

EBOOK “INICIATIVAS ORIENTADAS A LA RESILIENCIA TURÍSTICA”



ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	3
INTRODUCCIÓN.....	5
ANDALUCIA LAB.....	6
EURECAT.....	9
INVAT·TUR.....	13
INSTITUTO TECNOLÓGICO HOTELERO (ITH).....	17
VICOMTEHCH	20
TECNALIA Research&Innovation.....	23
TURISTEC.....	26
SEGITTUR.....	30



PRESENTACIÓN

La Plataforma Tecnológica del Turismo, THINKTUR (www.thinktur.org), trata diariamente la innovación en materia turística, observando como las nuevas soluciones tecnológicas se aplican al sector, incrementando su productividad y competitividad, transformando su oferta y conectando a todos los usuarios del ámbito turístico.

Desde el año 2016, el grupo de trabajo de Centros Tecnológicos en Turismo decidió colaborar estrechamente aunando sinergias e iniciativas. Por ello, como primer paso, se elaboró de manera conjunta un ebook que identificara las principales tendencias tecnológicas en turismo.

En el año 2017 se enfocó en el análisis de una tecnología clave en el proceso de transformación de la industria, el Smart Data, aportando casos de éxito que muestran la utilidad de esta tecnología en el sector. En el año 2018, este ebook se centró en la Inteligencia Artificial, aportando iniciativas desarrolladas por los centros y sus asociados, y en 2019 el grupo de trabajo de Centros Tecnológicos en Turismo centró la temática del ebook en el Blockchain, recogiendo las principales propuestas de utilización y casos de uso ya puestos en marcha por cada uno de los Centros o por alguno de sus asociados, sirviendo como marco de referencia para comenzar a incorporar dicha tecnología en la gestión empresarial. Por otro lado, en 2020, el grupo se orientó en el Sistema de Inteligencia Turística (SIT), en el que cada centro aportó su experiencia en el desarrollo e implantación de estos sistemas, acompañados de casos de éxito de que sirvan de inspiración para la puesta en marcha de nuevos Sistemas de Inteligencia Turística en otros destinos.

Para esta nueva edición del ebook, se han querido destacar aquellas iniciativas y proyectos en los que los centros han trabajado a raíz de la grave crisis surgida por la Covid-19, con el objetivo de reactivar la industria turística, un sector en el que la colaboración público-privada ha sido más importante que nunca.

Por último, agradecer a las nueve entidades (AndalucíaLab, FIT Canarias, Invat·tur, Instituto de Turismo de la Región de Murcia, Instituto Tecnológico Hotelero - ITH, Eurecat, Tecnalía, Turistec, Vicomtech y Segittur) su esfuerzo y dedicación en la creación de este ebook que refleja su aportación a la mejora de nuestro sector.



Álvaro Carrillo de Albornoz
Director general

Plataforma Tecnológica del
Turismo THINKTUR e ITH.



INTRODUCCIÓN

Tras la situación sobrevenida por la pandemia del Covid-19, la economía española se vio obligada a un parón forzoso en 2020, afectando fuertemente al sector turístico con una paralización total de la actividad. A lo largo del año 2020 España recibió 18,96 millones de viajeros extranjeros, un 77% menos que 2019, lo que supuso a su vez un gasto turístico de 19.739 millones de euros frente a los 91.912 millones de euros de 2019 (un 78,52% menos)

Esta situación ha hecho que el sector turístico español sea el más afectado de todos los sectores de la economía española, tal como ha ocurrido en otros países del Mediterráneo. Además, la OCDE nos sitúa como el país desarrollado cuya economía se verá más golpeada por el derrumbe turístico. Para combatir esta crisis, desde la Unión Europea se ha creado el Plan de Recuperación para Europa (NextGenerationEU), que se espera tenga un fuerte impacto en el sector turístico. Paralelamente, es imprescindible abordar medidas urgentes y extraordinarias para asegurar la actividad del tejido empresarial turístico y su empleo, principal motor económico de nuestro país.

En este marco, desde la Plataforma Tecnológica del Turismo - Thinktur, en colaboración con otros Centros Tecnológicos del Turismo (Eurecat, Invat·tur, Itrem, Tecnia, Turistec, FIT Canarias, Andalucía Lab, Vicomtech, ITH y Segittur), se ha querido promover una vez más la elaboración de un ebook, esta vez centrado en aquellas iniciativas que se han llevado a cabo desde estas entidades con el objetivo de reactivar el sector turístico desde los diferentes destinos y territorios en los que operan para seguir haciendo de España el país más competitivo del mundo.

ANDALUCIA LAB



José Luis Córdoba

Director

jlcordova@andalab.org

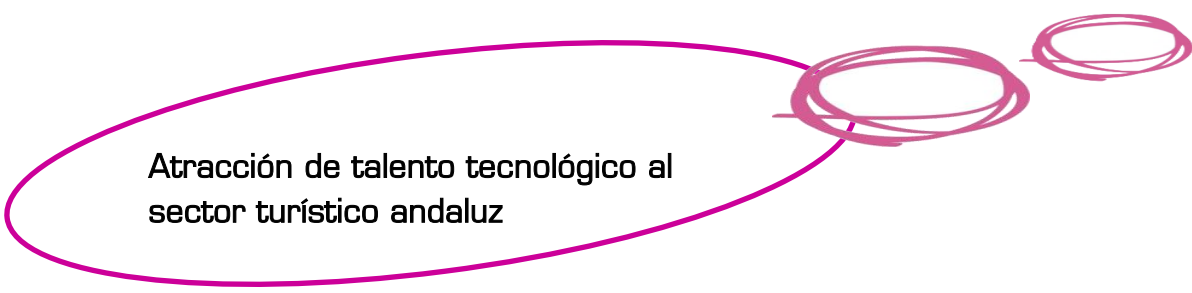
[@Andalucialab](https://twitter.com/Andalucialab)

Andalucía Lab es un departamento de la Empresa para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía que trabaja para construir un destino turístico más competitivo, impulsando las competencias digitales y tecnológicas de las miles de pequeñas empresas que componen el sector

Además, establece puentes entre el ámbito turístico y el tecnológico y que las instalaciones en Marbella sirvan de palanca para emprendedores y profesionales independientes

Av. Cibeles, 1
29604 Marbella (Málaga)

www.andalucialab.org



Atracción de talento tecnológico al sector turístico andaluz

El objetivo de aumentar la productividad de las actividades turísticas y mejorar su retorno económico y social tiene mucho que ver con 4 estrategias fundamentales:

- Desarrollar los distintos eslabones de la cadena de valor turística: la intermediación o el transporte no tienen por qué ser ajenas a nuestros destinos.
- Apoyar la creación y crecimiento de empresas turístico – tecnológicas con vocación internacional y presencia en las industrias del software, hardware, consultoría, datos, etc.
- Dotar de competencias digitales a las Pymes turísticas, especialmente en las áreas de distribución comercial y optimización de procesos.
- Aumentar las competencias digitales y tecnológicas de los gestores y técnicos de los destinos.

