AFRONTANDO LOS RETOS DEL OVERTOURISM EN DESTINOS PATRIMONIALES Y NATURALES A TRAVÉS DE OPEN/BIG DATA

GENERALITAT VALENCIANA

TURISME COMUNITAT VALENCIANA

Interreg Mediterranean HERIT-DATA

Project co-financed by the European Regional Development Fund

Valencia, Mayo 2019

Promotor

GENERALITAT VALENCIANA

TURISME COMUNITAT VALENCIANA

Interreg Mediterranean HERIT-DATA

Project co financed by the European Regional Development Fund

DIRECCIÓN

Área de Competitividad de TURISME COMUNITAT VALENCIANA

EQUIPO REDACTOR

Coordinación
IGNACIO DÍEZ TORRIJOS, ingeniero agrónomo, máster en arquitectura del paisaje, doctor por la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

Apoyo técnico:
JOSÉ VICENTE SÁNCHEZ CABRERA, geógrafo

Contratista
cercle Territorio, Paisaje y Arquitectura Coop. V.

Textos
Ignacio Díez y José Vicente Sánchez

Maquetación y grafismo
Ignacio Díez

Traducción en la versión en inglés
MOROTE TRADUCCIONES

AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento a las personas que han participado en las entrevistas, como especialistas en cada uno de los destinos turísticos estudiados. Su contribución ha sido fundamental para este trabajo.

VALENCIA
Jaume Mata. Turisme i Ciutat. València Convention Bureau.
Carole Duserre. Técnico en la Marina de Valencia.
Leire Bilbao. Gerente Fundación Visit Benidorm.

BARCELONA
Xavier Suñol. Director Turismo del Ayuntamiento de Barcelona.

OCCITANIA
Magali FERRAND. Directrice Déléguée. Direction du Tourisme et du Thermalisme/ Site de Montpellier

FLORENCIA
Alessandro Monti. Senior Project Manager. EU Project ManagerFondazione per la Ricerca e l'Innovazione promossa da Università di Firenze.

Andrea Giordani y Carlotta Viviani. Tourist and Economic Promotion Office - City of Florence.

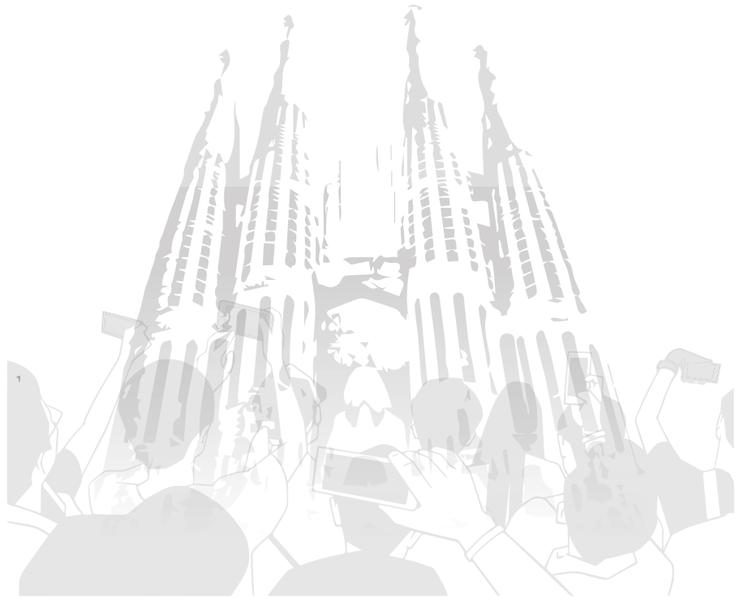
WESTERN GREECE
Lavrentios Vassiliadis. Departamento de Planificación de Estrategia de Turismo. Región de Grecia Occidental

AMSTERDAM
Dr Ko KOENS. Associate Professor_Tourism, Hotel & Facility. Breda university. Coautor en: 'Overtourism'? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions. Edita World Tourism Organization (UNWTO). 2018.

Claartje van Ette
Program manager City in Balance

Daniel van Motman
Asesor experto en gestión de tráfico.Tráfico y espacio público. Municipio de Amsterdam.

También queremos agradecer el asesoramiento científico-técnico para desarrollar el estado del arte a Josep A. Ivars.; Dr. en Geografía. Instituto de Investigaciones Turísticas de la UA y a Ramón Ferri Tormo; Jefe Oficina Ciudad Inteligente en Ayuntamiento de Valencia por su colaboración en el presente estudio.



01 Introducción

02 Estado del arte

03 Casos de estudio y buenas prácticas

04 Conclusiones y acciones recomendadas

AFRONTANDO LOS RETOS DEL OVERTOURISM EN DESTINOS PATRIMONIALES Y NATURALES

A TRAVÉS DE OPEN/BIG DATA

INTRODUCCIÓN

1

7

1 1 Herit-data. El papel de TURISME COMUNITAT VALENCIANA (TCV) como socio del proyecto 8

1 2 Objetivos de la investigación 10

1 3 Metodología del estudio 11

ESTADO DEL ARTE

2

13

2 1 Devenir del turismo urbano y sus principales retos 14

2 2 Principales flujos y aglomeraciones turísticas 18

2 3 La ciudad patrimonial, masificación e impactos 22

2.3.1. PROBLEMAS DE CONGESTIÓN TURÍSTICA EN LAS CIUDADES 22

2.3.2. LA CIUDAD PATRIMONIAL ANTE LA MASIFICACIÓN TURÍSTICA 25

2 4 Gestionar la complejidad de la saturación: captación de turistas, capacidad de carga y conducción de flujos 29

2.4.1. CAPACIDAD DE ACOGIDA Y SITUACIÓN ACTUAL DE LOS DESTINOS TURÍSTICO-PATRIMONIALES 31

2.4.2. GESTIONANDO LOS FLUJOS TURÍSTICOS 36

2 5 El papel de la tecnología en el análisis y gestión de las ciudades turísticas masificadas 38

2.5.1. TENDENCIAS EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL TURISMO 38

2.5.2. UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS POR PARTE DEL TURISTA 39

2.5.3. TERRITORIOS Y CIUDADES INTELIGENTES: EL BIG DATA EN EL FOCO DE ATENCIÓN 40

2.5.3.1. LOS PRINCIPIOS DEL BIG DATA

2.5.3.2. CAPTANDO DATOS EN EL ENTORNO INMEDIATO: EL INTERNET DE LAS COSAS

2.5.3.3. LAS SMART CITIES

2.5.3.4. DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES (SMART DESTINATION)

2.5.3.5. ALGUNAS LÍNEAS DE ACCIÓN PARA EL MANEJO DE DATOS Y EL CONTROL DE LA MASIVIDAD.

CASOS DE ESTUDIO BUENAS PRÁCTICAS

3

3 1 Introducción 60
- 3.1.1. RETO ACTUAL Y DE FUTURO 62
- 3.1.2. ESTRATEGIAS PARA MITIGAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL TURISMO DE MASAS 64
- 3.1.3. RETOS COMPARTIDOS PARA MITIGAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL TURISMO DE MASAS EN CIUDADES DE VALOR PATRIMONIAL 66

3 2 Comunitat Valenciana. Valencia y Benidorm 70
- 3.2.1. VALENCIA 70
- 3.2.2. VALENCIA_SMART CITY 74
- 3.2.3. LA MARINA. VALENCIA 76
- 3.2.4. BENIDORM. ALICANTE 78

3 3 Barcelona 80
- 3.3.1. LA CIUDAD DE BARCELONA 80
- 3.3.2. LA SAGRADA FAMILIA 84
- 3.3.3. TURÓ DE LA ROVIRA 86
- 3.3.4. BARCELONA MORPHOLOGIES OF TOURISM 88

3 4 Occitania 90
- 3.4.1. PONT DU GARD 90
- 3.4.2. SAINT GUILHEM-VALLEE HERAULT 92

3 5 Florencia 94
- 3.5.1. CIUDAD DE FLORENCIA 94
- 3.5.2. GALERÍA UFFIZI 99
- 3.5.3. PLANIFICACIÓN BASADA EN DATOS PARA UN TURISMO SOSTENIBLE EN LA TOSCANA 100

3 6 Grecia occidental 104
- 3.6.1. OLYMPIA 104

3 7 Amsterdam 106
- 3.7.1. CIUDAD DE AMSTERDAM 106
- 3.7.2. AEROPUERTO DE SCHIPOL 109

CONCLUSIONES Y ACCIONES RECOMENDADAS

4

111

4 1 Conclusiones generales 112

4 2 Directrices 114
- 4.2.1. UTILIDADES DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS 114
- 4.2.2. HACIA UN MODELO INTEGRAL DE TRIPLE EJE: TURISMO, URBANISMO Y MOVILIDAD 116
- 4.2.3. OVERTOURISM COMO PROCESO 118
- 4.2.4. HACIA UN MODELO REGIONAL 120

4 3 Acciones recomendadas 121

INTRODUCCIÓN

1

1 1 Herit-data. El papel de Turisme Comunitat Valenciana (TCV) como socio del proyecto

1 2 Objetivos de la investigación

1 3 Metodología del estudio

1.1 HERIT-DATA. EL PAPEL DE TURISME COMUNITAT VALENCIANA (TCV) COMO SOCIO DEL PROYECTO

Uno de los objetivos de las llamadas políticas de cohesión de la Unión Europea (UE), es el de trabajar por reducir la desigualdad existente entre sus diferentes regiones. En esta línea, el Ejecutivo comunitario promueve distintas acciones para conseguir un espacio europeo más innovador, sostenible e inclusivo. Todas estas actuaciones, entre las que se incluye el instrumento de financiación Interreg Europe, se enmarcan dentro de la agenda de crecimiento y empleo conocida como Estrategia Europea Europa 2020 (periodo 2014-2020), financiada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Este instrumento de financiación es diferente en cuanto a objetivos, ejecución y fondos, de otros programas de cohesión, caso, por ejemplo, de la cooperación transnacional y/o transfronteriza. El fin principal de Interreg Europe, es el de apoyar a todo tipo de agentes e instituciones interesadas pertenecientes a las distintas regiones europeas, poniendo en marcha una serie de políticas acciones concretas de desarrollo y de conocimiento, compartiendo experiencias e implantando buenas prácticas cuando éstas sean transferibles.

Los países elegibles para el desarrollar el proyecto, incluye el territorio de los 28 Estados miembros, incluyendo las regiones ultraperiféricas de Noruega y Suiza. Además, las entidades de otros países pueden participar en las distintas convocatorias, siempre que asuman sus propios costes. El enfoque escalar de este tipo de proyectos europeos es regional, de acuerdo con la puesta en común en sus distintos objetivos, problemáticas o intereses. Así por ejemplo, los proyectos MED aglutinan a socios procedentes de países del entorno mediterráneo.

En este contexto, surge el Proyecto Territorial Integrado "HERIT-DATA", en el que Turisme Comunitat Valenciana (en adelante TCV), es uno de los socios participantes. De acuerdo con su ficha técnica (https://herit-data.interreg-med.eu), este proyecto tiene como objetivo "reducir el impacto de las actividades humanas relacionadas con el turismo en los ámbitos de la cultura y el patrimonio". Un proyecto que coincide con la celebración del Año Europeo del Turismo Cultural 2018, impulsado por todas las instituciones de la UE (Comisión Europea, el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, además del Comité de las Regiones y el Comité Económico y Social Europeo). Todas ellas han venido organizando distintos eventos para celebrar este año, poniendo en marcha distintas actividades centradas en la protección y puesta en valor del patrimonio cultural (https://europa.eu/cultural-heritage/about_es).

El proyecto "HERIT-DATA", prevé identificar las mejores técnicas y herramientas de planificación sostenible y de gestión responsable del turismo en determinadas regiones y ciudades MED, seleccionando para ello algunas ciudades o regiones con problemas de masificación y que atesoran un elevado patrimonio cultural.

Se pretende visualizar el aprovechamiento en particular de las nuevas tecnologías y de la innovación, mediante el uso de herramientas de gestión, en el contexto de las ciudades inteligentes y el uso del Big Data. Se incluye, además, cualquier otra política o medida de carácter social o de gestión urbana, que ayude a mejorar el estado general de las ciudades, incluyendo su parte turística y patrimonial.

El proyecto pretende primero desarrollar, después probar y finalmente transferir, una serie de conocimientos y soluciones, en la línea con los cambios y características del sector turístico en la actualidad. Muchas de las herramientas utilizadas para ello, pasa por entender los rápidos avances tecnológicos en un escenario global y competitivo, en el que las ciudades se embarcan en la compleja carrera por ser los más eficientes e innovadores, gracias al uso de las nuevas plataformas y aplicativos de base tecnológica. El caso más evidente de todo lo expuesto, es la aparición de las conocidas como Smart Cities a nivel general, o el desarrollo de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) de forma particular. Todas estas ciudades, recopilan datos de forma masiva, los procesan y buscan soluciones efectivas a determinados problemas, entre ellos la masificación de sus entornos urbanos y de sus principales recursos turísticos.

La misma ficha técnica del proyecto, también indica que deben ser atendidas las recomendaciones dadas por la UE en materia de Gestión Integrada de Zonas Costeras (ICZM), sin olvidar los objeticos de protección cultural, patrimonial y del medio ambiente urbano (Comisión Europea, Quality of Live in European Cities. 2015).

Cualquier resultado de interés que se obtenga derivado de la aplicación de este proyecto europeo, debería contribuir a la correcta difusión y mejora de los procesos, especialmente dirigidos a la toma de decisiones en las ciudades patrimoniales y turísticas, siempre desde una perspectiva holística, multidisciplinar e integradora.

Una vez expuestos estos motivos, TCV ofrece en calidad de socio al proyecto HERIT DATA, un sólido compromiso de trabajo y colaboración. Elabora y presenta el presente estudio de análisis, mediante un completo Estado del Arte de la situación patrimonial de algunas ciudades, testando el nivel de implantación de determinadas herramientas tecnológicas para el análisis y gestión. En este sentido, TCV ha entendido como interesante el análisis de casos de los siguientes destinos: València, Barcelona, Región de Occitana, Florencia y Grecia Occidental (Olimpia). Del mismo modo, se propone como ciudad de análisis y contraste Ámsterdam, todo ello sin obviar cualquier otra experiencia mundial o europea que sea de interés para cumplir con los objetivos del presente trabajo. En definitiva, se trata de dar a conocer distintos trabajos que se están desarrollando en el espacio comunitario MED, y con él la posibilidad de compartir ideas, técnicas y conocimientos, algunos de ellos con cierto recorrido para su intercambio y adaptación en las distintas ciudades y territorios.

Project co financed by the European Regional Development Fund

KEY WORDS:
Patrimonio cultural, gestión de amenazas creadas por el hombre, gestión de riesgos, turismo, capacidad de carga, monitoreo, patrimonio mundial de la UNESCO, crucero, destino inteligente, decisión sistema de soporte y Big Data.

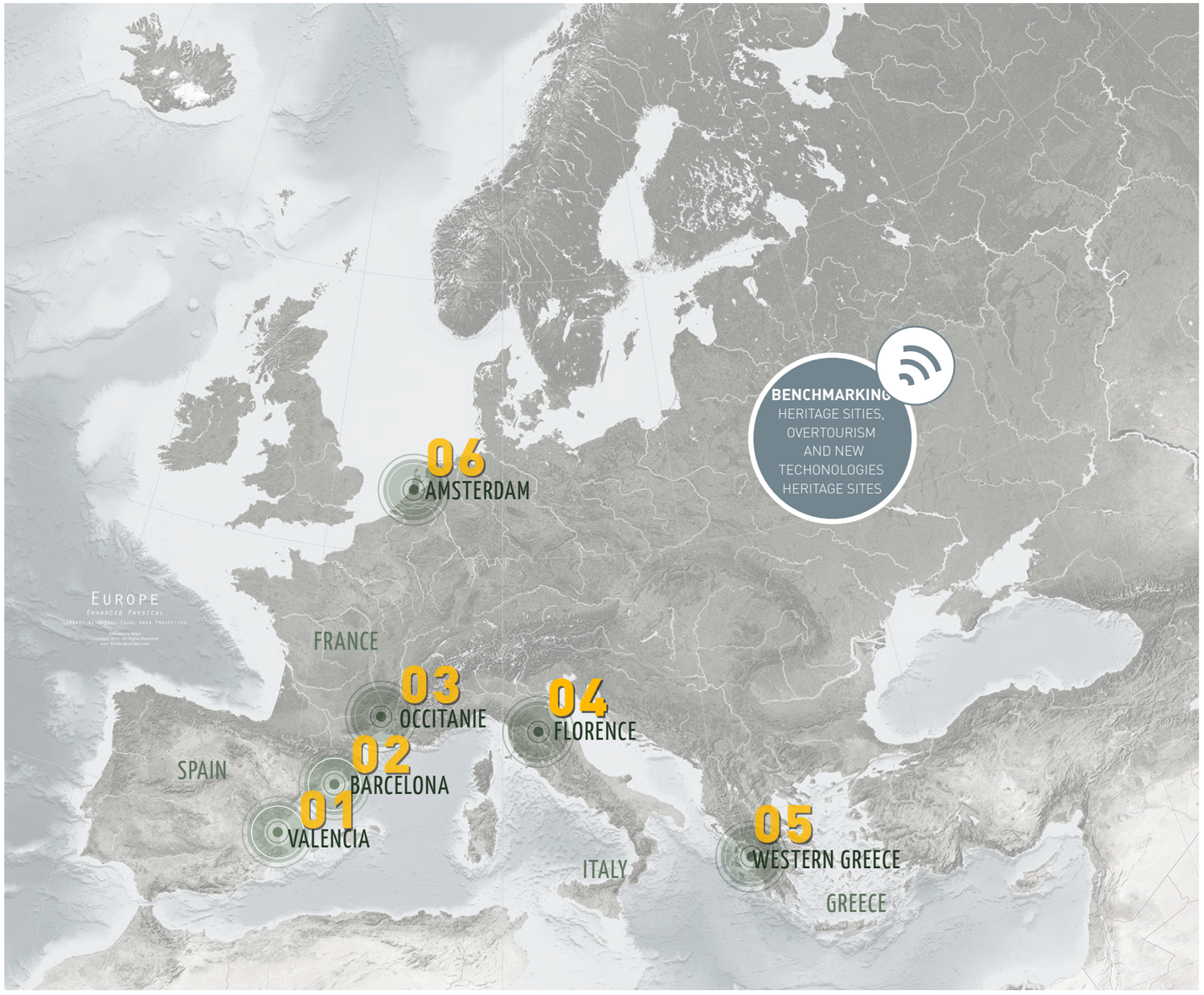
KEY DELIVERABLES DEL PROYECTO:

- Benchmarking de experiencias de saturación turística.
- Medición de indicadores de capacidad de carga para cada destino seleccionado.
- Aplicación para turistas y visitantes.
- MED estrategia para el destino de cruceros sostenibles hacia el patrimonio cultural.
- Modelo para la gestión del turismo masivo.
- Memorando de entendimiento HERIT-DATA.

Partner Leader: Regione Toscana - Department of Infrastructure & Technology (IT).

Partnership: Fundation for Research and Innovation (IT), Santa Maria Real Foundation of Historical He¬ritage (ES), City of Dubrovnik development agency (HR), Agency for Sustainable Mediter¬ranean Cities and Territories (FR), Faculty of Science and Technology - New University of Lisbon (PT), Valenciaport Foundation for Research, Promotion and Commercial Studies of the Valencian region (ES), Region Occitanie (FR), Conference of Peripheral Maritime Re¬gions of Europe (FR), Turisme Comunitat Valenciana – Generalitat Valenciana (ES), Region of Western Greece (EL), Centre for Spatial Research (BH).

Más información e intro: https://herit-data.interreg-med.eu



1 2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo principal de esta investigación, es el de elaborar un estudio de benchmarking sobre la gestión que realizan diversos destinos turísticos en relación al turismo de masas, su planificación y líneas de acción; especialmente cuando utilizan las nuevas tecnologías para gestionar los flujos de turistas.

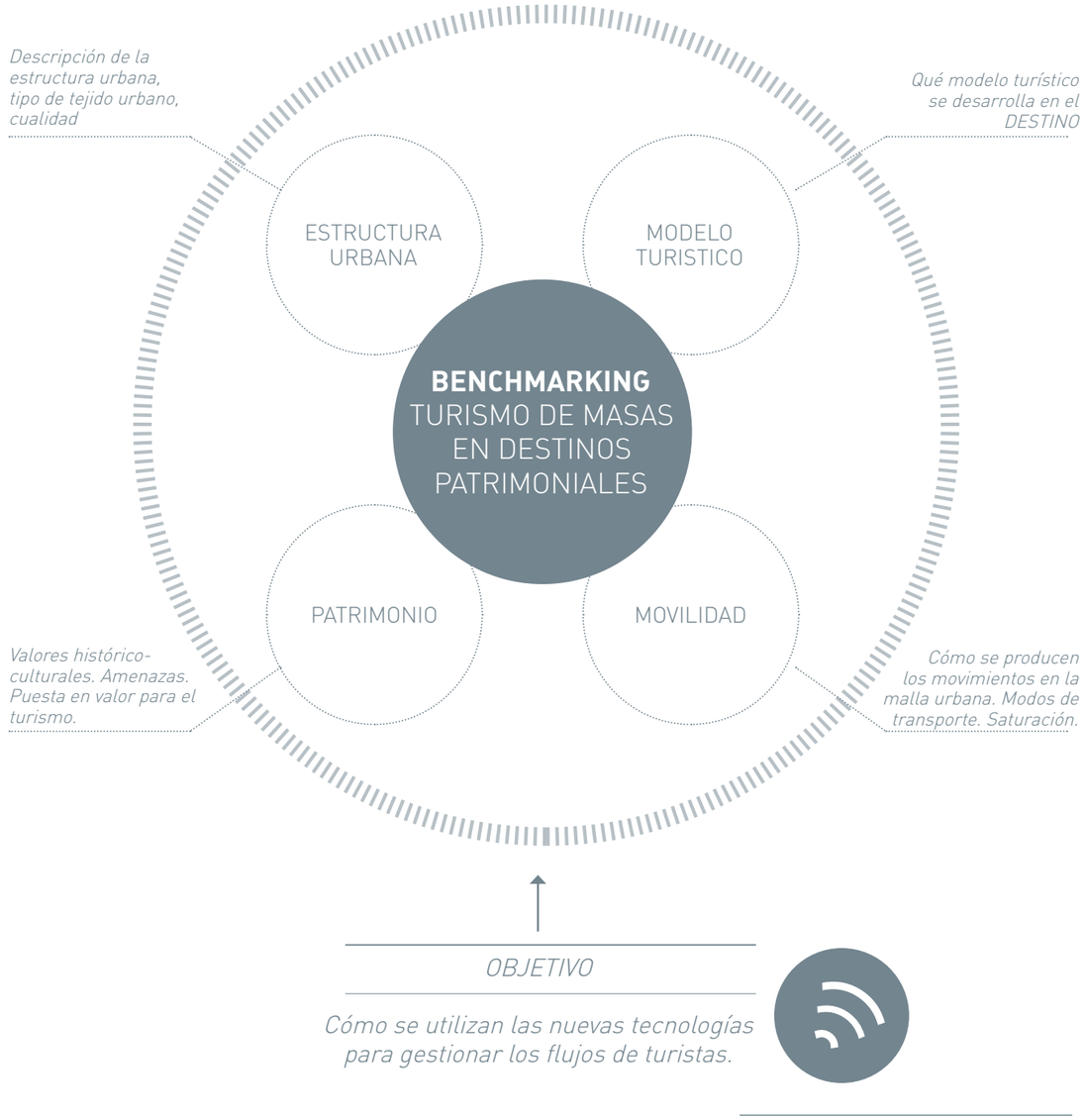
La contribución de TCV en el proyecto HERIT-DATA, pretende cumplir con los siguientes objetivos:

1. Revisar el estado del arte. Cómo se está enfocando la problemática de la saturación turística a nivel global, tendencias y retos en la actualidad

2. Analizar casos de estudio a través de investigación y entrevistas con agentes claves. Para estos casos de estudio se buscan los siguientes objetivos:

- Identificar las iniciativas puestas en marcha con la finalidad de enfrentar el reto de la saturación turística en materia de urbanismo, movilidad y gestión turística.
- Investigar el uso de tecnología para la gestión de la saturación turística. Y en caso afirmativo, qué dispositivos, qué datos se recaban, y si es posible qué medidas se han adoptado en base a los datos recogidos. Analizar el uso de Open/Big Data para esa finalidad.
- Recopilar buenas prácticas que se estén implementando.

3. A partir del estudio realizado se definen acciones recomendadas para la gestión de la saturación turística a través de las nuevas tecnologías.



1.3 METODOLOGÍA DE ESTUDIO

El desarrollo de los trabajos se realiza desde un enfoque metodológico progresivo y secuencial, en aras de garantizar la calidad y consistencia de los resultados que se persiguen:

1. Elaborando de un completo informe inicial denominado "Estado del Arte". En el que se identifican las principales tendencias generales de la problemática que se aborda (presente bloque o volumen).

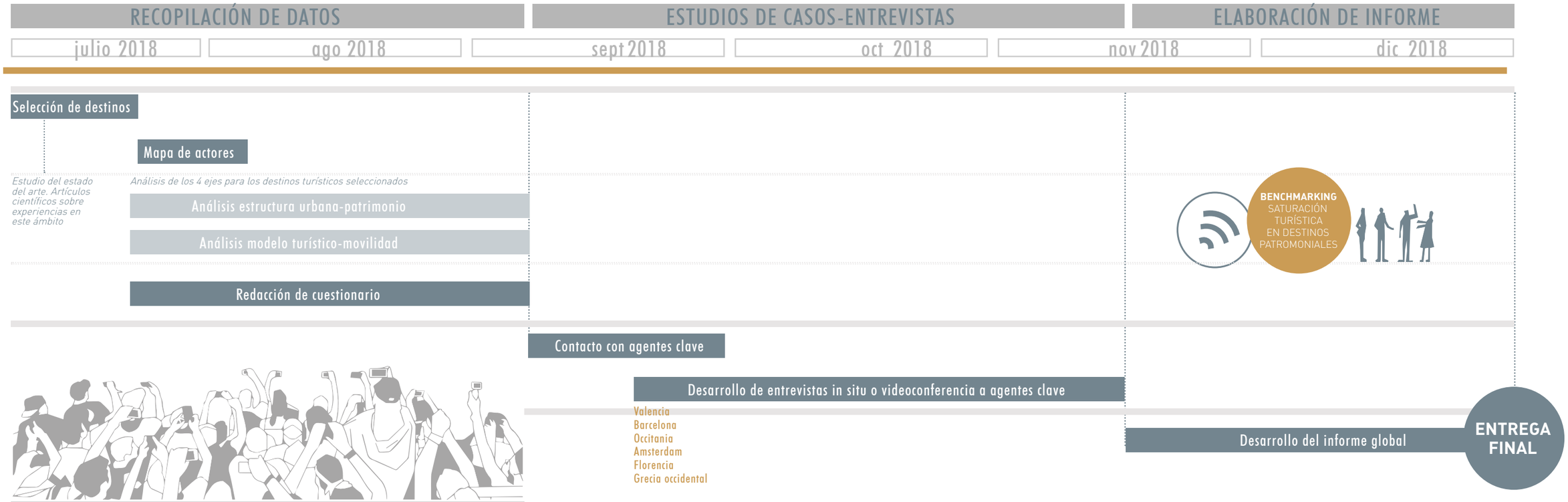
2. Análisis de la información disponible relativa al estado general de la masificación de las ciudades sujetas a estudio, así como de sus principales recursos. Del mismo modo, se identificarán aquellos métodos o herramientas de análisis y gestión, relacionados con el manejo de las nuevas tecnologías y el Big Data, haciendo especial hincapié en aquellas que busquen determinadas soluciones a los problemas planteados.

3. Elaboración de un cuestionario con la intención de recabar información de primera mano con los agentes que ejercen funciones de planificación y ordenación turística del destino, así como de recursos turísticos más reseñables.

4. Identificación de los informantes clave (agentes) de cada destino, estableciendo contacto con ellos, para que mediante entrevistas (bien en persona o bien virtualmente), aporten la información disponible.

5. Elaboración de un informe final con los resultados obtenidos, verificando la información, ampliándola si fuera el caso.

Para ello, se identifican los instrumentos de ordenación y planificación urbana o turística que sean considerados como mejores prácticas, prospectando las iniciativas exitosas en la gestión del turismo de masas. Del mismo modo, se tomará en consideración aquellas acciones o experiencias que estén produciendo resultados no deseados o inesperados. Será especialmente interesante, cuando las soluciones o métodos de trabajo identificados, se puedan apoyar en el manejo de nuevas tecnologías, captando, procesando y en definitiva usando grandes cantidades de información.



ESTADO DEL ARTE

2

2 1 Devenir del turismo urbano y sus principales retos

2 2 Principales flujos y aglomeraciones turísticas

2 3 La ciudad patrimonial, masificación e impactos

2 4 Gestionar la complejidad: captación de turistas, capacidad de carga y conducción de flujos

2 5 El papel de la tecnología en el análisis y gestión de las ciudades turisticas masificadas

2.1 DEVENIR DEL TURISMO URBANO Y SUS PRINCIPALES RETOS

Como consecuencia del grado de maduración que presenta la industria turística a nivel mundial; en algunos de los principales destinos turísticos del mundo, se ha venido observando la necesidad de profundizar en el análisis y propuestas tendentes a diversificar y modernizar tanto las ciudades como su oferta turística. En un contexto altamente competitivo, se pretende conseguir un mayor posicionamiento en los mercados emergentes que surgen como consecuencia de la creciente heterogeneidad y preferencias manifestadas por una demanda turística que se encuentra cada vez más conectada y digitalizada.

También mediante el uso de nuevas técnicas y herramientas digitalizadas, se puede minimizar el impacto generado por la masividad turística, y que orbita sobre los principales recursos turísticos y patrimoniales existentes en las ciudades.

La **Organización Mundial del Turismo (OMT)**, viene abogando desde años por el desarrollo de acciones más sostenibles, que impliquen la mejora de la calidad de vida de los lugares turísticos. Así mismo, el turismo debe ser entendido como una actividad de dimensión económica que sirva para asegurar las ganancias de los inversores y a la vez generar riqueza para las comunidades anfitrionas. Éstas últimas, son además las responsables de custodiar y gestionar el patrimonio natural o cultural que normalmente es objeto de las visitas.

En 2017, más de 60 ministros de turismo, representantes del Parlamento Europeo y líderes del sector privado, se reunieron en la ciudad de Londres en la **Cumbre de Ministros OMT / OMM**, en la que se abordó el problema "del turismo masivo o excesivo". La principal conclusión a la que se llegó en esta cumbre, fue que la situación requería de acciones más coordinadas para gestionar el crecimiento del turismo a nivel mundial, siempre de forma sostenible, responsable e inteligente; de modo que el beneficio debía quedar también en manos de todos los ciudadanos. La UE se comprometió a analizar en profundidad los problemas que son más comunes, buscando posibles soluciones para superar los efectos negativos derivados del desbordamiento de turistas en ciertos destinos turísticos (Dirección General de Políticas Internas y Dirección General de Políticas Estructurales y de Cohesión).

Así, en el año 2018 se publicó el último informe de la OMT, y que tiene como objetivo ayudar a gestionar el aumento de los flujos de turismo urbano, así como sus efectos en las ciudades y residentes. Este informe se ha titulado "¿«Overtourism»? Comprender y gestionar el aumento del turismo urbano más allá de las percepciones", y fue presentado en el marco de la VII Cumbre Mundial sobre Turismo Urbano, celebrada en Seúl.

En este evento, se ha examinado en profundidad cómo gestionar el turismo en destinos urbanos en beneficio tanto de los visitantes como de los residentes; presentado un documento que propone 11 Estrategias y 68 Medidas para ayudar a comprender y gestionar el aumento de visitantes. Este informe, es el resultado de la colaboración entre la OMT, el Centre of Expertise Leisure, Tourism & Hospitality (CELTH) de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Breda, y el Europa Tourism Futures Institute (ETFI) de la Universidad Stende de Ciencias Aplicadas.

Este trabajo permite visualizar el reciente crecimiento del turismo urbano, así como la necesidad de garantizar una serie de medidas en favor de la sostenibilidad que reduzcan los efectos negativos que genera el turismo descontrolado (en materia del mantenimiento de los recursos naturales, la necesidad o suficiencia de las infraestructuras, la movilidad y saturación, sin olvidar el impacto social y cultural). En relación con este punto, es de notar que cada vez se producen más casos de actitudes hostiles de las poblaciones locales contra los visitantes, que perciben en con la llegada de turistas, multitud de repercusiones negativas. No es de extrañar, por tanto, la aparición de términos nuevos para describir esta situación: el conocido como **«overtourism» y «turismofobia»** son sólo algunos de ellos.

En este contexto, el secretario general de la OMT, Zurab Pololikashvili, afirma que "La gobernanza será la clave para abordar las dificultades que se le plantean al turismo urbano. Es sin duda una tarea mucho más compleja de lo que se suele reconocer. Hay que establecer una hoja de ruta sostenible para el turismo urbano, e integrarlo en las cuestiones de interés de las políticas municipales", también añade que "tenemos que asegurarnos de que las comunidades locales comprendan y se beneficien de los aspectos positivos del turismo".

Para entender mejor las dificultades que plantea la gestión de los visitantes en los contextos urbanos, sobre todo la relación entre los residentes y los visitantes, el informe contiene un análisis de las percepciones de los residentes sobre el turismo en ocho ciudades europeas de referencia: Ámsterdam, Barcelona, Berlín, Copenhague, Lisboa, Múnich, Salzburgo y Tallin.

Tal y como se ha venido recalcando en estas líneas, uno de los segmentos en los que se viene concentrando e identificando los principales problemas, es el que se asocia al **"turismo urbano o de ciudad"**. Y éste no sería otra cosa que la propia visita a la ciudad. Llegados a este punto, debemos reconocer e introducir los patrones vacacionales, de comportamiento y de ocio que los turistas proyectan. Sin embargo, la ciudad es mucho más que un destino turístico o vacacional... También debe ejercer sus funciones de administración, producción de bienes, dinámica comercial, servicios, cultura, patrimonio, espacio de ocio o lugar de vivienda... Una suma de complejidades que excede del turismo como fenómeno a gestionar, puesto que se requieren medios, equipos y habilidades de tipo management para la correcta gestión de los centros urbanos.

Centrándose en el aspecto psicológico o motivacional del turista urbano, los recursos por los que se va a encontrar atraído el visitante, pueden ser tanto reales como imaginarios, normalmente únicos y exclusivos, en representación de unos hechos o de unos acontecimientos históricos en los que cuales la ciudad es protagonista.

No obstante, la ciudad también concentra espacios o edificios casi clónicos por todo el mundo, marcados por lo indistinto de las ofertas (especialmente visible en el aspecto comercial), aglutinando a un tipo de público deseoso de compras, en ocasiones compulsivas y que van más allá del fenómeno turístico.

En cualquier de los dos casos, las ciudades buscan su marca distintiva en el mundo globalizado, centrando sus esfuerzos en promocionar, cuando no gestionar el ansiado flujo de turistas. El objetivo de estas ciudades es común: "situar la ciudad en el mapa", o lo que es lo mismo, mantener o posicionar la ciudad en los circuitos de turismo urbano más importantes (Granados V. 1999).

Y aunque el turismo es un importante motor de crecimiento económico, también puede crear una carga en muchas ocasiones difícil de gestionar, ya que por lo general supone numerosos impactos, tanto en el medio en el que se asienta la actividad, como en la sociedad local. Esto se plasma en la congestión sobre las infraestructuras, los servicios, o en la propia conservación del patrimonio histórico y cultural.

Autores como Postma A. y Schomuecker D. (2017), apuntan en sus estudios que el impacto del turismo ha evolucionado desde la Segunda Guerra Mundial, variando con el paso del tiempo en sus características y percepción. Afirman que durante la primera fase de los años 1960-1970, el énfasis del impacto turístico en los estudios se centraba en la orientación positiva de los impactos económicos. Así se consiguió que el turismo fuera percibido como un medio para fortalecer las economías. Sin embargo, en las décadas de 1970 y 1980, el enfoque se desplazó gradualmente hacia lo social, en algunos casos con un enfoque más negativo. Fijó su atención en los impactos culturales y ambientales, influenciados por la existencia todavía de contextos urbanos marcados por la excesiva industrialización, la sostenibilidad y la necesidad de calidad de vida de los ciudadanos. En la década de los años 1980-1990, el interés generado por el impacto turístico en los estudios, se focalizó hacia la integración holística entre la perspectiva económica, la visión social y el equilibrio medioambiental. Esta tendencia sigue vigente con la entrada del nuevo siglo y hasta la práctica actualidad. No obstante, las preocupaciones de los principales dirigentes en materia turística, así como los grandes operadores, pasan por captar y diversificar selectivamente los flujos de turísticos, aprovechado la presencia y evolución cotidiana que tienen hoy las nuevas tecnologías, accediendo o manejando datos, y en definitiva controlando la información.

Deery et al. (2012), apunta que los estudios de impacto del turismo se han convertido en un campo bien desarrollado, casi maduro. Sin embargo, Williams (2009), afirma que todavía hay una falta de comprensión en la relación entre el turismo y las comunidades de destino, tanto por el número de estudios empíricos, no concluyentes o conflictivos, en el que subyace todavía una base conceptual controvertida.

Si nos centramos en la cuestión efectista del fenómeno turístico, es obvio que éste no es una actividad inocua para los espacios geográficos y ciudades donde se asienta. Su crecimiento, cuando es incontrolado o masivo, implica afecciones relevantes en el medio que lo rodea. La diagnosis es bastante manida por profanos y expertos: sobreocupación de los espacios públicos, homogenización del comercio, banalización del paisaje urbano, desapego de los habitantes a su propia ciudad, **procesos de "aculturación" o "gentrificación"** (Muñoz F. 2008).

En este sentido Huete (2018) y antes Rasoolimanesh (2015), coinciden en afirmar que los normalmente los residentes de un destino turístico, apoyaran por norma cualquier desarrollo, siempre y cuando se perciba que los beneficios esperados como consecuencia de la presencia de los turistas, sea mayor que los costes. Aquí la cuestión radica en lo que entienda como límite cada sociedad: ¿Qué es admisible y qué no?, ¿Cuál es el precio y cuál es el beneficio obtenido?

El **turismo masivo del S. XXI**, se explica hoy gracias a **5 procesos esenciales** (Muñoz F. 2015):

1) Existe una diversificación evidente de los tipos de turismo, como lo demuestra la revolución del low cost, que ha conseguido ampliar hasta extremos impensables el abanico de usuarios del transporte aéreo.

2) Se produce una multiplicación de tipos de turismo diferentes que van apareciendo a diario, del turismo de aventuras pasando por el de supervivencia, el deportivo o el cultural en todas sus variedades.

3) Los nuevos tipos de turismo representan una segmentación del mercado de consumo turístico. Es decir, que encontramos tantas experiencias turísticas como potenciales tipos de consumidores.

4) Se visualiza una extensión temporal del uso turístico en el espacio: el turismo pasa de ser algo puntual u ocasional en el tiempo, a hacerse claramente habitual y constante. Si el turismo se ha hecho global, el tiempo turístico se ha hecho total.

5) El turismo es hoy el consumo emocional del lugar. Los turistas calibran el paisaje en función de su solvencia para remitir una experiencia, explicar una historia u ofrecernos una emoción. Por ello, las ciudades turísticas se ven obligadas a parecerse a la imagen más acorde con ese consumo emocional que el visitante espera encontrar.

Una vez se constata el riesgo o existencia de padecer un "turismo masivo", la **planificación y gestión del destino sigue siendo la única respuesta conocida**. Esta gestión debe darse en todas y cada una de las fases del viaje: antes, durante y después del desplazamiento (véase la infografía). En su análisis y gestión del fenómeno, no debe descuidarse el estudio geográfico y escalar a nivel global (escala planetaria), pero también su efecto más directo sobre el ámbito local. Una filosofía integrada basada en un lógico patrón secuencial, compartido por millones de personas desde que surgiera el turismo democratizado y de masas a mediados del siglo pasado (Vera JF y VV.AA, 1997).

Fases del viaje									
Antes				Durante			Después		
Inspiración	Búsqueda	Planificación	Reserva	Llegada	Estancia	Salida	Compartir	Valorar	Fidelizar

Fases del Viaje Turístico	ANTES DEL VIAJE (márketing, promoción, oferta de productos/servicios, decisión, pagos-reserva, preparación y recepción).
	DURANTE EL VIAJE (asistencia, cobros, transporte, alojamiento, recreación, información, excusiones, flujos, salidas, consumo).
	DESPUÉS DEL VIAJE (cobros, medición de satisfacción, mantenimiento de contacto con el cliente, prescipción del destino, valoración ¿fidelización?...).

Fte: Elaboración Propia a partir de Norma PNE 178501 "Sistema de Gestión de los DTI".

VARIABLES PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD TERRITORIAL Y URBANA EN DESTINOS TURÍSTICOS

Densidad y afluencia	Evaluación de la capacidad y concentración del alojamiento. Evaluación de la capacidad de carga o de acogida entorno a los recursos.
Paisaje	Calidad estética del entorno. Percepción integrada de elementos que componen la ciudad. Estado del patrimonio cultural/edilicio, espacio público, zonas verdes, parques-jardines, limpieza, integración de infraestructuras.
Uso Público Espacios libre	Cualificación de áreas urbanas consolidadas. Tanto en calidad (estética-paisaje-funcionalidad), como en cantidad (estándares de suficiencia).
Patrimonio Cultural	Se valora tanto la existencia de estos elementos, como su estado de conservación e integración en la experiencia turística.
Accesibilidad y Movilidad	Externa (desde las áreas emisoras), hasta las receptoras (dentro de las áreas turísticas), con especial atención a los problemas de congestión, tanto en los sistemas de transporte, como en los accesos a recursos-productos turísticos.
Infraestructuras Equipamientos Servicios	Abastecimiento de agua potable (agua), los aparcamientos (movilidad), el equipamiento cultural, sanitario, deportivo, los servicios comerciales, etc.
Calidad de las Aguas	El agua como recurso natural y factor de atracción (continental y marina).
Contaminación	Evaluación de la contaminación acústica: ruidos y aglomeraciones. Calidad del aire: Emisiones de CO_2 por exceso de tráfico. Evaluación de la contaminación por los residuos sólidos (vertederos de basura, suciedad, falta de limpieza urbana) y líquidos (efluentes, emisarios submarinos).
Impacto social	Beneficios económicos repercutidos en la sociedad. Calidad de vida. Evaluación de la inflación, especulación, desapego, aculturalización, gentrificación, ¿turismofobia?

Fte: Elaboración propia completada, a partir de Vera J.F y VV.AA, 1997.

"Diferentes destinos urbanos alrededor del mundo han empezado a enfrentarse y a ver el turismo como un problema no sólo ambiental sino también social. A mediados de la década de los noventa, ya se registraron reacciones locales contra el turismo de masas en diferentes contextos europeos como España, Italia, Malta o Francia... (Boissevain, 1996)".

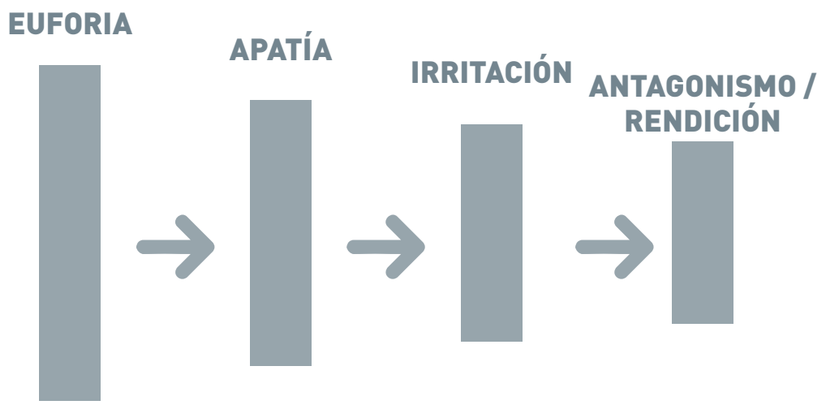
"Londres, París, Barcelona, Ámsterdam, Roma..., son hoy las grandes ciudades europeas que empiezan a ver en su tipo de turismo, un problema".

"Venecia, Dubrovnic, Santori, Mikonos, Rodas, Mónaco, Corfú, Mallorca...etc son el exponente de ciudades medias y pequeñas del mediterráneo, que presentan importantes problemas de congestión derivada del turismo..."

En un principio, la actividad turística podía entenderse como positiva, siempre que fuera entendida como un elemento dinamizador y/o de complemento de las economías tradicionales (economía rural, comercio o la industria). Cuando el turismo ha venido a sustituir por completo esa economía tradicional, normalmente viene acompañado de una masificación, generando considerables impactos.

Turismofobia y el concepto sajón Overtourism (antes Overcrowding), sin ser lo mismo, son entendidos en términos generales como una manifestación más, de los efectos negativos que puede tener el turismo de masas (Trade Association. 2018)".

***Overtourism:** Se define como una situación en la que el número de visitantes sobrepasa la capacidad física de la infraestructura y / o la aceptación por parte de los residentes permanentes. (Hall M, 2018).*



Según el investigador George Doxey (1975) un destino turístico atraviesa 5 etapas (euforia, apatía, molestia, antagonismo y rendición) de irritación de la población local, experimentadas por efecto del turismo. El estudio que presentó Doxey en 1975 da a conocer que en un principio los turistas son bien recibidos en el destino, incluso representan una novedad (euforia) y cambio positivo en la dinámica de la ciudad, hasta que comienzan a ser tan comunes que hay cierta apatía hacía ellos o indiferencia, resultando una molestia por el agobio que representan para la ciudad. Las últimas dos etapas (antagonismo y rendición), forman parte del fenómeno de la turismofobia, pues es donde se empieza a experimentar un rechazo hacia las consecuencias del exceso de visitantes.

2.2 PRINCIPALES FLUJOS Y AGLOMERACIONES TURÍSTICAS

Existen diferentes motivos que provocan que la actividad turística pueda tender a la progresiva masificación. El turismo de masas (con todas las implicaciones y consideraciones que la actividad conlleva), comienza a despegar partir de la década de los años sesenta. En gran medida, supuso una forma más de manifestación capitalista en el mundo. Tanto es así, que la medición de una variable como son las vacaciones en el extranjero, representa hoy uno de principales indicadores para evaluar el nivel de desarrollo en las sociedades de consumo.

Desde el punto de vista vinculado al viaje (desplazamiento geográfico), han pasado casi setenta años desde que los movimientos turísticos internacionales suponían únicamente la cifra de 25 millones de personas en el todo el mundo. Se trata de viajeros que disfrutaban de una situación económica más o menos elevada. En la actualidad, **el número de viajeros o turistas internacionales supera la cifra de los 1.300 millones de personas** (Figuerola. M. 2018), con una clara tendencia al alza si nos fijamos en los estudios de prospección que publica la Organización Mundial del Turismo (OMT), y que anticipa **un crecimiento para el año 2030 de 1.800 millones de llegadas internacionales**. De forma paralela, entidades como IPK Internacional (2016), señala que **el turismo urbano es el segmento de mercado que más rápido está creciendo.**

España confirmó su "récord" de turistas extranjeros en 2017. Según los datos oficiales, sumó un 8,9% más de turistas alcanzándose los 82 millones de visitantes, que además incrementaron su gasto en un 12,4%, hasta llegar a los 87.000 millones de €. El turismo en España representa actualmente el 11% del PIB y más de 2,5 millones de empleos directos.

Del mismo modo, también procede contabilizar el número de personas que conforman los movimientos turísticos que se producen en "clave interior". Es decir, aquellas personas que se desplazan dentro de sus fronteras nacionales (viajes interregionales o entre ciudades de un mismo Estado). Las valoraciones más rigurosas de las estimaciones realizadas, señalan que en la actualidad los turistas que se desplazan dentro de sus fronteras superan los 4.000 millones de viajeros; pudiendo llegar las estancias correspondientes en dichos viajes, a más de 8.000 millones.

Dentro de estos grandes flujos, conviene comprender las distintas motivaciones que presenta la demanda para justificar su viaje. Resaltar en este sentido, la importancia de viajeros tanto nacionales como internacionales, que participan en acontecimientos de impacto mundial, caso por ejemplo del inicio del año chino con la "fiesta de la primavera", los desplazamientos interiores por Estados Unidos con motivo de la celebración del "día de acción de gracias", las festividades cristianas de la Navidad, Año Nuevo y Semana Santa en todo el mundo, además del peregrinaje de ciudadanos árabes que con motivos religiosos con dirección a la Meca y Medina" (Figuerola M. 2018).

Todos estos movimientos, por sus características y naturaleza, son de impacto o proporciones planetarias, permitiendo hacernos una idea de la huella global que tiene todo este fenómeno, bien turístico, bien sea por reagrupación familiar o de base cultural.

El desarrollo del transporte ha contribuido decisivamente en esta revolución, con una pujante industria del automóvil primero y más recientemente con la liberalización de los servicios aéreos. Pero el factor motriz de todo este cambio a lo largo del S. XX, fue el reconocimiento de los países occidentales al derecho a unas vacaciones que estuvieran remuneradas para los empleados. De este modo, el turismo se ha consolidado como la actividad económica "tractora" o estimuladora de la economía en todo el mundo (Flores Ruiz et al., 2012).

Entidades como **Euromonitor Internacional, World Travel Market e Incorpating Global Travel Trends (2017)**, apuntan a que actualmente se está transitando por un nuevo modelo que está transformado los patrones más tradicionales en relación con los principales flujos en materia de turismo. Debe ser considerado por su importancia, determinados contextos económicos o geopolíticos que pueden ser condicionantes para el rendimiento de la industria viajera... Es el caso por ejemplo, del arrastre que todavía hoy produce la reciente crisis en la zona Euro, la inminente llegada del "Brexit", o la problemática migratoria entre Europa y los países en vías de desarrollo, sin olvidar la importancia que tienen los ataques terroristas en determinadas ciudades. A pesar de todos estos factores desequilibrantes, la resiliencia del sector sigue siendo patente, ya que de forma paralela ha surgido un reequilibrio derivado de la propia actividad. Nos referimos a la llegada de las operadoras de bajo coste, pero también de la aparición de nuevas redes turísticas con pautas de penetración en mercados que han supuesto una verdadera revolución en el sector (aparición de empresas globalizadas como Airbnb, por ejemplo). Según estas consultoras, **los factores enunciados consiguen reequilibrar determinadas situaciones adversas, especialmente por su gran capacidad para asentarse en los mercados y en el territorio, gracias entre otras cosas, a las nuevas tecnologías y a la digitalización social.**

Por todo lo expuesto y en relación con la temida masificación, el debate sigue vigente: ¿Caben tantos turistas sin que los destinos se resientan? Más allá de la correcta preparación que tenga el destino en cuestión, la respuesta parece evidente: **dependerá en buena lógica de cuántos, cuándo, cómo y en qué condiciones llegan los turistas a los destinos.**

Esta situación invita a encontrar nuevas fórmulas y estrategias que mantengan las altas cifras de ocupación, con óptimos niveles de excelencia y competitividad. Se buscan nuevas posibilidades "controlar" y de "captar" al turista, que es cada vez más "volátil" y "digitalizado". Sin embargo, la volatilidad también se observa en el comportamiento de determinados operadores turísticos, capaces de expresar la saturación o la insatisfacción ante una oferta determinada, provocando en consecuencia y como reacción, el desvío de los circuitos hacia otros espacios turísticos emergentes.

A continuación, se recopilan los resultados de la investigación sobre desplazamientos y gasto turístico recogido publicado por **Global Destination Cities Index by Mastercard** (2016). En este estudio, se seleccionan las 100 ciudades que reciben el mayor número de turistas internacionales que pernoctan en distintos tipos de alojamiento. También se incorporan las cifras de gasto efectuado. En este ranking se observa el peso y significación que tiene el turismo urbano en el mundo, en este caso desde una perspectiva "macro".

Para el presente estudio se estudian ciudades que se encuentran en el nivel más alto de recepción de turistas como Barcelona y Amsterdam, así como Florencia, destino con un importante flujo de visitantes como se ve en el apartado 3.

Ranking 20 ciudades. Gasto por pernoctación de turistas extranjeros 2016

2016 rank	Destination City	Country	Overnight International Visitor Spend (USD billions)						2016 Visitors (millions)
			2012	2013	2014	2015	2016	% Δ 2015 & 2016	
1	**Dubai**	UAE	$22.99	$26.69	$27.07	$28.20	**$31.30**	11.0%	15.3
2	**London**	United Kingdom	$15.97	$17.97	$19.47	$18.39	**$19.76**	7.4%	19.9
3	**New York**	U.S.	$15.52	$16.67	$17.62	$18.39	**$18.52**	0.7%	12.7
4	**Bangkok**	Thailand	$11.12	$12.39	$11.73	$13.50	**$14.84**	9.9%	21.5
5	**Tokyo**	Japan	$6.09	$6.30	$8.26	$10.57	**$13.48**	27.5%	11.7
6	**Paris**	France	$17.25	$19.50	$16.42	$13.00	**$12.88**	-0.9%	18.0
7	**Singapore**	Singapore	$15.23	$15.44	$14.47	$12.34	**$12.54**	1.7%	12.1
8	**Seoul**	South Korea	$9.87	$11.96	$14.31	$12.53	**$12.30**	-1.9%	10.2
9	**Kuala Lumpur**	Malaysia	$10.23	$10.85	$12.67	$10.17	**$11.34**	11.5%	12.0
10	**Taipei**	Taiwan-]China	$7.57	$8.96	$9.42	$10.08	**$9.60**	-4.7%	7.3
11	**Barcelona**	Spain	$7.61	$8.65	$8.88	$8.95	**$9.28**	3.6%	8.2
12	**Miami**	U.S.	$5.74	$6.75	$8.09	$8.17	**$8.15**	-0.3%	5.2
13	**Los Angeles**	U.S.	$6.58	$6.84	$7.51	$7.88	**$8.10**	2.9%	5.6
14	**Madrid**	Spain	$6.06	$6.40	$7.16	$7.78	**$8.02**	3.1%	5.3
15	**Istanbul**	Turkey	$6.31	$7.39	$8.73	$8.51	**$7.54**	-11.4%	12.0
16	**Hong Kong**	Hong Kong SAR of China	$7.11	$7.03	$6.93	$6.90	**$6.84**	-0.9%	8.4
17	**Sydney**	Australia	$6.55	$6.47	$6.39	$6.35	**$6.40**	0.8%	3.7
18	**San Francisco**	U.S.	$4.80	$5.32	$5.57	$5.82	**$5.93**	1.9%	3.9
19	**Munich**	Germany	$4.98	$5.45	$5.96	$5.10	**$5.32**	4.3%	5.3
20	**Berlin**	Germany	$4.64	$5.11	$5.63	$4.82	**$5.00**	3.8%	4.9

Historical data in each time series presented above has been updated with the latest figures or estimations and may not be comparable to the time series from previous editions of this report.

Ranking 10 ciudades. Gasto por pernoctación de turistas 2016 (Europa)

2016 rank	Destination City	Country	Overnight International Visitors (millions)						2016 Visitor Spend (USD billions)
			2012	2013	2014	2015	2016	% Δ 2015 & 2016	
1	**London**	United Kingdom	15.46	16.81	17.40	18.58	**19.88**	7.0%	$19.8
2	**Paris**	France	15.76	17.20	17.19	17.66	**18.03**	2.1%	$12.9
3	**Istanbul**	Turkey	8.82	9.87	11.27	11.91	**11.95**	0.3%	$7.5
4	**Barcelona**	Spain	6.91	7.18	7.42	7.70	**8.20**	6.4%	$9.3
5	**Amsterdam**	Netherlands	6.10	6.65	7.35	7.78	**8.00**	2.9%	$4.2
6	**Milan**	Italy	6.88	6.99	7.30	7.51	**7.65**	1.8%	$4.6
7	**Rome**	Italy	6.66	6.66	6.76	6.95	**7.12**	2.3%	$4.5
8	**Vienna**	Austria	5.38	5.55	5.85	6.23	**6.69**	7.5%	$4.5
9	**Prague**	Czech Republic	4.92	5.05	5.32	5.73	**5.81**	1.5%	$2.7
10	**Madrid**	Spain	4.30	4.06	4.47	4.97	**5.26**	5.8%	$8.0

Fte.: Mastercard. Global Destination Cities. 2016.

Ilustrando los flujos mundiales

RANKING CIUDADES TURÍSTICAS EN EL MUNDO Y LISTADO DE MASIFICACIÓN

Estudio realizado por el Consejo Mundial de Viajes y Turismo y la consultora McKinsey (2016), relativo a los niveles de incertidumbre que pueden generarse, ante la llegada masiva de turistas.

En función de ciertos factores de riesgo, puede conocerse el coeficiente de riesgo que presentan.

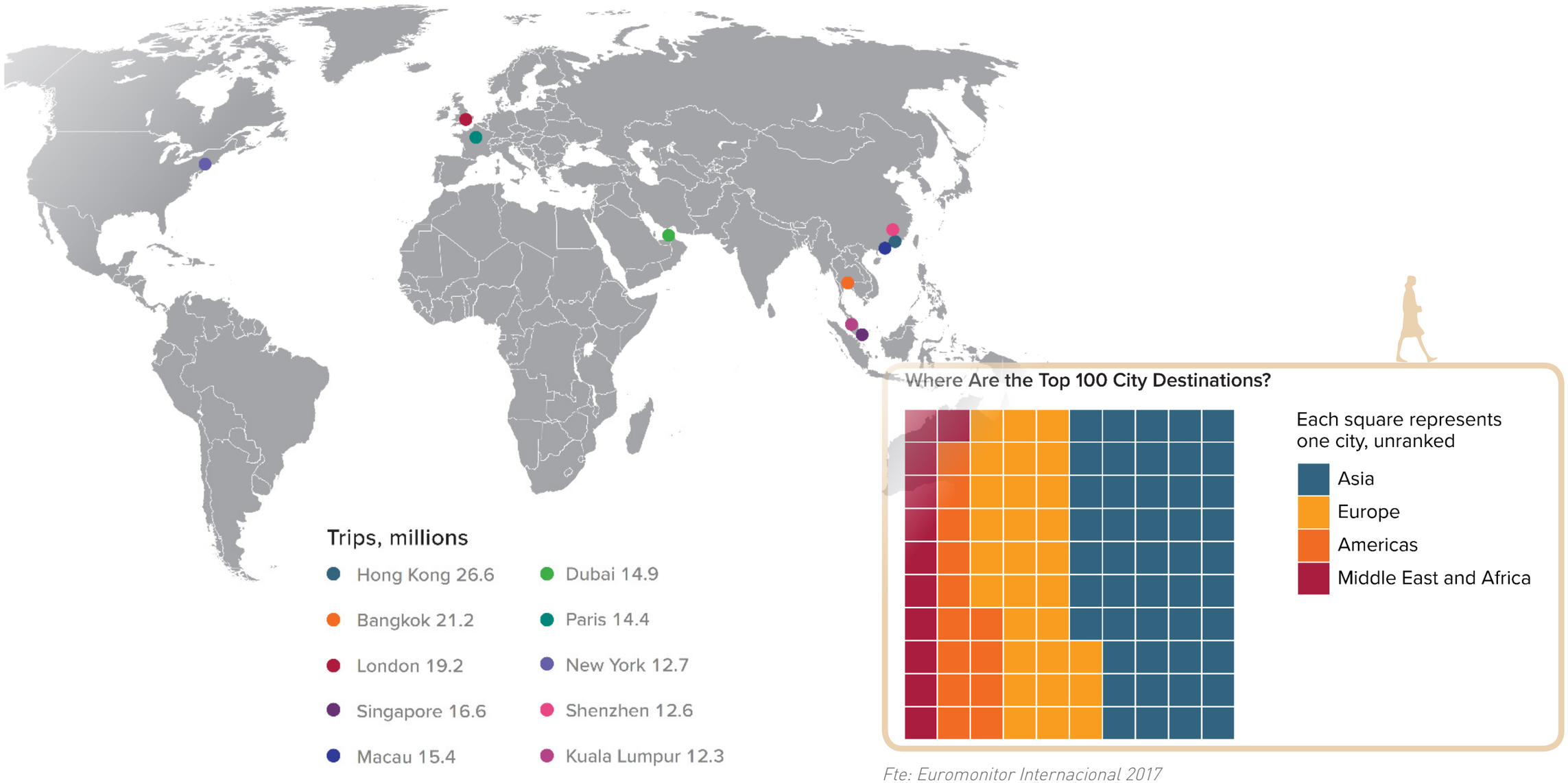
Las seis variables que considera y califica de 1 a 5 el citado estudio son las siguientes:

1. Densidad del turismo en el área más visitada
2. Intensidad del turismo, también en el área más visitada
3. Degradación de la experiencia turística
4. Estacionalidad turística
5. Concentración de visitas
6. Presión sobre el patrimonio

Ranking de ciudades turísticas según factores de riesgo ante el fenómeno del turismo masivo

Ciudad	1	2	3	4	5	6	∑	Ciudad	1	2	3	4	5	6	∑
Ámsterdam	5	5	4	4	4	3	**25**	El Cairo	1	1	4	4	3	5	**18**
Antalya	4	4	3	5	5	3	**24**	Dubái	1	5	4	2	5	1	**18**
Bangkok	5	4	4	2	3	5	**23**	Pekín	3	3	1	2	3	5	**17**
Barcelona	4	3	3	5	4	4	**23**	Riad	1	1	4	3	5	3	**17**
Berlín	4	4	3	4	2	3	**20**	Hong Kong	2	4	2	1	3	3	**15**
Budapest	3	3	2	5	2	5	**20**	Nueva Delhi	1	1	3	3	2	5	**15**
C. Ho chi Minh	4	1	5	2	4	4	**20**	Shanghái	5	3	3	1	1	2	**15**
Cancún	3	5	5	5	1	1	**20**	San Francisco	2	3	2	4	3	2	**16**
Chongqing	5	4	5	1	1	4	**20**	Nueva York	5	2	2	3	2	2	**16**
Ciudad México	4	5	1	3	3	5	**21**	Madrid	3	2	3	3	1	4	**16**
Dubrovnik	5	5	2	5	5	4	**26**	Chengdu	3	3	3	1	5	3	**18**
Estambul	4	1	2	4	3	5	**19**	Moscú	1	1	3	5	2	3	**15**
Estocolmo	4	4	3	3	5	3	**22**	Teherán	3	3	4	1	4	1	**16**
Kuala Lumpur	5	5	5	2	3	2	**22**	La Meca	2	5	1	3	1	4	**16**
Lagos	2	1	5	5	5	2	**20**	Toronto	3	2	4	4	2	1	**16**
Macao	5	5	4	2	5	4	**25**	Abu Dhabi	1	3	5	2	5	2	**18**
Manila	3	1	5	1	4	5	19	Los Ángeles	1	2	4	4	3	1	**15**
Marrakech	4	4	5	3	1	4	**21**	Guangzhou	3	2	4	1	4	2	**16**
Múnich	3	4	2	4	3	4	**20**	Tokio	4	4	2	2	1	2	**15**
Osaka	3	3	5	2	5	3	**21**	Londres	4	3	1	4	1	3	**16**
Paris	5	4	2	4	4	4	**23**	Lisboa	2	3	3	5	1	4	**18**
Praga	5	4	2	5	3	5	**24**	Honolulú	1	4	3	2	4	4	**18**
Roma	5	5	4	5	4	5	28	Dublín	4	4	2	5	1	3	19
Varsovia	5	5	3	5	4	5	**27**	Orlando	2	5	5	4	2	1	**19**
Venecia	5	5	2	5	5	5	27	Las Vegas	4	5	5	3	1	1	19

Fte: Consejo Mundial de Viajes y Turismo. Mckinsey. 2016.



