

RESUMEN AMPLIO

BARRERAS Y OPORTUNIDADES DE LOS ESPACIOS DE DATOS EN DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES: APRENDIZAJES DESDE BENIDORM (ESPAÑA)

Parisa Bakhtyari

Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas. Universidad de Alicante
parisa.bakhtyari@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-8021-2167>

Marco A. Celdrán-Bernabeu

Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas, Universidad de Alicante
Ma.celdran@ua.es
<https://orcid.org/0000-0003-1310-1241>

David Giner-Sánchez

Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas, Universidad de Alicante
davidginer@ua.es
<http://orcid.org/0000-0002-1822-1157>

Leire Bilbao

Fundación Visit Benidorm, Benidorm.
direccion@visitbenidorm.es
<https://orcid.org/0009-0002-8902-158X>

Jose-Norberto Mazón

Instituto Universitario de Investigación Informática, Universidad de Alicante
jn.mazon@ua.es
<https://orcid.org/0000-0001-7924-0880>

1. INTRODUCCIÓN

El sector turístico está atravesando una profunda transformación digital, impulsada por la integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la creciente disponibilidad de datos. En este contexto en evolución, surge el concepto de Destino Turístico Inteligente (DTI) como respuesta a la demanda de una gobernanza basada en datos, innovación y experiencias personalizadas. Los DTIs aprovechan las TIC no solo para mejorar la experiencia del turista, sino también para optimizar la toma de decisiones internas mediante mecanismos avanzados de recopilación, análisis y aplicación de datos.

La transformación de un destino tradicional en un destino inteligente depende de la capacidad de los distintos actores —instituciones públicas, empresas privadas y gestores turísticos— para utilizar los datos en actividades estratégicas y operativas. Sin embargo, a pesar de la gran cantidad de datos disponibles, las Organizaciones de Gestión de Destinos (OGDs) enfrentan desafíos complejos para gestionar, integrar y compartir dichos datos

de manera efectiva. Estos desafíos se agravan por la naturaleza heterogénea de los datos turísticos, sus distintos niveles de granularidad (ciudad, región, nación), y la necesidad de incluir datos externos no turísticos (por ejemplo, medioambientales, de movilidad o de servicios públicos) para generar conocimientos útiles.

Además, un ecosistema de datos fragmentado, la falta de infraestructura técnica, políticas de datos poco claras y una cultura limitada de intercambio de datos a menudo impiden el aprovechamiento total del potencial de los destinos inteligentes. En consecuencia, está creciendo el interés por los espacios de datos (infraestructuras federadas e interoperables diseñadas para permitir el intercambio confiable de datos entre múltiples actores) como mecanismo para superar estas limitaciones y desbloquear el valor de los datos en el turismo.

Este estudio analiza estas cuestiones a través de un análisis en profundidad de Visit Benidorm, la OGD de Benidorm, España—un referente en el campo, siendo la primera ciudad certificada como Destino Turístico Inteligente según los estándares nacionales españoles.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es examinar las barreras y oportunidades que surgen en los procesos de gestión de datos de los destinos turísticos inteligentes, con un enfoque en el papel de las Organizaciones de Gestión de Destinos. En concreto, la investigación busca:

1. Identificar y clasificar los desafíos que enfrentan las OGDs al adoptar un enfoque basado en datos dentro de los DTIs.
2. Explorar las oportunidades que pueden aprovecharse mediante una mejor integración, acceso y colaboración en torno a los datos.
3. Analizar la viabilidad y el valor de implementar espacios de datos como infraestructura estratégica para fomentar el intercambio de datos, mejorar la toma de decisiones y empoderar a las OGDs.
4. Ofrecer recomendaciones prácticas basadas en el estudio de caso de Visit Benidorm, proporcionando una comprensión realista de las prácticas actuales, sus limitaciones y el potencial innovador en la gestión de datos turísticos inteligentes.

Al centrarse en un destino turístico maduro e intensivo que ya ha implementado estrategias digitales, este trabajo contribuye tanto a los debates teóricos como prácticos sobre cómo los datos pueden utilizarse mejor para apoyar un desarrollo turístico inteligente y sostenible.

3. METODOLOGÍA

Este estudio adopta un enfoque cualitativo de estudio de caso, con el fin de realizar un análisis exhaustivo y contextualizado de una OGD real que opera dentro del marco de un destino inteligente. El caso seleccionado (Visit Benidorm) sirve como laboratorio vivo para entender cómo se recogen, gestionan y utilizan actualmente los datos, y cómo conceptos emergentes como los espacios de datos podrían transformar las prácticas futuras.

3.1. Métodos de recolección de datos

La metodología combina las siguientes técnicas:

- Revisión documental: Análisis de informes internos, plataformas de datos y registros públicos de Visit Benidorm para entender su estructura y evolución en la gestión de datos.
- Entrevistas semiestructuradas: Realizadas con gestores y personal técnico de la OGD para conocer sus perspectivas, estrategias y desafíos al trabajar con datos.
- Análisis DAFO: Inspirado en marcos metodológicos existentes (por ejemplo, Janssen et al., 2012), se elaboró un análisis estructurado de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas para sintetizar los hallazgos y generar conocimientos sobre las prácticas de datos.

3.2. Enfoque analítico

Se prestó especial atención a:

- Tipos de datos utilizados (internos vs. externos, abiertos vs. propietarios).
- Plataformas y herramientas empleadas para el análisis y visualización de datos.
- Restricciones institucionales que afectan el acceso y compartición de datos.
- El potencial de los espacios de datos para resolver los desafíos actuales.

Este enfoque permite una evaluación holística del ecosistema de datos de Visit Benidorm, su nivel de madurez y su preparación para transitar hacia una infraestructura de datos más integrada y federada.

