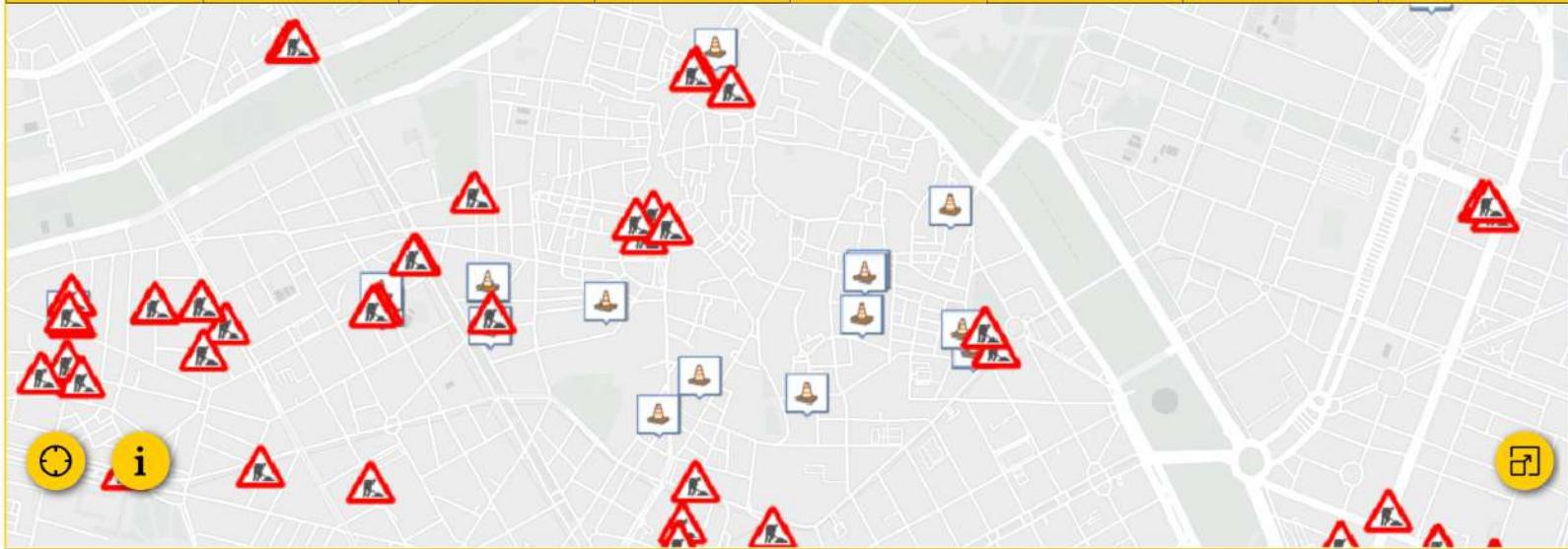
ECOPARCS MÒBILS



BICICLETA



WIFI



QUADRES DE CIUTAT



TRÀNSIT VEHICLES



ANELL CICLISTA



ÚS DE L'EMT



CONTAMINACIÓ NO₂



INJECCIÓ D'AIGUA



RESIDUS



TEMPERATURA



WIFI

NIVEL DE RUIDO

WSAQN1 - Palacio de Deportes de Torrevieja

Tiempo relativo

Last 7 days



Nivel de sonido continuo equivalente...