Fte: Euromonitor Internacional 2017

2.3 LA CIUDAD PATRIMONIAL, MASIFICACIÓN E IMPACTOS

2.3.1. PROBLEMAS DE CONGESTIÓN TURÍSTICA EN LAS CIUDADES

Una vez se determina cuál va a ser el destino y se formaliza el viaje, empieza el verdadero reto de las administraciones públicas y empresas especializadas en gestionar la experiencia turística. Es el momento en el que se pone en marcha la maquinaria de acomodo y funcionamiento de la ciudad como espacio anfitrión.

Cuando la actividad turística de la ciudad excede por distintos motivos, los problemas urbanos se propagan, complicándose la propia realidad urbana. Estos problemas se agudizan especialmente en materia de abastecimiento de aguas, generación de residuos, en los sistemas de transporte, en la emisión de ruidos y gases, o en la misma protección del medio natural, patrimonial o en el paisaje. Evidente tanto en los destinos de "sol y playa", como en las grandes ciudades.

Ortuño A. (2015), apunta que el análisis y estudio de las ciudades, así como su gestión, se sitúa en un área fronteriza donde entran en liza muchas disciplinas. Cabe citar entre otras, a la geografía, sociología, el urbanismo, la ingeniería, la economía o el derecho... Y en este sentido, la concepción del turismo urbano también se complica como actividad, especialmente cuando toma un cuerpo sustantivo, capaz de especializar la propia dinámica de la ciudad.

Tal y como se ha apuntado, la eclosión masiva del turismo comporta preocupantes impactos en las ciudades. Se producen efectos no deseados, con consecuencias finales que son contraproducentes para los intereses del propio sector turístico. Pero no sólo es el sector el más perjudicado por la masividad, también se ven seriamente afectados los propios residentes y las comunidades locales.

Llegados a este punto, es importante distinguir las estrategias masivas de atracción empleadas por algunos destinos, sobre todo cuando éstos se basan en el mero posicionamiento de la actividad por acumulación. Una acumulación de turistas, que no siempre viene de la mano de una efectiva regulación y conducción de los flujos. Algunas ciudades europeas, parece que son incapaces de conseguir un equilibrio y una "paz social", debido a que algunas de sus urbes experimentan de primera mano una degradación ambiental y funcional que antaño no eran percibidas (o cuando menos manifestadas). Y es que, desde un punto de vista social y antropológico, muchos autores señalan que el turismo beneficia de forma desigual tanto a los turistas como a los propios promotores empresariales responsables de fomentar los procesos, dejando los aspectos más negativos para los propios residentes de las ciudades. En realidad, el medio urbano es el marco normal de convivencia para la población residente, mientras que para promotores y conductores del negocio turístico es sólo su contexto para generar negocio.
A esta conclusión hace años que llegaron autores como Greenwood (1972), Rosemberg y Reiter (1973), que afirmaban que **"la venta de la cultura" aumenta la ya mal distribuida renta local, con el consiguiente desequilibrio y jerarquización social.**

Tras muchas experiencias fallidas y multitud de ciudades dañadas por la congestión y la masificación, las principales líneas de trabajo que hoy manejan los gestores urbanos son cuatro:

1. **La proyección de la ciudad como destino turístico.**
2. **La renovación patrimonial y urbana.**
3. **La aplicación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS).**
4. **Ciudades digitales e inteligentes (smart cities / smart destinations).**

Ilustrando el fenómeno turístico en la ciudad

"Más allá de las molestias y la frustración que generada, la congestión y la masificación en la ciudad, favorece las emisiones contaminantes a la atmósfera, acelerando así el proceso de cambio climático".

"Es previsible que las ciudades turísticas mediterráneas pierdan su confort climático. Los efectos se verán reflejados con la subida del nivel del mar, la erosión litoral, la reducción de la temporada de nieve en los destinos de montaña...etc". Todas estas cuestiones, alterarán los patrones de desplazamiento de turistas hacia regiones más frías del norte de Europa (Olcina J. y Miró Pérez J.J. 2017).

"La sostenibilidad medioambiental en las ciudades turísticas, pasa por minimizar el uso de recursos tan elementales como el agua, especialmente en las regiones mediterráneas". Un turista en España gasta 800 l/día, frente a los 125 que necesita habitualmente cualquier ciudadano, además de concentrar sobreproducciones de residuos o la generación de mayor ruido ambiental" (Romagosa. F. 2018).

"Desplegar políticas inspiradas en la "Carta Europea del Turismo Sostenible (CETS)", incentivando la necesaria colaboración entre agentes y sectores".

"Es preciso modernizar, tecnificar y digitalizar las ciudades al ritmo que lo hace nuestra sociedad". "El turismo es una actividad que se está adaptando rápidamente a todos estos cambios".

EFECTOS NO DESEADOS DEL TURISMO EN LAS COMUNIDADES LOCALES

FORMAS DE TURISMO QUE AFECTAN EL EQUILIBRIO AMBIENTAL

Crecimientos turísticos que saturan los recursos disponibles.

Transformación de la ciudad en un espacio urbano contaminado por el ruido; dominado por un tráfico, que hace incómoda la permanencia en plazas, mercados y rincones simbólicos de la ciudad.

Rutinas recreativas o animadoras degradantes de los valores históricos.

Abandono por parte del residente de visitar el patrimonio histórico y cultural de su ciudad, debido a la masificación y a la concentración en dichos lugares de un exceso de visitantes.

Contaminación del aire, la flora y la fauna, por la llegada excesiva de turistas.

FORMAS DE TURISMO QUE PERJUDICAN LA CONVIVENCIA VECINAL

Anomias y disfunciones sociales en barrios. La gentrificación, desplaza y sustituye a determinados grupos de población en los barrios de las ciudades.

Inseguridad para transitar y desplazarse por el entorno urbano (delincuencia, individuos agresivos, violentos y peligrosos, contrarios a la paz de la calle).

Incremento de la prostitución y del consumo de drogas por parte de la población local, ante la intensificación de aquellas prácticas, incentivadas por llegada intensiva de turistas.

FORMAS DE TURISMO QUE AFECTAN NEGATIVAMENTE A LA ECONOMÍA

Priorización del economicismo por delante de otros efectos (inflación, subida de precios de alquileres, presión fiscal).

Aumento de la estacionalidad del empleo y degradación de la calidad del trabajo, por causa de una demanda densificada y de reducido gasto.

FORMAS DE TURISMO QUE PERJUDICAN LA CONVIVENCIA VECINAL

Propagación de falsas costumbres y tradiciones.

Pérdida de la autenticidad y la fidelidad a los sentimientos y la herencia histórica

Fte: Elaboración propia a partir de Figuerola M. 2018.

ÁREAS INDIRECTAS DE CONFLICTO	ÁREAS CONCRETAS DE CONFLICTO
"Overtourism" y aglomeración	1. Centro de la ciudad, tiendas, compras 2. Autobús y tren, estaciones de tren 3. Caminos, senderos, estacionamientos (bicicletas y segways en la pasarela) 4. Museos, instalaciones culturales y de ocio 5. Gastronomía y clubes 6. Eventos, fiestas populares, etc
Comportamientos inadecuados	1. Ruido (especialmente en la noche) 2. Desechos, suciedad 3. Imprudencia, curiosidad 4. Delincuencia, robos, violencia 5. Consumo de drogas
Extrañeza y falta de adaptabilidad	1. General: demasiados extraños 2. Idiomas extranjeros, falta de conocimiento alemán 3. Falta de familiaridad con los turistas con reglas y estándares
Privacidad	1. Permanecer en el área residencial 2. Intrusión en privado (por ejemplo, mirar a través de la ventana, llamar a las puertas)
ÁREAS DIRECTAS DE CONFLICTO	**ÁREAS CONCRETAS DE CONFLICTO**
Aumento general de precios	1. Transporte público 2. De compras 3. Instalaciones culturales y de ocio 4. Gastronomía y clubes 5. Eventos, fiestas populares, etc.
Extrañeza	1. Sensación de extrañeza en la propia ciudad en general 2. Sensación de extrañeza en el propio distrito / vecindario ("siempre turistas a tu alrededor") 3. Pérdida de autenticidad, cultura, estilo de vida, hábitos 4. Sentimiento de explotación / comercialización de la propia hospitalidad
Disfunciones	1. "Gentrificación turística" del espacio residencial y comercial: cambio no deseado en el vecindario 2. Aumento de las tarifas de alquiler (competencia desleal entre casas permanentes y de vacaciones) 3. Falta de vivienda
Competencia	1. Uso excesivo de áreas e infraestructuras 2. Competencia para el espacio residencial y comercial a través de altas inversiones (turismo)
Empleo	1. Solo trabajos poco calificados en el servicio turístico 2. Muchos trabajadores con antecedentes migratorios

Fuente: Adaptado de Postma (2013).

2.3.2. LA CIUDAD PATRIMONIAL ANTE LA MASIFICACIÓN TURÍSTICA

Según el arquitecto Fernández-Baca. R (1996), la ciudad patrimonial refuerza **el ideal de ciudad que busca proteger su legado cultural, con el fin de conservarlo desde una posición crítica. Pretende mejorar la actividad de conservación; e incorpora nuevos usos y una cultura actual para finalmente generar la valoración y la rentabilización social. Por ello, los términos de ciudad histórica y de conjunto histórico usados desde la ciencia urbanística y la legislación de patrimonio respectivamente, son actualmente insuficientes.**

Esta idea de Fernández-Baca permite elevar el discurso de la gestión urbana, ya que parte del valor inherente que tiene el patrimonio cultural de las ciudades. En su definición, considera el papel jugado por la creatividad humana, entendida como un activo necesario para el desarrollo humano, social y económico de la ciudad patrimonial. Defiende que la ciudad patrimonial y la ciudad turística, deben progresar en la misma dirección como "un todo", descargando en la sociedad actual el reto de transmitir el legado patrimonial a las generaciones futuras. Por ello, existe una importante responsabilidad que pasa por mantener el desarrollo turístico dentro de unos límites viables y admisibles dentro de las ciudades (Universidad Complutense de Madrid. 2014). En este contexto, el turismo debe ser entendido como una de las principales herramientas para proteger la ciudad patrimonial; por lo que no debe ser en ningún caso ser "la amenaza". La cuestión pasa seguramente por priorizar la preservación del patrimonio cultural, y una vez resuelta esta cuestión, poner en valor los recursos patrimoniales para orientarlos a un uso o a un servicio turístico concreto.

Para evitar las posibles disfunciones entre ciudad patrimonial y ciudad turística, la propia **UNESCO** colabora con distintas ciudades promoviendo la integración de las preocupaciones medioambientales, sociales y culturales, en la planificación y la realización del diseño urbano. Su enfoque, puede ofrecer resultados muy positivos para muchas ciudades de Europa.

Si cada ciudad cultural es única, los objetivos para la protección, ordenación y gestión del patrimonio cultural, pueden ser en muchos casos compartidos. Debe conjugarse con el desarrollo económico, la funcionalidad y la habitabilidad de la ciudad. De esa manera se responde a las necesidades de los habitantes de hoy, al mismo tiempo que se fortalece de forma sostenible los recursos naturales y culturales existentes.

Los diferentes puntos de vista deben ser siempre integrados: a nivel de conservación patrimonial, en materia de promoción económica, o en su enfoque medioambiental, haciendo especial hincapié en la preservación de los valores sociales y culturales.

En el caso de las grandes ciudades, es importante matizar que a su riqueza patrimonial se le une una oferta turística más amplia (bien sea comercial, de servicios o como centro de eventos o congresos...). Todo este compendio consigue atraer un flujo constante y masivo de visitantes durante prácticamente todo el año. Éstos se hallan normalmente **hiperconcentrados** entorno a determinados recursos o nodos de atracción; cuestión ésta que implica grandes problemas de congestión.

En estos casos, además de prever medidas de protección que deben ser evaluadas por especialistas en la preservación del patrimonio cultural, el reto pasa por redistribuir mejor el flujo de visitantes, rebajando y reequilibrando la presión que ejerce el turista en el espacio-tiempo. En muchas ciudades de Europa, es una de las principales líneas de trabajo, por lo que se requiere de una decidida cooperación entre todos los agentes actuantes en materia cultural, turística y de gobernanza urbana.

En esta línea, tanto la gestión pública como la privada tienen una gran responsabilidad, por lo que es necesario también reforzar los niveles de diálogo y cooperación, considerando las distintas administraciones por motivo de sus competencias, incluyendo del mismo modo las inquietudes y las propuestas que emanan de la población local (Romero. 2009).

La planificación turística debe apuntar también en esa dirección. Pero ésta, debe ser llevada a cabo mediante formas e intensidades adecuadas a su escala. Se trata en definitiva de que el turismo no acabe imponiéndose agresivamente al tejido socioeconómico preexistente, ni que vaya en contracción con determinados agentes interesados y/o afectados.

DUBROVNIK
Fte: amanderson2. Flickr

Algunas de estas acciones han sido puestas en funcionamiento en algunos destinos con cierto éxito; pero también reconocemos otras medias son todavía hoy ampliamente discutidas (caso, por ejemplo, de implementar una tasa turística que pueda revertir directa o positivamente sobre la comunidad local, o bien disuadiendo ante la llegada masiva a turistas a determinados focos de atracción). También existen otras políticas pueden ir dirigidas a la regulación estricta de la actividad, o incluso al propio alojamiento turístico cuando la ciudad se encuentra excesivamente saturada.

Según Fernández-Baca, todo programa de protección cultural que esté abierto al turismo, debe de contemplar las siguientes acciones:

a) Acciones genéricas de Investigación Histórica y Protección del Patrimonio: Que inician sus actividades con la clasificación, inventario y catalogación del Patrimonio, incluyendo la definición del régimen jurídico.

b) Acciones de Conservación y de Intervención en la ciudad: Con el establecimiento del diagnóstico general de las colecciones (muebles e inmuebles) en el contexto general de la ciudad. Las intervenciones obedecen a tres criterios fundamentales:

b.1 Conservación Sistemática: Establecimiento de las inversiones en función de los criterios de urgencia, valor y propiedad patrimonial.

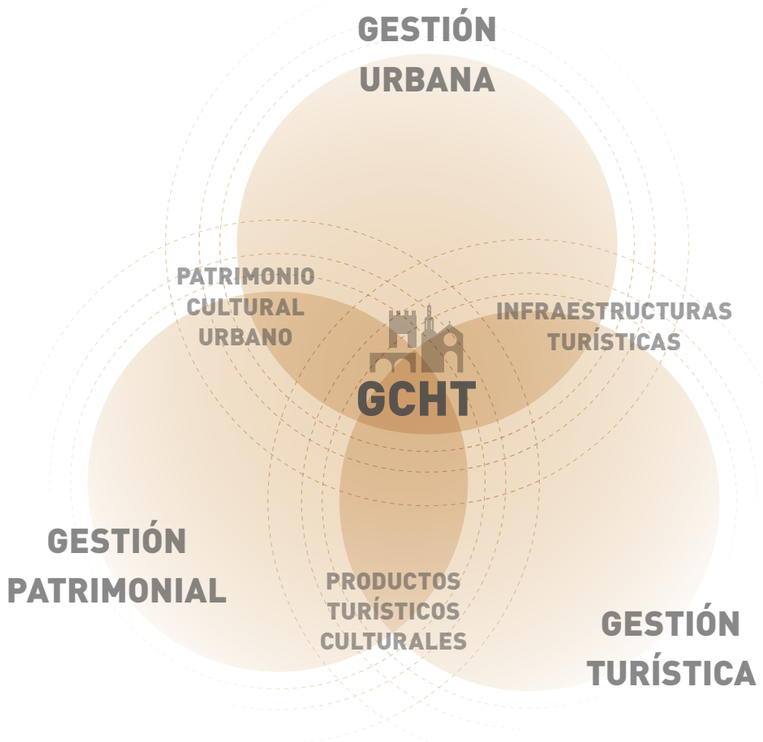
b.2 Conservación Preventiva: Acciones que inciden sobre las causas del deterioro y aseguran la salvaguardia de las colecciones de bienes muebles e inmuebles.

b.3 Conservación Estratégica e Integrada: Actuaciones conductoras de inversiones, generadoras de rentabilidad social (fomento de empleo, usos nuevos y adecuados, rehabilitación de áreas deprimidas, etc.), o que incidan en el vínculo con otras políticas afines (Medio Ambiente y Turismo...).

b.4 Mantenimiento de Bienes Culturales: A través de recomendaciones, normativas y directrices, así como las derivadas de la observación y seguimiento de las actuaciones realizadas.

c) Acciones genéricas de Difusión y Desarrollo: Han de significar la puesta en valor del patrimonio, o bien la creación de nuevos usos mediante los estudios pertinentes. Pasa por implementar y establecer una red de difusión; la tutela de las visitas por grupos específicos o de público general; la creación de Centros de Interpretación, o establecer puntos de información al visitante. Todo ello en coordinación con otro tipo iniciativas turísticas, de empleo o las derivadas de la protección del medio ambiente.

En los casos de estudio del apartado 3 y en el apartado 4 se analizan las relaciones existentes entre los ejes de acción en las ciudades patrimoniales. La movilidad es otro eje importante como se verá más adelante para la gestión del espacio urbano y la aplicación de las nuevas tecnologías.



GCHT Gestión de la Ciudad Histórico Turística

Fte. Brito M. 2008

Hitos y recomendaciones para proteger el Patrimonio Cultural en las Ciudades según UNESCO

	1968	1976	1987	2005	
Definiciones	Recomendación relativa a la preservación de bienes culturales en peligro por obras públicas o privadas	Recomendación de Nairobi sobre la salvaguardia y el papel actual de las áreas históricas	Carta de Washington para la conservación de las Ciudades Históricas y áreas urbanas	Memorando de Viena sobre patrimonio mundial y arquitectura contemporánea: gestión del paisaje urbano e histórico	
	(a) Fijo o inamovible: Sitios arqueológicos, históricos y científicos que incluyen estructuras tradicionales, barrios históricos en áreas urbanas o rurales con valores etnológicos (b) Móvil (no relevante)	(a) Áreas históricas y arquitectónicas: grupo de edificios, espacios abiertos en las zonas urbanas o rurales, y su cohesión respecto a los valores por los cuales se reorganiza el patrimonio (puntos de vista arqueológico, arquitectónico, prehistórico, histórico, estético o sociocultural) (b) Medio Ambiente: Configuración natural o hecha por el hombre, que influye directamente sobre el espacio social, económico o cultural	Zonas urbanas históricas, grandes y pequeñas, incluidas ciudades, pueblos y centros históricos o barrios, junto con sus entornos naturales o humanizadas	(a) El paisaje urbano e histórico, va más allá de las nociones de centros históricos o de sus conjuntos. Incluye sus entornos en un contexto territorial y paisajístico más amplio. (b) Compuesto de elementos que definen el carácter: uso y patrones de la tierra, organización espacial, relaciones visuales, topografía y suelos, vegetación y elementos de la infraestructura técnica	(c)
Principios Generales	(a) Conservación de la totalidad de estructuras y sus efectos por obras privadas o públicas (b) Salvación o rescate de la propiedad en el área debe ser transformado, incluyendo la preservación y remoción de la propiedad	(a) Las áreas históricas y sus alrededores deben considerarse en su totalidad como un todo coherente cuyo equilibrio y naturaleza específica dependen de sus partes compuestas (b) Elementos que deben ser conservados incluidas las actividades humanas, construcciones, organizaciones espaciales y sus entornos	(a) La conservación debe ser parte integral de políticas, coherentes de desarrollo económico y social y de planificación urbana y regional (b) Las cualidades que deben conservarse, incluyendo los patrones urbanos, las relaciones entre los edificios y los espacios abiertos, la apariencia formal de los edificios, la relación con el entorno y las funciones.	(a) Carga continua admitida como parte de la tradición de la ciudad: La respuesta a la dinámica del desarrollo debe facilitar los cambios y el crecimiento respetando el paisaje urbano heredado y el paisaje urbano original, así como la autenticidad e integridad histórica de la ciudad. (b) Mejora de la calidad de vida y la eficiencia de la producción ayudando a fortalecer la identidad y la cohesión social	(c)

	1968	1976	1987	2005
Amenazas Identificadas	Recomendación relativa a la preservación de bienes culturales en peligro por obras públicas o privadas	Recomendación de Nairobi sobre la salvaguardia y el papel actual de las áreas históricas	Carta de Washington para la conservación de las Ciudades Históricas y áreas urbanas	Memorando de Viena sobre patrimonio mundial y arquitectura contemporánea: gestión del paisaje urbano e histórico
	(a) Proyectos de renovación y urbana que eliminan estructuras alrededor de monumentos preexistentes. (b) Modificaciones imprudentes de edificios individualizados. (c) Presas, carreteras, puentes, limpieza y nivelación de tierras, minería, canteras, etc.	(a) Áreas recientemente desarrolladas que podrían arruinar el ambiente y el carácter de las áreas históricas adyacentes. (b) Alteración y transformación de las áreas históricas causado por las infraestructuras, polución y otros daños ambientales. (c) Especulación que compromete a los intereses de la comunidad.	(a) Degradación física y destrucción causada por el desarrollo urbano y la industrialización. (b) Tráfico incontrolado y problemas de aparcamiento, construcción de autopistas dentro de las ciudades históricas, desastres naturales, polución y vibraciones.	Cambios socioeconómicos y crecimiento que no respetarían la autenticidad e integridad de las ciudades históricas, así como su paisaje urbano heredado.
Propuestas Acciones Estrategias	(a) Promulgar y mantener medidas legislativas para asegurar la preservación del patrimonio en peligro. (b) Asegurar presupuestos públicos adecuados para tal preservación (c) Alentar la preservación a través de tasas impositivas, préstamos, etc. (d) Encomendar la responsabilidad de preservación a los organismos (nivel nacional y local). (e) Asesorar a la población y desarrollar programas educativos.	(a) Preparar encuestas de áreas históricas y sus alrededores incluyendo datos arquitectónicos, sociales, económicos, culturales y técnicos. (b) Establecer planes que defiendas las áreas históricas y sus elementos a proteger (estándares que deben observarse, condiciones que rigen, nuevas construcciones, etc). (c) Priorizar en la asignación de fondos públicos. (d) Proteger y restaurar acompañado de una política de revitalización social y económica para evitar cualquier ruptura en el tejido social.	(a) La conservación debe dirigirse a todos los elementos relevantes, incluida la historia, arquitectura, la sociología y la economía, asegurando las relaciones harmónicas, entre las áreas históricas y la ciudad entendida como un todo. (b) Nuevas funciones y actividades compatibles con el carácter del área histórica (c) Educación especial estableciendo programas especiales de educación.	(a) El proceso de planificación en paisajes urbanos e históricos, requiere una formulación exhaustiva de oportunidades y riesgos para garantizar un desarrollo bien equilibrado. (b) La arquitectura contemporánea debe ser complementaria a los valores del paisaje urbano e histórico y no debe comprometer a la propia naturaleza histórica de la ciudad. (c) El desarrollo económico debe estar ligado a los objetivos de preservación del patrimonio a largo plazo.

Fte: UNESCO 2010 (traducción propia). Managing Historic Cities. WHP. Nº 27. Paris.

Con la intención de aportar información y experiencias a nivel local, la propia **UNESCO** incentiva el desarrollo y trabajo en los distintos países, a través de la creación de Comisiones de Trabajo. En el caso de España, estas comisiones se organizan a través del **Grupo Ciudades Patrimonio de la Humanidad (GCPHE)**
http://www.ciudadespatrimonio.org/

Las ciudades que pertenecen a este grupo de trabajo son:

- Alcalá de Henares
- Ávila
- Baeza
- Cáceres
- Córdoba (municipio que requiere disuasión por masificación puntual).
- Cuenca
- Ibiza
- Mérida
- Salamanca (municipio que requiere disuasión por masificación puntual).
- San Cristóbal de la Laguna
- Santiago de Compostela (municipio que requiere disuasión por masificación puntual).
- Segovia (municipio que requiere disuasión por masificación puntual).
- Tarragona
- Toledo
- Úbeda

Tras 25 años desde su formalización, este grupo viene sumando experiencias en los distintos campos de actuación, en los que se plantean algunas soluciones que pueden ser consideradas de sumo interés. De este modo, se ha permitido avanzar en los compromisos adquiridos con los hitos mundialmente establecidos por la UNESCO a lo largo de las últimas décadas (ver tabla anterior).

Las distintas **Comisiones de Trabajo**, se organizan en torno a las siguientes áreas:

- Ciudad y Patrimonio
- Educación y Cultura
- Representación
- Promoción y Turismo

Fte: UNESCO. GCPHE.2018. http://www.ciudadespatrimonio.org/

2.4 GESTIONAR LA COMPLEJIDAD: CAPTACIÓN DE TURISTAS, CAPACIDAD DE CARGA Y CONDUCCIÓN DE FLUJOS

La **ciudad patrimonial y el turismo** en su vasta dimensión, son dos conceptos íntimamente vinculados al modelo cultural contemporáneo. Su relación no está exenta de problemas, ya que el uso que de la ciudad hacen los turistas, puede conllevar a la excesiva concentración de personas en ámbitos y lugares muy concretos.

En relación con las estrategias bien para captar, bien para suavizar los efectos de la masificación turística, la asociación **European Cities Marketing (ECM)** ha publicado el estudio "**Managing Tourism Growth**". En él trata de ofrecer algunos consejos e iniciativas que puedan ayudar a gestionar mejor los flujos turísticos. También la propia **UNESCO** (2013), gracias a sus estudios y recomendaciones sobre paisaje y patrimonio urbano anteriormente citados, deja claro cuáles pueden ser los planteamientos necesarios para la mejor conservación del patrimonio histórico y cultural.

Para conocer la evolución de los niveles de sostenibilidad en los destinos, existen distintos modelos y herramientas que permiten el seguimiento o medición de casi cualquier tipo de variable. Una de las más conocidas para el análisis y la evaluación, son los conocidos como Sistemas de Indicadores. En este sentido, es especialmente interesante conocer el trabajo de la Comisión Europea, que desarrolló una herramienta denominada "**European Tourism Indicator System, Toolkit for Sustainable Destinations**". Este trabajo consiguió aglutinar de forma bastante satisfactoria, el control del sistema turístico en todo su conjunto.

Esta propuesta se integra en torno a cuatro Ejes:

1. **Modelo de gestión del destino:** Integra indicadores relacionados con la existencia de una política pública de turismo, la evolución de la aplicación de criterios de sostenibilidad en las empresas, la satisfacción del cliente, o las actividades que se realizan de información y comunicación sobre el destino.
2. **Valor económico asociado al destino:** Integra indicadores sobre el flujo de turistas y los ingresos que generan, los resultados de las empresas del sector, la cantidad y calidad del empleo generado; la seguridad e higiene, o la cadena de suministro del sector.
3. **Impacto social y cultural del turismo:** Integra indicadores relacionados con el impacto del turismo en la comunidad, igualdad de género, equidad y accesibilidad, así como la protección del patrimonio histórico y cultural.
4. **Impacto en el medio ambiente:** Integra indicadores relacionados con la reducción del impacto en el transporte, el cambio climático, la gestión de residuos sólidos urbanos, el ciclo hídrico, el consumo de energía, la protección del paisaje y la biodiversidad, además de la gestión de la luminosidad, ruido, o la calidad del agua para el baño.

Otro de los elementos a tener en consideración, es el de introducir diferentes medidas que sirvan para mitigar o reconducir el flujo de turistas en el territorio. Autores como Vera JF. y otros (1997) hablan, por ejemplo, de:

1. Medidas Directas:

- **La gestión del espacio urbano:** Una planificación de zonas urbanas que privilegie la concentración o la dispersión de los turistas.La regulación de la actividad de los turistas: Se puede plantear desde la regulación de usos, el tamaño de los grupos, la duración de la estancia o el periodo de tiempo.
- **La limitación de flujos:** A través de las condiciones de apertura.

2. Medidas Indirectas:

- **La alteración física del espacio:** la mejora de los accesos.
- **La información disponible:** Hoy sujeta a las nuevas tecnologías y al manejo del Big Data.
- **La política de precios:** Como factor de atracción o de disuasión.
- **Acciones explicitas de Disuasión:** Mediante Información de promoción intencionada con el fin de promocionar ofertas y destinos similares hacia otros lugares no masificados (National Geografic 2018).

Cuando se visita un lugar especialmente turístico o simbólico de una ciudad, la actividad queda desde el principio condicionada por los **flujos internos de movilidad**, pero también por el grado de interés o de conocimiento previo que tiene el turista sobre el lugar que visita. De hecho, no toda la ciudad acaba siendo normalmente visitada, por lo que existe una selección limitada en el tiempo, condicionada por una política de gestión del propio recurso, a la que cabe añadir la propia motivación que muestra el turista. No olvidemos que **el turista finalmente decide qué ver, cómo verlo, cuándo verlo y cómo acceder al citado recurso.**

Ashworth (1990), habla de "**momento culminante**" cuando se realizan visitas normalmente controladas, accediendo a los monumentos patrimoniales más importantes de una ciudad. La mayoría de ellos están rodeados de una atmósfera histórica, dispuestos a ser consumidos en un breve espacio de tiempo. Cuando ese "momento" no está bien gestionado, surgen entre otros muchos problemas, los derivados de la masificación o la insatisfacción.

Otro concepto de referencia es el de "**capacidad de acogida o de carga**". Éste se vincula a la fase de desarrollo urbano de la ciudad como producto turístico, pero también en las propias características de los visitantes. Desde hace casi cuatro décadas, se ha venido desarrollando toda una discusión inicialmente académica y después llevada a la gobernanza de las ciudades, en torno a la necesidad de desarrollar "**indicadores de presión turística**" que estén debidamente vinculados al concepto de "**capacidad de carga**".

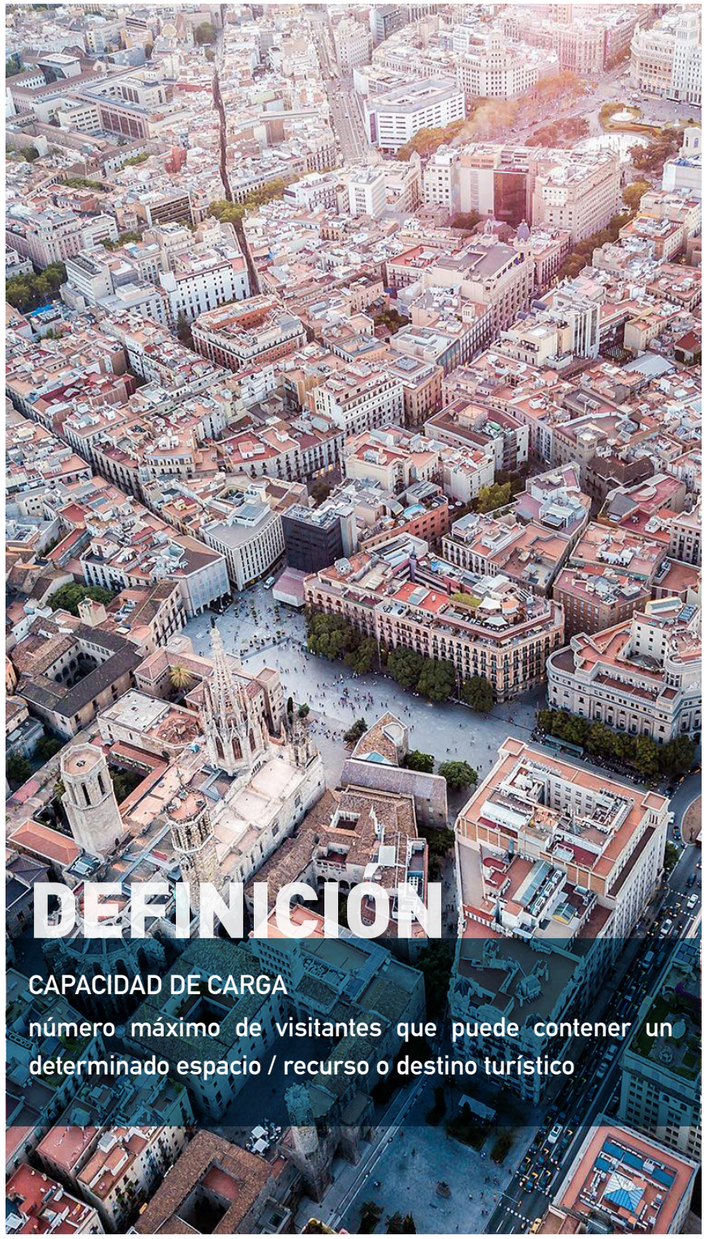
De hecho, los **estudios de capacidad de carga** se sitúan entre los primeros instrumentos que se plantearon para hacer operativo el concepto de sostenibilidad en relación con la gestión de la actividad. Han sido junto con los estudios de impacto ambiental, uno de los instrumentos más utilizados para dar respuesta a los problemas de afluencia.

En su definición más sencilla, el **concepto de capacidad de carga** hace referencia al **número máximo de visitantes que puede contener un determinado espacio / recurso o destino turístico**. Es decir, fijar un límite más allá del cual la explotación turística de un recurso o un destino, es insostenible por perjudicial. Sin embargo, existen casi tantas definiciones de capacidad de carga turística, como autores que han escrito sobre este tema.

Desde una **perspectiva exclusivamente medioambiental,** la definición la capacidad de carga se entiende como **el nivel de uso recreativo de un área que asegure el mantenimiento de la calidad medioambiental y la experiencia recreativa de los visitantes**. No obstante, con la aplicación del mismo concepto a destinos turísticos de zonas litorales, islas o ciudades..., se obliga a reformular su acepción como capacidad de carga turística. Aquí entran en liza otras variables a considerar, caso por ejemplo de la evolución y dinámicas que muestra el mercado turístico en lo relativo al comportamiento de la demanda (Butler. 1991, Van der Borg. J 1998). Con estas últimas aportaciones, se consiguió vincular el concepto de capacidad de carga con el ciclo de vida de un destino turístico.

Otra de las cuestiones introducidas, son los **umbrales de percepción social**, más allá de los cuales los flujos turísticos suelen degradarse, debido a que los propios visitantes empiezan a juzgar y a entender como sobrepasadas determinadas capacidades del espacio turístico. Esto se puede reflejar de forma práctica, cuando se detecta cierta degradación de la calidad en los servicios ofrecidos, la descompensación de la relación calidad-precio, o cuando se produce la búsqueda de otros destinos alternativos. La cuestión también se puede corroborar en las encuestas de satisfacción del cliente que implementan empresas de alojamiento o los responsables municipales en materia turística.

Como veremos en el apartado de casos de estudio las ciudades aplican medidas directas e indirectas de manera combinada y en ocasiones con un enfoque sectorial. La mirada global sobre el fenómeno turístico se impone y la tendencia nos lleva a un enfoque multisectorial en el que los estudios de capacidad de carga vayan cogiendo más relevancia (ver apartado 4).



2.4.1. CAPACIDAD DE ACOGIDA Y SITUACIÓN ACTUAL DE LOS DESTINOS TURÍSTICO-PATRIMONIALES

El aumento de los flujos turísticos asociados a lo que se viene denominando como "turismo cultural", lleva aparejado numerosos efectos provocados por la afluencia masiva de visitantes; especialmente en aquellos que son más delicados o vulnerables. Del mismo modo, se constata que si bien los estudios de **capacidad de carga turística** tienen una larga tradición en el ámbito académico, hasta la fecha son escasas las publicaciones y trabajos que se pueden rastrear, en relación a la aplicación de este concepto en la ciudad "histórica y patrimonial".

A nivel de **ciudad histórica**, podríamos hacer referencia a los primeros trabajos de Canestrelli y Costa (1991), o bien los de Van der Borg (1996). Estos autores trabajaron de forma detallada la capacidad de carga socioeconómica en la ciudad de Venecia. Aun antes, Getz (1983) fue uno de los pioneros en estudiar la capacidad de acogida en la ciudad de Oxford. Desde un punto de vista de los conjuntos monumentales, podríamos resaltar en España los trabajos realizados por García Hernández M, poniendo como caso concreto de la gestión en la Alhambra de Granada (años 2003, 2011 y 2012).

Los elementos del patrimonio histórico y monumental, pueden presentarse en forma de edificios aislados, grandes conjuntos monumentales musealizados, centros históricos o áreas arqueológicas... Su nivel de desarrollo turístico (y por tanto la magnitud y tipología de los impactos generados), difiere notablemente en función de la región turística de la que forman parte..., pero también de su posicionamiento dentro de los productos y paquetes que se estén comercializando.

Hasta no hace muchos años, se carecía de recuentos rigurosos en el número de turistas que visitaban determinados monumentos o recursos patrimoniales. Con la aparición de las nuevas tecnologías, esta cuestión a buen seguro cambiará (ya lo está haciendo), dejando de este modo como obsoletas algunas encuestas y estimaciones que han sido tradicionalmente publicadas.

La precisión de las cifras ya es patente en los principales focos turísticos del mundo: los 12 millones de visitantes en la Catedral de Nôtre Dame de París, los 10 de la Gran Muralla China, los 6,7 en la Torre Eiffel, los 4,2 en los Museos Vaticanos, los 4 en el Coliseo de Roma o los 1,2 millones para Chichen Iztà (en México). En España destaca la Sagrada Familia, que recoge más de 4,5 millones de visitas al año, la Alhambra de Granada que supera los 2 millones anuales, o la Catedral de Sevilla por donde pasan 1,4 millones de visitantes. Sirva como ejemplo ilustrativo a este respecto, la grave situación de la Catedral de Santiago de Compostela, que en el año 2008 se llegó a contar hasta 23.000 visitantes en un solo día de máxima afluencia (Estudio de Capacidad de Acogida y Ordenación de Flujos en la Catedral de Santiago de Compostela).

Nunca es fácil poner cifras a las visitas realizadas en los espacios públicos. Cascos históricos de ciudades como Toledo, Granada o Córdoba, afirman superar los 2 millones anuales de visitantes, siendo especialmente altas las cifras registradas en otras ciudades de perfil turístico-patrimonial como Salamanca, Segovia o Ávila. La Comunitat Valenciana podría aportar en este sentido, la experiencia de "turismo cautivo" que se produce en la pequeña localidad de El Castell de Guadalest, en su estrecha relación con el trasvase de excursionistas procedentes de la ciudad de Benidorm.

Lo mismo puede estar ocurriendo a nivel europeo en ciudades como Brujas, Salzburgo, Oxford, Carcasona o Siena... (por poner sólo algunos ejemplos). En todas estas ciudades y en otras tantas de carácter monumental, desbordan por mucho la capacidad de acogida del sistema turístico local. Los visitantes y residentes, colapsan las vías de acceso en el casco histórico, saturan las plazas de aparcamiento, desbordan la oferta de restauración y provocan largas colas de entrada en los principales monumentos.

En ciudades como Barcelona, por ejemplo, a través del **Observatorio de la Universitat Autònoma de Barcelona**, se realizan estimaciones y recuentos de acumulación humana, con motivo de sus conocidas manifestaciones, mientras avanzan las nuevas tecnologías para recontar con la mayor precisión las grandes aglomeraciones de personas. Normalmente, se trata de cálculos estimados, que ponen en relación la densidad de personas captadas mediante cámaras, en relación con la superficie que los acoge (contabilización global y densidad).

Otra de las fuentes que pueden ser interés, son los **Estudios y Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)**. Éstos se vienen elaborando en las distintas ciudades en los últimos años. Muchos de estos estudios, reflejan cuando menos los puntos de conflicto por movilidad urbana, encontrando interesantes correlaciones entre el tráfico viario y las personas que pululan entorno a los elementos turísticos de mayor proyección.

Si fijamos la atención a la oferta de alojamiento, la situación se reproduce igualmente. Tal y como apunta Judith Güemes (CRM & Loyalty de NH Hotel Group), en referencia a los profundos cambios en el hábito de los consumidores o turistas en el mundo: "En el año 2020 no creo que nadie esté dispuesto a esperar una cola de 18 personas en la puerta de un hotel para hacer el check in".

Por su rigor y aportaciones a este Estado del Arte, conviene resaltar los trabajos y experiencias acumuladas por el **Grupo de Investigación Turismo, Patrimonio y Desarrollo (Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Geografía)**. Este grupo de investigación universitario, constata algunas realidades que conviene reflejar a modo de resumen:

- *Por una parte, existe una cierta preocupación implícita en la gestión de algunos de los principales recursos turístico-culturales del mundo por los problemas de sobrecarga turística. En algunos sitios se están incluso aplicando medidas de gestión en las que se trabaja de forma muy intuitiva con la noción de capacidad de carga, aforando la entrada a determinados espacios a partir de la realización de "ajustes prácticos" que se corrigen de forma empírica y directamente sobre el terreno en el funcionamiento diario (...).*

- *Por otra parte, diversos organismos internacionales han generado durante los últimos años cierta doctrina en relación a la necesidad de controlar / regular el uso turístico de los recursos culturales en aras de garantizar la conservación de los recursos, pero haciendo hincapié también en la necesidad de garantizar la calidad de la experiencia de la visita (**Carta del Turismo Cultural, ICOMOS, 1999**). El Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO y la OMT recogen de forma explícita en diferentes documentos estas preocupaciones: Handbook Tourism Congestion Management at Natural and Cultural Sites (OMT, 2005), Tourism at World Heritage Cultural Sites. The Site Manager's Handbook (ICOMOS-OMT, 1993).*

- *Finalmente, existe cierta contestación social hacia la implementación de sistemas de restricción de acceso; no tanto entre los visitantes foráneos (el turista del S.XXI es consciente de la necesidad de controlar el uso de determinados elementos patrimoniales), sino por parte del entramado productivo local, que los considera negativos en cuanto que estas medidas puedan suponer cierto "recorte" a sus potenciales beneficios económicos. Así, por ejemplo, conviene diferenciar no sólo en términos analíticos, sino también en niveles de gestión e impacto de los flujos, los turistas de por ejemplo los llamados excursionistas (o visitantes de un día o de escasas horas). Esta diversidad implica procedimientos diferentes y sistemas estratégicos de gestión que bien podrían ser diferenciados. Tanto unos como otros saturan áreas urbanas concretas y generan conflictos de uso que deben ser ordenados. Tal y como apuntábamos, los más comunes son las visitas y movimientos en torno a polos museísticos o atracciones urbanas, en un circuito de flujos sobre nodos de transporte en el interior de las ciudades.*

ENFOQUE EN LOS ESTUDIOS DE CAPACIDAD DE CARGA

Componente Descriptivo

Describe el sistema turístico con la realización de la visita. Determina los niveles de uso, número de personas que visitan cada elemento, ritmos temporales, lógicas de desplazamiento y distribución en el espacio y en el tiempo. Son datos que hablan de las características objetivas de los sistemas de recreo y especifican las diferentes situaciones producidas por diferentes alternativas de la administración (decisiones de la política de gestión en los flujos de visitantes).

Componente Evaluativo

Da cuenta de cómo debería funcionar el sistema a partir de la evaluación de los impactos que produce las condiciones actuales de la visita. Esta evaluación implica un juicio de valor que pondera los grados de "indeseabilidad" de los impactos negativos y de la "aceptabilidad" de las consecuencias que la masificación tiene. Además, requiere de la implantación de sistemas de seguimiento y control.

CRITERIOS DE AFORO EN LOS ESTUDIOS DE CAPACIDAD DE CARGA

Criterios de densidad y aforo (dimensión física)

Número de personas que físicamente puede contener un espacio, edificio o contenedor de determinadas dimensiones.

Criterios de Gestión (dimensión operativa)

Condiciones de seguridad del recinto, medios de vigilancia y control de uso (evacuación del área en caso de incendio, servicios de emergencia, etc).

Criteros de comportamiento Turístico (dimensión psicosocial)

Condiciones bajo las cuales se desarrolla la visita (ritmos de paso, condiciones de contemplación del patrimonio, contaminación acústica...).

VARIABLE DE EQUILIBRIO Y GESTÍON DE RECINTOS TURÍSTICOS (MÁXIMO-ÓPTIMO)

LOS GRANDES INTERROGANTES DE LA CAPACIDAD DE CARGA

¿Cuántas personas "caben" en el espacio disponible para la visita dentro del conjunto?

¿Cuántas personas pueden permanecer a la vez en el interior de determinados espacios garantizando unas mínimas condiciones de conservación del patrimonio?,

¿Cuántas personas se pueden acoger asegurando unas mínimas condiciones de contemplación del patrimonio y desarrollo de la visita?

¿Cuántas personas se pueden acoger en relación a la capacidad de gestión (vigilancia, seguridad, ordenación de flujos, desarrollo de visitas guiadas, simultaneidad de visita individual-visita en grupo, etc.)?.

Fte: Elaboración propia a partir de los trabajos del grupo de Investigación Turismo, Patrimonio y Desarrollo (UCM).

En el presente estudio adquieren un papel fundamental los estudios de capacidad de carga de los destinos turísticos. La implementación de protocolos han de estar basados en visiones transversales del proceso, que marquen límites y restricciones en el territorio. Aspecto que se recoge en el apartado 4.

CÁLCULO DE UMBRALES DE CARGA EN LOS RECURSOS TURÍSTICO-CULTURALES

CRITERIOS

- **Densidad de Uso**
  nº de personas que fisicamente puede contener un espcio de determinadas dimensiones
- **Parámetros de Gestión**
  Estructura de la oferta de visita, condiciones de seguridad del recinto, medios de vigilancia y control de uso.
- **Comportamiento turístico**
  Condiciones bajo las cuales se desarrolla la visita.

VARIABLES

- **Características físicas del espacio acondicionado para la visita:** Superfície útil de paso, diseño del itinerario, sentidos de circulación de los flujos de visitantes, accesos, puntos de explicación, superficie y características de los espacios de paso, de las áreas de descanso y de los puntos de contemplación, etc.
- **Nº de visitantes y su distribución** temporal (mensual, semanal, diaria) y espacilidad (en relación al uso de los distintos elementos del recurso)
- **Rotación de la visita:** duración media estimada en fución del tipo de visitante.
- **Pautas de comportamiento de los visitantes:** puntos de interés, ritmo de la visita, necesidades de contemplación, pautas de movilidad según el nº y tipo de visitantes, niveles de percepción de la congestión del espacio, etc.
- **Gestión de la visita:** recursos financieros y humanos disponibles, estructuración de la oferta patrimonial, etc.

SECUENCIA METODOLÓGICA PARA DETERMINAR LA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA

Fte: Elaboración propia a partir del grupo de Investigación Turismo, Patrimonio y Desarrollo. Departamento de Geografía Humana (UCM).

Determinación de la Capacidad de Carga Física (CCF) → CCF: Relación simple entre el espacio disponible y la necesidad de espacio por visitante.

Determinación de la Capacidad de Carga Real (CCR) → CCR: Se determina sometiendo la CCF a una serie de factores de corrección que son particulares de cada sitio.

Determinación de la Capacidad de Carga Efectiva (CCE) → CCE: Toma en cuenta la capacidad de gestión de la administración del área/recurso que incluye variables como el personal, infraestructuras y equipos.

CÁLCULO
Recursos Turístico-Culturales de Base Patrimonial

- CCF = densidad de uso (m2 disponibles por persona)
- CCF*FCx1*FCx2...FCxn (FCx1= percepción o calidad de la experiencia de la visita) y FCx2 = conservación del patrimonio)
- CCE = CCR*CM (Criterios de Gestión)

2.4.2. GESTIONANDO LOS FLUJOS TURÍSTICOS

Una vez reconocido el papel de la **capacidad de carga** en las ciudades patrimoniales, es preciso analizar el comportamiento y **flujos que genera el turista** en las ciudades, independientemente de si éstas son culturales, recreativas o si se atiende a eventos, congresos o cuestiones profesionales.

Los flujos turísticos se diferencian en tres categorías, en función de la duración de la estancia:

1. **Los turistas-visitantes de corta duración:** Normalmente individuales en tránsito o en movimiento de una ciudad a otra, a través de un circuito que puede estar perfectamente organizado. Es el conocido como "turista de paso" (o excursionista). El modo de transporte puede ser variado, una vez llegada a la región o ciudad principal. Normalmente pueden ser vehículos particulares para el primer caso, o bien autobuses lanzadera vinculados con la empresa organizadora del viaje (también usados en el turismo de cruceros).

2. **Los turistas-visitantes que utilizan la ciudad como centro de actividades:** Ya sea porque toman como base la ciudad para conocer su entorno regional, o ya sea porque la usan como un complemento de su principal destino vacacional.

3. **Los turistas-visitantes de larga duración:** Que han escogido la ciudad como destino único o principal y requieren de ella su práctica exploración como experiencia turística.

En función del control y la gestión de los flujos turísticos, intervienen los siguientes medios:

- Líneas aéreas
- Agencias de viaje online internacionales
- Buscadores en internet
- Sitios de valoraciones de turistas
- Sistemas de reservas hoteleras
- Cadena de valor turística local (hoteles, cruceros, receptivos, transporte)
- Otros operadores turísticos
- Empresas tecnológicas
- Entidades bancarias y medios de pago como tarjetas de crédito

Si centramos la atención en los medios relacionados con el **Marketing Inteligente**, es importante resaltar que éstos vienen centrando parte de su gestión en el control de los flujos turísticos. En realidad, se trata de un cambio en la denominación y roles en las entidades de promoción turística en destinos urbanos. En inglés se ha referido a ellas en los últimos años como **DMO´s – Destination Marketing Organizations**. Con el tiempo, se ha visto que el rol del ente promotor ya no era solo atraer turistas, sino también el de gestionar el ecosistema turístico en el destino, de modo que ahora de lo que se está hablando ya no es sólo de DMO, sino de **DMMO – Destination Marketing and Management Organization.**

Si hay una disciplina de rápido cambio con la **revolución tecnológica**, esa es sin duda la del Marketing Turístico. En la actualidad, hay que repensar lo que se comunica, cómo hacemos llegar el mensaje a nuestro público objetivo y qué queremos conseguir con esa comunicación. En realidad, se ha pasado de un marketing basado en perfiles geográficos y demográficos de los turistas, a un enfoque basado en perfiles psicográficos en las motivaciones del viaje. Todos estos factores condicionan los flujos y los desplazamientos de los turistas mientras realizan su actividad.

Por ello, los destinos turísticos más avanzados o inteligentes, priorizan su comunicación en torno a segmentos considerados estratégicos. Por ejemplo, fijan su atención en turistas repetidores (reorientando sus flujos interiores), en los perfiles con elevado gasto turístico o en segmentos que contribuyen a la vida cultural del destino (como artistas, jóvenes emprendedores o segmento LGBTI...). En este sentido, es importante que el **DMMO** defina, junto con el sector turístico local, el perfil más adecuado de turista que se debe atraer al destino. De este modo se pueden regular más eficientemente los flujos de turistas que llegan a las ciudades.

También hay que saber ampliar la huella turística del destino, para poder distribuir (o en su caso redistribuir), los flujos turísticos en una mayor zona geográfica, limitando las aglomeraciones y la sensación de saturación en ciertos puntos. Los destinos tienen que proponer a los turistas planes, actividades y experiencias que les permitan descubrir otras zonas de la ciudad menos conocidas. Para ello, es importante comunicar la personalidad de cada barrio o zona de la ciudad, destacando los elementos que lo diferencian y lo hacen singular. Del mismo modo, los destinos tienen que enfocar su marketing también a los residentes y ciudadanos locales. Hay que informarles de los pasos y medidas que el destino está tomando para gestionar los flujos turísticos. Este detalle es importante para promover la participación y la cohesión social, pactando al mismo tiempo la citada capacidad de acogida psicosocial.

MEDIDAS PARA GESTIONAR LOS FLUJOS TURÍSTICOS

Políticas de anticipación y/o de contención dentro de la ciudad

1. Regulación y control de la oferta básica.	7. Incrementar el número de personal asignado a controlar zonas con gran afluencia turística.
2. Extender los horarios de atención y visita a recursos y atractivos turísticos, para poder acomodar mejor, o a más visitantes (según los casos).	8. Acondicionar espacios públicos para acoger un mayor flujo de visitantes, reduciendo mobiliario urbano y las barreras arquitectónicas.
3. Restricciones de tráfico al centro de la ciudad para generar más zonas peatonales, incentivando el uso de medios de transporte público.	9. Subida de precios como elemento disuasorio.
4. Sistemas integrados de flujos de visitantes, coordinando las rutas de guías turísticos e integrándolos mejor con el transporte público.	10. Adaptar horarios de limpieza a los flujos de visitantes.
5. Mayor integración e intermodalidad de rutas de transporte público usadas por turistas.	11. Aprobar o en su caso tener operativos los Planes Locales de Emergencias y Autoprotección (colapsos, grandes eventos, evacuaciones, riesgos inducidos, etc).
6. Limitación o prohibición de algunos medios de transporte que interrumpen el tráfico (como segways o foodtrucks).	*12. Redistribuir a los turistas en diferentes zonas y épocas del año.*

2.5 EL PAPEL DE LA TECNOLOGÍA EN EL ANÁLISIS Y GESTIÓN DE LAS CIUDADES TURISTICAS MASIFICADAS

2.5.1. TENDENCIAS EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL TURISMO

Una vez clarificada la necesidad de aplicar distintas **políticas de anticipación y de contención en materia de planificación y gestión del turismo urbano**; es preciso centrarse ahora en todas aquellas herramientas que pivotan alrededor del desarrollo de las nuevas tecnologías. Se trata de herramientas que en realidad son muy cambiantes, donde **sólo unos pocos aplicativos consiguen afianzarse en el mercado de la innovación**. En realidad, podríamos hablar de unos métodos y unos objetivos en materia de gestión de las ciudades, que siguen teóricamente invariables desde hace unos veinte o treinta años. Sin embargo, contamos hoy con unas nuevas herramientas de trabajo, que son completamente nuevas por cambiantes.

Smart Cities, Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), y en definitiva el mejor control del Big Data en favor del turismo, resuenan hoy en el "argot" como elementos y componentes indispensables del turismo que viene. Pero está claro que todos estos avances se están produciendo también en todos y cada uno de los sectores económicos conocidos, es el caso por ejemplo de la propia industria, la agricultura o en los servicios públicos...

El control y la monitorización del sector turístico, se lleva estudiando desde hace tiempo en muchas ciudades. Se experimenta con nuevas técnicas y herramientas de ***management tecnológico***, que tratan de conocer y de anticipar el comportamiento del turista. También es objeto de estudio, el de combatir o cuando menos de controlar los flujos de turistas en determinados puntos cuando generan masificación. Este último punto, es precisamente el objetivo principal del presente proyecto ***MED***.

Entrados en pleno S. XXI, los avances tecnológicos permiten hoy la introducción de distintas técnicas, formas y maneras de operar en la gestión de los destinos turísticos, pero también entorno a sus principales recursos. En realidad, lo que tenemos hoy, son muchas más soluciones y alternativas para el análisis y la gestión del turismo, siendo algunas de ellas tremendamente imaginativas por complejas. Cuestión distinta son los niveles y ritmos de implantación en el territorio, tal y como se acredita en el apartado 3 de este estudio.

Fte: Fundación Orange (2016), en Libro Blanco para una nueva Estrategia Turística de la CV.

1 Nuevos modelos de intermediación y agentes, que han rediseñado la cadena de valor gracias a las barreras de entrada y la combinación de las diferentes tecnologías.

2 El Cloud Computing es ya el eje de cualquier sistema informático de una empresa turística. Facilitan el manejo de negocios estacionales, la gestión internacional, y las estrategias de crecimiento internacional.

3 El móvil se consolida como el canal preferido para servicios turísticos, siendo una oportunidad para la creación de nuevos modelos de negocio. El m-Commerce y las compras de última hora se han convertido en habituales.

4 El Internet de las cosas en el turismo (IoT-T), está llamado a impulsar la transformación digital del sector. Las primeras incursiones están siendo realizadas por grandes cadenas hoteleras y parques científicos.

5 Smart Destinations: La apuesta tecnológica de las Administraciones Públicas provoca un impulso a la innovación a los destinos en su totalidad.

6 Las Redes Sociales se aplican de forma amplia en el mundo del turismo, siendo un destacado medio de comunicación bidireccional con los clientes.

7 Las Agencias de viaje online (OTA'S) y plataformas de intermediación que se han multiplicado en los últimos años, suponen una mayor competencia, complicando la relación con otros agentes de la cadena de valor.

8 La economía colaborativa se desarrolla fuertemente en el turismo. Ha generado un nuevo ecosistema de actividad en el que la reputación es un activo fundamental.

9 Tecnologías como la realidad aumentada o la geolocalización, contribuyen a mejorar la calidad del turismo y a potenciar el márketing posicionado y de proximidad.

10 El Big Data ofrece muchísimas oportunidades. Los datos que reflejan las preferencias, o los movimientos de turistas permitirán generar soluciones para aumentar la competitividad del destino.

2.5.2. UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS POR PARTE DEL TURISTA

"Debido a la magnitud de cambios tecnológicos en nuestra era, todo parece indicar que existe una serie de diferencias notables entre aquellos que nacieron en la era digital (millennials, o los que nacieron entre 1985 y 1995), de quienes pertenecen a las generaciones previas (...)".

"La confianza en Internet para comprar y vender, el empleo de las redes sociales como fuente de información veraz, o la conciencia de pertenecer a un mundo completamente globalizado, son algunas de las características del nuevo grupo de turistas que, a día de hoy ya representan el 23% de las llegadas internacionales a nivel global (más de 260 millones de turistas) (...)".

Estas notas han sido extraídas del **Libro Blanco para una nueva Estrategia Turística de la Comunitat Valenciana (2017)**, e indican perfectamente cómo puede ser el nuevo perfil del turista digital asociado al grupo de población **Millennial**. Sin embargo, debemos decir que en materia de turismo esta brecha no es tan significativa; puesto que las nuevas tecnologías asociadas al sector, están penetrando con cierta facilidad en todos los grupos de población.

Lo que sí parece claro, es que el nuevo turista (en su momento denominado como turista 2.0), ya no se sienta al otro lado de la mesa sin ver la pantalla del ordenador mientras el agente de viajes teclea en su misterioso buscador nuestros deseos. Hoy en España uno de cada tres viajeros compra sus viajes online. Según datos de **Tourspain, más del 95 % de quienes viajan hoy en la actualidad, consulta en Internet antes de hacerlo, y cerca del 70 % hizo alguna reserva.**

El nuevo perfil de turista usa la tecnología para multitud de gestiones comunes. Envía correos electrónicos, participa en las redes sociales, realiza consultas en el navegador, utiliza los servicios de geolocalización, efectúa pagos y transacciones diarias.... En realidad, se ha construido un nuevo mundo de perfil virtual, en el que cada turista potencial deja tras de sí su propia **huella digital** de lo que son, de lo que hacen y de lo que esperan.

La forma de viajar de hoy, pasa por consultar primero en Google, hacer la reserva y colgar en redes sociales nuestras fotos... Todos estos servicios y otros tantos más, serán exponencialmente amplificados una vez se implante la tecnología 5G en los servicios de telefonía móvil (TCV-Invat·tur 2015 y Trade Association. 2018).