Poner en marcha estas estrategias nos obliga a atraer talento tecnológico al sector turístico, en Andalucía Lab llevamos muchos años trasladando conocimiento digital a los profesionales del sector a través de nuestros talleres y consultorías, pero nunca nos habíamos dirigido de forma específica a las empresas que proveen de soluciones tecnológicas al sector turístico, para atenderlas pusimos en marcha en 2020 el Programa de Atracción de Talento Tecnológico.

El objetivo del programa es apoyar a empresas turístico-tecnológicas de nuestro ecosistema a las que les resulta difícil atraer y retener perfiles especializados, dificultando de este modo su crecimiento. Además, esta escasez es una importante barrera de entrada para el desarrollo de nuevos proyectos turísticos de base tecnológica.

En el verano de 2020 se inició un programa de selección de candidatos, valorando especialmente: experiencia técnica previa, potencial de crecimiento y vinculación estable con Andalucía.

Después de un proceso muy competitivo se seleccionaron 10 alumnos y se inició un programa formativo, de prácticas y convivencia de 9 meses de duración: 6 meses de formación intensiva y convivencia en un hotel rural de lunes a viernes, con el objetivo de reforzar los lazos entre los alumnos y fomentar el desarrollo de nuevos proyectos con base en Andalucía, y tres meses de trabajo en empresas con voluntad de crear nuevos puestos de trabajo.

En total más de 600 horas de formación dividida en dos bloques principales: programación de apps móviles y big data, e incontables horas de convivencia que han convertido el pequeño hotel rural en el que se han alojado en un hervidero de ideas y en una extensión temporal de las instalaciones de Andalucía Lab.

El programa está en su fase final de desarrollo, pero estamos seguros que va a contribuir a crear en Andalucía una comunidad de profesionales, empresas e investigadores que lideren la transformación tecnológica del sector, que impulse nuevos proyectos y que atraiga y retenga el talento local para impulsar la innovación en el sector turístico andaluz

EURECAT



Joan Borràs

Departamento de Innovación Turística

@Eurecat_news

www.eurecat.org

joan.borras@eurecat.org

Eurecat es una fundación privada sin ánimo de lucro que tiene por objetivo el impulso de la innovación en general y de I+D en particular en todos los sectores de actividad. En febrero de 2019, tras casi dos décadas en funcionamiento, la Fundación Parque Científico y Tecnológico de Turismo y Ocio de Cataluña se fusionó con Eurecat formando lo que se conoce hoy en día como el Departamento de Innovación Turística de Eurecat. Dicho Departamento está especializado en tres ámbitos principales.

El primero se refiere a los sistemas de información y a la creación de bases de datos para el conocimiento de la actividad turística en los destinos. En segundo lugar, desarrolla actividad relacionada con la inteligencia de mercados, la transferencia de conocimiento para agentes públicos y privados y el diseño de productos incluyendo el desarrollo de iniciativas innovadoras. Finalmente, el tercer ámbito de especialización se centra en el desarrollo tecnológico con la implementación de aplicaciones para la gestión de empresas turísticas y de destinos, así como para la mejora de la satisfacción del turista.

Joanot Martorell, 15, 43480 Vila-seca, Tarragona

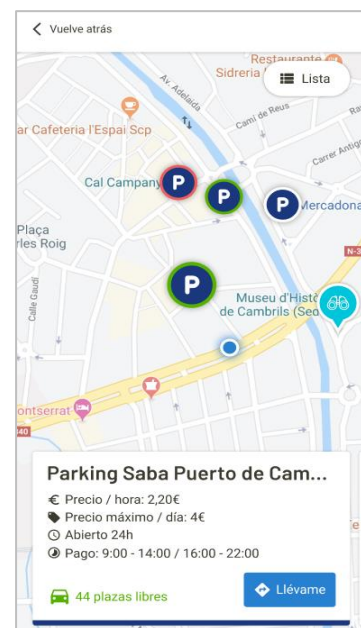
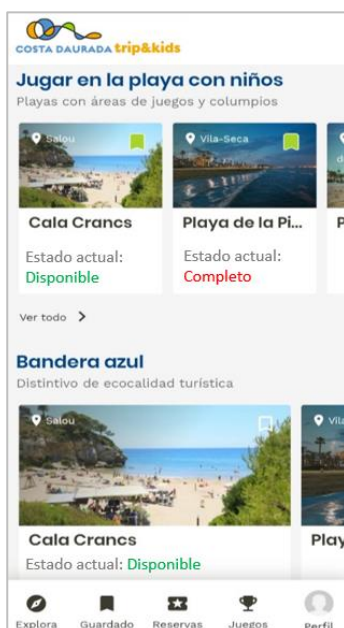
www.eurecat.org

Gamificación y personalización de viajes en familias en tiempo real

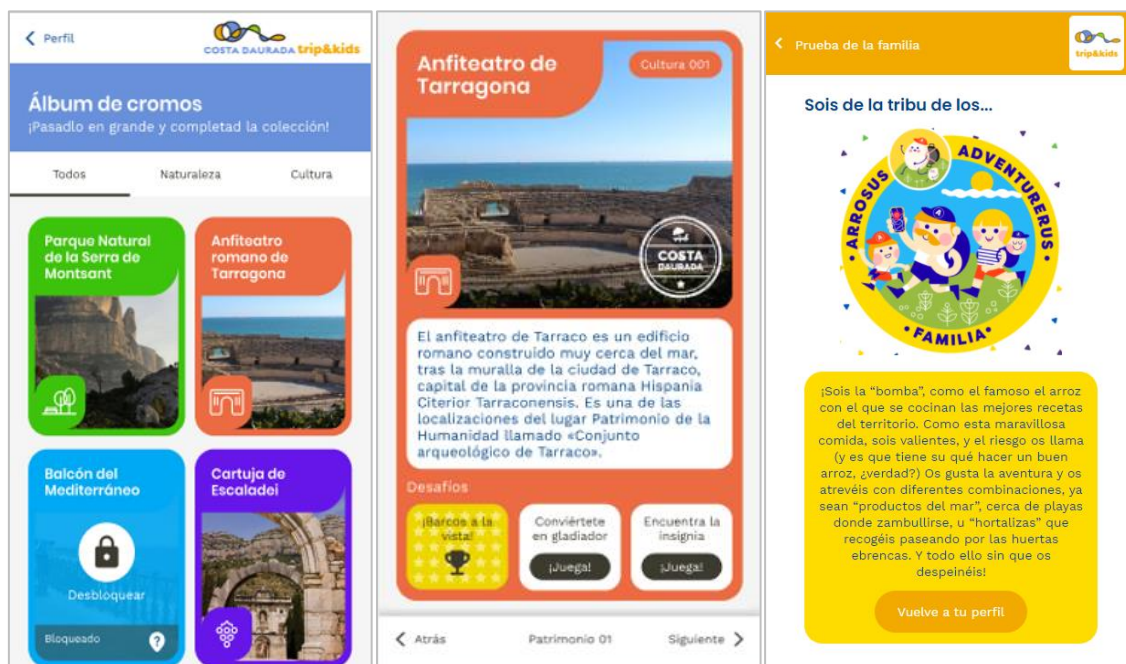
El incremento del uso de las tecnologías basadas en Big Data, Inteligencia Artificial e Internet de las Cosas (IoT) tendrán un papel clave en la era post-Covid para impulsar el sector turístico. Un escenario, en el que el turismo contactless, la desconcentración de la demanda turística, la seguridad, higiene y las soluciones con información en tiempo real de los atractivos turísticos, cobrarán también relevancia.