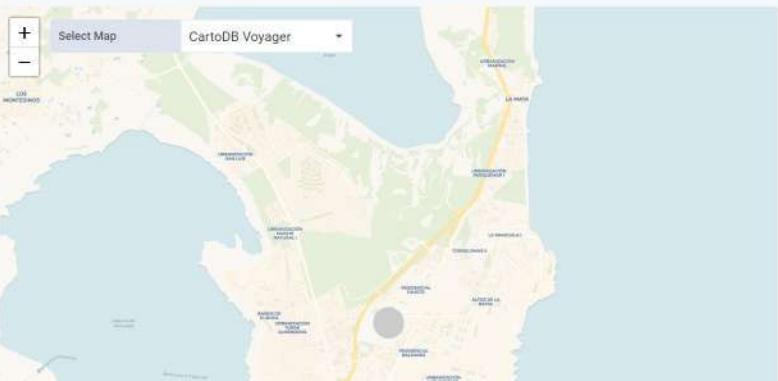
58 dB



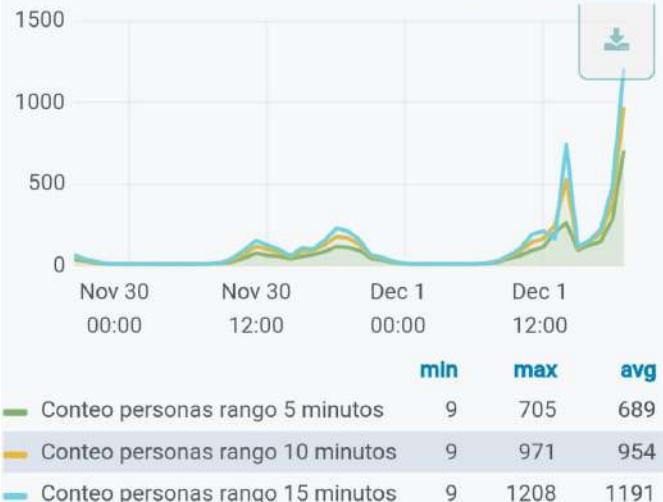
58 dB

Última actualización: 15-02-2022 12:20

**NIVEL DE SONIDO
CONTINUO EQUIVALENTE
(L_{Aeq})
CONSIDERABLE**



Evolución del conteo en los tres rangos medidos ...



CLIMATOLOGÍA

WSAQN1 - Palacio de Deportes de Torrevieja

Tiempo relativo

Last 2 days



Humedad (último valor cincomin...)

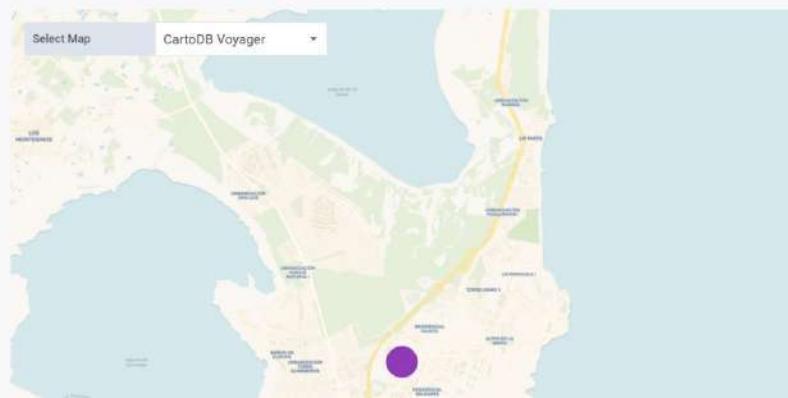
37.10 %



17.73 °C

Última actualización: 02-12-2021 18:08

Temperatura



Evolución del conteo en rango 5 minutos



CHAN-TWIN

El proyecto CHAN-TWIN surge como un innovador desarrollo tecnológico centrado en la creación de un gemelo digital del parque natural de la laguna de Torrevieja y la Mata. Esta iniciativa busca proporcionar una visión integral y en tiempo real del estado del parque natural, evaluando aspectos tanto medioambientales como socioeconómicos. Su objetivo principal es establecer un equilibrio sostenible entre la economía y el medio ambiente, evidenciando cómo las actividades humanas y la biodiversidad pueden coexistir de manera