Pero en todo este proceso, los usuarios y turistas no son los únicos que están protagonizando una acelerada adaptación. En el otro extremo encontramos los buscadores, las oficinas de promoción pública, las aerolíneas, las grandes cadenas hoteleras, los pequeños empresarios de turismo...etc. Todos ellos, buscan también la manera de captar la atención del turista por la vía digital. En realidad, lo que ha cambiado son los canales de interacción entre usuarios y profesionales, utilizando para estos casos las nuevas plataformas de base tecnológica.

El turista digital cumple con las siguientes características:

1. Es un **cliente hiperconectado**: Emplea las nuevas tecnologías y en especial su teléfono móvil para resolver todos los aspectos relacionados con su viaje: desde el uso de buscadores, la reserva de vuelos, o el check-in en los hoteles. Pasa por la utilización de aplicaciones para localizar sitios de interés o para guiarse en el trayecto, deja su opinión y valora los servicios turísticos en su perfil de redes sociales.

2. Es un **cliente informado**: El turista digital se informa de todo lo relacionado con su lugar de destino y, lo que es más importante, consulta en foros y redes sociales especializadas la opinión de otros usuarios sobre hoteles, restaurantes, puntos de interés... etc. La reputación online, es sin duda uno de los elementos más transcendentales para el sector turístico en la era digital.

3. Es un **cliente que interactúa**: El turista digital trata de obtener una respuesta y un trato personalizado con los servicios turísticos que va a contratar. Cada vez es más necesario que la experiencia del cliente (Customer experience), tenga muy presente la necesaria respuesta de sus consultas a través de los diferentes canales con las que cuenta el servicio o el establecimiento.

4. En un **cliente que busca nuevas experiencias**: Una de las grandes ventajas en la relación entre turismo y nuevas tecnologías, es la posibilidad que ofrecen para sorprender al visitante, de personalizar su experiencia y los servicios que se le ofrecen (trabajando previamente en Fam Trips o Blogtrips). También los servicios de gamificación y de realidad aumentada, pueden captar la atención del turista que espera nuevas experiencias.

5. Es un **cliente adaptado y acostumbrado a aprovechar y compartir de recursos**: Puede utilizar servicios como Blablacar o Airbnb, que se han convertido en una clara tendencia en las nuevas formas de hacer turismo, demostrando la íntima relación entre el turismo, la movilidad y las nuevas tecnologías. Pierde peso el papel de los intermediarios y busca con ello precios más competitivos.

El escenario tendencial del fenómeno turístico y su gestión con las nuevas tecnologías abren un campo de interés para su aplicación gracias al incremento del uso de los dispositivos móviles y la conectividad on-line de los visitantes. En el apartado 4 se recoge esta reflexión dentro de las conclusiones del estudio de benchmarking.

2.5.3. TERRITORIOS Y CIUDADES INTELIGENTES: EL BIG DATA EN EL FOCO DE ATENCIÓN

2.5.3.1. LOS PRINCIPIOS DEL BIG DATA

Cuando se habla de **Big Data**, en realidad nos referimos a un conjuntos de datos o combinaciones de los mismos cuyo **tamaño (volumen), complejidad (variabilidad) y velocidad de crecimiento (velocidad)** dificultan su captura, gestión, procesamiento o análisis mediante tecnologías y herramientas convencionales, tales como bases de datos relacionales y estadísticas convencionales o paquetes de visualización, todo ello dentro del tiempo necesario para que sean útiles.

Aunque el tamaño utilizado para determinar si un conjunto de datos determinado se considera **Big Data** no está todavía definido y sigue cambiando con el tiempo, la mayoría de los analistas y profesionales actualmente se refieren a conjuntos de datos que van desde 30-50 Terabytes a varios Petabytes.

La naturaleza compleja del **Big Data** se debe principalmente a la naturaleza no estructurada de gran parte de los datos generados por las tecnologías modernas, como los web logs, la identificación por radiofrecuencia (RFID), los sensores incorporados en dispositivos, la maquinaria, los vehículos, las búsquedas en Internet, las redes sociales como Facebook, computadoras portátiles, teléfonos inteligentes y otros teléfonos móviles, dispositivos GPS y registros de centros de llamadas. En la mayoría de los casos y con el fin de utilizar eficazmente el majeño de datos, debe combinarse con datos estructurados (normalmente de una base de datos relacional) de una aplicación comercial más convencional, como un **ERP (Enterprise Resource Planning) o un CRM (Customer Relationship Management).**

Lo que hace que **Big Data** sea tan útil para muchas empresas y administraciones, es el hecho de que proporciona respuestas a muchas preguntas que las empresas ni siquiera sabían que tenían. En otras palabras, proporciona un punto de referencia. Con una cantidad tan grande de información, los datos pueden ser moldeados o probados de cualquier en casi cualquier ámbito. Al hacerlo, **las organizaciones son capaces de identificar los problemas de una forma más comprensible.**

La recopilación de éstos, y la búsqueda de tendencias permite que empresas y entes gestores se muevan mucho más rápidamente, sin problemas y de manera eficiente. También permite corregir problemas antes de que los problemas acaben con sus beneficios o su reputación.

El análisis de Big Data ayuda a las organizaciones a aprovechar mejor sus datos y utilizarlos para identificar nuevas oportunidades. Eso, a su vez, conduce a movimientos de negocio más inteligentes, operaciones con menor riesgo, mayores ganancias y clientes más satisfechos.

Las empresas con más éxito con Big Data consiguen valor de las siguientes formas:

1. Reducción de costes: Las grandes tecnologías de datos, como Hadoop y el análisis basado en la nube, aportan importantes ventajas en términos de costes cuando se trata de almacenar grandes cantidades de datos, además de identificar maneras más eficientes de hacer negocios.

2. Rapidez en la toma de decisiones: Con la velocidad de Hadoop y la analítica en memoria, combinada con la capacidad de analizar nuevas fuentes de datos, las empresas y administraciones pueden analizar la información casi a tiempo real y tomar decisiones en consecuencia.

3. Nuevos productos y mejores servicios: Con la capacidad de medir las necesidades de los clientes y la satisfacción a través de análisis viene el poder de dar a los clientes lo que quieren. De este modo, las empresas están creando nuevos productos para satisfacer las necesidades del cliente.

Por ejemplo, en materia de turismo, se puede mantener satisfecho al cliente cuando este sentimiento puede ser difícil de medir. El análisis de **Big Data** ofrece a empresas y entes gestores, la capacidad de recopilar datos de los clientes o turistas, aplicar el análisis, e identificar inmediatamente posibles problemas antes de que sea demasiado tarde.

Se puede introducir en el campo de la calidad ambiental, la movilidad urbana o en el área del Marketing y la publicidad. Gracias a la proliferación de teléfonos inteligentes y otros dispositivos GPS, se ofrece a los anunciantes la oportunidad de dirigirse a los consumidores cuando están cerca de una tienda, una cafetería, un museo o un restaurante. Todos estos ejemplos abren un impresionante abanico de posibilidades, especialmente para la gestión de los flujos turísticos y el riesgo de masificación que hemos estado analizando en todo este trabajo. En realidad, todas estas aplicaciones están en pleno desarrollo, pero su potencial se nos antoja como casi infinito.

Sin embargo, es interesante lo que apunta Turisme Comunitat Valenciana e Invat.tur con motivo de la publicación del Libro Blanco de Turismo para la Comunitat Valenciana (2015), *"aunque una organización no tenga claro si está en disposición de poder abordar una estrategia de Big Data, como mínimo debe estar al tanto de cuáles son las tendencias actuales del mercado y de las aplicaciones que se están dando. De este modo, en el momento en el que se detecte una oportunidad, podrá de una forma ágil incluir en los procesos estratégicos de negocio y planes de acción, contemplando la adopción de soluciones Big Data. Según la misma fuente, la buena noticia es que, el análisis y gestión de los conjuntos masivos de información ya no es un privilegio de los grandes laboratorios de supercomputación. La menos buena es que, probablemente, las empresas y organizaciones turísticas con vocación real de liderazgo, no tienen demasiado margen para optar entre un camino con grandes datos o seguir trabajando sin ellos. Lo que parece bastantes claro, es que todos (turistas, administraciones y empresas), han de adaptarse rápidamente a los cambios que se avecinan".*

El Big Data, favorece el desarrollo de nuevas infraestructuras de captación de datos, acompañadas de soluciones y modelos que son necesarios para extraer valor procedente de dicha información. Ésta ha de ser económica, rápida y flexible, siempre dispuesta para la toma de decisiones que sea más conveniente. Por ejemplo, uniendo las técnicas del **Big Data con la inteligencia artificial**, se está incrementan las posibilidades de rentabilizar y fidelizar las conductas de los turistas, pero en realidad se usa sobre toda clase de fenómenos y actividades: sector financiero, transporte, salud, deporte, energía y el propio turismo.

En el momento en el que los datos se convierten en un activo primordial de todo ente gestor, grandes multinacionales como IBM (2014), abogan por la incorporación de un **Chief Data Officer (CDO)**. Se trata de introducir nuevas técnicas tecnológicas que provienen de diversos campos como la estadística, la informática, la matemática aplicada, la cartografía, la economía y por su puesto el incipiente desarrollo de la inteligencia artificial. En atención a esta interdisciplinariedad, es importante indicar que el **Big Data** no es sólo la tecnología, también requiere adaptar procesos de negocio y operativos, tomar decisiones, adecuar los conocimientos y disponer de gente cualificada para aprovechar la tecnología en uso. Todos ellos aspectos que exceden las competencias tecnológicas, ya que también requiere de profesionales de corte gerencial y de la esfera política para validar y aprobar las decisiones sobre el gobierno de las ciudades. Si las decisiones son correctas, es porque el sistema de recopilación y filtrado de datos funciona, generando confianza en el sistema de trabajo en cuestión (IMB 2013).

En lo relativo al avance tecnológico y digital, actualmente se están produciendo cuatro grandes tendencias, siendo entre ellas sinérgicas e interdependientes:

1. La computación en la nube

2. El uso de dispositivos móviles inteligentes

3. El uso de redes sociales

4. La inteligencia aplicada al Big Data

En relación con el punto 4, las principales características de estas fuentes de datos, están condicionadas por 3 variables:

1. Volumen: En terabytes o petabytes de datos....

2. Velocidad: Pensada para transmitir los datos en tiempo real.

3. Variedad de la fuente: Ya sea estructurada (datos que se puede almacenar en forma de tablas), semiestructurado (archivos htlm) o no estructurados (textos, fotografías, videos) (McAfee, Brynjolfsson, Davenport, Patil, y Barton, 2012; Kitchin, 2013; Sagiroglu y Sinanc, 2013).

Las **principales TÉCNICAS** que permiten introducirse en el complejo mundo del Big Data, son las que siguen (TC- TCV -Invat·tur 2015):

1. Reglas de Asociación: Permiten descubrir relaciones relevantes o reglas de asociación entre variables de datos. Se basa en algoritmos que comprueban posibles reglas. Una de sus aplicaciones posibles, es el análisis de qué productos se compran con frecuencia juntos, siendo especialmente útil en el entorno del gasto por compra turística.

2. Técnicas Clasificatorias: Identifican la categoría a la que pertenece un nuevo conjunto de datos, basándose en clasificaciones anteriores. Son técnicas de aprendizaje supervisado, ya parten de un conjunto de datos de entrenamiento con conjuntos de datos ya clasificados. Por ejemplo, se utilizan en los sistemas de recomendación para ayudar al usuario a planificar su viaje o lo que va a hacer en una ciudad. Otro caso de uso puede ser la predicción del comportamiento del cliente ante una decisión de compra.

3. Análisis Grupales (Clustering): Se trata de técnicas estadísticas para la clasificación de objetos/sujetos, que se basa en dividir un grupo de elementos en grupos más pequeños de objetos similares, cuyas características de similitud no se conocen de antemano. Un ejemplo de utilización es en la segmentación de consumidores en grupos análogos para realización de campañas de marketing concretas, por ejemplo, en turismo familiar, deportivo, etc (segmentación de demanda turística).

4. Fusión e integración de datos Geolocalizados: Se integra y analiza los datos de múltiples fuentes, con el fin de establecer planteamientos que sean más eficientes y potencialmente más precisos que si se estableciesen mediante el análisis de una única fuente de datos. Por ejemplo, la geolocalización de un dispositivo sólo indica dónde se encuentra físicamente, pero si se combina con un mapa y éste se asocia a los recursos que visita, posibilita conocer muchas preferencias y hábitos del turista (Beltrán G. 2014).

5. Data Mining: Combina métodos estadísticos y de aprendizaje automático para extraer patrones de grandes conjuntos de datos. Estas técnicas incluyen reglas de asociación, clustering, clasificación y regresión. Se aplica por ejemplo para determinar los segmentos del cliente con más probabilidad de responder a un tipo de oferta.

6. Algoritmos Genéticos: Estos algoritmos son muy adecuados para la solución de problemas no lineales. Aplicados al turismo, pueden ayudar a establecer soluciones al viajante para encontrar una ruta que, comenzando y terminando en una ciudad concreta, pase una sola vez por cada una de las ciudades y minimice la distancia recorrida. Combina por ejemplo tecnología GIS y la geolocalización.

7. Aprendizaje Automático (Machine Learning): Se trata de un tipo de la inteligencia artificial basada en algoritmos, que permite a los ordenadores aplicar "inteligencia" a partir de datos empíricos. Su objetivo es aprender a reconocer de forma automática patrones complejos (por ejemplo, acumulación de turistas) e informar disfunciones.

8. Lenguajes de procesamiento natural (NLP): Conjunto de técnicas de inteligencia artificial y lingüística para analizar el lenguaje humano. Una de sus aplicaciones más extendida, son los motores de búsqueda donde según se está escribiendo se autocompleta la palabra o se recomienda la palabra siguiente, basándose en búsquedas anteriores y en secuencias de palabras que aparecen juntas. Los traductores de idiomas o correctores en dispositivos es un buen ejemplo. Una posible actuación en materia de turismo, podría ser la eliminación de barreras sensoriales para acceder a la información.

9. Redes Neuronales: Son modelos computacionales, inspirados en la estructura y funcionamiento de las redes neuronales biológicas (células y conexiones del cerebro) con el objetivo de encontrar patrones en los datos. Se utilizan para la identificación de clientes de alto valor, que están en riesgo de causar baja o para detectar reclamaciones de seguros fraudulentas. Su exploración turística está todavía por concretar.

10. Análisis de Redes: Conjunto de técnicas usadas para establecer y caracterizar las relaciones entre nodos en un gráfico o una red. Se utiliza en el análisis de redes sociales para determinar las conexiones entre los individuos de una comunidad, cómo viaja la información, o quién tiene mayor influencia sobre quién. Sería importante por ejemplo a la hora de establecer prescriptores en las zonas turísticas o en el ámbito de los negocios.

11. Optimización: Son técnicas numéricas utilizadas para rediseñar sistemas y procesos complejos que mejoran sus cometidos, de acuerdo a una o más medidas objetivas como pueden ser el coste,

la velocidad o la fiabilidad. Por ejemplo, estas aplicaciones, incluyen la mejora de procesos operativos tales como la programación, el direccionamiento o la distribución en plantas.

12. Modelos Predictivos y de Simulación: Se trata de técnicas mediante las cuales se crea o elige un modelo matemático o estadístico para predecir la probabilidad de un resultado para visualizar escenarios. Un ejemplo de aplicación en materia de turismo, es la predicción con antelación de la entrada de turistas extranjeros o sus pernoctaciones.

13. Análisis de Sentimiento: Aplicación de lenguajes de procesamiento natural (en sus siglas inglesas NLPs) y otras técnicas analíticas, para identificar y extraer información subjetiva de comentarios y textos. Los aspectos clave de estos análisis incluyen la identificación de las características, aspectos, o productos sobre los que se está expresando un sentimiento, y la determinación del tipo de sentimiento (positivo, negativo o neutro) y el grado y la fuerza del sentimiento. Un ejemplo muy extendido, son las herramientas de monitorización de blogs, páginas web y redes sociales para determinar cómo los clientes y grupos de interés reaccionan a sus acciones generan opinión.

14. Análisis Geográfico-Espacial: Se trata de modelos que analizan las propiedades topológicas, geométricas, o geográficas codificadas en un conjunto de datos. Estos datos se generan mediante tecnología (GIS), proporcionando información de ubicación (direcciones o coordenadas de latitud/longitud). Se pueden usar para determinar la predisposición del consumidor a comprar un producto en función de su ubicación, impacto ambiental, movilidad, etc. Se encuentra completamente vinculado a los algoritmos genéticos y la integración de datos geolocalizados (puntos 4 y 6).

Las **principales TECNOLOGÍAS** para el desarrollo del Big Data, son las que siguen:

1. Big Query: Sistema de gestión de base de datos distribuido y propietario, creado por Google. Inspiración para HBase.

2. Cassandra: Sistema de gestión de base de datos open source diseñado para manejar enormes cantidades de datos en un sistema distribuido. Este sistema fue desarrollado originalmente por Facebook y ahora está gestionado como un proyecto de la Apache Software Foundation.

3. Cloud Computing: Modelo tecnológico en el que se proporciona un servicio para el acceso bajo demanda a un conjunto de recursos informáticos compartidos (redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones, ...) de forma flexible e instantánea.

4. Sistemas Distribuidos: Están constituidos por varios equipos que se comunican en red y que son utilizados para resolver conjuntamente un problema computacional. El problema se divide en múltiples tareas, que se asignan a uno o más ordenadores para ser resueltas en paralelo. El beneficio de los sistemas distribuidos es que ofrecen un mayor rendimiento a un coste menor (un conjunto de equipos de gama baja puede ser menos costoso que un único equipo de gama alta), mayor fiabilidad (el sistema es más tolerante a fallos de un equipo), y más escalabilidad (el aumento de la potencia de un sistema distribuido se puede lograr añadiendo más equipos en lugar de tener que sustituir completamente un ordenador central).

5. Hadoop: Software open source para el procesamiento de grandes conjuntos de datos en un sistema distribuido. Su desarrollo fue inspirado por el Sistema de Archivo de Google y Google MapReduce: Originalmente fue desarrollado en Yahoo! y ahora está gestionado como un proyecto de la Apache Software Foundation.

6. HBase: Sistema de base de datos no relacional, distribuido y open source, basado en el sistema Big Table de Google. Fue desarrollado originalmente por Powerset y ahora se gestiona como un proyecto de la fundación Apache Software como parte de la Hadoop.

7. MapReduce: Modelo de programación utilizado por Google, para procesar enormes conjuntos de datos que se emplea para la resolución de algunos algoritmos susceptibles de ser paralelizables y procesados en sistemas distribuidos. Implementado en Hadoop.

8. MongoDB: Sistema de gestión de base de datos open source diseñado para trabajar con datos no estructurados, haciendo que la integración de los datos en ciertas aplicaciones sea más fácil y rápida.

9. R: Lenguaje y entorno de programación open source para el análisis estadístico y gráfico. Se ha convertido en un estándar entre los estadísticos para el desarrollo de software estadístico y es ampliamente utilizado para análisis de datos.

10. Procesamiento de eventos complejos: Tecnología diseñada para detectar y responder a eventos en tiempo real que indican situaciones que impactan sobre los negocios. Se utilizan para detección de fraude, sistemas financieros, servicios basados en la localización.

Algunas de estas técnicas y tecnologías han sido recogidas dentro de los casos de estudio del apartado 3 del presente estudio de Benchmarking.

2.5.3.2.CAPTANDO DATOS EN EL ENTORNO INMEDIATO: EL INTERNET DE LAS COSAS (IOT)

Otra de las tecnologías que deben acompañar el desarrollo del Big Data, son los propios sistemas o medios para la captación masiva de datos. Buena parte de éstos, pueden hacerse desde el conocido como **"Internet de las Cosas" (Internet of Things -IoT-)**.

Se trata de un concepto referido a la **interconexión digital de objetos cotidianos con internet**, aunque de forma alternativa, también se puede vincular además de con objetos, con las personas. Para ello, previamente habrá que definir el objeto o persona en cuestión, para saber qué es lo que se busca con este tipo de conexiones, si van a ser simples o relacionales.

Este desarrollo tecnológico, pasa en el campo de la gestión urbana y/o turística, por utilizar radiofrecuencias y sensores fijados en elementos urbanos que permitan un mejor control o monitorización "de las cosas" o de las personas. Así, por ejemplo, puede ser especialmente útil para el control de la masificación y mejora de la movilidad urbana.

Empresas como Cisco o Libelium, son proveedoras de sensores captadores de datos, generando así una especie de "contador de conexiones dinámico" que le permite estimar el número de "cosas" conectadas. Los dispositivos se conectan a la red, a través de señales de radio de baja potencia, es el campo de estudio más activo del Internet de las cosas. Este hecho explica por qué las señales de este tipo no necesitan Wi-Fi ni Bluetooth. Sin embargo, se están investigando distintas alternativas que necesitan menos energía y que resultan ser más económicas. Reciben el nombre de **Cheap Networks**.

El **IoT** puede aplicarse no sólo para medir el estado concreto de las cosas, sino también permite estudiar ciertos hábitos de las personas, por ejemplo, cuando éstas se comportan como turistas o consumidores. La gran cantidad de datos recibida a través de la sensorización, es capaz de segmentarse agrupando patrones de comportamiento común o diferencial sobre un buen número de individuos. Utilizando los perfiles construidos durante el proceso de segmentación, los productores de medios presentan al consumidor publicidad en pantalla alineada con sus hábitos conocidos en el lugar y momento adecuados para maximizar su efecto. Se recolecta por tanto, gran cantidad de información haciendo un seguimiento de cómo los turistas interactúan con el contenido. Esto se hace midiendo determinados indicadores de desempeño como son la tasa de abandono, proporción de clics, tasa de registro o la tasa de interacción.

La cantidad de información que se maneja representa todavía un reto más de allá de su análisis, en su gestión. Sin embargo, los beneficios obtenidos de la información superan ampliamente las complicaciones de manejarla. La firma de investigación de IT Gartner, predijo que si en 2016 había unos 6.400 millones de "cosas" conectadas, ese número crecería hasta los 20.800 millones para el año 2020.

Una de las industrias que mejor está aprovechando la inversión en IoT, es la industria del viaje. Así, un estudio reciente realizado por Tata Consultancy Services, reveló que las empresas de la industria de los viajes que han liderado esta apuesta, han invertido ya una media de 125 millones. Por ejemplo, en el sector del alojamiento la tecnología IoT está impactando en lo relativo a las interacciones con los clientes, como en las operaciones de backoffice. Algunos grupos hoteleros como Virgin Hotels, ofrecen una aplicación que permite a los clientes interactuar con el termostato de su habitación o controlar la televisión, y pronto se podrá acceder sin llave a las habitaciones. Otras cadenas como Marriott, están experimentando con "botones de like" que permiten a los huéspedes proporcionar información en tiempo real sobre los servicios, diseños y procedimientos de la propiedad.

Para centros de transporte de gran escala como aeropuertos, parques temáticos y centros de conferencias, el IoT ofrece la oportunidad de simplificar operaciones, lo que permite al personal reorientarse con la experiencia del cliente. Un ejemplo de ello sería el de compañía Disney, famosa por el lanzamiento de su iniciativa "Magic Band" en Orlando. Se trata de una red de sensores en todo el parque que ayudan a simplificarlo todo, desde el transporte de huéspedes, hasta la reserva de restaurantes o la planificación de itinerarios a través de una pulsera habilitada y usada por los propios clientes.
(https://disneyworld.disney.go.com/es-us/faq/bands-cards/understanding-magic-band/)

Aún cuando las posibilidades de utilizar la tecnología IoT continúan multiplicándose en el sector turístico, los observadores de la industria son conscientes de que debe hacerse con cierta cautela, sobre todo, por cuestiones de seguridad o piratería.

Finalmente, señalar que la ciudad de Barcelona celebró en el mes de octubre de 2018, el **II Congreso Mundial de Soluciones del Internet de las Cosas** (IoT Solucions World Congress https://www.iotsworldcongress.com), en colaboración con el Industrial Internet Consortium como principal asociación del sector.

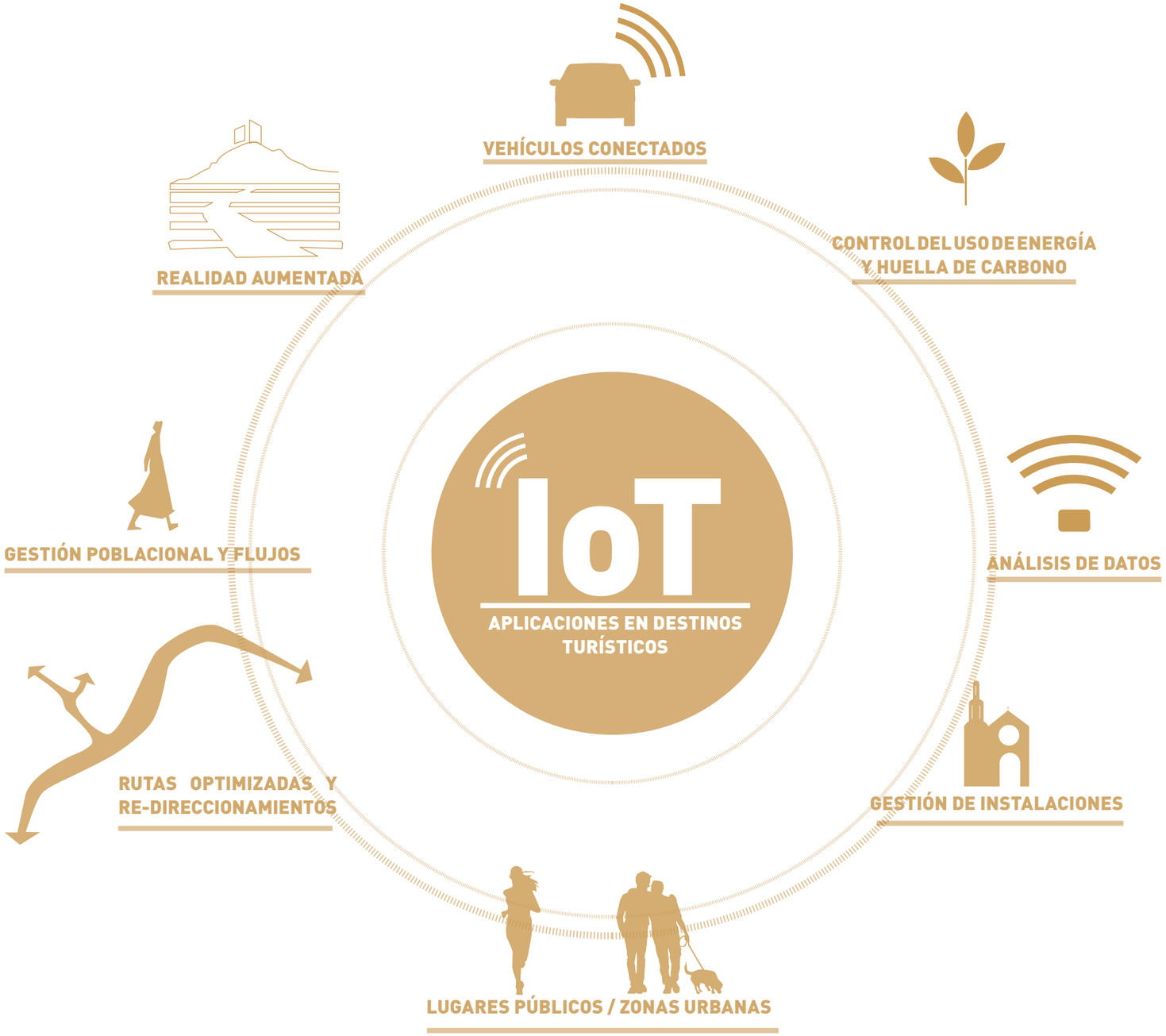
En este tipo de Ferias, se reúnen multitud de empresas, mostrando áreas de exposición y un completo programa congresual con la participación numerosos ponentes que debaten sobre algunos de los retos del sector. Las aplicaciones más interesantes se basan en propuestas de movilidad inteligente, de eficiencia energética y el uso de energías renovables. También se desarrollan aplicativos para el uso de plataformas arquitectónicas inteligentes, interesantes para el recuento de gente en las visitas turísticas. Este tipo de propuestas, también pueden ser visitas en el Foro de Innovación y Tecnología Turística "Fitur-tech" en Madrid. (http://www.ifema.es/fitur_01/FiturTech/index.htm)

Ilustrando la cuestión: El Internet de las Cosas (IoT)

El reto pasa por desarrollar sistemas de gestión de nulo o escaso mantenimiento, con un consumo de energía bajo y con transmisiones inalámbricas, con transmisión a tiempo real de los datos.

Los datos se transmiten a través de estos nodos sobre plataformas IoT basadas en la nube, y de allí a servidores de las distintas aplicaciones.

- Vehículos conectados
- Seguimiento en tiempo real de envíos
- Vehículos autónomos
- Tecnologías Rideshare y nuevos modelos de negocio mediante la movilidad
- Rutas optimizadas y re-direccionamientos
- Logística inteligente
- Mejora de entrega y repartos
- Tecnologías de prevención de riesgos o emergencias
- Control de temperaturas
- Optimización de velocidad
- Servicios de monitorización de salud
- Aumento de productividad de los trabajadores
- Control del uso de energía y huella de carbono
- Control de averías en los servicios urbanos (agua, residuos...).
- Edificios Inteligentes / Alojamiento
- Oficinas Inteligentes
- Infraestructuras Inteligentes
- Gestión de Instalaciones
- Lugares públicos / zonas urbanas
- Ventas y comercio al por menor
- Realidad Aumentada
- Análisis de Datos
- Gestión Poblacional y Flujos



2.5.3.3. LAS SMART CITIES

El concepto **Smart City** (término acuñado por la multinacional IBM), surge de la evolución de las llamadas Ciudades Digitales, que en el año 2004 llegaron a España tras un trabajo previo realizado por el **Ministerio de Industria** con la elaboración del **I Programa de Ciudades Digitales** que se abordaba en el mundo. Previo a la elaboración de este trabajo, la empresa española ACCEDA, reunió a más de 30 empresas de diversa procedencia sectorial (telecomunicaciones, seguridad, construcción, audiovisual, electrónica de consumo, material eléctrico, informática, salud, educación, etc), que junto a otros gobiernos y ciudades españolas, pretendían crear una especie de **Ecosistema Digital**.

El resultado de aquellas reuniones multisectoriales, permitió mostrar cómo podía llegar a ser una verdadera ciudad inteligente: viviendas, bancos, hospitales, hoteles, oficinas de tributación, correos, oficinas de gobierno, escuelas, así como todo el entramado urbano: alumbrado público, semáforos, mobiliario urbano y todo lo que en definitiva conformaría un modelo de ciudad verdaderamente inteligente. Esta comunidad Digital, se presentó de la mano de empresas como ZTE, Telefónica, Siemens, Gas Natural, Prosegur, Berker, INDRA, RACE etc...

En el año 2011, se creó la **Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI)**, formalizada con la firma del **"Manifiesto por las Ciudades Inteligentes"**. Un año después, tuvo la primera sesión fundacional **"Innovación para el progreso"**. El compromiso de esta red, era la de crear un modelo abierto de cooperación que favoreciera el progreso económico, social y empresarial de las ciudades a través de la innovación y el conocimiento, apoyándose en todo caso en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). http://www.redciudadesinteligentes.es/

En el año 2018 RECI la conforman 81 ciudades; todas y cada una de ellas desarrollan sus propias estrategias de adaptación. Algunas de ellas son A Coruña, Albacete, Alcalá de Henares, Alcobendas, Alcorcón, Alicante, Almería, Alzira, Aranjuez, Arganda del Rey, Ávila, Badajoz, Barcelona, Burgos, Cáceres, Castellón, Ciudad Real, Córdoba, Guadalajara, El Puerto de Santa María, Elche, Fuengirola, Getafe, Gijón, Jaén, L'Hospitalet de Llobregat, Huelva, Las Palmas de Gran Canaria, Logroño, Lugo, Huesca, Madrid, Majadahonda, Málaga, Marbella, Mérida, Molina de Segura, Móstoles, Motril, Murcia, Oviedo, Palencia, Palma de Mallorca, Pamplona, Paterna, Ponferrada, Pozuelo de Alarcón, Rivas Vaciamadrid, Sabadell, Salamanca, San Cristóbal de La Laguna, Sant Cugat, Santa Cruz de Tenerife, Santander, Santiago de Compostela, Segovia, Sevilla, Tarragona, Toledo, Torrejón de Ardoz, Torrent, Valencia, Valladolid, Vitoria-Gasteiz o Zaragoza...

La fundación FUNDETEC es su oficina técnica.

RED ESPAÑOLA DE CIUDADES INTELIGENTES (RECI)

Fte: http://www.redciudadesinteligentes.es/

2.5.3.4. DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES (SMART DESTINATION)

Podríamos afirmar que las **"Smart Destination" (Destinos Turísticos Inteligentes)**, es el resultado de la normal evolución que han tomando las Smart Cities, sobre todo cuando las ciudades entienden que el sector turístico es su realidad más influyente.

La Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A.M.P (SEGITTUR), dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, y adscrita a la **Secretaría de Estado de Turismo**, define a los **Destinos Turísticos Inteligentes** como aquellos "espacios turísticos consolidados sobre la base de una infraestructura tecnológica de vanguardia, un sistema de inteligencia que capta la información de forma procedimental, analiza y comprende los acontecimientos en tiempo real, para facilitar la toma de decisiones y la interacción del visitante con el entorno turístico".

La misma **SEGITTUR**, viene trabajando con una selección de destinos para preparar la constitución de la **Red de Destinos Turísticos Inteligentes**. Actualmente, se cuenta con la participación de distintas Diputaciones y 12 destinos concretos: Arona, Avilés, Benidorm, Calvià, Castelldefels, León, Cádiz, San Bartolomé de Tirajana, Santander, Sanxenxo, Palencia y Pontevedra. De esta red tiene todos los visos de ir aumentando, fomentando la colaboración y la acción conjunta de los destinos integrantes. La idea principal es encontrar sinergias e intercambiando buenas prácticas, a lo que se añade la coordinación de actuaciones, la búsqueda de un marco de promoción conjunto y contribuir a garantizar el liderazgo de España en materia de inteligencia turística. Esta Red espera contar con el apoyo de un grupo de trabajo formado por instituciones de referencia del sector público, actores relevantes del sector turístico, la industria tecnológica, grandes proveedores de servicios públicos y expertos en materias relacionadas. La experiencia española en esta materia, se resume en la existencia de un Plan Nacional Integral de Turismo -PNIT. 2012-2015-, que incluía los DTI entre sus medidas prioritarias, estableciendo un conjunto de actuaciones que vienen siendo estudiadas por SEGITTUR.

Por otro lado, la Comunitat Valenciana plantea también una creación de una Red propia de Destinos Turísticos Inteligentes. En el mes de abril de 2018, Turisme Comunitat Valenciana anunció la apertura de la primera **Oficina de Asistencia Técnica a Destinos Inteligentes (DTI)** de toda de toda España, con sede en Benidorm-Invat·tur, con la intención de hacer el debido acompañamiento tecnológico a cualquier iniciativa que pueda surgir para impulsar la creación de los DTI en el territorio de la Comunitat Valenciana.

Con esta idea, se pretende tecnificar los destinos turísticos e impulsar la innovación a través del paradigma de los destinos inteligentes, propiciando además su sostenibilidad, la mejora de la calidad y de su posicionamiento turístico internacional.

Las acciones asociadas a los destinos inteligentes son las siguientes:

1. Elaboración de un documento de bases que defina el DTI y los requisitos para serlo.

2. Definición específica de necesario cumplimiento para la calificación de los destinos inteligentes.

3. Desarrollo de proyectos piloto.

4. Financiación de la aplicación de nuevas tecnologías en el Fondo Financiero del Estado para la Modernización de las Infraestructuras Turísticas.

5. Definición de un nuevo modelo de Oficina de información turística: "Oficina del S. XXI".

6. Creación de una plataforma tecnológica para compartir proyectos innovadores entre la Administración Central y las Comunidades Autónomas.

En relación directa con estas medidas, existe el conocido como **Subcomité "Destinos Turísticos"** perteneciente al Comité de Normalización de Ciudades Inteligentes de AENOR (AEN/CTN 178). Este comité está presidido por SEGITTUR.

Los campos de actuación sobre los que pivota los DTI, son los siguientes:

- **Tecnología:** Grado de implantación de las TICs en los procesos turísticos de todo el espectro del viaje, idea, planificación, reserva, experiencia y difusión posterior. Es el pilar fundamental de las iniciativas Smart, a través de tres corrientes tecnológicas principales: Internet de las cosas (IoT), Internet de Servicios (IoS) e Internet de las personas (IoP).
- **Demanda:** Gracias al alto grado de visibilidad que se puede alcanzar a través de Internet, el aumento de los procesos de información, reserva y adquisición de servicios turísticos ha sido notable en los últimos años. La mayor información a disposición de los usuarios los ha transformado en "visitantes informados" y elementos de difusión activa para otros usuarios. El DTI debe adaptarse a esta nueva situación turística.
- **Cambios en las empresas del sector turismo y servicios:** A través de las TICs las empresas y los emprendedores locales encuentran vías de comunicación directa y un aumento exponencial de la visibilidad. Todo ello unido a estrategias políticas de innovación y mejora de la competitividad, han dado como resultado que las empresas del sector turístico tengan un alto grado de tecnificación respecto a otros sectores, y que existan más oportunidades para generar nuevos modelos de negocio.
- **Eficiencia:** La introducción de las TICs conlleva por regla general un abaratamiento en los costes de gestión y una mejora sustancial en la calidad de los servicios turísticos. La capacidad del pequeño empresario para obtener información de sus clientes, de poder analizarla y por tanto de mejorar los procesos de toma de decisiones, supone un cambio relevante para las empresas del sector, que ven optimizados sus sistemas de trabajo.
- **Competitividad:** Los DTIs también ayudan a mejorar la competitividad a distintos niveles, no sólo en el plano tecnológico, ya que permiten a las administraciones mantener un control más exhaustivo de los recursos turísticos, como vía para mejorar su aprovechamiento adaptándose mejor a los diferentes contextos de mercado. A escala de Destino, la adopción de estrategias Smart fortalecen aspectos como la gestión integral de los recursos, la cooperación público-privada, o la innovación.
- **Sostenibilidad:** Entendida como el factor transversal de todas las estrategias Smart ligadas tanto al desarrollo de Ciudades como de Destinos Inteligentes. La gestión racional, integral y eficiente de los recursos turísticos y naturales, resulta más relevante si cabe dentro de un DTI, ya que la calidad ambiental determina el resultado de la experiencia turística, y por tanto es un factor clave en valoración y calidad de la experiencia.

Tras todo lo expuesto, **ciudad inteligente, ciudad turística, empresas tecnológicas, Big Data y IoT,** circulan en la misma dirección, generando todo un magma de tecnologías y de agentes intervinientes. Conceptos complejos y variados, todos ellos interdependientes que pueden provocar cierta confusión.

Se puede decir que el sector turístico, está consiguiendo vincular e integrar la gestión de la información y del conocimiento entre las ciudades y las empresas. La calidad y cantidad de datos que las empresas y destinos turísticos, se pueden obtener y procesar mejorando la planificación y la toma de decisiones, tanto en el management turístico, como en la gestión compleja de la ciudad.

2.5.3.5. ALGUNAS LÍNEAS DE ACCIÓN PARA EL MANEJO DE DATOS Y EL CONTROL DE LA MASIVIDAD.

La era de las redes Wifi, de las tecnologías móviles, del Big Data o del Cloud Computing, cambiarán el mundo tal y como hasta ahora lo conocíamos. En los últimos años, se vienen desarrollando e implantando distintas tecnologías al servicio de los habitantes y turistas en las ciudades, con el fin de mejorar las condiciones de vida de los primeros, o bien para optimizar la propia experiencia turística de los segundos. Autores como Buhalis D. y Amaranggana (2014), afirman que debido a la mayor complejidad en la gestión de las ciudades en un mundo cada vez más global, las TIC son hoy esenciales para la coordinación, la accesibilidad e interacción entre los habitantes, las empresas y las propias ciudades.

Para conseguir los beneficios pretendidos se están poniendo muchos medios. De todo tipo, para rastrear con más precisión la información necesaria para transforma esa realidad. La forma en la que dejamos una "huella digital", tanto ciudadanos como consumidores, se refleja en las búsquedas de Internet, en las transacciones con tarjetas bancarias, en los registros de actividad del teléfono móvil, en las fotografías subidas a la red, en la mensajería o en las redes sociales, etc...

Tal y como apuntábamos, otro de los ingredientes fundamentales para que toda esta tecnología siga su curso, es el desarrollo paralelo de dispositivos asociados al "Internet de las Cosas" (IoT). La posibilidad de vincular dispositivos de recogida y medición de cosas en el territorio, o con las personas, es sin duda el otro de los adelantos para que todo este se fenómeno se esté produciendo: Datos sobre consumos de agua y electricidad, datos meteorológicos, recuentos con sensores para mejorar la movilidad urbana o la gestión de la masificación, son sólo algunos de los ejemplos.

Con toda esta información, se consigue recoger, conectar y estudiar los diferentes patrones de comportamiento social, que cómo se ha apuntado en otros apartados, es de gran utilidad. No obstante, hay que ser también consciente que tampoco se renuncia (sino todo lo contrario), al fin estratégico que permite el beneficio empresarial derivado de estas innovaciones, y que tratan de ser también rentabilizadas y amortizadas.

El dominio del **Big Data** y el empleo de algoritmos de procesado derivados de los avances en materia de inteligencia artificial, agilizan y explotan con mayor rapidez y precisión, ingentes cantidades de información. Toda esta información se utiliza para distintos fines (management turístico, marketing urbano, gestión de las ciudades, decisiones estratégicas o empresariales, etc).

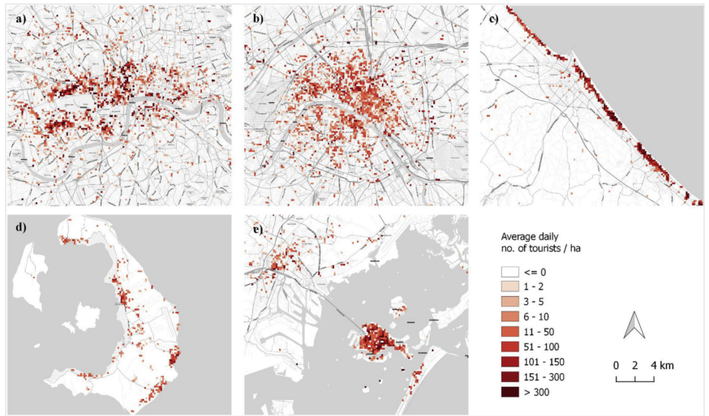
En este apartado, se citan someramente algunos ejemplos de utilidad o experiencias concretas de uso, que son de interés para el objeto del presente estudio:

COMBINACIÓN ESTADÍSTICA Y USO DEL BIG DATA: LOCALIZANDO A LOS TURISTAS

Las estadísticas oficiales publican datos que se estructuran territorialmente en niveles geográfico-administrativos. Esta información es muy limitada a la hora de aportar datos no convencionales que son absolutamente emergentes. Así, los datos no oficializados, son más dinámicos, variados y rápidos, permitiendo nuevas oportunidades para la investigación, incluido el sistema turístico en las ciudades. Además, ya se ha comentado que las redes sociales son una fuente de contenido generado por los usuarios (reseñas de usuarios y clientes, las publicaciones, la subida de fotos...etc). Con esta información, se puede evaluar determinados los grandes flujos de movilidad, estimando el número de visitas en atracciones específicas e identificando los puntos turísticos más congestionados en la ciudad (García-Palomares, Gutiérrez, y Mínguez, 2015). Otros estudios utilizan consultas en motores de búsqueda web, con el fin de pronosticar la demanda de turismo en destinos específicos. Los datos de los operadores de red móvil inalámbrico (MNO), es otra fuente emergente para el análisis, siendo particularmente prometedor para el mapeo y monitorización de los patrones de presencia de turistas con un elevado nivel de detalle espacio-temporal. Los datos derivados del uso de teléfonos móviles y geolocalizaciones, permiten a los investigadores evaluar patrones de visitas en los lugares más turísticos.

Siguiendo estos principios, algunos organismos estadísticos están llevando a cabo "estudios piloto" para probar el uso de datos que ofrecen los operadores de Internet en la producción de estadísticas oficiales (Dattilo y Sabato, 2017). Sin embargo, el uso de esta fuente de datos de manera sistemática, está siendo obstaculizado por las restricciones de acceso a la información en manos de las operadoras, que siguen siendo reacios a publicar sus datos o a venderlos a precios excesivamente caros (Debusschere, Wirthman y De Meersman, 2017).

Por todo lo expuesto, el potencial de las estadísticas oficiales unificada con fuentes de **Big Data** todavía son limitadas; especialmente para aplicaciones que requieren de ciertos niveles de resolución. Pero su combinación parece posible, tal como proponen autores como Filipe Batista e Silva, Mario Alberto Marín Herrera, Konstantín Rosina, Ricardo Ribeiro Barranco, Sergio Freire, Marcello Schiavina (2017). Estos investigadores han hecho avances interesantes en el mapeo espacio-temporal de la densidad turística en Europa, consiguiendo aproximaciones relevantes para estimar el número de turistas en un lugar y momento dado. Las ubicaciones que parten de los establecimientos de alojamiento, mientras que la densidad turística abarca todo tipo de visitantes independientemente de la motivación de la visita (por ejemplo, negocios, ocio o intereses personales...etc). Sus datos también separan por origen y nacionalidad.



Densidad turística en agosto de 2016 en lugares seleccionados: a) Londres, b) París, c) Rimini d) Santorini, e) Venecia. Fuente de mapa de fondo: Diseño de Stamen con base cartográfica de OpenStreetMap. Fte: Batista e Silva F, Marín Herrera MA, Rosina K, Ribeiro Barranco R, Freire S, Schiavina M. 2017.

FOTOGRAFÍAS GEOPOSICIONADAS

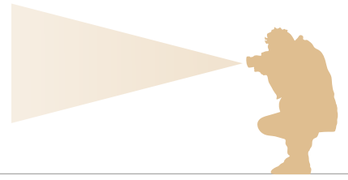
Los servicios para **compartir fotos** proporcionan una información muy útil para identificar la presencia de turistas cuando realizan su actividad. Existen varias comunidades para compartir fotos en redes sociales, caso por ejemplo de **Flickr** o **Instagram**.

Sin embargo, cabe resaltar el valor del aplicativo que tuvo **Panoramio** (antes de cerrarse por Google y pasar a ser parte del proyecto **Google views**). Su utilidad reside en la posibilidad que ofrece para medir el flujo de turistas en los puntos de acceso público.

En el espacio web o en su aplicativo de **Google Earth**, se muestran fotografías tomadas en diferentes lugares o paisajes, para luego ser publicadas en línea una vez las fotos han sido debidamente georreferenciadas, al igual que los trazados más visitados como **wikiloc** (galería) o **control de webcam**.

Los registros fotográficos pueden ser utilizados no sólo para identificar lugares más atractivos, también para analizar patrones espaciales o temporales de los flujos turísticos en las ciudades (García- Palomares, Gutiérrez, y Mínguez, 2015). Sin embargo, se ha detectado una disfunción que se entiende puede ser significativa: las áreas más fotografiadas pueden ofrecer poca información para elementos relacionados con el alojamiento o las compras.

Valencia. Concentración fotográfica a través de Sightmap de Google. Fte.: **cercle**



REDES SOCIALES GEOLOCALIZADAS

Autores como Salas Olmedo MH, Moyá-Gómez B, García-Palomares (2017), afirman que todavía existe poco conocimiento disponible, en relación con el comportamiento espacial de los turistas en las ciudades. Con los siguientes aplicativos, es posible geolocalizar ingentes cantidades de personas, ayudando por ejemplo a identificar y localizar la presencia de turistas en las ciudades:

a) Las propias **fotografías posicionadas**. Tal y como se ha indicado, es una de las plataformas más utilizada como proxy de turismo.

b) Los **check-ins de Foursquare**, Yelp. Especialmente útiles como proxy para estudiar y evaluar patrones en materia de consumo.

c) La interacción en la red social **Twitter.** Se trata de un proxy válido para estar conectado, por ejemplo, al alojamiento.

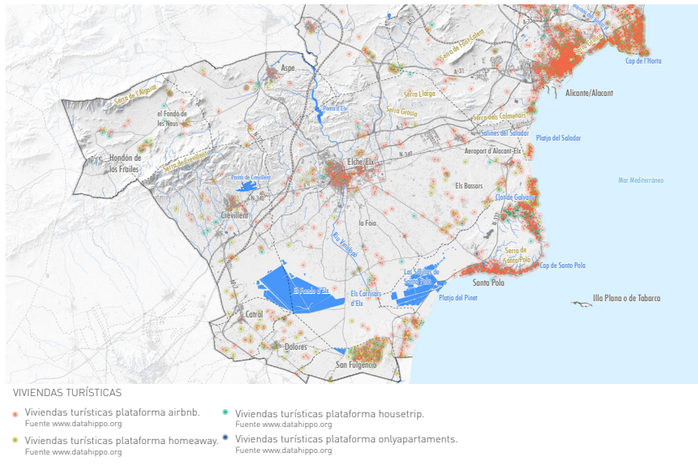
d) **TripAdvisor**, por su capacidad para generar valoraciones y prescripciones, además del etiquetado. Su vinculación con Facebook se formaliza por ejemplo en el año 2012.

SISTEMA DE RESERVAS Y LA HUELLA POR TRANSACCIONES ECONÓMICAS.

Los turistas cuando desarrollan su actividad, van de compras, restaurantes y se quedan en hoteles, dejando su **huella digital** en todos estos establecimientos cuando pagan con tarjeta bancaria, o registran su ubicación en las redes sociales.

Bien a través de las centrales de reservas (que pueden ir desde pequeñas start-ups hasta llegar a empresas de e-commerce dedicadas a viajes como Booking o Expedia), touroperadores (Tui, Thomas Cook, kuoni, Der Touristik...), las agencias de viaje on line (OTA), o bien utilizando la venta directa con el establecimiento turístico; todas estas opciones usan plataformas o medios digitales en sus negocios. Otro sistema de reserva no exento de polémica, son las plataformas de intermediación P2P para alojamientos, y que se encuentran en plena expansión y sin una regulación todavía clara (al menos en España). Sus mayores exponentes son las plataformas Airbnb, HomeAway, Housetrip, Onlyapartaments.

PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL METROPOLITANO DE ALICANTE-ELCHE. Fte.:**cercle**



SOLUCIONES INTELIGENTES EN MATERIA DE MOVILIDAD URBANA

El término **"Smart Mobility" o movilidad inteligente**, hace referencia a una serie de iniciativas, políticas y acciones cuyo objetivo prioritario es favorecer la movilidad en las ciudades de modo que ésta no suponga una traba en el funcionamiento normal de las mismas. Se trata de una serie de actuaciones que lo que pretenden es **facilitar la movilidad de los usuarios** -bien sea a pie, en bicicleta, transporte público o privado- bajo una premisa común: ahorro en costes económicos, ambientales y de tiempo, que es en definitiva lo que las otorga el apellido de "inteligentes".

En la ciudad de Dubai se está trabajando de forma puntera en desarrollar sistemas de movilidad inteligente, que son hoy una referencia en el mundo. La industria del turismo en la ciudad se encuentra en plena expansión, al igual que las nuevas tecnologías. La ciudad tiene previsto recibir unos 20 millones de visitantes en el año 2020, según los datos manejados por Euromonitor International. Con estas previsiones, la estrategia de transporte Dubai 2030, tiene como objetivo hacer 25% de todo el transporte en Dubai sea inteligente y sin conductores. Más allá de la experiencia puntera de esta ciudad, son de especial referencia para este estudio, el seguimiento y evolución que puedan tener muchas ciudades en Europa, con motiva de la aprobación de los diferentes **Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)**. Un documento de estas características, debe tener medidas concretas y propuestas pragmáticas vinculadas a la "Smart Mobility".

ADELANTÁNDOSE AL TURISTA: RECONOCIMIENTO FACIAL Y PREVISIÓN DE GUSTOS

Sus bienes, sus fines están inicialmente pensados para reforzar la seguridad entre fronteras y aeropuertos, los sistemas de reconocimiento facial y de las emociones, pueden convertirse en una nueva tecnología con un gran potencial para reconocer los gustos y por tanto la afluencia de los turistas a los distintos recursos turísticos. Esto es bastante previsible que ocurra en un futuro no muy lejano, ya que los software de reconocimiento de emociones se podrán integrar en los dispositivos de los consumidores. En este campo, uno de los principales avances lo están haciendo grandes compañías como Apple adquiriendo Emotient (Startup de inteligencia emocional).

Otras compañías como Affectiva-MIT, también ofrece un software de reconocimiento de las emociones utilizando sensores o cámaras web. Realiza un seguimiento de las respuestas faciales, aplicando algoritmos de aprendizaje automático para conseguir resultados. Identificar hasta siete emociones y más de 20 expresiones faciales. En relación con estos aplicativos, sería posible intuir o prever qué recursos turísticos son los más satisfactorios y estimar su demanda.

Otra experiencia interesante es la que ofrece la empresa de viajes de aventura Explore, que fue una de las primeras en probar este tipo de tecnologías para ayudar a elegir destinos turísticos o actividades. Este modelo permite a los proveedores, leer los estados emocionales y físicos de los consumidores, obteniendo respuestas directas y sin filtros, en situaciones como ir de compras, reservar unas vacaciones o evaluar el momento de llegada a la recepción de un hotel.

Siguiendo con otros casos similares, también existe la posibilidad de hacer reservas en hoteles basadas en estado de ánimo utilizando Travelsify. Se trata de una plataforma de reserva de hoteles en línea, que clasifica cada hotel de acuerdo con 34 atributos, y luego permite a los usuarios elegir un hotel basado en su estado de ánimo emocional, en lugar de simplemente seleccionarlo por criterios de comodidad. Travelsify ha anunciado una colaboración con el grupo hotelero AccorHotels, que usa la tecnología en sus motores de búsqueda. Este sistema de trabajo, puede contribuir a una mejor focalización en la reducción de la brecha entre las expectativas previas al viaje, y la propia experiencia. Del mismo modo, compañías como Expedia examinan las emociones para mejorar los servicios turísticos. Analizan mediante sensores a los distintos turistas y recogen también sus emociones. Esta compañía espera que esta tecnología pueda ayudar a mejorar sus plataformas, segmentando en diferentes clientes, buscando la reducción de estrés y la frustración al reservar las vacaciones en sus plataformas. En fase de experimentación, se está trabajando en la lectura de la actividad cerebral con aplicativos como auriculares vinculados al cerebro que son capaces de registrar diferentes estados emocionales. Algunos expertos, afirman que los dispositivos portátiles de rastreo cerebral, llevarán a niveles más profundos de interacción entre humanos y computadoras.

ANÁLISIS GLOBAL DEL TURISMO: PREVISIÓN DE VIAJES Y DESPLAZAMIENTOS

La previsión de llegadas a un país o a una ciudad, trata de calcularse utilizando modelos de proyección basados en el manejo de datos principalmente socioeconómicos. Nos referimos a productos de consumo, industrias comerciales, tendencias demográficas y estilos de vida del consumidor en distintos paisajes. Incluye también datos y análisis completos, tablas y gráficos, con pronósticos proyectados a varios años vista.

Este tipo de datos, son procesados por empresas líderes en investigación de mercados, caso por ejemplo **Euromonitor International**. Su modelo **Travel Forecast Model**, es totalmente interactivo, y utiliza las últimas previsiones macroeconómicas de la misma empresa y los datos de viaje actualizados de la OMT, con el fin de ofrecer las actualizaciones más frecuentes, comparando las características de las ciudades, utilizando patrones históricos, e identificado cuál es su influencia en la llegada de turistas en las ciudades.

Su modelo de pronóstico es capaz de anticiparse a la llegada de turistas internacionales, siendo capaces de ajustarse a las previsiones de los países y de adelantar posibles datos de ocupación incluso a nivel urbano.

COORDINACIÓN DE PARÁMETROS DE ANÁLISIS: EL CASO DE LOS OBSERVATORIOS TURÍSTICOS

En los últimos años se ha venido formalizando la creación de muchos observatorios, también de carácter turístico. La dispersión y la falta de homogenización de datos, siempre ha sido una preocupación para los analistas y gestores urbanos y turísticos. Por este motivo, la Universidad de Burgos y el Campus CETT-UB de Barcelona, tratan de poner en común distintas iniciativas de puesta en común y de colaboración conjunta.

En realidad, se buscan procesos de co-creación en el que los grupos de trabajo comparten iniciativas que, individualmente, cada destino ha puesto en marcha en los últimos años. Dichas iniciativas se centran principalmente en la recolección y uso de los datos sobre la actividad de los turistas en destino y la aplicación de parámetros propios de los destinos turísticos inteligentes.

Entre los objetivos del nuevo proyecto, está el establecimiento de una asociación de observatorios del turismo, que pueda centralizar el conocimiento compartido y servir como base de operaciones para todas las entidades implicadas. En este sentido, cabe recordar las grandes diferencias que pueden apreciarse en el desarrollo de técnicas de **Big Data** entre distintas empresas, regiones y ciudades, así como la necesidad de compartir el conocimiento entre los distintos organismos para que se comuniquen entre sí.

GOBERNANZA SOCIAL PARTICIPADA: EL CASO SMARTGOV

Tampoco podemos dejar de lado otras experiencias complementarias y similares a **HERIT DATA**, como el proyecto **SMARTGOV**. Una iniciativa comunitaria en la que la Comisión Europea ha fijado 1.650.000 € en el desarrollo de gobiernos inteligentes, participación ciudadana y posterior toma de decisiones a través del uso del Big Data en su armonización de los datos.

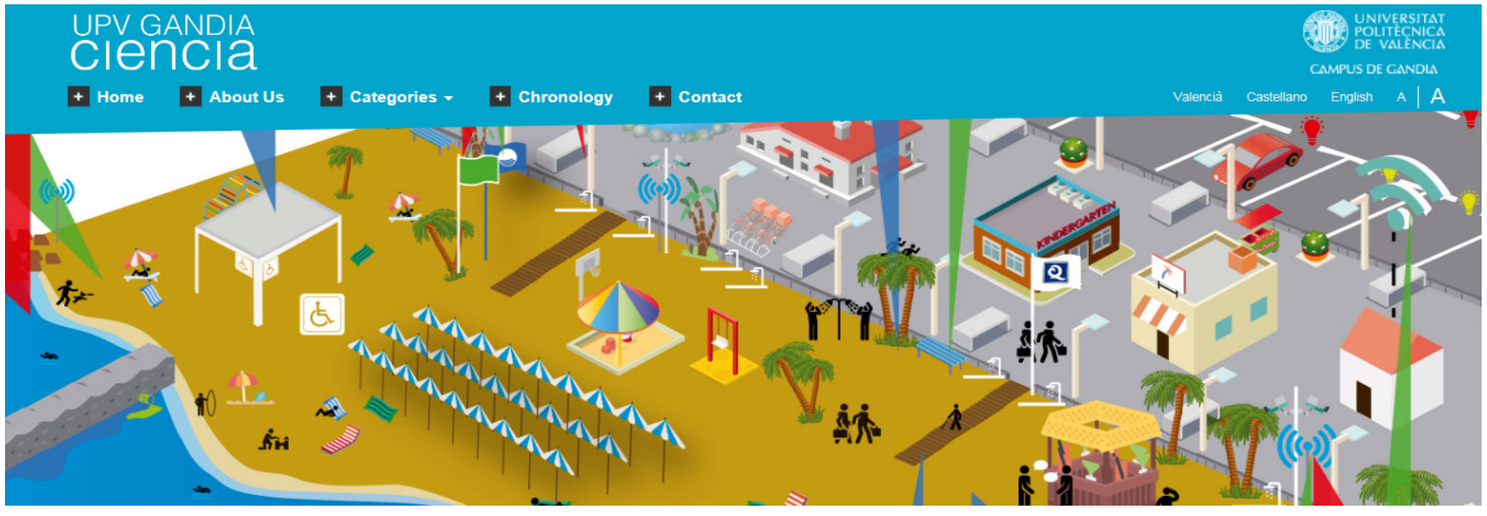
Se trata de un proyecto de investigación interdisciplinario e internacional financiado por **JPI Urban Europe**. Una iniciativa de programación conjunta, que tiene como objetivo crear áreas urbanas atractivas, sostenibles y económicamente viables. El proyecto SmartGov tiene una duración de 3 años y comenzará el 1 de abril de 2016 y continuará hasta finales de marzo de 2019. En la Comunitat Valenciana participa el gobierno de Quart de Poblet, con visos de abrirse a la Diputación de Valencia, en la que se comparte y transfieren experiencias entre universidades europeas y otras administraciones públicas y empresas tecnológicas de Austria, Chipre, Países Bajos y España (http://www.smartgov-project.eu).