Esta es la visión estratégica de los destinos turísticos Costa Daurada y Terres de l'Ebre, y el Centro Tecnológico Eurecat, que está creando una plataforma tecnológica para dichos destinos, que se convierta en el gestor de recursos y servicios turísticos, en especial los de turismo de playa, patrimonio y cultura del vino, enfocados al turismo familiar. Esta iniciativa se ideó antes de la pandemia, y con la previsión de su lanzamiento en verano de 2021, tratará de dar respuesta también a las tendencias actuales del mercado.

La plataforma utiliza sistemas inteligentes para sugerir a las familias las experiencias que mejor se ajustan a sus necesidades (en función de la edad de los niños, intereses, medio de transporte, etc.), teniendo en cuenta la afluencia, la posibilidad de reservar, las opciones de aparcamiento, los horarios o la meteorología, entre otros, en tiempo real, de los atractivos y su entorno. La información del entorno se extrae a partir de sensores de control de aforo y de fuentes externas que se intercambian la información en tiempo real.



Además, dispone de herramientas de gamificación para posibilitar la recogida de datos de los usuarios de forma amigable, a través de cuestionarios y juegos para toda la familia. Asimismo, mediante mecánicas de geocaching, los usuarios pueden descubrir rincones escondidos y completar misiones repartidas en el destino, lo que permite incentivar las visitas a zonas con menor afluencia y descongestionar las zonas más frecuentadas.



La plataforma permite a los gestores de empresas turísticas digitalizar sus productos y gestionar sus reservas de forma fácil e intuitiva a través de su terminal móvil permitiendo así agilidad en la interacción con sus visitantes, que cada vez más requieren de información de calidad, actualizada y al momento. Finalmente, la plataforma genera indicadores para los gestores de destinos turísticos a través de la monitorización de la interacción de los usuarios con la plataforma. De este modo, es posible conocer el perfil de los usuarios, sus intereses, y sus comportamientos en el destino.

Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Unión Europea en el marco del Programa operativo FEDER de Catalunya 2014-2020, dentro del



Objetivo de inversión en crecimiento y ocupación enmarcado dentro del PECT TurisTIC en familia, liderado por la Diputación de Tarragona y su patronato de Turismo



David Giner Sánchez

Coordinador de Proyectos

giner_dav@gva.es

Invat·tur es un centro dependiente de Turisme Comunitat Valenciana, cuya misión principal es la potenciación de la I+D+i en turismo como eje clave de la evolución de la Comunitat Valenciana hacia un modelo turístico inteligente.

Paseo Tolls nº 2, 03502 Benidorm (Alicante)

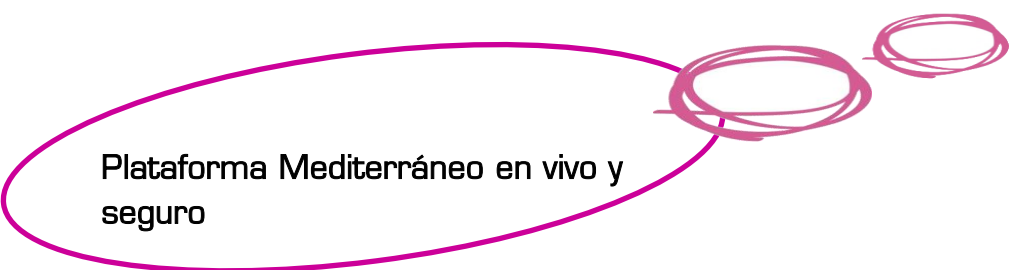
<http://Invat·tur.gva.es/>

<https://www.youtube.com/user/Invat·tur>

<https://www.linkedin.com/company/invattur>

<https://twitter.com/GVAInvat·tur>

<https://www.facebook.com/Invat·tur/>



Plataforma Mediterráneo en vivo y seguro

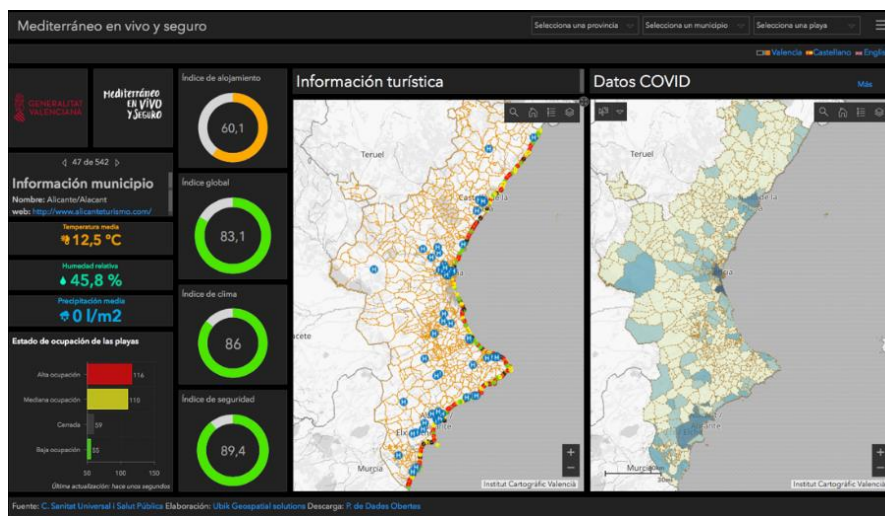
La situación provocada por la crisis de la COVID-19 ha obligado a los destinos a tomar decisiones basadas, principalmente, en dos premisas: la reactivación del sector y de la garantía de seguridad. Este escenario exige, además, la máxima coordinación entre el sector público a diferentes escalas y áreas para desarrollar acciones eficaces que reduzcan la incertidumbre y contribuyan a una apertura segura de la actividad turística. Y en este contexto, la Comunitat Valenciana no ha sido una excepción.

Desde la reapertura de la actividad tras los primeros meses de confinamiento en la primavera del año 2020, son muchas las actuaciones que desde Turisme Comunitat Valenciana se han liderado, de la mano del resto de administraciones y del sector empresarial, enmarcadas en el Plan de Recuperación Turística de la Comunitat Valenciana (Recuperatur CV).

Entre las herramientas destacadas la tecnología ha tenido un papel protagonista, con la coordinación del Invat·tur, en el desarrollo de iniciativas. Entre ellas destaca, por una parte, la armonización de acciones orientadas a la implantación de soluciones tecnológicas para la gestión de espacios y recursos turísticos entre los destinos de la Red de Destinos Turísticos Inteligentes de la Comunitat Valenciana, dando como resultado un espacio web que concentra las diferentes herramientas para gestores y público final puestas en marcha por los destinos; y por otra parte, destaca la plataforma “**Mediterráneo en vivo y seguro**”.