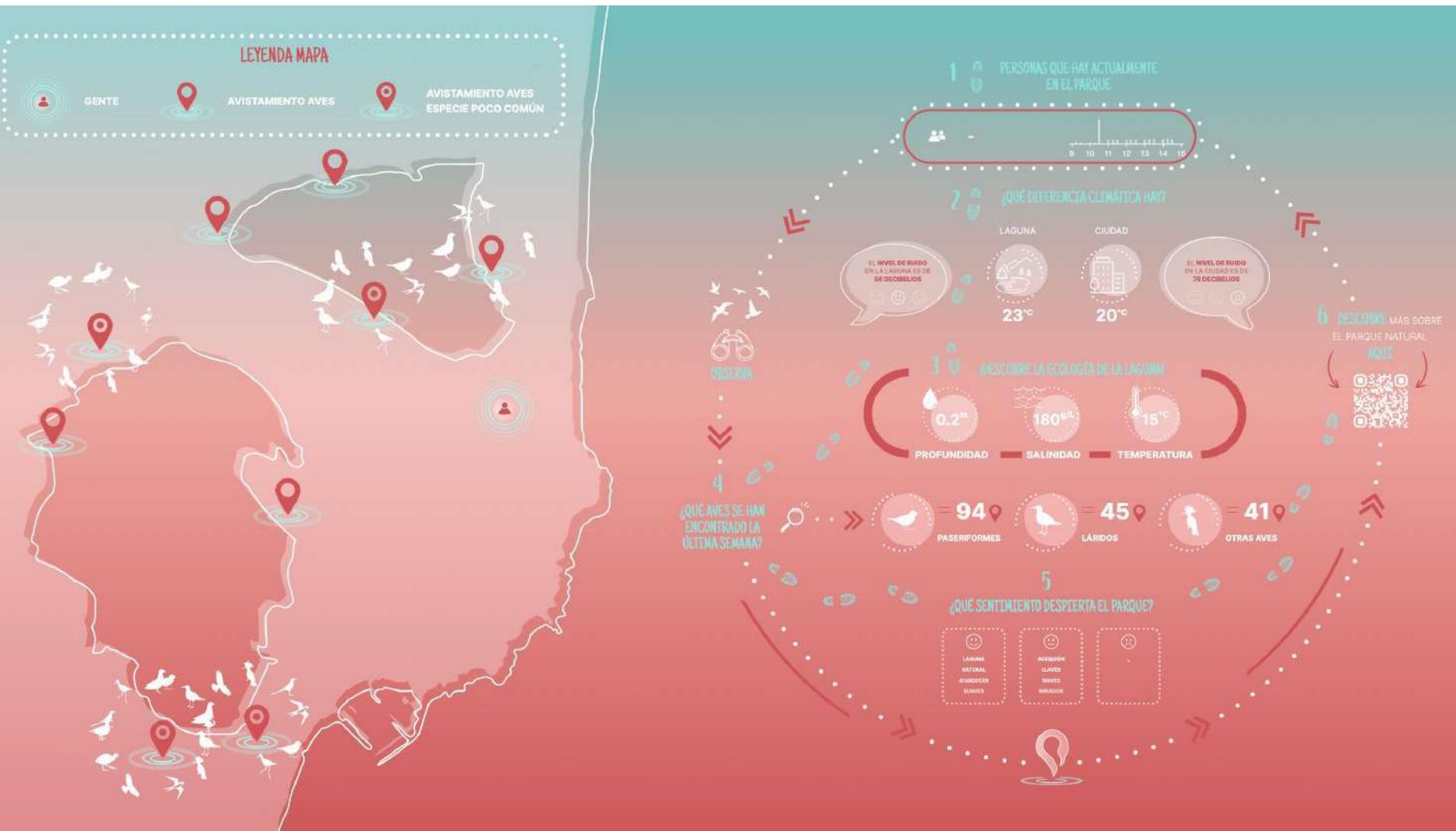
Gemelo digital socioambiental del parque natural de las lagunas de la Mata-Torrevieja (Alicante).