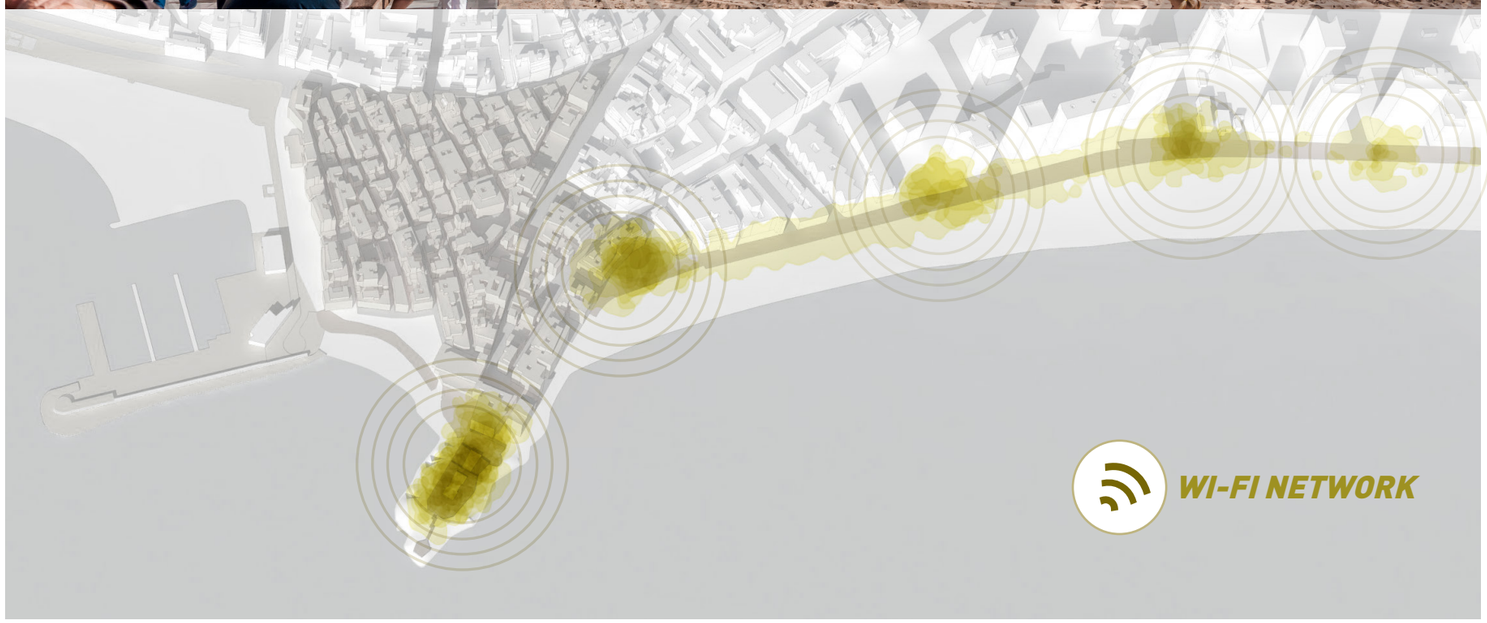
REDES PÚBLICAS Y CONEXIÓN WIFI: LA NECESIDAD DEL INTERNET DE LAS COSAS (IOT)

Durante su estancia en la ciudad, los turistas también se conectan a Internet para confirmar detalles de su visita, revisan su correo electrónico, participan en las redes sociales, etc. Toda esta actividad, deja una "huella digital" en muchos de los lugares que se visitan. Los turistas usan a menudo las instalaciones en hoteles, hostales, restaurantes y ciertos espacios abiertos, para conectarse a Internet a través de redes **WiFi** gratuitas, por lo que su actividad puede reflejarse particularmente desde el espacio público.

Gracias a estos dispositivos, es posible mejorar la gestión de los grandes contenedores patrimoniales y culturales, incidir en la propia seguridad ciudadana, en el recuento de turistas, en su estudio y caracterización para investigar mejor los mercados, o sobre los elementos de medición y sostenibilidad ambiental (generación de RSU, energías y la movilidad...). Estos son sólo algunos de los ejemplos, pero en realidad hay otros muchos: cambios sociopolíticos, tecnológicos, climáticos, formas de comunicación y de relación....

Detalle del Proyecto Playas Inteligentes diseñado por la UPV y TCV. GVA. Fte: http://cienciagandia.webs.upv.es/en/2018/06/campus-gandia-partners-to-develop-smart-beaches/





Modelo resultados de masificación en ciudades. Visit Benidorm. Fte: **cercle** *a partir de Bilbao Leire. Visit Benidorm.*

INTELIGENCIA TURÍSTICA
CUADRO DE MANDO
INDICADORES
GESTIÓN OPEN DATA

BIG DATA Y HERRAMIENTAS ANALÍTICAS

SMART BRAIN

SENSORES Y SISTEMAS (IOT)

FUENTES CONSULTADAS

1. 20 Adventure Travel Trends to Watch in 2018. Trade Association.
2. Acuña Delgado. A. Conceptual approach to the phenomenon of tourism to-day 2007. Departamento de Antropología Social. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Granada.
3. Airbnb. (2014). "El impacto del alojamiento compartido en Madrid." https://www.enriquedans.com/wp-content/uploads/2015/06/Airbnb_Estudio-de-Impacto-Economico-en-Madrid.pdf
4. Asakura, Y., & Iryo, T. (2007). Analysis of tourist behaviour based on the tracking data collected using a mobile communication instrument. Transportation Research Part a: Policy and Practice, 41, 684-690.
5. Ashworth G.J. The historic cities of Groninguen. Which is sold to whom?. Marketing tourism places. (1990). London. Routledge, pp 138-153.
6. AVT y UA. Libro Blanco para una nueva Estrategia Turística de la Comunitat Valenciana. (2017).
7. AVT. Encuesta Tourist Info. Resultados Verano (2017).
8. Batista e Silva F, Marín Herrera MA, Rosina K, Ribeiro Barranco R, Freire S, Schiavina M. Analysing spatiotemporal patterns of tourism in Europe at high-resolution with conventional and big data sources. (2017). Tourist Management. www.elsevier.com/locate/tourman
9. Beltrán López G. (2014). Geomarketing: geolocalización, redes sociales y turismo. Ed. Bubok. ISBN 978-84-686-5448-5
10. Bosselman FP. Peternson C. McArthy. "Managing Tourism Growth" 2013. European Cities Marketing (ECM), ISBN-13: 978-1559636056 t ISBN-10: 155963605X
11. Brito M. Las Ciudades Históricas como destinos Patrimoniales: Potencialidades y Requisitos. (2008). Fundación Cátedra Iberoamericana. Universitat de les Illes Balears. ISBN: 978-84-935859-7-6
12. Buhalis D & Amaranggana A (2014): Smart tourism destinantions. Informations and Communication Technologies in Tourism 2014, p. 553-564.
13. Carta del Turismo Cultural, ICOMOS, (1999).
14. Cazes. G (1996). "Le renoveau du tourisme urbain. Problématiques de recherche" Patrimonio, Cultura y Turismo. Estratégias Turísticas para las ciudades del siglo XXI. Tarragona. Universitat Rovira i Virgili. 10 pp.
15. Choi, H.S.C. and Sirakaya, E. (2006). Sustainability Indicators for Managing Community Tourism, Tourism Management, 27(6), pp. 1274–1289.
16. Chris Cooper, Michael Hall. Contemporary Tourism: an international approach 4th edition (2018). ISBN: 9781911396765
17. Ciclo de vida del cliente en hostelería. http://hotelesopiniones.com/ciclo-vida-cliente/
18. Cole, S. (2006). Information and Empowerment: The Keys to Achieving Sustainable Tourism, Journal of Sustainable Tourism, 14(6), pp. 629–44.
19. Comacchio A.; Van Der Borg J. Quantitative and qualitative analysis of labour supply and demand in the field of tourism in the italian dolomite region , CISET - Università Ca' Foscari Venezia, (1996). pp. 7-34 (Rapporto di ricerca)
20. Cómo puede el 'big data' ayudar al sector turístico en el futuro http://www.expansion.com/economiadigital/2017/07/31/597f806cca4741242f8b45c4.html
21. Dattilo, B., & Sabato, M. (2017). 'Travelling SIM and trips: An approach to make mobile phone data usable in tourism statistics. In New techniques and technologies.
22. Debusschere, M., Wirthmann, A., & De Meersman, F. (2017). 'Official statistics and mobile network operators: A business model for partnerships. In New techniques and technologies for statistics (2017). https://doi.org/10.2901/EUROSTAT.C2017.001
23. Deery, M., Jago, L. and Fredline, L. (2012), "Rethinking social impacts of tourism research: a new research agenda", Tourism Management, Vol. 33, pp. 64-73.
24. Doxey, G. V. (1975) A causation theory of visitor/resident irritants: Methodology and research inferences. Proceedings of the Travel Research Association 6th Annual Conference (pp. 195-198). San Diego: Travel Research Association.
25. Edwards, D., & Griffin, T. (2013). Understanding tourists' spatial behaviour: GPS tracking as an aid to sustainable destination management. Journal of Sustainable Tourism, 21(4), 580-595.
26. Eromonitor Internacional. World Travel Market. Incorporating global travel trends. Top 100 City Destinations Ranking. WTM London 2017 Edition.
27. European Comision (2014). Factsheets on the "Right to be Forgotten" ruling. https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_en
28. European Tourism Indicator System, Toolkit, for Sustainable Destinations". DG Enterprise and Industry de la Comisión Europea. https://ec.europa.eu/growth/toolsdatabases/vto/documents?name_list=All&field_type_tid=8863&field_year_value=All&items_per_page=10
29. Fernández Baca R. La ciudad Patrimonial. (1996). Revista PH14. Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
30. Figuerola M. Futuro del Turismo. Ordenación o Masificación. Mesa de Turismo. Universidad de Nebrija. 2018.
31. Filipe Batista e Silva, Mario Alberto Marín Herrera, Konstantín Rosina, Ricardo Ribeiro Barranco, Sergio Freire, Marcello Schiavina (2017). Analysing spatiotemporal patterns of tourism in Europe at high-resolution with conventional and big data sources. Tourism Management. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026151771830044X?via%3Dihub

32. Flores Ruiz, D., Barroso González, M., y Pulido Fernández, J.I. (2012), "La demanda turística internacional. Medio siglo de evolución". Xivrem, Universidad de Jaén.
33. https://doi.org/10.2901/EUROSTAT.C2017.001.
34. García Hernández M (invest. Ppal). De la Calle Vaquero M, Troitiño Vinuesa MA, Mínguez García Mª C, Troitiño Torralba N, Segrado Pavón R, Amador Soriano k. La capacidad de carga como instrumento de planificación y gestión de los recursos turístico-culturales Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Nacional de I+D+i (2008-2011). Enero 2011-Junio 2014. (Dpto. de Geografía Humana - Universidad Complutense de Madrid).
35. García Hernández, M.; Calle Vaquero, M. de la (2012). "Capacidad de carga en grandes recursos turístico-culturales". Anales de Geografía de la Universidad Complutense, nº 32 (2) Pp. 253-274. ISSN: 0211-9803.
36. García Hernández, M; Calle Vaquero, M. de la; Mínguez García, M.C. (2011). "Capacidad de carga turística y espacios patrimoniales. Aproximación a la estimación de la capacidad de carga del Conjunto Arqueológico de Carmona (Sevilla, España)". Boletín de la AGE, nº 57.Pp. 219-241. ISSN: 0212-9426.
37. García López Raúl. Gestión de destinos ante la masificación turística (2018). https://www.aprendedeturismo.org/gestion-de-destinos-ante-masificacion-turistica-1-de-2/
38. García-Palomares, J. C., Gutierrez, J., & Mínguez, C. (2015). Identification of tourist hot spots based on social networks: A comparative analysis of european metropolises using photo-sharing services and GIS. Applied Geography, 63, 408-417.
39. Gartner. (2016, July 26). Seven decision points for success with virtual customer assistants.
40. Granados-Cabezas V. La creación de un producto Turístico. La Ciudad, a partir de la planificación estratégica urbana. 1999. Dirección del Plan Estratégico de Málaga y Universidad de Málaga.
41. Greenwood, D. J. (1972) "Tourism as an agent of change: A spanish basque case", Etnology, XI (1). (1992) "La cultura al peso: perspectiva antropológica del turismo en tanto proceso de mercantilización cultural", en V. L. Smith (ed.), Anfitriones e invitados. Madrid, Endymion.
42. Hedrick-Wong and Choong D. Mastercard. Global Destination Cities Index. (2016).
43. Hosteltur. Estrategias para Gestionar el Turismo Masivo: https://www.hosteltur.com/126422_estrategias-gestionar-turismo-masivo.html
44. http://cienciagandia.webs.upv.es/en/2018/06/campus-gandia-partners-to-develop-smart-beaches/
45. http://mattturck.com/big-data-landscape/
46. http://www.ifema.es/fitur_01/FiturTech/index.htm
47. http://www.smartgov-project.eu/
48. http://www.themetisfiles.com/2013/04/big-data-brotherhood/
49. https://disneyworld.disney.go.com/es-us/faq/bands-cards/understanding-magic-band/
50. https://doi.org/10.25145/j.pasos.2018.16.001
51. https://europa.eu/cultural-heritage/about_es
52. https://www.iotsworldcongress.com
53. https://www.smartcitiesworld.net/news/news/smart-cities-services-worth-225bn-by-2026-1618
54. https://www.traveldailymedia.com/cost-of-global-attractions-on-the-rise/
55. Huete R. Alejandro Mantecón A. El auge de la turismofobia .hipótesis de investigación o ruido ideológico? Universidad de Alicante (Espana) Vol. 16 N.o 1. Pags. 9-19. (2018)
56. IMB (2013). 9 Ways to Build Confidence in Big Data https://www.ibmbigdatahub.com/infographic/9-ways-build-confidence-big-data
57. IMB (2014). The new hero of big data and analytics The Chief Data Officer. Copyright IBM Corporation.
58. Interreg Europe. Nuevo programa de cooperación interregional para el periodo 2014-2020. Consejería de Presidencia. Junta de Andalucía. Delegación de Bruselas. Mayo (2015).
59. IPK International (2016), "ITB world travel trends report 2015-2015", Messe Berlin GmbH, Berlin.
60. ITH y Segittur. (2014). Impacto de la innovación y las nuevas tecnologías en los hábitos del nuevo turista en España. Secretaria de Estado de Turismo. Ministerio de Energía Industria y Turismo.
61. Jamal, T.B. and Getz, D. (1995). Collaboration Theory and Community Tourism Planning, Annals of Tourism Research, 22(1), pp. 186–204.
62. Jane Jacobs y la tentación de simplificar la complejidad urbana. https://www.curbed.com/2016/5/4/11583092/jane-jacobs-legacy
63. Joan B. Garau-Vadell, Desiderio Gutiérrez-Taño, and Ricardo Díaz-Armas. Residents' Support for P2P Accommodation in Mass Tourism Destinations (2018). Journal of Travel Research.
64. Martins. M. Tourism Planning and Tourismphobia: An Analysis of the Strategic Tourism Plan of Barcelona 2010-2015. Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing, Vol. 4, No. 1, pp. 3-7, (2018).
65. Mc. Kinsey. Consejo Mundial de Viajes y Turismo. (2016).
66. McAfee, A., Brynjolfsson, E., Davenport, T. H., Patil, D. J., & Barton, D. (2012). Big data.
67. McKinsey & Company and World Travel & Tourism Council. 2017. Coping with success. Managing overcrowding in tourism destinations.
68. Miguel Ángel Sánchez Jiménez, María Teresa Fernández Allés y Juan José Mier-Terán Franco (2018): "Revisión teórica de la relevancia de las nuevas tecnologías de la comunicación (TIC) en el sector turístico", Revista Turydes: Turismo y Desarrollo, n. 24

(junio / junho 2018). En línea: http://hdl.handle.net/20.500.11763/turydes24tecnologia-turismo
69. Milano, Claudio (2017) Overtourism y Turismofobia: Tendencias globales y contextos locales. Barcelona: Ostelea School of Tourism & Hospitality.
70. Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Nacional de I+D+i (2008-2011). (2011- 2014). La capacidad de carga como instrumento de planificación y gestión de los recursos turístico-culturales Departamento de Geografía Humana. UCM. https://www.ucm.es/capacidadcargaturistica/
71. Muñoz F. Ideas, debate, ensayo y análisis. (2015). S.O.S. Turistas. Ed. El Pais.09-08-2015.
72. Muñoz. F. Urbanalización. Paisajes comunes, lugares globales. GG. Mixta. 2008. ISBN: 978-84-252-1873-6
73. National Geografic. (2018). https://www.nationalgeographic.es/viaje-y aventuras/2018/07/evita-las-multitudes-viajando-estos-destinos-alternativos?utm_source=facebook&utm_medium=post&utm_campaign=facebook_julio
74. Norma PNE 178501 "Sistema de Gestión de los DTI".
75. Olcina Cantos J, Miró Pérez JJ. (2017). Actividad turística y cambio climático en la Comunidad Valenciana diagnóstico y propuestas. DOI: 10.14198/2017. AVT. Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas.
76. ONTSI. Ministerio de Industria, Energía y Turismo: TIC y Turismo: situación política y persperctivas. 2014. ISBN: 978-84-608-7223-8
77. Ortuño A. VV.AA. Ed. Cómo se gestiona una ciudad. Publicacions Universitat d'Alacant. (2015). ISBN: 978-84-9717-375-9
78. Page. S. Urban Tourism. Londres. Routledge. 269 pp.
79. Parrado Marcos. (2010). http://www.bailedecivilizaciones.com/blog/2010/07/09/el-mediterraneo-cuna-de-civilizaciones-y-ciudades/
80. Plan de Mobilitat Urbana de Barcelona (2013-2018). Ajuntament de Barcelona.
81. Podcast: Futuro Abierto. RNE. Masificación del Turismo. 12/08/2018.
82. Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Directorate General for Internal Policies of the Union. European Parlament (2018). Transport and tourism. Research for TRAN Committee - Transport and tourism for persons with disabilities and persons with reduced mobility.
83. Postma A, Dirk Schmuecker D, (2017) "Understanding and overcoming negative impacts of tourism in city destinations: conceptual model and strategic framework", Journal of Tourism Futures, Vol. 3 Issue: 2, pp.144-156, https://doi.org/10.1108
84. Postma, A. (2013), " 'When the tourists flew in'. Critical encounters in the development of tourism", PhD thesis, Faculty of Spatial Sciences, University of Groningen, Groningen.
85. Quality of life in European cities 2015. Flash Eurobarometer 419. European Comision. (2016).
86. Rasoolimanesh, S. Mostafa; Jaafar, Mastura; Kock, Ned F. y Ramayah, Thurasamy. (2015). Capitalismo y turismo en España. Del "milagro económico" a la "gran crisis". Barcelona: Alba Sud.
87. Romagosa, F. Los retos de la actividad turística. https://alternativaseconomicas.coop/
88. Romero González J. Geopolítica y Gobierno del Territorio en España. Colección Crónica. (2009). ISBN: 978-84-9876-479-9.
89. Rosemberg, H. (R. Reiter) (1973) "Rural Workers in French Alpine Tourism: Whose Development?", Studies in European Society, 1.
90. Salas Olmedo MH, Moyá-Gómez B, García-Palomares. JC. Tourists' digital footprint in cities: Comparing Big Data sources. 2017. Tourist Management. journal homepage: www.elsevier.com/locate/tourman
91. Shoval, N., & Isaacson, M. (2007). Tracking tourists in the digital age. Annals of Tourism Research, 34, 141e159.
92. Shoval, N., McKercher, B., Ng, E., & Birenboim, A. (2011). Hotel location and tourist activity in cities. Annals of Tourism Research, 38(4), 1594-1612.
93. Sotiriadis, M. & Shen, S. (2017). The contribution of partnership and branding to destination management in a globalized context: The case of the UNWTO Silk Road Programme. Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing, 3(2), pp. 8-16.
94. Territorio Creativo. AVT- Invattur GVA. (2015). Big Data: Retos y oportunidades para el turismo.
95. The management revolution. Harvard Business Review, 90(10), 61-67.
96. Trakolis, D. (2001). Local People's Perceptions of Planning and Management Issues in Prespes Lakes National Park, Greece, Journal of Environmental Management, 61(3), pp. 227–41.
97. UNESCO (2010). Managing Historic Cities. World Heritage Papers. Nº 27. Paris. ISBN 978-92-3-004175-5
98. UNESCO. (2013). Nueva vida para las ciudades históricas. El planteamiento de los paisajes urbanos históricos. UNESCO.
99. Van der Borg J. Defining, measuring and evaluating carrying capacity in European tourism destinations. (UE, 2002 Harry Coccossis –dir- B4-3040/2000/294577/MAR/D2).
100. Vegara A, y De las Rivas, JL (2016). La Inteligencia del Territorio. Supercities. Fundación Metropoli.
101. Vera JF (Coord). López Palomeque F, Marchena JM, Antón S. Análisis Territorial del Turismo. Ed. Ariel Geografía. S.A. (1997). ISBN: 84-344-3455-5
102. VVAA. Romero, J., Brandis, D., Delgado Viñas, C., García Rodríguez, J. L., Gómez Moreno, M. L., Olcina, J., Rullán, O., Vera-Rebollo, J. F., & Vicente Rufí, J. (2018). Aproximación a la Geografía del despilfarro en España: balance de las últimas dos décadas. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 77, 1–51. doi: http://dx.doi.org/10.21138/bage.2533

103. Williams, S.W. (2009), Tourism Geography: A new Synthesis, 2nd ed., Routledge, New York, NY.
104. World Tourism Organisation (2004), - OMT. "Sustainable development of tourism. Concepts and definitions", available at: www.worldtourism.org/sustainable/top/concepts.html
105. WWTC. World Tourism Indicators.(2016)
106. www.datahippo.org
107. www.redciudadesinteligentes.es
108. www.segittur.es
109. http://www.ciudadespatrimonio.org/
110. Wymer W. Innovations in Social Marketing and Public Health Communication. (2015). Ed. Sringer. ISBN 978-3-319-19869-9

CASOS DE ESTUDIO BUENAS PRÁCTICAS

3

3 1 Introducción

3 2 Comunitat Valenciana

3 3 Barcelona

3 4 Occitania

3 5 Florencia

3 6 Grecia occidental

3 7 Amsterdam

3.1 INTRODUCCIÓN

El proyecto "HERIT-DATA", prevé identificar las mejores técnicas y herramientas de planificación sostenible y de gestión responsable del turismo en determinadas regiones y ciudades MED, seleccionando para ello algunas ciudades o regiones con problemas de masificación y que atesoran un elevado patrimonio cultural. Se pretende visualizar el aprovechamiento en particular de las nuevas tecnologías y de la innovación, mediante el uso de herramientas de gestión, en el contexto de las ciudades inteligentes y el uso del Big Data. Se incluye además, cualquier otra política o medida de carácter social o de gestión urbana, que ayude a mejorar el estado general de las ciudades, incluyendo su parte turística y patrimonial.

En el presente apartado se ha pretendido compendiar el resultado de comparar 6 destinos turísticos repartidos por Europa. Los CASOS DE ESTUDIO son:

- Valencia.
- Barcelona.
- Occitania.
- Florencia.
- Grecia occidental. Olimpia.
- Amsterdam.

En el análisis de estos 6 destinos turísticos destinguimos dos tipos:

1. Ciudad patrimonial. El análisis de estos lugares tiene una escala urbana y pone el foco en los espacios de mayor carga patrimonial, que son los que sufren mayor congestión debido al turismo. Las ciudades seleccionadas son Valencia, Barcelona, Florencia y Amsterdam.

2. Recurso turístico de interés patrimonial. En Occitania se han seleccionado el Pont du Gard y el Valle del río Héraul. En Grecia Occidental se ha escogido el enclave de Ancient Olympia.

Junto con el análisis en profundidad de estos 6 destinos turísticos, en el presente estudio se reúnen experiencias internacionales en el ámbito europeo que nos permiten obtener una imagen más completa del fenómeno del "Overtourism" y su gestión a través de las nuevas tecnologías open/big data.

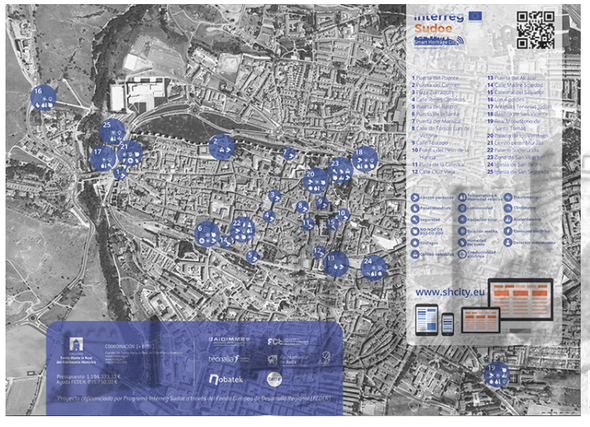
Venecia

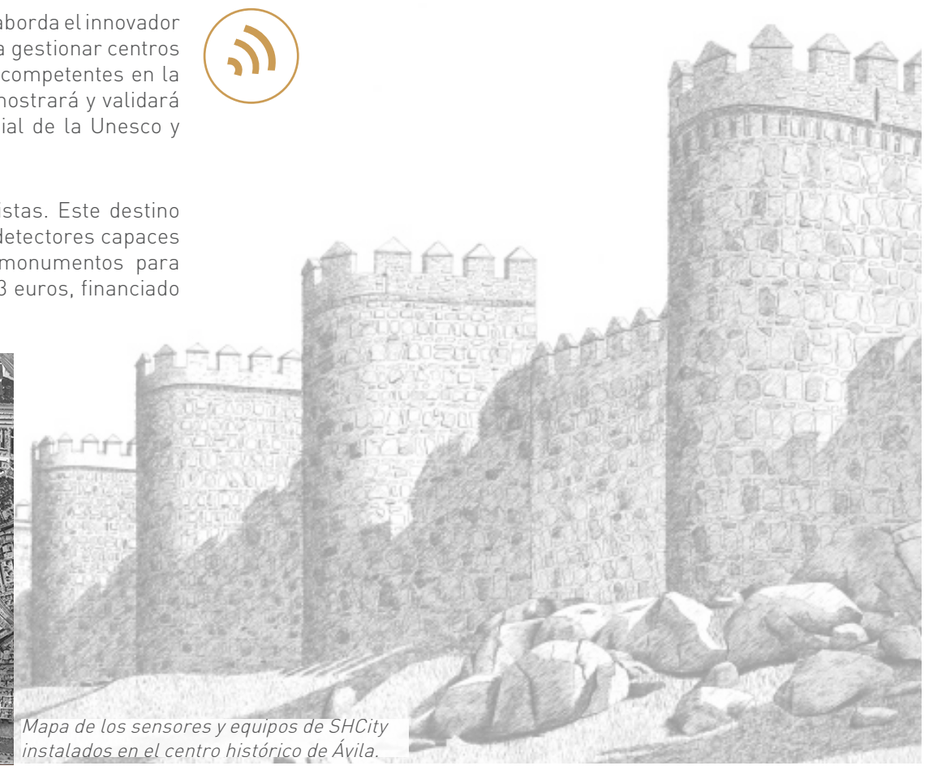
Se calcula que unos 30 millones de personas visitan Venecia cada año y que una quinta parte de ellas pasan al menos una noche en el centro histórico de la ciudad, mientras la población local abandona la ciudad por la presión directa o indirecta del turismo. 58.000 personas viven actualmente en Venecia, una cantidad parecida a la que habitaba en la ciudad italiana tras la gran peste de 1438. Las cifras muestran la dimensión de la diáspora veneciana: en 1951 había 175.000 residentes; en 2017, menos de 54.000. Es decir, alrededor de 120.000 personas han dejado la ciudad en las últimas cinco décadas, según el 'Corriere della Sera'. En la actualidad, 2,6 ciudadanos abandonan Venecia cada día, unos 1.500 al año. Una nueva ley presupuestaria aprobada por el Ayuntamiento, incluye un nuevo impuesto por el cual habrá que pagar por acceder a este lugar. El cobro por el viaje de día dependerá de la época del año. Este impuesto oscilará entre 2.50 y 10 euros por persona. Sin embargo, habrá excepciones para estudiantes, personas que viajen brevemente a Venecia por motivos de trabajo o negocios y residentes regionales.

Ávila

El proyecto europeo interreg Smart Heritage City (SHCITY) aborda el innovador reto de crear una herramienta única de código abierto para gestionar centros urbanos históricos y facilitar el trabajo a las autoridades competentes en la toma de decisiones. El sistema de gestión SHCity se demostrará y validará en la ciudad de Ávila (España), por ser Patrimonio Mundial de la Unesco y participar en la iniciativa Smart Patrimonio.

La ciudad recibe cada año la visita de unos 400.000 turistas. Este destino turístico de ciudad patrimonial ya cuenta con más de 226 detectores capaces de evaluar 1.000 parámetros diferentes en museos y monumentos para protegerlos. El proyecto tiene un presupuesto de 1.194.333 euros, financiado en un 75% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.





Mapa de los sensores y equipos de SHCity instalados en el centro histórico de Ávila.

TURISMO & BIG DATA

La hipercompetitividad, los cambios en la demanda turística y los desafíos relacionados con la degradación ambiental e impactos sociales y culturales de los destinos turísticos, exigen sistemas de información ágiles que permitan detectar incluso predecir tendencias, y que generen respuestas más eficientes en todas las dimensiones de la sostenibilidad. Un mayor conocimiento del turista permitirá una mayor satisfacción de éste, fundamental para la competitividad del destino, a la vez que facilita un mayor rendimiento para la comunidad local que podrá tomar mejores decisiones. Estas nuevas fuentes suponen un claro avance sobre el conocimiento limitado preexistente de la realidad de la actividad. Granularidad, observación de comportamientos reales, muestras amplias, diversidad de datos y formas de presentación de los mismos, potencialidad para la gestión en tiempo real y capacidad predictiva, son algunas de las prestaciones más destacadas que permiten la creación de conocimiento con gran potencial para las innovaciones disruptivas y como pilar para ***avanzar en la sostenibilidad de los destinos.*** *(Calle,2017).*

Turismo de Portugal, en colaboración con NOVA SBE (Universidad) y NOS (Telecom Company) diseñaron un proyecto piloto, que utiliza datos móviles, datos AirBnB y rastreador de redes sociales para estudiar la presión del turismo en Lisboa y Porto. El proyecto pretendía medir y monitorear los flujos turísticos y la presencia en el espacio y tiempo mediante el uso de tráfico de telecomunicaciones (datos CDR), redes sociales uso (Facebook, Twitter, Instagram) datos de AirBnB y llegadas a los aeropuertos.

Se pretendía comprender mejor el fenómeno turístico, su comportamiento en la ciudad, es decir, la duración de la estancia, las rutas más frecuentes y los recursos turísticos más apreciados. Una segunda fase del proyecto es diseñar recomendaciones de actuación y acciones concretas a tomar por parte de las autoridades en materia de turismo para abordar los problemas identificados.

Fuente: Turismo de Portugal (2018).

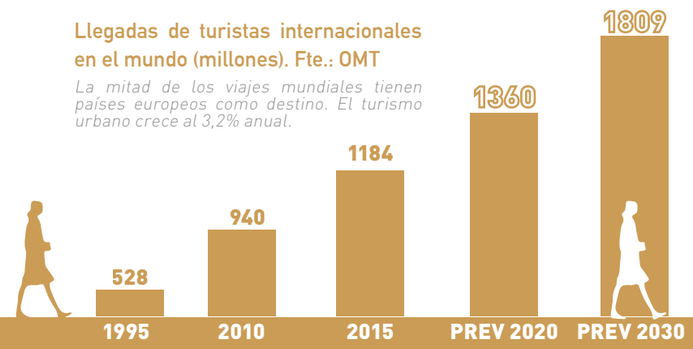
3.1.1. RETO ACTUAL Y DE FUTURO

Hasta hace pocos años el fin último del turismo parecía ir guiado por el "cuanto más mejor". Ahora bien, los síntomas que muestran determinados destinos turísticos están cuestionando el sentido de la actividad turística, es decir, el fin último del fenómeno. La irrupción de un turismo de masas está alterando el carácter de los lugares en los que irrumpe. La sostenibilidad social y ambiental son dimensiones que afloran con fuerza para guiar una nueva manera de gestionar el turismo y las nuevas tecnologías nos pueden ayudar a conducir el proceso.

En esta línea de tiempo se recogen datos, noticias, listas de destinos turísticos saturados que muestran la actualidad del problema que enfrentan los entornos urbanos de carácter patrimonial.

Llegadas de turistas internacionales en el mundo (millones). Fte.: OMT

La mitad de los viajes mundiales tienen países europeos como destino. El turismo urbano crece al 3,2% anual.



2017

Machu Pichu recibió 1,4 millones de visitas

2017

Reikiavik

El número de viajeros aéreos internacionales se ha disparado; Las visitas entre 2016 y 2017 crecieron un 25 por ciento, hasta los 2,2 millones.

Julio 2017

Manifestaciones contra el turismo en **Barcelona**

3 millones de pasajeros llegan anualmente a la ciudad condal. Se pretende realojar la zona de llegada de cruceros.

2017

Enero 2017

Barcelona presenta la ley para frenar el turismo

La administración local da el visto bueno a la nueva legislación destinada a frenar el turismo. La ley limita la construcción de hoteles y deja de emitir licencias para nuevos alquileres de alojamiento turístico.

30.000.000 visitantes
40.000.000 usuarios del Prat
130.000 plazas de alojamiento reglado
24% incremento del alquiler en 4 años

Línea del tiempo elaborada a partir: https://www.telegraph.co.uk/travel/news/timeline-action-against-overtourism/

Junio de 2017

Venecia planea prohibir nuevos hoteles

La concejalía de planificación urbana de Venecia, presenta un plan que se describe como esencial "para la protección de la ciudad". Evitará que se abran nuevos alojamientos de vacaciones en el centro histórico.

Machu Picchu restringe a los visitantes

Cualquier persona que viaje a la ciudadela en la cima de la montaña andina necesitará un ticket para la mañana (de 6 am a mediodía) o la tarde (de mediodía a 5:30 pm). Cualquier persona que desee quedarse en el sitio por más tiempo que la sesión asignada, tendrá que comprar un ticket para ambos segmentos de tiempo.

Agosto 2017

Turistas y cruceros se alejan de Dubrovnik

Dubrovnik anuncia un plan de dos años para reducir drásticamente el número de visitantes permitidos en su antiguo centro, en un esfuerzo por evitar el hacinamiento en ruinas.

2017

Cinque Terre Riomaggiore, Manarola, Corniglia, Vernazza y Monterosso cuentan con 4000 habitantes y reciben 2,4 millones de visitantes anuales.

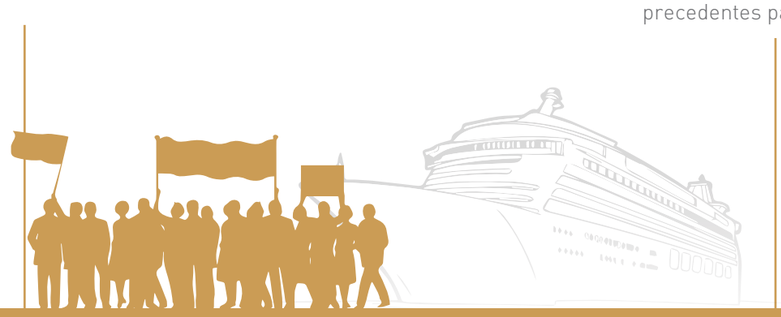
Octubre 2017

Mallorca duplica impuesto turístico.

Baleares anuncia planes para duplicar su impuesto turístico durante la temporada alta en un esfuerzo por hacer frente al hacinamiento. El archipiélago ha experimentado un enorme aumento en las llegadas desde el extranjero, lo que ha llevado a solicitar medidas para proteger a la región del crecimiento descontrolado y el daño ambiental.

Amsterdam prohibe las tiendas dirigidas a los turistas.

Amsterdam anuncia la prohibición de cualquier tienda nueva dirigida a turistas como lugares para alquilar bicicletas, tiendas de souvenirs u otras.



Abril 2018

Venecia reflexiona sobre la carga de visitantes.

El alcalde Luigi Brugnaro propone cobrar a los visitantes que ingresan a la ciudad flotante. *"La solución es obvia: aquellos que viven, trabajan o tienen un lugar para dormir en la ciudad pueden entrar, los demás deben mantenerse alejados".*

Primera protesta de **Ibiza** contra el turismo.

Más de 500 personas salen a las calles para protestar contra el impacto del turismo urbano en Ibiza.

Venecia introduce medidas de control de multitudes sin precedentes para separar a los turistas de los locales.

Gran cantidad de turistas por residente: en algunos días, el centro de Venecia recibe a 60.000 visitantes, mientras que su población es de solo 55.000.

Octubre de 2018

LISTA THE TRAVELER OVERTOURISM

Mallorca
AMSTERDAM
Boracay
Angkor Wat
Machu Picchu
Iceland
Santorini
Bali
Dubrovnik
BARCELONA
Venice

"Para disfrutar de la visita necesitas condiciones que facilitan la contemplación. Todo lo que sea acumular personas en un mismo lugar es insostenible. La masificación solo trae deterioro. De todas maneras, el problema de los museos del siglo XXI no es que vaya mucha gente a los museos, prefiero que los museos mueran de éxito a verlos vacíos" Alicia Castillo, presidenta del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS). Fte: El Pais. ENE 2019

Enero 2019

LISTA DIARIO INDEPENDENT OVERTOURISM

Ubud, Bali
Maya Bay, Thailand
Uluru, Northern Territory
Venice, Italy
BARCELONA, SPAIN
Santorini, Greece
Rome, Italy
Tuscany, Italy
Iceland
The Hamptons, New York

2018

Noviembre 2017

Cruceros desviados del centro de **Venecia.** Después de años de debate entre venecianos y la industria turística, el gobierno anuncia que se prohibirá a los cruceros navegar próximos a la Plaza de San Marcos.

Enero de 2018

LISTA CNN OVERTOURISM

Venecia
BARCELONA
Santorini
Dubrovnik
Cinque Terre
Taj Mahal
Machu Picchu

Mayo 2018

Venecia prohíbe nuevos establecimientos de comida rápida. Venecia hace otro intento de reducir el impacto del turismo masivo al prohibir que los establecimientos de comida para llevar se abran en la ciudad.

Noviembre de 2018

LISTA DIARIO WASHINGTON POST OVERTOURISM

VENICE
VERONA
MACHU PICCHU
CHOQUEQUIRAO
BARCELONA
REYKJAVIK
BAFFIN ISLAND
CAMINO DE SANTIAGO
ST. CUTHBERT'S WAY
DUBROVNIK
ROVINJ
AMSTERDAM
LJUBLJANA
ROME
TURIN
CINQUE TERRE
PORTO VENERE

3.1.2. ESTRATEGIAS PARA MITIGAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL TURISMO DE MASAS

En noviembre de 2018 se edita el informe titulado "**La integración de la sostenibilidad en las políticas de turismo en las principales ciudades europeas**" (González et al., 2018). En este documento se recogen las principales estrategias para abordar la problemática de la gestión del turismo de masas. Las nuevas tecnologías pueden suponer una herramienta para implementar estas estrategias desde diversos frentes como el monitoreo, la comunicación, la gobernanza o la gestión diaria del fenómeno turístico. Las estragias propuestas en el informe promovido por Eco-Union y el Ayuntamiento de Barcelona son las siguientes:

GESTIONAR LA CONGESTIÓN Y LA GENTRIFICACIÓN

- Promover estrategias de turismo metropolitanas integrales para difundir a los turistas en áreas geográficas más amplias.
- Integrar la planificación de los usos del suelo en las políticas de turismo como instrumentos regulatorios para evitar la especialización excesiva y la congestión en espacios urbanos concretos.
- Desarrollo de planes urbanos especiales de movilidad para las áreas turísticas para evitar la saturación alrededor de las principales áreas de atracción mediante la peatonalización y la administración de los estacionamientos de automóviles y autocares.
- Implementación de la regulación de los alojamientos de corta duración on-line y prevenir el alojamiento ilegal.
- Promover vivienda social para personas con salarios bajos y medios, especialmente en los distritos del centro de la ciudad.

AUMENTAR EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

- Análisis de la huella ecológica de la ciudad y evaluación de la capacidad de carga para medir impactos ambientales relacionados con las emisiones de carbono, uso de agua y energía, generación de residuos, entre otros.
- Implementación de observatorios de turismo para recolectar, monitorear y compartir los impactos del turismo a nivel municipal y metropolitano. Los datos deben difundirse en plataformas abiertas para investigadores, industria turística y organizaciones civiles.
- Formación en capacitación técnica y desarrollo de talleres con diferentes tipos de agentes involucrados para definir estrategias de sostenibilidad.

GARANTIZAR EL RETORNO SOCIAL EN EL DESTINO

- Apoyar las prácticas de contratación pública sostenible (SPP) mediante la introducción de criterios verdes y sociales al acceder a contrataciones públicas u obtención de licencias de turismo / alojamiento.
- Implementación y uso de impuestos turísticos para mejorar la calidad del destino y mantener los servicios ecosistémicos en lugar de reinvertir en promoción turística.
- Promover certificaciones verdes o sociales a nivel de industria turística y destino.
- Difundir prácticas sostenibles, empresas y productos en el destino.
- Aumentar el apoyo (financiero y técnico) al emprendimiento sostenible y empresas responsables.

PROMOVER LA GOBERNABILIDAD INCLUSIVA Y LA GESTIÓN TRANSVERSAL

- Garantizar la participación inclusiva de los interesados para colaborar con las organizaciones civiles en la planificación del turismo.
- Mejorar la gestión turística integrada y transversal para desarrollar políticas más integrales relacionadas con el planeamiento urbanístico.

REDUCCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y CONSUMO DE RECURSOS

- Desarrollar planes de movilidad sectorial para turistas en sectores específicos, lugares y temporadas.
- Promover la oferta de proveedores de bienes locales para reducir la huella de carbono y fomentar empleos locales en alimentación y artesanía.
- Asegurar planes de prevención y reciclaje de residuos, prohibir el uso de plásticos de un solo uso y realizar campañas educativas.

Con el objeto de que el turismo sea aceptado por las comunidades locales y los agentes interesados de la sociedad civil, éste debería contribuir positivamente al desarrollo sostenible de las ciudades de Europa.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA MEJORAR LA INTEGRACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL CON LAS POLÍTICAS DE TURISMO URBANO.

- La evaluación integral de la sostenibilidad es el primer paso para comprender el impacto real del turismo en el destino. Esto debe realizarse en colaboración con expertos externos o instituciones científicas para garantizar un análisis objetivo.

- El monitoreo y la transparencia son esenciales para recopilar conocimientos, alimentar el debate público e informar correctamente a los responsables políticos de la sostenibilidad urbana. El acceso a la información y su conocimiento permite involucrar a los agentes sociales, ambientales y económicos

- Se necesita una coherencia política y una coordinación transversal entre las diferentes políticas urbanas, involucrando a todos los departamentos de la ciudad, reforzando la gestión de destinos más allá de la promoción económica y la comercialización, porque el turismo sostenible es un tema transversal.

- Mitigación y prevención de impactos ambientales y sociales negativos integrando diferentes políticas, estrategias y prácticas relacionadas con la gestión de recursos naturales y objetivos de equidad social.

- La regulación del mercado turístico y el acceso a los recursos urbanos es fundamental para reducir la saturación de los espacios públicos y garantizar un acceso equitativo a (y la preservación de) los bienes públicos (espacios públicos, suelo, vivienda, agua, energía, alimentos, etc.). Existe un amplio margen de mejora en temas como la la fiscalidad urbana y ambiental.

- Las aspiraciones de crecimiento del turismo cuantitativo deben ser redefinidas bajo una perspectiva de sostenibilidad. Aumentar el turismo de visitantes en destinos sobreexplotados aumentarán aún más los conflictos ambientales y sociales, poniendo en peligro la calidad de los destinos y la habitabilidad de las ciudades.

- Los patrones de transporte y movilidad deben adaptarse para reducir las emisiones de carbono relacionadas con las aerolíneas de bajo costo, los automóviles y cruceros. Las autoridades de transporte nacionales y locales deben tomar medidas para combatir el cambio climático Las estrategias de movilidad sostenible son un aspecto clave para reducir el turismo masivo en las ciudades y preservar el medio ambiente. La política de accesibilidad (líneas aéreas y cruceros) debe redefinirse de acuerdo con los objetivos climáticos.

- La regulación del mercado de la vivienda y la economía del intercambio es otro tema clave donde una combinación de políticas regulatorias y legales a nivel local, nacional y europeo debe garantizar el acceso a la vivienda para residentes permanentes.

3.1.3. RETOS COMPARTIDOS PARA MITIGAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL TURISMO DE MASAS EN CIUDADES DE VALOR PATRIMONIAL

En 2018 se ha publicado el estudio denominado: "**Overtourism: impacto y posibles respuestas políticas**", documento de investigación solicitado por la Comisión de Transportes y Turismo del Parlamento Europeo (TRAN) (Peeters et al., 2018). Este estudio aborda el complejo fenómeno del "overtourism" en la UE. Al centrarse en un conjunto de casos de estudio, aporta información sobre indicadores de turismo de masas, analiza enfoques de gestión implementados en diferentes destinos y evalúa las respuestas desde la política. Si bien no se pueden crear indicadores comunes por la complejidad de factores de cada situación, este estudio científico nos permite ilustrar de manera cualitativa los retos que asumen diferentes ciudades a las seleccionadas para el presente trabajo de Benchmarking.

Según la investigación realizada para el Parlamento Europeo los impactos más frecuentes son la congestión de las infraestructuras (de transporte) y de los enclaves turísticos, la contaminación y los problemas relacionados con los residuos. Por otro lado, los impactos económicos negativos del turismo de masas fueron los que menos se mencionaron. Las medidas más frecuentes (pero no necesariamente las más apropiadas / efectivas) son aquellas relacionadas con la limitación del número de personas en puntos de acceso (al distribuirlas a otras áreas), asegurarse de que los visitantes respeten las normas y regulaciones, y mejorar la capacidad del destino para tratar con un mayor número de personas (al aumentar las capacidades, la eficiencia de las infraestructuras, las instalaciones y los servicios). En los destinos costeros y de las islas, se aplica una amplia gama de medidas, que reflejan la amplia gama de impactos a los que se enfrentan estos destinos.

LISBOA, PORTUGAL

Para evitar que los impactos negativos de la "gentrificación" se requieren políticas públicas de vivienda y turismo más efectivas y un mejor diálogo con los movimientos sociales urbanos. Se precisa innovación en el diseño de procesos de regeneración urbana y políticas para prevenir el desalojo y la expulsión de los vecinos y tomar medidas e iniciativas concretas para garantizar el "derecho a la vivienda" en lugar de "gentrificación liderada por el turismo".

CINQUE TERRE, ITALIA

Por el momento, no es realista predecir un número decreciente de visitantes en Cinque Terre. Por lo tanto, la discusión sobre la saturación turística probablemente se mantendrá centrada en cómo gestionar de manera más eficaz el aumento de los flujos turísticos y cómo comunicarse mejor con los visitantes. Un escenario de "no acción", podría llevar a largo plazo a un deterioro irreversible con un colapso social y ambiental.

MALLORCA, ESPAÑA

La saturación turística y las protestas resultantes son un problema grave para las autoridades locales. Los movimientos sociales locales están protestando y señalando que el turismo está destruyendo el tejido social y económico de Palma de Mallorca. Es probable que estas protestas continúen y se fortalezcan en el futuro. El Pla d'Equilibri Ambiental i Turístic 2017-2020 está proponiendo medidas para desarrollar un sostenible para la isla.

VENECIA, ITALIA

Italia está tomando medidas activas para promover partes menos conocidas de Italia. La propia ciudad ha puesto en marcha una gran cantidad de acciones entre las que se incluyen: administración de grupos, creación de una nueva plataforma para adquirir los diversos servicios de la ciudad, coordinación de los aterrizajes, diversificación de los puntos de llegada de los autobuses privados, cambios en el transporte público, regulación de instalaciones turísticas, aumento del control policial, dispositivos habilitados para teléfonos inteligentes para el uso personal de visitantes, acuerdos con proveedores de telefonía móvil, pósters y tótems de información, etc...

Se esperaba que las cifras de llegadas en Malta superasen los 2,5 millones en 2018. Con el turismo contribuyendo alrededor del 27% del PIB, la industria seguirá siendo una de las principales fuentes de ingresos para el país. Como efecto de las acciones de la fundación de La Valeta 2018 y la intensa cooperación entre Air Malta y la Autoridad de Turismo de Malta, se espera que los números de llegadas aumenten aún más, lo que aumentará la presión sobre la capital, La Valeta.

VALLETTA, MALTA

BUCAREST, RUMANIA

Las pernoctaciones crecieron un 50% en los últimos 4 años y no hay evidencia de que el crecimiento se detenga a corto plazo. Esto podría empeorar la situación en términos de impactos relacionados con la saturación turística, deteriorando aún más la condición ambiental y la congestión de la ciudad. Las autoridades locales deberán adoptar un enfoque más estratégico para abordar los problemas de turismo general, a fin de preservar el medio ambiente, aliviar la congestión de la ciudad y gestionar eficazmente el impacto del aumento de los flujos turísticos.

La falta de gobernanza del turismo y la cooperación estratégica entre las autoridades locales y nacionales podrían poner en riesgo el futuro del destino. Se necesita la implementación de políticas efectivas dirigidas a administrar y regular el aumento de los flujos turísticos, a fin de aliviar las consecuencias negativas del turismo en la comunidad local. Eso es necesario para preservar la imagen del destino, evitar el deterioro y salvaguardar el atractivo turístico futuro de la isla.

SANTORINI, GRECIA

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- Existe una grave falta de datos fiables y detallados que dificultan la identificación efectiva del estado de saturación de un destino o el riesgo de sufrir "overtourism"
- Es necesario generar un sistema de indicadores que permita monitorear el desarrollo turístico de un destino.
- Aunque el número de destinos estudiados que experimentan "overtourism" es generalmente bajo, los efectos del "overtourism" son potencialmente graves, hasta el punto que los destinos pierden sus funciones principales y su atractivo.
- Es necesario redefinir el "paradigma de crecimiento", donde la medida del éxito no solo se centre en la llegada de visitantes, sino en el valor que dicha presencia aporta a un destino en términos de rentabilidad, empleo local o remuneración justa hacia los trabajadores que se dedican a ello.
- El desarrollo de plataformas como Airbnb como entidades fuera del control de destinos, así como la pérdida de ingresos asociada con estas plataformas, merece una mayor atención.
- Se necesitan políticas económicas que mejoren los beneficios socioeconómicos para los residentes, específicamente aquellos que no están directamente involucrados en la economía del turismo. Éstas pueden incluir intervenciones como cobrar impuestos a los visitantes para que puedan soportar el costo de la infraestructura local, el transporte público y los servicios municipales como el alumbrado público.
- Las políticas sociales que alivien las cargas impuestas a los residentes son necesarias. Éstas pueden incluir políticas, como la limitación de los períodos de alquiler de Airbnb, un límite en el número de camas en áreas específicas, o esfuerzos para distribuir mejor la presión turística.

AYIA NAPA, CHIPRE

Las proyecciones muestran que para 2030, Ayia Napa crecerá a 1 millón de llegadas de turistas por año, de las cuales se espera que el 75% sean turistas internacionales. Eso significaría un aumento de alrededor de 350.000 visitantes en comparación con las llegadas en 2017. Los impactos dereivados de la saturación turística están incrementando la concienciación entre los agentes interesados en cómo esos problemas dañan la imagen del destino, el medio ambiente y el tejido social.

De acuerdo al estudio **"Overtourism: impacto y posibles respuestas políticas"**, documento de investigación solicitado por la Comisión de Transportes y Turismo del Parlamento Europeo (TRAN) (Peeters et al., 2018), se concluye que Florencia, Ámsterdam y Barcelona se encuentran en un nivel que muestra síntomas de "overtourism" y la Comunidad Valenciana como región presenta indicadores que marcan una tendencia al "overtourism".

Este estudio aporta una serie de conclusiones que son relevantes para el presente trabajo. De este modo se detectaron los principales retos a abordar:

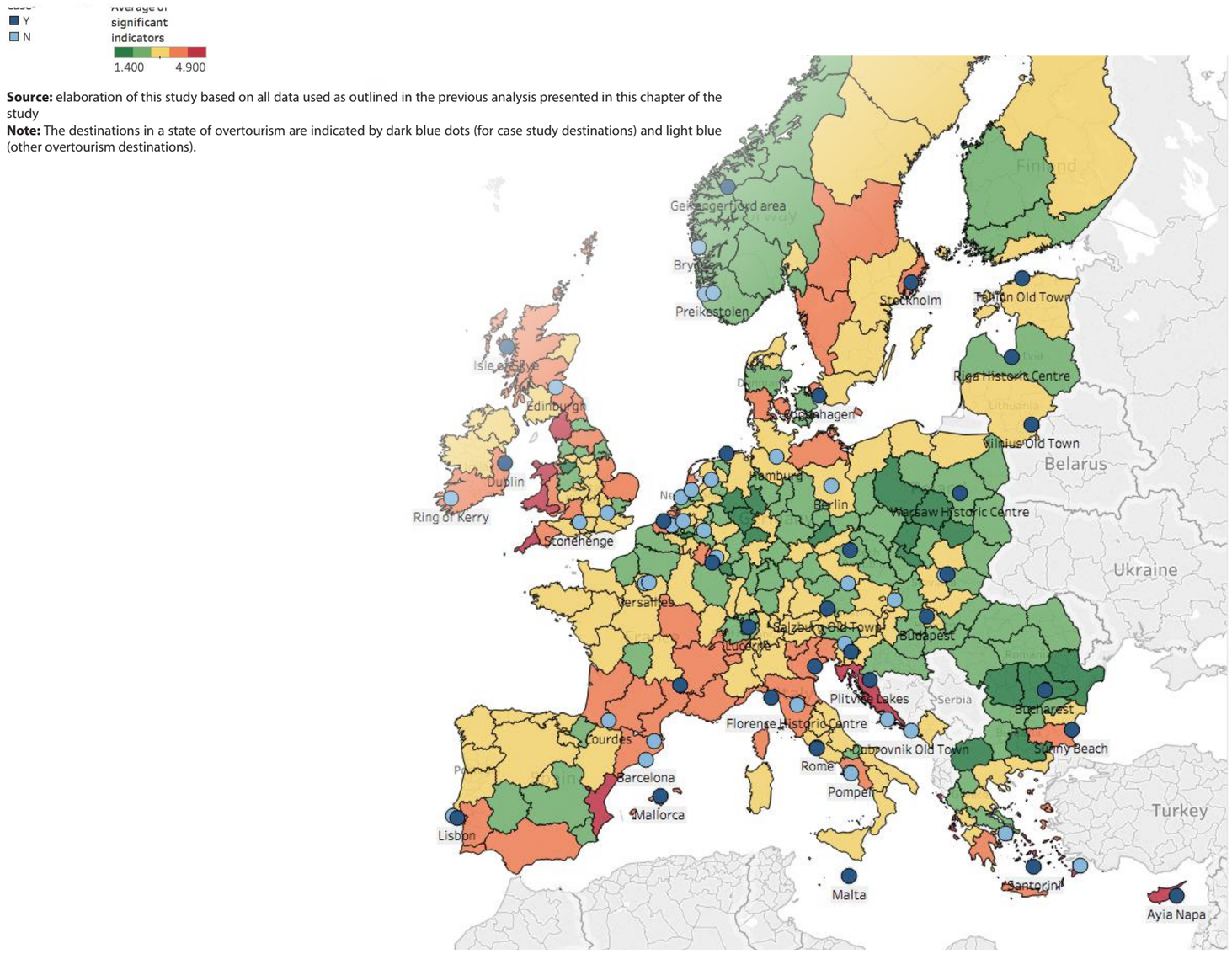
I. Existe una grave falta de datos fiables y detallados que dificulta la identificación efectiva del estado de overtourism de un destino o el riesgo de overtourism para un destino.

II. Aunque el número de destinos en situación de overtourism es generalmente bajo, los efectos del overtourism son potencialmente graves, en un grado que hace que las ciudades pierdan su función principal como espacio residencial.

III. Muchas autoridades gestionan sus destinos en función de un paradigma de crecimiento, valoran el crecimiento del número de visitantes y no pueden identificar y mitigar los estados de overtourism.

IV. El rol de las TIC, las redes sociales y las plataformas peer-to-peer a menudo se identifican como una de las principales causas del overtourism, ya que aceleran el crecimiento y la concentración temporal y geográfica de los flujos y volúmenes turísticos en ciertos lugares.

Average of the 5th percentile of the nine significant indicators and location of the destinations in state of overtourism from the initial gross list of destinations



Source: elaboration of this study based on all data used as outlined in the previous analysis presented in this chapter of the study
Note: The destinations in a state of overtourism are indicated by dark blue dots (for case study destinations) and light blue (other overtourism destinations).

Por lo tanto, de acuerdo al estudio desarrollado los miembros del Parlamento Europeo pueden considerar las siguientes recomendaciones para la acción:

- **Promover el monitoreo del turismo y la identificación de sus métodos y procedimientos de evaluación.** Dichos métodos deben incluir no solo medidas de volumen y densidad / intensidad del turismo, sino también medidas relacionadas con la recopilación de datos sobre el número de turistas y visitantes de un día, Airbnb y otras nuevas formas de alojamiento y sistemas de transporte.

- **Promover la inclusión de estadísticas adicionales sobre overtourism en el actual sistema de monitoreo de estadísticas de turismo de Eurostat.** Es deseable aumentar el nivel de detalle dentro de los indicadores económicos, como los ingresos por turismo. Además, el alcance de las estadísticas de turismo debería ampliarse de las pernoctaciones a la contabilidad de visitantes diarios. Los indicadores importantes que se deben incluir son noches de alojamiento, días de visitas, duración de estancia, capacidad e ingresos de todos los visitantes especificados no solo para el alojamiento turístico convencional y recursos, sino también para el alojamiento tipo Airbnb, el uso del modo de transporte incluye la proporción de llegadas de transporte aéreo y los flujos / llegadas de turismo de cruceros.

- **Fomentar el reequilibrio de un 'paradigma de crecimiento' con un 'paradigma de desarrollo regional',** donde la medida del éxito no solo se centre en las medidas de llegada de visitantes, sino en el valor que dicha presencia aporta a un destino.

- **Las estrategias de gestión turística de los destinos deberían centrarse más bien en la gestión del volumen (crecimiento) del turismo en lugar de solo en la distribución de visitantes en el espacio y el tiempo.** Las políticas de destino deben apuntar a un mejor monitoreo de los indicadores de desempeño comúnmente acordados. Los destinos también deben identificar y promover buenas prácticas, y mejorar la legislación nacional y regional para abordar los fenómenos de overtourism.

- **Fomentar el desarrollo de un conjunto de políticas de la UE destinadas a aliviar la vulnerabilidad de los destinos "costeros e insulares" y "recursos patrimoniales" en comparación con la atención general que se presta a las zonas urbanas**. Estas políticas de la UE deben basarse en estudios que evalúen el overoturism en este tipo de destinos basándose en la capacidad de carga ambiental y la forma de gobernar un volumen importante de visitantes. Un problema que causa el overtourism es la fuerte competencia entre destinos que fortalece el paradigma de crecimiento en la mayoría de los destinos. Por lo tanto, se recomienda alguna forma de cooperación que ayude a distribuir visitantes dentro de la capacidad de carga de estos destinos.

- **Apoyar una evaluación exhaustiva del papel de las redes sociales, las plataformas digitales , etc… para provocar el overtourism.** Hay indicios (confirmados también por el análisis de este estudio) de que conduce a la concentración de los flujos turísticos, pero se necesitan más investigaciones para comprender mejor estas interrelaciones. Esto es necesario para gobernar mejor las plataformas de la economía compartida, con respecto a sus efectos en los flujos turísticos (concentración en ciertas ubicaciones; disminución de la duración de la estancia), competencia y evasión fiscal.

- **Estimular la identificación de acciones en varios niveles que van más allá del supuesto de que el overtourism está directamente relacionado con la estacionalidad, y que la descentralización, la difusión de visitantes y las políticas de descongestión proporcionarán las soluciones.** Estas medidas pueden reubicar el problema en otra área, pero no resuelven el problema subyacente de un número de llegadas de turistas en constante crecimiento por encima de la capacidad de carga de los destinos.

- **Enfatizar la necesidad de desarrollar políticas económicas**, en forma de impuestos o incentivos por medio de mejorar los beneficios económicos para los residentes, específicamente aquellos que no están directamente involucrados en la economía del turismo.

- **Abogar por la creación de un Grupo de trabajo europeo** sobre el turismo excesivo para monitorear los destinos en riesgo y para informar anualmente sobre las tendencias, con recomendaciones de intervenciones específicas a nivel macro.

- **Alentar a los gobiernos nacionales a implementar regulaciones que restrinjan el otorgar licencias de vivienda para uso turístico en áreas congestionadas**.

- **Proponer la creación de juntas ejecutivas en Organizaciones de Gestión de Destino**, para incluir a asociaciones de representantes de residentes, entidades vecinales y organizaciones de base, y permitirles contribuir de manera proactiva a los foros de toma de decisiones de políticas, especialmente enfocados en la planificación y gestión de destinos turísticos.