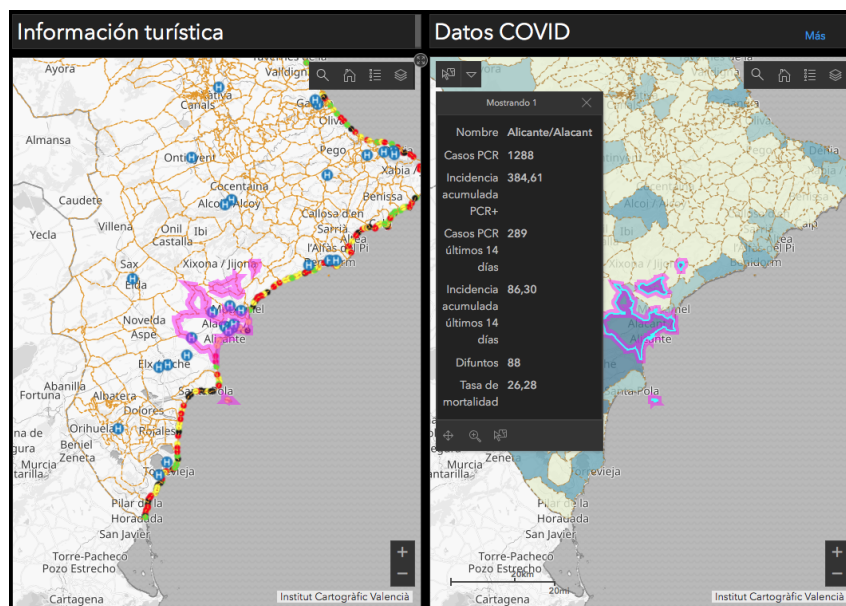
La [plataforma “Mediterráneo en vivo y seguro”](#) es un sistema de inteligencia que a través de una aplicación web dirigida al público final ofrece información sobre los principales indicadores de evolución de la COVID y de oferta turística de los destinos de la Comunitat Valenciana.

Se trata de una **herramienta de monitorización de la situación sanitaria y turística** del territorio valenciano coordinada por Turisme Comunitat Valenciana y la Conselleria de Salut Pública i Universal, y desarrollada por la Universitat Jaume I de Castellón a través de Ubik Geospatial Solutions.



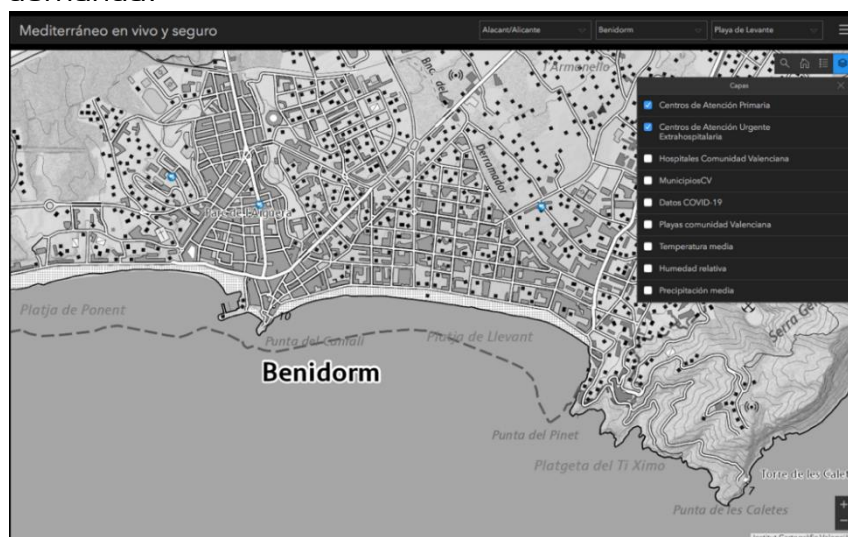
“Mediterráneo en vivo y seguro” funciona a través de la integración de diferentes subsistemas de información o bases de datos, que pueden consultarse con nivel de detalle municipal, salvo en el caso de los índices turísticos que ofrecen una visión para el conjunto de la Comunitat Valenciana y sus provincias.

- Mapas / cartografía: Instituto Cartográfico Valenciano
- Información municipal: portal de datos abiertos de la Generalitat Valenciana
- COVID-19: Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, sistema de Análisis de la Vigilancia Epidemiológica
- Infraestructuras sanitarias: Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública
- Ocupación de playas: información actualizada a través del portal “Zones de Bany CV”
- Datos meteorológicos: Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)
- Índices turísticos: sistema de inteligencia de Turisme Comunitat Valenciana (análisis semántico en redes sociales de la percepción sobre el destino que tienen los turistas en Twitter y TripAdvisor)



Evolución de la COVID-19, ocupación de playas, temperatura, humedad y precipitación, infraestructuras sanitarias y servicios turísticos, así como índices sintéticos sobre la satisfacción turística de los destinos, alojamiento y productos, además del nivel de percepción de seguridad y clima, tanto en castellano como en valenciano e inglés, resumen el conjunto de información que ofrece este cuadro de mandos.

Se trata de información concentrada que responde a los cambios que está experimentando la organización del viaje en el contexto de la COVID-19, orientada a reforzar la toma de decisiones de los turistas en su intención de desplazarse a cualquier destino de la Comunitat Valenciana. Pero esta plataforma no solo guía a los turistas. Para las empresas, en este contexto de exigencia continuada, tener monitorizadas las dinámicas turísticas y sanitarias mediante datos veraces y actualizados supone también una ayuda importante para planificar y gestionar de forma eficiente la demanda.





Paula Miralles

Área de Innovación

@ithotelero

pmiralles@ithotelero.com

El Instituto Tecnológico Hotelero (ITH) es un centro de innovación para el sector hotelero y turístico, cuya misión es mejorar la competitividad del sector mediante la innovación y la tecnología; está adscrita a la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos (CEHAT).

Dentro de sus principales objetivos, se encuentra:

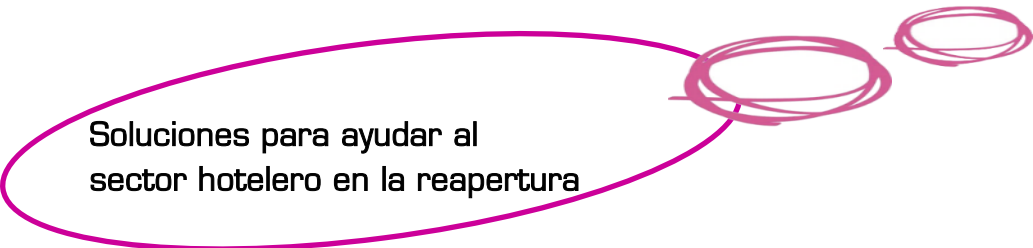
- Fomentar la cultura tecnológica y la innovación del sector con la finalidad de incrementar el valor de la oferta turística.
- Actuar como acelerador tecnológico.
- Difundir las mejores prácticas tecnológicas.
- Liderar proyectos de I+D+i relacionados con las infraestructuras hoteleras.
- Promover la cooperación empresarial en el área de la innovación tecnológica.