4. RESULTADOS

4.1. Ecosistema de datos de Visit Benidorm: un modelo complejo y en evolución

Visit Benidorm ha adoptado la transformación digital desde 2017, integrando el análisis de datos en su marketing y toma de decisiones estratégicas. Trabaja con una amplia variedad de fuentes de datos, divididas en dos categorías:

- Datos internos: Generados por las propias operaciones de Visit Benidorm, incluyendo interacción en redes sociales, blogs, métricas de influencers y datos de rendimiento de campañas.
- Datos externos: Provienen del uso de Wi-Fi público (datos de ubicación), aerolíneas (capacidad de vuelo), motores de búsqueda (Google Trends), agencias de viajes online (Airbnb, Booking, Vrbo), asociaciones hoteleras locales (HOSBEC) y estadísticas nacionales (INE).

Estos conjuntos de datos varían en formato, propiedad y accesibilidad. La mayoría de los datos se accede a través de plataformas propietarias (por ejemplo, Mabrian, Cisco DNA Spaces), y solo algunos se comparten externamente o se almacenan internamente en formato estructurado.

Principales desafíos del ecosistema:

- Ausencia de una plataforma centralizada de datos.

- Falta de estándares de metadatos, lo que reduce la trazabilidad.
- Protocolos mínimos de intercambio interno de datos, especialmente entre departamentos.
- Flujos de datos fragmentados y sin integración sistemática entre dominios (por ejemplo, alojamiento, transporte, comportamiento).

4.2. Análisis DAFO de la gestión de datos en Visit Benidorm

Fortalezas:

- Entendimiento claro de las necesidades de datos.
- Relaciones sólidas con proveedores de analítica y plataformas de datos.
- Capacidad para usar datos procesados para monitoreo de rendimiento e inteligencia del destino.
- Buena colaboración con el ámbito académico y clústeres turísticos.

Debilidades:

- No existe una unidad dedicada exclusivamente a la gestión de datos.
- Dificultad para integrar conjuntos de datos por limitaciones técnicas y organizativas.
- Mecanismos de retroalimentación limitados sobre el impacto del uso de datos.
- Reutilización parcial de datos y falta de infraestructura unificada.

Oportunidades:

- Disponibilidad de datos abiertos a nivel regional/nacional.
- Colaboración dentro de clústeres locales (por ejemplo, Costa Blanca, Comunidad Valenciana).
- Potencial para construir visiones holísticas e intersectoriales del destino.
- Posibilidad de interpretar datos no turísticos (por ejemplo, consumo energético) para obtener conocimientos turísticos.

Amenazas / Barreras:

- Restricciones legales y preocupaciones sobre la privacidad.
- Reticencia de actores privados a compartir datos.
- Posibilidad de malinterpretación de datos sensibles por parte del público.
- Altos costos de adquisición de ciertos datos (por ejemplo, redes móviles, datos bancarios).
- Falta de conciencia sobre los datos disponibles o potencialmente útiles.

4.3. Espacios de datos: una respuesta estratégica a los desafíos de los destinos inteligentes

El concepto de espacios de datos, promovido por la Ley de Gobernanza de Datos de la UE y por iniciativas como Gaia-X, ofrece un modelo federado para el intercambio seguro, soberano e interoperable de datos. Aplicado al turismo inteligente, los espacios de datos podrían:

- Facilitar la colaboración estructurada entre OGDs, entidades públicas y empresas turísticas.
- Apoyar la reutilización de datos abiertos y privados mediante estándares comunes y acuerdos legales.
- Proporcionar una infraestructura tecnológica para integrar, analizar y visualizar conjuntos de datos diversos.
- Mejorar la calidad y trazabilidad de los datos mediante metadatos y control de acceso.
- Mantener la soberanía de los datos, otorgando a los proveedores el control sobre su uso y acceso.

Este enfoque ascendente, específico para cada destino, permite que los espacios de datos respondan directamente a las necesidades reales de los actores implicados, en lugar de seguir modelos generalizados y descendentes.

5. CONCLUSIONES

Este estudio arroja luz sobre el papel cambiante de los datos en los Destinos Turísticos Inteligentes y destaca las realidades complejas que enfrentan las OGDs para lograr una gobernanza basada en datos. Usando a Visit Benidorm como caso de referencia, se extraen varias conclusiones clave:

- Los datos son un recurso indispensable para los destinos turísticos, pero su uso efectivo está limitado por barreras organizativas, técnicas y legales.
- A pesar de los avances en analítica y plataformas digitales, persisten los desafíos de fragmentación e integración de datos.
- Las OGDs como Visit Benidorm necesitan estructuras de apoyo, incluyendo infraestructuras centralizadas de datos, prácticas estandarizadas y gobernanza formal de datos.
- Los espacios de datos ofrecen un marco prometedor para superar estos problemas mediante un entorno compartido, interoperable y seguro, adaptado a las necesidades de los destinos.

Líneas de trabajo a futuro

La investigación aboga por la implementación de iniciativas piloto de espacios de datos en turismo, en las que OGDs seleccionadas colaboren para probar el modelo en condiciones reales. Las investigaciones futuras buscarán:

- Explorar la escalabilidad de los espacios de datos en distintos tipos de destinos.
- Examinar las implicaciones legales y éticas del intercambio de datos intersectorial.
- Desarrollar métricas para evaluar el impacto de los espacios de datos en la innovación, gobernanza y sostenibilidad del turismo.

En definitiva, empoderar a las OGDs mediante ecosistemas de datos eficaces es clave para construir la próxima generación de destinos turísticos inteligentes, resilientes y sostenibles.