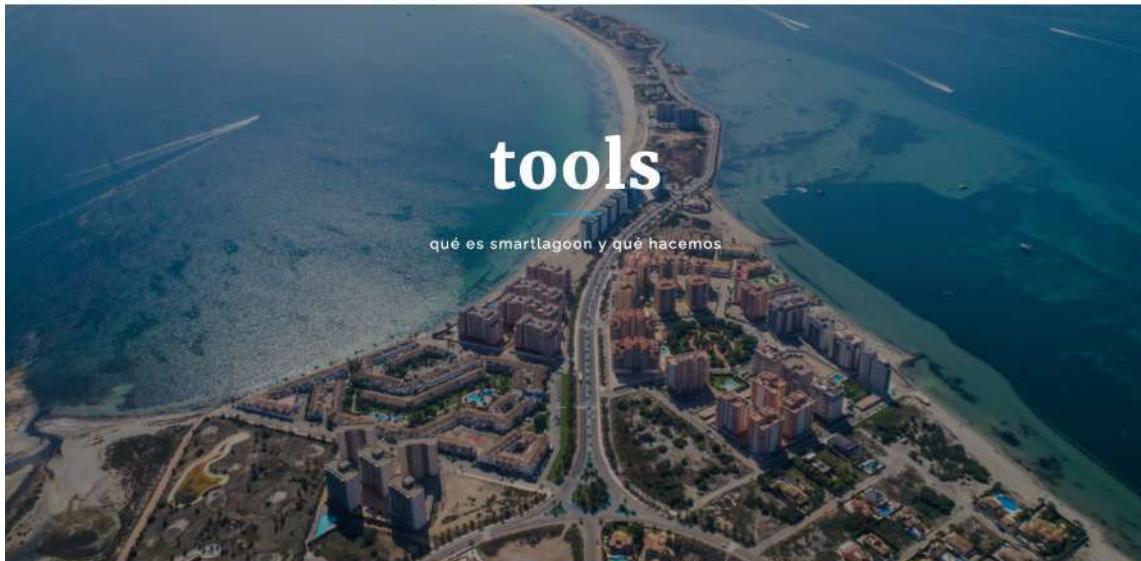
DIFERENCIA CLIMÁTICA

LAGUNA

CIUDAD







SMARTLAGOON approach



SMARTLAGOON approach

SMARTLAGOON exploits an integrated approach where different novel ICT technologies and solutions will be employed with the final aim to collect data, analyse data, and provide targeted visualizations to the different stakeholders, and finally, a Digital Twin platform.

On this page, we will list the different digital tools part of the SMARTLAGOON approach.

Tools



photrack – Discharge platform

In order to measure the level, velocity, and consequently, the discharge value, photrack developed a platform called "Discharge", able to non-intrusive, optical flow measurement for natural water streams, irrigation, and wastewater channels.

The platform is developed as a cloud-based platform for the large-scale acquisition of hydrometric and meteorological data and comprises:

- A mobile Android app, called DischargeApp, freely available on the google play store. [LINK: Google Play](#)
- A web platform, called DischargeWeb, to show the collected data. [LINK: https://discharge.ch/](#)

- Natural protected areas
 - RAMSAR
 - Temporary exclusion area
 - Terrestrial habitats
 - ZEPIM
 - Zone 0
 - Zone A1
 - Zone A2
 - Zone B
 - Zones
- Fishing
- Anchoring
 - Fartet (*Aphanius iberus*) recovery plan
 - Fishing company zones
 - Sailing speed
- Hydrology
- Flow accumulation
 - Flow direction
 - Catchment area
- Land uses
- Recovery measures
- Reference cartography
- Terrain
- Water quality
- Instructions



Geoportal "Smartlagoon"



Longitude: -1.6548 Latitude: 38.0408

Enhancing smartness in second-home tourism destinations through social sensing for predicting occupancy levels

Constancio Amurrio-García¹, Marco A. Celdrán-Bernabeu², Jose-Norberto Mazón², Juan-Carlos Cano³, José M. Cecilia³

¹VIELCA Medioambiente S.L.
Valencia, Spain

³Departament of Computer Engineering (DISCA)
Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain

²Laboratorio Universitario de Turismo Inteligente de Torrevieja (TI-LAB)
University of Alicante, Alicante, Spain

Email: constan.a@vielcamedioambiente.com, {jucano,jmcecilia}@disca.upv.es, {jnamazon, ma.celdran}@ua.es

Abstract—Tourism is one of the most relevant socio-economic sectors worldwide. However, intensive tourism has caused significant social, urban, and environmental problems. In order to improve tourism management processes and within the context of a smart tourism scenario, renewed management approaches are emerging with the aim to use the latest IT technologies to increase profits and offer new sustainable models in tourism destinations. Importantly, one key issue in tourism destinations for supporting management and planning is predicting tourist occupancy. Unfortunately, the so-called second-home tourism destinations have no reliable accommodation data coming from hospitality establishments. To overcome this pitfall, in this article, the prediction of tourist occupancy is presented based on the analysis of residential accommodation booking data and people's comments on social networks. The analysis focuses on Torrevieja (South-eastern Spain); one of the most important second-home tourist destinations worldwide. On one hand, an ARIMA model is carried out with the time series of Airbnb bookings. On the other hand, Twitter data related to Torrevieja is analyzed by identifying main topics and entities. Our results show that Airbnb booking estimation can be made by measuring the number of people sending posts on Twitter about tourism-related topics.

Index Terms—Tourism planning, Smart Destinations, Social Sensing, ARIMA, Topic Discovery, Twitter

I. INTRODUCTION

The tourism industry is one of the most relevant socio-economic sectors in the world, accounting for up to 10.3% of global GDP before the pandemic. According to the World Tourism Organization (UNWTO), the number of inbound tourists increased from 25 million in the 1950s to almost 1.5 billion in 2019. It boosts the economy's revenue, creates thousands of jobs, etc. [1].

However, the tourism industry is susceptible to inexperienced events, such as the COVID-19 pandemic that caused a reduction in investment by more than 50.4% in 2021 due to the restrictive measures adopted by most countries [2]. There are other emerging threats to the tourism industry that

¹<https://www.segittur.es/destinos-turisticos-inteligentes/proyectos-destinos/libro-blanco-destinos-turisticos-inteligentes/>

²<https://es.slideshare.net/invattur/manual-operativo-para-la-configuracion-de-destinos-inteligentes>

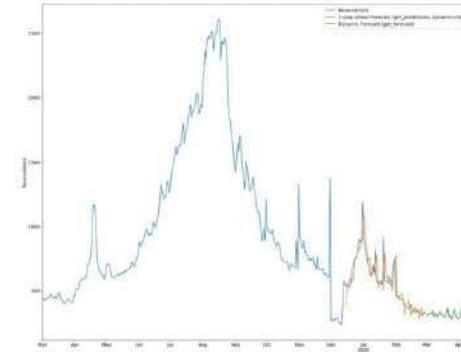


Fig. 6: Model predictions

TABLE II: Ljung Box test results

n° lags	p-value
5	0.924
10	0.861
15	0.914
20	0.984
25	0.989
30	0.956

B. Twitter analysis

To predict tourism in a city from Twitter data, the relationship between the Twitter and Airbnb has to be found. That is, the first objective will be to obtain the relationship between Airbnb bookings and tweets published with the hashtag "Torrevieja" or keyword "Torrevieja", which would explain the behavior of tourism based on this data. Once the relationship is clear, we would continue with time series forecasting methods such as ARIMAX, which is an ARIMA model with additional explanatory variables.

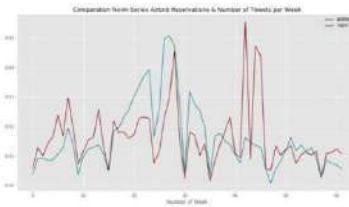


Fig. 7: Normalized AirBnb and Twitter time-series comparison

Figure 7 shows a normalized time series comparison between both Airbnb bookings and tweets. It shows that follows the same trend. There is a higher percentage of Airbnb bookings as well as Tweets in those weeks when there is a higher tendency to travel to coastal areas in Spain such as summer, Easter, and Christmas, among others. However, the rise in the percentage of tweets in the last weeks of November is unexpected. Due to this undoubtedly anomaly, it is decided to calculate the difference between both time series to check which are those weeks in which both time series differ.

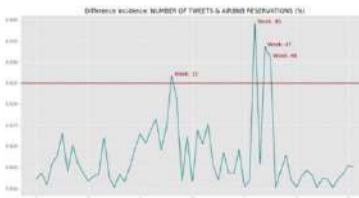
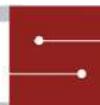


Fig. 8: Difference between series: Airbnb bookings and # of tweets

Figure 8 shows that the conflict weeks are between mid-November and early December. The first idea was to try to figure out social events that occurred in those weeks. It can be observed that on November 10th were Spanish national elections, and from November 30th onwards, the patron saint festivities of the city of Torrevieja began. Thus, it could be explained that the number of tweets published in those weeks

CLAVE 6

“Dar el ejemplo no es la principal manera de influir sobre los demás; es la única manera” - Albert Einstein



Guía práctica para la aplicación de la economía circular en el sector turístico en España

La Guía Práctica para la Aplicación de la Economía Circular en el sector turístico en España hace un repaso por la importancia que ha adquirido la economía circular para la economía en general, y para el sector turístico, en particular, donde se menciona entre sus beneficios para el sector el ahorro de costes para las empresas, a lo que se suma el beneficio reputacional y el bienestar social.

La guía establece que las principales palancas para el despliegue de la economía circular en el sector turístico de España son la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, el acuerdo de París sobre el cambio climático, el Pacto Verde Europeo, el Plan de Acción de Economía Circular de la UE 2020 o el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, entre otras.