Las áreas de actuación sobre las cuales trabaja principalmente son la Innovación (nuevas tendencias, conceptos y servicios hoteleros novedosos), Tecnologías TIC, Procesos y Operaciones, y la Sostenibilidad y Eficiencia Energética, con dos ámbitos de trabajo; por un lado, la generación de conocimiento (difusión, sensibilización y formación) y la transferencia de soluciones innovadoras.

c/ Orense 32

28020 Madrid

www.ithotelero.com



Soluciones para ayudar al sector hotelero en la reapertura

Con la aparición del Covid-19 y su declaración de pandemia mundial por parte de la OMS, el sector turístico se ha visto fuertemente afectado. De cara a las fechas de posible recuperación, o al menos de reinicio de la actividad, muchas entidades del sector turístico se han visto obligadas a reinventarse y adaptarse a las necesidades del momento. Para ello, ha sido fundamental el papel de las empresas con soluciones tecnológicas para el sector turístico y, en concreto para el hotelero; han sido capaces de rediseñar sus productos y de crear soluciones adaptadas a las nuevas necesidades del sector y de los turistas.

Durante el 2020 y ante la preocupación que suponía la reapertura de los establecimientos hoteleros en la última fase de la desescalada bajo unas medidas de seguridad e higiene, ITH en colaboración con la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos (CEHAT) desarrolló un [checklist de medidas para la reducción de riesgos higiénico-sanitarios para hoteles frente al Covid-19](#) en base a la guía publicada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y elaborada por el ICTE a petición de la Secretaría de Estado de Turismo.

Con estas recomendaciones de seguridad e higiene publicadas para el sector hotelero, el ITH se interesó por las necesidades de los hoteleros en relación a cuáles eran los principales procesos y operaciones que más les preocupaban de cara a implementar las recomendaciones, y en qué medida consideraban de interés la implantación de herramientas tecnológicas que les ayudaran a reducir los riesgos y cumplir con las medidas indicadas para cada área de trabajo (por ejemplo, limitación de aforos por áreas, procesos de limpieza y desinfección, reducción de fuentes y materiales de contacto, etc). Una vez recogida la información se llevaron a cabo 2 eventos: el [ITH Hotel Virtual Innovation Lab](#) con la participaron hoteleros y dónde ITH quería dar respuesta a preguntas como: *¿qué soluciones pueden ayudarme más allá de los protocolos?*; *¿qué les funciona a otros hoteleros?*; *¿algún experto puede resolverme alguna duda?*, y posteriormente el [ITH LAB, el Show Room virtual de Innovación hotelera](#) dónde se testaron junto a hoteleros las tecnologías

más útiles en la situación actual, con el fin de ayudar a los alojamientos turísticos a entender cómo funcionan y cómo pueden ayudarles en sus establecimientos, apoyado en la [Infografía sobre las tecnologías para afianzar la recuperación](#) que recoge todas estas tecnologías de interés para el sector, clasificadas en diferentes áreas del hotel con el objetivo de dar visibilidad a estas nuevas soluciones y acercar al hotelero estas herramientas que les ayudarán a cumplir con los requisitos actuales de seguridad interna y hacia el cliente y que sirvan para una rápida recuperación del sector.

La digitalización da solución a las operaciones diarias que se realizan en las diferentes áreas de un hotel. Como primer contacto, la recepción es el lugar con más afluencia del hotel por lo que requiere que se adapten herramientas y procesos que agilicen los procesos como, por ejemplo:

- Auto-checkin y apertura de accesos con el móvil.
- Room service con código QR.
- Digitalización de procesos con wereables.

En áreas como el restaurante y zonas comunes del hotel requieren otro tipo de medidas que garanticen un nivel de protección y control relacionado con la gestión automatizada de espacios físicos:

- Cámaras termográficas
- Control de aforos
- Domótica para evitar el contacto (control por voz, control por app móvil, etc.).

Y, entre las soluciones relacionadas con la limpieza y desinfección de espacios que tratan de reducir el riesgo en los ambientes se encuentran:

- Tratamiento de aire interior.
- Ionización bipolar (filtración del aire interior en el que la ionización anula que las partículas afecten a la salud y pueden ser colocados en estancias con presencia de personas).



**María Teresa Linaza
Saldaña**

Directora de Promoción
y Desarrollo institucional

mtlinaza@vicomtech.org

El centro tecnológico Vicomtech, adscrito a la Alianza Tecnológica BRTA, tiene por objeto contribuir activamente al beneficio de las empresas y la sociedad realizando investigación aplicada de excelencia en Inteligencia Artificial, Visual Computing y Tecnologías de Interacción, así como promocionar el talento de las personas. Tras veinte años de actividad, Vicomtech se ha situado como un agente tecnológico del tejido industrial vasco, español y mundial, impulsando la generación de conocimiento y la transferencia de tecnología, desarrollando prototipos de nuevos productos y facilitando nuevas líneas de negocio en cooperación con la industria, y soportados en Propiedad Intelectual original.

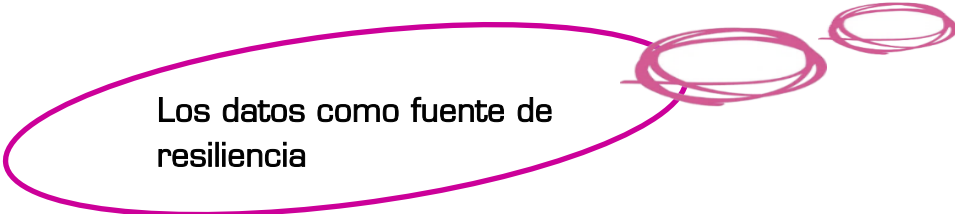
<https://www.linkedin.com/company/vicomtech>

<https://twitter.com/Vicomtech>

<https://www.youtube.com/user/VICOMTech>

Paseo Mikeletegi, 57,
20009 Donostia-San Sebastián

www.vicomtech.org



Los datos como fuente de resiliencia

Las tecnologías digitales han transformado la forma en la que las personas eligen sus destinos vacacionales, reservan su alojamiento, seleccionan los medios de viaje y se informan sobre las atracciones locales. En todos estos procesos, los turistas generan datos provenientes de los medios sociales, los dispositivos móviles, las infraestructuras de videovigilancia, las transacciones, los vuelos y aeropuertos entre otros, que se encuentran a disposición de los gestores de los destinos turísticos (DMO).

Actualmente, el ecosistema turístico se enfrenta a la movilización de grandes volúmenes de datos y la construcción de una estrategia basada en el conocimiento para la gestión de los destinos, ya que los datos sólo son valiosos si permiten tomar decisiones informadas. La gestión de estos datos abre nuevas posibilidades para el ecosistema turístico, ya que todos sus agentes necesitan acceder a diferentes fuentes de datos, de modo que puedan entenderse las necesidades, planes y preferencias de los turistas con el objetivo de incrementar su satisfacción. Por ejemplo, los destinos turísticos pueden utilizar los datos para generar campañas segmentadas, mientras que la interacción con chatbots permite conocer los intereses y expectativas de los turistas. Por todo ello, puede afirmarse que la gestión de los datos se ha convertido en una ventaja competitiva y un instrumento para la transformación digital y la sostenibilidad del sector turístico en la era post-covid.