3.2 COMUNITAT VALENCIANA. VALENCIA Y BENIDORM

La Comuntitat Valenciana es una de las autonomías que conforman España con una población de casi 5 millones de habitantes y que en 2018 recibió 9,2 millones de turistas extranjeros. Valencia, su capital, cuenta con una población de más de 798.000 habitantes. Se trata de una ciudad con una marcada relación con el mar a través del río Turia y el puerto de Valencia. La construcción física del paisaje urbano que hoy denominamos Ciutat Vella, corresponde al recinto intramuros de época medieval que se mantiene desde el siglo XIV hasta el siglo XIX, momento en el que la ciudad se expande extramuros.

3.2.1. VALENCIA

Territorio, Movilidad y Urbanismo

En la actualidad Valencia cuenta con un **plan de movilidad sostenible elaborado en diciembre de 2013**. Éste se despliega en la actualidad con actuaciones de pacificación del tráfico rodado en los espacios más turísticamente saturados de Ciutat Vella.

El consistorio revisa su planeamiento municipal a través de una estrategia de reciclaje urbano barrio por barrio. En concreto, para el entorno de Ciutat Vella, se está tramitanto del **PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE CIUTAT VELLA** (en adelante PEP) en donde se recogen un conjunto de medidas para controlar la terciarización de las zonas residenciales del casco histórico.

Tras un exhaustivo proceso de participación pública, se ha definido un conjunto de medidas que tratan de proteger el carácter residencial y el patrimonio, re-cualificando el paisaje urbano a través de una infraestructura verde que articule el espacio público dentro del antiguo recinto intramuros.

Entre las directrices que introduce el PEP de Ciutat Vella, para mejorar las condiciones de la población residente se establece una nueva regulación de los usos y actividades para toda la zona que entrará en vigor tras la aprobación del Plan Especial. Esta es probablemente una de las medidas más importantes para favorecer la implantación del uso residencial frente al terciario.

Se revisa la ordenación de las áreas degradadas, aquellas zonas que contienen mayor número de solares y edificaciones en mal estado que se concentran fundamentalmente en las zonas pendientes de desarrollo, que coinciden con las unidades de ejecución previstas por el planeamiento vigente.

Se establece un equilibrio de dotaciones públicas, el PEP, establece un importante repaso y revisión de los dotacionales existentes en general. Se pretende completar con equipamientos públicos capaces de satisfacer las necesidades de la población residente. La propuesta supone un aumento de servicios públicos procurando incrementar aquellos que necesita la población residente.

Cartografía de Valencia. Siglo XVIII.

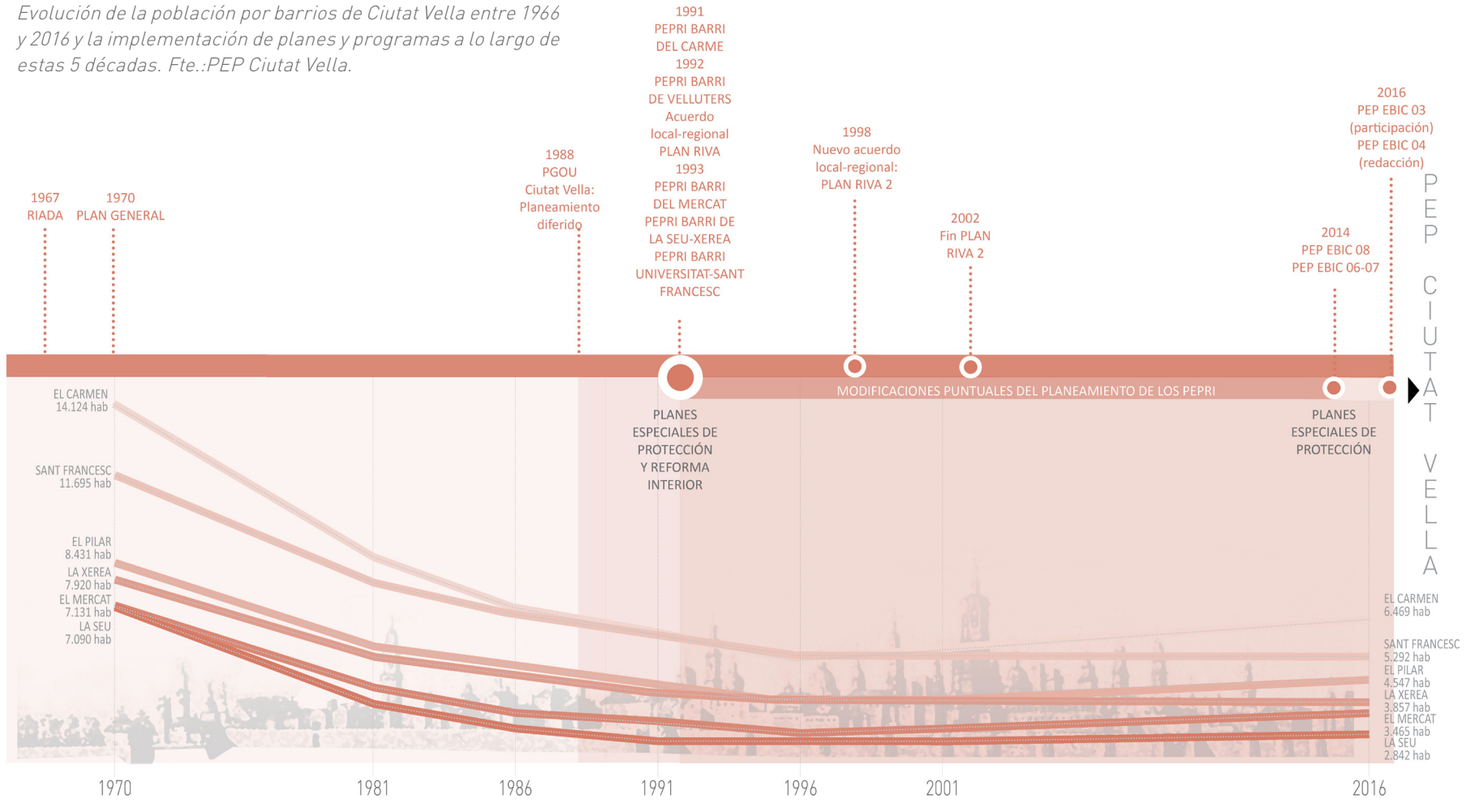
Mejora en la calidad urbana a través de mejorar la calidad del espacio libre y la mejora del paisaje urbano.

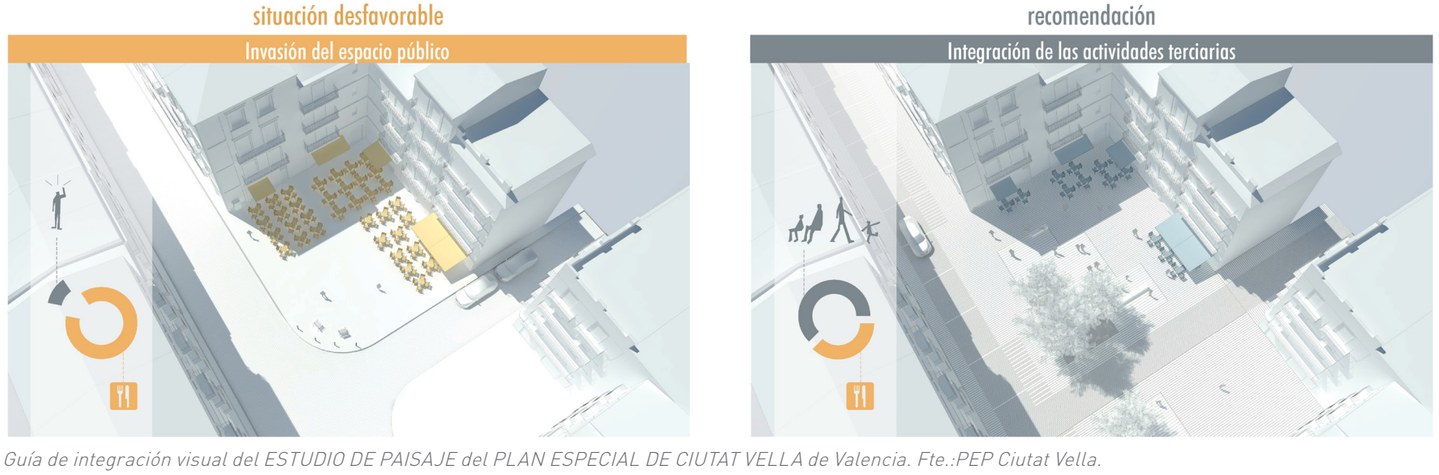
Respecto al uso turístico. Existe una importante diferencia entre lo que propone el PEP, y lo que proponía el planeamiento vigente ya que éste último permite la implantación de establecimientos hoteleros en todo el ámbito tanto en edificios protegidos como en edificios no protegidos. Un establecimiento hotelero puede situarse actualmente, en un edificio de uso exclusivo, es decir, aquel en el que todas las plantas de un edificio se destinan al uso hotelero o en edificios de uso mixto, donde también existe uso residencial con la única condición de estar por debajo de las plantas destinadas a viviendas.

El PEP, con los cambios que propone respecto de la regulación de usos, define una gran zona de predominancia residencial. Se trata del barrio del Carmen, y la mayor parte de Velluters, Mercat y Seu Xerea. En esta área el uso terciario, el comercial y las oficinas, se admite en planta baja y planta primera de edificios donde también existan viviendas en las plantas superiores. No se admite el uso hotelero en este caso.

Las viviendas turísticas profesionales sólo podrán ubicarse en el área más terciarizada del ámbito -la zona de la ronda, el barrio de Universitat Sant Francesc y la avenida del Oeste-. Pero únicamente se permiten si se sitúan en un edificio de uso exclusivo, es decir en edificios solo destinados a este uso. No se podrán implantar en edificios de carácter residencial y no pueden situarse compartiendo edificio con el uso residencial. Además se exige para las nuevas implantaciones, una distancia minina superior a 150 metros entre ellas.

Evolución de la población por barrios de Ciutat Vella entre 1966 y 2016 y la implementación de planes y programas a lo largo de estas 5 décadas. Fte.:PEP Ciutat Vella.





Guía de integración visual del ESTUDIO DE PAISAJE del PLAN ESPECIAL DE CIUTAT VELLA de Valencia. Fte.:PEP Ciutat Vella.

Turismo

Valencia cuenta con un **Plan Estratégico de Turismo (**Ayuntamiento de Valencia. 2016**)** que se desarrolla en 4 ejes estratégicos, 11 planes y 32 programas.De acuerdo al documento denominado **València turística, hacia el 2020** las estrategias se definen de la siguiente manera:

ESTRATEGIA I. CREAR VALOR PARA EL VISITANTE La primera de esas cuatro estrategias ha de hacer de Valencia un destino con una propuesta de valor mejor definida y más orientada al turista en base a la articulación de los productos, con una gestión y comercialización más especializadas, capaces de cubrir adecuadamente los requerimientos de los diferentes segmentos a los que se dirigen. Asimismo, habrá que mejorar la información y la atención que reciben los turistas en la propia ciudad para que la experiencia turística sea insuperable.

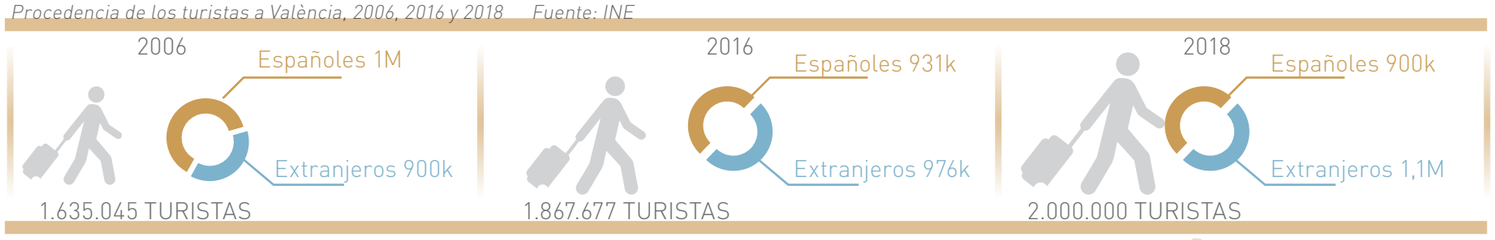
ESTRATEGIA II. ACTUALIZAR LA MARCA VALENCIA. PROMOCIÓN MÁS SEGMENTADA Y TECNOLÓGICA. La segunda estrategia va encaminada a impulsar el crecimiento de la demanda, reforzar la notoriedad y el posicionamiento de la marca. València ha de crecer tanto en mercados ya consolidados, atrayendo segmentos de mayor poder adquisitivo, así como ir ampliando sus objetivos a mercados en crecimiento del conjunto de Europa. Además, hay que dinamizar las actuaciones que ya se llevan a cabo, desde un enfoque del marketing más integral, innovador, segmentado y que optimice el uso de las TICs.

ESTRATEGIA III. UN DESTINO INTELIGENTE Y SOSTENIBLE. En tercer lugar, se apuesta por el conocimiento como ventaja competitiva y en la construcción de un destino turístico inteligente, sostenible, donde la calidad de vida se vea enriquecida y no comprometida por el turismo.

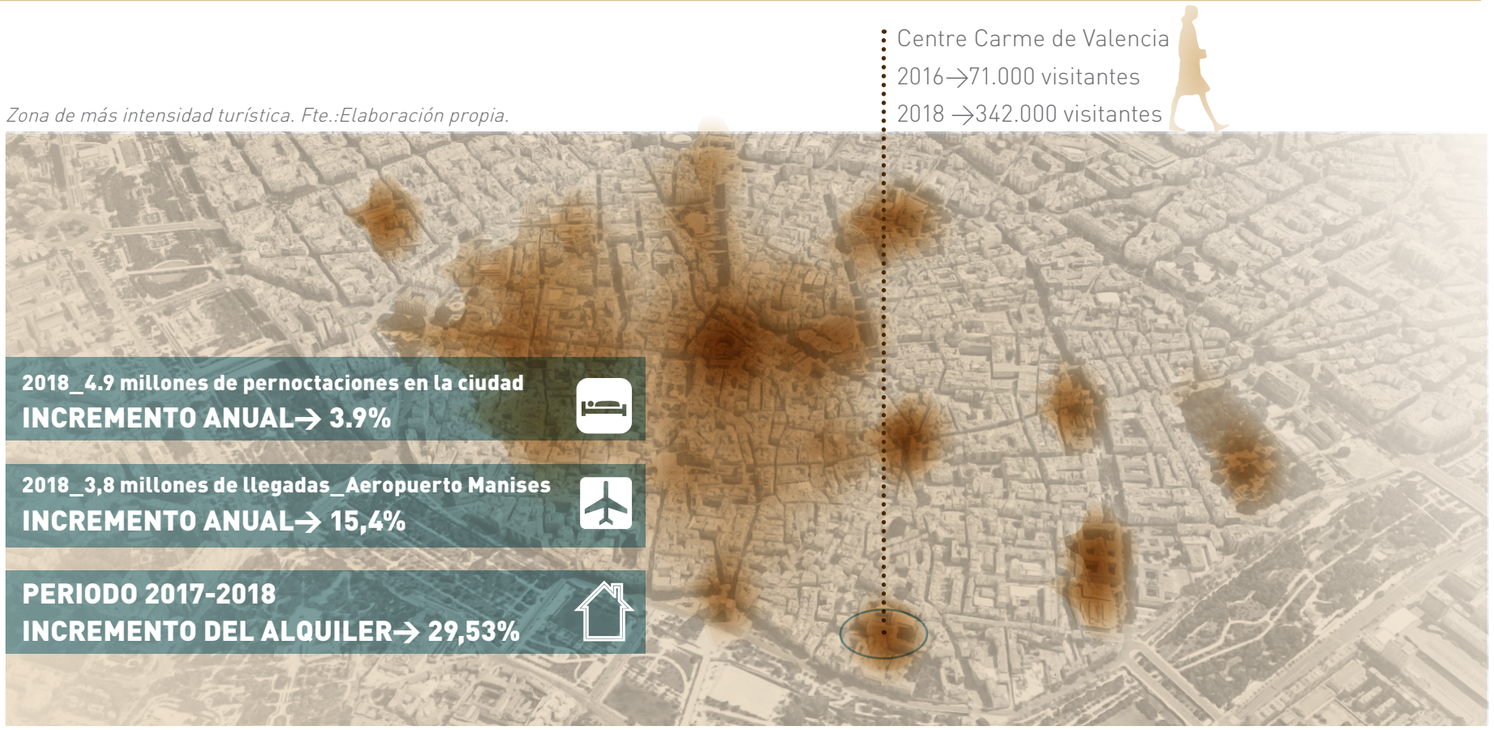
Esta estrategia entronca con el **proyecto Herit-Data** y en este contexto València comienza a testar nuevas tecnologías para el control de la saturación turística a través de iniciativas como la participación en el proyecto europeo **ALTER-ECO**, en el que se buscan estrategias turísticas alternativas para mejorar el desarrollo local sostenible del turismo mediante la promoción de la identidad mediterránea.

ESTRATEGIA IV. GOBERNANZA TRANSPARENTE, EFICIENTE Y COLABORATIVA. Por último, nada de esto tendría sentido sin animar al sector turístico para que sea partícipe en la gestión turística del destino, mediante una gobernanza abierta y colaborativa. la Fundación Turismo València ha de evolucionar, mejorar día a día para ser más útil para el conjunto de la ciudad.

Procedencia de los turistas a València, 2006, 2016 y 2018 Fuente: INE



Zona de más intensidad turística. Fte.:Elaboración propia.

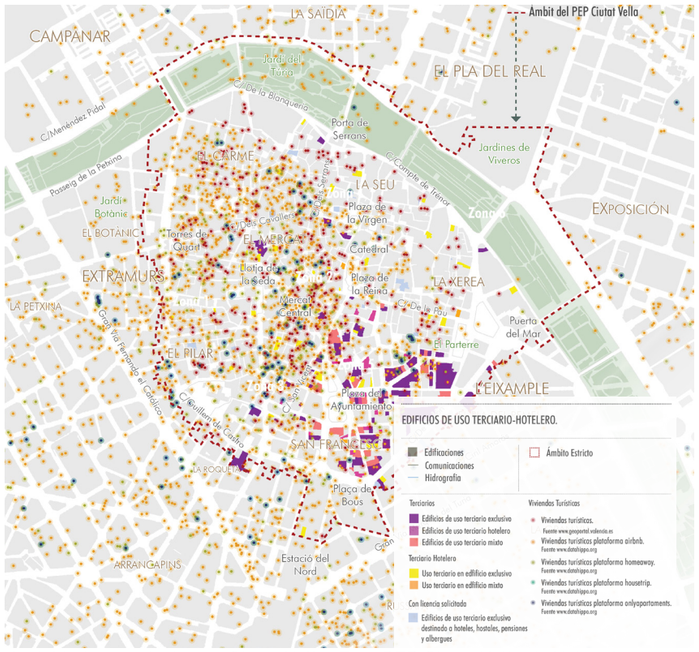


Turismo de masas

En diferentes foros se debate cómo afrontar la saturación turística en el municipio de Valencia. Ésta se concentra en lugares como Ciutat Vella, donde convive con áreas eminentemente residenciales en las que surgen las primeras voces de alerta ante el incremento del turismo urbano.

La irrupción de las plataformas de alquiler on-line, el incremento de los precios de alquiler de la vivienda (sólo entre 2017 y 2018 el incremento según ASICVAL en Ciutat Vella es del 29,53%), la gestión de la movilidad y del espacio público, son factores que demandan una respuesta de manera urgente en el control y gobernanza de los espacios turísticos, en especial del recinto de Ciutat Vella.

Del mismo modo se producen puntas de saturación en momentos específicos como la llegada de cruceros al Puerto de Valencia.



Actividades terciarias en Ciutat Vella. Fte.: PEP Ciutat Vella de Valencia.

Gestión del turismo de masas

De acuerdo con el Plan de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de Valencia, la zona Centro es una área prioritaria para la implantación de zonas peatonales, la pacificación del tránsito, la creación de zonas 30 y la implementación de medidas dentro del concepto de Smartcity. La pacificación del tránsito en Ciutat Vella es un hecho y la apuesta por la movilidad no motorizada con el Anell Ciclista. Su implementación está teniendo una fuerte reactividad, en determinados sectores.

Por otra parte, el Plan Especial de Protección de Ciutat Vella propone la restricción de usos terciarios para evitar la gentrificación de zonas residenciales. Del mismo modo se propone un conjunto de sendas y nodos para mejorar la experiencia del destino turístico y mejorar el espacio público.

Se ha creado el **Consejo Municipal de Turismo** por ejemplo o la Comisión de coordincación municipal para mejorar la gobernanza.

Sendas prioritarias y nodos. Fte.: PEP Ciutat Vella de Valencia.

Nuevas tecnologías en la gestión del turismo de masas

La **Comunitat Valenciana y Valencia** en concreto han iniciado la senda de la implementación de las nuevas tecnologías para el gobierno del fenómeno turístico.

La **RED DE DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES (red DTI) DE LA COMUNITAT VALENCIANA** está dando sus frutos con experiencias de interés, como el caso de los trabajos que se están llevando a cabo en diferentes municipios de la región valenciana como el caso de **Benidorm** en el que se están monitoreando los espacios de mayor afluencia y la información se comparte entre agentes públicos y privados.

Valencia impulsa la gobernanza del destino bajo la premisa de **Smart City a través de la Oficina de Ciudad Inteligente.** Esta iniciativa fue galardonada con el premio EnerTIC2016 como Mejor proyecto 2016, Mejor Proyecto Smartcities y Smart e-government.

Dentro del proyecto de Valencia Smart City se ha desarrollado una App **AppValencia** que cuenta con diversas funciones para mejorar la experiencia del destino turístico y el funcionamiento de la ciudad.

En la actualidad, en el **Puerto de Valencia**, se desarrolla una experiencia de gran interés basada en la filosofía del "placemaking" en la que se monitorea la afluencia de público al espacio portuario para implementar mecanismos de gestión.

En 2019, el **Ayuntamiento de Valencia** en colaboración con una empresa de telefonía móvil, ha llevado a cabo una experiencia de monitoreo para conocer los flujos dentro del municipio de Valencia de residentes y no residentes en el periodo de febrero y marzo. Este intervalo de tiempo coincide con las fiestas locales de **LAS FALLAS**, declaradas Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO en 2016 y reconocidas como fiestas de interés turístico internacional Los resultados estarán disponibles en el tercer trimestre de 2019.

BUENAS PRÁCTICAS

3.2.2. VALENCIA_SMART CITY

El Ayuntamiento de Valencia ha creado en febrero de 2018 la Oficina de Ciudad Inteligente como servicio municipal propio integrado dentro de la administración pública. Desde la Oficina se pretende convertir a Valencia en una **ciudad inteligente** ayudando a los servicios y actores del entorno socioeconómico a utilizar la tecnología para resolver los problemas públicos y conseguir una mejor calidad de vida para la ciudadanía.

*"Una Ciudad **Inteligente y Sostenible** es una ciudad **innovadora** que aprovecha las Tecnologías de la Información y la Comunicación **(TIC)** y otros medios para **mejorar la calidad de vida, la competitividad, la eficiencia del funcionamiento y los servicios urbanos**, al tiempo que se asegura de que responde a las **necesidades de las generaciones presente y futuras** en lo que respecta a los **aspectos económicos, sociales, medioambientales y culturales**."*
UNE 178201:2016_ Ciudades inteligentes. Definición, atributos y requisitos.

La Oficina de Ciudad Inteligente impulsa un conjunto de proyectos en los que la aplicación de las nuevas tecnologías con open/big data es un factor clave. En este sentido el turismo como fenómeno que adquiere un gran protagonismo en la ciudad se está abordando desde diferentes proyectos. Algunos proyectos se abordan a continuación:

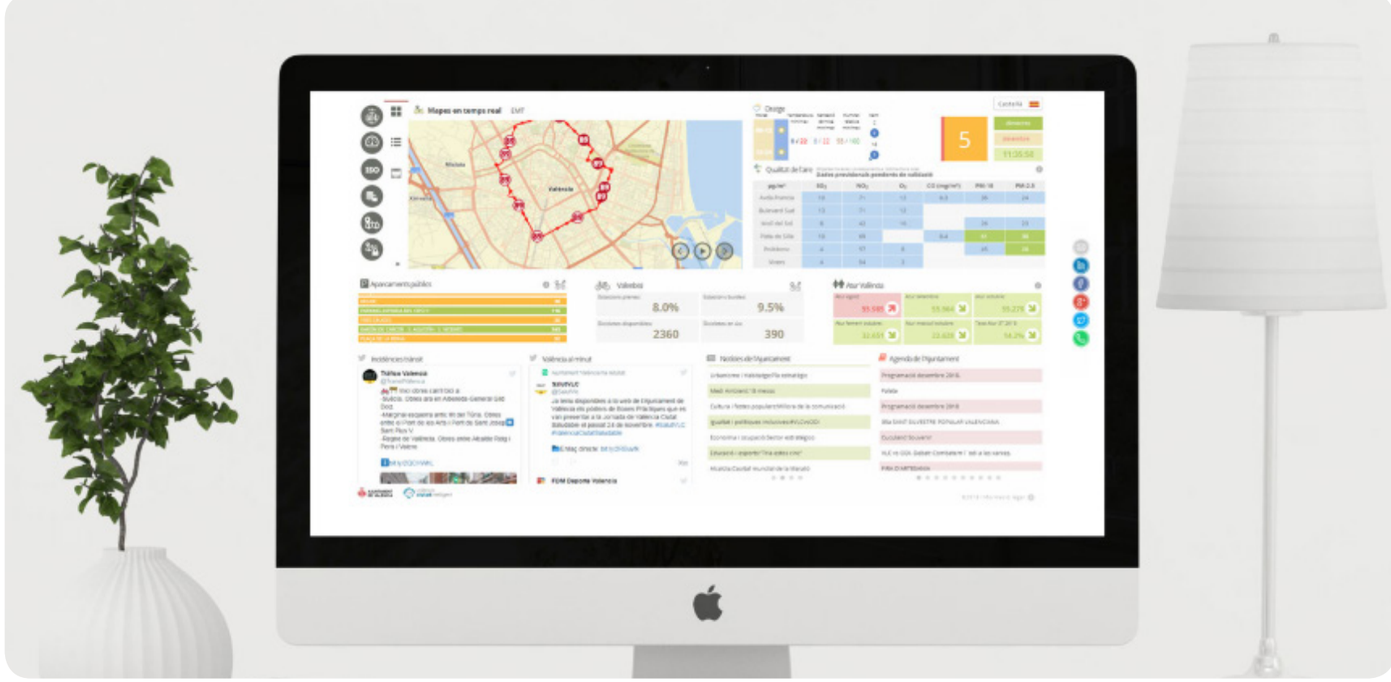
El Ayuntamiento de Valencia tiene disponible la **AppValència**. Ésta permite encontrar todos los servicios próximos, consultar el itinerario de las líneas de bus o metro y mantenerse al tanto de todas las alertas y notificaciones.

VALENCIA AL MINUT
real time data

El proyecto València al Minut proporciona a la ciudadanía un portal de información para conocer en tiempo real el estado de la ciudad.

Se muestra la cadencia de paso de autobuses urbanos, estado del tráfico, capacidad de los aparcamientos públicos, niveles de partículas contaminantes en el aire, temperatura, bornes y bicis disponibles del servicio de Valenbisi, evolución del empleo, agenda cultural municipal y redes sociales.

El portal funciona como un tablón de anuncios y de información interactiva donde, de un vistazo, tanto la ciudadanía como los trabajadores y trabajadoras del Ayuntamiento pueden consultar datos en tiempo real sobre las áreas de mayor interés, como movilidad sostenible, bienestar social, sostenibilidad medioambiental y la propia gobernanza del consistorio.



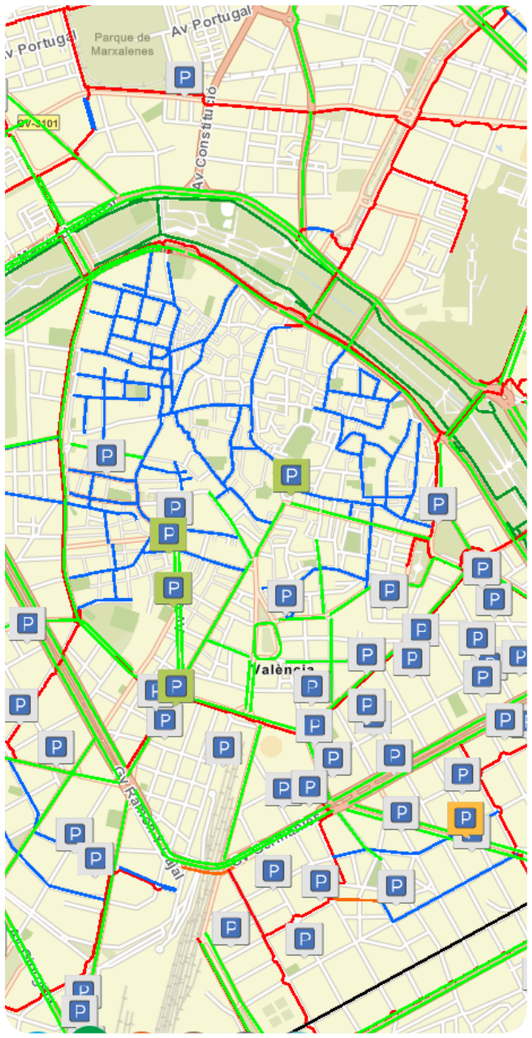
GEOPORTAL

información del espacio urbano

El Proyecto Geoportal permite poner a disposición de la ciudadanía una gran variedad de recursos existentes del Ayuntamiento de València.

El Geoportal ofrece información propocionada a través de una vista de mapas por diferentes áreas municipales como movilidad, economía, servicios sociales, cultura festiva, etc. en la que el usuario puede seleccionar la información de interés a través de un mapa y elegir las que desee visualizar.

Geoportal incluye un apartado de planos abiertos al uso de la ciudadanía: mapa de calles, Fallas, mapa de movilidad, urbanismo, zonas tributarias, datos abiertos, mapas históricos de València, jardinería, mercados, redes sociales y servicios sociales. Además de la herramienta de planos para uso administrativo: IBI, mesas y sillas, apartamentos turísticos, incidencias en vía pública, IAE, inventario alumbrado, obras de infraestructuras, etc.



PLATAFORMA VLCi

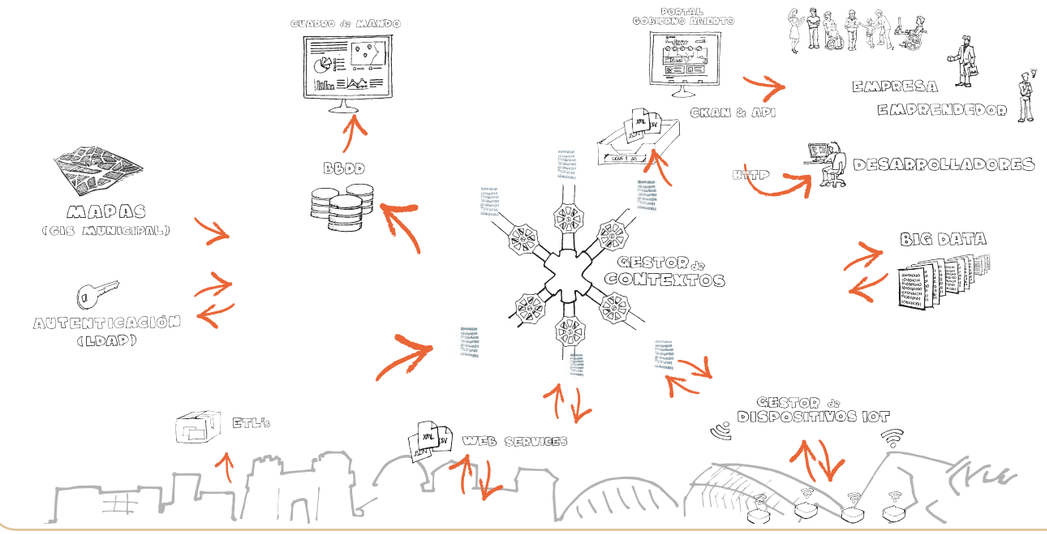
Gestión inteligente

El proyecto de plataforma VLCi, planeado estratégicamente en 2013, y cuya ejecución comenzó en Julio de 2014, es un sistema avanzado de almacenamiento y computación que permite a los gestores municipales recopilar en un solo repositorio gran cantidad de información, analizarla mediante herramientas avanzadas de Big Data y extraer conclusiones a través de cuadros de mando que sirvan de ayuda a los gestores municipales para la toma de decisiones.

La plataforma VLCi, ha sido la primera plataforma de ciudad inteligente desplegada en España que cumple con el estándar europeo FIWARE, recopila todo tipo de información proveniente de los sistemas del Ayuntamiento de València y de los sistemas y dispositivos desplegados en la ciudad.

PRINCIPALES FUNCIONES

- Adquisición de información. Recoge datos de sensores y de los sistemas de información de los diferentes Servicios del Ayuntamiento de València.
- Distribución de la información. Gestión de grandes volúmenes de información de múltiples fuentes.
- Almacenamiento y análisis de la información. Análisis estadístico y predictivo. Análisis Big Data.
- Presentación de la información. Generación de Informes. Cuadros de Mando. Gestión de datos abiertos.



BUENAS PRÁCTICAS

3.2.3. LA MARINA. VALENCIA

A través del proyecto ALTER-ECO, se está desarrollando una experiencia piloto interesante en la Marina de València. Ésta representa más de 1.000.000 m^2 en la cuidad y a orillas del mar. El proyecto Alter-Eco tiene el objetivo de mejorar el equilibrio entre la atracción turística, como fuente económica de crecimiento, y la conservación del modelo clásico de la ciudad mediterránea como ejemplo de sostenibilidad. Los objetivos de este proyecto son:

- Reducir la concentración de turistas en zonas calientes donde se supera la capacidad de carga, a través de la diversificación de la oferta.
- Destacar el valor de diferenciación del destino, reforzando la identidad y la visibilidad del Mediterráneo y promoviendo a tradición local y el patrimonio cultural común.
- Mejorar la coordinación de acciones entre actores públicos y privados hacia la implementación de las estrategias planteadas para crear nuevas oportunidades de negocio.

LINEA DE TIEMPO →→

S.XXI

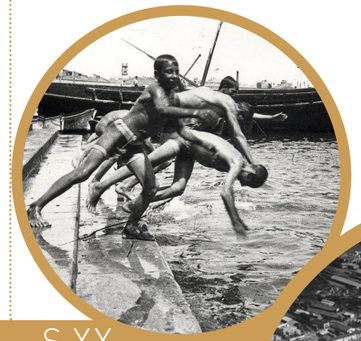
TRANSFORMACIÓN URBANA

Durante el siglo XIX y siglo XX el Puerto supone uno de los espacios de mayor transformación urbana de la ciudad de Valencia. Este dinamismo se refleja en los barrios próximos y de este modo los Poblados Marítimos adquieren importancia en el contexto metropolitano.

S.XX

RELACIONES PUERTO-CIUDAD

Durante la segunda mitad del siglo XX, el Puerto genera un importante crecimiento hacia el sur. Su funcionamiento deja la dársena interior fuera del área de centralidad del espacio portuario.



2004

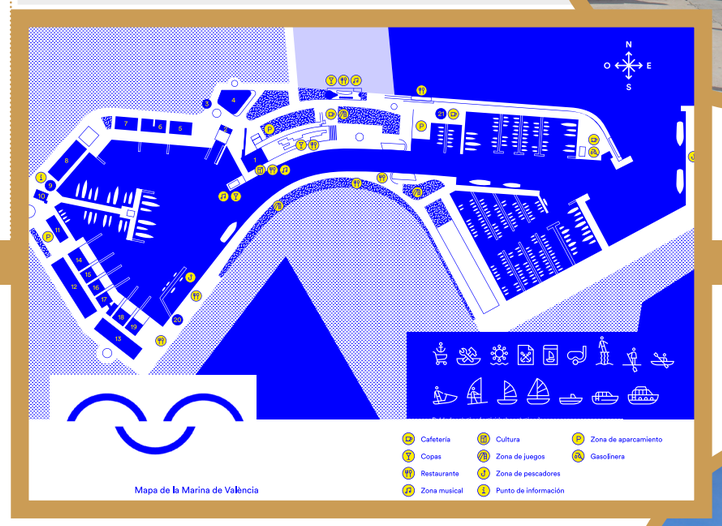
CONSORCI VALÈNCIA 2007

A partir de 2004 se da un impulso para la gobernanza de este espacio con la creación del Consorcio Valencia 2007, que gestionará las primeras grandes transformaciones de la Dársena Interior y la llegada de grandes eventos como la America's Cup y la Formula 1.

PLAN ESTRATÉGICO DE LA MARINA DE VALÈNCIA 2017-2022

PLACEMAKING

"La Marina de València será abierta, inclusiva, verde y dinámica. Se tendrá que rediseñar para ser accesible y conectarse a la ciudad (que estará de cara al mar), reforzando los Poblados Marítimos como una nueva centralidad de Valencia. Para conseguirlo necesitamos escuchar, colaborar, generar conocimiento y coordinar la tarea con paso firme y sumando complicidades".

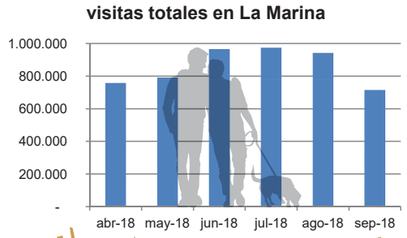


Tras los grandes eventos, se impulsa un programa de dinamización de la Marina en el que se hace hincapié en el PLACEMAKING (crear lugar) como sentido de la transformación. Esta estrategia pretende acercar a los ciudadanos a la Marina, trata de atraer empresas, innovación y actividades vinculadas al mar, así como convertirse en un espacio cultural dentro de la ciudad.

Desde el mes de abril de 2018 se puede cuantificar el número de visitantes que recibe La Marina gracias a la **monitorización del recinto en siete puntos**. Si de por la actividad desarrollada se podía intuir el nivel de desplazamientos en La Marina y su localización, con los datos recogidos por los sensores se ha llegado a determinar el nivel de afluencia de manera más precisa a saber:

- número de personas que pasan por La Marina
- horas puntas de visitas
- reparto por días de la semana
- zonas de mayor afluencia
- trayectos efectuados entre los siete puntos de referencia

PROYECTO ALTERECO→MONITOREO



2018

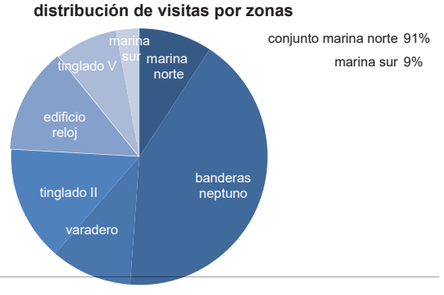
Imágenes de la visita en diciembre de 2018.

Concretamente, el estudio de estos datos ofrece unas cifras de visitas mensuales muy elevadas, entre 757.645 en abril y 974.168 de máximo en julio. La evolución al alza mientras se va avanzado en la semana y una subida notable los fines de semana. El fin de semana del 15 de junio se llegaron a congregar entre 49.789 y 56.932 personas en un solo día.

La Marina es un espacio muy grande que se puede llegar a saturar con la celebración de eventos multitudinarios. De ahí la importancia de medir la afluencia de personas para mejorar la gestión en cuanto a eventos sobre todo en periodo estival cuando la demanda es mayor.

La información proporcionada por la monitorización tal y como está configurada actualmente es sin duda de gran utilidad sin embargo sería deseable incorporar datos claves como:

- El detalle de visitas recibidas según las horas del día.
- Las horas puntas.
- La velocidad de los desplazamientos.
- Quizás el más relevante es el tiempo de estancia de cada visitante.



BUENAS PRÁCTICAS

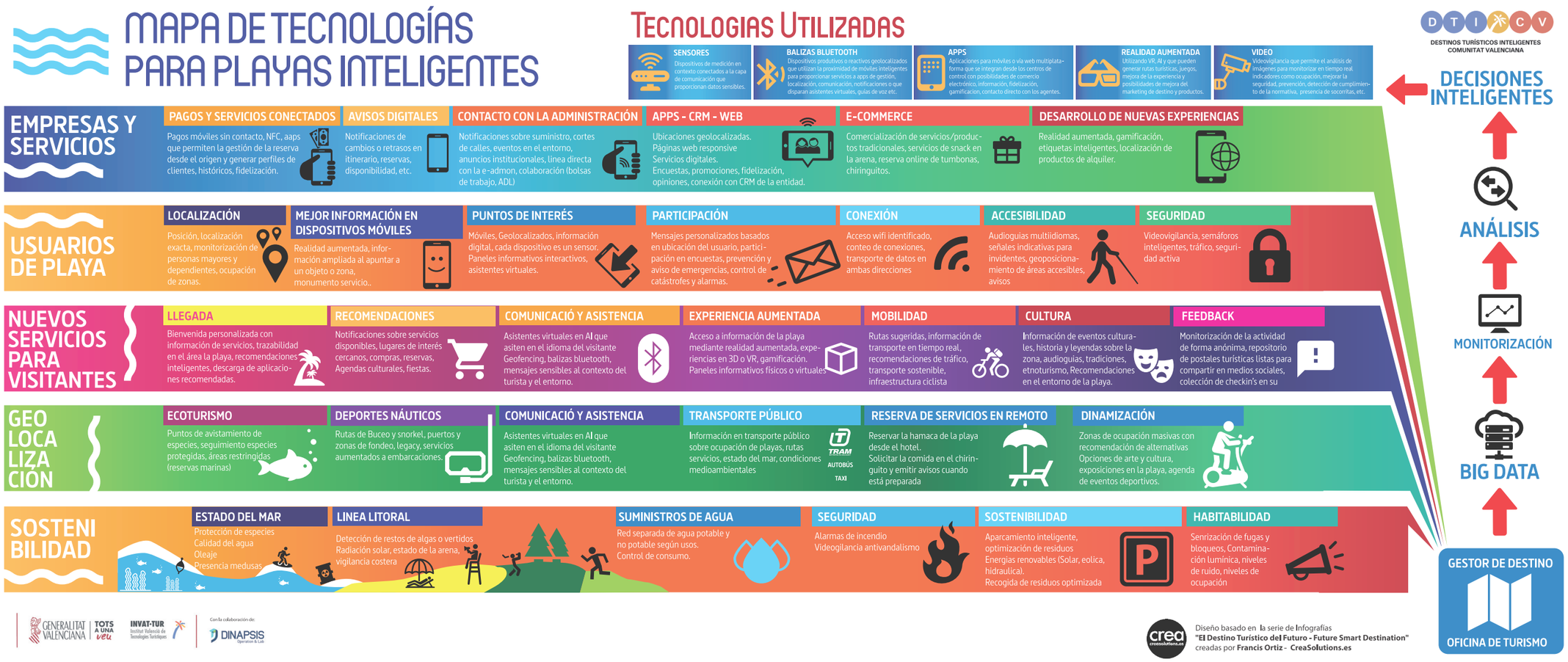
3.2.4. BENIDORM. ALICANTE

El organismo denominado Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE) ha concedido a Benidorm la certificación UNE 178.501 que le reconoce como el **primer destino turístico inteligente certificado de España**. Los factores que se han evaluado se centran en cinco ejes: sostenibilidad, acesibilidad, nuevas tecnologías, innovación y gobernanza. Por otra parte, Turisme Comunitat Valenciana ha puesto en marcha la **red de Destinos Turísticos Inteligentes de la Comunitat Valenciana (red DTI CV)** a través del Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (Invat.tur) que permitirá a los destinos avanzar en la transformación digital de la gestión turística.

La red DTI CV quiere agrupar a todos los municipios y entidades que demuestren ser destinos turísticos y trabajen activamente en la transformación digital de su gestión turística.

En el caso de **Benidorm**, la congestión de las playas es muy significativa. En este sentido, se ha conseguido "monitorizar" la población que visita las playas mediante el uso de red Wifi. Éste pertenece a una empresa privada, y tiene wifeada las playas de la ciudad con 30 puntos wifi, dando servicio a 20.000 personas a la vez.

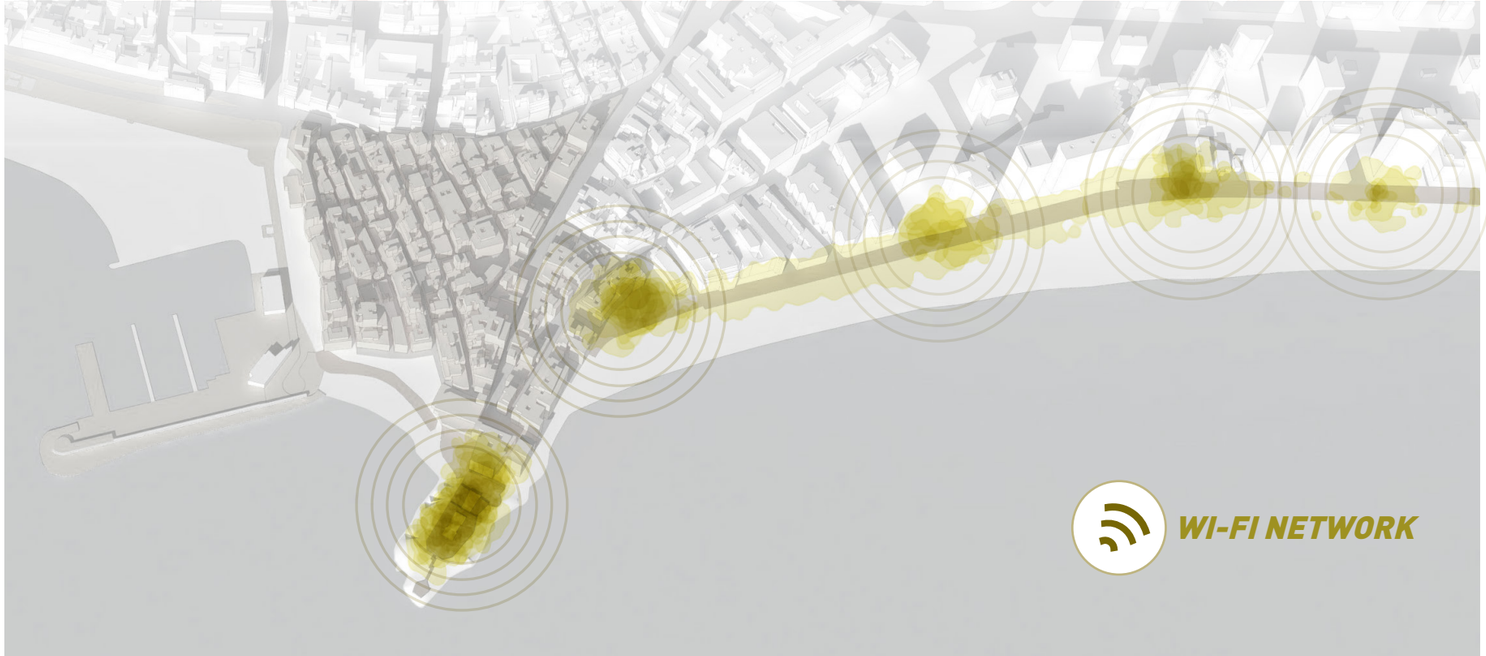
Otro de los proyectos que puede ser interesante, es el proyecto Beacons vinculado a la APP Visit Bendidorm. En este caso, mediante la ubicación estratégica de balizas bluetooth (Beacons) y sin conexión Geofences, la aplicación se integra con el entorno. Tanto en interiores como en exteriores, la recepción de mensajes estratégicos en tiempo real, hace llegar a los usuarios la información más relevante relacionada con su contexto más inmediato.



La red wifi es una herramienta que ha permitido tener mucha información durante los 9 meses que lleva en marcha.

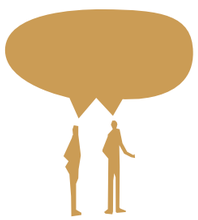
- Total usuarios únicos conectados (dispositivos wi-fi distintos): 574.090
- Total usuarios detectados (suma diaria dispositivos wi-fi totales detectados por la red) durante toda la temporada 2018: 21.913.696
- Total usuarios trackeados (usuarios que han permanecido en la cobertura wifi de nuestra red durante más de 5 minutos con una intensidad de señal lo suficientemente buena para tomar sus datos de dispositivo susceptibles de incorporar al BigData Municipal): 9.231.385

Playa de Levante en Benidorm. Zona de más actividad turística. Foto: Bruno Almela



Modelo de saturación turística en Benidorm por Visit Benidorm. Bilbao Leire. Infografía: Elaboración propia a partir de material gráfico de Visit Benidorm.

ENTREVISTAS



"Estamos trabajando en el conocimiento del turista, y su comportamiento en la ciudad a través de diferentes herramientas, lo que nos permite compartir el conocimiento del perfil del turista con el sector privado de la ciudad."

Leire Bilbao. Visit Benidorm

3.3 BARCELONA

3.3.1. LA CIUDAD DE BARCELONA

Barcelona cuenta con 1.620.000 habitantes siendo centro de un área metropolitana que supera los 4.000.000 de personas. En su estructura urbana se identifican tres áreas en las que le turismo ha tenido un fuerte impacto: Ciutat Vella, El Eixample y la Barceloneta.

Barcelona se ha convertido en una ciudad turística en muy pocos años. Treinta millones de visitantes anuales estimados, cerca de 50.000.000 de usuarios en el aeropuerto del Prat, más de 145.000 plazas de alojamiento turístico regladas, etc...

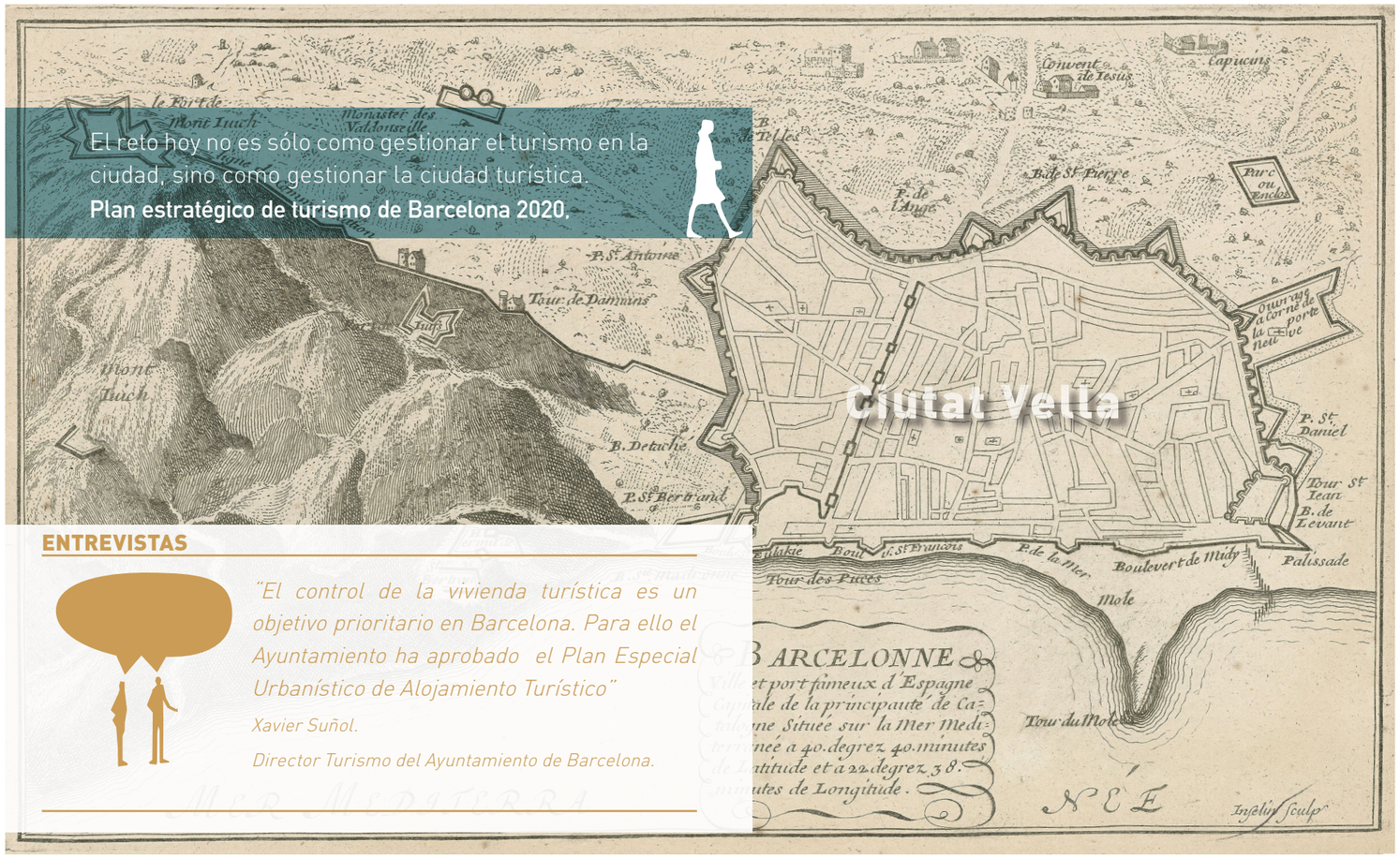
Barcelona ocupa una posición destacada en los diversos rankings (ver línea de tiempo al inicio del capítulo 3 del presente documento) europeos de ciudades que sufren masificación turística y las previsiones apuntan a que continuará siendo así para los próximos años.

Según el **Plan estratégico de turismo de Barcelona 2020** (Direcció de Turisme. Ajuntament de Barcelona. 2017), los retos de la gestión del turismo son retos de ciudad, desde la promoción hasta las externalidades de las actividades. Es impensable pensar en intervenir en la ciudad sin tener en cuenta las actividades turísticas y sus efectos, elementos centrales en gran parte de la ciudad.

Del mismo modo se considera del todo inapropiado pensar que se puede "modelar" el turismo sin tener en cuenta los elementos "no turísticos" de la ciudad. La ciudad turística, la que se configura a través de las diversas imágenes, prácticas y actividades turísticas, comparte y forma parte al mismo tiempo de una ciudad mucho más compleja, múltiple y heterogénea.

El reto hoy no es sólo como gestionar el turismo en la ciudad, sino como gestionar la ciudad turística. Es decir, el reto radica en cómo hacer convivir la ciudad turística con el resto de necesidades de la ciudad múltiple que es Barcelona. Este cambio de perspectiva es crucial a la hora de pensar en instrumentos para gestionar los efectos de unas prácticas turísticas, de los usos turísticos de la ciudad, que cada vez están más integrados en las dinámicas cotidianas.

Si se considera que el turismo y la ciudad son inseparables, no se puede actuar sólo en una de las partes sin que la otra se vea afectada. asumir este hecho ayudará, también, a dejar de tratar el turismo de manera esencialista y apriorística: el turismo no es ni bueno ni malo, depende del contexto, de los elementos estructurantes y de sus efectos.



El reto hoy no es sólo como gestionar el turismo en la ciudad, sino como gestionar la ciudad turística.
Plan estratégico de turismo de Barcelona 2020.

ENTREVISTAS

"El control de la vivienda turística es un objetivo prioritario en Barcelona. Para ello el Ayuntamiento ha aprobado el Plan Especial Urbanístico de Alojamiento Turístico"

Xavier Suñol.

Director Turismo del Ayuntamiento de Barcelona.

Barcelona. Siglo XVIII.

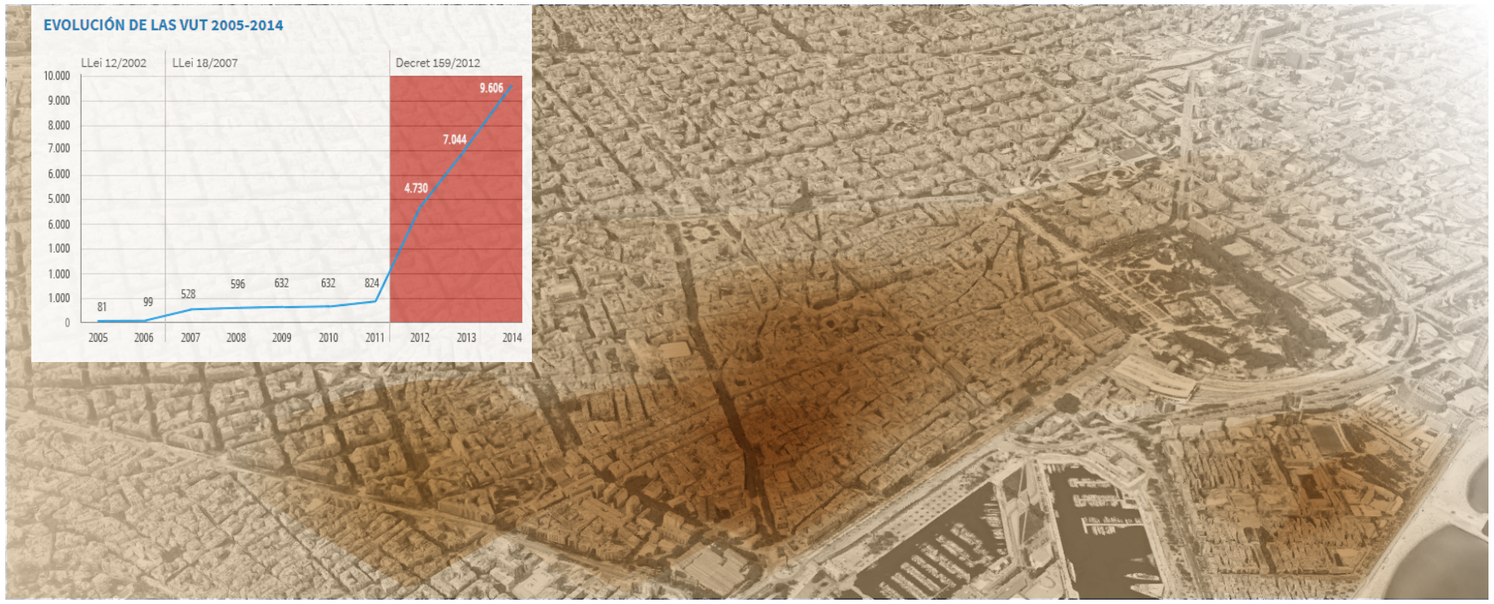
Territorio, Movilidad y Urbanismo

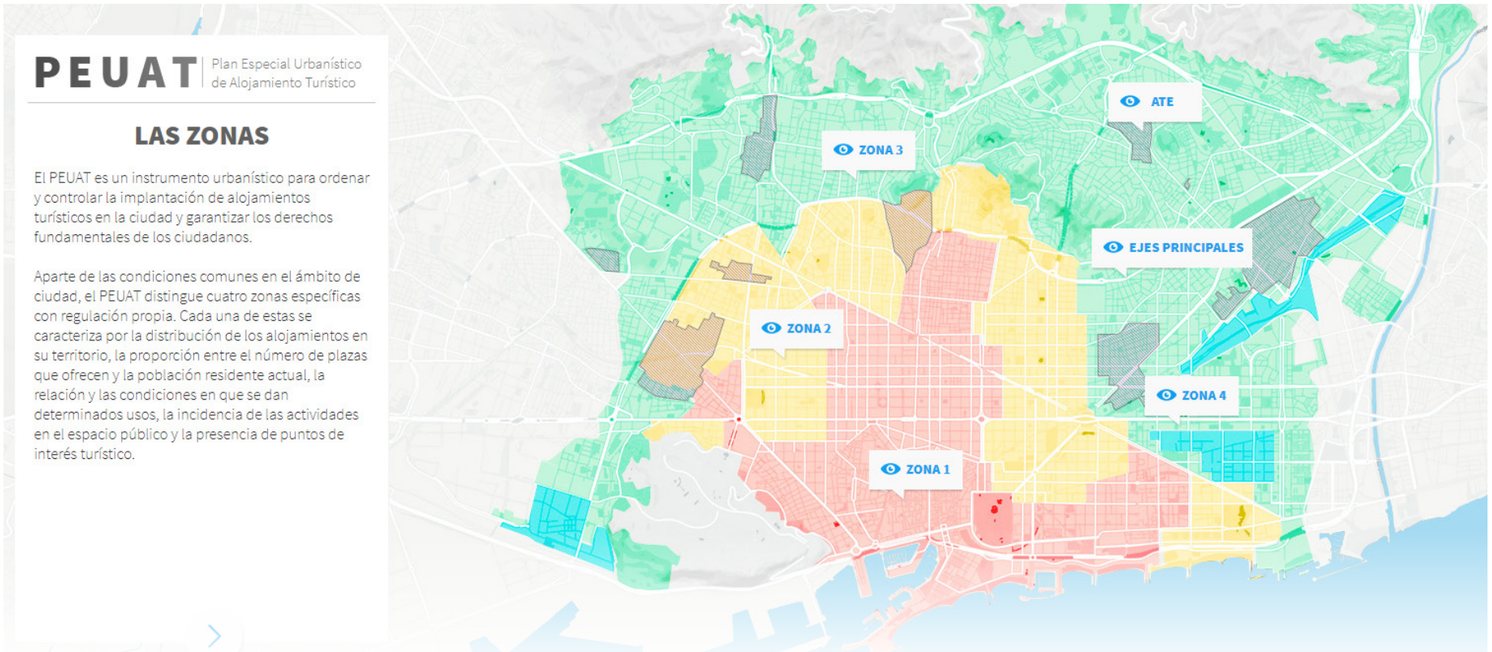
La planificación urbanística del territorio está regida por el Plan General Metropolitano de 1976 y por modificaciones puntuales del mismo en aquellos ámbitos donde se ha requerido una actualización. En la actualidad se tramita el **PLAN DIRECTOR URBANÍSTICO** de Barcelona que engloba el área metropolitana.

El **Plan Especial Urbanístico de Alojamiento Turístico** (PEUAT), regula la implantación de establecimientos de alojamiento turístico, así como de albergues de juventud, residencias colectivas de alojamiento temporal y viviendas de uso turístico. Esta regulación responde a la necesidad de hacer compatibles los alojamientos turísticos de la ciudad, con un modelo urbano sostenible basado en la garantía de los derechos fundamentales y la mejora de la calidad de vida de los vecinos.

Se propone la limitación viviendas turísticas en relación a una zonificación para controlar su densidad. También se ha mejorado considerablemente la herramienta de búsqueda y detección de anuncios de apartamentos turísticos, ARAÑA WEB, en las diferentes plataformas web para detectar los anuncios ilegales (sin RTC), como para afinar en la visualización y concreción física (dirección, piso y puerta) para poder pasar de los anuncios (sin dirección exacta) a la apertura de un expediente disciplinario al explotador de la vivienda de uso turístico (En adelante HUT) .La tarea de los visualizadores permitirá también este año buscar y visualizar otros posibles fraudes en web que no pueden imputarse a las plataformas, como sería la falsificación del número de licencia o la utilización de un número de registro de una licencia correspondiente a otra vivienda .

Medidas de sensibilización: Con el objetivo de sensibilizar tanto a la ciudadanía de Barcelona como a sus visitantes sobre la importancia de mantener actitudes que fomenten la buena convivencia, la seguridad y la sostenibilidad, se desarrolló una campaña específica de convivencia que abordaba diferentes problemáticas , entre ellas el alquiler de Huts ilegales.





Turismo

Barcelona ha elaborado un **Plan Estratégico de Turismo 2020 de la ciudad de Barcelona (aprobado en 2017)** que nacía con la voluntad de ser la hoja de ruta de las políticas turísticas que tiene previsto impulsar el Ayuntamiento para los próximos 4 años. Este documento marco es el fruto de meses de trabajo y de debate con expertos, entidades y agentes del sector para hacer un diagnóstico de los retos y los objetivos estratégicos a los que hay que dar respuesta. De hecho desde enero de 2017 se está implementado y ya se han empezado e incluso finalizado diversas de sus líneas de actuación

El Plan se estructura en 10 programas que se desgranan en 30 líneas de actuación, cada una de las que se concreta en varias medidas. El plan se articula sobre 3 objetivos principales:

01. GOBERNAR EL TURISMO

La administración pública debe centrar sus esfuerzos en la gestión, fortaleciendo el liderazgo público sobre la gobernanza del turismo, y desplegando todos los instrumentos al alcance del Consistorio para gestionarlo. Se trata de cambiar las reglas del juego y disponer desde el gobierno municipal, de herramientas más potentes que permitan encontrar el equilibrio, promoviendo determinadas prácticas y limitando otras prácticas.

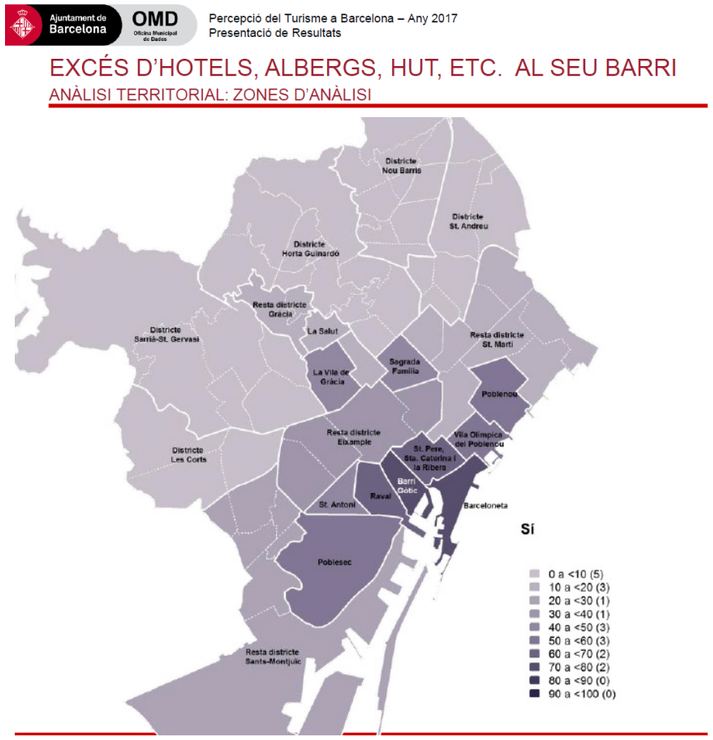
02. LA SOSTENIBILIDAD COMO OBJETIVO IRRENUNCIABLE

El Plan Estratégico contempla la puesta en marcha de la certificación Biosphere-Barcelona, que permitirá en primer lugar, seguir impulsando la sostenibilidad como meta de futuro irrenunciable de la ciudad turística, y garantizar el mayor retorno social posible de las actividades sin que se ponga en juego la pervivencia futura de la ciudad. En segundo lugar, la certificación permitirá reconocer los criterios de turismo sostenible como atributo del destino, posicionando Barcelona como destino urbano pionero en este ámbito.

3. APROVECHAR EL TURISMO PARA ACTIVAR NUEVOS ÁMBITOS ECONÓMICOS

El plan plantea la necesidad de vincular la actividad turística en los planes de desarrollo económico de los distritos que se están impulsando, como el de Ciutat Vella, y favorecer la cooperación empresarial para que el tejido productivo de la ciudad se beneficie también de la afluencia de visitantes y de compañías que visitan Barcelona cada año.

Informe: Percepció del Turisme a Barcelona. Ajuntament de Barcelona. 2017



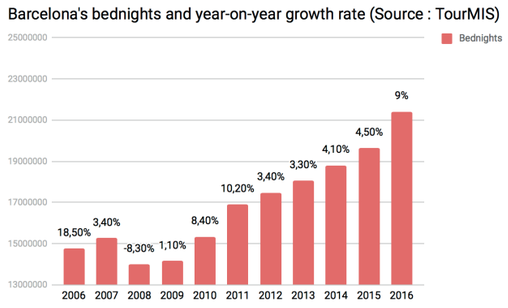
Barcelona también cuenta con la **Estrategia de movilidad turística aprobada en noviembre de 2017.** Entre sus objetivos se busca la eficiencia del reparto modal para que sea más sostenible, compatibilizar los flujos turísticos con los flujos ordinarios de la ciudad y monitorizar los flujos turísticos a través de una recogida sistemática de datos.

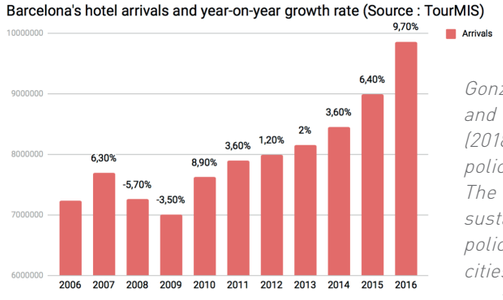
Fuente: "Análisis de la incidencia turística en el espacio público a partir de indicadores en tres ámbitos de la ciudad de Barcelona", realizado por Urbaning por encargo del Ayuntamiento de Barcelona. enero 2016. Plan de movilidad turística.

Turismo de masas

Barcelona se encuentra entre los destinos turísticos de carácter urbano más visitados de Europa. Durante las dos últimas décadas se han incrementado las visitas de turistas y población flotante. Es el primer destino turísitico de cruceros euromediterráneo. El acceso a la vivienda se está conviertiendo en un tema prioritario en las políticas municipales y se está reservando un 30% de las nuevas promociones para vivienda social. En los últimos 4 años el precio del alquiler se ha incrementado en un 24%, situación agravada entre otros factores por la presión al alza de la demanda de pisos turísticos.

Según la encuesta de Percepción del Turismo en Barcelona en 2017, el 83,1% de los barceloneses/esas consideraba que el turismo era más bien bueno para la ciudad, frente el 14,4 que consideraba lo contrario. El 59% de la población considera que se está llegando al límite en la capacidad de dar servicio a los turistas frente el 35,2% que considera que hay que seguir atrayendo a turistas.





González A., Fosse, J. and Santos-Lacueva, R. (2018) Urban tourism policy and sustainability. The integration of sustainability in tourism policy of major european cities. Barcelona.

Gestión del turismo de masas

El **Plan Estratégico de Turismo 2020 de la ciudad de Barcelona** prevé el impulso de medidas encaminadas a generar un nuevo modelo de gestión estable alrededor de las **ESPACIOS DE GRAN AFLUENCIA (EGA)**, que permita diseñar medidas específicas que sean consensuadas con todos los agentes implicados, gobernadas por el propio territorio y que generen riqueza distribuida, justa y sostenible.

En Barcelona aparecen áreas prioritarias como la Sagrada Familia, el Park Güell o las Fuentes de Montjuïc; ejes como la Rambla o el frente marítimo; o barrios enteros como la Barceloneta, el Barrio Gótico o el Born, experimentan una saturación que precisa ser gestionada de forma específica.

En este sentido se propone elaborar **planes de gestión con medidas por EGA** que permitan, una vez detectadas las necesidades, desplegar una batería de actuaciones e instrumentos a implementar con el fin de reducir el impacto del exceso de visitantes y la especialización funcional enfocada a la población flotante, teniendo en cuenta las necesidades de desarrollo de la vida cotidiana pero también la apropiación activa del espacio con usos no turísticos. La gestión y el diseño de estos planes deberán estar coordinados entre los distritos y las diferentes Áreas, incorporando también la voz de agentes externos en el Ayuntamiento de Barcelona. Entre otros, los elementos a tener en cuenta para la gestión del espacio son:

- Movilidad: modos de acceso, medios de transporte y relación con el territorio, trayectoria de los visitantes, aparcamientos de vehículos, etc.
- Gestión Flujos: señalética, anclajes, paradas de transporte, gestión de colas, etc.
- Espacio público: diseño del espacio urbano, mobiliario, veladores, licencias de actividad comercial, seguridad, etc.
- Comunicación: instrumentos en línea, información previa dirigida al visitante, agentes cívicos, Oficinas de Información Turística, etc.

Nuevas tecnologías en la gestión del turismo de masas

Se están testando puntualmente en Espacios de Gran Afluencia (EGA) elementos de monotorización para conocer flujos de visitantes y diversas métricas con el objetivo de mejorar la gestión en estos espacios.

En Ciutat Vella se han realizado recuentos puntuales y en playas se han utilizado drones para reconocimiento visual. La Rambla es un espacio crítico y se pretende abordar de manera integral mejorando también los espacios urbanos.

Existe un equipo técnico en el Ayuntamiento de Barcelona que a través de open-data y big-data, se dedica a inspeccionar las irregularidades del alojamiento turístico. Del mismo modo existen experiencias de uso de los datos de utilización de tarjetas de crédito para delimitar áreas comerciales.

En la **Sagrada Familia** se ha realizado un proyecto piloto. Una experiencia de éxito en la que se está evaluando los efectos de la Directiva Europea de protección de datos. Interesa la trazabilidad para conocer comportamientos, pero es necesario conocer los límites.

Hay acuerdo con el proveedor de telefonía para suministrar los datos de telefonía móvil. Se está haciendo un análisis de datos importante por el Centro de Supercomputación de Cataluña sin embargo, se encuentra en un estado muy preliminar.

Experiencia del Turó de Rovira. Existen dispositivos de recuento de gente utilizando cámaras 3D que analizan volúmenes sin referencia de imagen para distinguir mejor los individuos a nivel cenital. Se mantiene la privacidad. Tiene control de llegada y salida y permite tener "real time data". Una vez se pasa el aforo máximo, se controla y se pueden gestionar servicios como la limpieza o la seguridad. En cualquier caso, todavía no está calculada la capacidad de carga.

BUENAS PRÁCTICAS

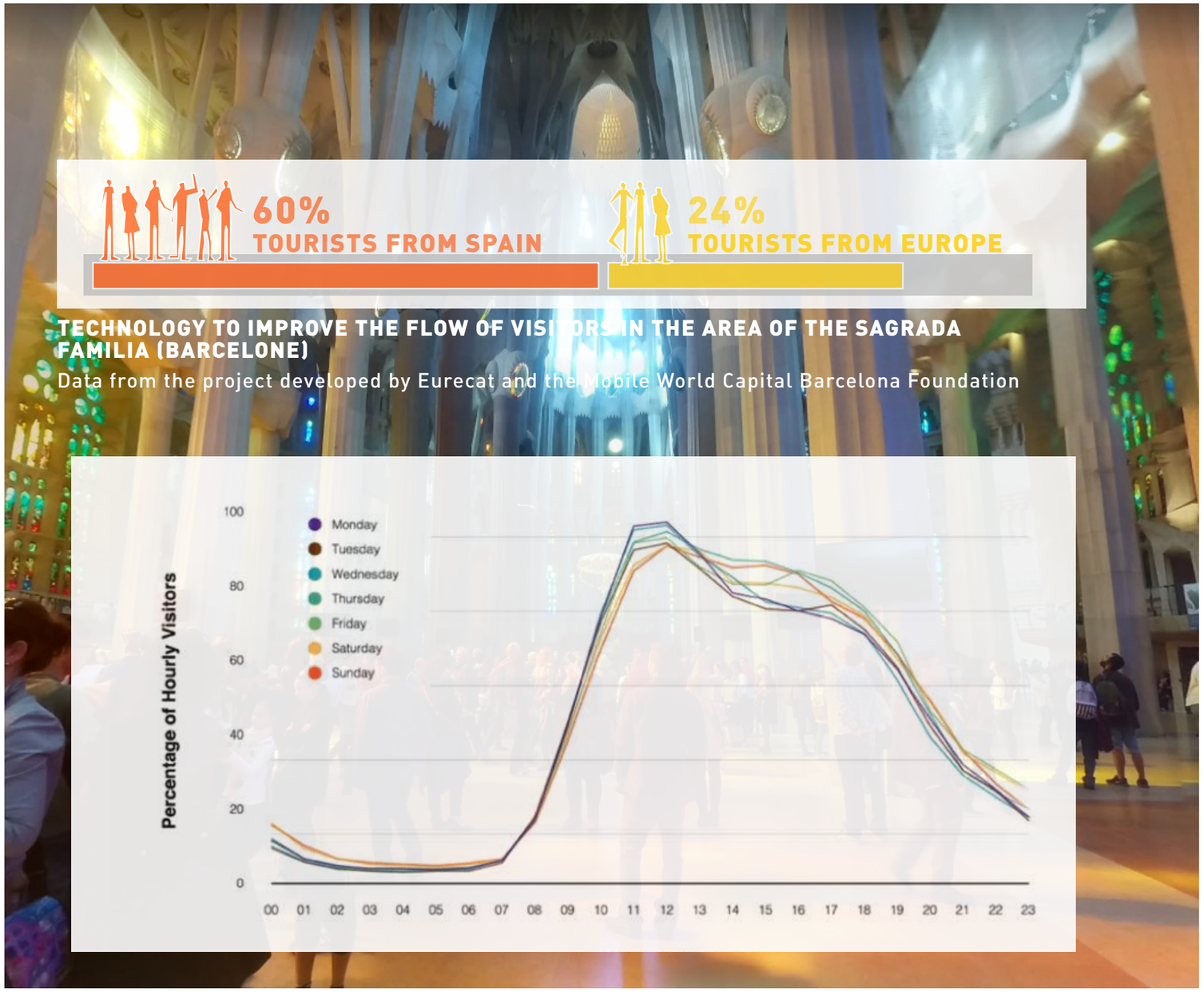
3.3.2. LA SAGRADA FAMILIA

Mediante la instalación de sensores, cámaras 3D y el sistema de telefonía GSM (sistema global para comunicaciones móviles), se han monitorizado los desplazamientos de los peatones durante cuatro semanas con el fin de conocer el perfil y el patrón de comportamiento de las personas que visitan el entorno del templo y así poder planificar mejor los servicios de la zona.

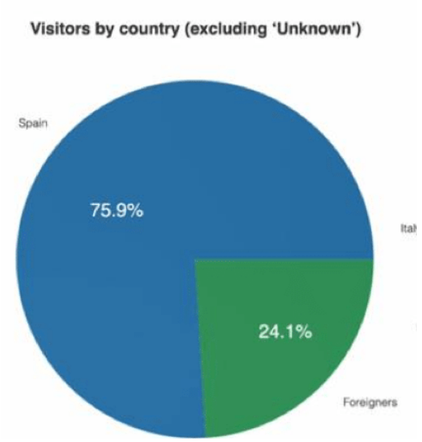
El proyecto se ha desarrollado conjuntamente con Eurecat y la fundación Mobile World Capital Barcelona, proporcionando información muy útil en cuanto a la movilidad, la señalización, los agentes cívicos o, por ejemplo, el lanzamiento de campañas específicas. La herramienta también tiene que permitir mejorar la oferta turística en materia de gestión de recorridos, horarios, ofertas más personalizadas en función del origen o el perfil del visitante, etcétera.

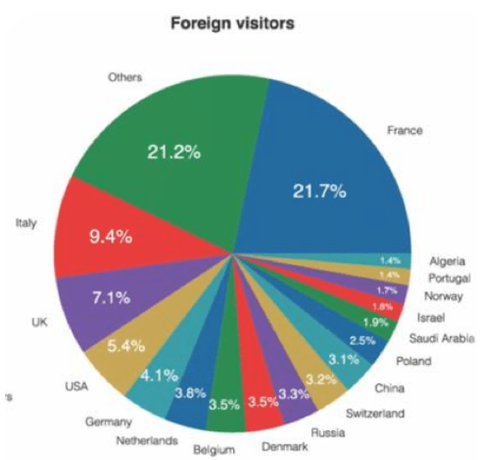
Los primeros resultados obtenidos muestran los principales puntos de acceso y de salida de los visitantes e indican que la confluencia de las calles de Mallorca y Marina es el punto donde se concentra más movimiento de gente. También se ve que el 80% de las personas detectadas en el área monitorizada están allí durante menos de 100 minutos, mientras que el resto realizan una visita más larga, presumiblemente porque visitan también el interior de la basílica. Las horas de más afluencia son entre las 10.00 y las 12.00 horas.

Con respecto al perfil del volumen total de personas detectadas en la zona, un 24% son de procedencia extranjera, principalmente de Francia, Italia y el Reino Unido. En cuanto a la procedencia estatal, excluida la provincia de Barcelona, Madrid encabeza el número de visitantes con un 36,7%, seguida de Tarragona (10%), Gerona (7,7%) y Valencia (5,4%).



Un algoritmo permite filtrar cuáles de estas personas serían turistas, descartando aquellas que pasan por la zona durante menos de diez minutos o las que lo hacen de manera repetida durante un período de más de 7 días.





BUENAS PRÁCTICAS

3.3.3. TURÓ DE LA ROVIRA
de lugar marginal a espacio turistificado

El Turó de la Rovira en Barcelona está sirviendo de experiencia para conocer cómo las nuevas tecnologías puedena ayudar a gestionar los espacios turísticos. En este enclave de valor patrimonial, cultural y escénico, tras una serie de conflictos, se han implementado un conjunto de medidas entre las cuales se encuentra el empleo de nuevas tecnologías.

HUELLA HISTÓRICA

GUERRA CIVIL ESPAÑOLA

LA CIUDAD INFORMAL

LINEA DE TIEMPO →→

PRIMERA MITAD SIGLO XX

SEGUNDA MITAD SIGLO XX

EL TURÓ DE LA ROVIRA COMO PARTE DE LA ESTRATEGIA DE DEFENSA ACTIVA DE LA CIUDAD

La defensa antiaérea de Barcelona consistió en rodear la ciudad de baterías que permitieran realizar un fuego de abanico con la intención de rechazar o al menos dificultar los ataques de las aviaciones italiana y alemana, aliadas del ejército franquista. El reducido número de baterías se desplegó en dos zonas: en la fachada marítima, donde se situaron de tres a cuatro distribuidas en la montaña de Montjuïc y el Poblenou, y el Turó de la Rovira, donde había otra batería. Entre el 25 y el 26 de enero de 1939, en el momento de la retirada, el ejército republicano inutiliza las piezas de artillería, que terminada la guerra permanecieron durante un tiempo en el cima del cerro.

MARGINALIDAD

Desde principios del siglo XX, Barcelona creció rápidamente. La falta de vivienda era una constante y propició la expansión incontrolada del chabolismo. Al final de la década de los cincuenta el chabolismo llegó a su punto álgido, con unas 20.000 barracas que cobijaban unas 100.000 personas, cerca de un 6% de la población de Barcelona. En el Turó de la Rovira, todas las construcciones de la batería antiaérea en desuso no tardaron en ser reutilizadas, y se fue formando un núcleo nuevo de viviendas informales. El nombre popular de Los Cañones remitía de forma inequívoca al uso militar del emplazamiento durante la Guerra Civil. El barrio, caracterizado por fuertes vínculos organizativos de lucha colectiva, llegó a tener cerca de 110 barracas y 600 habitantes.

VALORACIÓN PATRIMONIAL RE-CUALIFICACIÓN DEL PAISAJE

2011

SATURACIÓN DEL ESPACIO TURISTICO

"Lo que hasta antes de los Juegos Olímpicos estaba rodeado de humildes barracas y era un espacio olvidado, ahora es uno de los rincones favoritos de los instagramers y está "muriendo de éxito". La creciente popularidad del Turó de la Rovira, los antiguos búnkeres del barrio del Carmel, está propiciando un aumento del incivismo".

LA VANGUARDIA JOSE POLO, BARCELONA 06/08/2018.

La presión turística sube hasta el Turó de la Rovira

Todas las noches centenares de jóvenes se reúnen en los viejos búnkeres del Carmel

La Vanguardia (Barcelona) 7 agosto 2018, 12:01
Jose Polo | Barcelona

Los guiris zosados despliegan una manta al otro lado de la valla de seguridad del mirador de la Rovira, descorchan una botella de vino, riquetes que no...Y uno pide todo dichas ancheas que le hagan una foto mientras, jugando con las perspectivas, simula que es un monstruo gigantesco aplastando la Sagrada Familia. Centenares de jóvenes de aquí y de allá acuden todos los atardeceres de verano a los viejos búnkeres del barrio

Rumo en las tinieblas de la ciudad. Decenas de personas suben a zarzar todos los crepúsculos a uno de los puntos más altos de Barcelona

2017-2018 →

CONTROL DE LA SATURACION

Visita al Turó de Rovira en diciembre de 2018.

2019→

RECUPERACIÓN

En 2011 se realiza un proyecto desarrollado por el Museo de historia de Barcelona (MUHBA). Se trataba de una operación de mejora del entorno. La propuesta se basa en la conservación del conjunto de los restos de las baterías y de aquellas otras correspondientes a la posterior ocupación por las edificaciones ilegales, siempre que sean compatibles con los restos de las estructuras de defensa militar. El MUHBA ha querido poner en valor este espacio histórico y patrimonial mediante la instalación in situ de cinco paneles informativos que facilitan la visita autoguiada, la edición de dos guías de historia urbana y la programación de visitas guiadas.

CONVIVENCIA

La irrupción de este espacio en los circuitos turísticos ha sobrepasado la capacidad de carga del entorno y han aflorado los problemas de convivencia con los vecinos. Especialmente en verano, se produce una gran afluencia de público que busca una imagen panorámica de la ciudad de Barcelona. Esta conflictividad se agrava por la situación urbanística en la que se encuentran numerosas viviendas que quedan fuera del planeamiento urbano.

GESTIÓN DE LA SATURACIÓN

Junto con el aumento de vigilancia, la mejora de la accesibilidad con transporte público, la mejora de los viales de acceso y calles del entorno, se ha iniciado una acción de seguimiento de los flujos con videovigilancia.

Existen dispositivos de recuento de gente utilizando cámaras 3D que analizan volúmenes sin referencia de imagen para distinguir mejor los individuos a nivel cenital. Se mantiene la privacidad. Tiene control de llegada y salida y permite tener "real time data". Una vez se pasa el aforo máximo, se controla y se pueden gestionar servicios como la limpieza o seguridad. Una de las tareas más importantes, sería estudiar su capacidad de carga.

BUENAS PRÁCTICAS

3.3.4. BARCELONA MORPHOLOGIES OF TOURISM

La experiencia Morphologies of Tourism describe el impacto turístico en BARCELONA mediante el análisis de datos blandos con el objetivo de generar una infraestructura de monitoreo público y una serie de documentos para comprender la complejidad del fenómeno y tomar nuevas decisiones. Las 19 cartografías que componen el proyecto, elaboradas en el marco del Festival de las Artes y el Diseño de Barcelona FADfest'17, están agrupadas en 4 capítulos que describen los atractores turísticos y los visitantes de la ciudad, la oferta hotelera, los servicios disponibles y, finalmente, aborda el posible desplazamiento de la población por acción del turismo.

El proyecto plantea un conjunto de preguntas y propone una visualidad del fenómeno a través de cartografías:

La identidad urbana y los atractivos turísticos

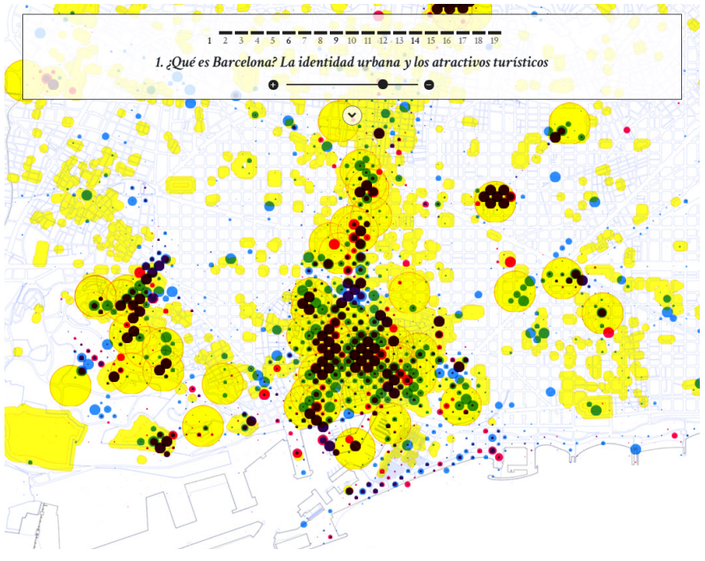
¿Qué construye la identidad turística de Barcelona? ¿Son sus principales monumentos, su oferta cultural o sus tejidos urbanos anónimos? Una de las cuestiones claves en la construcción de la identidad turística, es saber qué aprecian los visitantes y, aún más, si estos lugares simbólicos para los turistas lo son también para los barceloneses. Actualmente, los atractivos turísticos se encuentran concentrados en el centro de la ciudad, con algunas excepciones como el Parc Güell o la montaña de Montjuïc. Esta Barcelona, que concentra la atención de los visitantes, es a la vez la Barcelona de muchos de sus habitantes como lo demuestra la coincidencia de las áreas más fotografiadas por ambos.

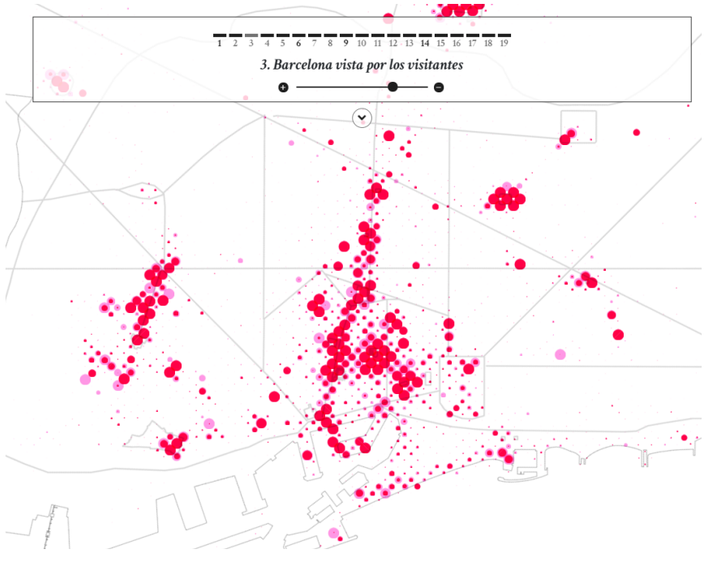
Barcelona vista por los visitantes

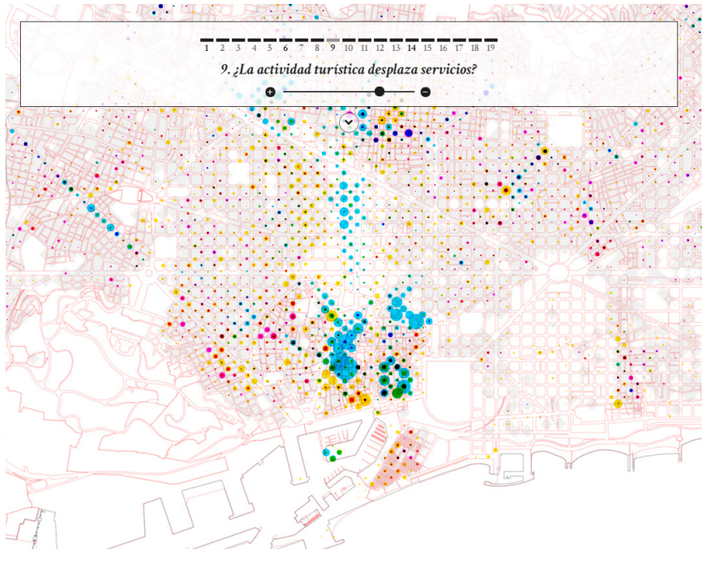
La imagen que los visitantes se llevan de la ciudad, queda registrada a través de las fotografías que hacen durante su estancia. Los principales monumentos (Sagrada Familia, Parque Güell, la Fuente Mágica), el centro histórico y algunos ejes cívicos como la Rambla o el Paseo de Gràcia son los lugares más fotografiados, y por lo tanto, se convierten en emblemáticos para los visitantes.

¿La actividad turística desplaza servicios?

En una ciudad mixta y diversa como Barcelona, donde la planta baja está hecha de comercio, éste se entiende como un servicio hacia sus habitantes. El comercio cotidiano (una mezcla de alimentación, moda y complementos, hogar, etc.) conforma los principales ejes comerciales, a pesar de que existen ámbitos especializados como Paseo de Grácia o Portal de Ángel cuya oferta rebasa la propia ciudad. Ahora bien, en los últimos años, han proliferado nuevos establecimientos de restauración y ocio, especialmente en algunos barrios, así como tiendas orientadas hacia los visitantes alrededor de las zonas más turísticas. Si bien la mixtura de comercios sigue siendo característica en muchas zonas, existe la percepción generalizada de que paulatinamente, y en parte como consecuencia de los hábitos de los visitantes, se están desplazando servicios.







¿Hay relación entre la actividad turística y el desplazamiento de los habitantes?

En Barcelona, hay actualmente 9.657 apartamentos turísticos censados oficialmente al margen de los que se ofertan a través de plataformas, la más importante de las cuales es Airbnb. Esta bolsa de viviendas para uso vacacional (tanto aquellas oficiales como las que son fruto de la mal denominada economía colaborativa) extrae pisos del mercado de alquiler de primera residencia. Si bien no se puede afirmar que los apartamentos turísticos sean la única causa directa de la subida del precio del alquiler, que en Barcelona se ha disparado en los últimos tres años de manera exponencial,. Esta nueva actividad económica genera indiscutiblemente presión sobre el suelo residencial. A diferencia de otras ciudades, el impacto de la vivienda turística se ha extendido más allá del centro de la ciudad y afecta a gran parte de los barrios de Barcelona, dificultando el acceso a la vivienda para muchos ciudadanos y provocando desplazamiento de habitantes hacia otros municipios.

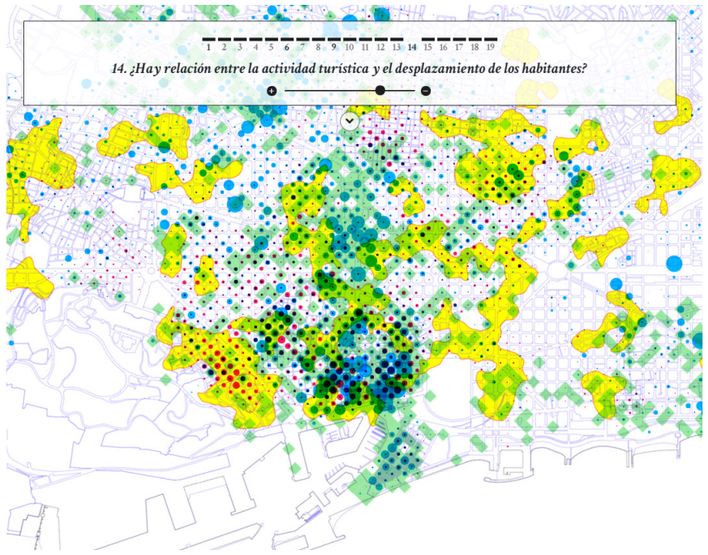
¿Dónde hay apartamentos turísticos y cuáles son los más concurridos?

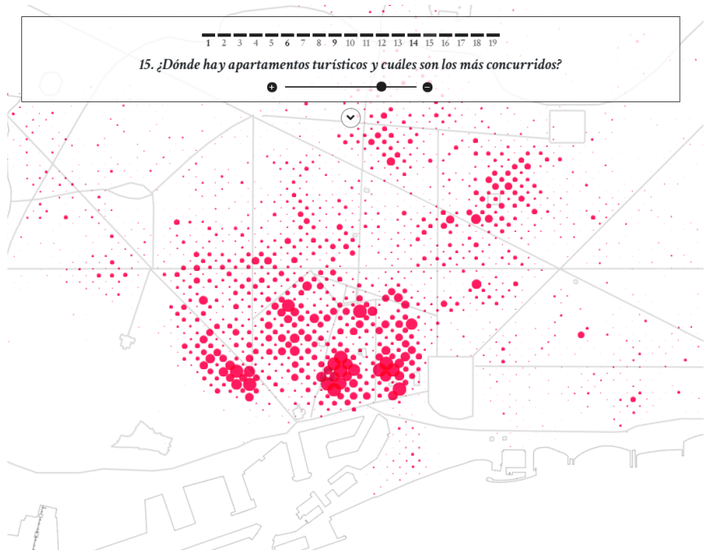
A pesar de que hay apartamentos turísticos de Airbnb por toda la ciudad, los más visitados son los que se sitúan en el centro histórico de Barcelona y en su proximidad inmediata; concretamente en el distrito de Ciutat Vella y en los barrios de Poble Sec, Sagrada Familia y Gràcia. Estas áreas soportan una gran presión de visitantes alojados, que en muchos casos se suma a la afluencia de personas generada por los atractivos turísticos.

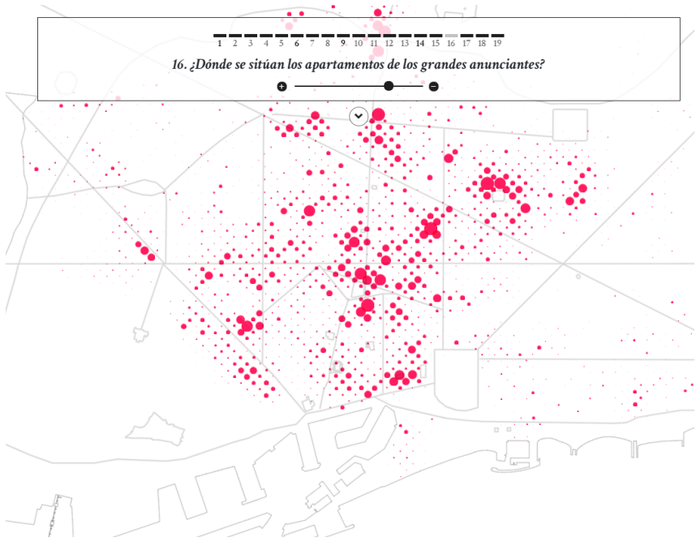
¿Dónde se sitúan los apartamentos de los grandes anunciantes?

El alquiler de apartamentos de individuo a individuo (peer to peer), promovido por la plataforma Airbnb, ha llevado paulatinamente a utilizar este servicio para administrar propiedades y obtener un provecho económico. En Barcelona, las ofertas de apartamentos anunciados por un único gestor se encuentran en las zonas próximas a los principales atractores turísticos, muy céntricas o muy conectadas.

Fuente http://turismebcn.300000kms.net





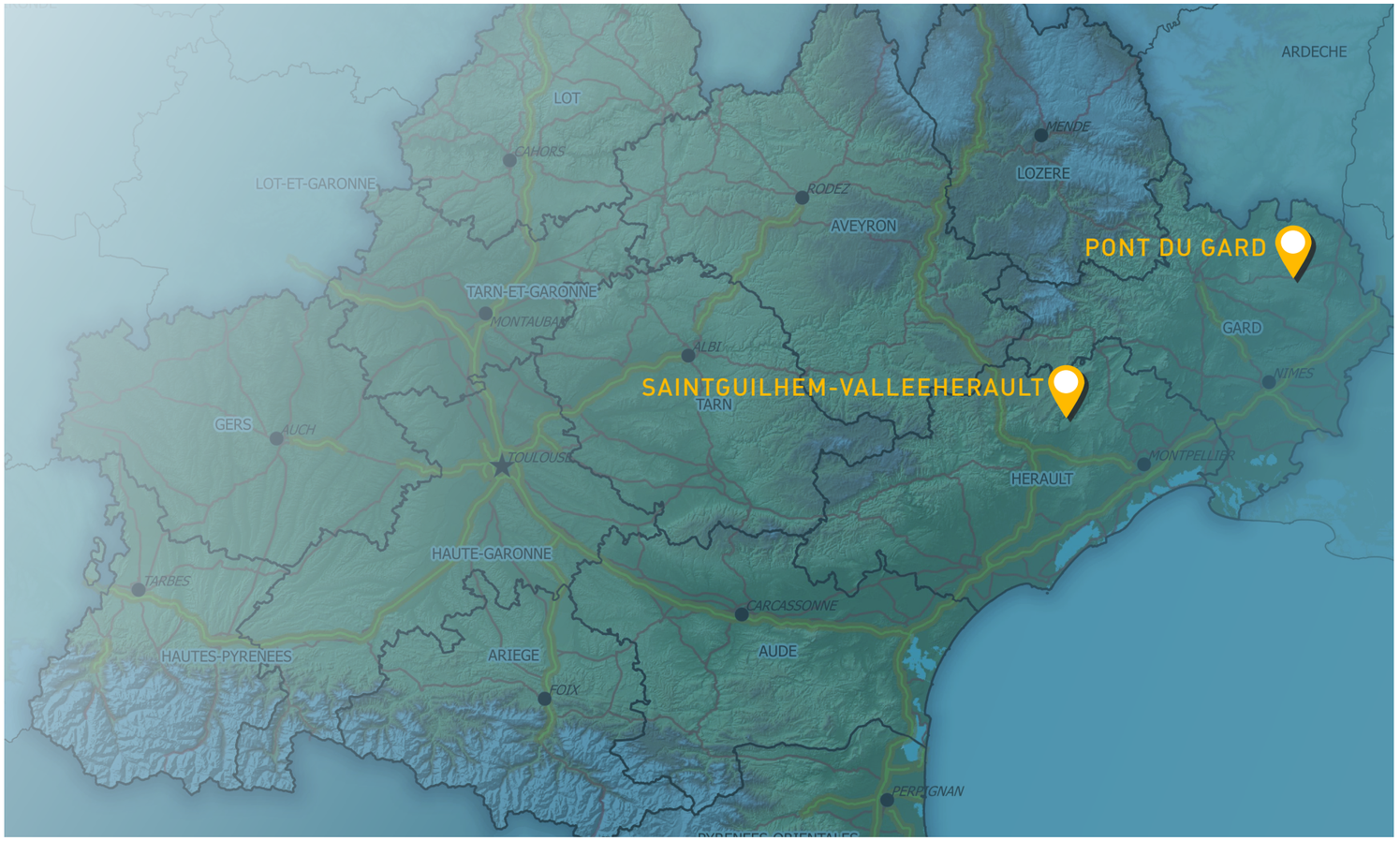


3.4 OCCITANIA

Occitania es una de las trece regiones de Francia y se ubica al sur del país en contacto con el mar mediterráneo y España. Si bien a nivel turístico cuenta con innumerables destinos, entre ellos destinos urbanos como Toulouse, Montpellier, Nimes o Narbona, para el presente trabajo se analizan los recursos turísticos del Pont du Gard y Saint guilhem-Vallee herault.

3.4.1. PONT DU GARD

En el año 29 AC, en época romana, se construyó un acueducto para abastecer la ciudad de Nemausus (en la actual Nimes) que debía albergar 60.000 habitantes. El agua se traía desde el manantial de Uzés a 21 kms de Nimes, para salvar el cañón del caudaloso río Gard a 5 kms de la ciudad. Para ello, se utilizaron 13 arquerías entre las que se encuentra el Pont du Gard, que hoy en día forma uno de los monumentos más visitados en Francia. Esta arquería alcanza la altura de un edificio de 16 plantas.



Territorio

El Pont du Gard se encuentra dentro de La Reserva de la Biosfera de las gargantas del río Gardon y cubre más de 45.000 hectáreas, rodeadas por una poblaciones que suman más de 250.000 habitantes. Las Gorges du Gardon es un punto de interés por su biodiversidad y de este modo las autoridades públicas deseaban garantizar la conservación mediante la introducción de varias medidas de protección a partir de la década de 1980.

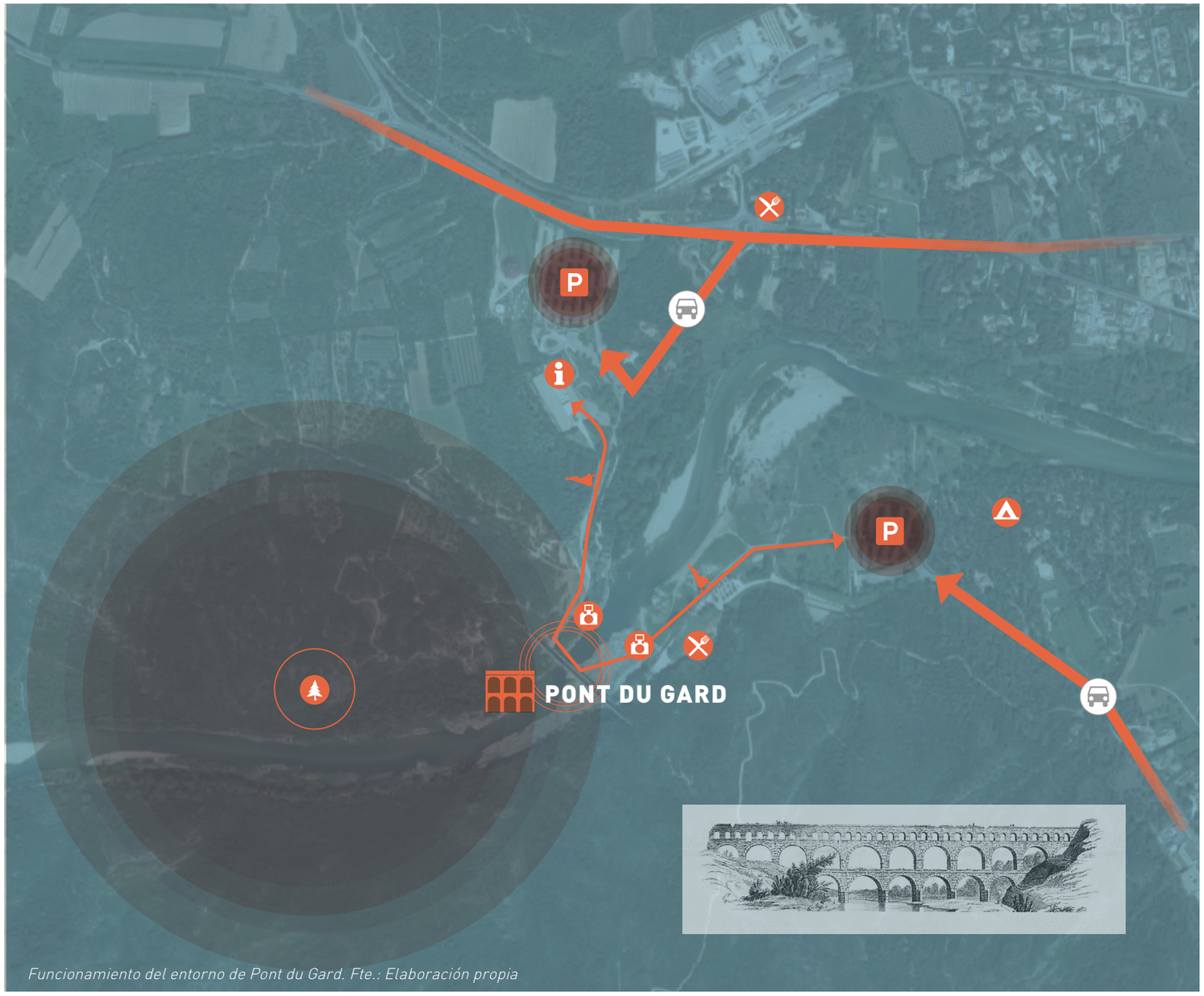
En 2015 se crea la figura de Reserva de la Biosfera de la UNESCO y la estructura de coordinación de la zona protegida, es el Sindicato Mixto de Gorges du Gardon (SMGG) en coordinación con los 26 municipios sobre los que se extiende la reserva. Las arquerías se encuentran dentro de la zona central del área protegida.

Turismo y masificación

El Pont du Gard ya superaba en 2014 el millón y medio de visitas anuales, a un ritmo de crecimiento de 8% anual. Según el diario local Midi Libre en 2018, el Pont du Gard recibió a 900.000 visitantes, un número similar al de 2017.

La llegada de visitantes se realiza de manera más habitual en vehículo privado o autocar y el punto de recepción queda instalado en dos aparcamientos situados a cada lado del río. El del margen izquierdo al norte y el del margen derecho al sur. Desde allí los visitantes acceden a pie al encuentro del río y el acueducto a través de itinerarios adaptados.

Responsables en materia de turismo apuntan que sería interesante monitorizar estos puntos de llegada a través de nuevas tecnologías para regular la saturación turística. Hoy en día no se están llevando acabo medidas de este tipo en la zona de estudio.



Funcionamiento del entorno de Pont du Gard. Fte.: Elaboración propia

ENTREVISTAS

"Las nuevas tecnologías nos permitirían conocer el fenómeno turístico y controlar la masificación turística en recursos patrimoniales como el Pont du Gard".

Magali Ferrand.

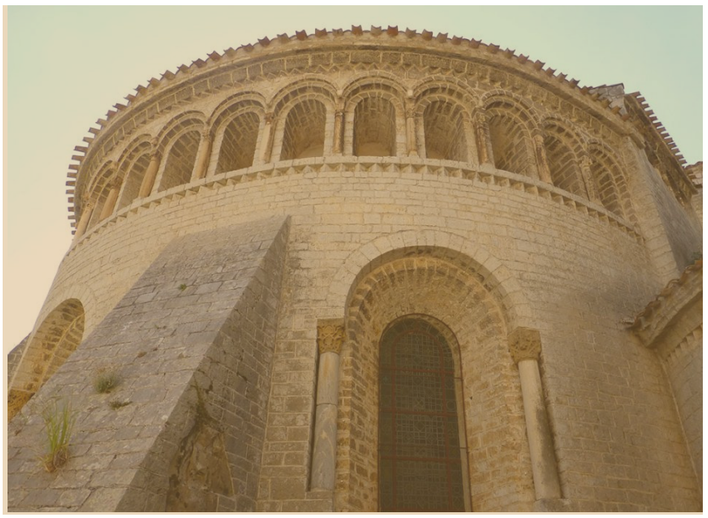
Directrice Déléguée. Direction du Tourisme et du Thermalisme/ Site de Montpellier

3.4.2. SAINT GUILHEM-VALLEE HERAULT

Las "Gargantas de Hérault" están situadas en el valle del río Hérault, aproximadamente a 40 km al oeste de Montpellier. Consta de 5 municipios situados dentro de su perímetro, éstos son: St Guilhem le désert, Aniane, St Jean de Fos, Montpeyroux y Puéchabon. Destacan como atractivos la abadía de Gellone y el puente del Diablo.

Saint-Guilhem-le-Désert es una abadía benedictina fundada en 804. Es una etapa ineludible de la rama del Camino de Santiago que atraviesa Arlés. El edificio actual corresponde al siglo XI y es de estilo románico, todo ello rodeado de una pintoresca población medieval.

El Puente del Diablo es una construcción de arquitectura románica. Su construcción se materializó gracias a un acuerdo entre la abadía de Aniane y la abadía de Saint-Guilhem-le-Désert, en el siglo XI, tal y como se desprende del cartulario de Gellone (o Saint-Guilhem-le-Désert).



Territorio

A lo largo del río Herault se localiza un conjunto natural y cultural de elevado valor, destacando recursos turísticos como la villa medieval de Saint-Guilhem-le-Désert construida alrededor de la Abadía de Gallone, también reconocida como patrimonio de la UNESCO. Del mismo modo destacan otros como el Pont du Diable (puente del Diablo) en Herault y las cuevas de Clamouse.

El puente del Diablo está considerado como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. La construcción del puente se inició entre 1028 y 1031 por las abadías de Aniane y Gellone, por lo que durante 1000 años ha resistido las inundaciones torrenciales del río Hérault y marcó el paso entre las colinas y la llanura. Entre los puentes medievales franceses más antiguos existentes, incorpora las técnicas tempranas del arte románico en la región, incluyendo dos arcos principales y dos arcos secundarios (branquias, que hacen frente al torrente en tiempos de inundación), demostrando la fuerza y la solidez de su construcción.

Turismo y masificación

Al ser un destino turístico popular frecuentado cada año por 650-700 000 visitantes, las autoridades locales decidieron establecer un 'PLAN DE ESPACIO CLASIFICADO' hace unos veinte años, para limitar el impacto de un número elevado de visitantes y mejorar las instalaciones.

Así que cada año, la organización ha implementado mejoras tales como un centro de bienvenida en el Pont du Diable, que consiste en un sistema de transporte que conecta el puente con el pueblo de Saint-Guilhem-le-Désert durante el verano, y trabajos de restauración en los callejones y plazas, siguiendo pautas para la gestión de actividades al aire libre y el cuidado del campo.

En 2010, el municipio de Hérault Valley, en calidad de administradores del enclave desde 2002, recibió la acreditación "Grand site de France" (sitio clasificado) del gobierno. Se ha puesto en marcha un plan de gestión a largo plazo para garantizar que "Saint-Guilhem-le-Désert - Gorges of Hérault", sea un sitio gestionado con sensibilidad, que sea acogedor para sus visitantes y proteja su patrimonio.

El entorno cuenta con dos oficinas de turismo, una ubicada en las cercanías del Pont du Diable y la otra en Saint-Guilhem-le-Désert.

En la actualidad no se utilizan nuevas tecnologías para el control de la masificación turística pero responsables en materia de turismo apuntan que sería de interés el monitoreo del aforo.

Funcionamiento del entorno Sant Jean de Fos. Fte.: Elaboración propia

3.5 FLORENCIA

3.5.1. CIUDAD DE FLORENCIA

Florencia se encuentra situada en la región central de Italia y cuenta con una población de unos 378.000 habitantes. Cuna del Renacimiento conoció su época de mayor esplendor tras la instauración del Gran Ducado de Toscana bajo el dominio de la dinastía Médici. Su centro histórico fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1982.

El centro de la ciudad de Florencia es de hecho el principal destino de muchos turistas que se dirigen a la Toscana y el Área Metropolitana de Florencia. Dentro de dicha área, sin duda, los principales objetivos son los museos más grandes y famosos, los palacios y otros... específicamente: el Museo degli Uffizzi, el Palazzo Vecchio, el Palazzo Pitti, el Museo de la Ópera del Duomo y la Academia.

Ahora bien, Florencia no es solo la ciudad del David de Miguel Ángel y los Uffizi. Florencia tiene una larga historia y muchas caras ... no solo es la "cuna del Renacimiento". También la Edad Media (especialmente los siglos XIII y XIV), pero también los siglos XIX y XX tuvieron un profundo impacto en el arte, la arquitectura y la planificación urbana de Florencia.

Florencia. 1731. Fte.: Harvard University. Oldmaps.com

Florencia siempre ha sido un emblema del arte y la cultura italiana en el mundo. En 1982, en reconocimiento a su excepcional valor, el Centro Histórico de Florencia fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Después de todo, Florencia siempre ha sido considerada un lugar que pertenece a toda la humanidad. Esto se debe en gran parte al papel que ha desempeñado en la historia de la civilización y, en particular, a su renombre como la cuna del humanismo moderno. La destacada importancia cultural de Florencia fue, de hecho, uno de los criterios para su inclusión en la Lista del Patrimonio Mundial. El patrimonio de Florencia consiste no solo en los monumentos de piedra y mármol admirados por millones de visitantes de todo el mundo, sino también en las obras culturales y literarias dejadas por grandes artistas, poetas y escritores como un legado para la humanidad. Obras que han hecho a Florencia famosa en todo el mundo. El excepcional valor universal de Florencia se ve incrementado por el patrimonio intangible representado por la artesanía florentina y las tiendas tradicionales, que proporcionan evidencia concreta de continuidad con el pasado al perpetuar la imagen histórica y creativa de la ciudad.

Territorio, Urbanismo y Movilidad

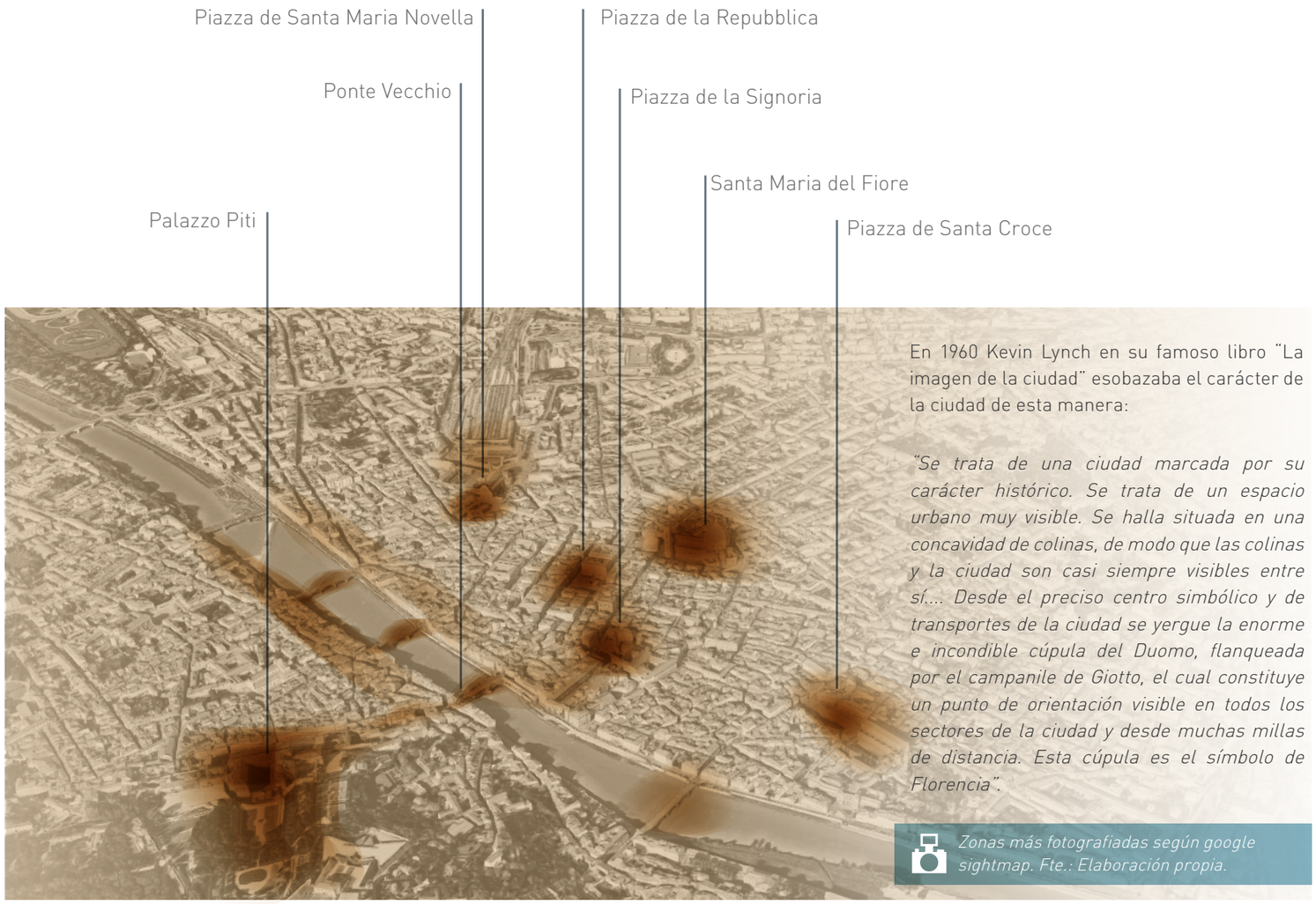
La ciudad de Florencia cuenta con un plan general de movilidad urbana sostenible. Con el objetivo de reducir la contaminación, se están promoviendo medios de transporte alternativos, como el nuevo tranvía, el uso compartido de bicicletas, el uso compartido de automóviles (eléctricos) y por supuesto se está apostando por la movilidad peatonal. En lo que respecta al último, una campaña específica llamada **Firenze Walking** tiene como objetivo comunicar que todo en la ciudad está a poca distancia; esta campaña (que incluye una aplicación, señales de tráfico, materiales de papel) también incluye itinerarios alternativos en la ciudad y sus alrededores, tratando de reducir la congestión del turismo masivo.

Florencia tiene una zona peatonal de 12 hectáreas y una red de carriles bici de 95 km.

La ciudad de Florencia tiene una zona de tráfico restringido (ZTL) correspondiente al ámbito UNESCO, dentro de la vía de circunvalación de los bulevares (dentro de la cual el área peatonal tiene una superficie total de 12 hectáreas). Los turistas pueden conducir dentro del ZTL solo para llegar a su hotel con una duración restringida de tiempo; Florencia tiene muchos aparcamientos, bien conectados en autobús al centro de la ciudad, en la frontera de la ZTL. Además, hay 2 áreas Park & Ride para autos privados: una está en Viale Giannotti (Florencia Oriental, conectada por autobús), la otra está en Scandicci (al oeste de Florencia, conectada por Tranvía).

Los autobuses turísticos tienen que pagar una tarifa para entrar al ámbito municipal de Florencia (las tarifas cambian de acuerdo con muchas características como la contaminación por emisiones), donde deben seguir rutas predeterminadas. Es innegable que en algunas áreas de recogida a menudo hay problemas de congestión. El sistema de tranvías, si se mejora, podría representar una alternativa válida en este sentido: los grupos de turistas podrían ser dejados fuera del centro de la ciudad y transferidos, a través del tranvía, hacia los espacios patrimoniales, y viceversa. Preferiblemente a través de rutas alternativas dentro del centro de la ciudad.

La app Firenze Walking muestra 18 itinerarios con casi 97 kms de recorrido



En 1960 Kevin Lynch en su famoso libro "La imagen de la ciudad" esobazaba el carácter de la ciudad de esta manera:

"Se trata de una ciudad marcada por su carácter histórico. Se trata de un espacio urbano muy visible. Se halla situada en una concavidad de colinas, de modo que las colinas y la ciudad son casi siempre visibles entre sí.... Desde el preciso centro simbólico y de transportes de la ciudad se yergue la enorme e incondible cúpula del Duomo, flanqueada por el campanile de Giotto, el cual constituye un punto de orientación visible en todos los sectores de la ciudad y desde muchas millas de distancia. Esta cúpula es el símbolo de Florencia".

Zonas más fotografiadas según google sightmap. Fte.: Elaboración propia.

Turismo

El área metropolitana de Florencia y la Toscana disponen de fuentes de información para medir y cuantificar el fenómeno turístico. Por ejemplo, en 2017, alrededor de 23 millones de turistas visitaron el Área Metropolitana de Florencia y 13 millones específicamente a Florencia. También existe un perfil por procedencia de país, lo que es más complicado de evaluar es cómo se mueven por la ciudad.

De acuerdo con la legislación actual, el Área Metropolitana de Florencia mantiene registros de los flujos turísticos en Florencia, tanto en términos de llegadas como de pernoctaciones. Los datos también se registran según la nacionalidad, el período del año, la tipología de las instalaciones de alojamiento (hoteles, casas rurales, campings, b & b, etc.) la distribución en Florencia y otras ciudades del área metropolitana.

Para aplicar efectivamente la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, en 2002 el Centro del Patrimonio Mundial estableció que la inclusión de nuevos sitios en la Lista del Patrimonio Mundial debía estar necesariamente sujeta a la elaboración de un **PLAN DE GESTIÓN**. Por lo tanto, en 2004, el Centro extendió esta obligación a los sitios que ya están incluidos en la Lista, proporcionando así a los gobiernos y administradores locales una herramienta válida para proteger, mejorar y monitorear el patrimonio y aumentar la conciencia pública. El artículo 108 de las Pautas operativas para la implementación de la Convención del Patrimonio Mundial establece que cada candidato debe tener un Plan de Gestión apropiado u otro sistema de gestión capaz de especificar los métodos a través de los cuales se conserva el Valor Universal Excepcional, así como los instrumentos para alentar la participación de la Comunidad local y agentes interesados. El Plan de Gestión analiza, a través de la participación de diversos actores, las fuerzas del cambio y los cambios que tienen lugar en términos culturales, ambientales y socioeconómicos; promueve proyectos de protección y mejora coordinados y compartidos con los diferentes actores que operan en el área.

A través del desarrollo de un Plan de Gestión preciso e integrado, es posible:

- Proporcionar herramientas de gestión destinadas a coordinar los diferentes intereses de las distintas partes involucradas, tanto públicas como privadas;
- Identificar las fortalezas y debilidades, oportunidades y posibles amenazas;
- Identificar los objetivos a corto, medio y largo plazo relacionados con la conservación y el desarrollo, así como las estrategias y acciones innovadoras para lograrlos.

Dentro de la gestión del sistema de turismo hay 5 proyectos en curso: centro de monitoreo de destinos turísticos (otd); vía verde de florencia; estudio de la capacidad de carga del centro histórico; el camino del príncipe; Firenzecard y firenzecard +.

COORDINACIÓN

Siendo el turismo uno de los principales impulsores económicos de Florencia, el turismo está inevitablemente conectado con una gran serie de campos (cultura, actividades económicas, movilidad, etc.); por lo tanto, el Departamento de Turismo de la Ciudad de Florencia coopera con otros departamentos municipales. El departamento de la Unesco de la Ciudad de Florencia también tiene un papel importante, involucrando a una serie de departamentos locales y otras partes interesadas con respecto a su Plan de Gestión.

De acuerdo con la Ley Regional 86/2016, la ciudad de Florencia tiene un papel de liderazgo en la promoción de toda el área generalizada de su entorno ("ambito turistico *), cooperando de esta manera con los otros 17 municipios del área florentina.

ENTREVISTAS

"Florencia está creando un nuevo sistema que informará a los turistas, a través de wifi en sus teléfonos inteligentes y tiempo real, del nivel de saturación de las áreas de la ciudad, pronto tendremos resultados satisfactorios".

Carlotta Viviani.
Responsabile P.O. Promozione Economica Turistica e Lavoro
Direzione Attività Economiche e Turismo

13.000.000 TURISTAS

378.000 HABITANTES

Turismo de masas

El Museo degli Uffizzi, el Palazzo Vecchio, el Palazzo Pitti, el Museo de la Ópera del Duomo y la Academia son los espacios donde se concentra la congestión de la ciudad en términos de colas fuera de la misma, que pueden durar hasta el momento del cierre, causando angustia a los turistas y habitantes, debido a la "invasión" del espacio público, el ruido y los problemas de tráfico que se generan.

También hay calles y áreas especialmente congestionadas, como Via Calzaioli (entre Duomo y piazza Signoria) y las áreas alrededor de Ponte Vecchio (el puente viejo) y Piazza Signoria. Es importante señalar que todos estos lugares de interés pertenecen al corazón central de la ciudad, los puntos cruciales de la Zona Núcleo, tal como se identificó e incluyó en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO el 17 de diciembre de 1982. La Zona Núcleo corresponde a la parte de la ciudad rodeada por la muralla medieval, que significa menos de 5 kilómetros cuadrados, donde se concentran la mayoría de los más de 13 millones de turistas por año.

La saturación del espacio urbano está considerado uno de los principales problemas para esta ciudad monumental.

ESTUDIOS CAPACIDAD DE CARGA

Hay muchos informes y estudios en este campo, tanto públicas como privadas.El papel del OTD (Osservatorio Turistico di Destinazione - Observatorio Turístico de Destino) también es muy importante en este campo. El OTD es el instrumento operativo del proyecto regional "Toscana sostenible y competitiva" que creó una red regional de destinos turísticos, siguiendo el sistema de gestión NECSTouR. *

* NECSTouR (red europea de regiones para un turismo sostenible y competitivo) es una red europea de regiones, creada en 2009 en Plymouth (Reino Unido), para la puesta en marcha de la Agenda Europea para un turismo sostenible y competitivo. Más de 30 regiones europeas están participando hasta ahora.

Las líneas de guía de este proyecto son:

- Cooperación y sinergias entre todos los grupos de interés de los Destinos.
- Control constante del fenómeno turístico.
- Evaluación de la sostenibilidad de los Destinos.

El primer objetivo de OTD es el monitoreo del Territorio de Florencia y su área, involucrando a todas las partes interesadas (privadas y públicas) para definir acciones concretas para mejorar el turismo sostenible y competitivo. Las partes interesadas representan varios ámbitos: administrativo, cultural, deporte, instituciones religiosas, así como empresas de alojamiento.

Según la "Carta de Florencia" (2007), las políticas y los objetivos para un turismo sostenible (apoyado por el instrumento OTD) son los siguientes:

- Nivel de vida de los residentes.
- Estandares laborales.
- Ajuste estacional.
- Protección del patrimonio cultural.
- Protección del patrimonio ambiental.
- Protección de la identidad de los destinos.
- Optimización y reducción de los recursos naturales (en particular: el agua).
- Optimización y reducción de los consumos energéticos.
- Reducción de residuos y optimización de la eliminación de residuos.

El proyecto regional (que incluye 50 destinos, además de Florencia) también tiene como objetivo crear una marca de calidad europea para los mejores destinos sostenibles.

Gestión del turismo de masas

Para controlar el número de turistas en la ciudad de Florencia se están implementando diferentes medidas. Por ejemplo, todos los autobuses que ingresan a la ciudad de Florencia tienen que pagar un impuesto, basado en muchos parámetros, entre los cuales se encuentra el número de turistas a bordo.

La Región de Toscana, el Área Metropolitana de Florencia (que incluye 42 municipios, uno de ellos Florencia) y la propia ciudad de Florencia trabajan coordinadamente para la gestión del turismo. Ahora bien, no existen estudios exhaustivos que determinen la capacidad de carga del destino turístico.

Algunas medidas que podrían incorporarse en el futuro serían:

- Autobuses Lanzadera sincronizados con los museos, para que los turistas entren al museo cuando sea el momento, evitando las colas y la congestión en el espacio público.
- Mejora de la disponibilidad de datos para los turistas, para que estén al tanto de las congestiones y colas, y así eviten contribuir a este tipo de fenómenos y tener una mala experiencia turística.
- Nuevas tecnologías en la gestión del turismo de masas.

Redirigir la visita. La estacionalidad es, de hecho, un problema para tener capacidad de redirigir a los turistas en tiempo real. Del mismo modo Florencia tiene prácticamente 2 meses de temporada baja sobre 12: enero y noviembre. Desde Florencia se intenta constantemente proponer diferentes destinos con respecto al área más conocida, pero la medida sólo afecta a quienes van a Florencia por tercera o cuarta vez.

La comunicación tiene un papel clave para la gestión de la saturación. Los turistas deben ser informados a través de una serie de canales de comunicación (sitio web de turismo, aplicaciones, redes sociales) sobre los períodos menos concurridos del año y sobre las áreas menos congestionadas de la ciudad. Este tipo de información puede aportar un pronóstico general (según la experiencia, se conoce por adelantado cuáles son las temporadas altas, los días pico del año, también en relación con eventos especiales). Hoy en día se puede afinar más gracias a las nuevas tecnologías.

Para mejorar el turismo en temporada baja se implementará una posible estrategia de reducción de tarifas. Los hoteles Manu en Florencia aplican precios más baratos en ese período. Los museos también están poniendo en práctica esta política. Por ejemplo, la Galería Uffizi redujo considerablemente sus tarifas de entrada de noviembre a febrero, además de permitía el acceso gratuito con la misma entrada a un lugar de interés "menos conocido", como el Museo Arqueológico.

En cuanto a la deslocalización, la Municipalidad de Florencia también ha introducido una campaña de descuentos para una serie de museos cívicos. Al pagar el impuesto turístico, los turistas reciben entradas de museos no saturados o menos conocidos.

En cuanto a la desestacionalización de la oferta, se promueven grandes eventos en temporada baja (octubre-febrero). En este período del año se organizan grandes eventos en Florencia, como F-light (Florence Light Festival), Firenze Marathon y muchos otros. Además, en este sentido, hay contribuciones de la Cámara de Comercio de Florencia: las micro, pequeñas y medianas empresas, profesionales, organizaciones, organizaciones públicas y privadas pueden hacer una contribución no reembolsable a las iniciativas de cofinanciamiento para la desestacionalización. y la deslocalización de los flujos turísticos, con el fin de contribuir al turismo sostenible en toda el área metropolitana de Florencia.

Nuevas tecnologías en la gestión del turismo de masas

Florencia utiliza el open big data, pero todavía no hay resultados a escala de ciudad para resolver el problema de la saturación. El internet de las cosas (IoT) es una realidad en Florencia y en breve se tendrán resultados interesantes según los expertos consultados.

La ciudad de Florencia, en lo que respecta a la descongestión de flujos turísticos, está creando un nuevo sistema que informará a los turistas, a través de wifi en sus teléfonos inteligentes en tiempo real, del nivel de saturación de las áreas de la ciudad. Una señalización universal (semáforos: verde/amarillo/rojo) los orientará durante su estancia, proponiendo también rutas alternativas, con invitaciones a visitar museos y exposiciones menos conocidas o menos frecuentadas en ese momento.

Todo esto será posible gracias a la instalación de sensores, en toda una serie de puntos estratégicos de la ciudad, que permitirán detectar el número de presencias; pero también gracias a la colaboración de empresas telefónicas capaces de analizar datos de forma anónima.

BUENAS PRÁCTICAS. El nuevo sistema de Uffizi, mediante el cual el turista obtiene la entrada en una pantalla táctil en el que se le indica la hora exacta de ingreso basado en el cálculo de un algoritmo. De esta manera el tiempo de espera se utiliza en visitar otros lugares de la ciudad.

Desde 2011 un nuevo instrumento ha contribuido decisivamente a gestionar los flujos turísticos: la Tarjeta Firenze. Con esta tarjeta, los turistas pueden visitar, con acceso prioritario todos los lugares de interés de Florencia en un plazo de 72 horas (con la posible extensión de otras 48 horas). Según estudios recientes, sabemos que, gracias a este instrumento, las visitas a los museos "de menor relevancia" aumentan constantemente, así como la duración de la estancia promedio en Florencia.

BUENAS PRÁCTICAS

3.5.2. GALERÍA UFFIZI

El museo florentino, con 3,4 millones de visitantes anuales, desarrolla un sistema basado en el Big Data para evitar esperas y generar un "turismo sostenible". En días pico, más de 10,000 visitantes pasean por los Uffizi contando con un número promedio de visitantes de 6.000 a 7.000 por día.

En octubre de 2018 se probó por primera vez un sistema basado en un algoritmo que recoge información científica —como el tiempo de visita medio, la capacidad de las salas, la época del año y la comparativa histórica...— y social. Este apartado es el que le confiere viveza al sistema, ya que basa su predicción de espera en asuntos como la meteorología, el impacto de determinadas exposiciones temporales o el perfil de los visitantes.

Cada visitante recibe a su llegada una cita horaria, con un margen de error de 15 minutos, lo que permite aprovechar el tiempo en otros asuntos. De hecho, la galería aumentó ya un 22% sus visitas en la primera semana de funcionamiento.

Se ha analizado el comportamiento de los visitantes fuera, pero también dentro del recurso turístico. Se ha visto cuáles son sus estrategias cuando visitan el museo, cómo se agrupan. Cada día se identifican grupos que pasan 40 minutos en el museo o menos. Quiere decir que entran, se hacen una foto y salen. Luego hay un 3% de visitantes que pasan más de cuatro horas, llegan por la mañana y se van por la tarde. Pero la mayoría pasa entre dos y tres horas. Esto contradice el supuesto de que habitualmente se piensa que el turismo de masas es superficial, pero no es así, el turismo de masas en espacios culturales no busca una experiencia somera como pueda prejuzgarse.

El sistema ha sido ideado por un equipo de la Universidad de L'Aquila dirigido por Henry Muccini, presidente del Programa de Estudios de Informática.

"La gestión de las colas es una ciencia exacta, basada en las estadísticas, la estructura de gestión, la informática... Pero también es una ciencia social, que no tiene que ver con moléculas sino con grupos de personas que se comportan de manera distinta en función del entorno. Hemos podido trabajarlo para tener un modelo estadístico predictivo muy preciso, pero habrá casos en los que no hemos pensado todavía" Eike Schmidt (director del museo).

BUENAS PRÁCTICAS

3.5.3. PLANIFICACIÓN BASADA EN DATOS PARA UN TURISMO SOSTENIBLE EN LA TOSCANA

http://dssg-eu.org/florence/

FIRENZECARD

La tarjeta Firenzecard es una tarjeta electrónica para facilitar las visitas a los sitios del patrimonio cultural de la ciudad de Florencia. Los titulares de las tarjetas reciben automáticamente entradas generales, entradas para exposiciones y acceso prioritario para todos los museos del circuito Firenzecard sin necesidad de reservas. La tarjeta permite a sus usuarios visitar 72 atracciones turísticas y museos clave en Florencia, y está activa durante 72 horas desde el primer uso. Los menores de 18 años de la UE tienen admisión gratuita con las tarjetas de un familiar adulto acompañante.

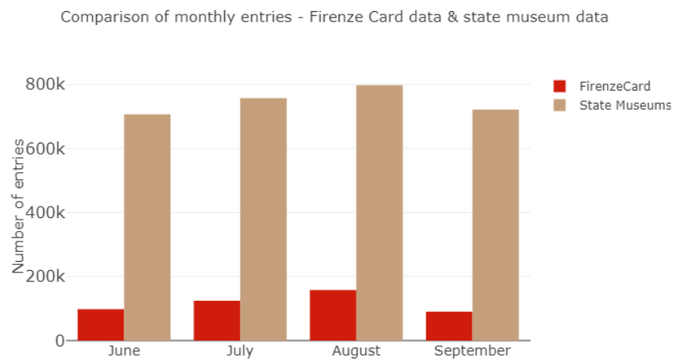
El conjunto de datos de Firenzecard utilizado para este estudio consistió en información de ingreso de atracción de los usuarios de Firenzecard durante el período comprendido entre el 1 de junio de 2016 y el 30 de septiembre de 2016. Esto representa un total de 51.031 tarjetas. Dado que los menores pueden ingresar junto con los adultos en una tarjeta Firenzecard, el número de tarjetas y titulares de tarjetas no es el mismo que el número total de personas que ingresan en la tarjeta. Hay un total de 58.411 personas que ingresaron a los museos con Firenzecards durante el verano.

Se crea un registro de entrada de datos cada vez que una persona usa su tarjeta Firenzecard para entrar a un museo o una atracción turística del circuito de las 72 atracciones turísticas de la tarjeta. Cada entrada contiene: un número de identificación de usuario anónimo, la fecha y hora de entrada, un campo que detalla si la entrada fue o no la primera entrada que se hizo en la tarjeta, el nombre de la atracción turística visitada y el número de menores que entran en una tarjeta. El tiempo de entrada para todos los menores que ingresan en una sola tarjeta es idéntico (es decir, el escaneo de una tarjeta no se registra por separado para cada menor que ingresa).

El análisis del conjunto de datos de Firenzecard revela los patrones de comportamiento de uso de los 51.031 titulares de Firenzecard durante el período comprendido entre el 1 de junio de 2016 y el 30 de septiembre de 2016. El análisis se estructura en torno a las principales preguntas clave relacionadas con esta subpoblación de visitantes de museos.

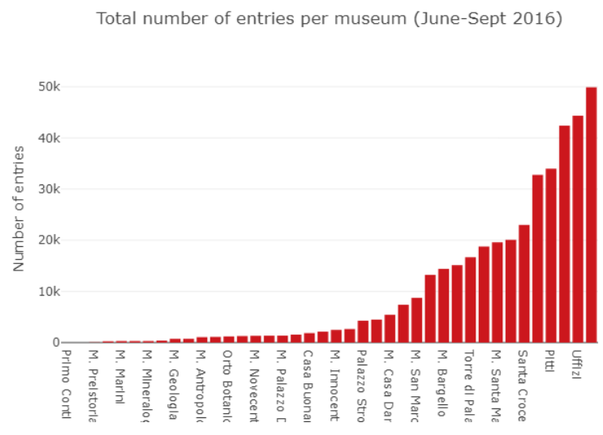
ENTRADAS TOTALES DEL MUSEO Y ENTRADAS DE FIRENZECARD

El conjunto de datos proporcionados por las entradas de los museos es un agregado mensual de la cantidad de entradas de visitantes en los museos estatales nacionales, lo que permite realizar estimaciones más amplias del número total de turistas que visitan las atracciones durante el período del 1 de junio al 30 de septiembre de 2016. Hay una gran cantidad de datos que no se superponen totalmente entre los sitios Firenzecard y los sitios de museos estatales. La mayoría de los visitantes de museos y atracciones turísticas compran las entradas normales del museo sin la tarjeta, sin embargo, aproximadamente el 10% de todos los visitantes del museo registrados en el verano de 2016, ingresaron en Firenzecard. El siguiente gráfico nos muestra el número total de entradas del museo para el conjunto de datos de los museos y el conjunto de datos de Firenzecard, durante el período del 1 de junio al 30 de septiembre de 2016.

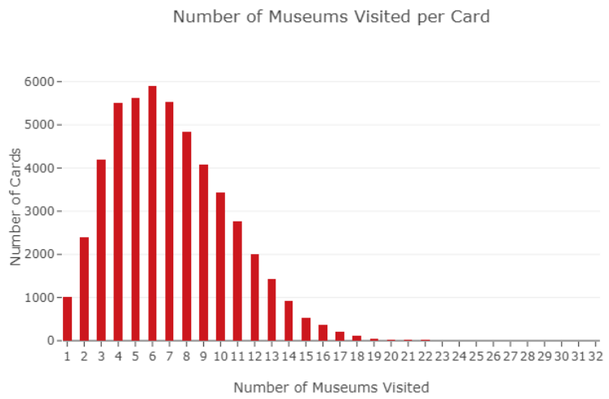


ENTRADAS POR MUSEO

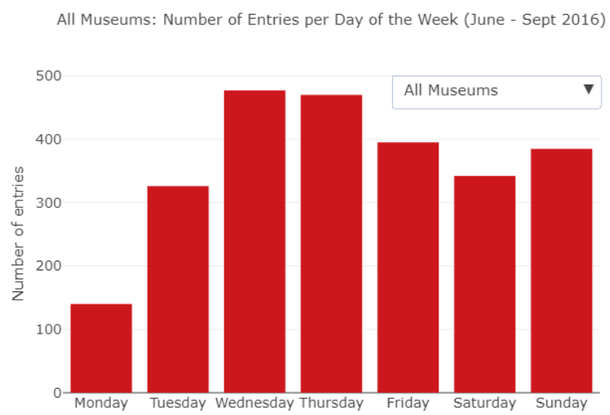
Este gráfico nos muestra el número de entradas por museo con la tarjeta Firenzecard, durante el período del 1 de junio al 30 de septiembre de 2016. Observamos que la mayoría de los usuarios de Firenzecard visitan 6 museos.



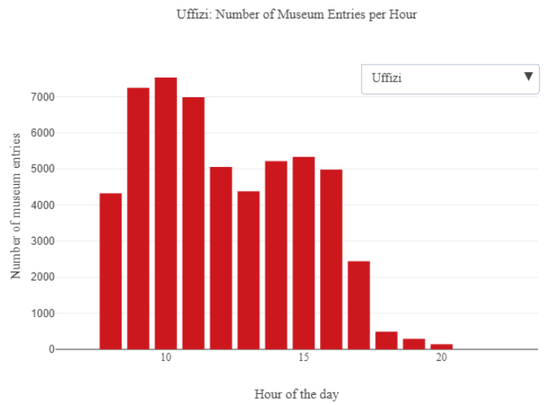
NÚMERO DE MUSEOS VISITADOS Este gráfico nos muestra el número de museos visitados por tarjeta, durante el período del 1 de junio al 30 de septiembre de 2016. Observamos que la mayoría de los usuarios de Firenzecard visitan 6 museos.

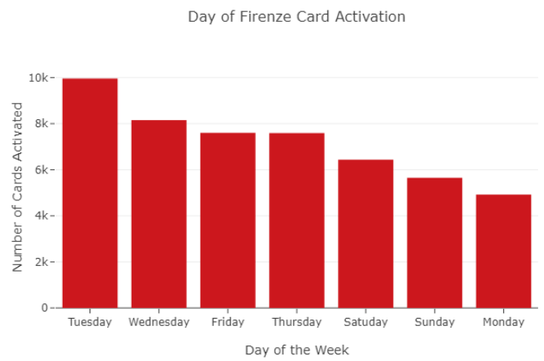


ENTRADAS AL MUSEO POR DÍA DE LA SEMANA El gráfico nos muestra el número total de entradas a museos en diferentes atracciones de FirenzeCard cada día de la semana, durante el período del 1 de junio al 30 de septiembre de 2016.

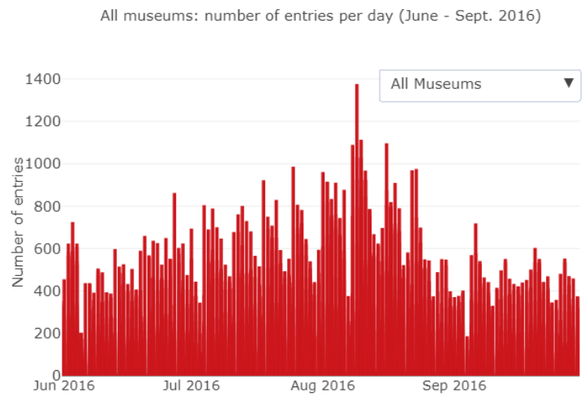


ENTRADAS A MUSEOS POR HORA Este gráfico nos muestra el número total de entradas a museos por hora con la FirenzeCard, durante el período del 1 de junio al 30 de septiembre de 2016. A partir de las 8:00 AM, un gran número de turistas ya están visitando recursos turísticos. Por otro lado es menos común visitar museos al final de la tarde o por la noche. Esto se debe en parte al hecho de que hay menos museos abiertos en estos momentos. Se podría suponer que los visitantes prefieren no apurar entrar al museo cerca de la hora de cierre.





ENTRADAS AL MUSEO POR DÍA EN VERANO Este gráfico nos muestra el número total de entradas a museos con la FirenzeCard, durante el período del 1 de junio al 30 de septiembre de 2016. El número máximo de entradas con la Firenzecard se produce en el mes de agosto.



ACTIVACIÓN DE LA TARJETA Este gráfico nos muestra los días más comunes de activación de FirenzeCard durante el período comprendido entre el 1 de junio y el 30 de septiembre de 2016. Dos de los museos más populares para usar una tarjeta por primera vez son Uffizi y Accademia. Dado que ambos museos están cerrados los lunes, vemos una oleada de activaciones para el martes. Esto tiene implicaciones más amplias para los tipos de personas que compran Firenzecards; dado que muchos usuarios desean usar su tarjeta para obtener una entrada prioritaria en los museos más importantes, es menos probable que las personas quieran usar una tarjeta Firenzecard si su viaje a Florencia incluye un lunes. Además, esta gran oleada de activaciones los martesm, puede explicar en parte las tasas de ingreso reducidas con la tarjeta Firenzecard que vemos los viernes, sábados, domingos y lunes en muchos museos.

DATOS DERIVADOS DEL USO DE TELECOMUNICACIONES EN FLORENCIA

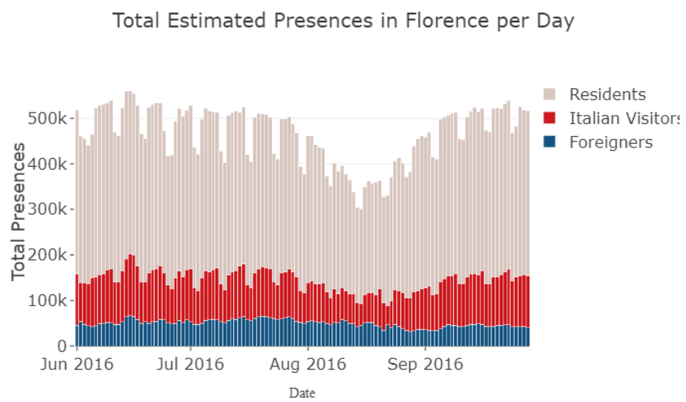
Cada vez que se realiza o recibe una llamada telefónica desde un teléfono móvil en la red de un proveedor determinado, se crea un registro de detalles de las llamadas. Estos registros también se denominan datos de conmutación de circuitos, ya que, dentro de la ingeniería de telecomunicaciones, realizar o recibir una llamada implica activar un interruptor de un circuito electrónico. Estos registros contienen:

- el identificador de usuario anónimo para el cliente
- la nacionalidad o la región de origen en Italia de la tarjeta SIM del usuario
- la fecha y la hora del evento
- las coordenadas de la torre que manejó la llamada

Se analizaron los datos del período comprendido entre el 1 de junio y el 30 de septiembre de 2016. Los datos contenían registros para turistas extranjeros o italianos, que abarcaban el período de su visita en la provincia de Florencia, así como 3 días antes y después de su visita. La organización de detección colectiva procedió a la eliminación de los residentes florentinos del conjunto de datos antes del análisis de los datos, al filtrar a las personas que aparecían constantemente en Florencia durante las noches durante un período de tiempo determinado. Este proceso se realizó para proteger el anonimato de los residentes, ya que los registros de llamadas son información confidencial. A pesar de que los registros de llamadas son anónimos, la capacidad de ver los patrones de viaje nocturnos de los usuarios durante la noche y durante el día podría, en teoría, permitir parcialmente identificar individuos. Los análisis muestran la cantidad de presencias en Florencia durante el verano de tres categorías de personas: visitantes italianos, extranjeros y residentes.

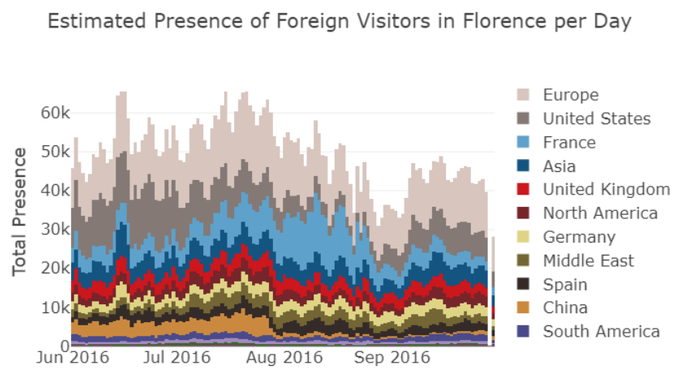
PRESENCIAS DIARIAS TOTALES ESTIMADAS

Otra de las variables interesantes de análisis, es el total estimado de presencias por día para todo tipo de personas en la ciudad de Florencia durante el verano. Podemos ver que en un día promedio, un tercio de las personas en la ciudad son turistas. Esa proporción aumenta en el mes de agosto, ya que el turismo extranjero se mantiene algo constante, mientras que la población residente refleja una caída. También podemos observar una actividad cíclica que probablemente se deba a la reducción de llamadas en los fines de semana.



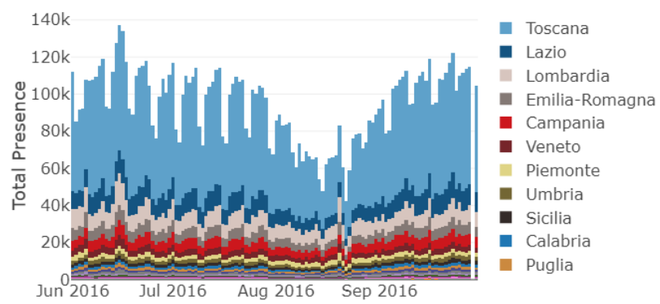
PRESENCIA DIARIA ESTIMADA DE VISITANTES EXTRANJEROS POR DIA

En atención a las estimaciones para presencia extranjera, las pausas se realizan por región del mundo, con los países turísticos más comunes (Estados Unidos, Francia, Alemania, España y China) trazados por separado en lugar de agregados en su región. Esto demuestra que los meses pico de visitas no son los mismos para todos los países.



PRESENCIA DIARIA ESTIMADA DE LOS VISITANTES ITALIANOS

En lo relativo a las estimaciones de visitantes italianos, vemos que la mayoría de los visitantes italianos a Florencia provienen de otros lugares de la Toscana.



LOS FLUJOS

Una aplicación on-line permite visualizar los flujos y obtener como se mueven los visitantes en Florencia.

GALLERIA DEGLI UFFIZI

¿Cuántas personas visitan?

Las visitas a Firenzecard son el número total de personas que ingresan utilizando Firenzecard desde el período de cuatro meses de junio a septiembre de 2016. El

total de visitas es la cantidad de personas que ingresan al museo por cualquier medio durante el mismo período.

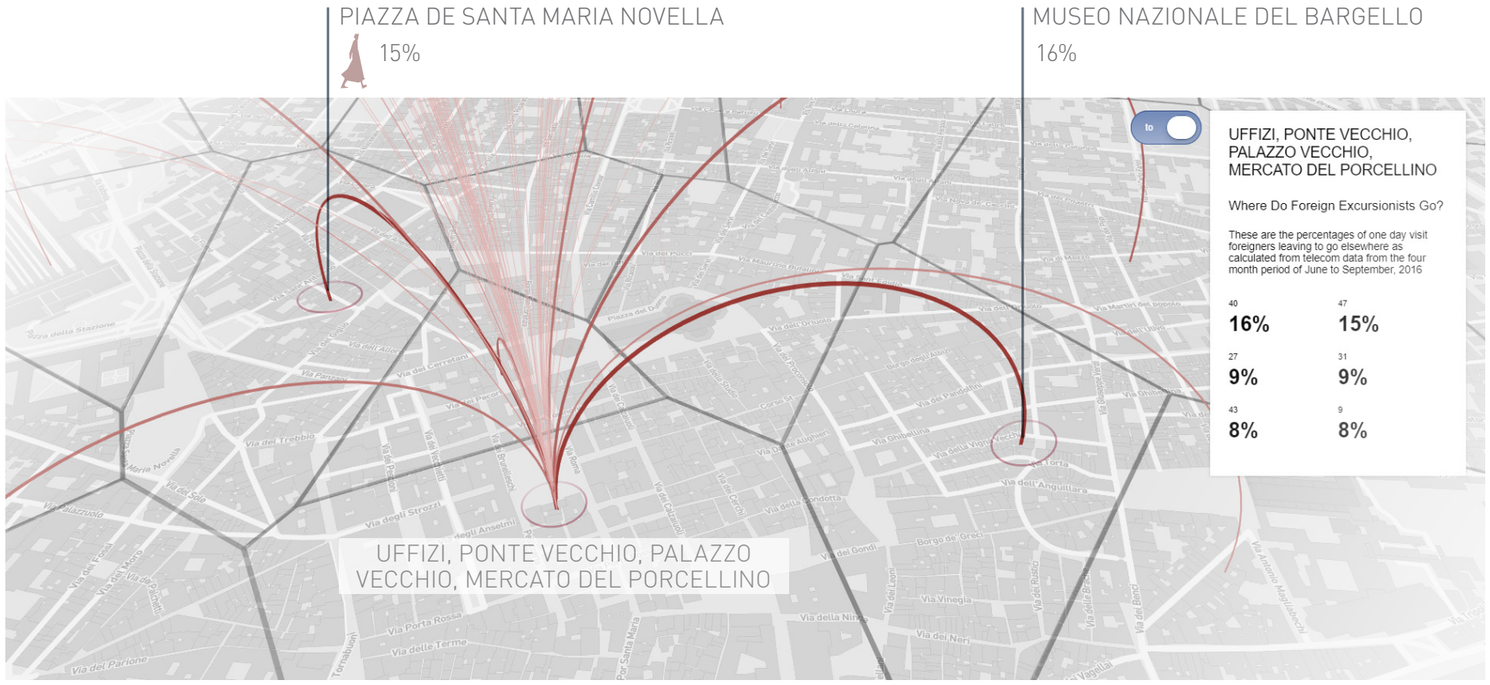
VISITAS FIRENZECARD:	VISITAS TOTALES:
44.339	**804.657**

¿De dónde viene la gente?

Estos son los porcentajes de personas que llegaron a este destino desde cada uno de los siguientes destinos usando la tarjeta Firenzecard

COMIENZO **56%**	DUOMO **9%**
ACADEMIA **7%**	TORRE DI PALAZZO VECCHIO **4%**
M. PALAZZO VECCHIO **4%**	PITTI **3%**

A través de un mapa on-line abierto al público se visualizan los flujos en 3d de una forma original y efectiva.



3.6 GRECIA OCCIDENTAL

3.6.1. OLYMPIA

Olympia es uno de los santuarios griegos antiguos más influyentes, ubicado en el Peloponeso occidental, en Elis. Está situado en un valle en la confluencia de los ríos Alpheios y Kladeos. En la antigüedad, era famoso más allá de las fronteras de la Grecia continental por albergar los Juegos Olímpicos cada cuatro años, comenzando en el año 776 aC.

El sitio arqueológico se encuentra a poca distancia a pie del moderno pueblo llamado Ancient Olympia, e incluye ruinas desde la Edad de Bronce hasta la era bizantina. El enclave cubre un área ampliada de ruinas dispersas entre árboles, así como el antiguo estadio donde tuvieron lugar los Juegos Olímpicos. Una impresionante variedad de elementos que fueron desenterrados durante las excavaciones están en exhibición en el cercano Museo Olympia.

El sitio arqueológico de Olimpia incluye el santuario de Zeus y los numerosos edificios erigidos a su alrededor, como las instalaciones deportivas utilizadas para la preparación y celebración de los Juegos Olímpicos, los edificios administrativos y otros edificios y monumentos laicos. El Altis, el recinto sagrado y el núcleo del santuario, con sus templos, edificios de culto y tesoros, ocupa el centro del espacio arqueológico. Está rodeado por un peribolos, o muro de cerramiento, que a fines del siglo IV aC tenía tres puertas en su lado oeste y dos en el sur, y limita al este con el Echo Stoa, que separa el recinto sagrado del estadio. El muro del recinto se extendió en la época romana y se crearon dos entradas monumentales en su lado oeste.

Funcionamiento del entorno de Ancient Olimpia. Fte.: Elaboración propia

Patrimonio

Olympia está considerado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Bajo esta figura los requisitos de protección y gestión son los siguientes:

El enclave está legalemente protegido y tiene una zona de amortiguación suficiente y acuerdos de protección efectivos que evitan cualquier amenaza potencial para el desarrollo futuro del pequeño asentamiento de la moderna Olimpia.

El enclave está bajo la jurisdicción del Ministerio de Cultura, Educación y Asuntos Religiosos, a través del Ephorate of Antiquities of Eleia, su Servicio Regional competente, que supervisa sistemáticamente el área para cualquier acto de excavación ilegal. Este organismo supervisa todos los trabajos de conservación necesarios. Los recursos financieros para el sitio se derivan del presupuesto estatal y de los fondos de la Unión Europea.

El espacio arqueológico de Olimpia está protegido en todo momento. La infraestructura de protección contra incendios se verifica y preserva anualmente para que sea efectiva, así como de los de los episodios de inundación del río.

Desde 2007, durante un evento anual abierto, el Ephorate competente presenta su trabajo y actividades en el área de la unidad Regional de Eleia. A través de este diálogo abierto con la comunidad local y las autoridades, se intenta mejorar y promover la riqueza monumental de la región. Además, está previsto que se cree la presentación de las actividades del Servicio en Internet, para un Foro abierto sobre la historia y la cultura del área de Eleia.

En el sitio arqueológico, se han llevado a cabo muchas intervenciones, como la nueva taquilla, las rampas para personas con discapacidad y el reemplazo de las antiguas señales informativas. Además, cerca del sitio, la creación del "Jardín Botánico Olímpico", que contiene flora nativa del área que ha crecido desde la antigüedad según las descripciones del antiguo viajero Pausanias, brinda a los visitantes la oportunidad de investigar y enriquecer su experiencia turística.

Gestión del turismo de masas

La masificación turística es uno de los problemas principales que generan los visitantes al yacimiento arqueológico. La manera de acceso principal se realiza con vehículo privado y estacionamiento en parking.

El centro de la antigua Olimpia sufre de saturación y tráfico de automóviles. Por lo tanto, las medidas para abordar estos dos problemas deben ser planeadas e implementadas.

Nuevas tecnologías en la gestión del turismo de masas

Por el momento no se están empleando nuevas tecnologías open-smart/data para abordar la saturación turística del enclave. En un futuro podría ser una de las líneas para mejorar la gestión del yacimiento arqueológico, sus accesos y la vinculación con los recursos principales del destino turístico (museos).

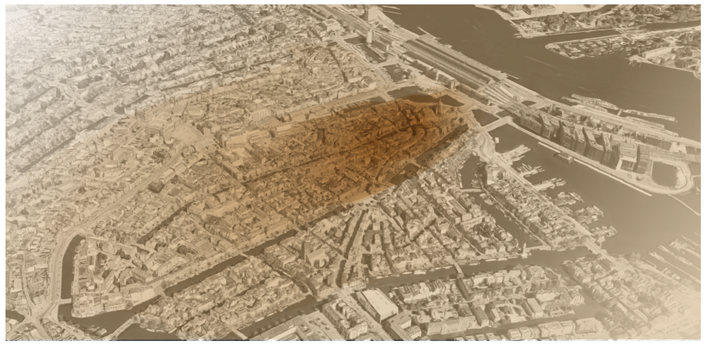
3.7 AMSTERDAM

3.7.1. CIUDAD DE AMSTERDAM

Las trazas de la actual conurbación de Randstad ya eran visible en 1500, con Ámsterdam como centro indiscutible, al abrigo del mar del norte pero con fácil acceso desde el océano a través de la Bahía de Zuiderzee. Ámsterdam se construyó en las tierras más altas de Aemestelle, que dividía las turberas de Waterland y Kennemerland. Ámsterdam cuenta con 810.000 habitantes y su área metropolitana cuenta con aproximadamente 1.500.000 de habitantes.

Su característica más importante y es parte de su atractivo turístico es la configuración de la trama urbana en anillos concéntricos que van intercalando canales y calles. La edificación mantiene una imagen homogénea en la zona centro, sin alcanzar grandes alturas y de este modo se observa una densidad media del tejido urbano.

La presencia de agua (los canales están reconocidos como Patrimonio Mundial de la UNESCO), la escena edificada, la vegetación (existen corredores verdes que conectan la ciudad con las áreas rurales de Het Gooi, Waterland and Het Groene Hart) y los espacios públicos, configuran un entorno con una alta imaginabilidad (imageability por Kevin Lynch en la imagen de la ciudad, 1960) . Por ello, Ámsterdam presenta una visualidad con una alta capacidad de replicarse, con imágenes que son aprehendidas por un turismo de masas que inunda la ciudad.

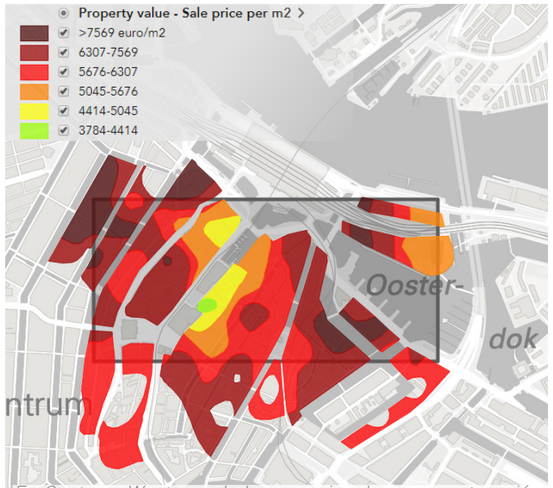


Amsterdam, 1844. Fte.: Harvard University. Oldmaps.com

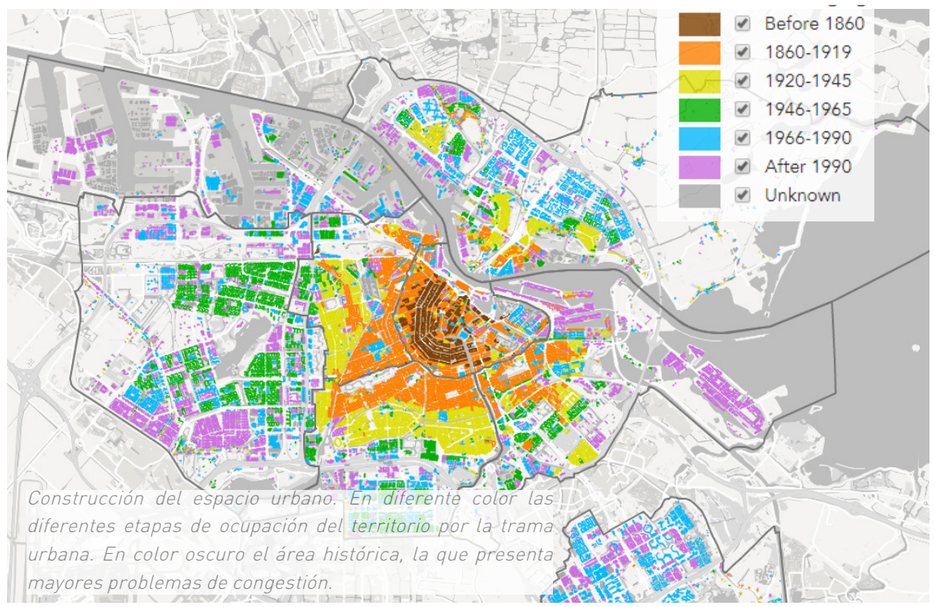
Territorio, Movilidad y Urbanismo

Ámsterdam forma el centro de el área metropolitana de Ranstad y se mantiene como una ciudad relativamente pequeña por su competitividad con Rotterdam, The Hague and Utrecht. De acuerdo al acuerdo de gobierno llamado A NEW SPRING AND A NEW VOICE se definen las líneas directoras del planeamiento urbano para la ciudad de Ámsterdam. Uno de los retos es conseguir vivienda asequible, según estima el documento de acciones: "El mercado inmobiliario de Ámsterdam está bajo mucha presión. Como resultado, los precios aumentan y cada vez más personas esperan conseguir viviendas asequibles... especialmente las personas con ingresos bajos o medios. La creciente escasez en la vivienda requiere de una mejor regulación".

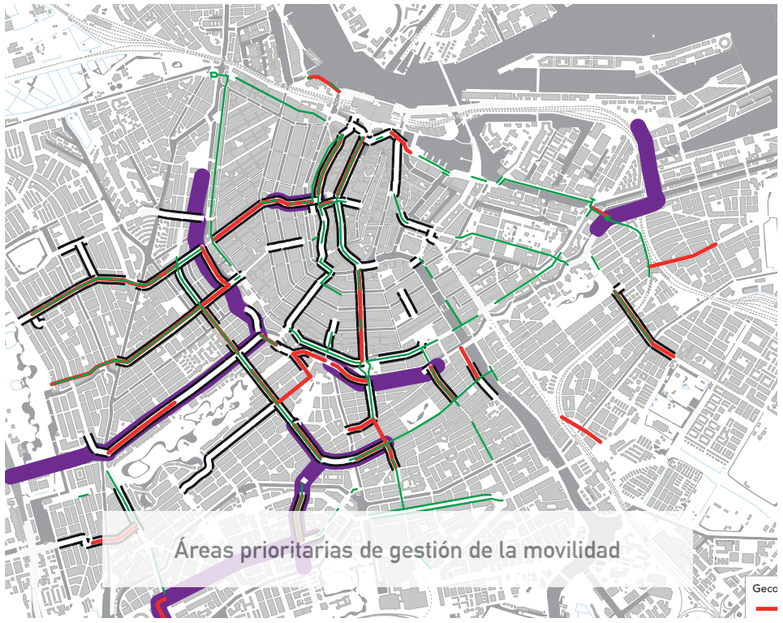
En 2015 el gobierno local aprueba la hoja de ruta para la gestión de la movilidad, en la que **apuesta por un transporte sostenible en toda la zona centro de carácter peatonal-ciclista bien conectado con el transporte público**.

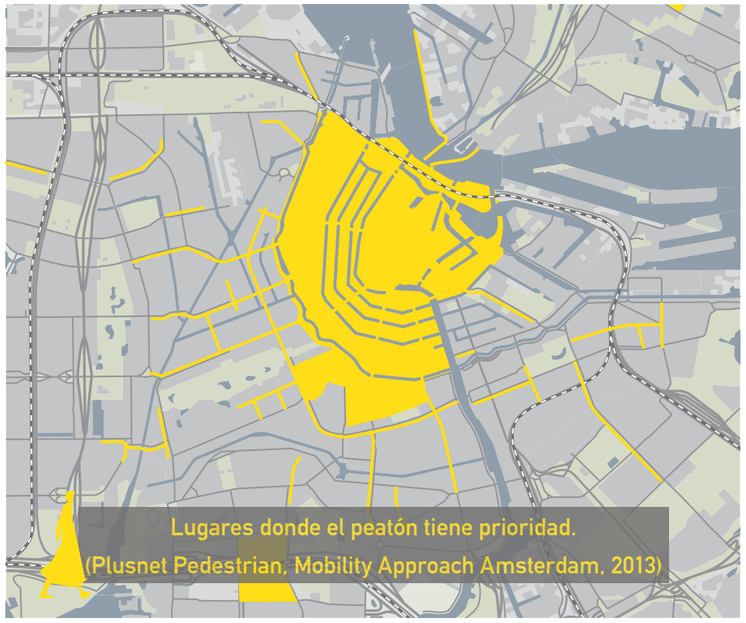


En Centrum West uno de los espacios de mayor saturación turística el precio de la vivienda se sitúa en las cotas más altas. Precio de venta de la vivienda euro/m2 .Fuente: https://maps.amsterdam.nl



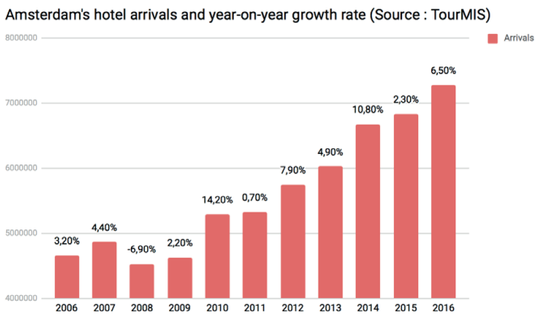
Construcción del espacio urbano. En diferente color las diferentes etapas de ocupación del territorio por la trama urbana. En color oscuro el área histórica, la que presenta mayores problemas de congestión.

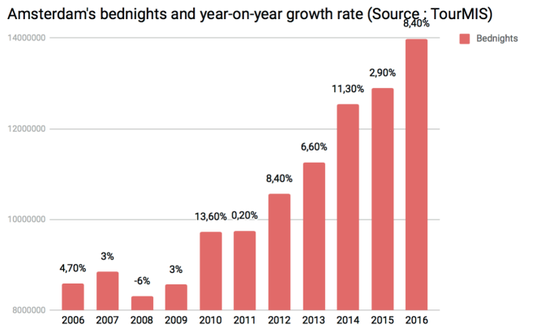


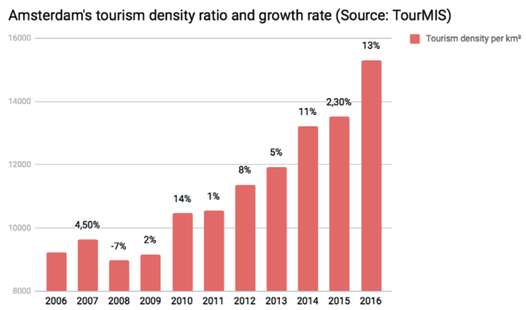


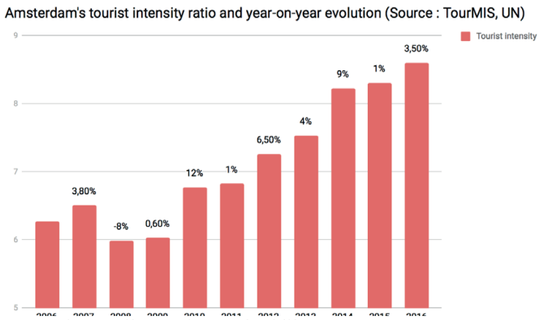
Turismo

La popularidad del turismo de Ámsterdam ha aumentado considerablemente desde 2014 gracias a una ambiciosa estrategia de marketing de la ciudad. Atraer visitantes internacionales, empresas y residentes temporales. Las medidas para mejorar la sostenibilidad son notorias y se han desarrollado creativamente, pero el reto para los próximos años es el de conciliar el crecimiento del turismo con la sostenibilidad urbana.



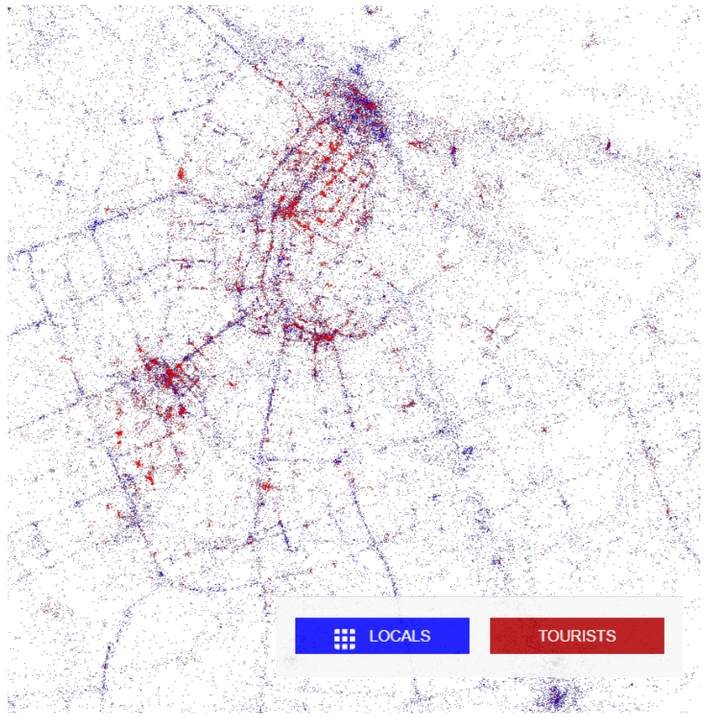






González A., Fosse, J. and Santos-Lacueva, R. (2018) Urban tourism policy and sustainability. The integration of sustainability in tourism policy of major european cities. Barcelona.

A través de recursos de MapBox y datos de Twitter de Gnip, el autor Eric Fischer trabajó con el equipo de Gnip para crear este mapa. Los puntos azules en el mapa son Tweets publicados por "Locales": personas que han twitteado en una ciudad en un periodo de un mes o más. Los puntos rojos son Tweets publicados por "Turistas": personas que parecen ser locales en una ciudad diferente y que tuitearon en esta ciudad durante menos de un mes.

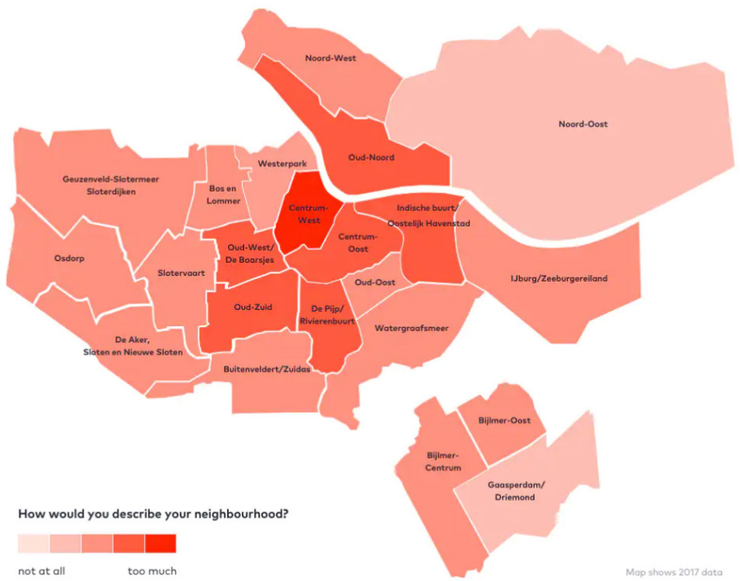


Turismo de masas

El diario 'Washington Post' ha elaborado en noviembre de 2018 una lista con diez de los destinos más masificados del mundo y entre ellos se encuentra Amsterdam. Según el diario norteamericano los turistas superan en número a los residentes (Ver también ranking Consejo Mundial de Viajes y Turismo. Mckinsey. 2016 en Estado del Arte del presente documento).

Ámsterdam tuvo un fuerte incremento de turistas en la última década. Las pernoctaciones han aumentado hasta los 18 millones de visitantes en 2016, más de 8 turistas por residente y 15.000 turistas por km² de densidad de turistas en la ciudad.

Un mapa de calor publicado por Travelbird con datos de encuestas de percepción de los ciudadanos sobre aglomeración, resume la percepción anual del turismo entre los habitantes de Ámsterdam. En rojo las zonas donde se percibe más sensación de aglomeración.



Gestión del turismo de masas

El marco de la política turística de Ámsterdam está compuesto por diferentes políticas lideradas por la administración municipal y metropolitana. El turismo se incorpora como un tema urbano que genera desequilibrios entre visitantes y residentes. La principal política turística, la **Agenda Estratégica para 2025**, desarrollada por el área metropolitana de Amsterdam, está orientada hacia crecimiento "controlado" en el área metropolitana.

Esta visión metropolitana del turismo pretende desconcentrar el centro de la ciudad a través del aumento del impuesto turístico en el centro, aumentar la capacidad hotelera y diversificar la oferta turística en el área metropolitana con la mejora de las infraestructuras de transporte público.

Otras acciones también forman parte de esta estrategia turística: **Amsterdam in Balance Program** apunta a un mejor equilibrio entre diferentes partes de la ciudad y la región. Por ejemplo con la política hotelera de Ámsterdam se trata de limitar fuertemente la creación de nuevos hoteles en ciertas áreas.

Para mejorar la gobernanza del fenómeno turístico de la capital holandesa, el gobierno está aplicando medidas como duplicar el impuesto a las habitaciones de hotel y prohibir el alquiler a corto plazo de Airbnb y tiendas de recuerdos en el centro histórico. También están considerando reubicar el muelle de cruceros y la terminal de pasajeros, una acción que afectará a más de 2.000 cruceros y embarcaciones fluviales. En el distrito de luz roja, las fuerzas de seguridad han comenzado a denunciar malos comportamientos, como beber y tirar basura en espacios públicos.

Un nuevo sistema codificado por colores controlará las multitudes; una señal roja podría resultar en cierres de calles, por ejemplo. Para atraer a los visitantes al centro asfixiado, la organización de turismo responsable de la City Card, amplió los beneficios para incluir excursiones de un día fuera de la ciudad, como Haarlem, Zaanse Schans y Keukenhof, donde poder visitar los campos de tulipanes.

Nuevas tecnologías en la gestión del turismo de masas

Ámsterdam cuenta con un **sistema de monitoreo de la masificación en espacio público (Crowd Monitoring System Amsterdam_CMSA)** en funcionamiento en dos puntos críticos: Redlight District y Kalverstraat (calle comercial principal). Se trata de un sistema de sensores wifi y cámaras de conteo inteligentes. Los datos se utilizan para conocer la cantidad y la densidad de la multitud. A partir de los datos, se crean escenarios operativos para gestionar la multitud. El departamento de tráfico y de espacio público del departamento de Ámsterdam es el responsable de la gestión de la saturación en el espacio público en coordinación con la policía como responsable del control a pie de calle. Los sistemas CMSA solo verifican áreas de espacio público.

El CMSA es un programa piloto y en estos momentos se está evolucionando hacia un uso generalizado en el resto de la ciudad. Se quieren combinar datos del departamento de tráfico y espacio público con otros datos relacionados con la congestión. Esto dará una visión integral del fenómeno. Un factor importante es el respeto por las normas de privacidad, lo que significa que los datos están protegidos y de este modo, no se pueden rastrear personas.

BUENAS PRÁCTICAS.

3.7.2. AEROPUERTO DE SCHIPOL

En el **Aeropuerto de Ámsterdam** se ha instalado Veovo BlipTrack Guest Predictability. Esta infraestructura sirve como un centro de tránsito para más de 300 destinos, el número de pasajeros se disparó de 50 millones en 2011 a casi 70 millones en 2017. Es sede de 107 aerolíneas y cuenta con seis pistas. Los desafíos en la gestión de pasajeros de Schiphol , son sin duda muy importantes.

La tecnología híbrida de cámara / WiFi desarrollada recientemente ayuda al aeropuerto a aliviar la congestión, mientras que la medición del flujo de pasajeros brinda una imagen perfecta del movimiento y comportamiento de los pasajeros en todo el aeropuerto. Con esta información, el aeropuerto obtiene una comprensión de cómo las interrupciones afectan el comportamiento para mejorar la planificación de contingencia. También ayuda al aeropuerto a agregar valor a las instalaciones existentes y a realizar inversiones que abren nuevas oportunidades de negocio.

CONCLUSIONES Y ACCIONES RECOMENDADAS

4

4 1 Conclusiones

4 2 Directrices

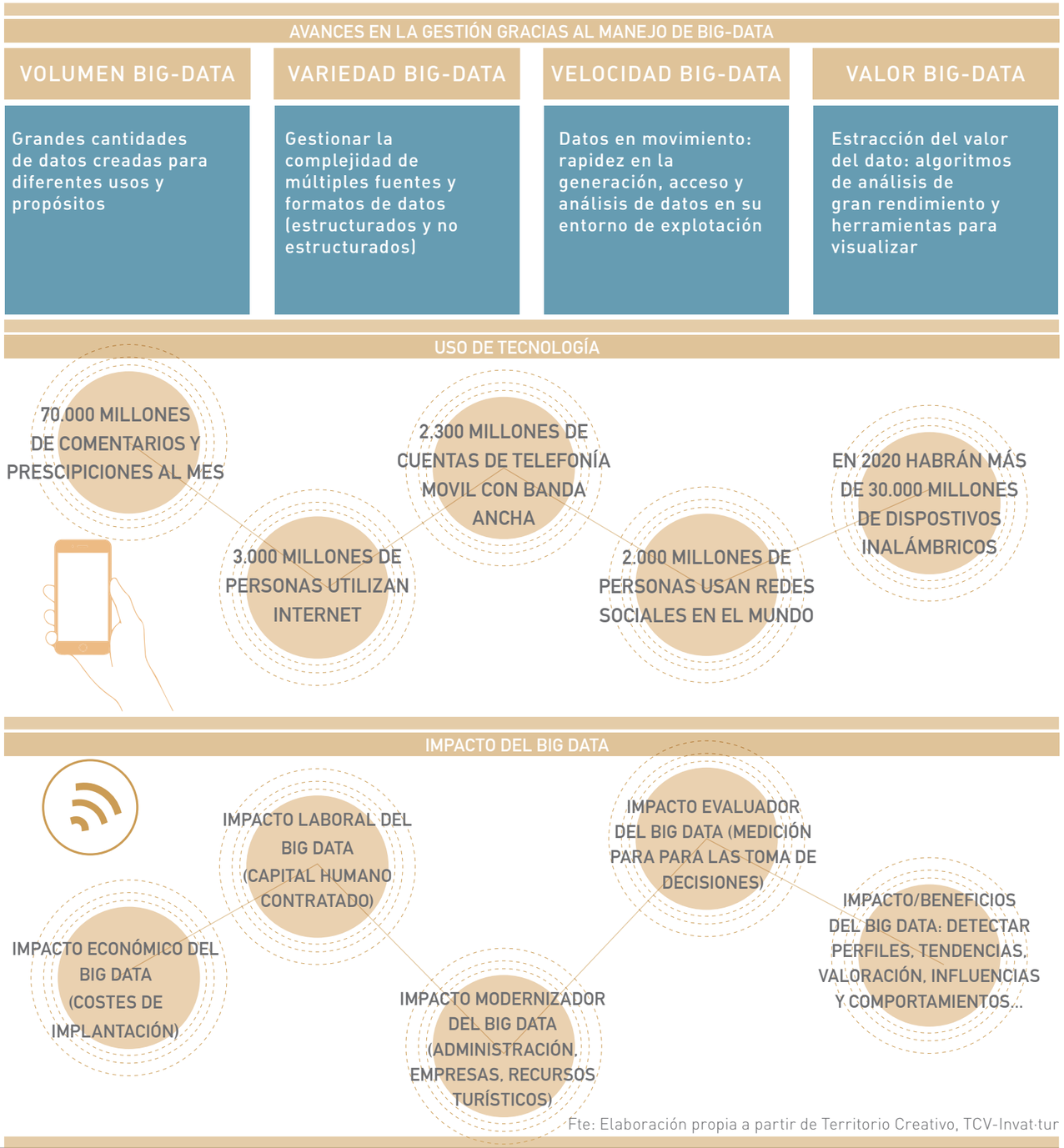
4 3 Acciones recomendadas

4.1 CONCLUSIONES GENERALES

Del análisis realizado se pueden observar los efectos del proceso de **"overtourism"** en la ciudad. En los últimos años **los cambios en el comercio, la vivienda o el espacio público nos muestran los efectos del proceso de turistificación que transforma el lugar**. De este modo, el comercio tradicional o de barrio está quedando relegado por actividades ligadas al ocio y al turismo. Igualmente, la irrupción masiva de viviendas turísticas comercializadas a través de portales on-line, genera problemas de convivencia y provoca una tendencia al alza de los precios de alquiler de la vivienda (más de un 25% en el último año para el caso de Ciutat Vella en Valencia). La terciarización del paisaje urbano ejerce una fuerte presión sobre el espacio público que pierde calidad, entidad y funcionalidad social.

Este **proceso de carácter global** transforma la ciudad y las tendencias observadas para la mayoría de destinos turísticos en Europa es la del **crecimiento de visitantes** (excepto en aquellos casos que por eventos sobrevenidos ha roto temporalmente esta tendencia). Esta circunstancia plantea un dilema importante y es el de la imposición de un límite. El proceso de la turistificación tiene un impacto social a nivel local que puede ser importante y está sometido a importantes oscilaciones en el tiempo. En este sentido **la introducción de la sostenibilidad del modelo, la corrección de vulnerabilidades y la restauración de equilibrios se convierten en objetivos prioritarios.**

Las ventajas que ofrece la utilización del open/big data para la gestión de destinos turísticos son ya un hecho gracias al volumen y variedad de información que se maneja, a la velocidad con la que se puede gestionar y el valor que se puede extraer de su manejo. Ante un escenario de incremento de la presión turística sobre los destinos turísticos que forman las ciudades históricas se observa un **incremento en la interacción de los visitantes con las nuevas tecnologías**. Este hecho abre un campo para el mejor conocimiento del proceso que necesariamente tendrá un **impacto que es necesario evaluar y considerar.** La seguridad en las ciudades o la la privacidad de las personas son aspectos que deben ser tenidos en cuenta en el manejo de big-data para la gestión del "overoturism" en las ciudades de carácter patrimonial.



Fte: Elaboración propia a partir de Territorio Creativo, TCV-Invat·tur

De los análisis realizados en el presente estudio se desprende el desigual estado de desarrollo de los destinos turísticos en la aplicación de las nuevas tecnologías para la gestión del fenómeno conocido como "overtourism".

En un primer nivel podríamos indicar destinos que **conocen las debilidades en la gestión de la saturación turística y la abordan por métodos convencionales.** De este modo se detecta la necesidad de aplicar nuevas teconologías pero de momento no se está llevando a cabo, este es el caso de Saint-Guilhem-le-Désert, Pont du Gard y Ancient Olympia.

En el caso de ciudades turísticas observamos un mayor desarrollo de los casos estudiados. Por una parte, la **puesta en marcha de proyectos piloto a pequeña escala** antes de abordar la escala de ciudad, está permitiendo conocer la aplicación de las nuevas tecnologías y los límites de su gestión. Este es el caso de la Marina en Valencia o la Sagrada Familia en Barcelona. El testeo de estos espacios permite verificar el buen funcionamiento y escalar hacia niveles de gestión más complejos.

Por otra parte ciudades como Valencia, Barcelona, Amsterdam y Florencia se disponen a dar el salto para el **monitoreo y gestión de los espacios turísticos mediante nuevas tecnologías**. La ciudad de Florencia, en lo que respecta a la descongestión de flujos turísticos, está creando un nuevo sistema que informará a los turistas, a través de wifi en sus teléfonos inteligentes en tiempo real, del nivel de saturación de las áreas de la ciudad. Una señalización universal (semáforos: verde/amarillo/rojo) los orientará durante su estancia, proponiendo también rutas alternativas, con invitaciones a visitar museos y exposiciones menos conocidas o menos frecuentadas en ese momento.

En un nivel más avanzado de gestión estaría el **establecimiento de protocolos de actuación** ligados a las nuevas tecnologías. Todavía no vemos para los casos estudiados este nivel, sin embargo, estamos hablando de un futuro muy próximo donde los sistemas convencionales se nutran de open/big data para mejorar la experiencia en destinos turísticos con problemas de saturación.

DETECCIÓN DE CONFLICTOS	PROYECTOS PILOTO EN RECURSOS TURÍSTICOS	IMPLANTACIÓN A ESCALA DE CIUDAD	ESTABLECIMIENTO DE PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN	EN FUNCIONAMIENTO
PONT DU GARD	RED DE DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES DE LA COMUNITAT VALENCIANA (PLAYAS DE BENIDORM)	VALENCIA		
SAINT-GUILHEM-LE-DÉSERT		BARCELONA		
ANCIENT OLYMPIA		FLORENCIA		
	LA MARINA (VLC)	AMSTERDAM		
	SAGRADA FAMILIA (BCN)			
	TURÓ DE ROVIRA (BCN)			
	UFIZZI (FLORENCIA)			

EL RETO DE FUTURO ES EL ESTABLECIMIENTO DE PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EFECTIVOS

4.2 DIRECTRICES

4.2.1. UTILIDADES DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA GESTIÓN DEL TURISMO DE MASAS EN ENTORNOS PATRIMONIALES

De acuerdo al estudio de la ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TURISMO (UNWTO) titulado: **"'Overtourism'? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions"** (Koens et al, 2018) se definen 11 estrategias para mitigar los efectos negativos de la masificación turística en entornos urbanos.

Cualquier estrategia de gestión exitosa en turismo urbano debe abordar específicamente los desafíos a corto plazo derivados del crecimiento del turismo, mientras que al mismo tiempo se tienen que afrontar los retos a largo plazo. Esto exige una mayor planificación del destino y su gestión y un enfoque que recoja las aspiraciones de las múltiples partes interesadas. Se trata de desplegar una estrategia coherente y efectiva para asegurar el desarrollo sostenible del turismo y para generar beneficios más allá de los operadores de la industria turística.

De las medidas que propone la UNWTO recogidas en la siguiente tabla, **se señalan aquellas en las que las nuevas tecnologías nos pueden ayudar a hacer más eficaz la gestión del turismo de masas en espacios urbanos** de valor patrimonial de acuerdo al trabajo de Benchmarking realizado. No obstante, la estrategia 11 define el marco conceptual del presente trabajo.

ESTRATEGIA 01
PROMOVER LA DISPERSIÓN DE VISITANTES DENTRO DE LA CIUDAD Y EN EL TERRITORIO

- Organizar eventos en las partes menos visitadas de la ciudad y sus alrededores.
- Desarrollar y promover recursos turísticos en las partes menos visitadas de la ciudad y en sus alrededores
- Mejorar la capacidad y el tiempo que se emplea en las visitas de recursos turísticos.
- Crear una identidad conjunta de la ciudad y sus alrededores.
- Implementar tarjeta de viaje para viajes locales ilimitados.
- Delimitar toda la ciudad como centro de la ciudad para estimular la visita de las partes menos visitadas

ESTRATEGIA 02
PROMOVER LA DISPERSIÓN EN EL TIEMPO DEL TURISMO

- Promover experiencias durante los meses de menor actividad.
- Promover precios dinámicos.
- Estimular eventos en meses de poca actividad.
- Establecer intervalos de tiempo para recursos turísticos y / o eventos populares asistidos por monitoreo en tiempo real
- Usar nuevas tecnologías (aplicaciones u otras) para estimular la dispersión dinámica basada en el tiempo.

ESTRATEGIA 03
ESTIMULAR NUEVOS ITINERARIOS Y RECURSOS TURÍSTICOS

- Promover nuevos itinerarios en los puntos de entrada a la ciudad y a través del viaje del visitante, incluso en centros de informacion.
- Ofrecer descuentos combinados para nuevos itinerarios y recursos turísticos.
- Producir guías y libros de la ciudad resaltando "tesoros escondidos".
- Crea experiencias dinámicas y rutas para diferentes nichos de visitantes.
- Estimular el desarrollo de visitas guiadas por partes menos visitadas de la ciudad.
- Desarrollar aplicaciones de realidad virtual en sitios famosos y recursos turísticos para complementar las visitas in situ.

ESTRATEGIA 04
REVISAR Y ADAPTAR EL MARCO LEGAL AL FENÓMENO

- Revisar los horarios que ofrecen los recursos turísticos.
- Revisar la regulación sobre el acceso de grupos a los recursos turísticos más importantes.
- Revisar la regulación del tráfico en zonas concurridas de la ciudad.
- Asegurar que los visitantes usen las instalaciones de estacionamiento en el borde de la ciudad.
- Crear zonas de bajada específicas para autocares y grupos en lugares adecuados.
- Crear zonas solo para peatones.
- Revisar la regulación y fiscalidad de los nuevos servicios turísticos de plataforma.
- Revisar la regulación y fiscalidad en hoteles y otros alojamientos.
- Definir la capacidad de carga de la ciudad y de áreas críticas y recursos turísticos, etc.
- Considerar un operador de sistema de licencias para monitorear a todos los operadores, etc.
- Revisar la regulación sobre el acceso a ciertas áreas de la ciudad para actividades relacionadas con el turismo.

ESTRATEGIA 05
MEJORAR LA SEGMENTACIÓN DE LOS VISITANTES

- Identificar y seleccionar segmentos de visitantes con menor impacto según el contexto.
- Target de visitantes que repiten.
- Desalentar la visita a la ciudad de ciertos segmentos de visitantes.

ESTRATEGIA 06
ASEGURAR EL RETORNO DEL TURISMO SOBRE LA COMUNIDAD LOCAL

- Aumentar la calidad del empleo ligado al turismo.
- Promover impactos positivos del turismo, crear conciencia y conocimiento del sector entre las comunidades locales.
- Involucrar a las comunidades locales en el desarrollo de nuevos productos turísticos.
- Realizar un análisis del potencial de oferta y demanda de las comunidades locales y promover su integración en la cadena de valor del turismo.
- Mejorar la calidad de las infraestructuras y equipamientos considerando residentes y visitantes.
- Estimular el desarrollo de barrios empobrecidos a través del turismo.

ESTRATEGIA 07
CREAR EXPERIENCIAS EN LAS QUE RESIDENTES Y VISITANTES SE VEAN BENEFICIADOS

- Desarrollar la ciudad para adaptarse a las necesidades y deseos de los residentes y considerar a los turistas como residentes temporales.
- Desarrollar experiencias y productos turísticos que promuevan la participación de residentes y visitantes.
- Integrar a visitantes dentro de las festividades y actividades locales.
- Crear y promover embajadores locales de la ciudad.
- Promover iniciativas artísticas y culturales como el arte urbano para ofrecer nuevas perspectivas sobre la ciudad y expandir la visita a nuevas áreas.
- Extender el horario de apertura de los recursos turísticos de los visitantes.

ESTRATEGIA 08
MEJORAR INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS

- Desarrollar planes de movilidad sostenible.
- Crear una malla de sendas jerarquizada.
- Mejorar la infraestructura cultural urbana.
- Mejorar la señalización direccional, materiales de interpretación y avisos.
- Hacer que el transporte público sea más adecuado para los visitantes.
- Establecer instalaciones de transporte específicas para los visitantes durante los períodos pico e instalaciones públicas adecuadas.
- Crear rutas ciclistas seguras y estimular el alquiler de bicicletas y rutas de andar seguras y atractivas específicas. Deben ser adecuadas para personas con discapacidades físicas o visitantes de edad avanzada.
- Salvaguardar la calidad del patrimonio cultural.
- Asegurar que los tiempos de limpieza se ajusten a los recursos turísticos y sus horas "pico".

ESTRATEGIA 09
COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN. INVOLUCRAR A LOS AGENTES LOCALES

- Asegurar que un grupo motor de gestión de turismo, donde estén incluidos todos los interesados, esté establecido y sea regularmente convocado.
- Organizar programas de desarrollo profesional para socios, etc.
- Organizar mesas locales de discusión para residentes.
- Realizar investigaciones periódicas entre los residentes y otras partes interesadas locales.
- Fomentar que los residentes compartan contenido interesante sobre su ciudad en las redes sociales
- Comunicarse con los residentes sobre su propio comportamiento.
- Construir sujetos sociales en comunidades en los que no existe un tejido social cohesionado.

ESTRATEGIA 10
COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN. INVOLUCRAR A LOS VISITANTES

- Crear conciencia del impacto turístico entre los visitantes.
- Educar a los visitantes sobre los valores, tradiciones y regulaciones locales.
- Proporcionar información adecuada sobre las restricciones de tráfico, estacionamiento, tarifas, servicios de autobús de enlace, etc.

ESTRATEGIA 11
ESTABLECER MEDIDAS DE MONITOREO Y ACCIÓN

- Monitorear indicadores clave tales como fluctuaciones estacionales en la demanda, llegadas y gastos, patrones de visitas a lugares de interés, segmentos de visitantes, etc.
- Promover el uso de big data y nuevas tecnologías para monitorear y evaluar el desarrollo del fenómeno turístico y los impactos derivados.
- Crear planes de contingencia para períodos de pico y situaciones de emergencia.

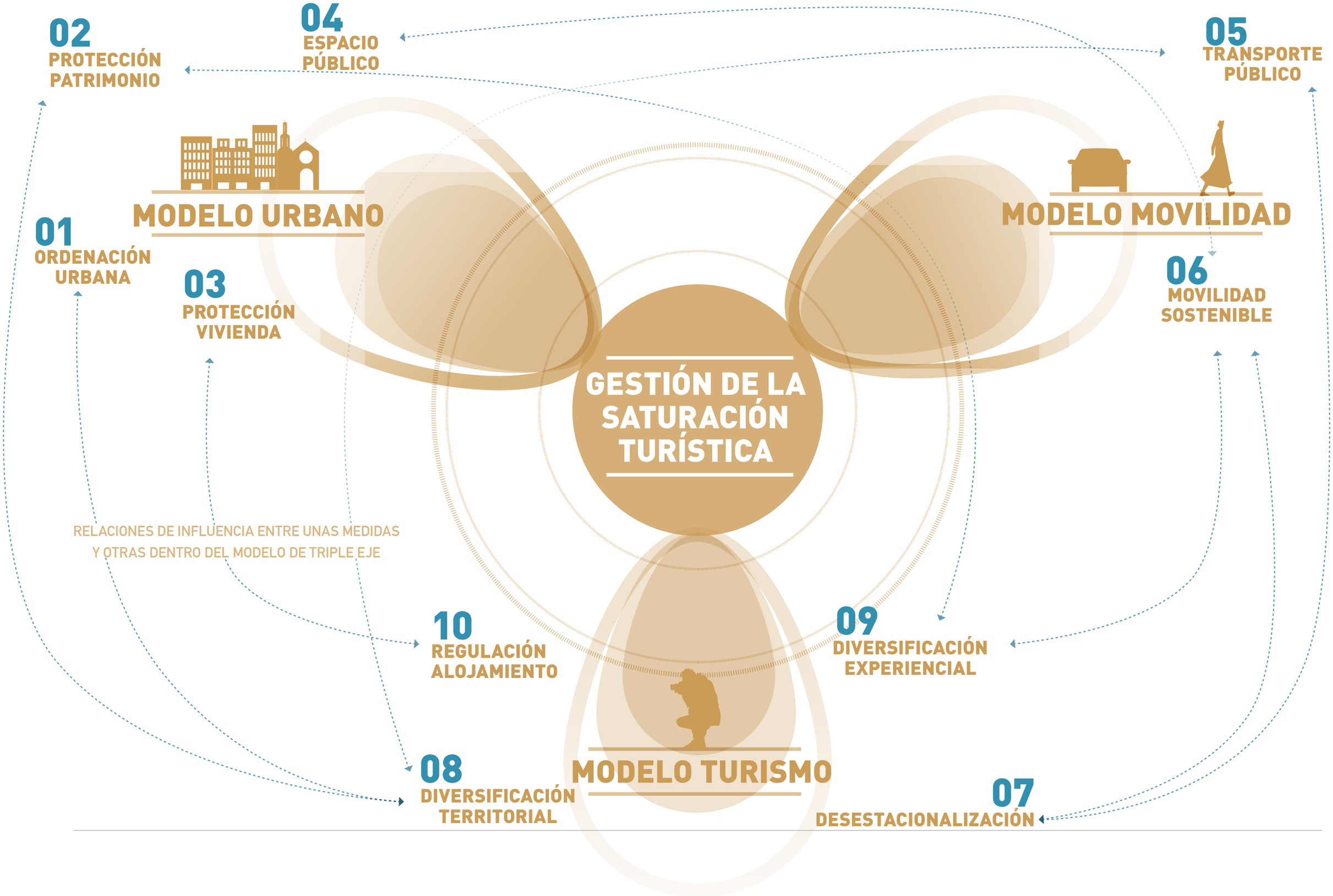
4.2.2. HACIA UN MODELO INTEGRAL DE TRIPLE EJE: TURISMO, URBANISMO Y MOVILIDAD

De acuerdo al estudio realizado en el contexto del proyecto Herit-Data estas son las áreas preferentes de actuación para corregir las tendencias que pueden devaluar los destinos turísticos debido al fenómeno del "overtourism". En el cuadro que se muestra a continuación se indican las líneas de trabajo que se han observado de interés al realizar el "benchmarking" de los 6 destinos escogidos.

Estas líneas de acción se organizan en torno a un modelo de triple eje (Turismo-Urbanismo- Movilidad) con intereacciones entre ellas.

1. ORDENACIÓN URBANA
2. PROTECCIÓN PATRIMONIO
3. PROTECCIÓN VIVIENDA
4. RE-CUALIFICACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO
5. TRANSPORTE PÚBLICO
6. MOVILIDAD SOSTENIBLE
7. DESESTACIONALIZACIÓN
8. DIVERSIFICACIÓN EXPERIENCIAL
9. DIVERSIFICACIÓN TERRITORIAL
10. REGULACIÓN DEL ALOJAMIENTO

	MECANISMOS DE CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS NEGATIVOS	USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA MEJORAR LOS MECANISMOS DE CORREÇIÓN
01 ORDENACIÓN URBANA	Estrategias de ZONING en la ciudad. Definir los espacios de concentración	Implementación de sistemas de monitoreo de manera prioritaria de acuerdo a los criterios de ZONING.
02 PROTECCIÓN PATRIMONIO	Estrategias de gestión del legado histórico, evitando los impactos negativos del "overtourism"	Implementación de sistemas de monitoreo de espacios-recursos críticos por su concentración.
03 PROTECCIÓN VIVIENDA	Defensa del carácter de la ciudad como espacio residencial.	Vigilancia y supervisión de las tendencias en el ámbito urbano de acuerdo al ZONING.
04 RE-CUALIFICACIÓN ESPACIO PÚBLICO	Estrategias de re-cualificación urbana en base a servicios ecosistémicos. Infraestructura verde urbana.	Monitoreo de zonas críticas e información a usuarios de espacios alternativos.
05 TRANSPORTE PÚBLICO	Estrategias de coordinación intermodal para evitar la congestión del destino turístico	Coadyuvar a las estrategias de diversificación temporal-espacial y atención a las zonas críticas. Información y sistemas ágiles para el usuario.
06 MOVILIDAD SOSTENIBLE	Estrategias de promoción de la movilidad peatonal-ciclista en espacios saturados	Comunicación con el usuario para la mejora experiencial de destino ofertando espacios alternativos.
07 DESESTACIONALIZACIÓN	Fomento de la descongestión de los periodos críticos para el destino turístico	Fomento de alternativas para periodos pico que rebasen la capacidad de carga del destino.
08 DIVERSIFICACIÓN EXPERIENCIAL	Fomento de recursos menos conocidos que complementen la oferta arquetípica del destino	Coordinación de la oferta en el destino. Intercambio de información.
09 DIVERSIFICACIÓN TERRITORIAL	Fomento de alianzas a nivel territorial para descongestionar el núcleo experiencial, el centro histórico	Coordinación de la oferta con la región. Intercambio de información.
10 REGULACIÓN ALOJAMIENTO	Regulación y control de la oferta de alojamiento	Información y sensibilización hacia el usuario. Vigilancia de la oferta.


02 PROTECCIÓN PATRIMONIO
04 ESPACIO PÚBLICO
05 TRANSPORTE PÚBLICO
MODELO URBANO
MODELO MOVILIDAD
01 ORDENACIÓN URBANA
03 PROTECCIÓN VIVIENDA
06 MOVILIDAD SOSTENIBLE
GESTIÓN DE LA SATURACIÓN TURÍSTICA
RELACIONES DE INFLUENCIA ENTRE UNAS MEDIDAS Y OTRAS DENTRO DEL MODELO DE TRIPLE EJE
10 REGULACIÓN ALOJAMIENTO
09 DIVERSIFICACIÓN EXPERIENCIAL
MODELO TURISMO
08 DIVERSIFICACIÓN TERRITORIAL
07 DESESTACIONALIZACIÓN

4.2.3.OVERTOURISM COMO PROCESO, LA COMPLEJIDAD DEL LÍMITE & ESCENARIO TENDENCIAL

Como ya se ha expuesto anteriormente la masificación turística precisa monitorización y por tanto el destino ha de ser evaluado en términos de capacidad de carga o de acogida. En los últimos años se ha abierto una importante brecha entre las cifras oficiales y las cifras reales de visitantes de un destino. Es necesario corregir este "gap" de información y parametrizar los flujos de personas en los destinos urbanos. En este sentido se apuntan líneas de acción de control que pueden ser implementadas con nuevas tecnologías open/big data;

- **Control de alojamiento.** Supervisión de plataformas on-line que permitan una gestión a tiempo real de la oferta de un destino.
- **Control del transporte público.** La cooperación con las compañías públicas o privadas de transporte metropolitano (bus, tren, taxi o VTC, alquiler de bici, patinete o moto) puede permitir aportar información relevante de los flujos turísticos en la ciudad.
- **Control de las "puertas de entrada".** Nodos urbanos, puertos, aeropuertos, estaciones, etc... se convierten en los espacios clave que permiten predecir la saturación turística que más tarde sufrirán los espacios urbanos. En ciudades que reciben cruceristas es un aspecto clave.
- **Supervisión del espacio público.** La implantación de sistemas de monitoreo "in situ" (cámaras 3D, redes wi-fi...), así como la cooperación con compañías de telefonía móvil nos puede permitir realizar una aproximación fenomenológica al fenómeno del overtourism.

Sobre esta base analítica se pueden establecer umbrales de regulación en función del espacio y el tiempo. En función del espacio urbano se proponen tres escalas de aproximación:

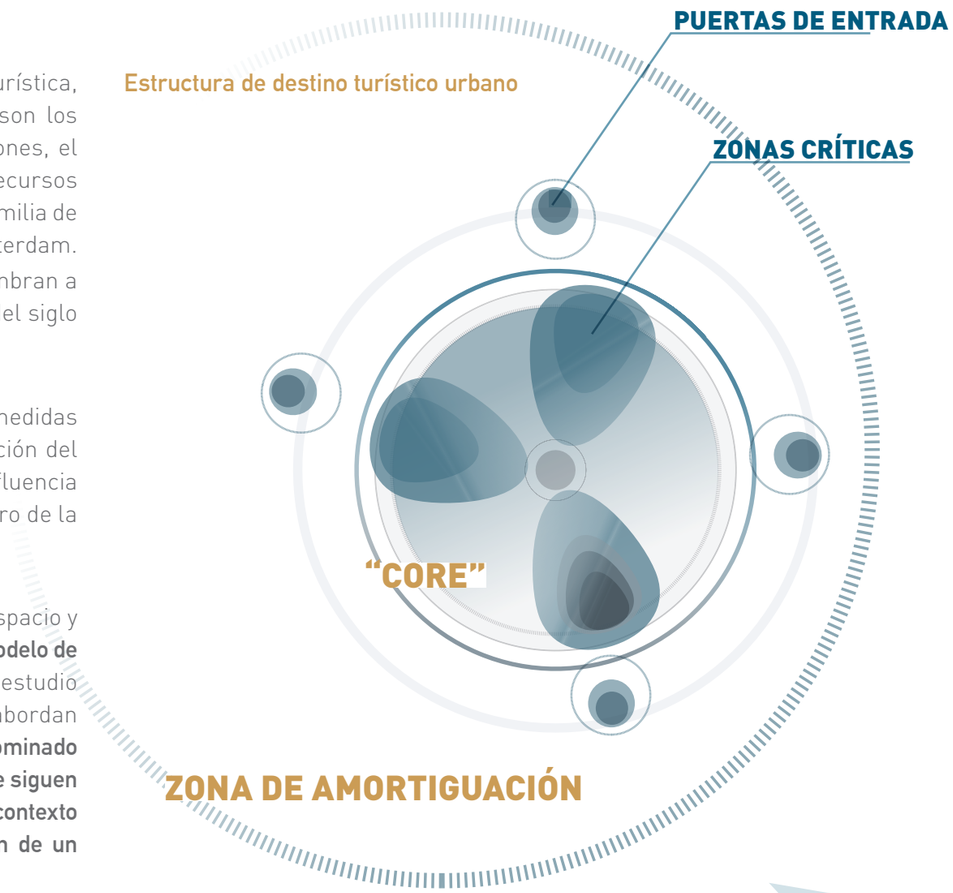
- **Zonas de mayor saturación.** Son las áreas que soportan la mayor concentración de visitantes. Acostumbran a disponerse sobre los nodos de actividad urbana como principales plazas o recursos turísticos. Ejemplos de ello son Piazza della Signoria en Florencia, Plaza del Ayuntamiento en Valencia, entorno de la Catedral de Barcelona o la Plaza del Palacio Real de Amsterdam.
- **Core o centro.** Representan el centro de la experiencia turística, abarca el recinto de mayor valor patromonial como son los espacios intramuros anteriores al siglo XIX. En ocasiones, el core presenta una estructura en estrella abarcando recursos fuera del casco histórico como el caso de la Sagrada Familia de Barcelona o el entorno del Museo de Van Gogh en Ámsterdam.
- **Zonas de amortiguación** (Ver modelo regional). Acostumbran a ser las áreas de ensanche urbano realizadas a partir del siglo XIX que responden a un carácter residencial.

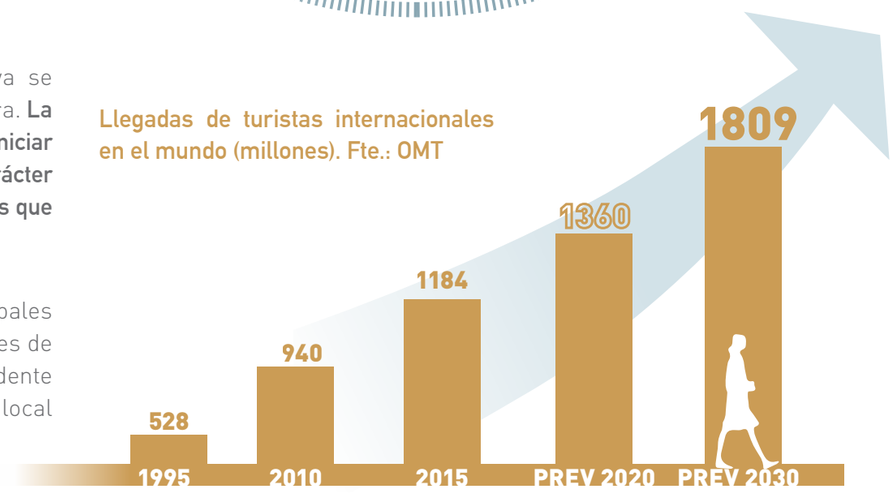
Sobre estos tres niveles básicos se pueden afinar las medidas de regulación atendiendo a su realidad específica. En función del tiempo, las medidas se pueden ajustar a las etapas de afluencia turística afinando si es un periodo de valle o de cresta dentro de la estacionalidad de un destino.

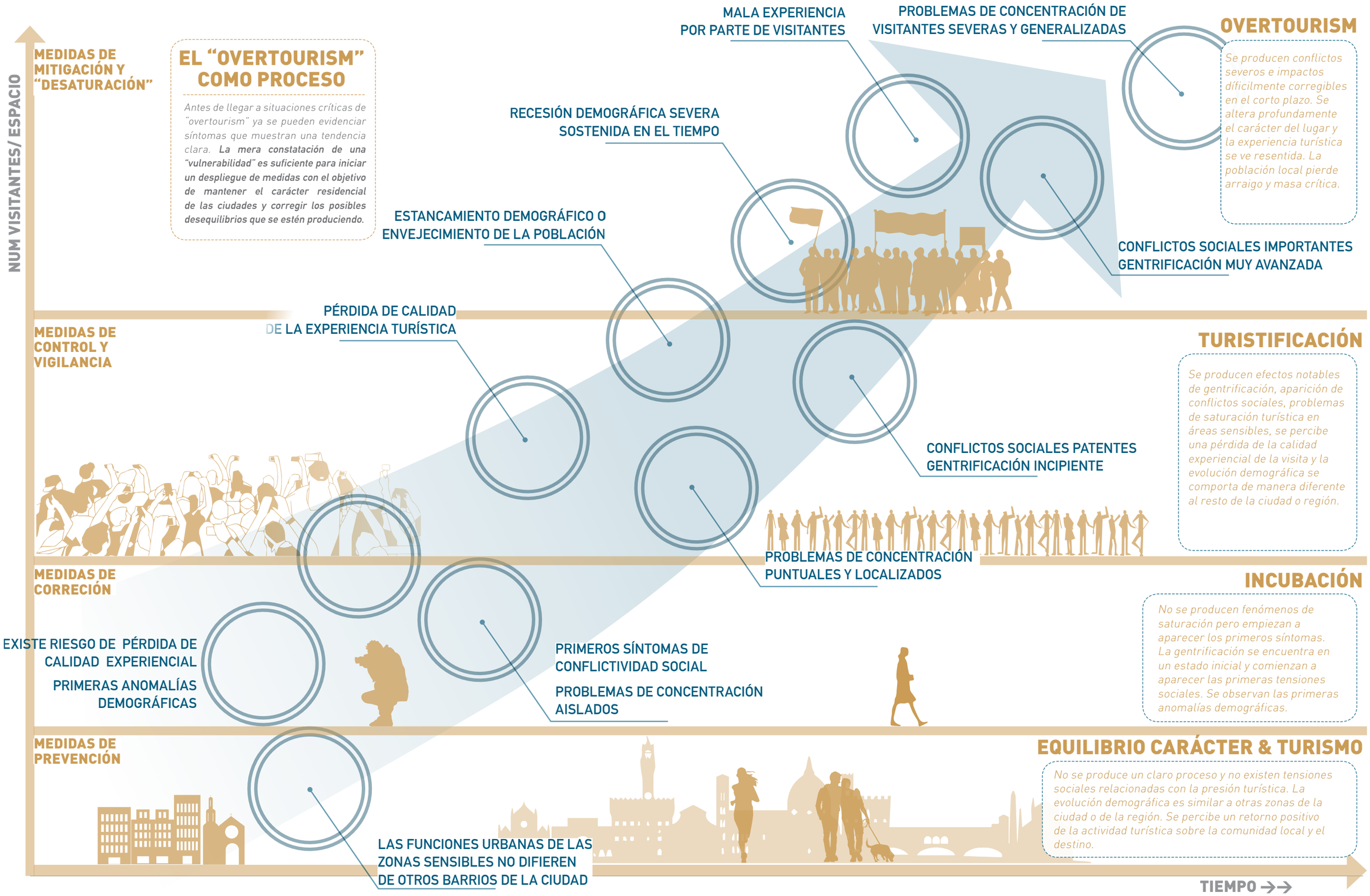
Junto con este esquema básico de medidas adaptadas al espacio y al tiempo conviene remarcar la importancia de **evaluar el modelo de ciudad de deseado y su relación con el turismo**. Del presente estudio y en sintonía con otros estudios de benchmarking que abordan el mismo fenómeno, se desprende la idea de que **el denominado "overtourism" es la culminación de un proceso inexorable que siguen todos los destinos urbanos de valor patrimonial en un contexto internacional de incremento de número de viajes y elección de un turismo urbano por parte del visitante**.

Antes de llegar a situaciones críticas de "overtourism" ya se pueden evidenciar síntomas que muestran una tendencia clara. **La mera constatación de una "vulnerabilidad" es suficiente para iniciar un despliegue de medidas con el objetivo de mantener el carácter residencial de las ciudades y corregir los posibles desequilibrios que se estén produciendo.**

En el gráfico de la página de la derecha se observan las principales etapas por las que pasan los destinos turísticos urbanos antes de alcanzar la situación de "overtourism". Esta escalada ascendente se apoya en fenómenos globales que tienen un impacto local importante y evidente.






NUM VISITANTES/ ESPACIO
MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y "DESATURACIÓN"
EL "OVERTOURISM" COMO PROCESO
Antes de llegar a situaciones críticas de "overtourism" ya se pueden evidenciar síntomas que muestran una tendencia clara. La mera constatación de una "vulnerabilidad" es suficiente para iniciar un despliegue de medidas con el objetivo de mantener el carácter residencial de las ciudades y corregir los posibles desequilibrios que se estén produciendo.
MALA EXPERIENCIA POR PARTE DE VISITANTES
PROBLEMAS DE CONCENTRACIÓN DE VISITANTES SEVERAS Y GENERALIZADAS
OVERTOURISM
Se producen conflictos severos e impactos díficilmente corregibles en el corto plazo. Se altera profundamente el carácter del lugar y la experiencia turística se ve resentida. La población local pierde arraigo y masa crítica.
RECESIÓN DEMOGRÁFICA SEVERA SOSTENIDA EN EL TIEMPO
ESTANCAMIENTO DEMOGRÁFICO O ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN
CONFLICTOS SOCIALES IMPORTANTES GENTRIFICACIÓN MUY AVANZADA
MEDIDAS DE CONTROL Y VIGILANCIA
PÉRDIDA DE CALIDAD DE LA EXPERIENCIA TURÍSTICA
TURISTIFICACIÓN
Se producen efectos notables de gentrificación, aparición de conflictos sociales, problemas de saturación turística en áreas sensibles, se percibe una pérdida de la calidad experiencial de la visita y la evolución demográfica se comporta de manera diferente al resto de la ciudad o región.
CONFLICTOS SOCIALES PATENTES GENTRIFICACIÓN INCIPIENTE
PROBLEMAS DE CONCENTRACIÓN PUNTUALES Y LOCALIZADOS
MEDIDAS DE CORRECIÓN
INCUBACIÓN
No se producen fenómenos de saturación pero empiezan a aparecer los primeros síntomas. La gentrificación se encuentra en un estado inicial y comienzan a aparecer las primeras tensiones sociales. Se observan las primeras anomalías demográficas.
EXISTE RIESGO DE PÉRDIDA DE CALIDAD EXPERIENCIAL
PRIMERAS ANOMALÍAS DEMOGRÁFICAS
PRIMEROS SÍNTOMAS DE CONFLICTIVIDAD SOCIAL
PROBLEMAS DE CONCENTRACIÓN AISLADOS
MEDIDAS DE PREVENCIÓN
EQUILIBRIO CARÁCTER & TURISMO
No se produce un claro proceso y no existen tensiones sociales relacionadas con la presión turística. La evolución demográfica es similar a otras zonas de la ciudad o de la región. Se percibe un retorno positivo de la actividad turística sobre la comunidad local y el destino.
LAS FUNCIONES URBANAS DE LAS ZONAS SENSIBLES NO DIFIEREN DE OTROS BARRIOS DE LA CIUDAD
TIEMPO →→

4.2.4. HACIA UN MODELO REGIONAL. DESTINO TURÍSTICO COMO CONSTELACIÓN DE LUGARES-EXPERIENCIAS

Las nuevas tecnologías nos permiten optimizar los criterios que previamente han sido definidos en las políticas urbanas, de movilidad o de turismo. Atendiendo a la ciudad patrimonial como ente complejo se ha podido observar en las 4 ciudades estudiadas (Valencia, Barcelona, Florencia y Amsterdam) un patrón que se pone en valor en el presente estudio y que denominamos **MODELO REGIONAL**. Este modelo se sustenta en mejorar la interrelación de las tres tipologías de espacios que componen el destino urbano.

1. "Core". Núcleo histórico. En este espacio se despliegan de manera más notable los efectos del fenómeno "overtourism". Incremento del precio de la vivienda, sustitución del comercio local o tradicional, presión sobre el espacio público, terciarización del paisaje urbano, conflictividad social, etc... Las funciones de monitoreo y acción de la saturación turística mediante nuevas tecnologías en estas áreas son críticas.

2. "Buffer". Zona de amortiguación. Se trata del tejido urbano que acompaña al espacio de valor patrimonial y acostumbra a configurarse como una malla urbana compacta y homogénea. En este espacio se concentran los efectos indirectos de acceso a las zonas que suelen congestionarse. Suponen un tejido que puede complementar al "core" siempre y cuando no se convierta en una dispersión de los efectos negativos que vaya colonizando toda la ciudad.

3. "Región". El Área Metropolitana alberga un territorio más diverso, de mayor extensión que puede ponerse en relación con el "core". La diversidad territorial puede favorecer una diversificación experiencial y desestacionalización del fenómeno turístico.

Las nuevas tecnologías pueden ayudar a la coordinación y gestión de los territorios que alberguen destinos turísticos urbanos de carácter patrimonial. A continuación se apuntan relaciones entre áreas que pueden desembocar en medidas concretas dirigidas por open/big data.

- **Áreas críticas.** Gracias a las estrategias de "zoning" se definen las áreas que más sufren la congestión y en ellas se pueden desplegar estrategias de complementariedad con las otras áreas críticas o con la zona de amortiguación. De nuevo el monitoreo de la saturación y la información al usuario pueden mejorar la experiencia del destino

- **Puertas de entrada.** Espacios de contacto "core"-"buffer" en los que se produce un intercambio modal más intenso y son puntos clave de regulación a las zonas críticas. Su monitorización y la comunicación con los usuarios es clave en estos espacios.

- **Redes.** La necesaria descongestión del "core" abre la posibilidad de tejer una malla de transporte sostenible que vertebre el territorio y mitigue los impactos de la movilidad por la actividad turística en la ciudad. De nuevo ofrecer la información sobre las posibilidades de esta red y vigilar su funcionamiento puede hacer que este tipo de estrategias tengan éxito.

La diversificación territorial-temporal no puede ser una vía de escape ante los efectos del OVERTOURISM. Se trata de una medida complementaria a la revisión de un modelo integral para la ciudad y su territorio.

4.3 ACCIONES RECOMENDADAS

Como resumen del trabajo, a modo de reflexión final, se recopilan 8 líneas de acción que deben guiar una buena implementación de las nuevas teconologías open/big data dentro de la gestión de los destinos turísticos urbanos de carácter histórico. Éstas son:

1. CONOCER LA SATURACIÓN
2. PLANIFICAR LA SATURACIÓN
3. ZONIFICAR LA SATURACIÓN
4. GOBERNAR LA SATURACIÓN
5. TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LAS PERSONAS
6. DE LA MEDICIÓN A LA ACCIÓN
7. PAISAJE URBANO Y SATURACIÓN
8. EXPERIENCIA Y SATURACIÓN

01 CONOCER LA SATURACIÓN

02 PLANIFICAR LA SATURACIÓN

03 ZONIFICAR LA SATURACIÓN

04 GOBERNAR LA SATURACIÓN

05 TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LAS PERSONAS

06 DE LA MEDICIÓN A LA ACCIÓN

07 PAISAJE URBANO Y SATURACIÓN

08 EXPERIENCIA Y SATURACIÓN

01 CONOCER LA SATURACIÓN

Desarrollar herramientas para parametrizar la saturación es el primer paso. El conocimiento de la saturación implica un proceso más allá de obtener el dato. En este sentido la monitorización Real Time Data se trata de una práctica que permite a agentes involucrados en la toma de decisiones, operadores locales y habitantes decidir en el momento el cómo abordar la saturación.

La aplicación de tecnología puede suponer para las administraciones el tomar medidas de gestión, para los operadores ajustar sus recursos y para el residente adaptar su experiencia. Las medidas de aforo en el Turó de la Rovira están permitiendo al Ayuntamiento de Barcelona ajustar los servicios de seguridad y limpieza a las puntas de afluencia en la zona.

¿CÓMO NOS AYUDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

Las nuevas tecnologías suponen una herramienta eficaz para visualizar la saturación, bien sea en tiempo real, o a través de mediciones que nos permitan observar una tendencia. En Florencia el proyecto DATA SCIENCE FOR SOCIAL GOOD EUROPE 2017 nos ofrece una manera original de visualizar el movimiento de personas entre diferentes recursos turísticos.

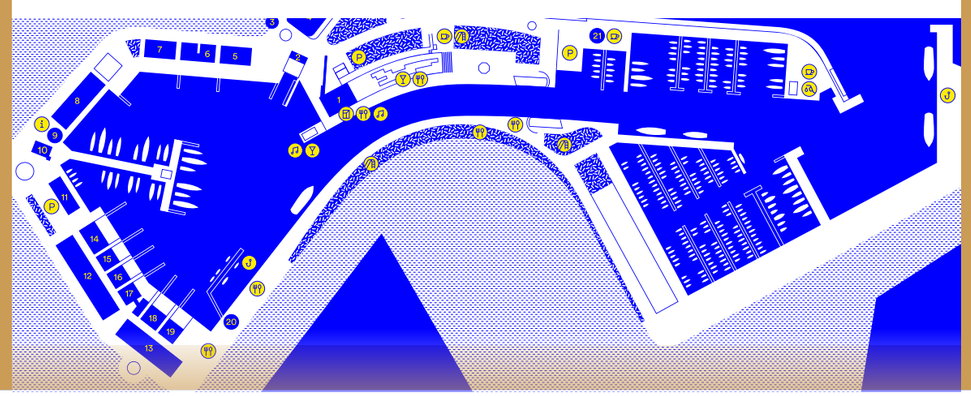
02 PLANIFICAR LA SATURACIÓN

La planificación de la saturación se despliega sobre dos ejes: el tiempo y el espacio. En este sentido, interesa conocer los patrones de cuándo se produce la saturación y dónde se producen problemas derivados de la congestión del destino turístico. Esta planificación precisa evaluar la capacidad de carga de los destinos turísticos como fase clave. Del presente estudio se desprende cómo lugares de interés internacional y que sufren la saturación, no cuentan todavía con una evaluación que defina los límites asumibles por los residentes, por el espacio urbano, por los operadores y por la administración.

Como se ha definido en el presente estudio la planificación trasciende el ámbito de la gestión turística y requiere de una aproximación integral desde ámbitos como el urbanismo, la movilidad y la gestión patrimonial.

¿CÓMO NOS AYUDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

Las nuevas tecnologías pueden arrojar datos cuantitativos sobre un fenómeno complejo como el de la saturación. En el caso de la Marina de Valencia, se está llevando a cabo un interesante proceso de resignificación del espacio portuario para que la ciudadanía se apropie del lugar desde un punto de vista funcional y simbólico. Sobre valoraciones cualitativas "in situ" se añaden parametrizaciones de la afluencia de público para mejorar la experiencia y el funcionamiento del espacio.



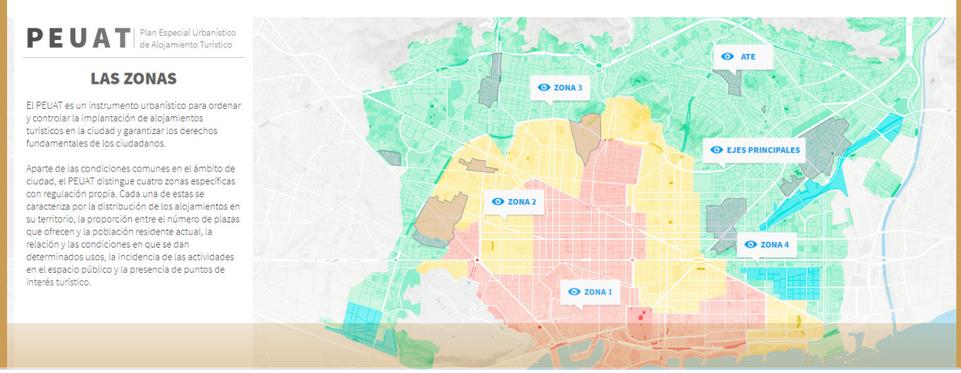
03 ZONIFICAR LA SATURACIÓN

El turismo se despliega en el territorio con diferente intensidad. El presente estudio acredita que la experiencia del visitante a menudo se concentra en lugares muy concretos. Esta concentración del turista en lugares determinados es una oportunidad de mejorar la planificación de la saturación mediante estrategias de "zoning" que permitan definir medidas específicas para cada ámbito y definir las diferentes capacidades de carga. Esta diferenciación territorial permite priorizar las áreas urbanas donde focalizar el empleo de nuevas tecnologías y hacer más eficiente la inversión pública.

A menudo la saturación dibuja en el territorio una especie de "red neuronal" con una mayor o menor conectividad entre núcleos de diferente entidad. Esta diagnosis puede permitir diseñar escenarios alternativos para mejorar la experiencia turística.

¿CÓMO NOS AYUDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

En Barcelona el Plan Especial Urbanístico de Alojamiento Turístico (PEUAT) regula la implantación de establecimientos de alojamiento turístico, así como de albergues de juventud, residencias colectivas de alojamiento temporal y viviendas de uso turístico. Existe un equipo técnico que, ayudado de nuevas tecnologías, realiza una labor de vigilancia sobre las viviendas turísticas (HUT). Mediante el manejo de Big Data y la inspección técnica se aborda este reto en Barcelona.



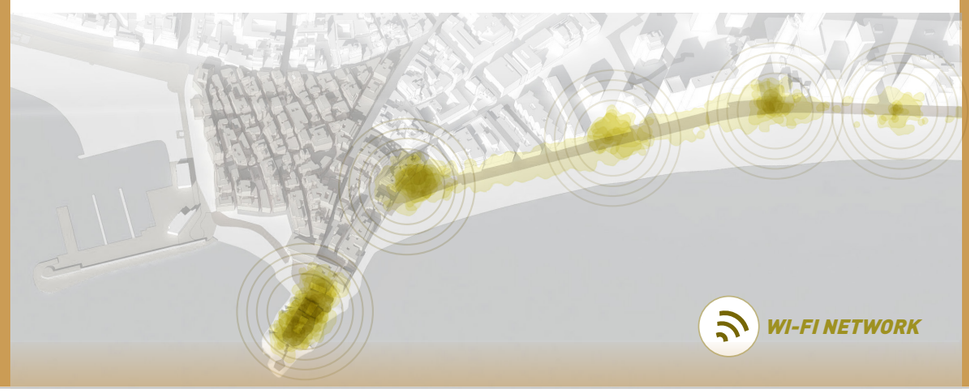
04 GOBERNAR LA SATURACIÓN

Uno de los retos del gobierno de los destinos turísticos es la imbricación de políticas conjuntas de urbanismo, movilidad y gestión turística en relación con el tejido social y empresarial. La puesta en marcha de acciones que se desprenden del diagnóstico de la situación, de la planificación y de la zonificación de la saturación precisan de una hoja de ruta.

Como en el caso de Florencia, la Región de Toscana, el área Metropolitana de Florencia (que incluye 42 municipios, entre ellos Florencia) y el Municipio de Florencia trabajan juntos en desarrollo de políticas que mejoren la gestión del turismo.

¿CÓMO NOS AYUDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

En Benidorm (Alicante) en 2010 se fundó el organismo Fundación Turismo de Benidorm de la Comunitat Valenciana, conocido por su nombre comercial "Visit Benidorm", consistente en un ente mixto público-privado. En él tiene representación la administraciones y agentes privados. Como Destino Turístico Inteligente están compartiendo la información de monitorización por red wi-fi como ejemplo de buenas prácticas de coordinación público-privada.

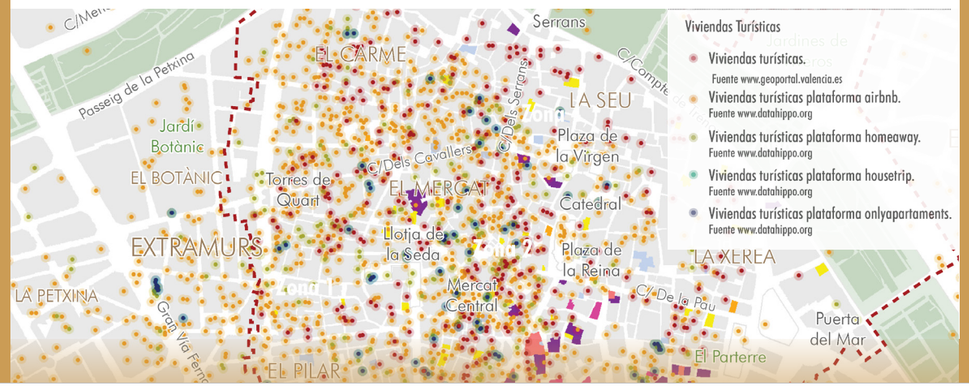


05 TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LAS PERSONAS

A diferencia de otro tipo de destino turístico, las ciudades patrimoniales son ante todo barrios donde viven personas. La saturación turística supone una agudización de los efectos de la terciarización de los barrios de ciudades de carácer patrimonial. Este fenómeno está provocando una serie de efectos que transforman el lugar. El comercio tradicional o de barrio, queda relegado por actividades ligadas al ocio y al turismo. La irrupción masiva de viviendas turísticas comercializadas a través de portales on-line, puede generar problemas de convivencia, se produce una mayor competencia por la ocupación del espacio público y el mercado de la vivienda se ve afectado con precios al alza. El empleo de la tecnología en la gestión debe complementar un enfoque social del problema. Vemos como ciudades como Venecia pierden población mientras que lugares como los barrios de Ciutat Vella de Valencia han quedado estancados. Del mismo modo, la aplicación de las nuevas tecnologías plantea retos de carácter regulatorio como la preservación de la privacidad.

¿CÓMO NOS AYUDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

En el Plan Especial de Ciutat Vella de Valencia se realizaron encuestas de percepción y trabajos de taller con los vecinos. La detección del desequilibrio existente en los procesos de transformación del paisaje urbano es razón suficiente para corregir esta vulnerabilidad desde la planificación urbana. A través de aplicaciones Open-Data y análisis territorial, se mostraba el proceso de terciarización.



06 DE LA MEDICIÓN A LA ACCIÓN

El presente estudio muestra que la aplicación de nuevas tecnologías al manejo de la saturación de destinos turísticos urbanos de carácter patrimonial, están en fase de desarrollo y estudio en la mayor parte de casos. Esto sucede así en destinos de primer orden como Ámsterdam, Florencia o Barcelona.

La definición de protocolos de actuación precisa una fase de puesta en funcionamiento que permita obtener los patrones fenomenológicos (de comportamiento).

De las experiencias en marcha, se observa cómo se precisan datos cada vez más afinados para definir las pautas de actuación en el marco de la gobernanza del destino turístico. La segmentación del visitante o duración de la estancia son datos de mucho interés para conocer la experiencia turística.

¿CÓMO NOS AYUDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

La ciudad de Florencia, en lo que respecta a la descongestión de flujos turísticos, está creando un nuevo sistema que informará a los turistas, a través de wifi en sus teléfonos inteligentes en tiempo real, del nivel de saturación de las áreas de la ciudad. Una señalización universal (semáforos: verde/amarillo/rojo) los orientará durante su estancia, proponiendo también rutas alternativas, con invitaciones a visitar museos y exposiciones menos conocidas o menos frecuentadas en ese momento.

Todo esto será posible gracias a la instalación de sensores, en toda una serie de puntos estratégicos de la ciudad, que permitirán detectar el número de presencias; pero también gracias a la colaboración de empresas telefónicas capaces de analizar datos de forma anónima.

07 PAISAJE URBANO Y SATURACIÓN

La saturación por turismo en entornos urbanos transforma el paisaje de una manera profunda. El continente de la ciudad no cambia sustancialmente, pero cambia el contenido, cambian los modos de habitar el espacio urbano, su función y por tanto su significado, se altera el carácter del lugar.

En Octubre de 2017 Ámsterdam prohibe las tiendas dirigidas a los turistas. Amsterdam anuncia la prohibición de cualquier tienda nueva dirigida a turistas, como lugares para alquilar bicicletaso tiendas de souvenirs entre otras. Esta medida supone una categorización del comercio que puede imponerse en más lugares para evitar la saturación y la alteración del carácter del paisaje urbano.

¿CÓMO NOS AYUDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

Smart Heritage City (SHCITY) es un proyecto del programa Interreg Sudoe que abordará el innovador reto de crear una herramienta única de código abierto para gestionar centros urbanos históricos y facilitar el trabajo a las autoridades competentes en la toma de decisiones. En Ávila, como experiencia piloto, se han instalado 230 sensores y equipos para monitorizar el patrimonio y los flujos de turistas en el centro histórico. Mediante los datos obtenidos por los sensores y equipos, se cuantifica en tiempo real el flujo de turistas y se optimizan los tiempos de visita indicando rutas para evitar los lugares con mayor afluencia de turistas y las habituales colas de entrada para monumentos y museos. Además, el sistema proporciona al turista información sobre circuitos menos habituales y lugares menos visitados.

08 EXPERIENCIA Y SATURACIÓN

El sentido de la re-cualificación de un destino turístico, es decir, el fin último de su renovación o mejora, es en muchas ocasiones provocar una experiencia memorable para el visitante, una visita que pueda ser recordada y transmitida. En ese sentido, conocer el fenómeno nos ayuda a visualizar la calidad que percibe el visitante para preservar aquellos aspectos que coadyuven a una interrelación interesante entre espacio urbano y visitante.

El análisis cualititativo y cuantitativo de la experiencia en destino es un enfoque que nos permite afinar la diagnosis. De esta manera, las nuevas tecnologías deben ir de la mano de estudios "in situ" de observación y consulta con las personas que están experimentando el destino.

¿CÓMO NOS AYUDAN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

La Galería Uffizi en Florencia, con 3,4 millones de visitantes anuales, desarrolla un sistema basado en el Big Data para evitar esperas y generar un "turismo sostenible". A través de un algoritmo que recoge información científica se ha mejoradi la experiencia del recurso turístico y de la ciudad en general.

FUENTES CONSULTADAS

PERSONAS ENTREVISTADAS

COMUNITAT VALENCIANA
Jaume Mata. Turisme i Ciutat. valencia Convention Bureau.
Carole Duserre. Técnico en la Marina de Valencia.
Leire Bilbao. Gerente Fundación Visit Benidorm.

BARCELONA
Xavier Suñol. Director Turismo del Ayuntamiento de Barcelona.

OCCITANIA
Magali FERRAND. Directrice Déléguée. Direction du Tourisme et du Thermalisme/ Site de Montpellier

FLORENCIA
Alessandro Monti. Senior Project Manager. EU Project ManagerFondazione per la Ricerca e l'Innovazione promossa da Università di Firenze.

Andrea Giordani y Carlotta Viviani. Tourist and Economic Promotion Office - City of Florence.

GRECIA OCCIDENTAL
Lavrentios Vassiliadis. Departamento de Planificación de Estrategia de Turismo. Región de Grecia Occidental

AMSTERDAM
Dr Ko KOENS. Associate Professor_Tourism, Hotel & Facility. Breda university. Coautor en: 'Overtourism'? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions. Edita World Tourism Organization (UNWTO). 2018.

Claartje van Ette
Program manager City in Balance

Daniel van Motman
Asesor experto en gestión de tráfico.Tráfico y espacio público. Municipio de Amsterdam.

GENERALES

Calle Lamelas, J. V. (2017). Revolución Big Data en el turismo: Análisis de las nuevas fuentes de datos para la creación de conocimiento en los Destinos Patrimonio de la Humanidad de España. International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST), 2(2), 23-39. (www.ijist-tourism.com)

González A., Fosse, J. and Santos-Lacueva, R. Urban tourism policy and sustainability. The integration of sustainability in tourism policy of major european cities. Barcelona.2018

Koens K. et al. 'Overtourism'? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions. Edita World Tourism Organization (UNWTO). 2018.

Peeters, P., Gössling, S., Klijs, J., Milano, C., Novelli, M., Dijkmans, C., Eijgelaar, E., Hartman, S., Heslinga, J., Isaac, R., Mitas, O., Moretti, S., Nawijn, J., Papp, B. and Postma, A., 2018, Research for TRAN Committee - Overtourism: impact and possible policy responses, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels.

Proyecto interreg. http://shcity.eu

Proyecto interreg. https://alter-eco.interreg-med.eu/

DESTINOS ESCOGIDOS PARA EL ESTUDIO

VALENCIA

Valencia Smart City. http://smartcity.valencia.es/es/

Plan Estratégico de la Marina de València 2017-2022. 2017.http://www.lamarinadevalencia.com

Plan de movilidad urbana sostenible de la ciudad de Valencia. Diciembre 2013.

Valencia turística, hacia 2020. Plan-actuaciones-2017-2020. 2017.

Plan Especial de Protección de Ciutat Vella. En tramitación. www.pepciutatvella.es

Valencia turística, hacia 2020. Ayuntamiento de Valencia. 2016.

Organismos de turismo inteligente: España: www.segitur.es / Comunitat Valenciana: http://invattur.gva.es/

BARCELONA

Turisme 2020 Barcelona. Una estratègia col·lectiva per un turisme sostenible. Direcció de Turisme. Ajuntament de Barcelona. 2017.

Pla Estratègic de Turisme 2020. Programes d'actuació. Direcció de Turisme Gerència d'Empresa i Turisme. Ajuntament de Barcelona. Gener 2017.

Mesura de Govern. Estratègia Territorial de Gestió Turística – ETGT. Direcció de Turisme Gerència de Turisme, Comerç i Mercats. Ajuntament de Barcelona. Maig del 2018.

Estratègia de mobilitat turística. Novembre de 2017.
- Annex I. Explotació de l'enquesta de mobilitat turística
- Annex II.Afluència als principals Punts d'Interès de ciutat
- Annex III. Metodologia de l'estimació de visitants

Informe de resultats. Perfil i hàbits dels turistes a la ciutat de Barcelona 2017

Informe de resultats. Percepció del Turisme a Barcelona. 2017

Informe de l'activitat turística a Barcelona. Observatori del Turisme a Barcelona ciutat i regió. Ajuntament de Barcelona. 2017

El Pla Especial Urbanístic d'Allotjaments Turístics. http://ajuntament.barcelona.cat/pla-allotjaments-turistics/ca/

http://www.ciudadsostenible.eu

EXPERIENCIA DE LA SAGRADA FAMILIA
https://eurecat.org/es/barcelona-flujos-visitantes/

TURÓ DE LA ROVIRA.
Turó de la Rovira. Dossier informativo. MUHBA. Ajuntament de Barcelona. http://ajuntament.barcelona.cat/museuhistoria/ca/muhba-turo-de-la-rovira

Proyecto de paisaje. http://www.jdvdp.com/proyecto/detalles/101

MORFOLOGÍAS DEL TURISMO.
http://turismebcn.300000kms.net/

OCCITANIA

https://www.tourisme-occitanie.com/

https://www.picto-occitanie.fr

http://www.pontdugard.fr/en

https://www.saintguilhem-valleeherault.fr/en/

http://www.grandsitedefrance.com/en/

https://whc.unesco.org

FLORENCIA

http://en.comune.fi.it/

www.firenzeturismo.it/en/

Experiencia: Flament, Io, Cristina Lozano, and Momin M. Malik. Data-Driven Planning for Sustainable Tourism in Tuscany. Cascais, Portugal: Data Science for Social Good Europe, 2017. http://dssg-eu.org/florence/

http://sportinforma.comune.fi.it/wkf_web/

http://www.theflorentine.net

https://www.comune.venezia.it/en/content/enjoyrespectvenezia

WESTERN GREECE

http://odysseus.culture.gr

https://whc.unesco.org

https://www.atenas.net/olimpia

AMSTERDAM

A new spring and a new voice. coalition agreement. Groenlinks/d66/pvda/sp. mayo 2018.

Estrategia de movilidad Amsterdam 2030. Aprobado por el Ayuntamiento de Amsterdam:13 junio de 2013.

https://amsterdamsmartcity.com/

https://maps.amsterdam.nl/

https://www.amsterdam.nl/privacy/specifieke/privacyverklaringen-e/crowdmanagement/

OTRAS FUENTES

https://www.telegraph.co.uk/travel/news/

https://www.nationalgeographic.com/travel/features/overtourism-how-to-make-global-tourism-sustainable

https://elpais.com/cultura/2019/01/08/actualidad/

https://www.elconfidencial.com/cultura

https://www.elconfidencial.com/multimedia/album/viajes/

https://www.washingtonpost.com/graphics/2018/lifestyle/overbooked/

https://www.independent.co.uk/travel/news-and-advice/overtourism-travel-holiday-destinations-venice-barcelona-bali-santorini-a8726911.html

https://www.telegraph.co.uk/travel/news/timeline-action-against-overtourism/

https://www.ngenespanol.com/tips/venecia-cobrara-impuesto-a-todos-los-turistas

AFRONTANDO LOS RETOS DEL OVERTOURISM EN DESTINOS PATRIMONIALES Y NATURALES A TRAVÉS DE OPEN/BIG DATA

GENERALITAT VALENCIANA

TURISME COMUNITAT VALENCIANA

Interreg Mediterranean HERIT-DATA

Project co-financed by the European Regional Development Fund