El informe destaca la capacidad del sector turístico en España para desencadenar y estimular el cambio de un modelo económico no sólo en los subsectores que lo componen, sino en el resto de los sectores de la economía, ya que puede actuar como motor de arrastre y regeneración.

Entre las medidas de circularidad que el informe propone para el turismo se incluyen las siguientes: reducir el uso de energía y recursos no renovables, autoproducción de energía de fuentes renovables, elección de productos de consumo reciclados, suministro de productos locales y de temporada o minimizar la generación de residuos en las instalaciones turísticas.



Guía práctica para la aplicación de la economía circular en el sector turístico en España

Formato PDF
Tamaño 8 MB
Date 09/05/2022



Manual de Economía Circular para la pyme

Formato PDF
Tamaño 6 MB
Date 12/05/2022



Manual de Economía Circular para destinos



Guide to apply the circular economy in the tourism sector

VECTOR					
ENERGÍA	MOVILIDAD SOSTENIBLE	CONSUMO RESPONSABLE	RESIDUOS	AGUA	CONSTRUCCIÓN
RELACIÓN CON LA ECONOMÍA CIRCULAR					
Reducción de emisiones, empleo de recursos renovables.	Reducción de emisiones, prevención de impacto en el cambio climático.	Reducción de emisiones de la cadena de suministro, uso de productos de bajo impacto ambiental.	Ampliación de la vida útil de los recursos y materiales manteniéndolos en circulación el mayor tiempo posible.	Control de la calidad y cantidad de las masas de agua a través del consumo eficiente, nuevos ciclos de vida de los recursos.	Diseño de infraestructuras de bajo impacto ambiental, nuevos ciclos de vida de los recursos.
MEDIDAS					
Uso de renovables, ahorro y eficiencia energética	Movilidad eléctrica, activa, compartida. Equipamientos e infraestructuras (alquiler bicis, red de senderos etc.)	Consumo productos km 0, de temporada, producción ecológica	Análisis de flujos de materiales, prevención, gestión y reutilización	Ahorro, tratamiento y reutilización	Rehabilitación, construcción pasiva, reutilización de materiales, eficiencia energética.

Figura 4. Principales ámbitos o vectores de acción para la identificación de iniciativas circulares

+NOTICIAS SOBRE TRANSACCIONES HOTELERAS



TURISMO SOSTENIBLE



Iniciativa de colaboración público-privada diseñada por Ashotel

Hoteleros y agricultores crean la primera Comunidad Turística Circular

El proyecto promueve reutilizar residuos orgánicos y vegetales de establecimientos alojativos

Publicada 02/04/22 -Actualizada 15/04/22 02:28h

La Comunidad Turística Circular activa dos sistemas de comunidades locales de minimización del desperdicio alimentario y de reciclaje

Los residuos orgánicos y restos de poda vegetal de los hoteles servirán para abonar los cultivos ecológicos de productores agrarios locales

El proyecto piloto arranca con cinco hoteles, pero ya se está pensando en replicarlo en Puerto de la Cruz



Comunidades Turísticas Circulares

La apuesta de los sectores turístico y primario por generar sinergias a través de la economía circular para desarrollar un turismo más inteligente y sostenible

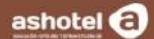
Impulsa:



Consejería de Agricultura,
Ganadería y Pesca



Dirección y coordinación:



Colabora:



Noticias



Contacto



¿Qué es 'Comunidades Turísticas Circulares'?

Entiende en un minuto qué es 'Comunidades Turísticas Circulares'

Impulsa:



Consejería de Agricultura,
Ganadería y Pesca



Ayuntamiento
de Adeje

Dirección y coordinación:



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

Colabora:



¿Qué es 'Comunidades Turísticas Circulares'?

Comunidades Turísticas Circulares (CTC) es una iniciativa dirigida y coordinada por Ashotel y por Asaga Canarias-Asaja, impulsada desde el Cabildo Insular de Tenerife, la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Canarias y GMR Canarias para poner en marcha proyectos de economía circular que potencien las sinergias entre sectores, en este caso entre el Turismo y el Sector Primario.

El primer proyecto puesto en marcha es CTC Biorresiduos, en el que participan distintos establecimientos hoteleros en sinergia con entidades públicas, plantas de compostaje y fincas agroecológicas.

PROPOSITO. Posibilitar la sinergia entre los distintos actores del ecosistema turístico, o con los de otros sectores, para generar proyectos de economía circular en Tenerife

HOTELES ZERO PLASTIK

Buenas prácticas



HOTELES ZERO PLASTIK

Buenas prácticas

4

Presentación del documento

6

Las 7 Rs de la economía circular

8

Algunos requisitos normativos en materia de residuos

10

Los residuos más frecuentes en hoteles y cómo se deben gestionar

11

Certificados ambientales para hoteles

14

Buenas prácticas

- Gestión general
- Consumo responsable
- Prevención de residuos
- Recogida selectiva
- Formación, información y comunicación

A photograph of the ocean's surface, showing deep blue water with small whitecaps, serving as the background for the title text.

De la mar a la mesa

Recetario con productos del litoral de Guía de Isora

Financiado por:



+NOTICIAS SOBRE TRANSACCIONES HOTELERAS



TURISMO SOSTENIBLE



La medida se incluirá en la nueva Ley de Turismo

Baleares obligará a los establecimientos a ofrecer un 3% de producto local

Las empresas que superen el 10% podrán obtener un distintivo de calidad de establecimiento turístico comprometido con la producción local

Publicada 08/05/22 -Actualizada 05/06/22 02:00h

Hosteltur Hoteles y Alojamientos



MÁS SOBRE

Hoteles y Alojamientos

Actualidad hotelera

alimentación y bebidas

Los establecimientos turísticos de Baleares tendrán que asegurar un mínimo del 3% de los productos frescos agrarios, ganaderos y pesqueros de origen balear, un porcentaje que pasará a ser del 4% en los establecimientos de 4 o 5 estrellas y del 5% en el caso de los agroturismos. Esta obligación se incluirá en la nueva Ley de Turismo, según avanzó este viernes la presidenta del Govern balear, Francina Armengol, quien junto a la consellera de Agricultura, Pesca y Alimentación, Mae de Concha, y el conseller de Modelo Económico, Turismo y Trabajo, Iago Negueruela, se reunió con una amplia

Economía circular en Aceite Artajo, una pyme agroalimentaria.

Artajo

Extra Virgin Olive Oil

**ACEITE DE OLIVA
VIRGEN EXTRA**

Aceite Artajo. Fontellas (Navarra)
Producción y almazara propias.



Control de plagas ecológico



Trampeo de
plagas

Bandas
florales

Evitar pases
de tratamiento



Renovables:

- Biomasa: Caldera de 'huesillo' con agua a 95°.
- Solar: Instalación fotovoltaica en el techo.



En la almazara: gestión eficiente del agua



- El agua de lavado de la aceituna se filtra, se reutiliza y se incorpora al riego.
- Sistema de extracción de dos fases → reducción de la adición de agua con respecto al sistema de tres fases:



Producto: sustitución de formatos de envasado de PET por lata



Turismo de mayor calidad, una de las claves en la economía circular para las pymes canarias

Carmen Jaca, doctora en Ingeniería Industrial e investigadora en la Universidad de Navarra, ofrece algunas claves para que las pymes canarias implementen la economía circular



Marcos Moreno

3 de julio de 2023 (05:00 CET)

Guardar



IDEA 7

*¿Cómo hacer que
suceda?*

*Algunas reflexiones desde la
perspectiva DTI-Comunidad
Valenciana*

1. La adquisición y aplicación de tecnología no convierte a un destino en inteligente.
2. El modelo DTI no es un modelo único.
3. Prestemos mucho atención a la sostenibilidad ambiental, pero reforcemos la social (integralidad de la sostenibilidad)
4. Hay que afrontar de manera urgente acciones de adaptación y mitigación al cambio climático.
5. Consolidar sistemas de indicadores de sostenibilidad.
6. Trabajar la concienciación social entre empresas, residentes y turistas.
7. Trabajar conciencias y emprender un proceso de cambio a todos los niveles: mentalidad y cultura empresarial, estrategias integrales, coordinación, participación,...
8. Para ello se necesita una estrategia, planificación y recursos, que permitirán la adquisición de capacidades públicas y privadas.
9. La sostenibilidad ambiental es indiscutiblemente necesaria, pero prestemos atención a lo social.
10. Promover prácticas sostenibles y productos adaptados a los retos.

¡Muchas gracias!

Marco A. Celdrán Bernabeu

ma.celdran@ua.es

Linkedin: [@marcoceldranbernabeu](#)