En este contexto, la Estrategia Europea de Datos menciona la creación de “Espacios de datos comunes” en diferentes sectores estratégicos como la movilidad. Dichos espacios de datos comunes garantizarán que todos los agentes del ecosistema puedan compartir los datos relevantes. Esta aproximación puede servir de base para definir un espacio de datos turísticos que incluya las analíticas de datos y otras tecnologías emergentes, que apoyen la resiliencia de un destino turístico gracias a una mejor identificación de datos en tiempo real de los mercados emisores y los propios destinos, de modo que se puedan adaptar a los cambios en los sentimientos y comportamientos de los turistas.

Para ello, será necesario establecer la gobernanza de los datos personales y no personales del ecosistema turístico y abordar la

recopilación, almacenamiento, privacidad, compartición, uso y seguridad de dichos datos para construir un entorno operativo que garantice el acceso de todos los agentes del ecosistema.

Únicamente los destinos turísticos que se adapten a la economía digital y generen espacios compartidos de datos que engloben todo el ecosistema turístico serán capaces de superar los retos actuales y ser resilientes.



Jesús Herrero

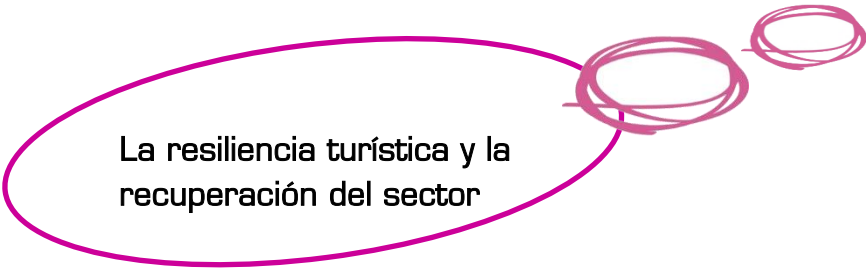
Gestor Mercado Turismo - División ICT

jesus.herrero@tecnalia.com

@JesHerrero

TECNALIA Research&Innovation es el primer Centro Privado de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico de España, y uno de los más relevantes de Europa; con más de 1.400 expertos de 30 nacionalidades, orientados a transformar el conocimiento en PIB para mejorar la calidad de vida de las personas, creando oportunidades de negocio en las empresas. Inspiring Business es una síntesis de dos conceptos que van de la mano: imaginar y hacer realidad.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
Edif. 700
48160 Derio (Bizkaia)



La resiliencia turística y la recuperación del sector

En los años anteriores, a través de este eBook, se han ido plasmando los avances tecnológicos que se consideraban relevantes y que estaban teniendo un fuerte impacto en la cadena de valor del turismo. Se han analizado los Sistemas de Inteligencia Turística, el Blockchain, la Inteligencia Artificial o Smart Data. Este año el contexto es radical e inesperadamente diferente. Nadie podía imaginar que, de repente, se paralizara la práctica del turismo en todo el mundo debido al COVID-19. No se puede minusvalorar, en todos los sentidos, las tremendas consecuencias de esta pandemia y la brusca paralización del sector, pero a partir de esta constatación, se debe asumir como una repentina oportunidad para reconstruir la actividad turística. El objetivo no es alcanzar la misma situación que teníamos antes de la pandemia. Debe ser una oportunidad para mitigar situaciones que ya provocaban ciertas alertas en el sentido de la preservación del territorio, el agotamiento de los recursos o la propia convivencia con los residentes.

Esta reconstrucción debe basarse en la innovación tecnológica desarrollada hasta la fecha. En ese proceso de volver a *"pulsar el botón de reinicio"* se pueden rediseñar desde cero todos los procesos y servirse de la tecnología para hacerlos más eficientes desde el punto de vista empresarial y, sobre todo, para proporcionar mayor valor al cliente final en términos de confort, de seguridad, de convivencia con el territorio y de mejora de su experiencia.

Los tecnólogos estamos ante el reto de poner en práctica todos esos desarrollos sobre los que ha existido una carencia de casos prácticos reales. Y, sin duda, el gran reto es aprovechar al máximo todos los fondos europeos de Next Generation. No deberíamos cometer los mismos errores pasados que han propiciado que, en ocasiones, no se aprovecharan todos los fondos disponibles o que se financiaran proyectos similares en diferentes ámbitos geográficos, sin tener una visión global de aprovechamiento de recursos y de eficiencia.

Se debería descartar como objetivo repetir esas imágenes de destinos urbanos o recursos naturales masificados. Esas situaciones conllevan

siempre una tensión en términos de sostenibilidad de los recursos y también una tensión con los propios residentes. En esta nueva etapa, se debe aspirar a que el turismo no se vea como un elemento invasor ante los residentes. Desde la perspectiva de que todos somos turistas, se debe favorecer la implicación de los residentes en la definición de los modelos de turismo y en la percepción de considerarlo una industria que contribuye al desarrollo empresarial de proyectos innovadores y a la creación de empleo.

En esas tendencias tecnológicas que siguen teniendo todo su sentido destaca la personalización, hasta llegar a la individualización de la oferta. El turista se va a construir su propia experiencia. Va a demandar contar con toda la información, absolutamente precisa, para todo su proceso de viaje, que debe incluir todos los elementos relacionados con el confort y la seguridad. Por ejemplo, hay que facilitar que el huésped de un hotel pueda localizar fácilmente su ubicación, dejar el coche en el garaje y entrar en su habitación si, así lo desea, sin tener que contactar con la Recepción. No se trata de anular y evitar todo el contacto personal, sino de concentrarlo en proporcionar valor real y no en tareas puramente administrativas. En otro contexto, iniciativas como las de regular el aforo de playas deberán ser consideradas no como un impedimento o una limitación, sino como una herramienta que puede permitir un incremento del confort y, por tanto, un fortalecimiento de la experiencia.

Entre las tecnologías, Blockchain puede facilitar la identificación del viajero en todo el proceso del viaje, además de facilitar el contacto directo entre el proveedor del servicio y el consumidor o proporcionar nuevos modelos de fidelización.

El móvil y los wearables deben facilitar la estancia del viajero en el destino. Podrán contener la llave de la habitación del hotel, códigos QR para el control de accesos o un monedero para realizar los pagos.

Los Sistemas de Inteligencia Turística deben servir a los gestores público-privados del turismo para conocer en tiempo real lo que sucede en el territorio y tener capacidad de reacción para tomar las decisiones adecuadas, por ejemplo, para evitar aglomeraciones de personas.

En definitiva, la innovación tecnológica debe ser una palanca fundamental que permita no solo la recuperación del sector, sino situarlo en una mejor posición respecto a la sostenibilidad social, ambiental y económica.

TURISTEC



Jaume Monserrat

Presidente

turistec@turistec.org

[@turistec](#)

Somos un clúster internacional dedicado a las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al Turismo.

Fuimos el primer clúster industrial de Baleares y pioneros en España a la hora de concentrar el know how turístico.

Nuestro portfolio de clientes y partners concentra a los principales grupos turísticos, las PYMES del sector, emprendedores, la Universitat de les Illes Balears (UIB), centros de conocimiento y entidades para la excelencia y la calidad.

Nuestra apuesta conjunta es consolidar negocio, e innovar y evolucionar digitalmente la industria turística, aportando los beneficios socio económicos de nuestra actividad a los territorios donde operamos

Parc Bit, edifici Disset, A6, 07121 Palma, Illes Balears

www.turistec.org

 [Turistec technology tourism](#)

 [Turistec.cluster](#)



La transformación digital para recuperase y reconvertirse

La industria turística confía en la transformación digital para recuperase y reconvertirse. La tecnología turística ha demostrado una enorme capacidad de empatía, resiliencia e innovación en tiempos de crisis. Así se pone de manifiesto en las soluciones tecnológicas de socios de Turistec, como las que se incluyen a continuación.

Altia

Algunos de los proyectos que desde ALTIA estamos impulsando en un contexto de crisis sanitaria en la que se impone la digitalización de los servicios y reducir el contacto físico de los usuarios sobre los entornos, son:

- Digitalización de sistemas que impliquen interacción y firma digital por parte del cliente (check-in/out, cambio de divisa, caja de seguridad, alquiler de toallas, reserva de spa y parking, etc.).
- Soluciones Contact-Less: pulseras NFC y Apps con generación de códigos QR, para optimizar procesos como la identificación del cliente, control de presencia en el hotel, apertura automática de puertas o para gestionar el permiso de acceso a las instalaciones a personas invitadas mediante códigos QR, consultar facturas o reservar nuevos servicios.
- Automatización de Reservas mediante plataforma en la nube que permite automatizar la introducción manual de reservas en el PMS o Central de Reservas de aquellos touroperadores que comunican reservas vía email o web, de manera complementaria a las reservas que ya se integren a través de un Channel Manager.

Anysolution

Las estrategias de Destinos Turísticos Inteligentes, se basan en la adquisición y análisis de datos que permitan una toma de decisiones inteligente basadas en un plan de acción marcado por una compleja batería de indicadores. NADIA DTI es una herramienta orientada a gestores de DTIs, donde concentrar toda la recogida de información para la construcción de los indicadores, a través de la recogida y análisis de los datos adquiridos. Se trata de una solución multiusuario y permite marcar

objetivos y metas. Su potente dashboard, organizado por ejes indicará a modo de semáforo el nivel de cumplimiento de los objetivos, además gracias a su sistema de gráficos el usuario podrá ver la evolución en el tiempo de los indicadores, o disponer de información en tiempo real su situación. La herramienta de benchmarking permitirá compararse con el resto de DTIs, tanto con la media, como con los mejores, permitiendo fijarse un objetivo general frente a DTIs competidores directos. NADIA DTI es la herramienta que todo Destino turístico inteligente debe tener para lograr lidera el futuro turístico.

ClarkeModet

¿Cómo hago prueba de evidencia de un archivo digital? A través de la plataforma de creación de evidencias jurídicas mediante tecnología Blockchain. Permite demostrar de manera fehaciente que el archivo y su contenido existían en una fecha específica, sin que resulte necesario acudir al notario para demostrarlo.

El blockchain, como su nombre indica, es una cadena de bloques y con las siguientes características: abierta y segura al ir la información encriptada mediante un hash.

¿Qué ofrece nuestra Plataforma de Blockchain?

- Trazabilidad y la posibilidad de identificar cualquier tipo de archivo digital desde su creación.
- Prueba de existencia y seguridad: En ningún momento sale de los sistemas del usuario
- Versatilidad: Admite cualquier tipología de archivo digital hasta a 2 Gb
- Accesibilidad: Los costes de la licencia de uso y de la certificación de cada evidencia son reducidos

Dingus

La plataforma **Data Intelligence** es el primer proyecto de I+D basado en tecnología Big Data de Dingus, financiado por el CDTI. Dispone de **tres elementos básicos para la innovación**: la **heterogeneidad** de las fuentes de datos, el **análisis** en tiempo real y la **capacidad de integración** con otros sistemas de BI o ERP existentes. El primer resultado es **DataHotel**, una herramienta con indicadores de reservas activas y el momento del año

previsto para la estancia, la venta real, el tipo de alojamiento, el de habitación, el de cliente, el lugar geográfico con más demanda, etc. Estos meses se han añadido otros como el balance de cancelaciones, dónde se producen, a qué canal de reserva afectan y por parte de qué cliente/nacionalidad... La última actualización incorpora dashboards y reports para analizar tendencias de búsqueda, aprovechando las **más del 1.000 Millones de peticiones de búsqueda de producto** que recibimos de promedio al mes. Toda esta información, segmentada y medida en diferentes rangos temporales, conforma la **propuesta de tecnología para que el hotel pueda definir su mejor estrategia para la reactivación de la demanda**.

Fideltour

Existen una gran cantidad de herramientas, estas están enfocadas a la distribución y venta pero no a la **experiencia del huésped**. El turismo ha dado un giro de 180° grados donde **la venta directa se ha consolidado** como el canal por excelencia gracias a la digitalización de la experiencia del cliente.

Fideltour es un CRM 360° especializado en el sector turístico que permite al hotelero **conectar, conocer y fidelizar al cliente** para superar a los competidores **e incrementar la venta por canal directo**. Un CRM que no solo se queda en los datos, si no los explota para **llegar a todos los puntos de contacto del ciclo de vida del huésped**. Empieza ya a conocer a tu huésped de forma gratuita. [Accede al registro gratuito.](#)

Descubre más sobre las propuestas y nuestros socios  [clicando aquí.](#)

SEGITTUR



SEGITTUR
turismo e innovación



Carlos Romero Dexeus

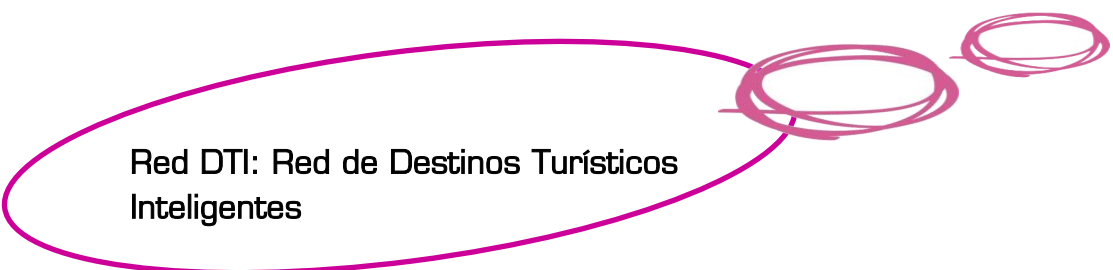
Director de Investigación,
Desarrollo e Innovación Turística

@carlosromerodex
www.segittur.es

SEGITTUR, sociedad participada en su totalidad por la Administración General del Estado, tutelada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo del Gobierno de España, y a través de la Secretaría de Estado de Turismo, es la responsable de impulsar la innovación (I+D+i) en el sector turístico español, tanto en el ámbito público (nuevos modelos y canales de promoción, gestión y creación de destinos inteligentes, etc.) como en el privado (apoyo a emprendedores, nuevos modelos de gestión sostenible y más competitivos, exportación de tecnología turística española, etc.).

Paseo de la Castellana nº135, Planta 16. 28046.
Madrid

www.segittur.es



Red DTI: Red de Destinos Turísticos Inteligentes

El contexto en el que se desarrollará el turismo durante la próxima década estará sin lugar a dudas condicionado por la drástica reducción de la actividad turística que ha supuesto la pandemia de la Covid-19 durante 2020, y el ritmo al que consigamos que se vaya recuperando la actividad durante 2021 y 2022. Sin lugar a dudas, un momento de cambio y transformación profunda, de necesaria revisión del modelo de desarrollo turístico actual tomando como palancas para la reactivación de la actividad a corto plazo y la mejora de la competitividad turística, a medio y largo plazo, aspectos como el conocimiento y la innovación al servicio de la digitalización y la transición verde.

Es difícil negar que nos encontramos en un momento disruptivo, ya veremos de qué intensidad, del modelo de desarrollo turístico vigente, como consecuencia del impacto que está teniendo el COVID-19 sobre el conjunto de nuestros comportamientos en general, y sobre la actividad turística, las decisiones de viaje y el modo como consumimos y disfrutamos de la experiencia turística en particular. Una nueva realidad que trae consigo nuevos desafíos para nuestros destinos, entre ellos garantizar entornos de ocio y recursos turísticos más seguros desde el punto de vista higiénico y sanitario.

España tiene ante sí la obligación de relanzar y fortalecer el sector turístico poniendo en valor la resiliencia y el “*reset digital-verde obligado*” para adaptarse, transformar y fortalecer el modelo turístico, adaptándolo a las nuevas necesidades para afrontar también un intenso proceso de necesaria modernización del sector. En definitiva, contribuir a consolidar un sector turístico más resiliente entendiendo como tal la capacidad de un sistema turístico para regresar a su estado de equilibrio una vez cese la perturbación al que está siendo sometido.

Para poderlo hacer deberemos aprovechar los instrumentos que se ponen a disposición del sector en el reciente *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)* elaborado por el Gobierno con cargo al nuevo Instrumento Europeo de Recuperación («*Next Generation EU*») y

de los fondos que proporcionen a nuestro país, que tendrán entre sus beneficiarios preferentes los destinos turísticos, que tendrán que actuar como auténticos agentes catalizadores del cambio.

La Secretaría de Estado de Turismo impulsa desde hace varios años, a través de SEGITTUR, el proyecto Destino Turístico Inteligente como un instrumento de la política turística al servicio del refuerzo de las capacidades de los gestores de destinos, diseñado para que los destinos puedan hacer frente con éxito a los retos y transformaciones permanentes que plantea el entorno económico, social y tecnológico a nivel mundial, y de forma especial el provocado por el COVID-19. En definitiva, una iniciativa para fomentar la transformación de los territorios con el objetivo de favorecer la transición a un nuevo modelo más innovador, digital y sostenible.

El punto de partida es ventajoso: ya existe una red de destinos trabajando a favor de la digitalización, el modelo y la Red DTI que impulsa SEGITTUR, con más de 170 destinos representativos de todas las regiones españolas. Una red en la que también se integran instituciones públicas y privadas, así como empresas colaboradoras, constituyendo un auténtico ecosistema de colaboración público-público y público-privada al servicio de la tan ansiada recuperación.

Si bien el modelo de Destino Turístico Inteligente propuesto por la Secretaría de Estado de Turismo y desarrollado por SEGITTUR ya estaba aportando las pautas para que los destinos dirigieran sus estrategias y su atención hacia otros ámbitos más allá de la mera promoción turística, complejizando la labor del gestor del destino, pero al mismo tiempo enriqueciendo la visión de cuál debería de ser su papel, en línea con las recomendaciones de la OMT a nivel internacional, la llegada del COVID-19 ha obligado a cambiar las reglas de juego, acelerando algunas de las tendencias y desafíos que veníamos observando antes de la pandemia e incorporando otros nuevos dentro de la parrilla de prioridades del gestor turístico.

Justamente la Red de Destinos Turísticos Inteligentes pretende servir de instrumento de apoyo en tiempos de tanta incertidumbre como los actuales a través de los siguientes objetivos:

- Promover la coordinación de las AAPP en el ámbito DTI.
- Fomentar la cooperación y colaboración entre destinos integrantes de la Red, las AAPP y con otras Redes y foros existentes.
- Impulsar la investigación, información y herramientas en cada uno de los ejes del desarrollo de un DTI.
- Difundir la información de relevancia relativa a destinos inteligentes.
- Facilitar el proceso de los destinos hacia la conversión en DTI.
- Promover la promoción conjunta de los DTI a nivel nacional e internacional (normalización, estándares, calidad,...).
- Fomentar el desarrollo de herramientas y la generación de información y conocimiento, así como la difusión y formación sobre las mismas.

En el ámbito más concreto, la Red DTI, durante el último año, además de promover la celebración los encuentros y acciones de comunicación, formación y capacitación que de forma intensiva se han venido desarrollando, como consecuencia específica del impacto del COVID-19 sobre la actividad turística, y para contribuir a acelerar el proceso de recuperación de los destinos turísticos, se han desarrollado una serie de guías, manuales e instrumentos de apoyo que merece la pena recordar, disponibles en la web de la Red DTI <https://www.destinosinteligentes.es/> son los siguientes:

- Guía para la reactivación de los Destinos Turísticos Inteligentes en el contexto del COVID-19;
- Guía de soluciones en playas y zonas de baño de destinos turísticos de la Red DTI en el contexto del COVID-19;
- Manual de Buenas prácticas en materia de semántica en el contexto del COVID-19;
- Directorio de soluciones tecnológicas para los destinos inteligentes.



Red DTI

Red de Destinos Turísticos Inteligentes



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



SEGITTUR
turismo e innovación

La **Plataforma Tecnológica del Turismo- Thinktur** es un foro común en el cual los usuarios comparten información y conocimientos sobre la aplicación de la tecnología y la innovación para resolver los problemas reales y concretos del sector turístico.

Cuya finalidad es promover un Ecosistema de empresas Y destinos turísticos, junto a proveedores del sector turístico y entidades de investigación para fomentar la competitividad en el sector turístico mediante la difusión e implantación de la tecnología, innovación y sostenibilidad.

Teniendo presente que el objetivo último es contribuir al crecimiento sostenible del turismo, los objetivos específicos de la Plataforma ThinkTur son:

CREAR UNA RED: Crear una red de alianzas estratégicas e intelectuales con instituciones referentes de I+D+i españolas.

POTENCIAR LA FORMACIÓN: Impulsar acciones de formación y capacitación del sector.

INTERNACIONALIZACIÓN: Contribuir a la internacionalización del sector turístico español favoreciendo una presencia mayor en el entorno paneuropeo.

DEFINIR ESTRATEGIAS: Definición de la estrategia y elaboración de la Agenda Estratégica de Investigación.

I+D+I: Incentivar la participación de las empresas turísticas, sobre todo las pymes, en proyectos de I+D+i.

CREAR PROYECTOS: Generación de proyectos y traslado al mercado.

ASESORAMIENTO E INVESTIGACIÓN: Colaborar con las Administraciones Públicas y asesorarlas acerca de las principales líneas y prioridades tecnológicas de investigación que interesan al turismo.

Agradeciendo la colaboración de:

