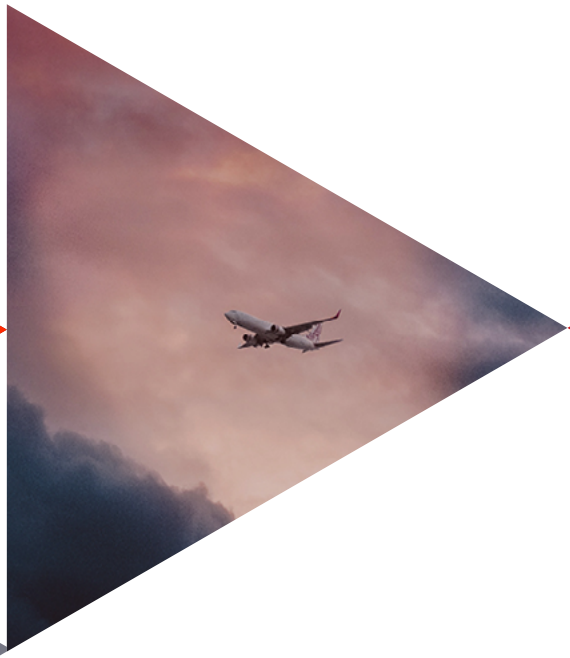
COMPETITIVIDAD, SOSTENIBILIDAD, DIGITALIZACIÓN Y RESILIENCIA TURÍSTICA EN ESPAÑA

Informe 2021



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

SEGITTUR
turismo e innovación

ÍNDICE

PRÓLOGO 5

INTRODUCCIÓN 7

PARTE I. LA COMPETITIVIDAD TURÍSTICA DE ESPAÑA (2021) **10**

1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL INFORME 11
2. EL ENTORNO MACROECONÓMICO DEL SECTOR TURÍSTICO 12
3. ESCENARIOS GESTIÓN 13
4. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD TURÍSTICA DE DESTINOS (CTD) 14
5. RETOS Y ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LA COMPETITIVIDAD TURISTICA 16
5.1. RETOS Y ESTRATEGIAS PARA EL SECTOR PÚBLICO 17
5.2. RETOS Y ESTRATEGIAS PARA EL SECTOR PRIVADO 38
6. REFLEXIONES, IMPLICACIONES DE GESTIÓN (MEDIDAS) Y CONCLUSIONES 52
6.1. REFLEXIONES FINALES 52
6.2. IMPLICACIONES DE GESTIÓN: MEDIDAS 54
6.3. CONCLUSIONES 60

PARTE II. TURISMO Y SOSTENIBILIDAD **61**

1. EL CONCEPTO Y SUS DIMENSIONES 62
1.1. ANTECEDENTES. SÍNTESIS DE UN RECORRIDO HISTÓRICO DEL CONCEPTO 64
1.2. DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD 66
1.2.1. Dimensiones y caracterización de la sostenibilidad 66
1.3. MARCOS Y HERRAMIENTAS DE LA SOSTENIBILIDAD 70

1.4. ESTRATEGIAS ACTUALES DE LA SOSTENIBILIDAD EN TURISMO. 74
1.4.1. Iniciativas de Europa en la sostenibilidad en turismo 74
1.4.2. Iniciativas de España en la sostenibilidad en turismo 75
1.5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SELECCIONADAS 78

2. RETOS Y DESAFÍOS RELACIONADOS CON LA SOSTENIBILIDAD Y EL TURISMO 90
2.1. CONTEXTO E IMPLICACIONES DERIVADAS DE LA SITUACIÓN PANDÉMICA 91
2.2. DESAFÍOS Y RETOS 96

3. ESTRATEGIAS CONCRETAS, ACCIONES O MEDIDAS POTENCIALES A IMPLEMENTAR 120
3.1. MEDIDAS ALINEADAS CON LAS POLÍTICAS Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS 120
3.1.1. Convención Europea del Turismo 121
3.2. PLANIFICACIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN 124
3.2.1. Elaboración de un Plan Marshall para transición del destino hacia turismo sostenible 125
3.2.2. Programa de creación de capacidad para reorientar modelos y productos hacia la ecologización y el fomento de la digitalización 131
3.2.3. Apoyo a la digitalización de las PYMES: formación, servicios en línea, consultoría y promoción 131
3.3. TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD. CAPTACIÓN Y ANÁLISIS SEGMENTADO DE BIG DATA. 132
3.4. PROPUESTAS POR SUBSECTORES Y TEMAS TRANSVERSALES 137
3.4.1. Propuestas alineadas en el contexto del pacto verde europeo y el fondo europeo de recuperación. Nextgeneration 137
3.4.2. Recomendaciones de adaptación ante el cambio climático 138
3.4.3. Sistema de apoyo a la industria para la transición sostenible y digital. 139
3.4.4. La gobernanza y la sostenibilidad. 140
3.4.5. Energías renovables y sector turístico. 141
3.4.6. Estrategias en el ámbito de la planificación urbanística del territorio turístico. 142
3.4.7. Sostenibilidad con nuevos sistemas de gestión y de información. 143
3.4.8. La sostenibilidad en la formación. 143
3.4.9. Turismo circular. 144
3.4.10. Revisar las certificaciones ecológicas. 145
3.4.11. La sostenibilidad como marca del turismo español. 146
3.5. RECOMENDACIONES A LAS ADMINISTRACIONES TURÍSTICAS 146

PARTE III. DIGITALIZACIÓN EN TURISMO 151

1. INTRODUCCIÓN 152
1.1. ANTECEDENTES 153
1.2. DEFINICIÓN DEL CONCEPTO 158
1.3. ELEMENTOS DEL CONCEPTO 160

2. RETOS Y DESAFÍOS 167
2.1. RETOS A CORTO PLAZO 168
2.2. RETOS A MEDIO-LARGO PLAZO 172
2.2.1. Ciencia de Datos 173
2.2.2. Inteligencia artificial 174
2.2.3. Blockchain 184
2.2.4. Computación cuántica 190
2.2.5. Reflexiones finales 194
3. PROPUESTAS, ACCIONES, MEDIDAS 197
3.1. DESTINO 198
3.2. TRANSPORTE 201
3.3. INTERMEDIACIÓN 203
3.4. ALOJAMIENTO 204
4. ¿QUÉ OPINAN LOS EXPERTOS? 206
5. CONCLUSIONES 209

PARTE IV. RESILIENCIA EN TURISMO 212

1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE RESILIENCIA 213
2. TURISMO Y RESILIENCIA 217
3. RETOS Y DESAFÍOS 223
4. PROPUESTAS DE POLÍTICA 232
5. LA RESILIENCIA EN LA ESTRATEGIA DE TURISMO SOSTENIBLE DE ESPAÑA 2030 238
6. CONCLUSIONES 245

PRÓLOGO

La crisis derivada de la pandemia del COVID-19 ha situado a la actividad turística ante el mayor desafío de su historia, obligando a una transformación que permita dar respuesta a los nuevos retos, de manera urgente. Los desafíos inmediatos se unen a problemáticas tradicionales del sector, que debe abordar su modernización para mantener el liderazgo español en competitividad turística en un entorno de gran complejidad y elevada incertidumbre.

En este contexto, las realidades surgidas de un mundo cambiante obligan a dedicar una nueva mirada a conceptos y paradigmas de aplicación clásica en turismo, que adquieren ahora, tanto por su evolución como por su necesaria evaluación, un nuevo significado.

Este informe responde a la voluntad de la Secretaría de Estado de Turismo de contribuir al desarrollo conceptual y la generación de conocimiento en torno a los grandes retos del sector turístico, como son la competitividad, la digitalización, la sostenibilidad y la resiliencia, conceptos que adquieren una renovada relevancia en el contexto actual.

Estos cuatro conceptos son, además, la base del Componente 14 del Plan España Puede, financiado a través del instrumento Next Generation UE. Este Componente 14, dedicado en exclusiva a impulsar la modernización del turismo español, se organiza en cuatro grandes ejes que buscan:

- Transformar el modelo turístico hacia la sostenibilidad.
- Fomentar la digitalización e inteligencia de destinos y del sector.
- Desarrollar estrategias de resiliencia para territorios extrapeninsulares.
- Generar actuaciones especiales en el ámbito de la competitividad.

Esta compilación reúne los estudios generados bajo la coordinación de SEGITTUR por investigadores de diez universidades españolas, en los que nos invitan a reflexionar, desde distintas perspectivas y propuestas, sobre los nuevos caminos que se dibujan en el futuro de nuestro sector.

En su **Parte I**, dedicada a analizar la **competitividad turística en España**, se realiza una aproximación conceptual al fenómeno y sus principales retos, y se proponen líneas de actuación específicas a implementar en el corto, medio y largo plazo.

La **Parte II** aborda el concepto de la **sostenibilidad**, un ámbito en el que el turismo destaca debido a su gran potencialidad para contribuir al Desarrollo Sostenible, exigiendo un mayor conocimiento de sus características, dimensiones y posibles estrategias para su impulso en turismo.

A continuación, la **Parte III** trata el complejo concepto de la **digitalización**, de manera transversal, abarcando los retos a los que se enfrenta y ofreciendo las claves para facilitar la incorporación de soluciones tecnológicas adecuadas y eficientes en turismo.

Finalmente, la **Parte IV** repasa el concepto de **resiliencia** y su aplicación a un sector turístico que se muestra particularmente vulnerable al surgimiento de crisis, durante las que juegan un papel central estrategias resilientes capaces de generar políticas de adaptación y renovación.

La comunidad de investigadores e investigadoras que, desde la Universidad Española, investigan y analizan el Turismo en sus múltiples dimensiones, contribuyen de manera significativa a comprender las tendencias y retos que afectan al fenómeno y a su sector, tanto en nuestro país, como a nivel global. Y, en un momento de transición como el actual, el conocimiento es un elemento clave.

La reflexión sobre estos grandes conceptos, competitividad, sostenibilidad, digitalización o resiliencia, exige la movilización de distintas miradas disciplinares e ideas diversas, ya que la complejidad y transversalidad del sector requieren de inteligencia colectiva.

Por ello es un objetivo de esta Secretaría de Estado de Turismo el apoyo a los procesos de transferencia e innovación entre los centros de investigación y los espacios de decisión, con la intención de mejorar el diseño de acciones, procesos y prácticas. Y este informe es un aporte en esa dirección.

Confío en que el diálogo entre ideas contribuya a arrojar luz sobre el emocionante camino que recorreremos juntos en los próximos años.

Fernando Valdés
Secretario de Estado de Turismo

INTRODUCCIÓN

Este documento es fruto de la recopilación de los informes y grupos de trabajo impulsados por la Secretaría de Estado de Turismo, a través de SEGITTUR, en el marco de los trabajos preparatorios para la elaboración de la futura Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030.

El diseño de una agenda nacional que sirva de marco para articular la necesaria transformación del turismo español en clave del siglo XXI ha requerido revisar algunos de los conceptos fundamentales y transversales de la actividad turística y su evolución histórica, como son la competitividad, la sostenibilidad, la digitalización y la resiliencia.

La reflexión en torno a estos cuatro grandes ámbitos de conocimiento se ha apoyado en un proceso colectivo que ha contado con la participación de expertos científicos del turismo especializados en cada uno de ellos, procedentes de diferentes universidades españolas.

La identificación y selección de los expertos se ha realizado con el apoyo preeminente de la Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo (AECIT), cuya dilata experiencia y solvencia en el ámbito de la investigación y el conocimiento turístico es ampliamente reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Cuando el campo de investigación así lo ha requerido, se ha recurrido a investigadores y especialistas no adscritos a AECIT, con una destacada trayectoria en el ámbito objeto de análisis.

El proceso de formulación de los informes ha contado, asimismo, con una fase de discusión y contraste que ha permitido complementar los trabajos desarrollados por los investigadores con los puntos de vista aportados por especialistas provenientes tanto de la Administración Pública como del sector privado.

Para ello, se han organizado diversos grupos de discusión en los que han participado, junto con los propios autores de los informes, los siguientes expertos:

- Leyre Bilbao, Directora Gerente VisitBenidorm.
- Iñaki Gaztelumendi, Consultor de la Organización Mundial del Turismo y asesor del Basque Culinary Centre.
- Belén Hidalgo, Coordinadora del Área de Innovación del Instituto de Turismo de la Región de Murcia (ITREM).
- Enrique Martínez, Presidente de SEGITTUR.
- Eduardo Martínez, CEO HIDRIA Ciencia, Ambiente y Desarrollo, Consultor senior.
- Daniel Martínez Junquera, Director Gijón Turismo y adjunto gerencia Divertia.
- John Mora, Vicepresidente Comisión Smart Cities en AMETIC y CEO Globaldit.
- Antonio Morales, Vocal Asesor en el Gabinete de la Secretaría de Estado de Turismo.
- Carlos Romero Dexeus, Director de I+D+i de SEGITTUR.

Los informes han sido realizados entre los meses de enero y junio de 2021, por lo que algunas de las referencias que contienen, así como determinadas circunstancias a las que aluden, podrían no estar vigentes en el momento actual. A pesar de ello, tanto la aproximación académica a los diferentes fenómenos como las líneas de acción futura apuntadas, cuentan con una validez y relevancia que merecen ser compartidas para avanzar en la necesaria generación y trasferencia de conocimiento en el sector turístico.

Los trabajos de dirección, revisión y edición del documento final se han realizado con el apoyo del Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación de SEGITTUR, bajo la dirección técnica de Ana Fernández.

Los informes resultantes suponen una mirada multidisciplinar sobre los conceptos, las dimensiones y los retos a los que se enfrentan la competitividad, la sostenibilidad, la digitalización y la resiliencia en turismo, ofreciendo pautas concretas que contribuirán a orientar las políticas públicas que articularán la transformación del sistema turístico español a lo largo de esta década.

Informe elaborado por los siguientes investigadores:

Dª. Lidia Andrades Caldito. Profesora Titular (Universidad de Extremadura)

Dr. Josep Mª Espinet Rius. Profesor (Universitat de Girona y de Mediterrani)

Dr. Antonio García Sanchez. Profesor Titular (Unv. Politécnica de Cartagena)

Dr. Enrique Torres Bernier. Profesor Titular (Universidad de Málaga)

Dr. Enrique Navarro Jurado. Profesor Titular (Universidad de Málaga)

Dr. Sergio Moreno Gil. Catedrático (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria)

Dr. Eduardo A. Del Valle Tuero. Profesor Ayudante Doctor (Universidad de Oviedo)

Dr. F. Javier Melgosa Arcos. Profesor Titular (Universidad de Salamanca)

Dr. Antonio Guevara Plaza. Profesor Titular (Universidad de Málaga)

Dr. José Antonio Fraiz Brea. Profesor Titular (Universidad de Vigo)

Dr. Eduardo Parra López. Profesor Titular (Universidad de La Laguna)

Dª. Natalia Hustova. Técnica de Investigación (Universidad de Málaga)

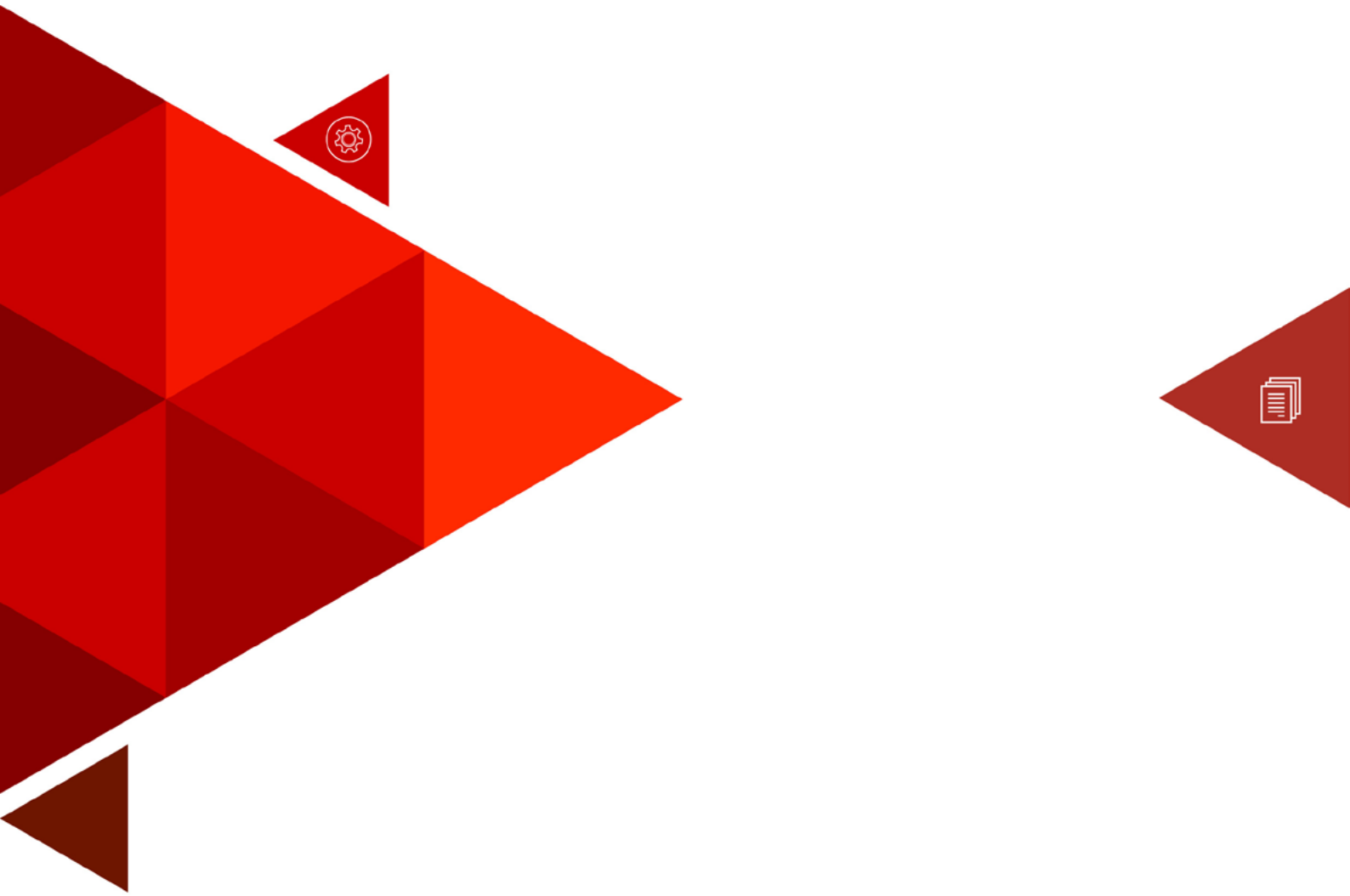
Dª. Marta Lozano Domínguez. Técnica de Investigación (Universidad de Málaga)

Dr. Vicente Royuela Molra. Catedrático de Economía Aplicada (Universidad de Barcelona)

PARTE I

LA COMPETITIVIDAD TURÍSTICA DE ESPAÑA (2021)

ESCENARIOS Y ALTERNATIVAS ESTRATÉGICAS



Autores: equipo de la Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo constituido *ad hoc* y formado por los siguientes investigadores: Dª Lidia Andrades Caldito, D. Josep Mª Espinet Rius, D. Antonio García Sánchez y D. Enrique Torres Bernier

1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL INFORME

El presente documento resume los aspectos claves de un informe sobre la competitividad turística de España elaborado desde mediados de enero a finales de febrero de 2021 por 4 investigadores universitarios miembros de AECIT, todos con experiencia acreditada en la materia.

El documento original fue elaborado con el objeto de definir los retos y plantear estrategias para mantener y mejorar la competitividad del sector turístico desde el punto de vista del destino España tras los impactantes efectos de la COVID-19. El trabajo presentado integraba una aproximación conceptual de la competitividad turística con una visión aplicada, tratando de proponer líneas de actuación concretas, implementables empíricamente, a corto, medio y largo plazo.

El estudio extendido se estructuró en 4 epígrafes centrales, aparte de una introducción y unas conclusiones finales. En su epígrafe segundo se ofreció un análisis macroeconómico del sector turístico para contextualizar el informe. En el tercero se describían los escenarios que los autores contemplaron -corto, medio y largo plazo-, si bien, éstos quedan obviamente supeditados a la evolución de la pandemia y a la efectividad de la vacunación. En el epígrafe cuarto se explicaban ampliamente los factores determinantes de la competitividad turística de destinos y los modelos conceptuales que facilitan su gestión. Este epígrafe cuarto proporciona el marco instrumental desde el que se abordó el núcleo del estudio: los retos y estrategias. El epígrafe quinto contiene una reflexión sobre los distintos retos y estrategias para fortalecer la competitividad turística de España, distinguiendo entre el ámbito de la gestión pública y privada. El análisis de las alternativas de actuación, que pueden desarrollarse desde el ámbito público, se realizó a partir del modelo de competitividad de destinos planteado por Ritchie y Crouch (2003), que identifica 5 pilares que sustentan la competitividad turística de un destino y un total de 36 indicadores ligados a los pilares. Para cada uno de estos pilares el documento desarrolló los escenarios del corto, medio y largo plazo; las amenazas, los riesgos y las medidas e indicadores para seguirlos y gestionarlos. En cuanto al sector privado, el análisis se efectuó desde la perspectiva de los productos turísticos estimados más relevantes en la oferta turística española: turismo de sol y playa, urbano y naturaleza. Para cada uno de estos productos se proporcionó una explicación básica de las principales dificultades y medidas a aplicar, y se complementa con una matriz de análisis que incluye reflexiones sobre (i) quién va a ser el público objetivo, (ii) cómo va a acceder el turista al destino, (iii) el papel que representarán los intermediarios, (iv) la situación competitiva de oferta de alojamientos, restauración, ocio y otras actividades, y por último, (v) se presentan para cada producto turístico evaluado unas conclusiones.

En esta versión abreviada del informe presentado, se han suprimido en gran medida los contenidos de los tres primeros epígrafes (análisis macroeconómico del sector turístico, escenarios de gestión, y definición de la competitividad turística del destino), para ofrecer al lector la posibilidad de valorar de forma sintética los principales factores estratégicos cuya gestión es considerada por los autores como esencial para potenciar la competitividad turística de España a largo plazo.

Por último, este documento concluye ofreciendo unas recomendaciones e implicaciones de gestión que conllevan las medidas propuestas, y en consecuencia, las líneas estratégicas claves a desarrollar para mantener y mejorar la competitividad turística del destino España.

Escapa al ámbito del documento presentado ofrecer un análisis pormenorizado del destino España, que indudablemente será necesario para hacer operativas las líneas estratégicas formuladas. Así, sería deseable, por ejemplo, desarrollar un estudio pormenorizado por tipologías turísticas, así como un análisis territorial que posibilite ofrecer un diagnóstico adaptado al ciclo de vida de los múltiples destinos turísticos contenidos en el macro destino España, en cuyo caso se habrían podido aportar estrategias y acciones más específicas en función de las necesidades particulares de cada uno de ellos.

2. EL ENTORNO MACROECONÓMICO DEL SECTOR TURÍSTICO

En diciembre de 2019, en la ciudad China de Wuhan se detectaba el primer caso registrado de coronavirus según la Organización Mundial de Salud (OMS). Desde la irrupción del virus, éste se caracterizó por una elevada velocidad de contagio y propagación lo que llevó a medidas de confinamiento, restricciones a la movilidad de ciudadanos y cierres de fronteras que se generalizaron a nivel mundial. Estas medias ocasionaron simultáneamente una perturbación negativa de oferta por la interrupción de las cadenas de suministro y producción, pero también de demanda, con importantes disminuciones del consumo, la inversión y el comercio internacional. Además, la recesión económica causada a nivel mundial se ve agravada por la incertidumbre existente con relación a cuando se controlará la crisis sanitaria. Cuanto más tiempo tarde en alcanzarse el escenario de la solución sanitaria, mayor será el impacto negativo sobre empleo y producción, mayores serán los condicionantes de la recuperación económica post COVID-19 y menor la velocidad de respuesta.

La economía española, con una alta participación relativa del sector servicios y particularmente de la actividad turística, -el sector turístico representó un 12,4% del PIB español en 2019[1]-, empezó a sufrir desde el principio con mayor incidencia que en su entorno las perturbaciones negativas de oferta y demanda. Los cauces por los que el impacto de la COVID-19 sobre la economía se amplifican en función de las medidas que se van adoptando son tres: el financiero, ligado al endeudamiento público y privado; la reducción adicional del consumo, derivada de la disminución de la renta disponible por el aumento del desempleo y el aumento de la incertidumbre.

La COVID-19 ha golpeado con especial virulencia la industria turística española por las medidas tomadas en nuestro país y en los mercados emisores, de reducir drásticamente la movilidad para frenar la propagación del virus. En concreto, la llegada de turistas internacionales en 2020 con respecto a 2019 ha disminuido un 78%[2] y la contribución del turismo al PIB español ha bajado hasta el 4,3% en 2020[3].

El sector turismo en España con 83,7 millones de llegadas de no residentes y más de 195 millones de viajes realizados por residentes en España en 2019 y con 2,67 millones de empleos directos a finales de ese año según la EPA, continuaba durante el 2019 pre COVID-19 siendo líder, según el *World Economic Forum*, en el ranking de competitividad turística. España era el segundo país del mundo por ingresos derivados del turismo y el tercero por llegadas de turistas procedentes del extranjero.

En el ranking publicado por la ESTA[4] de los países del mundo que más dinero han perdido por la caída del turismo, España ocupa el segundo lugar, con 46,707 millones de dólares, solo por detrás de Estados Unidos (-147,245 M€), y seguido por Francia (-42,036 M€). Según los datos publicados por el WTTC, en noviembre 2020, la caída tanto del PIB turístico como del empleo a nivel global ha sido del 43%, mientras que en la Unión Europea [UE] el impacto negativo ha sido aún mayor, cayendo tanto el PIB turístico como el empleo del sector un 51%. Así, a nivel global se han perdido 142.6 millones de trabajos, y el PIB turístico ha caído 3.815 millones de dólares. En la UE, el PIB turístico mermó en 670 billones de dólares y se perdieron 11.5 millones de puestos de trabajo, a consecuencia de la reducción del 59% de los turistas internacionales y del 37% del turismo doméstico. En la UE el PIB turístico se habrá reducido al cerrar 2020 en 823 billones de dólares, el empleo del sector en 14.1 millones y las llegadas de turistas internacionales caerán hasta el 67%, y el turismo doméstico un 50% (WTTC, 2020a[5], 2020b[6]). Todas las estimaciones, esbozan escenarios preocupantes.

3. ESCENARIOS GESTIÓN

Se contemplarán tres escenarios a corto, medio y largo plazo. Estos diferentes horizontes temporales surgen de los siguientes planteamientos: (i) A corto plazo, la situación y su estudio proviene de la observación primordialmente de lo sucedido y lo que se espera acontezca en 2021, tratando de valorar el efecto de la COVID-19 sobre la competitividad del destino España. En el corto plazo, los factores de producción de la industria turística son fijos y observaremos por tanto reducciones de empleo y actividad del capital instalado; (ii) A medio plazo, se suponen tres escenarios plausibles derivados de las medidas acordadas y la evolución del conocimiento de las ciencias de la salud sobre la vacunación y el tratamiento de la COVID-19. Estos escenarios, que pueden desarrollarse entre 2 y 4 años, se explicitan entre una situación continuada en el medio plazo de la pandemia y por tanto con similares medidas de restricción de movilidad, horarios, etc. a las existentes en el corto plazo; un escenario intermedio de más facilidades a la movilidad, pero en un entorno social de convivencia con la crisis sanitaria pero a una tasa reducida de contagios; y, el más positivo escenario en el medio plazo, en el que virus y sus efectos hayan reducido su consideración de enfermedad a la de un síndrome respiratorio común, tal y como

señalan Lavine, Bjornstad y Antia (2021)[7]; (iii) En el largo plazo, en el que la COVID-19 habrá sido superada como problema de salud y en el que todos los factores de la industria turística tienen la consideración de variables.

4. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD TURÍSTICA DE DESTINOS (CTD)

En el sector turístico resulta imprescindible conocer los factores determinantes de su competitividad, así como comprender sus implicaciones e interrelaciones, a fin de poder gestionarlos para lograr que los destinos y empresas sean atractivos para los turistas, preferidos por éstos frente a ofertas alternativas.

Los componentes y determinantes de la CTD han sido profusamente analizados en la literatura académica, ofreciendo un marco integrador que ha sido adoptado en la gestión práctica de los destinos turísticos. En la versión extendida del presente informe se describen los principales enfoques y autores, cuyas aportaciones determinaron la conceptualización de lo que hoy se entiende por competitividad turística de un destino: la capacidad de un territorio para atraer visitantes y favorecer su gasto en el destino, a la vez que propicie experiencias satisfactorias y memorables a los turistas. Además, para ser verdaderamente competitivo, el destino debe lograr los objetivos anteriores de una manera rentable, en términos económicos, ambientales y sociales. Por último, una definición holística del destino competitivo es aquel capaz de gestionar todos los factores y recursos que inciden sobre su atractivo turístico, a fin de resultar atrayente tanto para sus visitantes como para sus residentes.

En la figura 1 se representa la modelización de la CTD propuesta de Crouch y Ritchie (1999)[8] conocida como “Modelo de Calgary”. Este modelo teórico posee un importante valor explicativo puesto que describe la capacidad de un destino turístico para competir de manera efectiva en el mercado, en función de una serie de factores identificados como “determinantes de la competitividad”. Su principal valor, con respecto a las aportaciones de otros autores, reside en su capacidad para integrar y clasificar todos los factores relevantes que afectan la competitividad de un destino turístico.

Figura 1. Factores determinantes de la competitividad y sostenibilidad turística de un destino.

Fuente: Crouch, G.I. (2011). Destination Competitiveness: An Analysis of Determinant Attributes. *Journal of Travel Research,* 50(1), 27-45.

El modelo inicial, propuesto en 1999, explicaba la competitividad del destino en base a cuatro determinantes fundamentales: (i) sus "recursos y atractivos principales"; (ii) los "recursos y otros factores que ofrecen soporte al desarrollo turístico"; (iii) la "gestión del destino"; y por último, (iv) los denominados "factores amplificadores y moduladores de la CTD". Este modelo fue revisado y completado en 2003[9], añadiéndosele un quinto determinante de la competitividad: "la política, planificación y el desarrollo del destino" (Figura 1). En 2011, Crouch publicó los resultados de una investigación empírica orientada a valorar la importancia y relevancia que cada uno de estos determinantes de la CTD poseen en la práctica. Así, a partir del juicio de un grupo de expertos entrevistados, integrado por gestores de destinos e investigadores, midió la influencia que ejercían 36 atributos, representativos de los cinco determinantes de la competitividad del destino, sobre la capacidad de éstos para lograr sus objetivos, referidos en ocasiones a la demanda turística, pero en general bastante más amplios, abarcando tanto metas económicas, como sociales y ambientales. Del estudio concluyó que los dos factores más influyentes sobre la CTD son sus "recursos y atractivos principales" y "la gestión del destino".

En la versión extendida de este informe se profundiza en cada uno de los pilares enunciados, a fin de evidenciar cómo desde el ámbito público se establecen las políticas y estrategia a adoptar para que el destino sea o siga siendo competitivo, deseablemente de forma coordinada con los agentes privados y con visión estratégica, contemplando un horizonte temporal más allá de los ciclos políticos. Idealmente debería existir una "co-gobernanza" del destino, aunque sabemos que en la práctica no sucede en todos los destinos. Las estrategias y políticas adoptadas facilitarán que las empresas puedan desarrollar su actividad con éxito, estimulando la oferta. Asimismo, deberían promover la mejora de la formación del sector, en aspectos como la gestión

de crisis, nuevas tecnologías para la monitorización de la demanda, innovaciones en el ámbito de la seguridad y la salud, etc. Por otra parte, también liderarán la promoción del destino, con acciones para proteger su imagen frente a posibles crisis.

Al margen de los modelos conceptuales explicativos de la CTD, y de sus especificidades ligadas a la tipología de los destinos turísticos, existen también numerosos trabajos en el ámbito de la medición de la CTD, a fin de poder gestionarla mejor, concentrando los recursos disponibles en la mejora de aquellos factores que más inciden sobre la CTD (Croes y Kubickova, 2013; European Union, 2016; Exceltur, 2019)[10]. Entre las distintas propuestas, destaca por su universalidad, así como por su continuidad, el marco elaborado por el Foro Económico Mundial (WEF) para medir la CTD. El WEF lleva publicando desde 2008 informes periódicos, anuales al principio y posteriormente bianuales, que ofrecen un ranking de países ordenados en base a su competitividad turística, medida a partir de una batería de indicadores. El número de países incluidos en los informes de la WEF oscila en torno a los 140 países, dependiendo del año.

Conforme a la metodología aplicada por el WEF, la posición relativa que ocupa un país en el ranking de CTD resulta de la medida de una serie de indicadores (WEF, 2008, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2019[11]), que han sufrido ligeras variaciones a lo largo del tiempo, y que en la actualidad se configuran en torno a cuatro pilares principales: Entorno Favorable; Condiciones Facilitadoras y Política Turística; Infraestructuras; y, Recursos Naturales y Culturales.

Cada uno de estos pilares se construye, a su vez, a partir de distintos indicadores. Así, para reflejar lo favorable que es el entorno del destino para el desarrollo turístico, se valora el entorno empresarial, la seguridad, la salubridad e higiene, el mercado laboral y la disponibilidad de profesionales cualificados, o la disponibilidad de las TICs. En cuanto a los condicionantes facilitadores y la política turística, se tienen en cuenta la priorización del sector turístico, la apertura internacional del país, la competitividad en precios y la sostenibilidad ambiental. Con respecto a las infraestructuras, se contemplan las infraestructuras de transporte aéreo, portuarias, terrestres y turísticas. Por último, en relación con los recursos naturales y culturales, además de estos recursos, se valora la capacidad del destino para atraer reuniones y conferencias de negocios internacionales. Como puede deducirse, tras la lectura de esta sección, la metodología desarrollada por el WEF se ajusta a la conceptualización de Ritchie y Crouch (2003), y la pone en práctica para valorar y comparar la competitividad turística de destinos a nivel mundial.

5. RETOS Y ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LA COMPETITIVIDAD TURISTICA DE ESPAÑA

En este epígrafe se reflexiona sobre los riesgos y retos a los que se enfrenta el sector turístico español a raíz de la pandemia COVID-19 y se proponen distintas estrategias para hacerles frente. Para abordar su análisis se ha optado por distinguir dos ámbitos de trabajo: el correspondiente a la esfera de la gestión pública y el correspondiente al ámbito privado: (i) por una parte reflejando las directrices a marcar desde el ámbito público, para crear un contexto en el que el sector privado pueda desarrollar su actividad respaldados por el destino; y, por otra parte, (ii) proponiendo

medidas específicas para el sector privado, que podrían ser adoptadas por los distintos agentes turísticos para gestionar la crisis actual en función del tipo de producto turístico en el que operen (sol y playa, turismo urbano, de naturaleza, etc.).

5.1. RETOS Y ESTRATEGIAS PARA EL SECTOR PÚBLICO

En este epígrafe se revisaron sistemáticamente los distintos factores que afectan a la competitividad turística de un destino, agrupados por los cinco pilares determinantes de la competitividad del modelo de Calgary. Se presentan, para cada uno de ellos, (i) un análisis de su posible evolución, -corto, medio y largo plazo, según se definieron en el epígrafe 3-; (ii) los riesgos y amenazas que la COVID ha generado con respecto a ellos, (iii) indicadores que podrían utilizarse para monitorizar su evolución; y, (iv) algunas medidas que se podrían adoptar, desde el ámbito público, para gestionarlos, a fin paliar, en lo posible, las consecuencias de la pandemia y ofrecer un contexto lo más propicio posible para la recuperación del sector turístico privado. Además, más allá de la recuperación, las medidas planteadas persiguen aprovechar la crisis actual para que el sector se restructure bajo un modelo de negocio más sostenible y resiliente, más adaptado a las tendencias del mercado, a los nuevos hábitos y preferencias de los turistas, y, por tanto, más competitivo. Así, la amenaza creada por la pandemia podría tornarse en una oportunidad para revitalizar el sector.

En el ámbito del sector público, la COVID-19 obliga a revisar las funciones de gobernanza del destino, y el rol de la administración como agente catalizador de los intereses de los distintos actores privados, y quizás participar activamente en la redefinición de la política y estrategia del destino. Como el sector turístico privado es muy vulnerable ante la ausencia de demanda, una cuestión muy relevante a resolver es si el sector público debe intervenir para evitar la quiebra y desaparición de intermediarios y prestadores de servicios turísticos que reduzca el atractivo de la oferta del destino, poniendo en riesgo su supervivencia.

Además, otro aspecto muy relevante a considerar y ponderar, antes de buscar respuestas o sugerir estrategias que el sector público podría adoptar a fin de paliar los devastadores impactos de la COVID-19 en el sector turístico español: el fenómeno del "*overtourism*". En los últimos años, previos a la COVID-19, desde múltiples esferas, expertos advertían de los riesgos e impactos negativos derivados del turismo masivo, del crecimiento desmesurado del número de turistas que visita un destino, excediendo a su capacidad de carga. Así, el deterioro de la calidad de vida de la población local, la degeneración de los recursos ambientales, la degradación de recursos culturales, etc., eran cuestiones que abordar y para las que encontrar soluciones en muchos destinos españoles. Pensando en la presión desmesurada que ejercía la llegada de turistas a destinos como Barcelona o Baleares, es ineludible plantearse si debería / podría utilizarse la crisis actual para revisar el modelo turístico español y reiniciarlo, pero no para volver a lo de antes, sino para adoptar una estrategia turística diferente, más competitiva en términos económicos, sociales y ambientales. La crisis originada con la COVID-19 nos ofrece la posibilidad de revisar y plantear un modelo turístico alternativo al vigente hasta ahora, que introduzca en el sector turístico los principios de la economía circular y reposicione a España como destino competitivo

por ser sostenible. En este sentido, sería interesante explorar y valorar cuales serían los costes de este cambio de modelo, quién, y cómo debería asumirlos, y cuáles serían las políticas necesarias para lograrlo.

En un nuevo modelo de gobernanza turística, los siguientes aspectos serán claves para la competitividad de los destinos: su gestión sostenible; la concienciación ciudadana para que incluyan en sus criterios de elección de destinos el que estén certificados por ser sostenibles; la disposición a pagar de los turistas por productos sostenibles; o la incorporación de las nuevas TICs en la gestión inteligente de los destinos y sus recursos. Si se acordase a nivel social e institucional que se desea evolucionar hacia un modelo turístico de este tipo, habría que favorecer una reorientación de la oferta actual, y apoyar sobre todo a las empresas que, viéndose amenazadas por la crisis de la COVID-19, estén dispuestas a caminar en esta senda, innovar y reformular su actividad. Por lo tanto, el verdadero reto, consiste en especificar cómo pactar ese nuevo modelo turístico, sabiendo que partimos de un escenario de toma de decisiones complejo, en el que subyace un modelo decisorio político que suele optar por soluciones satisfactorias, pero no óptimas debido a los conflictos de intereses existentes. Se trata de facilitar un marco de cooperación en el que se puedan llegar a soluciones transaccionales, o en caso contrario a normativas coercitivas.

A continuación, se presentan las tablas elaboradas para ofrecer una visión integral sobre cómo abordar los distintos aspectos que deben gestionarse para que España siga siendo a largo plazo líder mundial en competitividad turística (tablas 1-5, siguiendo formato de figura 3). Con la elaboración de estas tablas se pretende mostrar cómo, para que España siga siendo competitiva a nivel turístico, se debe trabajar en los cinco frentes sin descuidar ninguno, pues están interconectados y la debilidad de uno de ellos hace más vulnerable al destino en el resto de los factores. Toda la información reflejada en las tablas refleja un análisis exhaustivo previo de múltiples fuentes, sobre todo fuentes empresariales vinculadas al sector turístico.

Figura 3: Marco de análisis para la gestión de la competitividad turística

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)						
PILAR 1: POLÍTICA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESTINO						
PILAR 2: FACTORES AMPLIFICADORES Y MODULADORES						
PILAR 3: RECURSOS Y ATRACTIVOS PRINCIPALES						
PILAR 4: GESTIÓN DEL DESTINO						
PILAR 5: RECURSOS Y FACTORES DE SOPORTE A LA ACTIVIDAD TURÍSTICA						
OBJETI-VOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			

Tabla 1.

Aspectos a considerar con respecto a la política y gestión estratégica del destino.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)						
PILAR 1: POLÍTICA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESTINO						
OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	**ESCENARIOS**			**AMENAZAS**	**RIESGOS**	**MEDIDAS/INDICADORES**
	c/p	**m/p**	**l/p**			
1.Visión / Valores	• Sostenibilidad • Inteligencia de Mercados al servicio de la gestión sostenible del destino • Gestión de Flujos de turistas (técnicas de merchandising aplicadas a nivel de destinos) • Optimización territorial • Solidaridad/colaboración interterritorial (entre CCAA), cooperación entre destinos.			• Déficit de recursos humanos cualificados en procesamiento masivo de datos y tratamiento de la información. • Resistencia al cambio por parte de gestores y agentes a nivel de destino. • Situación de estrés derivado de la pandemia: impaciencia por recuperar certidumbre y "regresar a lo conocido" dificultará propuestas que impliquen cambios profundos.	• Oposición de las CC.AA/ destinos a una planificación estratégica de los flujos de turistas, con técnicas de merchandising del destino, incentivar o desincentivar visita a destinos en función de: (i) la capacidad de carga de los mismos; (ii) la afluencia en un momento dado; y (iii) el riesgo epidemiológico. • No lograr posicionar en la mente del turista otros destinos españoles poco notorios, pero con gran potencial de desarrollo.	1. Puesta en marcha de programas formativos: a) de posgrado en análisis masivo de datos (Big data) destinados a gestores de destinos turísticos en todo el territorio nacional. b) programas de formación dirigidos a gestores turísticos (life long lear ning) a nivel de CCAA para formarles en técnicas de gestión de flujos de turistas 2. Incorporación en la definición de los perfiles de gestión turística, que se oferten a nivel público (municipal regional o nacional), de competencias para implantar y gestionar sistemas de inteligencia de mercados. 3. Colaborar con ANECA para que al acreditar Planes de estudios de Grados y Posgrados Turísticos exija la incorporación de asignaturas /contenidos referidos al tratamiento masivo de datos y la inteligencia de mercados. 4. Monitorización del Bienestar social (en los destinos, satisfacción y calidad de vida de ciudadanos), preservación ambiental, rentabilidad económica y satisfacción de los turistas

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 1: POLÍTICA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
2.Modelo de Gobernanza	En todos los horizontes temporales resulta imprescindible lograr una comunicación fluida entre gestores públicos y privados del sector turístico. Modelo participativo, inclusivo, solidario a nivel territorial, sostenible en términos económicos, sociales, ambientales, e institucionales. Introducir en la gestión turística los principios de la economía circular. Perseguirá la mejora continua de la competitividad del destino adaptándose a las contingencias del entorno externo.			- Falta de liderazgo para la adopción de este modelo: se diluyen responsabilidades con respecto a quienes deben ser los responsables del impulso e implantación de este modelo en los territorios. - Cultura individualista y los comportamientos “free riders” entre los agentes, que afloran cuando la gobernanza propuesta exige al sector privado más compromiso, tiempo y recursos.	- Falta de comprensión de las ventajas de adoptar este modelo y por ello resistencia al cambio. - Falta de formación de los gestores turísticos para entender las implicaciones de adoptar este modelo y liderarlo. -Fallar en la articulación práctica del modelo, de modo que sea percibido como que consume mucho tiempo participar en el y que a efectos prácticos no resulta útil, pues son tantos los intereses que conciliar que no se toman las decisiones necesarias: “al final todo sigue igual”. -Fallar en la comunicación didáctica del modelo para que sea persuasiva, promoviendo su adopción y el compromiso de los agentes.	1. Identificación de sujetos claves a nivel nacional y territorial (destinos) para dirigir la migración desde modelo actual a un modelo de economía circular adaptado al sector turístico. 2. Formación de sujetos “clave” para liderar procesos de participación público/privada para la implantación del modelo. 3. Innovación social al servicio de la participación y la co-gobernanza (plataformas que conecten a los agentes y les permitan trabajar de forma coordinada. 4. Campañas de promoción y comunicación informativas para concienciar a turistas sobre valor de consumir productos turísticos diseñados y producidos con criterios de sostenibilidad. Enfatizar impactos positivos que turista produce en el territorio al viajar de forma sostenible.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 1: POLÍTICA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
3.Posicionamiento	Mercado Nacional	- Mercado Nacional; - Unión Europea; - Segmentos atractivos de turistas de países con acuerdos bilaterales de tránsito (convenidos en virtud de parámetros de salud pública)	Mercado Nacional e Internacional (focalizándonos a nivel internacional en acceder y atraer a turistas con poder adquisitivo elevado, capaces de asumir un gasto diario relevante)	Aunque los turistas motivados por el sol y playa y el ocio nocturno son relevantes en el turismo al destino España como lo han sido anteriormente, pero el turismo cultural, gastronómico y de eventos, que recibían muy buena valoración de los turistas antes de la COVID-19 en el l/p deberían ser tras la pandemia mucho más importantes entre las llegadas a España. La amenaza para el destino es que esto no suceda y el destino no diversifique y optimice la rentabilidad de la tipología de turistas que atrae.	Grupos de presión integrados por antiguos grandes hoteles, de destinos masificados, que obtienen rentabilidad económica vía rotación de activos (ya amortizados) y que compiten en precios bajos. Estos establecimientos serían infraestructuras a reciclar, transformar, reinventar. Será vital plantear un escenario en el que su única salida sea evolucionar dentro de la estrategia del país de promover un modelo turístico más sostenible que se aleje del overtourism y que equilibre rentabilidad: basándose menos en la rotación y más en los márgenes obtenidos por la venta de servicios con un alto valor añadido.	Identificación de turoperadores extranjeros que posibiliten el acceso de España a los segmentos objetivo (turistas con poder adquisitivo relevante). Apoyo y respaldo institucional para conectar a estos turoperadores con los proveedores de servicios turísticos españoles adecuados. Asistencia a proveedores turísticos españoles para: (i) modernizar su oferta bajo las premisas de la gestión económica circular y sostenible; (ii) basándose en la inteligencia de mercados, adaptar oferta a gustos y expectativas de turistas extranjeros con poder adquisitivo relevante. Acciones promocionales para asociar el destino a los conceptos de: SEGURIDAD, SALUBRIDAD, NO MASIFICADO, SINGULAR; VARIEDAD. Sera importante dar a conocer la “España oculta” comunicar que el país es mucho más que los destinos notorios: que España contiene múltiples destinos “exóticos”, con identidades singulares, y accesibles de forma segura.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 1: POLÍTICA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
4.Cooperación Público / Privada	Mesas de Turismo territoriales (a nivel de destino)	Mesas de Turismo por tipologías turísticas (ejemplo: sol y playa, urbano, naturaleza, etc.)	Cooperación en materia de comercialización: turoperador público/privado	Falta de consenso en las mesas de turismo de algunos destinos con relación al nuevo modelo de gobernanza en el que prima la sostenibilidad, evitando volver a situación de overtourism previa a 2019.	Que tras la pandemia se regrese a modelo anterior. En ese caso seguiríamos siendo un destino vulnerable a futuras crisis e insostenible en el largo plazo, perdiendo competitividad.	En el proceso de migración desde modelo actual hasta modelo turístico consonante con los principios de la economía circular, será fundamental que exista un liderazgo público en los distintos niveles territoriales. Para ello será imprescindible articular una red de trabajo interterritorial que impulse la implantación del modelo en las distintas CC.AA. La cooperación interterritorial reforzaría la competitividad del destino a través de la consecución de objetivos específicos, como los siguientes: (1) Extensión de la duración de la estancia media; (2) Optimización del gasto turístico a través del diseño de eventos compartidos, desarrollo conjunto de oferta auxiliar, etc; (3) cooperación en materia de gestión de impactos ambientales y políticas fiscales ambientales, a través del diseño de tasas turísticas afectas a los destinos que viabilicen inversiones para ser más sostenibles.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 1: POLÍTICA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
5. Seguimiento / Auditorias	Cada mesa de turismo propone "indicadores de éxito" referidos a los distintos puntos (1.1.; 1.2.; 1.3.; y, 1.4. integrantes de la "política y planificación de destino")	Se analizan las propuestas de las distintas mesas de turismo. Estas propuestas ofrecen una idea de lo que es percibido por los destinos cómo "más relevante". Se buscarán en el análisis patrones, intentando identificar aspectos relevantes por tipologías turísticas.	Se establecen los indicadores de progreso y logro en la "planificación y política del destino" para cada tipología de destino y por productos turísticos.	El debate en las mesas no sea lo suficientemente específico y no se identifiquen los aspectos claves a monitorizar para que la política del destino sea lo más eficaz posible: propiciando el marco efectivo en el que se desarrolle la actividad turística de forma competitiva.	Falta de dirección en la política turística: que todo quede en declaraciones generales de buenas intenciones, que todos los agentes suscriben con complacencia porque solo contienen obviedades (no incomodan a ningún agente, no existe resistencia al cambio, porque en realidad no tienen implicaciones prácticas que impacten altamente su actividad).	Diseño de una check list por tipología de destino que contenga información clave con respecto a: - Posicionamiento actual y posicionamiento deseado del destino. - Grado de cooperación público/privada en términos financieros (medir compromiso privado en términos de aportaciones financieras para el desarrollo de acciones conjuntas). - Tipología y peso relativo de las acciones emprendidas por iniciativa compartida (público - privado) en materia de inteligencia de mercados y sostenibilidad.

Tabla 2.

Aspectos a considerar con respecto a los factores amplificadores y moduladores de la competitividad turística.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)						
PILAR 2: FACTORES AMPLIFICADORES Y MODULADORES						
OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	**ESCENARIOS**			**AMENAZAS**	**RIESGOS**	**MEDIDAS/INDICADORES**
	c/p	**m/p**	**l/p**			
1. Localización del destino España:	Demanda interna exclusivamente	Elevado porcentaje de ciudadanos comunitarios vacunados, por lo que demanda turística intracomunitaria refuerza a la demanda interna. También posible demanda externa a la UE cuando existan corredores convenidos bilateralmente entre países vacunados. Ej. Con Reino Unido	Demanda internacional	Vacunación lenta dentro de la Unión Europea, y consiguiente demora del regreso de turistas internacionales	España no sea capaz de vacunar a un ritmo al menos igual que resto de países mediterráneos de la UE (Riesgo alto en caso de perder cuota de mercado)	% Población vacunada en España; en mercados emisores; en destinos competidores

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 2: FACTORES AMPLIFICADORES Y MODULADORES

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
2. Seguridad	(i) Establecer protocolos de seguridad sanitaria en espacios públicos: aeropuertos, estaciones de metro, tren, bus, taxi, etc.; museos y patrimonio histórico visitable; (ii) Homogeneizar protocolos de seguridad sanitaria en todo el territorio español. (iii) Comunicar protocolos con respecto a cierres perimetrales, restricciones horarias, y restricciones de aforo, para que expectativas de turistas sean ajustadas a la realidad. (iv) Velar por que los protocolos se cumplan será vital. (v) Estudiar opciones a implantar en el medio plazo con relación a: "pasaporte biométrico"; test que deberán aportar turistas al entrar en el destino; países objetivo por parámetros sanitarios con quienes conveniar corredores sanitarios seguros; etc. (vi) Explorar con Ministerio de Sanidad cómo se podrían reforzar el sistema sanitario en los destinos turísticos más relevantes de España, a fin de poder dar respuesta (identificar con rapidez posibles brotes, para aislarlos y tratarlos sin que se expandan descontroladamente). El coste de tratamiento de turistas en destino (si fuera necesario) debe ser estimado, a fin de que turistas contraten seguros que los cubran. Dichos seguros podrían incluirse en los paquetes turísticos comercializados por los turoperadores. Los ingresos de dichos seguros se destinarían a reforzar la sanidad en los destinos.	Diseño y ejecución de plan de comunicación internacional con respecto a las medidas de seguridad sanitarias del destino, así como garantías que nuestro Sistema sanitario ofrece en caso de enfermedad. Diseño y ejecución del plan de asistencia sanitaria (cobertura de salud en destino para turistas internacionales)	Si en el corto y medio plazo desarrollamos protocolos eficientes, a largo plazo imagen del destino saldrá reforzada y destino será más resiliente a futuras crisis.	Protocolos confusos y no homogéneos en las distintas CC.AA, respondiendo más a la presión de grupos de interés que a criterios estrictamente científicos y sanitarios. Turistas frustrados pues la experiencia en el destino no responde a sus expectativas previas al viaje.	Que gestores públicos no sean capaces de comunicar la importancia de la unificación de criterios de modo que se trasmita incertidumbre al mercado y los turistas elijan destinos alternativos que sean percibidos como más sencillos de abordar: visitar el país o/región y moverse dentro del territorio una vez llegan al destino.	Existencia o no de protocolos unificados con respecto a qué se hace, se abre, cuando se restringe aforo, etc. Protocolos unificados en función de la incidencia acumulada en un municipio.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 2: FACTORES AMPLIFICADORES Y MODULADORES

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
3. Productividad	Costes/Beneficios: a corto plazo pérdidas derivadas de la inactividad, en muchos casos conllevarán un mayor endeudamiento de las empresas. Las empresas deberán buscar fuentes de ingresos alternativas, diversificando servicios para mejorar rotación de activos, gestionando los costes de forma más eficiente para mejorar su rentabilidad económica. Será clave la digitalización y aprovechamiento de las tecnologías.,	Endeudamiento adquirido y presión fiscal puede llevar a que empresas vean en los incrementos en precio una salida para intentar mantener márgenes. Esto podría provocar una caída de la demanda.	A largo plazo productividad podría ser mayor al haber migrado hacia modelos de negocio sostenibles, optimizando procesos de prestación de servicios, minimizando costes, y atrayendo a clientes selectos con mayor poder adquisitivo.	Medir la productividad sólo en términos económicos y olvidar otros balances como el social o el ambiental	Dificultad para reformular los modelos de negocios y adaptarlos al modelo de economía circular sostenible.	- Indicadores clásicos de productividad económica: llegadas de turistas (dejará de ser tan relevante al pasar del modelo centrado en rotación a un modelo que busque los segmentos más rentables para mejorar los márgenes); Duración de la estancia; Gasto medio; Nacionalidades / mercados emisores atraídos; etc. - Indicadores de eficiencia /impacto ambiental. - Indicadores de eficiencia /impacto social.
4. Interdependencias con otros destinos	La competitividad de España dependerá, en buena parte, de la competitividad de otros destinos: si hay destinos capaces de inmunizar a su población antes, o innovan más en medidas de control sanitario para gestionar la pandemia, España perderá competitividad		Superada la pandemia, los aspectos de salud perderán cierta relevancia, recuperando peso los criterios clásicos de decisión de compra (atractivos, precios, accesibilidad, etc)	Cuando se supere la pandemia, si España se hubiera quedado atrás con respecto a otros destinos, podría no recuperar su antigua posición como líder en competitividad turística.	De nuevo: riesgo muy alto si vacunación fuera más lenta en España que en el resto de la Unión Europea.	% Población Vacunada en España y en resto de destinos competidores.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 2: FACTORES AMPLIFICADORES Y MODULADORES

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
5. Imagen de destino	Destino seguro "travel safe"	(1) Destino seguro (2) Asociar/ vincular la imagen a muchos recursos naturales y culturales "por descubrir", para que los turistas "aprendan" que visitar España no tiene por qué implicar estar en sitios masificados. También será importante reforzar imagen de España entre segmentos de mayor poder adquisitivo, asociando el país al disfrute de experiencias exclusivas, singulares, auténticas.	Destino saludable, seguro: Salud física y mental: destino que ofrece mil opciones de disfrute asociados a estilos de vida saludables y sostenibles (tratando de alejarnos de la imagen vinculada principalmente al "sol y playa + ocio nocturno barato y masificado").	Que no se logre posicionar a España como destino seguro, trasmitiendo al mercado confianza. Seguir posicionados en sol y playa fundamentalmente y acabar compitiendo en precios por la atracción masiva de turistas, replicando senda seguida con anterioridad al 2019.	En cuanto a seguridad, si imagen de España no queda vinculada a seguridad perderemos competitividad a medio y largo plazo. Por otra parte, si no se mejora el posicionamiento / imagen para alcanzar segmentos de turistas más relevantes para el destino, y continuásemos en modelo previo a 2019, seguiríamos compitiendo en precios. En tal caso, estaríamos expuestos al riesgo de que otros destinos más baratos de sol y playa nos resten posición en el mercado; y de que turistas con mayor poder adquisitivo preocupados por la masificación dejen de visitarnos.	Para seguir efecto de campañas de comunicación destinadas a reforzar imagen de España asociada a seguridad, el seguimiento se hará a través del análisis masivo de datos: sentiment analysis etc., ... en relación con la marca España y a sus principales destinos.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)						
PILAR 2: FACTORES AMPLIFICADORES Y MODULADORES						
OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	**ESCENARIOS**			**AMENAZAS**	**RIESGOS**	**MEDIDAS/INDICADORES**
	c/p	**m/p**	**l/p**			
6. Capacidad de Carga Turística	Demanda por debajo de capacidad del destino (demanda inferior a la oferta)		Demanda iguala a la oferta o incluso podría superarla.	Volver a la senda del overtourism, que degrada el producto turístico y la experiencia del turista, y al final boicotea opciones del destino para ser sostenible (competitivo a largo plazo).	No aprovechar el corto / medio plazo para replantear el modelo de negocio basado en rotación, y migrar a un modelo de explotación menos intensivo, que busque la rentabilidad, aumentando el valor añadido de la oferta y operando con mayores márgenes.	Definición de niveles de carga por destino que no deberían sobrepasarse. Definición de acciones estratégicas para evitar sobre carga (gestión de flujos de turistas). Grado de implantación de las acciones/medidas definidas.

Tabla 3.

Aspectos a considerar con respecto a los recursos y atractivos principales del destino.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)						
PILAR 3: RECURSOS Y ATRACTIVOS PRINCIPALES						
OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	**ESCENARIOS**			**AMENAZAS**	**RIESGOS**	**MEDIDAS/INDICADORES**
	c/p	**m/p**	**l/p**			
3.1. Clima y fisiografía	Estos factores no se ven alterados por crisis sanitaria, por lo que pensamos que seguirán siendo elementos de atracción clave del destino a corto, medio y largo plazo.					
3.2. Historia y cultura						
3.3. Sinergias con mercados emisores específicos (motivados por lazos culturales y/o emocionales)						
3.4. Superestructuras						

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 3: RECURSOS Y ATRACTIVOS PRINCIPALES

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
3.5. Entretenimiento y Mix de actividades	Se mantiene, aunque proveedores de servicios intentan adaptarlo a la situación de pandemia para aumentar la seguridad y confianza de la clientela, así como para gestionar mejor la capacidad disponible.	El mix de actividades va evolucionando hacia paquetes en las que predominan experiencias en espacios abiertos, el contacto con la naturaleza, la alimentación saludable, el consumo responsable, etc.	El mix de actividades ha cambiado, y aunque la etapa de crisis sanitaria concluyó, hizo mella en los consumidores, se observan cambios en los hábitos de consumo, y el mix de actividades turísticas se ha adaptado a este nuevo contexto. Algunas empresas que desaparecieron en el c/p por la contracción de la demanda retoman su actividad.	Dificultades para mantener, en el corto y medio plazo, actividades culturales o deportivas en espacios cerrados. Podrían perderse variedad de productos si destinos competidores se recuperan antes que España y atraen la oferta a sus países. La crisis llevó a la quiebra a muchas empresas en el corto y medio plazo, por lo que la oferta de actividades podría reducirse.	En algunos destinos no se reacciona a tiempo, se reduce la oferta a l/p y se pierde atractivo/ competitividad.	Evolución del perfil de empresas que ofrecen servicios turísticos en las diferentes tipologías de destino (sol y playa; naturaleza, etc): tanto en términos cuantitativo (número, frecuencia absoluta y relativa); cómo en términos cualitativos (tipología de empresas y servicios ofrecidos en términos absolutos y relativos, a fin de conocer cómo la crisis sanitaria ha redefinido la oferta turística a nivel de destinos en España).
3.6. Eventos especiales	Todo evento que implique aglomeración ha sido suspendido o reducido a su mínima expresión.	Eventos al aire libre se retoman y eventos en espacios cerrados también, pero con muchas limitaciones de aforo.	Normalización de los eventos, pero con mayores medidas de seguridad sanitaria para detectar posibles crisis y frenarlas cuanto antes.	A corto plazo no se celebran. Destinos capaces de lograr vacunación comunitaria más rápido podrían competir con España y lograr atraer a los organizadores de eventos a sus países, restándole a España cuota de mercado en esta tipología turística.	Algunos eventos desaparecen, otros se celebran con menor frecuencia de forma presencial (sustitución de eventos presenciales por virtuales).	Creación de protocolos de seguridad para los distintos tipos de eventos. Innovación en el diseño del servicio “eventos” para replantearlos de forma que su prestación no se vea tan amenazada frente a restricciones de aforo.

Tabla 4.

Aspectos a considerar con respecto la gestión del destino para mejorar su competitividad.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)						
PILAR 4: GESTIÓN DEL DESTINO						
OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	**ESCENARIOS**			**AMENAZAS**	**RIESGOS**	**MEDIDAS/INDICADORES**
	c/p	**m/p**	**l/p**			
4.1. Organización	Es la misma.	La debilidad ante la adversidad podría haber incrementado la cooperación público-privada, y la organización podría empezar un proceso de reconversión hacia la prestación de servicios turísticos de mayor calidad, siguiendo los principios de la economía circular: menos masificada, más sostenible a largo plazo, más basada en proveedores locales de materias primas, personal más cualificado...etc. Por lo tanto, estructura y cadena de valor podría estar cambiando.	Debería ser diferente, el sector se habría "reorganizado", gestionando mejor la información disponible sobre los distintos mercados emisores, eligiendo mejor los clientes objetivo; remodelando la oferta en aras de una mayor calidad. Composición y estructura empresarial podría ser diferente.	No hacer nada, simplemente el sector "hiberna" en el corto plazo y regresa a medio largo plazo con precios superiores para imputar las perdidas asumidas en el corto plazo. Hay intermediarios que han desaparecido y esto hace que sea más difícil la comercialización del destino.	Perder competitividad. Volver a "lo de antes", que ya era "poco sostenible", y entrar en una crisis (ya no general, a nivel global, sino una crisis específica del sector turístico en España). Existe un riesgo muy alto de continuar manteniendo un modelo poco sostenible que ofrece "economía de subsistencia" a sus empleados, debido a que el sector turístico es intensivo en mano de obra poco cualificada, y muy sensible a los precios...	Estructura del sector: evolución de los tipos de empresas que operan en los diversos servicios turísticos: restauración, alojamientos, actividades de ocio, eventos, turoperadores, etc.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 4: GESTIÓN DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
4.2. Recursos Humanos	Altas tasas de desempleo.	Actividad aumenta, disminuyendo desempleo. Algunos empleados del sector reciben formación para mejorar sus competencias en análisis de mercados, captación de clientes, comercialización, etc.	Se recuperan empleos. Un porcentaje de los empleados turísticos exhibe una cualificación superior a la que tenían antes de la crisis. Universidades han mejorado el currículo de los grados y másteres en gestión turística, introduciendo formación competencias de gestión básicas en el SXXI (relacionadas sobre todo con la inteligencia de mercados, gestión de crisis, etc.). Oficinas de empleo también han ofertado cursos formativos para desempleados del sector, quienes han mejorado sus competencias. Empresas de mayor tamaño han mejorado la formación de sus directivos para la gestión de crisis y adaptación de su actividad al contexto post crisis sanitaria.	Reconversión del sector hace que se necesiten menos empleos tras la crisis. Los trabajadores del sector no han mejorado su cualificación durante la crisis, pues no se les ofertaron programas formativos apropiados.	Perder la posibilidad de mejorar la formación universitaria para mejorar las competencias digitales (comercialización, análisis de mercados, etc).	Identificar de forma coordinada con los empresarios turísticos, necesidades formativas de sus empleados o de ellos mismos (sobre todo en el caso de pymes). Ofertar cursos de "reciclaje" profesional para atender las necesidades del nuevo turista, que favorezcan la co-creación de valor con el cliente, tanto a nivel de destino, como de empresas. Número de Universidades que revisaron y adaptaron el currículo a las nuevas necesidades del sector.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 4: GESTIÓN DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
4.3. Apoyo Financiero	Muy importante en el corto y medio plazo. Necesidades de refinanciación de deudas, aplazamiento de pagos de impuestos, facilidades crediticias avaladas por entes públicos, etc.		Crisis se supera y se pueden retirar incentivos fiscales y medidas arbitradas en el corto y medio plazo para minimizar las quiebras en el sector	Las ayudas al sector no lleguen a tiempo.	Empresas que desaparecen reduciendo la oferta del destino. Empresas que no eran competitivas antes de la crisis y se mantienen gracias a ayudas públicas cuando deberían haber desaparecido.	Datos sobre empresas que se acogen a las distintas fórmulas de ayuda planteadas desde la Administración Publica. Definir requisitos para acceder a ayudas de forma que se haga un cribado inicial para evitar financiar empresas no competitivas.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 4: GESTIÓN DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
4.4. Inteligencia de mercados	Su uso se va incrementando con el paso del tiempo, generalizándose tanto a nivel de destinos como de empresas.			Debido a la falta de personal cualificado en estas tareas, no se aproveche el potencial de las herramientas de análisis de datos masivos para formular la estrategia de marketing del destino. Límites legales a la explotación masiva de datos al colisionar posiblemente con derechos a la privacidad, etc.	No se sistematice el análisis masivo de datos como herramienta para monitorizar evolución del mercado y gestionarlo (ir adaptando continuamente la estrategia a las vicisitudes del mercado). Será imprescindible que los sistemas de información turística sean liderados por expertos en gestión turística capaces de formular las preguntas adecuadas, discriminando entre la ingente cantidad de información disponible, para optimizar la gestión del destino.	Explotar la información generada por los turistas mientras preparan su viaje, cuando están en el destino y después de su visita, para identificar patrones de comportamiento que permitan optimizar la comercialización del destino y el impacto de la visita del turista. A parte de los análisis a nivel del destino España, grado de implantación de estas herramientas en los distintos destinos españoles. Implantación de sistemas de inteligencia de mercados por CC.AAs. Grado de difusión entre las pymes de los resultados que se vayan obteniendo a nivel de destino/CC.AA. Consolidar y aumentar el tamaño de la "RED DTI", Red de Destinos Turísticos Inteligentes[1]: Definición de herramientas que caracterizan la gestión inteligente de los destinos y medida del grado de implantación de dichas herramientas en los destinos. Diseño de planes estratégicos para lograr a l/p que todos los destinos sean gestionados de forma "inteligente" (Smart destinations). 1.www.destinosinteligentes.es

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 4: GESTIÓN DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
4.5. Gestión de flujos de visitantes	Vinculada a la información suministrada por los sistemas de inteligencia de mercados que se implanten. En el corto plazo todo se mantiene estático, pero en el medio y largo plazo se implantan medidas para evitar la masificación en destinos sin detrimento de la calidad de la experiencia del turista.			Las empresas se ven obligadas a redefinir sus modelos de negocios, de modo que sigan siendo rentables con una menor rotación. Resistencia al cambio, a aceptar por parte de los empresarios restricciones a la capacidad para no sobrecargar a los destinos.	Para algunas empresas puede ser casi imposible trabajar con menores volúmenes de turistas y seguir siendo rentables.	Estimación de capacidad de carga turística por destino (proceso difícil, que requiere consenso, sería un objetivo a largo plazo). Definición de estrategias para gestionar el flujo de turistas, incentivándoles a acceder a destinos españoles menos masificados cuando los destinos más demandados empiecen a sobre cargarse.
4.6. Marketing	En el ámbito público la estrategia de marketing está ligada sobre todo a la variable comunicación. El objetivo fundamental será posicionar a España como destino “seguro”, saludable y también informar al turista a fin de evitar que el riesgo percibido (por falta de información con relación a protocolos de seguridad o escenarios que encontrar en el destino) pudiera llevarle a elegir otro destino. Con respecto a la comercialización del destino, disponer de un turoperador público/privado ayudaría a la gestión del destino y mejoraría la rentabilidad del sector.			Resistencia de intermediarios a la creación del turoperador público/privado al percibirle como un competidor (necesario reducir resistencia dándoles participación).	Ahora que ha aumentado el peso de la seguridad sanitaria percibida en el proceso de elección del destino, España pierda competitividad, porque haya destinos que logren un mejor posicionamiento en este sentido.	Promoción de la página travel safe: https://travelsafe.spain.info/es/ Seguimiento de emociones de los usuarios de redes sociales en relación al destino España. Seguimiento de búsquedas de viajes con destino España por parte de turistas internacionales, así como de búsqueda de destinos competidores. En materia de Distribución Comercial, creación de una central de reservas público-privada, que canalice los flujos de turistas internacionales que llegan a España.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 4: GESTIÓN DEL DESTINO

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
4.7. Calidad del servicio/ Experiencia ofrecida	La experiencia está limitada por las restricciones derivadas de la pandemia, pero aun así el destino puede ofrecer experiencias de alta calidad ligadas al disfrute principalmente de espacios naturales abiertos.		La experiencia del turista podría haber mejorado si se hubiera reducido la masificación en los destinos, ofreciendo experiencias de mayor calidad.	Los turistas no se sientan seguros en el destino por fallos en las medidas de seguridad durante la prestación del servicio turístico. Ejemplo: no se cumplen medidas de seguridad en restauración, bien porque clientela no cumple o bien porque personal no observa las medidas de seguridad.	Desconfianza lleve a turistas a elegir destinos que perciban como más seguros.	Indicadores: seguimiento de la imagen del destino a partir de turistas que visitan España: comentarios en redes sociales, análisis de imágenes en Instagram, etc. Medidas que posibiliten la gestión de los flujos de los turistas para evitar masificaciones en determinados destinos, en ciertas épocas.

Tabla 5.

Aspectos a considerar con respecto a los recursos y factores de soporte a la actividad turística.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)						
PILAR 5: RECURSOS Y FACTORES DE SOPORTE A LA ACTIVIDAD TURÍSTICA						
OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	**ESCENARIOS**			**AMENAZAS**	**RIESGOS**	**MEDIDAS/INDICADORES**
	c/p	**m/p**	**l/p**			
1. Infraestructuras	A corto plazo no varían	A medio/largo plazo podrían desaparecer algunas de ellas, perdiendo competitividad el destino. Por lo que será vital utilizar eficientemente las ayudas europeas y estatales para proteger el tejido empresarial que da soporte al sector turístico.		Se pierda tejido productivo, destruyéndose oferta.	No priorizar bien la distribución de ayudas públicas, para lograr que la oferta más competitiva no desaparezca. Distribución de fondos de rescate al sector, sin discriminación entre tipología de negocio y valoración de la medida en la que un tipo de negocio contribuye o no al modelo de economía turística circular que se desea implantar en España.	Infraestructuras, empresas y recursos: perdidos; recuperados; disponibles. Distribución de ayudas europeas: identificación de agentes esenciales (empresas turísticas y auxiliares); estimación de ayudas necesarias; distribución de ayudas en función de diagnóstico de necesidades.
2. Recursos facilitadores						
3. Infraestructuras turísticas						
4. Tejido empresarial de soporte						
5. Accesibilidad	Bloqueada por restricciones covid: aeropuertos y otros medios de transporte público operando con actividad reducida	Podrían desaparecer algunos proveedores de transporte; Rutas limitadas; Accesibilidad al destino limitada.	Se retoma la actividad habitual previa de la pandemia, accesibilidad al destino mejora.	Disminuye la accesibilidad del destino a medio y largo plazo porque los volúmenes de llegadas ya no justifican la variedad de los itinerarios que se ofertaban antes de la pandemia.	El cierre de aeropuertos secundarios provocaría que Turoperadores internacionales empiecen a trabajar con destinos más accesibles, disminuyendo su actividad en el destino España. Además, la reducción del transporte aéreo, la supresión de líneas y conexiones afectará negativamente en la recuperación de ciudades medias y costas, para los que esos aeropuertos secundarios son muy importantes. El riesgo es que esta situación descuelgue del proceso de recuperación a ciertos destinos.	Disponibilidad antes, durante y después de la pandemia de las siguientes redes: Red de aeropuertos Red de carreteras Red ferroviaria Red portuaria Aerolíneas y demás empresas de transporte que continúan operando en España y empresas que dejaron de operar. De las que siguen operando porcentaje de reducción en sus rutas si sucediera.

GESTIÓN COMPETITIVIDAD TURÍSTICA ESPAÑA (ANÁLISIS POR PILARES DE COMPETITIVIDAD)

PILAR 5: RECURSOS Y FACTORES DE SOPORTE A LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

OBJETIVOS EN EL ÁMBITO PÚBLICO	ESCENARIOS			AMENAZAS	RIESGOS	MEDIDAS/INDICADORES
	c/p	m/p	l/p			
6. Voluntad política	Siempre muy favorable en España, aunque es posible que en el futuro se observe al sector con una mirada más crítica y escéptica, intentando diversificar riesgos y que la economía española sea menos dependiente de este sector (intentando evitar efectos conocidos de la llamada "enfermedad holandesa de la economía).			Grupos de presión que exijan medidas contrarias al modelo de turismo propio de la economía circular que se desea introducir/implantar. Ausencia de sostenibilidad institucional, y las medidas adoptadas no vayan más allá de los ciclos políticos de 4 años. Falta de coordinación entre las CC.AA en relación a los protocolos sanitarios que afectan a la actividad turística.	Ceder a los grupos de presión. Desempleo elevado de personal no muy cualificado: habrá que buscar salidas para estos colectivos. No ser capaces de ofrecer "salidas" a empresas con modelos de negocio ineficientes (desde la perspectiva social o ambiental) que dejaran de estar vigentes en el contexto de turismo sostenible que se persigue instaurar. La ausencia de protocolos sanitarios unificados en todo el destino España, aumente el coste percibido por el turista de visitar el destino eligiendo otro destino que considere "más accesible" o fácil de explorar.	Recabar apoyo del sector a la política del destino: (i) Identificación de grupos de presión; (ii) Posterior trabajo con ellos, para conocer sus reclamos principales; (iii) Explorar vías de reconversión para negocios ineficientes en el contexto de la economía circular. Valoración de efectos indirectos (externalidades) de las medidas políticas que se adopten. Diseño de estrategias y acciones para minimizarlos, reduciendo así, la resistencia al cambio e impulsando proceso de reconversión en aras de una mayor competitividad del país como destino turístico.

5.2. RETOS Y ESTRATEGIAS PARA EL SECTOR PRIVADO

Tabla 6.

Análisis de los factores que influirán en la evolución del turismo de "sol y playa" en España.

	2021	2022-2023	2024 en adelante
¿QUIÉN VA A SER EL PÚBLICO OBJETIVO?	Nacional y, en especial, el de proximidad. Aunque según la evolución de la pandemia y de la vacunación puedan abrirse fronteras, los destinos de sol y playa no deben confiarse en ello. Alguna salvedad estaría en las fronteras francesas y portuguesa, es decir, la costa catalana y la costa occidental andaluza. Se tratará a menudo de escapadas cortas mientras existan las dudas sobre las limitaciones a la movilidad. También existe la posibilidad que se abran corredores seguros que faciliten el acceso a algunos destinos. Es el momento de potenciar el 'Bleisure' dada la alta implantación del teletrabajo y, por lo tanto, de facilitar estancias más largas. También es importante que los propietarios de segundas residencias acudan a ellas facilitando una mayor activación de la economía del destino. Para potenciar el destino también es importante el "excursionismo" que puede facilitar la obtención de ingresos en la restauración, el ocio y otras actividades.	El mercado nacional y de proximidad seguirá siendo relevante. Consolidación del "Bleisure" y del uso de las segundas residencias. A medida que se abran fronteras, pueden provenir especialmente de destinos relativamente cercanos de la UE, bien por carretera (Francia, Italia) o por vía aérea de desplazamiento corto (Reino Unido y todo el norte de Europa) muchos de los cuales con "ansiedad" de ir a destinos de sol y playa con desplazamientos relativamente cortos.	Una vez superada la crisis, se amplía el público objetivo, pero también una mayor competencia. Los años previos deberían haber servido para identificar y atraer nuevos "públicos objetivo", evitando reproducir la masificación previa a la pandemia. En ningún caso, desestimar el público conseguido en los años previos (demanda interna).

	2021	2022-2023	2024 en adelante
¿CÓMO VA A LLEGAR EL TURISTA?	Mayoritariamente por transporte privado (coche) pues hay mucha gente con dudas de viajar por otros medios. Obviamente son excepción los destinos insulares. En el caso de Baleares también puede aprovecharse el desplazamiento marítimo a diferencia de Canarias donde pasa por el aéreo. Se podría intentar potenciar el transporte aéreo dentro de España, abriendo rutas siempre y cuando ofrezcan las garantías sanitarias oportunas.	Se mantendrá el papel del transporte terrestre. Se prevé que se reactiven los paquetes turísticos a través de autobús. El transporte aéreo experimentará una reactivación, en especial los de duración corta – hasta 2-3 horas – que en resumen es el mercado europeo.	En la medida que se eliminen las restricciones a la movilidad se espera que España sea accesible desde cualquier parte del mundo, como venía sucediendo hasta 2019.
	Mayoritariamente entre destinos nacionales. En invierno, Canarias seguirá siendo el destino que atrae mayor demanda.	Se intensificará y se extenderá a destinos del Mediterráneo. Los destinos que sean capaces de ofrecer más garantías en global serán los que acabarán liderando la recuperación.	Se generalizará, como sucedía hasta 2019. La capacidad de adaptarse a las nuevas necesidades de los consumidores y de diferenciarse será clave para seguir liderando el sector.
	Los intermediarios han jugado un papel clave en el desarrollo del turismo de sol y playa. No obstante, en 2021, dado que el turista será mayoritariamente nacional y por transporte privado, los intermediarios con mayores posibilidades previsiblemente serán los que operan online. No obstante, algunos turoperadores alemanes ya están apostando por algunos destinos españoles como las Baleares. Mayoristas, receptivos y minoristas tendrán dificultades, habrán de buscar nuevos segmentos de turistas y satisfacer las nuevas necesidades por cubrir, aportando valor de esta forma tanto a alojamientos y cómo a clientes. En todo caso, los destinos deben valorar y equilibrar el papel que los intermediarios han de tener para llegar a su destino definiendo estrategias ganadoras para todos.	Los destinos han de continuar con las estrategias de comercialización que hayan definido en sus planes estratégicos. En la medida que vengan turistas del extranjero los turoperadores volverán a desempeñar un rol más relevante, si bien será necesaria su “adaptación” a las nuevas circunstancias, ofreciendo valor añadido a oferentes y demandantes. De nuevo, el online será clave.	Tras la crisis sanitaria solo han sobrevivido aquellos intermediarios que fueron capaces de aportar valor y adaptar su oferta a las nuevas demandas de sus clientes, habiendo sido capaz de conectar oferentes y demandantes de vacaciones.

	2021	2022-2023	2024 en adelante
	En 2021 los alojamientos, aparte de iniciar los cambios que les facilita la subsistencia en el futuro, tienen que buscar nuevas fuentes de ingresos por su espacio disponible. Los alojamientos que sean capaces de ofrecer un valor diferencial serán los que menos sufran. En este sentido la dimensión puede ayudar. Según algunos estudios, los alojamientos de pequeña dimensión a priori son los que los consumidores valoran más para evitar la masificación. Por lo tanto, los alojamientos de mayor dimensión deberán realizar esfuerzos para evitar la masificación. Asimismo, también hay estudios que señalan que los turistas preferirán establecimientos con más estrellas como sinónimo de seguridad, por lo que a corto plazo la diferenciación en base a "seguridad sanitaria" será fundamental para atraer demanda.	Los alojamientos han de seguir su proceso de renovación para adaptarse a las necesidades de una demanda que tras la pandemia ha variado sus preferencias y criterios de elección.	Es para cuando se empieza a vislumbrar los efectos de la restructuración y renovación de la planta hotelera, que debería resultar en alojamientos más adaptados a las necesidades de los consumidores y a una mayor concentración y grupos empresariales.
	La restauración y gastronomía es un elemento motivador clave para muchos turistas y supone una oportunidad para los destinos (según Booking el 40% de los españoles tiene ganas de disfrutar de la comida típica de la zona a la que viaje, y el 45% comerá fuera más a menudo con el dinero que se ha ahorrado al no salir del país). No obstante, esta se deberá adaptar a los deseos y necesidades del "nuevo turista", lo que puede llevar a tener que realizar importantes cambios, en materia de seguridad en los procesos de prestación del servicio, también ofreciendo servicios diferentes como el "take away", etc. La restauración puede verse beneficiada no tan solo de los turistas, sino también de los excursionistas a los que no pernocten en el destino.		Dado que en un principio la adaptación de la restauración resulto más sencilla que en los alojamientos, la capacidad de innovar y crear nuevos atractivos gastronómicos reforzó a los destinos.

	2021	2022-2023	2024 en adelante
OCIO Y OTRAS ACTIVIDADES	Complementan el atractivo y la experiencia del cliente en los destinos. Estas actividades se deberán adaptar a las necesidades de los turistas, ahora más preocupado por aspectos de seguridad y salubridad, lo que puede llevar a tener que introducir cambios en los procesos de prestación del servicio. A título de ejemplo, el caso de los parques acuáticos.	Con el tiempo estas actividades seguirán siendo relevantes para completar la experiencia del cliente. La competitividad dependerá de la capacidad de haberse adaptado a las necesidades de los clientes, que pueden ser distintas según su perfil y origen. Aparentemente no debería ser muy complicada su adaptación dado que en muchos casos se trata de empresas pequeñas, que ofertan servicios al aire libre, con cierta flexibilidad para readaptarse	
CONCLUSIÓN GENERAL	Los destinos de sol y playa españoles pueden encarar el año con cierto optimismo si son capaces de irse atraer a los turistas nacionales y adaptar su oferta a las demandas de seguridad de los turistas. Además, en especial los alojamientos, podrán obtener nuevas fuentes de ingresos y son capaces transmitir las virtudes de su destino, generando experiencias memorables para unos turistas que están deseosos de volver a viajar.	El destino 'sol y playa' seguirá demandándose. La competitividad dependerá de la capacidad de adaptación a las necesidades cada vez más exigentes.	Si el sector ha sabido adaptarse a los requerimientos y necesidades del cliente, el segmento saldrá reforzado porqué se habrán conseguido total o parcialmente los desafíos y retos de los que se hablaba hacia años, y que la COVID-19 forzó a poner en marcha.

Tabla 7.

Análisis de los factores que influirán en la evolución del turismo "urbano" en España.

	2021	2022-2023	2024 en adelante
¿QUIÉN VA A SER EL PÚBLICO OBJETIVO?	El público objetivo del turismo urbano comprende turistas que viajan por ocio y quienes viajan por razones profesionales (MICE). En este corto plazo del año 2021 y tanto en la motivación MICE como en ocio la actividad registrada en el turismo urbano dependerá de la evolución de la pandemia y de la apertura de fronteras y el espacio aéreo. En relación con el turismo por ocio, la recuperación se iniciará basada en el mercado nacional y de proximidad, con mejor respuesta hacia las ciudades de tamaño mediano. Durante 2021 el turismo MICE, mayoritariamente nacional, aunque en reducido volumen, registrará una recuperación fundamentalmente en lo corporativo y mucha menor medida en lo congresual. En lo relativo al segmento internacional Fitur 2021 en mayo y el Mobile Congress en junio servirían, si las condiciones sanitarias lo permiten, como prescriptores para reactivar en el medio plazo el turismo MICE. Para potenciar los destinos urbanos es importante promocionar la oferta de naturaleza y otras actividades complementarias en el entorno de la ciudad, que, junto a la gastronomía, facilitarán la recuperación de la demanda y la actividad en el turismo urbano. Los viajes de corta a estancia a grandes ciudades no se recuperarán en este corto plazo.	En lo relativo al turismo urbano de ocio y en los escenarios menos desfavorables de la pandemia en este medio plazo, se recuperará parte del volumen de actividad. Será mayor la recuperación en el turismo urbano que en el MICE. La recuperación será también mayor en las ciudades medianas bien comunicadas con el mercado nacional. Se iniciará la recuperación de la demanda de los turistas no residentes en el país. En términos relativos la recuperación de las grandes ciudades seguirá siendo más lenta. Los valores de ocupación pre-Covid no se alcanzarán, particularmente en los destinos urbanos donde el turismo MICE sea más relevante. Desplazamientos de corta duración de avión podrán incorporar demanda a los destinos urbanos, aunque seguirán siendo los residentes en España los principales demandantes del turismo urbano en el medio plazo. En el turismo MICE, los viajes corporativos seguirán su recuperación. Los eventos que requieren mayor número de asistentes: ferias, congresos académicos, y científicos u otros eventos registrarán aumentos de la actividad, pero de manera más tímida que los corporativos.	El turismo urbano motivado principalmente por el ocio y visitas a familiares y amigos alcanzará en este largo plazo valores de actividad pre-Covid, no así el turismo MICE. El teletrabajo ayudará en la recuperación de una parte del turismo urbano y particularmente porque aumentará la duración de la estancia media. Por el contrario, este mismo aumento del teletrabajo, junto al también creciente uso de videoconferencias, obligará a redimensionar y reorientar la capacidad instalada de muchas ciudades en el turismo MICE ya que esta tipología no parece capaz de recuperar sus valores pre-Covid de actividad y ocupación.

	2021	2022-2023	2024 en adelante
¿CÓMO VA A LLEGAR EL TURISTA?	Mayoritariamente por transporte privado (coche) pues hay una menor preferencia por el transporte colectivo. Podrían abrirse rutas a destinos concretos con especiales garantías de seguridad sanitaria.	Se mantendrá el papel dominante del transporte terrestre. A medida que se abran fronteras y el escenario pandémico mejores el transporte aéreo hacia España crecerá y en especial el procedente de los tradicionales mercados emisores europeos. Serán más frecuentes e importantes que en el corto plazo ciertos corredores aéreos seguros y acuerdos entre países.	En la medida que se eliminen las restricciones a la movilidad y se supere la crisis sanitaria se espera que se pueda llegar de cualquier parte del mundo como venía sucediendo hasta 2019, aunque los mayores requerimientos de sostenibilidad encarecerán el precio del transporte aéreo generando un efecto desplazamiento hacia otros medios de transporte. Consecuentemente, generarán una preferencia por menores distancias entre residencia y destino, con estancias más largas. Determinados destinos con aeropuertos de menor tráfico podrán perder conectividad.

	2021	2022-2023	2024 en adelante
	En el ámbito MICE la mayor competencia procede del hecho de que se dejarán de hacer algunos viajes por la mayor utilización y aprovechamiento de la tecnología y el teletrabajo. Con relación al turismo por ocio, la mayor competencia vendrá de la exigencia del mercado para reorganizar la oferta urbana incorporando destinos inteligentes conectados con el turista de forma predictiva y proactiva, orientándole, y procurando mejorar su experiencia. Otra competencia procede de ciudades de menor tamaño que ahora registrarán una mayor demanda sobe todo si incorporan una oferta complementaria atractiva en el entorno de sus ciudades.	Con relación a MICE la competencia procederá en mayor medida de los factores de seguridad, higiene, entorno, servicios, calidad y precios. Adicionalmente, el retorno de la inversión en turismo MICE pasa a ser más relevante lo que modificará la competitividad de los destinos en este sentido.. En relación con el ocio se prevé una mayor relevancia para la competencia de los destinos en el ofrecer atractivos alternativos y garantías adicionales de seguridad e higiene, lo que puede generar competencia entre destinos. La deficiente conectividad de algunas ciudades medianas y la disminución de vuelos y conexiones por ferrocarril pueden limitar esta reactivación en el medio plazo de las ciudades medianas, únicamente hacia el subgrupo de ellas mejor comunicadas con los mercados emisores. En todos los casos será muy relevante el aprovechamiento de la digitalización, y la interacción destino-turista para una mejor experiencia turística. La innovación en la oferta del destino será crecientemente relevante en el medio y largo plazo. La importancia de una gobernanza de los destinos público/privada que actué como coordinadora del papel que desempeñan todos los engranajes de la cadena de valor del destino turístico urbano será mayor en el medio y largo plazo.	

	2021	2022-2023	2024 en adelante
	Los intermediarios van a tener un papel reducido en 2021 dada la reducida actividad, pero serán de relevancia los online y los especializados por la aparición de una mayor necesidad de asesoramiento en el turismo urbano.	En la medida que se aumente la movilidad y la actividad se van a requerir los servicios de los intermediarios y en mayor medida que antes de la pandemia. Su papel pasa a ser más relevante para atraer y orientar turistas de la tipología urbana. Van a tener un papel mayor tanto las agencias online y presenciales como otros intermediarios especializados. Las agencias de viajes podrán desempeñar un papel importante dentro del turismo urbano en el medio plazo porque habrá un determinado cliente que va a requerir un mayor asesoramiento, que se le transmita confianza y se le ofrezca detallada información sobre las medidas de seguridad seguidas en un enclave concreto. Hacia el largo plazo aumentará la desintermediación sobre todo presencial. Sería conveniente proponer una intermediación pública/privada que trabajase en los destinos del destino España.	
	Para este 2021 los alojamientos tienen que buscar nuevas fuentes de ingresos por su espacio disponible pues la ocupación no se recuperará en su totalidad. Es el momento de facilitar las estancias largas y adaptarse a las nuevas exigencias del consumidor en seguridad e higiene. Los alojamientos que sean capaces de ofrecer un valor diferencial serán los que menos sufran. En este sentido la dimensión puede ayudar. Los alojamientos de menor dimensión a priori son los que los consumidores valoran mejor para evitar la masificación. Los alojamientos de mayor dimensión, pero de categoría cuatro y cinco estrellas o de cierto reconocimiento del hotel o de la cadena a la que este adscrito tienen en principio mejor aceptación.	Los alojamientos han de continuar sus mejoras para adaptarse a los requerimientos de la demanda y a sus nuevas sensibilidades. La previsión de una menor demanda y el miedo a los destinos masificados hace que algunos alojamientos tengan un futuro más complicado como son los hoteles de gama media sin elementos diferenciadores, esto es que no son ni de lujo ni low cost, ni hostels ni establecimientos boutique. Por ello en los próximos años veremos casos de conversión en otros establecimientos, como apartamentos, hostales o alojamientos de 5 estrellas.	

	2021	2022-2023	2024 en adelante
	Sin duda la restauración y gastronomía es y será un elemento clave en los destinos urbanos. La restauración puede verse beneficiada no tan solo de los turistas sino también de los excursionistas a los que no requieren realizar alojamiento.	Sin duda, seguirá siendo muy relevante como elemento diferenciador y de atractivo del destino, tanto si el turista viene por trabajo o por ocio. Es muy importante identificar la tipología de turistas que van a visitar los destinos urbanos en el futuro en cada destino para ser capaces de adaptarse a sus necesidades y preferencias y ofrecer este atractivo y valor añadido. Dado que en un principio la adaptación de la restauración es más sencilla que en otras como los alojamientos, la capacidad de innovar y crear nuevos atractivos gastronómicos ha de ser un punto fuerte para el destino. La importancia de la gastronomía de un destino urbano en la satisfacción de las expectativas del turista seguirá aumentando	
OCIO Y OTRAS ACTIVIDADES	Complementan el atractivo y la experiencia del cliente en los destinos. Estas actividades se deberán adaptar a los deseos y necesidades del "nuevo turista" lo que puede llevar a tener que realizar importantes cambios en aforos, control de flujos, etc. En destinos urbanos disponer de una amplia variedad y diferenciada oferta de ocio y otras actividades ha sido siempre muy relevante, pero ahora lo es más. En el turismo urbano es muy importante la calidad de los servicios sanitarios, pero también la existencia de actividades que puedan satisfacer los deseos de naturaleza en el entorno. La actividad cultural de la ciudad, conciertos, charlas, conferencias, etc. seguirá siendo reducida lo que ayuda a explicar que la actividad no se recupere de forma importante en el corto plazo.	Con el tiempo estas actividades seguirán siendo aún relevantes para completar la experiencia del turista en el destino lo que retroalimentará el proceso hacia una más larga duración de la estancia. La competitividad dependerá de la capacidad de haberse adaptado a los requerimientos de los clientes. La reducida dimensión media de la empresa turística española anticipa que será factible la adaptación dado que en muchos casos se trata de empresas pequeñas con cierta facilidad para readaptarse. La demanda de "otras" actividades y de ocio y cultura aumentarán desde el medio al largo plazo lo que requerirá actuaciones en este sentido conducentes también a una mayor interrelación entre residentes y turistas. La colaboración entre destinos va a ser más conveniente y necesaria para poder facilitar también los mayores y más diversos requerimientos en la oferta de ocio.	

	2021	2022-2023	2024 en adelante
CONCLUSIÓN GENERAL	Los destinos urbanos son unos de los más perjudicados por la menor movilidad causada por la pandemia. Para el 2021 el escenario es pesimista tanto en MICE como en llegadas de cruceros y únicamente el turismo urbano por motivo ocio, y el estrictamente de empresa, éste en menor medida, parecen anunciar alguna de reactivación en el corto plazo dentro del turismo urbano. Es momento de reorientar la gestión de los destinos urbanos a una mayor competencia en cuatro aspectos a intensificar: digitalización del destino, sostenibilidad, seguridad e innovación en el proceso y en el producto turístico.	Una de las tipologías más perjudicadas por la COVID-19 y de las que se espera una recuperación más complicada y con segmentos (como el MICE) más lentos. En el corto y medio plazo los destinos urbanos verán reducido, las grandes ciudades en mayor medida, su público objetivo inicial dada la mayor demanda de distancia e higiene y rechazo a la masificación que ha venido para quedarse al menos durante un tiempo. En plazo más largo, la actividad se va a ir recuperando apoyado en que los principales países emisores consideran España en general como un destino atractivo. Por ello para mejorar la competitividad y ser los destinos escogidos serán elementos clave para aportar seguridad sanitaria, ofrecer servicios de calidad, menos masificados y buscar nuevos atractivos naturales y culturales. En el segmento MICE habrá que innovar especialmente para atraer turistas. No se ha de desestimar que algunos destinos urbanos deban proceder a una reorientación importante de su oferta de alojamiento. La solución a la crisis sanitaria que por el momento parece que pasa por la vacunación de la población, es el elemento más importante para la competitividad del turismo urbano en España, por ello el ritmo de vacunación en España, y también en los mercados emisores, establecerá el ritmo de recuperación de la actividad. Diferentes velocidades de vacunación pueden ser decisivas para la recuperación en el medio plazo de la competitividad de los destinos.	

Tabla 8.

Análisis de los factores que influirán en la evolución del turismo de "naturaleza" en España.

	2021	2022-2023	2024 en adelante
¿QUIÉN VA A SER EL PÚBLICO OBJETIVO?	Nacional y, en especial, el de proximidad. Alguna salvedad estaría en las fronteras francesas y portuguesa, Se trata a menudo de escapadas cortas mientras existan las dudas sobre las limitaciones a la movilidad. Similarmente al turismo de sol y playa es el momento de potenciar el "Bleisure" dada la mayor implantación del teletrabajo y, por lo tanto, de facilitar estancias más largas. También se puede fomentar que los propietarios de segundas residencias acudan a ellas en mayor medida facilitando una mayor activación de la economía del destino. Para potenciar el destino también es importante el "excursionismo" que puede facilitar la obtención de ingresos en la restauración, el ocio y otras actividades.	El mercado nacional y de proximidad seguirá siendo el más relevante. En la medida que se abran fronteras pueden llegar clientes del extranjero, en especial de Europa que se sienten atraídos por esta tipología de turismo, no tan solo en España sino en otros lugares del mundo. Consolidación del "Bleisure", aumento de la duración de la estancia y del mayor uso de las segundas residencias.	Una vez superada la crisis, se abre el público objetivo pero también a una mayor competencia por el crecimiento de la oferta. Los años previos han de haber servido para identificar el nuevo público objetivo. En ningún caso desestimar el público conseguido en los años previos.
¿CÓMO VA A LLEGAR EL TURISTA?	Mayoritariamente por transporte privado (coche). En algunos casos también se puede acceder por tren o autobús. En general son destinos en que la llegada por transporte aéreo es muy escasa.	Se mantendrá el papel casi exclusivo del transporte terrestre como medio de acceso y las llegadas de turistas que acceden por otros medios como el ferrocarril o el transporte aéreo aumentarán ligeramente.	En la medida que se eliminen las restricciones a la movilidad se espera que pueda llegar de cualquier parte como venía sucediendo hasta 2019, si bien el transporte terrestre será el mayoritario.
	La demanda no se prevé superior a la oferta, aunque previsiblemente los turistas se dirigirán en mayor medida a los destinos de naturaleza que ofrezcan mayor seguridad sanitaria.	Según la evolución de la pandemia parte de la competencia puede venir de la sustitución del destino de naturaleza por otros destinos, sobre todo en la medida que se reduzcan las limitaciones y se facilite la movilidad internacional. No obstante, esto se convierte en bidireccional, pues también habrá más potencial de clientes que deseen venir a los destinos de naturaleza española en especial si se ha sabido construir una propuesta de valor atractiva y sostenible durante el corto y medio plazo.	

	2021	2022-2023	2024 en adelante
	El papel de los intermediarios en los destinos de naturaleza pasa básicamente por el online realizándose cada vez más las reservas en el último momento. Así pues, es importante para este tipo de destinos estar presente en los principales portales y siempre que sea posible aprovechar la contratación directa y las recomendaciones de conocidos y familiares.	Seguirán siendo mayoritariamente online si bien es posible que los alojamientos hayan conseguido ser convincentes a través de sus respectivas páginas web. Pueden ser importantes para identificar nuevos mercados más rentables y que se preocupen más por la sostenibilidad.	
	En el ámbito de la naturaleza los alojamientos se ubican en medio de la naturaleza y en localidades de reducido tamaño. En general tienen una menor capacidad y menor antigüedad que los alojamientos en destinos de otras tipologías, lo que los pone en una situación menos desfavorable ante los nuevos requerimientos. Las nuevas inversiones que hay acometer para mejorar la calidad y servicio en materia de seguridad y sanidad se han situado entre 1.000€ - 3.000€ lo que parece una cantidad asequible en muchos casos. Han de tener muy en cuenta que es previsible que lleguen turistas que no responden al perfil típico que recibían anteriormente. En todo caso los alojamientos tienen que buscar nuevas fuentes de ingresos por su espacio disponible y fidelizar clientes.	Los alojamientos han de seguir sus mejoras para adaptarse a las necesidades específicas de su segmento. Previsiblemente, parte del público que se aloje vendrá “cedido” de otras tipologías de destinos por lo que las preferencias de estos turistas pueden no coincidir y se debe ir con mucho cuidado con las adaptaciones y cambios irreversibles que se realizan. De otro lado, existe el riesgo de que dado el atractivo del destino empiecen a construirse nuevos alojamientos lo cual debe estar siempre bajo control de los gestores (público y privado) del destino y que cumpla con todos los requerimientos de calidad y sostenibilidad. Crear la mejor experiencia cliente posible será clave para el éxito de los alojamientos.	

	2021	2022-2023	2024 en adelante
	Sin duda la restauración y gastronomía es un elemento clave para muchos de los turistas que disfrutan de la naturaleza y supone una oportunidad para los destinos. Debe y puede ser un factor diferencial para atraer turismo. En general los destinos de naturaleza están bastante adaptados a las necesidades de los visitantes y turistas si bien convendrá estar atentos los cambios que tengan lugar. La restauración puede verse beneficiada no tan solo de los turistas sino también de los excursionistas a los que no requieren realizar alojamiento.	Dadas las peculiaridades del turismo de naturaleza la gastronomía es clave, entendiendo como tal no tan solo la restauración sino también todos los comercios especializados que son una oportunidad y una fuente de ingresos para los destinos, en especial en la medida que se vayan abriendo las fronteras y se flexibilice la movilidad. Además, todo ello facilita el desarrollo y apoyo a los productores locales, los cuales deberán adaptarse también a las nuevas tecnologías, aprovechando el canal online y que puede ser una fuente de fidelización de compras una vez el turista llegue a su origen. Por ello es previsible que en los próximos meses aparezcan nuevos productores y establecimientos que deberán ofrecer calidad y diferenciación y mantener una rigurosidad e idiosincrasia si se quiere mantener la autenticidad del destino. La sostenibilidad social, y en particular el evitar la homogeneización de la gastronomía en el destino de naturaleza, será otro de los factores de competitividad y pilares de sostenibilidad que habrá que atender por los gestores del destino.	
OCIO Y OTRAS ACTIVIDADES	Complementan el atractivo y la experiencia del cliente en los destinos. Estas actividades se deberán adaptar a los deseos y necesidades del “nuevo turista” lo que puede llevar a tener que realizar importantes cambios.	Con el tiempo estas actividades seguirán siendo relevantes para completar la experiencia del cliente. La competitividad dependerá de la capacidad de haberse adaptado a las necesidades de los clientes que pueden ser distintas según su perfil y origen. Aparentemente no debería ser muy complicada su adaptación dado que en muchos casos se trata de empresas pequeñas con cierta facilidad para readaptarse. Serán de especial relevancia las actividades deportivas que aprovechen los recursos de la naturaleza y segmentadas por tipos de turistas.	

	2021	2022-2023	2024 en adelante
CONCLUSIÓN GENERAL	Los destinos de naturaleza son de los que pueden afrontar mejor la situación durante y post-covid dado que están menos masificados y los alojamientos no están próximos unos a los otros, lo que implica una mayor distancia y seguridad para el turista. Es importante obtener nuevas fuentes de ingresos y serán posibles si se transmiten las virtudes del destino generando una verdadera experiencia al cliente. Es importante reformular la propuesta de valor de cada destino de forma que se adapte a las necesidades cambiantes de los turistas, pero también manteniendo los atractivos y su sostenibilidad.	Si bien estos destinos pueden salir reforzados de esta situación, los destinos de naturaleza tienen diversos retos en el futuro: • Seguir escuchando lo que desea el consumidor específico de esta tipología – no el turista "prestado" y adaptarse a sus necesidades. • Fidelizar a unos clientes en el conjunto del turismo de naturaleza. Esto no significa necesariamente ir siempre al mismo destino y alojamiento, sino que sería recomendable tejer un acuerdo de cooperación entre destinos que potencie este tipo de turismo. • De otro lado, evitar que el atractivo de estos destinos lleve a una masificación, en especial a través de la construcción de nuevos alojamientos e incumplimiento de aforos en determinados lugares de especial interés.	

6. REFLEXIONES, IMPLICACIONES DE GESTIÓN (MEDIDAS) Y CONCLUSIONES

6.1 REFLEXIONES FINALES

Como se ha pretendido mostrar en los epígrafes anteriores, para que un destino turístico sea competitivo deben darse una serie de requerimientos a nivel macro que favorezcan el desarrollo turístico en el territorio, de ahí la adopción de un modelo integrador de la CTD como eje vertebrador de este documento. Cuando estos condicionantes no se dan los esfuerzos de los agentes privados por impulsar el turismo son poco productivos (Andrades y Dimanche, 2017)[12].

Estos requerimientos hacen referencia, en primer lugar, a la política del destino y en consecuencia a la imagen del destino turístico, vinculada al país en el que se localiza; y en segundo lugar, al marco regulador de la actividad turística, que no depende exclusivamente a aspectos ligados al turismo, sino que es mucho más amplio, incluyendo por ejemplo seguridad ciudadana y sanitaria, legislación empresarial, política de visados, fiscalidad de la actividad económica, legislación ambiental, etc.

Del mismo modo que el sector turístico no puede prosperar ni ser competitivo en un país que carezca de un contexto geopolítico favorable, la actividad turística no puede desarrollarse sin la participación y coordinación de agentes tanto públicos como privados, gestores de destinos y de empresas (García-Sánchez y Siles-López, 2014)[13]. En los primeros, recae la responsabilidad de arbitrar un contexto socioeconómico favorable para el desarrollo de la actividad turística; y en los segundos, la responsabilidad de presentar una oferta atractiva, diversa y de calidad dirigida a mercados seleccionados. En el caso de España esta cooperación es compleja dado que los gestores públicos, de quienes depende que el contexto macro sea propicio para el desarrollo turístico, operan desde distintos ministerios y departamentos, y además lo hacen en distintos ámbitos territoriales: nacional, regional, y municipal. Adicionalmente, tanto las comunidades autónomas con las competencias de turismo transferidas desde el Estado, como los ayuntamientos, éstos por su mayor proximidad al destino participan muy relevantemente, también en la gestión de la actividad turística. En consecuencia, la política turística resulta de la articulación de las políticas diseñadas por múltiples gestores de diversos niveles y esferas de poder, pero también de distintos ámbitos territoriales, siendo habitual la existencia de conflictos de intereses. No obstante, esta complejidad intrínseca a la gestión del sector no ha impedido que España en los últimos años haya sido referente y líder mundial en materia de competitividad turística (WEF 2017, 2019), superando con nota el reto de conciliar intereses y unificar criterios para que España sea un país atractivo, un destino turístico aspiracional, soñado por muchos turistas de todo el mundo.

Antes de la COVID-19, España enfrentaba varios retos como destino turístico destacando entre ellos dos importantes: tomar medidas para que el fenómeno del "*overtourism*" no devastara la identidad cultural y singularidad de los destinos más demandados y masificados; y por otra parte, la incorporación al sector de herramientas tecnológicas, ligadas a la inteligencia competitiva, para lograr que destinos y empresas sean gestionados de forma inteligente, aprovechando la información masiva disponible en internet a fin de co-crear valor con los turistas, enriqueciendo la experiencia de estos en el destino, a la vez que se optimiza la rentabilidad de la visita del turista para el destino.

A raíz de la COVID-19, los retos anteriores no sólo se mantienen, sino que ahora es más "urgente" abordarlos si queremos mantener la posición competitiva privilegiada que España venia ostentando durante el último lustro. Por una parte, se observa una tendencia clara en el mercado por la que los turistas demandarán destinos no masificados, y, por otra parte, evitar la masificación pasa por "repensar" el modelo de negocio actual, basado en rotación de activos y evolucionar hacia un modelo *"smarter"*, capaz de rentabilizar las visitas de un menor número de turistas. Para poder discriminar eficazmente, atrayendo a los turistas más rentables en términos económicos, pero también en términos sociales y ambientales, es imprescindible innovar introduciendo en los destinos rutinas de análisis masivo de datos que faciliten su orientación estratégica hacia estos clientes. Adicionalmente, a nivel de micro-destinos, a nivel casi municipal, será necesario profesionalizar la explotación y gestión de la información disponible en internet a fin de adecuar la estrategia del destino a las oportunidades que se detecten. Así, a medio plazo, puestos como *"data scientist"* deberían incorporarse como parte de la estructura de gestión de los destinos turísticos.

La competitividad turística de España a medio y largo plazo va a depender en mayor medida que antes de la COVID-19 de que el destino sea más sostenible. Por tanto, la sostenibilidad de los destinos sigue ganando peso como factor de demanda precisamente en el segmento de turistas más interesante por su mayor impacto económico y por su comportamiento más sostenible. La adopción de las tecnologías innovadoras para el tratamiento de la información que faciliten tanto su comercialización como la gestión del flujo de turistas es, como decíamos, más urgente ahora. No obstante, gestionar la competitividad del destino pasa por involucrar a los distintos agentes implicados en el ensamblaje de un modelo de negocio aún más rentable a nivel económico, social y ambiental. Dadas las cifras de negocio, llegadas de turistas, empleo, diversidad de productos turísticos comercializados, etc., registradas durante 2019, el sector puede interpretarse como un inmenso engranaje que lleva funcionando casi a pleno rendimiento muchos años. En la espiral de crecimiento que se hallaba el destino España era prácticamente imposible parar para rediseñar, reorientar, redefinir. La pandemia de la COVID-19 ha supuesto un shock, externo al sector, que ha frenado en seco su evolución, brindando al menos la oportunidad de abordar la agenda de sostenibilidad e innovación pendiente. "Sostenibilidad", "innovación ligada a los destinos inteligentes", "co-creación de valor y diseño de experiencias[14]" son expresiones en las que todos coinciden en su importancia creciente para empresas y destinos.

Sin embargo, para hacer efectivos los cambios que permitirían a España seguir liderando el mercado turístico mundial en la próxima década, el factor humano es clave, no basta con diseñar minuciosamente las estrategias, simulando escenarios, identificando agentes claves, priorizando objetivos territoriales y por ámbito de responsabilidad política (seguridad, sanidad, economía, educación, hacienda, etc.) sino que es imprescindible que exista un liderazgo para impulsar los cambios deseados. El proceso de gestión del cambio debe contar con una red de líderes en los

distintos ámbitos territoriales, puesto que destinos en distintos territorios requieren distintas estrategias, que posean la formación adecuada y reciban formación específica para motivarles a trabajar coordinadamente, pues de este liderazgo compartido dependerá que se implementen exitosamente las medidas necesarias (Hermawati, 2020; Kim y Shim, 2018; Perkins y Khoo-Lattimore, 2019)[15].

6.2. IMPLICACIONES DE GESTIÓN: MEDIDAS

A continuación, enumeramos las medidas que consideramos más significativas para que el destino España evolucione hacia una gestión más sostenible y ser así más competitivo al ofrecer mejores experiencias a quienes lo visiten y además ofrecer mayor satisfacción con el turismo a la población residente, evitando la "turismofobia". Para simplificar la presentación de las medidas y su comprensión, las hemos agrupado en cuatro bloques: (1) Medidas relacionadas con la Gestión de la Crisis Sanitaria; (2) Medidas referidas a la Gestión del Destino (ámbito público); (3) Medidas específicas del ámbito de la gestión privada; y, (4) Medidas para mejorar la capacitación y cualificación profesional del capital humano del sector. El desarrollo conjunto de estas medidas persigue generar una mayor resiliencia del destino, potenciando que sea menos vulnerable a plausibles futuras crisis.

6.2.1. Medidas generales de Seguridad Sanitaria

- Consensuar, al menos con los principales mercados emisores hacia España, corredores seguros de movilidad y/o instrumentos que faciliten la accesibilidad, como podría ser la Green Pass.

- Medidas de seguridad referidas a la accesibilidad del destino, especialmente en aeropuertos y puertos.

- Consensuar protocolos de actuación homogéneos en todo el territorio español, con respecto a la movilidad, horario de apertura de servicios y aforos de espacios, que simplifiquen la planificación de la actividad turística en el destino.

- Consensuar protocolos homogéneos que garanticen el acceso y disfrute seguro del patrimonio histórico y otros bienes de interés cultural; eventos deportivos; celebración de eventos, congresos, y reuniones mediante gestión de aforos.

- Revisión periódica de protocolos, establecidos en puntos anteriores, para incorporar mejoras (simplificando protocolos) a medida que ganamos experiencia en la gestión de la pandemia y se introducen innovaciones de rastreo y control.

- Comunicación estratégica internacional de las medidas adoptadas en el territorio nacional, para reducir el coste percibido de visitar España por el turista, simplificando su proceso de decisión. Se podría incluir un seguro colectivo para los visitantes de forma que sea una garantía adicional.

6.2.2. Medidas referidas a la Gestión del Destino:

- Medidas relativas a la gestión de la imagen del destino, ligada a la marca "España":

  - Posicionamiento como destino seguro, asociación de la marca a estándares de seguridad elevados.

  - Inteligencia social estratégica: Análisis y seguimiento en redes sociales de sentimientos y actitudes ligados a la marca en los distintos mercados emisores, para introducir cuantas acciones sean necesarias a fin de corregir posibles distorsiones.

- Medidas referidas a la selección de segmentos objetivo:

  - Inteligencia competitiva: mediante la aplicación de técnicas de minería de datos para identificar segmentos atractivos de clientes, procedentes de mercados emisores que representen oportunidades para España.

  - También, a partir de la inteligencia táctica de mercados proporcionada por la red de asesores/colaboradores que Turespaña posee a nivel mundial.

- Medidas para apoyar la comercialización del destino, especialmente en mercados emisores identificados por su interés prioritario. Con este fin, desarrollar un turoperador publico-privado podría representar una oportunidad estratégica, que lejos de competir con turoperadores privados, cooperaría con ellos, especialmente en mercados emisores emergentes. Así, aprovechando la red de inteligencia competitiva española podrían abrirse “rutas comerciales”, conectando de una forma más directa la oferta turística española, menos conocida y con mayor potencial, con mercados emisores.

- Medidas para facilitar la accesibilidad al destino. En este sentido se propone facilitar la conectividad aérea entre destinos – “corredores aéreos”-, empezando por la conectividad entre aeropuertos españoles pero que puede extenderse a otros aeropuertos emisores.

- Medidas para reducir la estacionalidad propia del sector turístico a partir de la identificación de segmentos de interés a quienes ofrecer productos turísticos menos estacionales.

- Medidas dirigidas a apoyar a las PYMES del destino, a fin de aprovechar el análisis masivo de datos para ayudarles a estructurar su oferta, optimizar sus procesos, y desarrollar productos turísticos a la medida de los deseos y necesidades de los consumidores objetivo. Adicionalmente, es importante apoyar con asesoramiento a las PYMES para optimizar el resultado de las ayudas que el sector y sus empresas reciben y recibirán.

- Medidas para aplicar la inteligencia social disponible (análisis de sentimientos y comentarios en redes sociales) a la monitorización predictiva y proactiva de las experiencias de los turistas, durante su estancia en el destino y también sus opiniones tras su viaje. El objetivo de este seguimiento es mejorar la experiencia turística y generar apego emocional del turista al destino: identificando aspectos susceptibles de mejora, así como claves para entender qué resulta importante para los turistas, y cómo los proveedores de servicios turísticos en el destino pueden hacerles más participes de su experiencia en el destino, involucrándoles para que adopten un rol activo en el destino, interaccionando con las actividades que se les ofrezcan y generando de este modo una vinculación, un apego emocional al destino (Andrades y Dimanche, 2018)[16].

- Medidas para optimizar la capacidad de carga turística del destino: gestión espacial de los flujos de turistas y los aforos permitidos. Estas medidas pueden aplicarse tanto a nivel de destinos concretos, limitando accesos a ciertos atractivos o enclaves y recomendando atracciones alternativas u horarios diferentes, como a nivel de una región/territorio que integre a varios destinos: derivando turistas hacia destinos similares alternativos, menos concurridos, lo que refuerza la importancia de fomentar la cooperación entre destinos.

- Medidas para diferenciar la oferta turística española en base a la calidad y autenticidad de las experiencias propiciadas por el destino:

    - Divulgar y fomentar la adopción de criterios de gestión propios de la economía circular en los destinos y las empresas que constituyen la oferta turística del destino.

        a. Lo primero es comunicar a los agentes implicados qué es la “economía circular”, sus beneficios y sus implicaciones.

        b. Después habrá que especificar qué significa para distintos tipos de negocios en distintos destinos adoptar criterios de “economía circular”. Se podría comenzar a trabajar en el ámbito de la oferta gastronómica pues quizás es la parte del sector turístico en donde la aplicación de esos principios resulta más evidente, inmediata y sencilla. Posteriormente podría ir extendiéndose a otros sectores.

- Medidas para estructurar la estrategia de precios, aplicando el revenue management para que los destinos puedan fijar unos precios adecuados al valor ofrecido, logrando un mayor rendimiento para las empresas, dadas las limitaciones impuestas por los incrementos de costos e inversiones en la etapa Covid y la reducción de aforos.

- Medidas de apoyo financiero al sector turístico, para evitar la desaparición de empresas viables dentro de la oferta del destino:

  - Batería de medidas destinadas al apoyo financiero de las empresas turísticas acompañada de criterios de racionalización en la asignación de dichas ayudas. Deberían manejarse criterios que permitan discriminar entre las empresas que encajen en el modelo de turismo sostenible circular al que España quiere evolucionar, y aquellas empresas que supongan un lastre para su logro.

  - Medidas fiscales. A corto y medio plazo serán necesarios estímulos fiscales hasta el fin de la pandemia, adaptando la presión fiscal a las restricciones impuestas a las empresas: cierres, aforos, limitaciones horarias, etc.

- Medidas fiscales, a largo plazo, para consolidar la Gestión Sostenible del sector Turístico Español. Superada la pandemia, podría abordarse la definición de un sistema de recaudación específico a nivel de destino, justificado por el coste que conlleva el consumo de bienes y servicios públicos: su gestión, preservación, accesibilidad, etc. No sería una "ecotasa" sino un impuesto variable, progresivo, con diferentes objetos[17] y tipos de gravamen en función de peculiaridades del destino. La recaudación de este impuesto quedaría afectada al destino y se destinaria íntegramente a su gestión sostenible. La única forma de garantizar que la gestión sostenible sea adoptada en todos los destinos es asegurar que existe una vía de financiación para ella. Gracias a esta regulación fiscal de la actividad turística se podrían recabar los fondos necesarios para asumir los costes ambientales y sociales derivados de la carga turística en los destinos más congestionados. En el diseño, desarrollo e implementación de esta política fiscal sería imprescindible el análisis masivo de datos y la gestión del conocimiento disponible para minimizar la resistencia de los agentes a su implementación.

- Medidas para fortalecer la gobernanza de los destinos. En este sentido consideramos que la gobernanza debe ser público/privada y por tanto será clave el liderazgo ejercido por los gestores de los destinos. Consecuentemente, es imprescindible la profesionalización del gestor turístico del destino y su capacitación en materia de gestión turística para que el requerido liderazgo pueda existir.

  - Liderazgo y estructura territorial: necesidad de identificar agentes claves en cada destino y mejorar su cualificación profesional para que sean capaces de aunar visiones a favor de un objetivo compartido por todos: la competitividad del destino.

- Coordinación/cooperación publico-privada. Promover compromiso real de sector privado con la administración a fin de mejorar competitividad del destino: arbitrando sistemas de participación, sistemas de contribución y sistemas de coordinación interterritorial horizontales y verticales.

6.2.3. Medidas desde el ámbito privado

Si bien el sector público debe liderar el posicionamiento estratégico de España como destino, éste no tendrá éxito sin la contribución e implicación del sector privado. A continuación, se exponen algunas de las medidas planteadas desde el punto de vista específico del ámbito privado, puesto que las que requieren implementarse en colaboración con el ámbito público ya se han descrito en el punto anterior.

- Las empresas han de ser capaces de desarrollar y ofrecer una propuesta de valor diferencial, sólida y valorada por los clientes. Hay que conseguir ser el elegido, preferido en un entorno muy competitivo, en el que además se debe minimizar los riesgos para los clientes. En este sentido, la comunicación transparente y eficaz será un elemento clave en la competitividad de las empresas turísticas. Será importante identificar los segmentos de demanda que pueden aportar más valor en el corto, medio y largo plazo aprovechando los cambios socioeconómicos y de consumo que se han producido.

- Diseñar y definir nuevos productos turísticos cuya rentabilidad esté basada en su calidad y su sostenibilidad, no tanto en el volumen. Ir ofreciendo propuestas alternativas y nuevas rutas, “sorprendiendo” al turista, aunque sea repetidor.

- Convertir las limitaciones derivadas de la pandemia en puntos positivos. Por ejemplo, la limitación de aforos es un punto favorable para todos los clientes dado que reduce la masificación y mejora la experiencia del cliente. Se trata de que el cliente perciba un valor superior en el consumo de productos turísticos, que antes disfrutaba “menos” por la congestión excesiva.

- Establecer estrategias de precios adecuadas al valor que se ofrece y que a la vez garanticen la supervivencia financiera, para lo cual es conveniente revisar la tipología de clientes y los canales de comercialización. Reflexionar sobre valor percibido y sacrificio percibido, para minimizar los “costes percibidos por el turista” y maximizar su “beneficio” percibido al consumir el producto turístico “España”.

- Identificar nuevas fuentes de ingresos intentando aprovechar al máximo el espacio disponible, siendo lo más creativos posibles para mejorar la rotación de los activos. Por ejemplo, identificando usos alternativos del suelo, aprovechando instalaciones para eventos y talleres, alquiler de habitaciones por hora o meses, ofertas gastronómicas y cocina en el hotel, “confinarse en un hotel” como alternativa al hogar para cambiar, espacios de bienestar -wellness-, aprovechar las plazas de aparcamiento, etc.

6.2.4. Medidas destinadas a mejorar el capital humano del sector.

La literatura académica que avala la relación entre (i) competitividad turística, (ii) rentabilidad y (iii) formación de los empleados es muy abundante (Chapman y Lowell, 2006; Tharenou, Saks, y Moore, 2007; Ubeda-García, Marco-Lajara, Sabater-Sempere y García-Lilo, 2013; Reynolds, Rahman y Bradetich, 2014; Andrades y Dimanche, 2019; Sitzmann y Weinhardt, 2019; Benton, Balley, Noyelle, Stanback, 2020)[18]. Lograr una gestión inteligente de los destinos turísticos españoles pasa por mejorar la capacitación profesional de sus gestores, adquiriendo perfiles profesionales adaptados a los tiempos actuales, en los que es posible monitorizar todos los aspectos del destino: demanda, competencia, oferta, impactos, a partir del análisis masivo de datos disponibles en Internet. De esta forma se podrían optimizar los recursos disponibles, rentabilizándolos en términos económicos, ambientales y sociales.

Los programas formativos deberían abarcar tanto los ciclos formativos profesionales, como la formación universitaria (Torres-Bernier, 2020)[19] o la formación a lo largo de la vida (programas de formación destinados a profesionales). Habrían de identificarse puestos claves para la implantación y desarrollo de las estrategias del destino España, en base a esta relación de puestos de trabajo, consensuar qué competencias son necesarias para cada uno de ellos, y diseñar programas formativos específicos vinculados a cada uno de los puestos claves identificados.

En general, las competencias esenciales que deberían desarrollarse en estos programas formativos serían:

- Inteligencia artificial y análisis masivo de datos para la asistencia a la toma de decisiones estratégicas, tanto a nivel de destino como a nivel de empresas. Científicos de Datos capaces de organizar y traducir la ingente información disponible en internet para el seguimiento de las dinámicas de los mercados turísticos; la comprensión del entorno social, legal, y tecnológico de la actividad turística; y la valoración de los resultados logrados con las acciones implementadas por los destinos y empresas.

- Gestores de innovación social, expertos en promover la negociación participativa para la toma de decisiones conjunta, aunando intereses públicos y privados.

- Gestores expertos en economía circular, familiarizados con los objetivos y principios de este modelo alternativo de gestión económica.

- Gestores expertos en gestión sostenible de destinos y procesos de certificación.

- Competencias en materia de liderazgo transformacional. Para lograr una transición ordenada desde el modelo de gestión vigente hacia escenarios más comprometidos con la sostenibilidad de los destinos y capaces de conciliar intereses para encontrar soluciones ganadoras para los distintos agentes. En este sentido la formación de los gestores de los destinos será primordial, así como la selección adecuada del personal para estos puestos, que serán clave en el éxito de la aplicación de la estrategia global del destino España en materia de competitividad, sostenibilidad e innovación.

6.3. CONCLUSIONES

La crisis sanitaria ha generado un panorama desolador en el sector turístico y unos cambios de prioridades y hábitos, tanto en empresas como en turistas. En el presente documento se han enunciado y explicado líneas de actuación estratégica para el destino España, con el fin de mantener su liderazgo mundial en competitividad turística.

El conjunto de medidas enunciadas puede englobarse en dos grandes ejes de actuación:

- **Ámbito del sector público.** Debe liderar la estrategia de competitividad del destino, proponiendo directrices claras y medidas sostenibles. Para ello es clave la cooperación, coordinación y comunicación fluida entre los agentes privados, que operan a nivel de destino, y los distintos ámbitos del sector público y administración -en la esfera estatal, autonómica, provincial y municipal-. En este sentido parece conveniente elaborar un *plan estratégico del turismo en España* para reforzar la competitividad del sector turístico español y aumentar su resiliencia.

- **Ámbito del sector privado.** Las iniciativas privadas son esenciales para mejorar la competitividad turística del destino, y es imprescindible que exista una continua colaboración y apoyo por parte del sector público. En este sentido, la transición hacia un modelo turístico sostenible que asegure la viabilidad económica, social y ambiental del destino y las empresas privadas a largo plazo, exige unos los cambios que generan una resistencia enérgica entre gran parte de los agentes afectados. Para aliviar las tensiones de esta transición, la capacidad de liderazgo de los gestores territoriales de destinos será un factor de éxito determinante.

Si bien muchas de las medidas propuestas son de implementación en el medio y largo plazo, de forma inmediata se deben contemplar medidas dirigidas a garantizar la supervivencia en el corto plazo del "tejido productivo" del sector turístico español. Siendo necesario asegurar unos ingresos que, si no vienen a través de las ayudas públicas, se deben obtener de forma privada. Para ello será vital el uso racional y eficiente de las ayudas que el sector está recibiendo y recibirá.

El éxito de las medidas que se adopten con respecto a estos dos ejes estará altamente condicionado por dos factores moduladores clave:

- Formación: la cualificación de los recursos humanos del sector. El sistema educativo ha de conseguir formar profesionales del sector turístico en el ámbito de la dirección de destinos, familiarizados con los criterios de gestión sostenible, la economía circular y sus beneficios, el potencial uso y empleo de las tecnologías, el "big data", la relevancia de la innovación en turismo, etc.

- Tecnologías: el uso y aprovechamiento intensivo de las tecnologías, de la inteligencia artificial, para optimizar la gestión de los destinos en todos sus ámbitos es clave. Su utilización predictiva y proactiva, posibilita mejorar la calidad de la experiencia turística, la rentabilidad de los actores implicados y, en definitiva, la competitividad del destino.

PARTE II

TURISMO Y SOSTENIBILIDAD.

DESAFÍOS Y ESTRATEGIAS

Autores: equipo de la Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo constituido ad hoc y formado por los siguientes investigadores: D. Enrique Navarro Jurado, D. Sergio Moreno Gil, D. Eduardo A. del Valle Tuero y D. F. Javier Melgosa Arcos.

1. EL CONCEPTO Y SUS DIMENSIONES

La actividad turística es uno de los principales sectores de la economía del siglo XXI, un fenómeno global y social con un crecimiento exponencial, especialmente en la última década. El carácter multidimensional y su interconexión con múltiples sectores convierten al turismo en una actividad de gran potencialidad para contribuir al Desarrollo Sostenible. El sector es responsable de más del 10% del PIB global y de 1 de cada 10 empleos, ambos datos del último año turístico estable, 2019. Es el principal exportador de muchos países, suponiendo el 7% de las exportaciones mundiales en 2018 (OMT, 2019), las llegadas internacionales se han multiplicado por 2 en los últimos 15 años, mientras que los ingresos se han multiplicado por 3 (OMT, 2019), con variaciones positivas superiores al 4.5% desde el 2017 hasta el 2019. La actual crisis del coronavirus ha supuesto la primera parada de la actividad desde su comienzo después de la II Guerra Mundial, una situación inédita que además ha servido para evidenciar los problemas de aquellos destinos con dinámicas basadas en el crecimiento continuo.

Aun así, pese al parón de la actividad y el consecuente freno a su desarrollo, las expectativas de crecimiento una vez superada esta situación no se rebajan, por lo que siguen vigentes los grandes desafíos que plantea un crecimiento de este calibre. Aunque el turismo tenga un poder inmenso para mejorar las comunidades, también las puede perjudicar, generando fuerzas que destruyan aquellos atractivos que se consideran básicos para su supervivencia a largo plazo (OMT, 2010).

Los impactos que el turismo puede ocasionar han sido ampliamente estudiados desde los años 70 del pasado siglo: desplazamiento de otros sectores económicos, costes de oportunidad, subida de los precios, especulación, gentrificación, aculturalización, problemas sociales, ocupación excesiva del suelo, impactos paisajísticos, entre otros (Jurdao, 1979; Mathieson y Wall, 1982; Picornell, 1993; Hunter y Green, 1995; OMT, 1998; Gascón y Cañada, 2005). Es necesario incluir los principios de la sostenibilidad en la política y gestión turística para atenuar los impactos negativos.

Así, **la sostenibilidad es un elemento esencial para la competitividad de los destinos** (Ritchie y Crouch, 2000, 2003; Sancho et al., 2001; Valls, 2004; Mazaro, 2006; Flores, 2007; Prats, 2007; OMT, 2010) y considerar al turismo como factor de desarrollo, ha permitido el surgimiento de nuevos destinos en países emergentes, endureciendo la competitividad (Antón, y González, 2007).

La competitividad ya no se basa en ventajas comparativas sino en ventajas competitivas donde la sostenibilidad ocupa una posición central: *"la sostenibilidad supone la base de la competitividad de los destinos turísticos, ya que éstos difícilmente podrán mantener tal carácter si por una gestión inadecuada se ponen en peligro los recursos que habrían de permitirle, en el futuro, una correcta adaptación al entorno"* (Flores, 2007).

Diferentes modelos y estudios incorporan la sostenibilidad como elemento clave de la competitividad en turismo: se puede citar el Índice de Competitividad de Viajes y Turismo elaborado por el FEM (2011) o el Modelo Conceptual de Competitividad y Sostenibilidad para Destinos Turísticos, de Ritchie y Crouch (2003). También se puede citar el Sistema Europeo de Indicadores Turísticos, que supone una herramienta para la gestión, información y supervisión específicamente diseñada para destinos turísticos (C/2016/2137).

Esta importancia de la sostenibilidad en el turismo y en los destinos debe conllevar un mayor conocimiento de la sostenibilidad, su complejidad, sus orígenes, las tipologías, las estrategias, etc. La sostenibilidad es un conjunto de principios aplicables a los modelos de desarrollo que intenta satisfacer, material y éticamente, las necesidades actuales y futuras de la población, sin degradar los recursos o causar un impacto negativo irreversible. Su objetivo es mantener un equilibrio entre la sociedad, la economía y el medio ambiente. Se presentó como un paradigma que, a pesar de su ambigüedad, se considera debe ser adoptado en todos los ámbitos y sectores económicos.

El concepto deriva de la definición de Desarrollo Sostenible que se estableció en 1987 en el Informe Brundtland, pero a lo largo de estos años ha tenido lugar una evolución operativa del concepto, entendiéndose la sostenibilidad como un proceso de construcción social y político - no un estado utópico-, un camino abierto orientado al bienestar, donde hay una toma de decisiones, se definen objetivos y se adopta una interpretación de esta sostenibilidad.

Desarrollo sostenible y sostenibilidad se emplean como complementarios, considerando que el primero es un proceso de cambio direccional mediante el cual el sistema mejora a través del tiempo y, la sostenibilidad, una cualidad aplicable a determinados sistemas.

En turismo, la sostenibilidad se ha interpretado desde dos enfoques:

1. el que se centra solo en la actividad, en las condiciones de sostenibilidad del turismo y que, en ocasiones, se ha denominado "turismo sostenible"; y

2. el que se ocupa del desarrollo sostenible de los territorios que presentan especialización en el turismo. Este último enfoque es integral al incluir el desarrollo en general, y el desarrollo turístico en particular, en el contexto más amplio de la sostenibilidad.

Las raíces del concepto se sitúan en el siglo XVIII con el pensamiento fisiocrático; sin embargo, la sostenibilidad se enuncia como el puente entre dos estilos de pensamiento enfrentados desde mediados del siglo XX, el "desarrollismo" y el "ambientalismo".

La sostenibilidad se caracteriza por su perspectiva integral y multidimensional, con diversas vertientes: la económica (desarrollo económico eficiente y viable), la ambiental (donde el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos, los recursos naturales

y la diversidad ecológica) y la social (donde se preserven los valores sociales y culturales con cohesión social, equidad y progreso social). Hay reconocidas otras dimensiones como la política, cultural, financiera, gestión, etc. lo que permite profundizar en otros componentes.

Tras esta breve introducción, se expone el origen y evolución del concepto de sostenibilidad, se justificará la importancia de incorporar la sostenibilidad al turismo, mostrando para el final del apartado la medición con indicadores como herramienta básica para acercar los destinos a la sostenibilidad. A su vez, se ofrecerá una instantánea de la sostenibilidad en turismo a escala global, regional y nacional, incorporando al discurso los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que tienen una importancia capital para alcanzar la sostenibilidad en turismo e introduciremos cómo la tecnología es una herramienta fundamental para conseguirlo.

1.1. ANTECEDENTES. SÍNTESIS DE UN RECORRIDO HISTÓRICO DEL CONCEPTO

La sostenibilidad es un concepto cuya naturaleza ha existido desde siempre. La relación del hombre y su entorno natural muta a lo largo de la historia, concurriendo etapas de equilibrio armónico con otras donde existe una ruptura total entre desarrollo económico y naturaleza. Estos cambios, además, guardan una relación inversa entre desarrollo económico y naturaleza: hasta hace relativamente poco tiempo, un incremento del primero significaba un detrimento del segundo en varias dimensiones.

- A grandes rasgos, podemos encontrar varias etapas que se remontan varios siglos atrás (Blanco, 2006; Bermejo, 1994; Ayuso, 2003; Naredo, 2006):

- Antes del S. XVII existe una concepción religiosa de la naturaleza, con una visión del mundo como creado y ordenado. Esta percepción cambia a partir del siglo XVIII y durante el XIX, cuando hay una separación del mundo económico y el mundo físico. Al sentarse las bases del pensamiento económico clásico, la fuerza de trabajo es ahora creadora de riqueza, pasando a ser el desarrollo económico un objetivo irrenunciable.

- Este distanciamiento del ámbito económico se intensifica a lo largo del XIX y alcanza su máximo en el siglo XX con el enfoque Neoclásico, cuando se rompe definitivamente todo límite al crecimiento al incorporar el capital como fuente y generador de riqueza.

A partir de los años 70 se desencadena un proceso de reflexión entre las relaciones entre Economía y Naturaleza, forjándose el inicio de un paradigma alternativo para recuperar el equilibrio entre conservación y desarrollo económico.

En los referidos años 70 fraguan movimientos como el ambientalista, creándose grupos nacionales e internacionales. Además, surgen corrientes de análisis con sensibilidad ambiental en diferentes disciplinas: Economía Medioambiental, Economía Ecológica o Ética Medioambiental.

Surgen numerosos estudios sobe impactos medioambientales, extinción de especies o contaminación, indicando la imposibilidad de mantener un crecimiento ilimitado. Destaca el informe *Los límites del crecimiento,* del MIT (1972), que afirma: "*si se mantienen las tendencias actuales de*

crecimiento de población, industrialización, contaminación ambiental, producción de alimentos y agotamiento de recursos, el planeta alcanzará los límites de su crecimiento en los próximos 100 años. Será probable un súbito e incontrolable descenso de población y de capacidad industrial" (Meadows et al, 1972).

En paralelo, a lo largo de esta década surgen propuestas con nuevos conceptos que apuestan por un cambio en las estrategias de desarrollo: *ecodesarrollo, crecimiento orgánico, enfoque ecointegrador, desarrollo a escala humana*... Muchos se focalizan en los problemas sociales, surgiendo como alternativas del Tercer Mundo que no alcanzan un consenso global.

En 1983 ve la luz el conocido como Informe Brundtland, encargado por la ONU a una comisión de expertos: en él se escribe la definición más conocida y aceptada del Desarrollo Sostenible: *"aquel que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades"* (ONU, 1987). Incorpora conceptos clave como **necesidades**, en especial las esenciales de los más necesitados, considerándolas prioritarias, y **limitaciones**. La vaguedad de su definición hace que sea ampliamente aceptada (Naredo, 1997; Bermejo, 1994; Wall, 1997; Butler, 1999a) quedando satisfechas las diferentes posturas (ecologistas, economistas, sociólogos).

Con todo, existen corrientes críticas con él (Economía Ecológica) por considerarlo una extensión del modelo desarrollista. Supone un hito por aspirar a un modelo de desarrollo opuesto al crecimiento, basado en la conservación ambiental, la eficiencia económica y la equidad social. Su pluralidad ayuda a contribuir al debate y a buscar consenso.

Muchos investigadores coinciden al calificar que existe un antes y un después de Brundtland (Sánchez, 2009; Blancas, 2009), principalmente por la nueva posición que las instituciones adoptan a partir del mismo, tratando de hacerlo operativo y darle contenido con nuevas formas de evaluar y medir modelos de desarrollo.

La Cumbre de la Tierra en Río, en 1992, genera 5 documentos:

1. La Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, con 27 principios básicos para un modelo de desarrollo sostenible, destacando el carácter multidimensional del concepto e integrando las magnitudes social, económica y medioambiental en el mismo;
2. La Agenda 21, un programa de acciones que integra desarrollo y medioambiente de forma transversal;
3. La Declaración de Principios sobre el Manejo, Conservación y Desarrollo Sostenible de los Bosques;
4. La Convención Marco de la ONU sobre el Cambio Climático; y
5. La Convención sobre la Diversidad Biológica.

Los resultados prácticos de la Cumbre de la Tierra han sido cuestionados, pero sirvieron como catalizador de iniciativas a nivel global para afianzar la sostenibilidad como referencia de la política pública, incluyéndose cada vez más en la sociedad civil y los ámbitos privados.

En 1997 se celebra Río+5, donde se revisan los compromisos adquiridos, observando resultados positivos, pero detectando peores tendencias hacia el Desarrollo Sostenible de las que había 5 años atrás. En el 2002, Río+10 goza de una gran participación, pero genera pocos acuerdos en los que el Desarrollo Sostenible y la ciencia se reafirman como elemento central de la Agenda Internacional. En el 2012, Río+20, los esfuerzos se centran en renovar la puesta por el Desarrollo Sostenible, medir los progresos y lagunas existentes y asumir nuevos compromisos: economía verde, erradicación de la pobreza y un modelo institucional para el Desarrollo Sostenible.

En 2015 se acuerda la creación de la Agenda 2030, un instrumento que servirá de continuación a la Agenda 21 que se ha demostrado eficaz como hoja de ruta, planteando 17 *Objetivos de Desarrollo Sostenible,* en los que se incluyen nuevos conceptos que se asocian a la sostenibilidad, como la **resiliencia.**

La mención a la resiliencia no es gratuita: la pandemia de la COVID-19 que aún se desarrolla a fecha de redacción de estas líneas ha puesto de manifiesto la escasa resiliencia del sector ante un cambio radical e imprevisto en la dinámica de movilidad global. Dentro del concepto de sostenibilidad **necesariamente se encuentra la idea de resiliencia**, en tanto que la adaptación de cualquier modelo turístico a nuevas realidades es imprescindible para garantizar su supervivencia actual y futura. Un modelo apoyado en la creciente llegada de visitantes adolece esta facultad, como ha quedado de manifiesto durante esta crisis.

1.2. DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE SOSTENIBILIDAD

En síntesis, en tres décadas los avances institucionales no demuestran haber conseguido una mejora del modelo dominante, lo que nos hace cuestionarnos si los planteamientos y medios usados de verdad son efectivos. Parece más operativo entender la sostenibilidad como un proceso de construcción social y política de hacia dónde queremos ir y formular los objetivos y metas hacia dicho fin (Mowforth y Munt, 2009).

1.2.1. Dimensiones y caracterización de la sostenibilidad

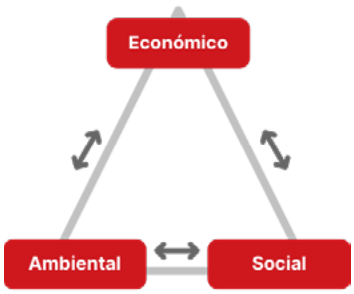


Figura: Elaboración propia a partir de Munasinghe (1993)

Una característica definitoria del Desarrollo Sostenible es la perspectiva integral y multidimensional del concepto, sobre la que existe un amplio consenso. Se puede, por tanto, descomponer el concepto en tres dimensiones a partir de los desarrollos científicos que en torno a él se han realizado: Lo refleja en el triángulo del Desarrollo Sostenible (Munasinghe 1993), planteando los tres pilares de la sostenibilidad: **económico**, **social**, y **ambiental**, siendo necesario un balance entre ellos para alcanzar un Desarrollo Sostenible. Además, ninguno es más importante que otro, ni siquiera las distancias que los separan. La *sostenibilidad económica* demanda que el desarrollo debe ser eficiente y viable; la *sostenibilidad social* exige un desarrollo que preserve los valores sociales y culturales, la cohesión social y la equidad, así como el progreso compartido intra e intergeneracional; y la *sostenibilidad ambiental* exige un desarrollo compatible con el mantenimiento de los procesos y la diversidad ecológica y los recursos naturales.

Otros autores se apoyan en esta propuesta para ir más allá y proponen abordar este sistema en un nuevo marco ético envolvente: de cada uno de estos sistemas (ecológico, social, económico) emanan procesos, siendo la Sostenibilidad Integral el resultado de la relación entre dichos sistemas (Jiménez, 2002).

El hecho de que se incluyan nuevas versiones del sistema refuerza el carácter multidimensional del concepto de la sostenibilidad: algunas de estas dimensiones son la tecnología, incorporada ya en los 90 (World Resource Institute, 1992) o la dimensión institucional (UNCDS, 1996).

De las tres dimensiones básicas, la dimensión social ha sido la menos relevante hasta hace relativamente poco (Pierri, 2005; Sánchez et al., 2009; Lehtonen, 2004). De las dos restantes, siempre ha habido diferentes posturas en cuanto a la ponderación otorgada al eje económico y al ambiental, llegándose a distinguir entre perspectivas desarrollistas y ecológicas en función de su estimación (McKerchner, 2003).

La sostenibilidad presenta una serie de características definitorias:

- No hay sostenibilidad sin límites, de hecho, una de sus herramientas operativas es la capacidad de carga. Estableciendo límites se pueden formular objetivos y prácticas.
- Hay que distinguir escalas de trabajo y tiempo. Existe la sostenibilidad global que se produce a escala planetaria, con una visión a largo plazo, y la sostenibilidad local o "habitabilidad", a una escala local, de perspectiva a corto y medio plazo.
- Se distingue entre la sostenibilidad débil, la que defiende el crecimiento económico y se basa en el supuesto de que el capital natural y artificial son plenamente sustituibles en un cierto plazo (se basa en la economía más convencional), y la sostenibilidad fuerte, que adopta un principio físico de base ecológica (economía ecológica) y se basa en la no disminución de las funciones naturales, sustento de la vida, considerando nula una compensación entre los capitales.
- La medición es una condición indispensable para dotar a la gestión de los territorios de pautas que permitan avanzar hacia un desarrollo sostenible; porque es difícil avanzar sin cuantificar los objetivos, aunque después los resultados cuantitativos solo sirvan de referencia, de hito en el camino.

Es imprescindible conocer las intenciones de la comunidad y sus actores porque los modelos de desarrollo deben ser sustentados por una amplia participación donde el sector público, privado y residentes locales formen parte de la toma de decisiones. Como se ha indicado, es un concepto multidisciplinar que integra diferentes enfoques e intereses sin un nexo común fácilmente identificable

Atendiendo a estas características, la sostenibilidad no se concibe como un estado estático sino como un proceso de cambio orientado a alcanzar un mayor bienestar para todos.

1.2.2. Sostenibilidad y turismo

El concepto de sostenibilidad en turismo no se ha definido en términos precisos y queda abierto a interpretaciones (Butler, 1999a; Stabler, 1997; Cernat y Gourdon, 2012). A lo largo de los años 80 y 90 del siglo pasado se generaliza la incorporación de la palabra sostenible junto a términos turísticos (desarrollo turístico sostenible, sostenibilidad turística, sostenibilidad en espacios turísticos…) (Pigram, 1990; Inskeep, 1991; Lane, 1991; Manning, 1991; Eber, 1992; OMT, 1993), surgidas principalmente de incorporar las ideas del Desarrollo Sostenible a la actividad turística. En muchos casos no hay diferenciación significativa entre los términos referidos, siendo usados de forma intercambiable.

En 1980, tras la Conferencia Mundial del Turismo organizada por la OMT, se redacta la Declaración de Manila sobre el Turismo Mundial, donde se reconoce por primera vez a nivel institucional que la demanda turística no debería amenazar los intereses económicos y sociales de la comunidad residente, el ambiente o los recursos naturales e históricos que suponen una atracción de turistas, haciendo un "llamamiento en pro de que se redoblen los esfuerzos para evitar que se sobrepase la capacidad de acogida en la ordenación turística para conservar y valorizar el patrimonio artístico y natural, para promover el valor educativo del turismo y para proteger las especies de flora y fauna, en beneficio de las generaciones futuras" (OMT, 1984: 120); igualmente: se llama a esforzarse por no sobrepasar la capacidad de acogida para conservar y valorizar el patrimonio artístico y natural, promover el valor educativo del turismo y proteger la flora y fauna en beneficio de generaciones futuras.

La OMT no muestra una definición precisa y unificada en cuanto a la terminología usada: sus definiciones son flexibles e interpretables para dar cabida a múltiples enfoques. En 1988, a partir de la definición de Desarrollo Sostenible que emana del informe Brundtland, la OMT define el desarrollo turístico sostenible como aquel que "atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida" (OMT, 1999a).

A lo largo de estos años se celebran múltiples cumbres y reuniones en las que se introducen nuevos elementos (código ético, AL21, cambio climático, etc.) y se debaten temáticas variadas, por ejemplo, cómo turismo no debe basarse solo en criterios de sostenibilidad, sino en cómo

puede contribuir a alcanzar el Desarrollo Sostenible, si deben tener la misma importancia los tres pilares básicos, o si hay que profundizar en el enfoque turístico-céntrico o en la sostenibilidad en su conjunto.

Los debates sobre los grados de sostenibilidad enriquecen el conocimiento, pero contribuyen a crear una confusión mayor porque se legitima acciones e iniciativas como sostenibles cuando a veces contribuyen poco. Por ejemplo, Coccossis (1996) propone cuatro grandes interpretaciones sobre el concepto:

- Sostenibilidad Económica del Turismo, cuyo objetivo es la viabilidad económica de la actividad.
- Turismo Ecológicamente Sostenible: considera altamente la dimensión ambiental.
- Desarrollo Turístico Sostenible: combinación de las dos anteriores, cuyo objetivo es asegurar la viabilidad turística a largo plazo mientras reconoce el deber de proteger algunos aspectos medioambientales; el foco principal sigue siendo la viabilidad turística.
- Turismo como parte de una Estrategia de Desarrollo Sostenible: en el que otorga idéntica importancia a todas las dimensiones e integra el desarrollo turístico en una estrategia amplia de sostenibilidad.

Sin embargo, solo la última interpretación es la que verdaderamente refleja la visión holística e integradora de la sostenibilidad. Algo más sintético es Nelson (1993) simplifica en dos enfoques la sostenibilidad: los enfoques centrados en las condiciones de sostenibilidad del desarrollo turístico en sí mismo y los enfoques que persiguen el desarrollo sostenible de los territorios en los que existe un alto grado de especialización turística.

De entre la multitud de interpretaciones, sin duda la más destacada es la de Saarinen (2006) que sintetiza las interpretaciones del concepto de Turismo Sostenible según diferentes tradiciones, proponiendo 3 interpretaciones según como establezcan los límites del crecimiento:

- Sostenibilidad basada en los recursos: los límites al crecimiento y los impactos se evalúan en relación con los recursos usados en turismo y a las condiciones originales no turísticas preexistentes: límites objetivos y mensurables. Proteger el capital natural y cultural de los cambios inaceptables de la actividad turística.
- Sostenibilidad basada en la actividad: los límites se evalúan en base a las actividades y las cambiantes necesidades y capacidades de explotación de recursos en turismo: son límites de naturaleza dinámica. Si se alcanza el no crecimiento, puede que el límite sostenible se haya alcanzado, siendo necesarias acciones para seguir creciendo. Sigue un enfoque turístico-céntrico, se centra en las necesidades del turismo como actividad: hay que hacer sostenible al turismo.
- Sostenibilidad de base comunitaria: los límites se definen socialmente, mediante participación y negociación de anfitriones y diferentes grupos de interés del turismo. La Sostenibilidad es una construcción social, de carga política, ligada a relaciones de poder de un contexto dado. Pretende descentralizar la actividad turística y está ligado a la idea de que el turismo puede contribuir al Desarrollo Sostenible si se considera que su rol es servir a este proceso en beneficio de grupos diferentes a sí mismo.

La diversidad de interpretaciones se une la diversidad de las temáticas. Las áreas temáticas más relevantes en el estudio de la relación del turismo y la sostenibilidad son:

1. **Superación de la crisis:** recuperación de la actividad con la menor pérdida de empresas y empleo. Viajes y COVID-19: controles, trazabilidad, eficacia y proximidad.
2. La necesidad de **adaptación a los procesos globales y a la crisis climática**.
3. Refundar la nueva normalidad en **principios sostenibles**: cambios estructurales y el rol de la tecnología y la digitalización.
4. **Gobernanza**: sostenibilidad como punto fundamental de la agenda política.
5. El objetivo imprescindible de mejorar la calidad de vida de las **poblaciones locales** y el uso del turismo como herramienta de reducción de la desigualdad.
6. **Transporte**: descarbonizar la principal fuente de emisiones del sector.
7. La existencia de unos **turistas** cada vez **más exigentes** en términos de sostenibilidad, que además buscan experiencias y recursos auténticos.
8. La **diferenciación y la calidad** integral en la cadena de valor requerida en destinos turísticos.
9. **Agenda de investigación**: mejora de conocimiento.
10. Mayor **comunicación** de los desafíos planteados y logros obtenidos en la mejora de la sostenibilidad.

Estos temas se relacionarán con los desafíos en el epígrafe dos y con las estrategias en el epígrafe tres.

1.3. MARCOS Y HERRAMIENTAS DE LA SOSTENIBILIDAD

En los últimos años se ha avanzado en la practicidad de la Sostenibilidad, creando marcos y/o herramientas que ayudan a la operatividad, es el caso de los sistemas de indicadores, el turismo circular y los ODS.

Hay que disponer de modelos y estándares con los que comparar (Atkinson et al, 1997), para lo que es imprescindible medir, tener referencias, para avanzar en materia de sostenibilidad. Medir la sostenibilidad está asociado directamente a los límites, elemento elemental del concepto (Navarro Jurado et al. 2013). La OMT promueve el uso de indicadores de desarrollo sostenible desde 1993 para desarrollar políticas, ejercicios de planificación y gestión de destinos y como forma de evaluar los impactos de la actividad turística. Además, desde 2006 esta recomendación se convierte en principio rector para alcanzar un desarrollo turístico sostenible: “establecimiento de indicadores relativos a los fines y objetivos de la sostenibilidad para verificar condiciones, características e influencia del turismo” (OMT, PNUMA, 2006).

Los indicadores son, por tanto, ampliamente reconocidos y demandados tanto por las instituciones como por la academia. Son definidos como parámetros que informan sobre determinados fenómenos y les dotan de un significado mayor al que tienen por sí mismo (OCDE, 1993): identifican variables para medir la sostenibilidad. Tradicionalmente se le asignan tres funciones básicas: simplificación, cuantificación y comunicación (OCDE, 1997). Su uso no es novedoso, pero su empleo en materia de sostenibilidad renueva el interés por ellos.

Desde las primeras cumbres y reuniones se incorporan nuevos indicadores que ofrezcan una visión más holística del desarrollo humano, ya que las magnitudes económicas no son suficientes. Hay un gran número de sistemas de indicadores relacionados con la sostenibilidad, no obstante, que exista muchos sistemas no es sinónimo de que exista consenso por qué: (1) la definición de desarrollo sostenible es ambigua, (2) los múltiples propósitos en la caracterización y medición del desarrollo sostenible, y (3) la confusión de metodologías, terminología y datos (Parris y Kates, 2003).

Más allá de debates, entendemos que lo esencial de los indicadores de sostenibilidad es cómo pueden operativizar la idea de desarrollo sostenible y ayudar en la toma de decisiones: esto es lo que motiva su utilidad (Gallopín, 2006). Muchos autores han contribuido en la definición de atributos o cualidades que debe reunir un sistema de indicadores (OCDE, 1993; MMA, 1996; Meadows, 1998; Gallopín, 2006; Blancas, 2009; Singh et al, 2009; Jiménez, 2010; Pinter et al, 2012), pero pocos sistemas miden, comparan y establecen referencias que ayuden a la toma de decisión, de entre ellos destacan los sistemas de indicadores sintéticos con análisis multicriterio con doble punto de referencia (Thiel Ellul y Navarro Jurado 2018, Cabello et al.2021), como el Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible para Andalucía, referencia mundial en los organismos estadísticas públicos de turismo.

Otros de los marcos necesarios es la integración en el modelo de economía circular. El modelo de economía actual tiene una progresión lineal con sistema de consumo de usar y tirar, que se vuelve insostenible con una tendencia de crecimiento constante: los recursos son finitos, el consumo es creciente y los residuos generados también lo son.

El modelo de economía circular adopta un enfoque cíclico con un uso eficiente de los recursos y reduciendo los residuos generados. Esto se consigue con las 5R: reducir, reutilizar, reciclar, rediseñar y reparar (Sánchez, 2017).

El abordaje turístico de la cuestión circular es bastante reciente. Podemos definir al turismo circular como aquel modelo turístico que, además de permitir la protección del medio en el que se desarrolla la actividad turística, tanto natural como urbano, mediante la disminución de la extracción de los recursos que necesita para funcionar y la reducción de las externalidades negativas, permite también la regeneración del capital natural del territorio.

Figura: Thiel Ellul y Navarro Jurado, 2018; Cabello et al. 2021

Para adaptar este modelo circular al turismo, es necesario adoptar los principios de la economía circular al mismo: preservar el capital natural controlando el equilibrio de los recursos renovables, optimizar el uso de recursos y garantizar la eficacia del sistema reduciendo externalidades negativas, propuestos por la Fundación Ellen MacArthur. Consecuentemente, hay una serie de ámbitos en los que es necesario intervenir usando este enfoque para adoptar un modelo de turismo circular:

- Utilización circular de los recursos reduciendo o descartando la generación de residuos.
- Utilización de recursos renovables y biodegradables en lugar de sus contrapartes.
- Incorporar nuevos modelos de negocio basado en compartir, y no en adquirir, generando valor a partir de la reutilización, la restauración o la reparación.
- Reutilizar materiales, para lo que es necesario innovar en cuanto a las posibilidades de lo que actualmente se considera residuos.
- Reciclaje como última frontera, una vez se han descartado todos los ámbitos anteriores.

La última iniciativa de notable éxito, son los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás.

La Agenda formuló 17 ODS, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades:

1. Fin de la pobreza.
2. Hambre cero.
3. Salud y bienestar.
4. Educación de calidad.
5. Igualdad de género.
6. Agua limpia y saneamiento.
7. Energía asequible y no contaminante.
8. Trabajo decente y crecimiento económico.
9. Industria, innovación e infraestructura.
10. Reducción de las desigualdades.
11. Ciudades y comunidades sostenibles.
12. Producción y consumo responsable.
13. Acción por el clima.
14. Vida submarina.
15. Vida de ecosistemas terrestres.
16. Paz, justica e instituciones sólidas.
17. Alianza para lograr los objetivos

Es importante y significativo señalar que todos los objetivos han adquirido una nueva misión vinculada con la COVID-19, de forma que se tratan de forma general y específica. A su vez, si bien el concepto de **resiliencia** está presente en el propio concepto de la sostenibilidad y en la razón de ser de la mayoría de ODS, su relevancia se manifiesta por estar presente en la redacción de 5 de ellos, en concreto los objetivos 8, 9, 11, 13 y 15, y lo estaban incluso antes de acontecer la mayor crisis del sector en décadas, en las redacciones originales definidas antes de la pandemia.

1.4. ESTRATEGIAS ACTUALES DE LA SOSTENIBILIDAD EN TURISMO.

Centraremos el análisis en este apartado desde diferentes perspectivas: (1) el ámbito europeo, como miembros de la Unión Europea y lo que ello supone en términos de compromisos adquiridos y (2) en las políticas nacionales. No entramos en un enfoque de comunidad autónoma, ni de municipios, pues dadas las transferencias autonómicas y la capacidad competencial adquirida han desarrollado también planes orientados a incorporar estrategias vinculadas al desarrollo sostenible, pero supondría la necesidad de un análisis más detallado. Otro (3) punto importante y que resaltaremos es el relacionado con las marcas y certificaciones.

1.4.1. Iniciativas de Europa en la sostenibilidad en turismo

La Unión Europea tiene algunas iniciativas para avanzar en el Desarrollo Sostenible. Algunas centradas en los espacios naturales, otras para financiar proyectos de economía circular, ODS, etc. A continuación, se esbozan algunas iniciativas de interés.

La **Carta Europea de Turismo Sostenible** en Espacios Naturales Protegidos supone una herramienta práctica de gestión que inicia un desarrollo más sostenible y está dirigido tanto a gestores como a empresas. Con la carta se pretende concienciar y apoyar a las áreas protegidas de Europa como parte fundamental de nuestro legado y mejorar el desarrollo sostenible y la gestión del turismo en áreas protegidas, teniendo en cuenta las necesidades del medio, de los residentes, de la economía local y de los visitantes.

La Carta es reflejo de una de las pretensiones que persiguió la Agenda 21, y se desarrolla desde la década de los 90, abarcando actualmente a más de 89 espacios protegidos europeos. Se compone de 22 principios basados a su vez en criterios de desarrollo sostenible y desarrollo turístico sostenible.

En el plan se esbozan las inversiones necesarias y los instrumentos de financiación disponibles, además el plan tiene como objetivo lograr que Europa sea climáticamente neutral para 2050, impulsar la economía a través de la tecnología verde, crear una industria y un transporte sostenibles y reducir la contaminación.

Otras iniciativas de la UE también contemplan apoyar financieramente a aquellos más afectados por el paso a una economía ecológica. Esto se llama el **Mecanismo de Transición Justa**. Ayudará a movilizar al menos 100.000 millones de euros durante el período 2021-2027 en las regiones más afectadas.

La Comisión Europea ha adoptado un paquete de medidas sobre la **economía circular** para ayudar a las empresas y los consumidores europeos en esa transición a una economía más sostenible. La economía circular atraviesa todos los ámbitos de la Unión Europea:

- Los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE), que destinan 5 500 millones de euros para la gestión de residuos.
- El programa de financiación de la investigación e innovación de la UE Horizonte 2020 con 650 millones de euros procedentes.

- El Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas (también conocido como Plan Juncker) que financia proyectos como el de reciclado de GreenFiber International. En este caso específico, fueron 7,5 millones de euros, y lograron generar 280 puestos de trabajo y 50 000 toneladas de residuos recolectados y procesados a año.

- El instrumento de financiación para proyectos medioambientales LIFE + y el destinado a pymes, COSME.

La política de cohesión de la UE

Juega un gran papel en la sostenibilidad. Más allá de la mencionada inversión en gestión de residuos, hay 150 000 millones de euros de financiación para otros aspectos de la economía circular, como innovación, competitividad de las pymes, eficiencia en el uso de recursos e inversiones bajas en carbón. Por ejemplo, se ha invertido 2.300 millones en procesos de producción para pymes más amables con el medio ambiente y con mayor eficiencia en recursos, lo cual permite ahorro de costes. También se han dado pasos en la reutilización del agua: varias regiones en la UE ya reciclan aguas residuales para regar parques, limpiar calles o rellenar reservas de agua subterránea. Entre 2014 y 2020, las políticas de cohesión cuentan con 15 000 millones de euros de inversiones para ese sector.

1.4.2. Iniciativas de España en la sostenibilidad en turismo

La Secretaría de Estado de Turismo de España está elaborando la **Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030**, una agenda nacional de turismo para afrontar los retos del sector en el medio y largo plazo, impulsando los tres pilares de la sostenibilidad: socioeconómica, medioambiental y territorial. Para ello, se ha impulsado un proceso participativo en el que se está implicando al sector y las comunidades autónomas.

La Estrategia propone un modelo de crecimiento turístico para los próximos años basado en una serie de principios para un nuevo modelo turístico sostenible: crecimiento socio económico, preservación de los valores naturales y culturales, beneficio social, participación y gobernanza, adaptación permanente y liderazgo.

En segundo lugar, hay que destacar las propias iniciativas de SEGITTUR y el Ministerio. El punto de partida utilizado por SEGITTUR para el diseño y desarrollo de la metodología **Destinos Turísticos Inteligentes** (DTI). El programa propone, entre otros, un proceso de revisión interna de los destinos a partir de unos requisitos, cuyo grado de cumplimiento indicará cuáles son las acciones prioritarias para llevar a cabo para favorecer la competitividad del destino, una gestión más eficiente y su desarrollo sostenible. Entre uno de los objetivos está el fomento de la sostenibilidad económica, cultural, social y medioambiental del turismo y un turismo accesible para todos.

Además, SEGITTUR está participando en el desarrollo y mantenimiento de las distintas herramientas y sitios webs empleados por la Secretaría de Estado, para gestionar y controlar la calidad de los servicios prestados en los alojamientos o destinos turísticos españoles, así como facilitar la formación de los agentes turísticos, estas herramientas son:

- Calidad en Destinos (SICTED): proyecto de mejora de la calidad de los destinos turísticos que trabajan con empresas de hasta 35 oficios diferentes con el objetivo de mejorar la experiencia y satisfacción del turista.

- Calidad Turística Española (SCTE): SEGITTUR se encarga de crear y mantener el sistema de gestión que soporta el conjunto de metodologías adaptadas a la empresa turística

- Programa de formación para destinos turísticos (ANFITRIONES): es un sistema de formación orientado a profesionales del sector que pretende mejorar sus competencias.

La Subdirección General de Desarrollo y Sostenibilidad Turística del Estado Central ha confeccionado el **Programa de Planes de Sostenibilidad Turísticas en Destinos** partiendo de la experiencia de anteriores programas y contando con la participación de las CC.AA. y de la FEMP.

Se trata de un programa de planes presupuestado de tres años, destinado a las entidades locales. El Programa trata de recuperar el impulso de iniciativas anteriores, adecuándolo a las exigencias actuales, en un contexto pandémico de alta incertidumbre y para conseguir destinos resilientes y mejor preparados para afrontar coyunturas como la actual.

A una escala menor, el programa se inscribe en varios ejes estratégicos de la **Agenda 2030** para contribuir a alcanzar los ODS: por un lado, se inscribe en el eje estratégico de Gobernanza Colaborativa, proponiendo un sistema de colaboración entre administraciones de diferentes niveles y proponiendo planes elaborados con la participación de todos los grupos de interés del destino; también se enfrenta al reto demográfico proponiendo modalidades de plan específicas para las regiones rurales que sufren de despoblación, incorporándose por tanto al eje estratégico del Crecimiento Sostenible; y por último, se incorpora al eje estratégico de Transformación Competitiva mediante el que se persigue una adaptación a una sociedad, economía y entorno digitales. En este sentido, con Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos se acordó destinar 58,8 millones de euros a 25 destinos con el fin de modernizar la oferta en enclaves pioneros y activarla en comarcas de la España interior.

Otras estrategias: certificaciones, transiciones y tecnologías

En la década de los noventa, las **certificaciones** medioambientales se posicionaron como una herramienta clave para demostrar su compromiso con el medio ambiente y favorecer los procesos de mejora continua. Todo ello, propició el aumento del número de programas de certificación medioambientales en todo tipo de industrias a nivel mundial, siendo la Bandera Azul para playas, y Siverthistle para empresas de alojamiento en Austria, las pioneras en el sector turístico (Wes-

ton R., y otros, 2018). Hoy en día, existe un gran número de certificaciones, premios y etiquetas medioambientales en el sector turístico; en el 2017 existían más de 230 etiquetas nacionales e internacionales en la plataforma "Tourism2030" (Tourism 2030, 2020).

Sin embargo, el gran número de certificaciones se ha convertido, más que en un facilitador, en una barrera en el proceso de elección del consumidor, lo cual puede conllevar a una pérdida de oportunidad en la mejora de la competitividad y sostenibilidad de la industria (Reiser & Simmons, 2005). De hecho, existe una gran problemática relativa al reconocimiento de las certificaciones en materia de sostenibilidad desarrolladas a nivel local y/o nacional por parte de los turistas internacionales, los cuales están poco familiarizados con las mismas.

En este sentido, resulta necesario conocer cuáles son las certificaciones y reconocimientos en materia de sostenibilidad más extendidos en el sector y, en particular, en los principales destinos competidores.

España lidera el número de certificaciones otorgadas a los establecimientos, representando el 10,5% del total de certificaciones analizadas, seguida por Grecia (436), Portugal (291) y Turquía (207). Pese a la hegemonía de España, en los alojamientos certificados, y en particular en los acreditados por la GSTC, existe una mayor dispersión entre destinos. De hecho, Grecia encabeza el número de certificaciones acreditadas por la GSTC, Portugal lidera el número establecimientos *Biosphere* y Grecia junto a Portugal lo hacen en Green Key. En el caso de España, lidera, prácticamente en solitario, las certificaciones europeas y Starlight en el sector alojativo. A su vez, requiere especial atención el caso de Travelife, ya que la certificación ejerce una gran influencia en los destinos de sol y playa de medio radio con gran arraigo a la figura del turoperador. Este es el caso de España, Turquía, Grecia, Chipre, Portugal y Egipto, destinos que aglutinan el 70% de los alojamientos certificados por Travelife a nivel mundial. La comunicación intensiva de la certificación en los destinos competidores de Canarias, tanto nacionales como internacionales, puede ejercer una influencia positiva en su atractivo dado el nivel de reconocimiento de la certificación por parte del turista potencial.

La problemática de la sostenibilidad abarca un espectro muy variado de capas (cambio climático, pérdida de biodiversidad, agotamiento de recursos) y su abordaje requiere grandes cambios sociales. Para su adaptación es necesario giros radicales hacia nuevos sistemas sociotécnicos, a este cambio se le denomina **"transiciones de sostenibilidad"** (Grin *et al.*, 2010).

La comprensión de las transiciones de sostenibilidad ayuda a la adaptación a una nueva realidad y una mitigación de los efectos negativos en los destinos y empresas. Las transiciones tienen en cuenta: (1) los sistemas sociotécnicos (tecnologías, mercados, consumo, cultura, infraestructura...); (2) debe implicar a todos los actores turísticos y territoriales (grupos sociales y políticos, la academia, grupos industriales, sociedad civil...) aunque no se llegue a un único consenso; (3) siempre hay la relación entre cambio y estabilidad porque se pretende comprender las interacciones entre los impulsos por el cambio radical y las fuerzas dependientes de la estabilidad y el camino único; (4) es un proceso a largo plazo y en este tiempo debe tener en cuenta la incertidumbre futura porque los escenarios de futuro son variados y abiertos; (5) al final, la política pública debe desempeñar un papel central en la instalación de directrices mediante regulaciones, normas, impuestos, subsidios y políticas de innovación con las que afirmar qué se busca conseguir con la transición.

Las investigaciones en las transiciones de sostenibilidad están en expansión y son un puente entre disciplinas como las ciencias políticas, la economía, los estudios de desarrollo, los estudios tecnológicos, etc. De ahí que es una línea de actuación muy conveniente para el turismo y los destinos.

En último lugar, la **tecnología** puede ayudar a la mejora de la sostenibilidad en el sector turístico, aunque las TIC más utilizadas se ha centrado en la comercialización, promoción y automatización, sin integrar las limitaciones que debe tener cualquier sistema económico para ser sostenible.

Las TIC en ámbitos medioambientales, sociales o de gobernanza son escasos (Gössling, 2021), y los que existen se centran en potenciales aspectos positivos, como mediciones de carbono, diseños "inteligentes" como sistemas de transporte *Smart*, sistemas de gestión y monitorización de todo tipo (residuos, visitantes, flujos...). Por tanto, la potencialidad de la tecnología es extraordinaria, por ejemplo, para mejorar aspectos de equidad, escala implementación, así como difundir principios de sostenibilidad.

En resumen, lograr un turismo más sostenible requiere educación constante, monitorización y colaboración, todo lo cual puede realizarse apoyándose en tecnologías, porque las TIC pueden ayudar a distribuir y hacer accesible la información, crear conciencia sobre materias medioambientales y culturales, monitorizar recursos naturales y reducir el uso de energía (Beckendorff, Sheldon y Fasenmaier, 2014, tal como aparece en Gössling, 2017).

1.5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SELECCIONADAS

AENOR (2020). UNE-ISO 17068:2020. Información y documentación. Repositorio de tercero de confianza para documentos electrónicos. Consultado el 21 de enero de 2021 en: https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscador-de-normas/UNE?c=N0063117.

Ali, Alisha & Frew, Andrew. (2014). ICT and sustainable tourism development: An innovative perspective. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*. 5. 10.1108/JHTT-12-2012-0034.

Alonso-Almeida, M., Rodríguez Antón, J.M., Rubio-Andrada, L., Celemín Pedroche, M.S. (2018). *Economía circular y turismo: una aproximación descriptiva al concepto.*

Antón Clavé, S. y González Reverté, F. (coord.) (2007): *A propósito del turismo. La construcción social del espacio turístico*. Editorial UOC. Barcelona.

Atkinson, G.; Dubourg, R.; Hamilton, K.; Munashinghe, M.; Pearce, D. y Young, C. (1997): *Measuring Sustainable Development: Macroeconomics and the environment*. Edward Elgar Pub. Cheltenhan. UK.

AYUSO SIART, S. (2003): Gestión sostenible en la industria turística: Retórica y práctica en el sector hotelero español. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

Benckendorff, P.J., Sheldon, P.J., & Fesenmaier, D.R. (2014*). Tourism Information Technology*. Wallingford. CABI.

Bermejo, R. (1994): Manual para una economía ecológica. Bakeaz. Los Libros de la Catarata, España.

Blancas Peral, F. (2009): Indicadores sintéticos de turismo sostenible: Una aplicación para los destinos turísticos de Andalucía. Tesis doctoral dirigida por Guerrero Casas, F. y González Lozano, M., Universidad Pablo de Olavide, Sevilla.

Blanco Richart, E.R. (2006): Influencia de la legislación en la información medioambiental suministrada por las empresas. Un estudio Regional. Tesis Doctoral Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

Blázquez, M. (2020). "Huir del Capitaloceno: desarrollo sostenible, capitalismo verde y decrecimiento". In: Comité Español de la Unión Geográfica Internacional (UGI) España, puente entre continentes. Vol 1. Asociación Española de Geografía (AGE)/Centro Nacional de Información Geográfica, Madrid. ISBN: 978-84-416-5666-9. DOI: https://doi.org/10.7419/162.10.2020, 264-279.

Bohdanowicz, P. (2006). Environmental awareness and initiatives in the Swedish and Polish hotel industries—survey results. *International Journal of Hospitality Management*, 25 (4), s. 662–682. doi: 10.1016/j.ijhm.2005.06.006. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2005.06.006.

Buckley, P. Is the International Business Research Agenda Running Out of Steam? *J Int Bus Stud* 33, 365–373 (2002). https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8491021.

Butler, R.W. (1993): "Tourism- an evolutionary perspective" en NELSON, J; BUTLER, R. y WALL, G.: *Tourism and sustainable development: Monitoring, Planning, Managing Decision Making*. University of Waterloo, pp 27-44.

Butler, R.W. (1999a): "Sustainable tourism: A state-of-the-art review", *Tourism Geographies*, 1(1).

Butler, R.W. (1999b): "Tourism- an evolutionary perspective" en Nelson, J; Butler, R. y Wall, G.: *Tourism and sustainable development: Monitoring, Planning, Managing Decision Making*. Second Edition. University of Waterloo.

Cabello, JM, Navarro-Jurado, E, Thiel-Ellul, D, Rodríguez, B, Ruiz, F (2021) Assessing environmental sustainability by the double reference point methodology: the case of the provinces of Andalusia (Spain). *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 28-1; 4–17.

CERNAT, L. y GOURDON, J. (2012): "Paths to success: Benchmarking cross-country sustainable tourism", *Tourism Management*, 33.

COCCOSSIS, H. (1996): "Tourism and sustainability: Perspectives and implications" en PRIESTLEY, G.K.; EDWARDS, J.A Y COCCOSSIS, H. (Eds.) *Sustainable tourism? European experiencies*. CAB International, Wallingford, pp. 1-21.

Crutzen, P. J. y Stoermer, E. F. (2000): "The 'Anthropocene'". *Global Change Newsletter* 41: 17-18.

Crutzen, P.J. (2002): "Geology of Mankind". *Nature*, 415, 23.

Unión Europea (UE) (2016) Las mejores prácticas de gestión ambiental, los indicadores sectoriales de comportamiento ambiental y los parámetros comparativos de excelencia para el sector turístico en el marco del Reglamento (CE) n.° 1221/2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS). 2016/611 de la Comisión, de 15 de abril de 2016.

Delgado del Castillo, J.M. (2020) *Turismo y medio ambiente en un escenario post COVID-19, en la obra colectiva* "Turismo post COVID-19. El turismo después de la pandemia global. Análisis, perspectivas y vías de recuperación". Ediciones Universidad de Salamanca (Aquilafuente, 296) AECIT, 2020.

Dorninger, C., Hornborg, A., Abson, D. J., von Wehrden, H., Schaffartzik, A., Giljum, S., Engler, J. O., Feller, R. L., Hubacek, K., & Wieland, H. (2021). *Global patterns of ecologically unequal exchange: Implications for sustainability in the 21st century. Ecological Economics*, 179, 106824. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106824.

EBER, S. (Ed) (1992): Beyond the Green Horizon: A Dicussion Paper on Principles for Sustainable Tourism. Tourism Concern & World Wildlife Fund.

Ekholm, B., Rockström, J. (2019). Digital technology can cut global emissions by 15%. Here's how. Disponible en: https://www.weforum.org/agenda/2019/01/why-digitalization-is-the-key-to-exponential-climate-action/.

Elzen, B. & Geels, Frank & Green, K. (2004). System Innovation and the Transition to Sustainability: Theory, Evidence and Policy. 10.4337/9781845423421.

Flores, D. (2007): Competitividad sostenible de los espacios naturales protegidos como destinos turísticos: Un análisis comparativo de los Parques Naturales Sierra de Aracena y Picos de Aroche y Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Tesis Doctoral. Universidad de Huelva.

Gallopín, G.C. (2003): Sostenibilidad y desarrollo sostenible. Un enfoque sistémico. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, 64, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

Gallopín, G.C. (2006): Los indicadores de desarrollo sostenible: Aspectos conceptuales y metodológicos. Ponencia realizada para el Seminario de expertos sobre Indicadores de Sostenibilidad en la formulación y seguimiento de políticas. Fodepal. Santiago de Chile.

Gascón, J. y Cañada, E. (2005): Viajar a todo tren. Turismo, desarrollo y sostenibilidad. Barcelona, Icaria Editorial.

Gaztelumendi, I., Tari, A., Mora, D., (2019) Informe sobre Economía Circular aplicada al Turismo. SEGITTUR. Recuperado de: https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2019/09/Informe-sobre-economi%CC%81a-circular-aplicada-al-turismo-ok.pdf.

Giglio, S., Bertacchini, F., Bilotta, E., & Pantano, P. (2019). Using social media to identify tourism attractiveness in six Italian cities. *Tourism Management*, 72, 306–312. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.12.007.

Gobierno de España (2020) España Circular 2030. Estrategia española de Economía Circular.

Gössling, S. (2017). Tourism, information technologies and sustainability: an exploratory review. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(7), 1024–1041. https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1122017.

Gössling, S. (2021). Tourism, technology and ICT: a critical review of affordances and concessions. *Journal of Sustainable Tourism*. https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1873353.

Grin, John & Rotmans, Jan & Schot, Johan. (2010). Transitions to Sustainable Development: New Directions in the Study of Long Term Transformative Change. 10.4324/9780203856598.

Gutierrez, Alexis & Thornton, Thomas. (2014). Can Consumers Understand Sustainability through Seafood Eco-Labels? A U.S. and UK Case Study. *Sustainability* (Switzerland). 6. 8195-8217. 10.3390/su6118195.

Hughes, Karen & Moscardo, Gianna. (2019). ICT and the future of tourist management. *Journal of Tourism Future*s. 5. 10.1108/JTF-12-2018-0072.

Hunter, C y Green, H. (1995): Tourism and the environment: a sustainable relationship?. Routledge, London.

Informe Brundtland.

Inmaculada Gallego & Xavier Font (2020) Changes in air passenger demand as a result of the COVID-19 crisis: using Big Data to inform tourism policy, *Journal of Sustainable Tourism*, DOI: 10.1080/09669582.2020.1773476.

Inskeep, E. (1991): Tourism Planning: An Integrated and Sustainable Development Approach. Van Nostrand Reinhold.

IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Bonn: IPBES secretariat.

Jiménez Herrero, L.M. (2002): "La sostenibilidad como proceso de equilibrio dinámico y adaptación al cambio", *Información Comercial Española* (ICE), 800. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, España.

Jiménez Herrero, L.M. (2010): "La medición de los procesos de sostenibilidad en España mediante indicadores. La experiencia del OSE". *Sostenible*, 11, p. 69-123.

Jiménez Herrero, L.M. y Pérez Lagüela, E. (Coords.) (2019) Economía circular-espiral. Transición hacia un metabolismo económico cerrado. Ed. Ecobook.

Jurado Arrones, F. (1979): España en venta: compra de suelo por extranjeros y colonización de campesinos en la Costa del Sol. Endymion. Madrid.

Köhler, J., Geels, F. W., Kern, F., Markard, J., Onsongo, E., Wieczorek, A., Alkemade, F., Avelino, F., Bergek, A., Boons, F., Fünfschilling, L., Hess, D., Holtz, G., Hyysalo, S., Jenkins, K., Kivimaa, P., Martiskainen, M., McMeekin, A., Mühlemeier, M. S., … Wells, P. (2019). An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31, 1–32. https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.01.004.

Kolbert, E. (2014): The Sixth Extinction. An Unnatural History. Nueva York: Henry Holt and Company. Con edición en español en Kolbert, E. (2015): *La sexta extinción. Una historia nada natural*. Barcelona: Crítica.

Kühr, Ruediger & Williams, Eric. (2004). Computers and the Environment: Understanding and Managing their Impacts. 10.1007/978-94-010-0033-8.

Lane, B. (1991): "Sustainable Tourism: A new concept for the interpreter". *Interpretation Journal*, 49, pp. 2-4.

Laura Serrano, Antonio Ariza-Montes, Martín Nader, Antonio Sianes & Rob Law (2020) Exploring preferences and sustainable attitudes of Airbnb green users in the review comments and ratings: a text mining approach, *Journal of Sustainable Tourism*, DOI: 10.1080/09669582.2020.1838529.

Lehtonen, M. (2004): "The environmental–social interface of sustainable development: capabilities, social capital, institutions", *Ecological Economics*, 49.

Liburd, Janne. (2005). Sustainable tourism and innovation on mobile tourism services. *Tourism Review International*. 9. 107-118. 10.3727/154427205774791771.

Manning, R. (1991): "Sustainable Tourism". En: *Tourism and Leisure: Dynamics and Diversity* (J. Zeiger and L. Caneday, eds.) pp, 107-115, National Recreation and Park Association.

Mathieson, A. y Wall, G. (1982): *Tourism: Economic, physical and social impacts*, Longman, London.

Mazaro, R.M. (2006): Competitividad de Destinos Turísticos y Sostenibilidad Estratégica. Proposición de un modelo de evaluación de factores y condiciones determinantes. Tesis doctoral. Universidat de Barcelona.

McCOOL, S.F. (2002): "Making tourism sustainable, sustainable tourism, and what should tourism sustain: different questions, different indicators" Paper presented at International Symposium on Coastal and Marine Tourism, April 1999, Vancouver, British Columbia.

Mckercher, B. (1993): "The unrecognized threat to tourism: Can tourism survive 'sustainability'?", Tourism Management, 14 (2).

Meadows, D. (1998): Indicators and Information Systems for Sustainable Development. The Sustainability Institute. Hartland, VT.

Meadows, D.H; Meadows, D.L., Randers, J. y Behrens III, W.W. (1972): Los límites del crecimiento. Fondo de Cultura Económica, México DF.

Melgosa Arcos, F. J. (2018) Hacia un turismo sostenible en la Unión Europea, en "Homenaje al Profesor Ángel Menéndez Rexach", (Vol. II), Ed. Thomson Reuters ARANZADI.

MMA -Ministerio De Medio Ambiente- (1996): Indicadores ambientales. Una propuesta para España. Madrid.

Moore, J. W. (2017): "The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis". *The Journal of Peasant Studies*, Vol. 44, No. 3, 594–630.

Mowforth, M. y Munt, I. (2009): *Tourism and Sustainability. Development, globalization and new tourism in the Third World*. 3º Edition. Routledge, London.

Munasinghe, M. (1993): "Environmental Economics and Sustainable Development". *Environmental Paper*, 3, World Bank, Washington.

Naredo, J.M. (1997): Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. A MOPTMA (Ed): Ciudades para un futuro más sostenible. Catálogo Español de Buenas Prácticas. Madrid: Comité Español Habitat II.

Naredo, J.M. (2006): Raíces económicas del deterioro ecológico y social. Más allá de los dogmas. Siglo XXI de España Editores S.A., Madrid.

Naredo, J.M. y Rueda, S. (1997): La "ciudad sostenible": Resumen y Conclusiones.

Navarro Jurado, E.; Damian, M. and Fernández-Morales, A. (2013) Carrying capacity model applied in coastal destinations. *Annals of Tourism Research*. 43, 1-19.

Navarro Jurado, Guevara Plaza, Anton Clavé, Ivars Baidal, Vera Rebollo, Fuster Huguet, López Sánchez, Pazos Otón, López, Piñeiro, León González y Prats Planaguma (2020) La agenda de investigación para el turismo en la etapa post-covid: Respuesta a una crisis sin pre-cedentes. Informe elaborado por los Institutos de Investigación. https://www.i3t.uma.es/index.php/2020/06/09/un-grupo-de-investigadores-pertenecientes-a-distintos-centros-de-investigacion-dedicados-al-turismo-elaboran-un-informe-sobre-el-covid-y-el-turismo-y-promueven-una-agenda-futura-de-investigacion/.

Nelson, J.G (1993): "An introduction to tourism and sustainable development with special reference to monitoring" en NELSON, J; BUTLER, R. y WALL, G.: *Tourism and sustainable development: Monitoring, Planning, Managing Decision Making*, University of Waterloo.

Nicolau, J. L. & Sellers, R. (2010). The quality of quality awards: Diminishing information asymmetries in a hotel chain. *Journal of business research*, 63 (8), s. 832–839. doi:10.1016/j.jbusres.2009.06.009.

OCDE – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - (1993): "OECD core set of indicators for environmental performance reviews" en Environment Monographs, 83. Paris.

OCDE –Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico- (1997): Better understanding our cities. The rule of urban indicators.

OMT - Organización Mundial del Turismo (1984): Records of the World Tourism Conference. OMT. Madrid.

OMT - Organización Mundial del Turismo (1993): Guía para Planificadores Locales: Desarrollo Turístico Sostenible. OMT. Madrid.

OMT - Organización Mundial del Turismo (1998): Introducción al turismo. OMT, Madrid.

OMT - Organización Mundial del Turismo (1999a): Guía para Administraciones Locales. Desarrollo Turístico Sostenible. OMT. Madrid.

OMT - Organización Mundial del Turismo (1999b): Código Ético Mundial para el Turismo. OMT. Madrid.

OMT - Organización Mundial del Turismo (2010): Joining Forces. Collaborative Processes for Sustainable and Competitive Tourism. OMT. Madrid.

OMT – Organización Mundial del Turismo (2019): International Tourism Highlights, 2019 edition. OMT. Madrid.

Parris, Thomas M. y Kates, R.W. (2003): Characterizing and measuring sustainable development. *Annual Review of Environment and Resources,* 28, pp. 559-586.

Picornell, C. (1993): "Los impactos del turismo". Papers de Turisme, 11, ITV, Valencia.

Pierri, N. (2005): "Historia del concepto de desarrollo sustentable". En FOLADORI, G y PIERRI, N. (Coords.): ¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. Miguel Angel Porrúa - Universidad Autónoma de Zacatecas, México DF.

PIGRAM, J. (1990): "Sustainable Tourism: Policy considerations". *Journal of Tourism Studies*, 1 (2), 2-9.

Pinter, L.; Hardi, P.; Martinuzzi, A. y Hall, J. (2012): "Bellaggio STAMP: Principles for sustainability assessment and measurement", *Ecological Indicators*, 17, pp. 20-28.

PNUMA - Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y OMT - Organización Mundial del Turismo (2006): Por un turismo más sostenible: Guía para responsables políticos. OMT. Madrid.

PNUMA - Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y OMT - Organización Mundial del Turismo (2006): Por un turismo más sostenible: Guía para responsables políticos. OMT. Madrid.

Prats Palazuelo, F. (2007): "Sostenibilidad y turismo, una simbiosis imprescindible", *Estudios Turísticos*, Nº 172-173, pp. 13-62.

Quiroga Martinez, R. (2001): Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Serie Manuales 16. Naciones Unidas. Santiago de Chile.

Reiser, A. & Simmons, D. G. (2005). A Quasi-experimental Method for Testing the Effectiveness of Ecolabel Promotion. Journal of sustainable tourism, 13 (6), s. 590–616. doi:10.1080/09669580508668583.

Richard J. Buning & Vijay Lulla (2021) Visitor bikeshare usage: tracking visitor spatiotemporal behavior using big data, *Journal of Sustainable Tourism*, 29:4, 711-731, DOI: 10.1080/09669582.2020.1825456.

RITCHIE, J.R.B. y CROUCH, G.I. (2000): "The Competitive Destination. A Sustainable perspective". *Tourism Management*, 21, pp. 1-7.

RITCHIE, J.R.B. y CROUCH, G.I. (2003): "The Competitive Destination. A Sustainable perspective". CABI Publishing. UK.

Rivero Ortega, R. (Dir.) *Modernización de la Administración Pública para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Comentarios de urgencia al Real Decreto-Ley 36/2020, de 30 de diciembre*. Ratio Legis, 2021.

Rodríguez Robaina C., Florido de la Nuez, C., Jacob Escauriaza, M. y López del Pino, F. (2018) Economía circular y turismo. Análisis de la Industria Hotelera: el caso de las Islas Canarias. XX Congreso de Turismo de la AECIT (www.aecit.org).

Rotmans, Jan & Kemp, Rene & Asselt, Marjolein. (2001). More Evolution Than Revolution: Transition Management in *Public Policy. foresight*. 3. 15-31. 10.1108/14636680110803003.

SAARINEN, J. (2006): "Traditions of sustainability in tourism studies", Annals of Tourism Research, 33 (4), pp. 1121–1140.

Sachs, Jeffrey & Schmidt-Traub, Guido & Mazzucato, Mariana & Messner, Dirk & Nakicenovic, Nebojsa & Rockström, Johan. (2019). Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals. *Nature Sustainability*. 2. 10.1038/s41893-019-0352-9.

Sánchez Fernández, G. (2009): Análisis de la sostenibilidad agraria mediante indicadores sintéticos: aplicación empírica para sistemas agrarios de Castilla y León. Tesis Doctoral dirigida por López García, J.L. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.

Sánchez, S. (2017): "Las 5 Rs capaces de hacer a tu empresa más competitiva". ecoCircular. eco-circular.com Visitado en febrero de 2021.

Sancho Pérez, A. (DIR.): GARCÍA MESANAT, G.; PEDRO BUENO, A. y YAGÜE PERALES, R.M. (2001): Auditoría de sostenibilidad en los destinos turísticos. MININ, Valencia.

Scott, M. M., & Frew, A. J. (2013). Exploring the Role of In-Trip Applications for Sustainable Tourism: Expert Perspectives BT - Information and Communication Technologies in Tourism 2013 (L. Cantoni & Z. (Phil) Xiang (eds.); pp. 36–46). Springer Berlin Heidelberg.

SEGITTUR (2019) Informe sobre economía circular aplicada al turismo. https://www.segittur.es.

Seweryn Zielinski & Camilo Botero (2015) Are eco-labels sustainable? Beach certification schemes in Latin America and the Caribbean, *Journal of Sustainable Tourism*, 23:10,1550-1572, DOI: 10.1080/09669582.2015.1047376. https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1047376

should tourism sustain: Different questions, different indicators". En MILLER, M.L, AUYONG, J. Y

HADLEY, N.P (EDS.) Proceedings of the 1999 Internacional Symposium on Coastal and Marine Tourism: Balancing Tourism and Conservation. Vancouver, BC. Canadá. 26-29 April 1999. Seattle.

Singh, R.: Murty, H.; Gupta, S. y Dikshit, A. (2009): "An overview of sustainability assessment methodologies", *Ecological Indicators*, 9, pp. 189-212.

Spenceley, A. (2019). Sustainable tourism certification in the African hotel sector. Tourism review, 74 (2), s. 179–193. doi:10.1108/tr-09-2017-0145.

Stabler, M.J. (Ed.) (1997): Tourism and Sustainability: From principles to practice. CAB INTERNATIONAL, United Kingdom.

Thiel Ellul, D. F. y Navarro Jurado (2018). *Medición y análisis de la sostenibilidad: Indicadores sintéticos a través de métodos multicriterio y su relación con el turismo en el litoral de Andalucía*. Edt. Sintesis.

Touray, Kabiru & Jung, Timothy. (2010). Exploratory Study on Contributions of ICTs to Sustainable Tourism Development in Manchester. 493-505. 10.1007/978-3-211-99407-8_41.

UICN, PNUMA y WWF (1980): Estrategia Mundial para la Conservación. La conservación de los recursos vivos para el logro de un desarrollo sostenido. Suiza.

UICN, PNUMA y WWF (1991): Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida. Suiza

UNCDS (1996): Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies, New York.

Unruh, Gregory. (2000). Understanding Carbon Lock In. Energy Policy. 28. 817-830. 10.1016/S0301-4215(00)00070-7.

Valls, J.F. (2004): *Gestión de destinos turísticos sostenibles*. Ediciones Global 2000, Barcelona.

Vera Rebollo, J.F. (coord.) (2001): Planificación y gestión del desarrollo turístico sostenible: propuestas para la creación de un sistema de indicadores. Documento de trabajo N.1. Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante. Alicante. ISSN 1578-679X, 75 p.

Walker, William. (2000). Entrapment in large technology systems: Institutional commitment and power relations. *Research Policy*. 29. 833-846. 10.1016/S0048-7333(00)00108-6.

Wall, G. (1997): "Is Ecotourism Sustainable?". *Environmental Management*, 21 (4).

Weaver, D. (2006): Sustainable Tourism. Elsevier Butterworth Heinemann, Oxford.

Weston, Richard & Hamele, Herbert & Balas, & Denman, & Pezzano, & Sillence, & Reiner, & Grebenar, Alex & Lawler, Mary. (2018). Research for TRAN Committee – European Tourism Labelling, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels. 10.2861/01367.

World Resources Institute (1992): *World Resources 1992-1993. A guide to the global environment. Towards sustainable development*. Oxford University Press, New York.

WTTC - World Travel And Tourism Council, WTO - World Tourism Organisation y EC - Earth Council (1997): Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry. Towards Environmentally Sustainable Development.

2. RETOS Y DESAFÍOS RELACIONADOS CON LA SOSTENIBILIDAD Y EL TURISMO

Este apartado tiene como objetivo plantear una serie de retos y desafíos en un marco de recuperación. En ningún momento se pretende confrontar la dicotomía salud-economía, pues en el marco de la sostenibilidad ambas están dentro de los propios ODS, ambas están relacionadas y ambas se necesitan mutuamente. Por desgracia, el debate actualmente se centra en cuál de los dos aspectos es prioritario: salud o economía. Los países y regiones están mostrando estrategias diferentes, priorizando en algunos casos la economía frente a la salud y en otros la salud frente a la economía.

Desde un planteamiento sostenible, ambos son prioritarios y no debería prevalecer uno sobre el otro. Sin embargo, es importante destacar que, sin recuperación económica, nos encontraremos con objetivos integrados en los ODS que sería imposible materializarlos, como por ejemplo la lucha contra la pobreza, las mejoras salariales, la educación... **Por tanto, la clave es fijar las bases estructurales para diseñar estrategias racionales y sostenibles que abandonen esa dicotomía salud-economía y que se pueda convivir.**

Un aspecto importante que considerar en la actualidad es el nuevo elemento que en 2021 ha entrado en la ecuación: las vacunas (con las limitaciones de producción y acceso por parte de numerosos países). Un elemento que no teníamos en 2020 lo que acentuaba los riesgos sanitarios y la necesidad de un mayor control de la movilidad para frenar la expansión del virus. La trazabilidad se convierte en una prioridad, pero no sólo en este "periodo transitorio" de vacunación y probables pasaportes sanitarios, sino que la definición de modelos de seguimiento y monitoreo de turistas y sus actividades e impactos, seguirán siendo un eje prioritario, lo que exige reformas estructurales en cómo realizar el mismo, más allá de la pandemia.

Sin embargo, se esperan tensiones competitivas donde prevalezca la oferta para la captación del visitante, frente a la rentabilidad de este. Es decir, lamentablemente, el objetivo será la pronta recuperación de las empresas y de las economías que dependen del turismo.

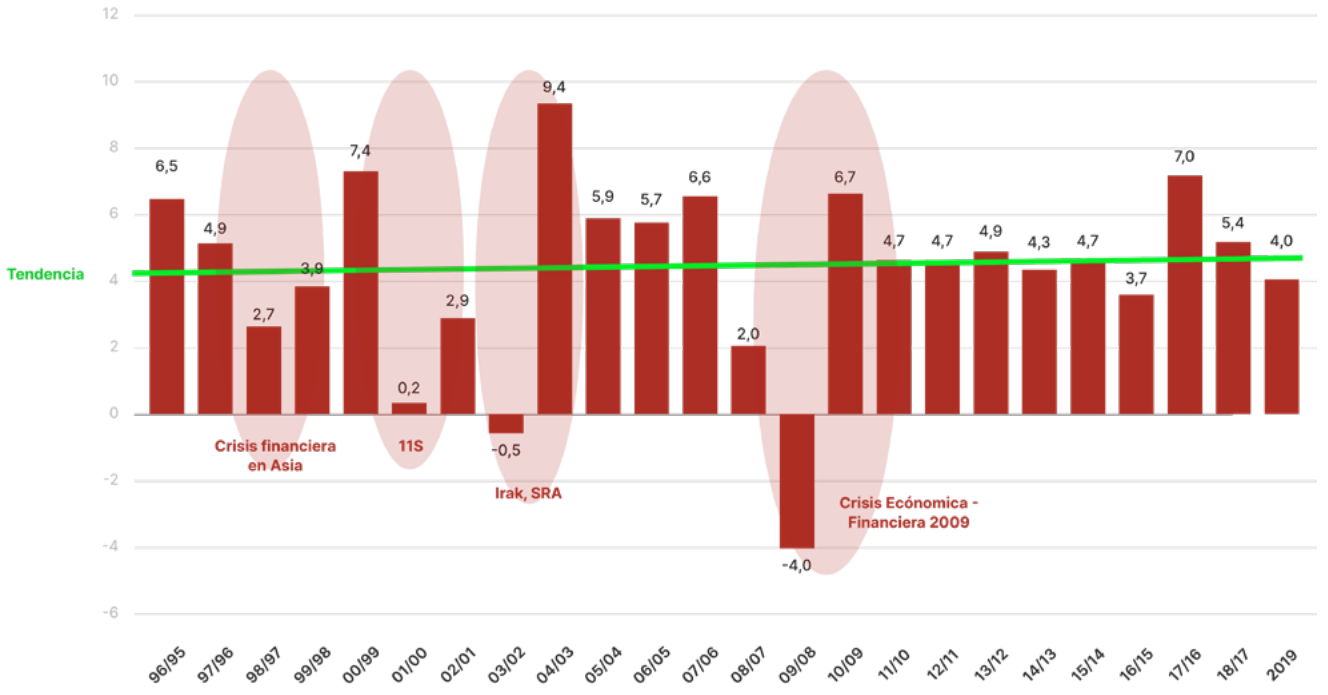
Tanto los gestores de destinos, como de las empresas turísticas, a corto plazo, fijarán objetivos de recuperación económica frente a otras iniciativas o estrategias de sostenibilidad, que en muchos casos suponen incrementos de coste a corto plazo y no tienen orientan a largo plazo. **Cuanto más tiempo perdure el shock de demanda y de oferta, más acuciantes se volverán los objetivos económicos frente a las necesidades globales de sostenibilidad.**

2.1. CONTEXTO E IMPLICACIONES DERIVADAS DE LA SITUACIÓN PANDÉMICA MOTIVADA POR EL COVID-19

Tradicionalmente, los datos y estadísticas turísticas han mostrado siempre una fuerte recuperación de la actividad turística ante cualquier crisis. El turismo se caracteriza por su elevada volatilidad ante diversos eventos y situaciones adversas, pero a su vez una gran resistencia y capacidad de recuperación, casi siempre en forma de V.

Frente a crisis pasadas, la actividad turística siempre ha manifestado una capacidad de recuperación muy rápida, e incluso, en anteriores epidemias o alertas sanitarias como la del SARS de 2002-2004 (SARS-CoV) la recuperación fue muy pronunciada y al año siguiente se registra un crecimiento del 9,4% en el movimiento de viajeros internacionales. En todos los casos se muestra recuperaciones en V en los años siguientes.

Figura 3: Resistencia y volatilidad del turismo frente a crisis. Llegadas de turismo internacional.



Fuente: UNWTO - Barómetro OMT nº 17 (3) Sep 2019 2018 Provisional data (Data as collected by UNWTO, September 2019)*

Sin embargo, en la actualidad, el proceso de recuperación no está siguiendo esa V simétrica como cabría esperar. Y no es simétrica pues está afectando a largo plazo y no todos los sectores económicos se están viendo afectados de igual forma. Tampoco a nivel de países, existiendo desigualdades que dibujan recuperaciones en forma de K, y siempre con una lenta tendencia inicial en muchos casos de repuntes en función de la estabilización o no de la pandemia.

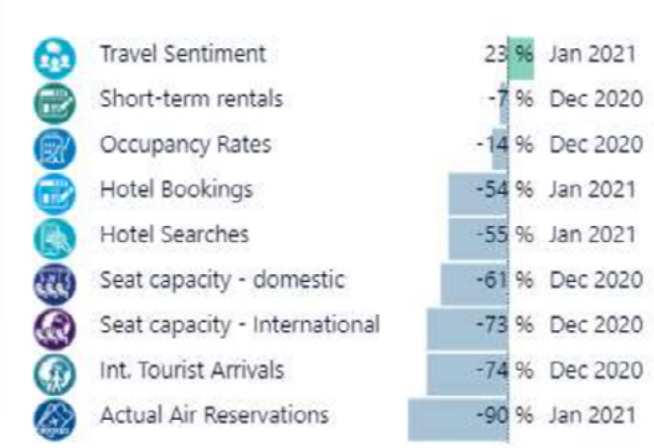
Desde ese análisis económico, hay que considerar los estudios del Oxford Economics[20] (Nieves, 2020) y los riesgos asociados a una recuperación económica en forma de K, que se produce por las divergencias que muestran las evoluciones económicas según qué sectores, países o regiones. En la parte alta encontraríamos aquellas actividades que salen beneficiadas de la actual crisis (TICs, biosanitarios, farmacéuticas...) mientras que la parte baja de esa letra K estarían representadas aquellas actividades económicas y países más directamente expuestos a la pandemia. En este caso la actividad turística sería una de ellas, y por tanto todas las regiones o destinos que económicamente dependan del turismo estarían en ese escenario.

En la situación actual, la pandemia derivada del COVID-19 cuyos efectos adversos han sido a nivel mundial, con la práctica paralización de la actividad turística a todos los niveles, ha tenido gravísimas consecuencias tanto directamente en las empresas turísticas como indirectamente por su arrastre negativo de aquellas que en gran medida su actividad también deriva del turismo, especialmente el canal HORECA, alimentación, y las actividades complementarias de ocio en general, lo que repercute tanto en las economías domésticas de los países tanto emisores como receptores y especialmente en entornos empresariales integrados por PYMES y profesionales autónomos.

Al contrario de las anteriores situaciones, la pandemia ha paralizado prácticamente la actividad turística a nivel mundial, con un descenso del 74% de las llegadas de turismo internacional en 2020 de acuerdo a los datos provisionales de la OMT, mostrando la elevada vulnerabilidad de la actividad ante las enfermedades contagiosas y por primera vez se paraliza el transporte aéreo de pasajeros, los aeropuertos cerrados, los aviones en tierra, se cierran fronteras no sólo entre países sino también entre regiones de un mismo estado.

Esos indicadores se agravan en el caso europeo, con un descenso de las reservas aéreas del 93% o las tasas de ocupación de hoteles que en Europa descienden un 20% aunque hay un único indicador positivo: el 23% de viajeros están dispuestos a viajar. Hay que tener en cuenta que Europa siempre ha representado entre el 50-52 % de las llegadas mundiales en los últimos años, manteniendo cuotas de mercado y siendo el principal emisor de turismo internacional. Asimismo, la estrategia europea en la lucha contra la pandemia COVID-19 ha sido estrictica y asimétrica en cuanto a la movilidad y cierre fronterizos, lo que influye notablemente en los peores resultados turísticos frente a otros países de Asía o incluso como Estados Unidos con mayor movilidad interestatal, pero que está siendo uno de los más afectados en la actualidad en términos de contagios y fallecimientos.

Figura 2: Indicadores turísticos



Fuente: UNWTO Tourism Recovery Tracker: https://www.unwto.org/unwto-tourism-recovery-tracker

Las restricciones a la movilidad se han manifestado de diferentes formas: cierres fronterizos, necesidad de pruebas de salud (PCR -) cuarentenas obligatorias, que en definitiva desincentivan los viajes por motivos de ocio y limitan los viajes por negocio.

Las TICs han permitido el incremento de uso, desarrollo y mejora de aplicaciones destinadas a la comunicación online entre personas mediante videoconferencias. Herramientas que ya existían a disposición de las empresas, pero no eran frecuentemente utilizadas, siendo una alternativa a las reuniones presenciales y a los viajes por motivos laborales.

Es importante señalar que esta pandemia no solo afecta al hecho económico, sino a la propia naturaleza del ocio y el turismo, y es lo que nos está condicionando el futuro inmediato.

Las limitaciones en la movilidad, en las reuniones (capacidad, número de personas…) el intercambio de experiencias (turista-residente) la necesidad de evitar aglomeraciones… supone todo ello cambios en la gestión de infraestructuras y equipamientos públicos y privados, así como la revisión y protocolos de seguridad en los transportes públicos, de alojamientos, bares, restaurantes, museos, parques de atracciones, cruceros… es decir, en todas las actividades relacionadas con el turismo. Ha quedado muy patente y demostrado que **Turismo y Movilidad están estructuralmente vinculados**.

En este punto, cabe cuestionarse dónde se encuentra la sostenibilidad. Qué papel puede jugar las diferentes estrategias de desarrollo sostenible que debemos implementar dentro de un contexto de recesión económica y limitaciones a la movilidad a corto y/o medio plazo.

Partiendo de una urgencia a corto plazo, derivada de la sostenibilidad económica de la industria, se presenta como siguiente reto inmediato la Agenda para un turismo europeo sostenible y competitivo. Podemos entender la sostenibilidad turística como "*La creación de un equilibrio adecuado entre el bienestar de los turistas, las necesidades del entorno natural y cultural y el desarrollo y competitividad de los destinos y las empresas, lo que requiere de un enfoque político global e integrado en el que todas las partes interesadas compartan idénticos objetivos*" (COM – 2007 – 621 final) tal y como se desarrolló en el primer capítulo.

Desde el enfoque turístico, podemos considerar que, para conseguir cumplir con estos objetivos, se ha de actuar en 5 grandes áreas o verticales que nos deben orientar hacia la fijación de políticas más sostenibles:

- **Empresas**: que incorporen nuevos modelos de negocio y mejoren sus prácticas en relación con los diferentes objetivos y metas fijados.
- **Viajeros**. Sensibilización y mejora en los hábitos y planificación de los viajes.
- **Administraciones públicas**. Hay que considerar que el turismo es transversal y los gobiernos nacionales, regionales y locales deben considerar los efectos que en la actividad turística y en la sostenibilidad del destino pueden tener sus políticas de desarrollo.
- **Organizaciones internacionales, así como ONG**. Que promuevan la cooperación y el desarrollo de actividades encaminadas a esos objetivos. El turismo de salud, turismo comunitario (derivado de las personas que integran las ONG) permiten mejorar la sensibilidad, ayudar al desarrollo económico y la mejora de la situación local.
- **Academia, formación e investigación**. El desarrollo del conocimiento y de la investigación turística como palanca para la innovación que permita el coworking entre empresas, universidad, administraciones y entidades es un pilar fundamental. Como también lo es la formación de los trabajadores y su acorde remuneración y condiciones de trabajo.

Desde la perspectiva de integrar la sostenibilidad en las políticas turísticas en España debemos considerar dos marcos de referencia que nos imponen las entidades supranacionales como:

- Los ya señalados, Objetivos del Desarrollo Sostenible junto a los diferentes acuerdos marco establecidos en las conferencias internacionales especialmente el acuerdo de Paris que tiene carácter vinculante y que fija las estrategias a medio y largo plazo en el objetivo de reducción y emisión cero de gases invernadero. Acuerdo firmado por la UE y los países miembros.
- Estrategias Europeas en el largo **plazo**. El objetivo de la UE derivado del Acuerdo de Paris es reducir con respecto a las de 1990 las emisiones en al menos un 40 % en 2030, con arreglo a su estrategia en materia de clima y energía para 2030 y a los cambios normativos y de legislación que se han adoptado desde 2018. Europa ha fijado sus prioridades en las políticas europeas a través de dos elementos clave: El *Pacto Verde Europeo* y la *Ley del Clima Europea* cuya reciente actualización se traduce en la Nueva estrategia de la UE sobre adaptación al cambio climático (COM(2021) 82 final de 24/02/2021) así como todas las *iniciativas europeas presentadas en la COP24*.

Si tenemos en cuenta este macroentorno legal y de planificación estratégica de la UE, podemos delimitar los ámbitos generales y prioritarios (frente a los restos y objetivos sectoriales) en los que la gestión de la actividad turística en todos sus ámbitos y competencias debe considerar. Todo ello nos enmarca en los siguientes retos de partida:

- Descarbonización de la economía con apoyo estructural a aquellas regiones con un consumo intensivo de carbón y carbono.
- Sector financiero. Prioridades hacia la financiación de medidas que favorezcan el clima.
- Inversiones en África y países vecinos a través de un Plan Europeo de Inversiones Exterior.
- Actuaciones en el ámbito urbano y las ciudades. Mitigar las emisiones en el ámbito urbano y ello implica una serie de acciones transversales conectadas con otras estrategias.
- Movilidad limpia, conectada y competitiva. Reducir las emisiones en el transporte, especialmente en el ámbito de las ciudades y el transporte de mercancías.
- Dotación de un consumo de energía limpia para las islas.
- Implicación de los jóvenes en las estrategias al servicio del clima.
- Promover la eficiencia energética de los edificios públicos, así como establecer mecanismos de inversión y financiación inteligente de edificios inteligentes (*Smart Finance for Smart Buildings Facility*) con instrumentos financieros desarrollado por el BEI para estas inversiones.
- Invertir en tecnologías industriales limpias.

2.2. DESAFÍOS Y RETOS

A continuación, se desarrollan algunos de los retos más significativos que deben afrontarse en el desarrollo sostenible a un nivel nacional centrándonos en España y en las comunidades autónomas, considerando cómo puede ser la recuperación del turismo y cómo deberíamos actuar en el futuro.

1ER DESAFÍO: RECUPERACIÓN ECONÓMICA – Recuperación del turismo y de sus actividades económicas (directas e indirectas) para rediseñar el futuro.

Este primer desafío plantea la recuperación económica, pero que no comprometa la sostenibilidad económica futura, y guiando una destrucción creativa de empresas, donde se fomente la competitividad y el apoyo a dichas empresas, ayudando a la industria al desarrollo de modelo de negocio rediseñados y adaptados al nuevo entorno digital y sostenible.

Tal y como se señaló en el anterior apartado, la pandemia ha tenido, tiene y tendrá un importante efecto en ***la salud*** (muertes, efectos secundarios en pacientes Covid, pacientes no atendidos en otras enfermedades, además de la presión que están soportando los servicios públicos de salud con fatigas del personal actual, un incremento en la necesidad de personal y recursos públicos, etc.), **en la economía a nivel micro** (con mucha incertidumbre, caída de la demanda, precios y con ERTES a cargo de las administraciones, pero también cierres de negocios, ERES - despidos, prestamos, impagos, ayudas de liquidez, rescates públicos de grandes empresas) **y a nivel macroeconómico** (incremento de la deuda y del gasto público alcanzando registros desconocidos hasta la fecha y que tendrán consecuencias en el medio y largo plazo en las economías domésticas) con efectos a corto plazo en la balanza de cuenta corriente comercial.

Otra cuestión es que el turismo ha sufrido en un primer momento un ***shock de demanda*** el cual se está manteniendo en el tiempo y a su vez ha provocado un ***shock de oferta***. Cuanto más tiempo se alargue en el tiempo este shock de demanda, más se incrementará el shock de oferta con nefastas consecuencias en el cierre de negocios y empresas ante insolvencias y créditos pendientes.

Para algunas empresas que venían arrastrando peores resultados y no estaban siendo competitivas, el COVID-19 ha sido el detonante de su cese de actividad al faltarle liquidez ante ese shock de demanda. Un ajuste con efectos diversos: eliminar ineficiencias existentes en el mercado, autorregulándose, pero también con efectos sobre otras empresas que por falta de liquidez y capacidad financiera se ven abocados al cierre con consecuencias muy negativas. Desde el ámbito financiero y de grandes empresas, los fondos de capital riesgo tienen y tendrán un papel importante haciéndose con empresas en riesgo de solvencia y adquiriendo a bajo precio activos, infraestructuras, capital humano y *know how*.

A su vez, hay que considerar las diferentes estructuras productivas y diferentes grados de digitalización de las empresas y los servicios, además del tamaño de las empresas. Estamos ante una economía globalizada, con grandes empresas cuyos presupuestos superan incluso el PIB de

países europeos y que operan en diferentes continentes con estrategias globales o mundiales frente a las realidades de las medianas y pequeñas empresas vinculadas a los territorios nacionales.

En términos generales, aquellas cuya solvencia financiera está asentada tendrán una posición de partida más ventajosa para aguantar y recuperar, frente a las que financieramente no puedan hacerse cargo de sus deudas. Y en este contexto, en el turismo hemos visto diferentes ejemplos: cómo la inyección de liquidez a compañías aéreas o a operadores turísticos (más de 1.800 millones de euros del gobierno alemán al turoperador de viajes TUI) o el rescate en España a empresas como Globalia-Avoris y Hotusa, además de las importantes ayudas destinadas al sostenimiento del empleo en base a ERTES para las empresas en general y turísticas en particular (agencias de viajes... entre otros) préstamos ICO, e incluso las subvenciones directas que se están tramitando actualmente en algunas comunidades autónomas.

Así pues y, en resumen, en esta lucha contra la Pandemia, los presupuestos públicos están actualmente destinándose a la salud, y al mantenimiento de actividades económicas, vía rescates públicos o subvenciones que no pueden ser mantenidos en el tiempo, a pesar de continuar el shock de demanda.

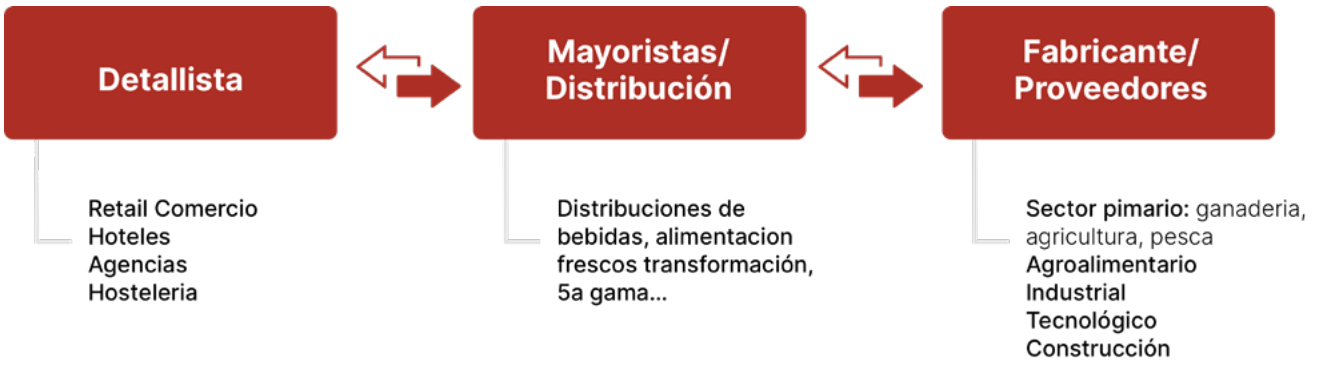
Sin embargo, estas políticas de estímulo tienen un coste público insostenible y no pueden ser mantenidas en el tiempo a largo plazo, pues los estímulos sirven para un momento concreto.

En esta línea es clave que las administraciones públicas sepan agilizar y aprovechar los diferentes recursos e instrumentos financieros disponibles en Europa y que se destinaran a la recuperación económica de los diferentes sectores. Y en esta línea el turismo como actividad transversal debe considerarse en una más que necesaria co-gobernanza transversal de los diferentes ministerios, autonomías y ayuntamientos.

Cabe por tanto definir algunos retos y ver si es posible afrontarlos a corto plazo:

Retos y estrategias vinculadas a la implementación de estímulos fiscales como alternativa.

Fiscalmente, la principal fuente de ingresos de un estado es la recaudación del IVA. En el caso del turismo es si cabe más importante, pues la actividad turística se basa esencialmente en el consumo y sin consumo, no hay ingresos a corto plazo, lo que afecta a toda la cadena de valor de la actividad desde la perspectiva de efectos económicos directos, indirectos e inducidos: detallista (hotel, hostelería, comercio...), mayoristas y fabricantes / proveedores.



Por otra parte, no se puede pensar en que, a corto plazo, aumentando la fiscalidad impositiva podamos recuperar ingresos desde las administraciones y salvar el déficit público en el que se está incurriendo. Es clave adecuar estrategias de estímulos fiscales **con reducciones a corto plazo** con el **objetivo de dinamizar el consumo en base a tipos impositivos reducidos** y que ese incentivo estimule el consumo y la recuperación económica de cara a una posterior armonización fiscal en las actividades turísticas y homogeneizar posteriormente desde la perspectiva de proporcionalidad y esencialidad de las actividades.

Dentro de los márgenes presupuestarios, debería poder considerarse esa posibilidad como medida **temporal**. Es cierto que hay actividades que ya tienen un IVA reducido, pero hay otras actividades de ocio que directa o indirectamente se vinculan al turismo y que podían ver reducido temporalmente su tipo impositivo.

- Hay países que han optado por bajar el tipo impositivo del IVA, como Portugal. O Noruega que disminuyó del 12% al 8% para favorecer los viajes, especialmente para beneficiar la recuperación del mercado interno. Es claramente un beneficio fiscal que influye en el mercado interno, en la población residente.

- Hay actividades relacionadas con la sostenibilidad ambiental (servicios de recogida, almacenamiento, transporte, valorización o eliminación de residuos, limpieza de alcantarillados públicos y desratización y la recogida o tratamiento de aguas residuales) que actualmente tributan al 10% y que también podían ser objeto de incentivo para que las empresas vinculadas con la actividad turística adquieran e integren esas acciones a un menor coste. Incentivar la recogida selectiva.

- Armonización fiscal y fiscalidad aplicada a la sostenibilidad. En la actualidad la hostelería tiene un IVA reducido (actividad en donde en algunos casos se produce consumo de bebidas alcohólicas, grasas saturadas, comida rápida...) frente a las actividades de turismo activo y deportivo con IVA del 21%. Ésta última está más alineada con los ODS frente a otras por lo que claramente los ODS pueden servirnos para orientar fiscalidades hacia actividades positivas y alineadas con los mismos.

Muchas de las estrategias de sostenibilidad están basadas en la imposición de tasas e impuestos que desincentiven especialmente aquellas actividades más dañinas al medio ambiente.

- Varios países europeos, como Francia o España, tenían previsto imponer tasas a las compañías aéreas y a las operaciones aeroportuarias por el impacto del transporte aéreo en las emisiones contaminantes a nivel mundial.
- Pero no tiene sentido imponer tales tasas cuando por otras vías se promueven subvenciones públicas a la implementación de conexiones aéreas entre aeropuertos regionales vinculadas a compañías de bajo coste. Es preciso fijar claramente las estrategias en relación con los aeropuertos y conexiones aéreas, diseñándolo como un marco de recuperación también a largo plazo.

En el ámbito territorial, los municipios están soportando y aportando a la sostenibilidad económica de negocios, con exenciones fiscales en tasas de basura, o de terrazas en el caso de la hostelería. Sin embargo, hay negocios que por su localización no disponen de esas ventajas y es preciso planificar alternativas para su recuperación y sostenibilidad de la actividad y del empleo.

Hay que considerar que la deslocalización, tanto a nivel de empresas como capitales, es un hecho y con un escaso margen de maniobra en cuestiones fiscales, tal y como se está observando en el marco europeo con el comercio electrónico y los grandes operadores tecnológicos mundiales, en la idea de imponer tasas y el pago de impuestos en los países donde se genera la actividad.

No obstante, quien sustenta un país es su estructura basada en una clase media asentada (trabajadores públicos y privados que consuman) pequeñas y medianas empresas, autónomos, que con su día a día generan efectos económicos indirectos e inducidos, cotizan y pagan...En esta línea es importante desarrollar estrategias que permitan la sostenibilidad de las empresas pero que no introduzcan efectos negativos ni sustentabilidad artificial, sino favorecer la competencia y subsistencia de empresas eficientes y comprometidas con los objetivos de sostenibilidad.

Asimismo, es importante identificar las empresas y negocios competitivos de cara a su sostenibilidad en el tiempo evitando empresas zombis, que abren por temporada, o empresas zombis que sobreviven con ayudas. Es urgente una revisión de la legislación mercantil que evite moratorias e impagos a seguridad social, así como traspasos de contratos entre empresas y que tenga sus efectos a medio y largo plazo con estructuras empresariales turísticas sólidas y saneadas.

Movilidad: principal objetivo para iniciar la recuperación

La movilidad de personas es la esencia para la recuperación de la actividad turística. Pero esa movilidad debe seguir unos parámetros y unos criterios de sostenibilidad de la salud de la población.

Es decir, una movilidad controlada es el elemento que va a permitir una rápida recuperación del turismo, una vez que se abran las fronteras y se permitan los viajes internos (a nivel europeo y entre autonomías).

Hay que considerar que la apertura se presume gradual y condicionada a un control de la salud de los viajeros, por lo que nos encontramos con diferentes escenarios.

Movimientos internacionales

Hasta que se dé por controlada la pandemia, desde una perspectiva de "inmunización de rebaño" los diferentes países mantendrán controles de acceso manifestándose a través de requerimientos a los viajeros:

- Presentación de PCR-, controles de antígenos o cualquier otro elemento que pueda establecerse y validar la salud del viajero
- Cuarentenas preventivas, bien en países de origen o bien en países de destino.
- Registro de vacunación a través de una cartilla o certificado.

Este último elemento tiene ya antecedentes de uso pues hay países en donde es necesario una cartilla de vacunación para poder acceder (Ej.: contra la fiebre amarilla) por lo que parece posible y viable establecer un documento acreditativo de dicha vacunación contra el COVID 19. En esta línea está trabajando la Comisión Europea sobre un "certificado sanitario digital" pero es necesario integrar no solo a los diferentes gobiernos sino también a los operadores turísticos y de transporte (aéreo, terrestre y marítimo).

Aunque actualmente está siendo estudiado, no está exento de problemas: gestión de datos, privacidad, falsificaciones, países con diferentes niveles de vacunación al ser todavía un proceso lento por el limitado suministro de vacunas, y finalmente está en la necesidad de aunar un documento común que permita ser utilizado por todos los estados en sus controles, al igual que pasa con los pasaportes. Otro problema añadido es la imposibilidad de discriminar la movilidad en función de ese "pasaporte de vacunación" en el caso de los ciudadanos europeos.

Movimientos intracomunitarios

Hay que considerar que en la UE está vigente el espacio *Shengen* (actualmente parcialmente suspendido) lo que implica una libre circulación de personas y no permite un control de movimientos intracomunitarios a no ser que se suspenda

Una libertad de movimientos que no es competencia de los estados miembros sino de las autoridades comunitarias que son las que autorizan y han de planificar.

En este contexto, hay que destacar los países con acceso a la UE sin necesidad de visados. Se esperaba en 2020 la puesta en marcha del Sistema Europeo de Información y Autorización de Viajes ETIAS[21] como sistema electrónico diseñado para el control de visitantes a la UE de ter-

ceros países (que no necesitan visado) a fin de mejorar el acceso y facilidad de transito de los viajeros procedentes de estos países. También tenemos la tarjeta sanitaria europea que puede ser un mecanismo por estudiar.

Otro aspecto es la situación de controles, los cuales habitualmente se localizan en aeropuertos o puertos marítimos. Pero en el caos europeo, la no existencia de controles fronterizos por carretera deriva en un problema de control comunitario de la movilidad que favorece la transmisión de la enfermedad.

Los controles deben ser eficientes. No sirve de nada impedir movimientos a los residentes y encontrarnos extranjeros viajando a nuestro país alegando tratamientos médicos como ir al dentista o consultas médicas inexistentes cuando realmente viene de vacaciones. Eso es engañar al sistema y generar malestar.

Movimientos internos o regionales dentro de cada estado miembro

En la actualidad, en España, el estado de alarma faculta a las comunidades autónomas el restringir la movilidad dentro de su propio territorio, así como el acceso al mismo. Ese estado de alarma estará vigente por ahora hasta mayo. Eso supone una fuerte restricción para el turismo interno.

Desde esa perspectiva interna, a corto plazo, dadas las restricciones a la movilidad internacional, la actividad turística dependerá del turismo interno o de proximidad y la planificación dependerá de cada destino.

Esto es especialmente relevante en aquellas comunidades cuya demanda se ha basado tradicionalmente en el turismo nacional. Las estrategias de las comunidades, una vez se permitan los viajes entre provincias y comunidades deben orientarse hacia ese tipo de turismo. La clave está en la proximidad y las campañas deben orientarse a las mismas e ir escalando paulatinamente a otras regiones.

Identificados los elementos que caracterizan la actual movilidad y restricciones a la misma cabe esperar en todo caso dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- En el caso de España, cuya dependencia del turismo extranjero es un hecho, es estratégico como país estar presente e influir en la toma de decisiones comunitarias que vayan a afectar a la movilidad dentro de la UE.
- A corto plazo (año 2021) se presume que será necesario el certificado de PCR - o prueba de antígenos o cualquier otro elemento que demuestre la salud del viajero bien como cartilla de vacunación o certificado sanitario.
- A medio plazo y largo plazo (año 2021-2022) tendría que estar operativo y con procesos estandarizados el sistema de control de accesos con cartilla de vacunación. Para ello será necesario preparar los sistemas nacionales y europeos para ese control a través de la digitalización de procesos que eviten los fraudes y falsificaciones.

- La digitalización de la información cabe ser más necesaria que nunca en este caso y la experiencia en la implementación de los sistemas de control de pasaportes, así como el ETIAS se hacen necesarios y que sean instrumentos ágiles y usables por parte de los estados miembros.

- Estos requisitos serán necesarios también para el ciudadano europeo. Es esencial que los países miembros se doten de mecanismos de control efectivo en frontera para que garanticen la salud en los movimientos. No es solo exigir o prohibir, sino de hacer cumplir y para ello, las instalaciones aeroportuarias deben disponer de recursos humanos y técnicos para ejercer ese control.

- Un control que puede exigirse no sólo en el país receptor sino también en el emisor, antes del embarque o el uso del transporte público escogido.

- Dadas las limitaciones a la movilidad, a corto plazo, la fragmentación de los periodos de vacaciones no se dará en igual proporción, y en su lugar son previsibles unas mayores estancias y la demanda de estancias de larga duración vinculadas a alojamientos individuales (como alquiler de casas, apartamentos, viviendas turísticas, casas rurales...). Los alojamientos hoteleros deberán adaptar sus ofertas a públicos familiares y fijar ofertas atractivas para esos clientes de larga estancia en caso de querer atraerlos.

- Estos destinos necesitan clientes y se volcarán en el cliente nacional, aumentando la competencia y surgirán ofertas, en muchos casos basadas en precio con tal de captar (rotación-cubrir los mayores costes) frente a políticas de producto que busquen margen y que permitan beneficios y seguridad.

- El despegue de la actividad turística se basará inicialmente en el cliente nacional, y eso sucederá en todos los países de nuestro entorno. En función de cómo evolucione el proceso de vacunación y mejore la movilidad entre países se incrementará el turismo intracomunitario y el internacional, pero a corto plazo no se prevé esos grandes flujos de turistas.

Si logramos ese primer objetivo de una **movilidad segura**, estaremos sentando las bases para una recuperación de la actividad turística y económica, evitando a su vez la expansión de la enfermedad y garantizando la salud tanto de viajeros como de residentes.

En esta línea de seguridad es importante resaltar el papel que las entidades financieras y de seguros van a jugar de cara a garantizar estancias y repatriaciones ante cualquier circunstancia o enfermedad. Los seguros de viaje parten en la actualidad de unas buenas perspectivas futuras.

2° DESAFÍO: CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍAS RENOVABLES

El turismo y el clima están íntimamente ligados, y la sinergia en los diferentes tipos de turismo y actividades está siempre muy presente. Además, el clima actúa como un factor de localización y de diferenciación de los territorios de cara a la actividad turística. Puede ser a la vez un recurso o fortaleza del destino o en ocasiones convertirse en una debilidad.

Los efectos del cambio climático se pueden analizar desde diferentes perspectivas:

- Subida de temperatura;
- Fenómenos meteorológicos adversos;
- Daños y efectos en el territorio.

Y el turismo no puede ser ajeno y debe actuar en la mitigación de los efectos del cambio climático. En ello está su futuro.

Es necesario incluir en las variables de investigación turística los efectos del clima y del cambio climático en la demanda turística, además de contemplar el mismo en la gestión y planificación turística con el fin de desarrollar estrategias de reducción, compensación, adaptación y/o mitigación en cada caso.

a) Aumento de la Temperatura

Los cambios en la temperatura modifican la percepción de la demanda y el confort térmico que determinará el calendario de idoneidad para la práctica de determinados tipos de turismo.

Ante un incremento de temperatura, ese calendario incrementará los días aptos para la práctica de determinados turismos, como el sol y playa, o las posibilidades de senderismo. Es decir, cabe la posibilidad de incrementar los días de temporada.

Los meses otoñales y de invierno, son más cálidos y eso favorece la práctica de unas actividades de ocio en detrimento de otras. Es posible que se permita en algunas zonas, la diversificación de actividades al tener temporadas más largas.

Sin embargo, tenemos efectos negativos en otras actividades como son en deportes de nieve. Los fenómenos extremos permiten mantener ciertos niveles de actividad pero que en muchas ocasiones son soportados o mantenidos por instalaciones artificiales como cañones de nieve.

Efectos meteorológicos fluctuantes pueden derivar en fines de semana con nieves y las precipitaciones de lluvia o vientos cálidos disminuir el espesor de la nieve y limitar la práctica. en muchos casos el clima aporta una instabilidad significativa en las previsiones de las actividades.

b) Fenómenos meteorológicos adversos

Los fenómenos meteorológicos extremos, tanto de olas de calor como de frio, se han sucedido en los últimos años. Especialmente las olas de calor en el verano y que significativamente presentan una mayor duración. Esto afecta especialmente al interior y al sur peninsular, así como al mediterráneo. Esas olas de calor frente a territorios o destinos con temperaturas más suaves pueden generar una motivación para la movilidad del turista hacia otras zonas del país. Es decir, el clima puede ser un factor de diferenciación de algunos destinos peninsulares (positivos / negativos) y generando nuevos posicionamientos en la demanda.

c) Variabilidad meteorológica con daños y efectos en el territorio

El cambio climático está generando muchos fenómenos adversos que afectan al territorio. En la actualidad, la política seguida ha sido paliar esos efectos cuando se producen en lugar de prevenir y o establecer medidas de mitigación previas.

Los costes asociados a la regeneración de los daños ocasionados frente a una planificación pueden ser más elevados. El ascenso del nivel del mar, inundaciones, derrumbamientos o desprendimientos de tierras son cada vez más frecuentes, con daños en instalaciones portuarias, equipamientos, infraestructuras hosteleras o incluso viviendas.

Es urgente replantear las políticas urbanísticas y de desarrollo local, especialmente con los consistorios locales pues son los que soportan la actividad turística en el territorio, y reconsiderando la gestión de riesgos asociados.

Por otra parte, el cambio climático está afectando a las especies animales y vegetales con una influencia clara en la identidad gastronómica.

Se requiere de investigación en sistemas de financiación y cómo invertir en I+D para movilidad sostenible: asignación financiera del Fondo de Recuperación en infraestructura de movilidad sostenible.

En este desafío se integra el desarrollo de modelos de investigación, que deriven en sistemas de información sobre el cambio climático, y el bienestar de la población residente y de los turistas.

El fomento y uso de **las energías renovables** en el sector turístico no es una opción, sino una obligación por imperativo legal.

a) Normativa Europea.

La Unión Europea tiene como objetivo lograr que en 2050 el 100% de la energía se cubra con energías renovables, fijándose para ello hitos intermedios, como el del año 2030 en el que las energías renovables deben cubrir el 32% del consumo de la energía.

- En dicho marco normativo nos encontramos la *Directiva (UE) 2019/944* del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, se considera "energía procedente de fuentes renovables" o "energía renovable" la energía procedente de fuentes renovables no fósiles, es decir, energía eólica, energía solar (térmica y fotovoltaica) y energía geotérmica, energía ambiente, energía mareomotriz, energía undimotriz y otros tipos de energía oceánica, energía hidráulica y energía procedente de biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración, y biogás.

- El vértice de la pirámide normativa de las energías renovables lo constituyen los acuerdos y tratados internacionales que apuestan por el desarrollo de las energías renovables como instrumento esencial para reducir el calentamiento global y luchar contra el cambio climático.

- La normativa de la Unión Europea también ha puesto especial énfasis en regular y fomentar el uso de las energías renovables ya que de conformidad con el artículo 4 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), la Unión dispone de competencia compartida con los Estados miembros en relación con el medio ambiente y la energía. El art. 194 TFUE establece que la política energética de la Unión tendrá por objetivo, con un espíritu de solidaridad entre los Estados miembros, fomentar la eficiencia energética y el ahorro energético, así como el desarrollo de energías nuevas y renovables.

- Por otro lado, a raíz de la pandemia provocada por la COVID-19, la Unión Europea también ha subrayado el papel crucial de las energías renovables en la recuperación económica de la Unión.

- La *Directiva (UE) 2018/2001* del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, señala en su artículo 3 el "Objetivo global vinculante de la Unión para 2030" con los siguientes puntos:

    - Los Estados miembros velarán conjuntamente por que la cuota de energía procedente de fuentes renovables sea de al menos el 32 % del consumo final bruto de energía de la UE en 2030. La Comisión evaluará ese objetivo, con vistas a presentar una propuesta legislativa a más tardar en 2023 de incremento cuando haya otras reducciones de costes importantes en la producción de energías renovables, o cuando sea necesario para cumplir los compromisos internacionales de la Unión de descarbonización o cuando así lo justifique una reducción significativa del consumo de energía en la Unión.

    - A partir del 1 de enero de 2021, la cuota de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto de energía de cada Estado miembro no será inferior a la cuota de referencia indicada en la tercera columna del cuadro que figura en el anexo I, parte A, de la presente Directiva.

El plazo para la transposición de la Directiva vence el 30 de junio de 2021. Todos los Estados tendrán que comunicar antes de esa fecha las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la Directiva a la Comisión Europea.

b) Normativa estatal.

A nivel estatal, el artículo 149.1. 25º de la Constitución Española establece que el Estado tiene competencia exclusiva sobre las bases del régimen energético, por lo que se trata de una competencia compartida con las Comunidades Autónomas. Asimismo, el Estado tiene también competencia plena según el apartado 22º del mismo artículo, sobre los aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una Comunidad Autónoma y cuando el transporte de energía salga de su ámbito territorial.

Todo lo anterior hay que ponerlo en relación con el artículo 45.2 CE que establece que todos los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente. Actualmente, las principales normas estatales que regulan la materia son las siguientes:

- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto-Ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de consumidores.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.
- El Texto Refundido de la Ley del Suelo (Real Decreto Legislativo 7/2015), se establece que debe priorizarse y darse primacía al uso de energías renovables y a la instalación de las infraestructuras de energía renovables sobre aquellas que se base en combustibles fósiles.
- El Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, establece la obligatoriedad de incorporar instalaciones de energías renovables en ciertas edificaciones.

La cooperación entre el Estado y las Comunidades Autónomas se articula a través de la Conferencia Sectorial de Energía.

El Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), es un organismo adscrito al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Secretaría de Estado de Energía, de quien depende orgánicamente. Este organismo tiene distintas líneas de trabajo:

- Ayudas a la inversión en Renovables Fondos FEDER
- Programa PREE. Rehabilitación Energética de Edificios
- Plan MOVES II. Movilidad Eficiente & Sostenible
- Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

c) El principal reto es la capacidad de acceso a la red

La capacidad de acceso a la red se ha convertido en un recurso escaso y posiblemente en una de las principales barreras al desarrollo de nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables. Ello pone en peligro la consecución de los objetivos relacionados con el aumento de energías renovables en el sistema eléctrico, pieza imprescindible para la transición energética y la descarbonización de la economía.

También es un problema para la implantación de nuevos proyectos de energías renovables el laberinto jurídico que supone la evaluación ambiental.

3ER DESAFÍO. REFORMAS ESTRUCTURALES, CAMBIOS A CORTO PLAZO. Profesionalización y digitalización de empresas y servicios turísticos.

En este contexto y relacionado con el anterior desafío nos encontramos con la necesidad de acometer reformas estructurales y especialmente rediseñar alternativas y procesos.

Hay que “salir de la caja” y ser creativos a la hora de enfrentarnos a todos los grandes desafíos antes señalados y los que se nos planteen.

Reformas estructurales significa que no podemos seguir líneas estratégicas pasadas que subvencionen infraestructuras no sostenibles (creación de aeropuertos sin aviones, ferrocarriles o autovías sin usuarios) o subvencionar actividades sin un análisis coste beneficio que incluya también cuestiones medioambientales y de eficiencia.

Replantear ordenanzas municipales, normas autonómicas o estatales que favorezcan el desarrollo de actividades enmarcadas en los ODS frente a la especulación o el mero incentivo económico.

En el caso del turismo hemos de resaltar:

a) Importancia de la tecnología. Digitalizar las empresas y los servicios turísticos.

La tecnología y la digitalización de procesos y actividades como palanca para el desarrollo turístico. España es un país de receptivo. Por consiguiente, hay que considerar toda la cadena de valor de la actividad turística, desde el consumidor (visitante) la intermediación, la creación de producto, la comercialización, el destino, la recepción, estancia y post viaje: la recomendación y los efectos del eWOM, también conocido como el “boca a boca” virtual.

En un entorno cada vez más digitalizado y competitivo, aquellas empresas con un elevado nivel de digitalización y que incorporen las tecnologías en sus procesos empresariales cotidianos podrán partir en mejores posiciones competitivas de cara al futuro. Aquellas empresas que se enfoquen en términos digitales serán las que a corto plazo tendrán ventajas competitivas para acceder a los mercados.

En este sentido, destacan iniciativas ligadas a: aplicaciones móviles para el *check in/out*, firma electrónica mediante dispositivo móvil, llaves de acceso electrónicas con códigos que activa/desactiva el anfitrión...

Se trata de identificar aquellas iniciativas e innovaciones que permitan ser implementadas en el corto y medio plazo y aprovechar en estos días de parálisis del turismo, para trabajar en dichas innovaciones y realizar aquellas inversiones productivas necesarias.

Considerando también que todo este proceso tiene sus implicaciones en el empleo: no solo es necesario buscar la productividad de las empresas. Se trata de mejorar la situación laboral y el desempeño por parte de los trabajadores, pero hay que ser especialmente cuidadoso con no perder el servicio y atención personal al cliente, sustituyendo personas por tecnologías.

Hay elementos sobre los que trabajar desde la perspectiva del desafío previamente señalado de la formación, y que también está vinculado a la digitalización, especialmente en campos tales como:

- Comercialización *on line* y *off line;*
- Las OTAs y los GDS tecnológicamente muy avanzados frente a una oferta de alojamiento (Pymes y autónomos) con escasa formación en comercialización e intermediación;
- Estrategia de AMDEUS de incorporar a pequeñas empresas en sus plataformas ayudando a la digitalización de las mismas;
- Formación en las estrategias de precios dinámicos a través de *Yield and Revenue Management;*
- En la gestión de destinos turísticos y la necesidad de datos e información para la toma de decisiones;
- Reformas estructurales en los sistemas de medición de la sostenibilidad, el consumo energético, impactos sociales, etc.

b) Profesionalización y cualificación. Por un trabajo digno.

El turismo es una actividad que se ha caracterizado frecuentemente por una mano de obra poco cualificada, eventual, y cuyas remuneraciones no son elevadas. Si queremos un turismo de calidad, debemos tener unas empresas de calidad y por tanto sus trabajadores deben responder a estos principios. La productividad del sector, a largo plazo, es un aspecto crítico en la sostenibilidad económica.

Exigencia al empresario de **la dignidad del trabajo**: evitar situaciones laborales no deseables (como las acaecida con servicios de limpieza – incluso recientemente se produjo con una empresa emblemática como Paradores con Eulen, por ejemplo).

Es significativo que a nivel nacional, en la hostelería haya tanta presión por parte de los trabajadores y empresarios en abrir sus negocios. Hay que entender que muchos trabajadores, a pesar de estar en ERTE, tienen unos bajos ingresos (por temporalidad, por menores cotizaciones…) que no llegan a compensar los ingresos que habitualmente tendrían en activo.

Dentro de los ODS nos encontramos con dos de ellos 8ºODS: Trabajo decente y 4ºODS: Educación de calidad.

Si lo unimos con el 17ºODS: Alianzas, debemos establecer aquellos mecanismos que permitan a medio plazo dignificar el trabajo turístico favoreciendo la estabilidad de plantillas y su formación.

Formación que también ha de orientarse hacia la implementación de estrategias vinculadas con la mejora de las actividades, reducción de residuos, y la mejora ambiental de los procesos y procedimientos de las empresas, el escenario digital, etc.

Apostar por la formación es facilitar a las empresas la posibilidad de adaptarse e innovar y en un escenario tan competitivo la cualificación de los recursos humanos es un objetivo estratégico. La dignificación del turismo, de sus trabajadores, también respaldará a la actividad y no será vista como un simple negocio de bares y alojamientos. Debemos además ser capaces de generar modelos exportables a otros destinos países.

¿Qué está pasando con estos trabajadores que están en ERTE? ¿Están recibiendo cursos de formación, reciclaje profesional? ¿Se están preparando para el nuevo escenario competitivo?

Formación:

- Para empresarios, cuadros medios y directivos: más especializada y dirigida a nuevas tecnologías, gestión y mejora empresarial.
- Para trabajadores y mano de obra menos cualificada: profesionalización y dignificación del trabajo, reducir la temporalidad, cubriendo la misma con acciones formativas. Dar estabilidad frente a la contratación de estudiantes y eventuales.
- Estrategias de sensibilización y estabilidad en el empleo, reduciendo eventualidad en la medida de los posible.

4º DESAFÍO. GOBERNANZA PARA LA SOSTENIBILIDAD: integración y participación social. Bienestar social como indicador crítico.

El turismo en sí no es malo o bueno, sino es su gestión (como cualquier otra actividad) la que hace que tenga efectos positivos o negativos en la sociedad.

Este desafío tiene incidencia en todas y cada una de las estrategias de desarrollo sostenible que se vayan a implementar. Hay que tener en cuenta que algunas acciones tienen efectos negativos (limitaciones, necesidad de inversiones...) tanto para las empresas como para los turistas y los residentes, y exige un cambio de mentalidad en los planteamientos. Es importante informar, formar y cohesionar a la población en la mejora de nuestro entorno, de nuestra sociedad.

También, es imprescindible, desde ya mismo, orientar a nuestros gestores hacia la "funcionalidad del ecosistema turístico" identificando la utilidad clave de todas aquellas acciones orientadas hacia la sostenibilidad.

Si esos criterios de sostenibilidad son vistos desde la utilidad y necesidad competitiva, frente a una visión cortoplacista (argumentos negativos que justifican su no implementación como: incremento de costes y disminución de la rentabilidad), tendremos una oportunidad de cumplir con los diferentes ODS y establecer una política turística sostenible.

Es en la gestión pública donde reside el primer paso de definir ese ecosistema turístico sostenible donde el **bienestar de la población local mediante el desarrollo turístico** sea un elemento prioritario en la gobernanza. Incorporando el bienestar social como indicador crítico, e integrando a los residentes con un rol preferente en el diseño de experiencias turísticas auténticas, sus vínculos con la autenticidad, y la conservación del patrimonio cultural y natural.

El éxito de un destino turístico reside en la experiencia que el turista recibe. Es importante desarrollar experiencias turísticas en donde la población residente también participe y no se vea excluida (zona de residentes frente a zona turística). Evitar el rechazo de la población local, el malestar hacia el turismo, evitar confrontaciones por recursos como la vivienda (problema relevante en poblaciones con escasa oferta o bien orientada al turismo en detrimento del residente; alquileres elevados...).

Integrar a la población residente y al visitante, en las políticas de conservación del patrimonio cultural y natural. Diseñar políticas presupuestarias en donde la población aprecie en qué medida el turismo ha beneficiado la recuperación de un patrimonio material o inmaterial, la rehabilitación de un museo...

En esta línea es necesario incorporar estrategias que permitan concienciar hacia un **turismo responsable**, campañas dirigidas a la demanda y a su concienciación en la necesidad de preservar los recursos naturales sociales y culturales de los destinos: **Nuevo turista responsable**.

Es también importante señalar en este contexto de dualidad economía y salud, el debate que se está transformando en un **conflicto social** muy preocupante, especialmente vinculado con el sector de la hostelería. No toda la hostelería es turística, pero es cierto que mucha hostelería de nuestro país depende del turismo. Y la demanda de abrir la actividad por parte del sector es una necesidad pues su capacidad de resistencia ante los cierres de actividad está en el límite.

Por otra parte, surge el conflicto entre ciudadano y hostelería al ver cómo los espacios públicos son ocupados por terrazas y establecimientos. La generación de este tipo de conflictos sociales, económicos, denuncias, etc., necesita de una gestión pública con temple y consenso de cara a evitar esos conflictos y favorecer la convivencia.

La opción no es tampoco dar "barra libre" y permitir cualquier tipo de actividad. Hay que enmarcarla en objetivos de sostenibilidad y convivencia. La recuperación económica a cualquier precio no tiene sentido si no respetamos el derecho de los ciudadanos a circular por las aceras, tengan acceso a las playas y no se privatice el espacio público.

Uno de los elementos que actualmente preocupan a la sociedad es la inmigración. La integración en la misma es esencial de cara a la convivencia. También en esta línea es crucial el papel de España en Organizaciones internacionales, así como ONG, para que promuevan la cooperación y el desarrollo de actividades encaminadas a esos objetivos. **Se trata de promover acuerdos con países para la formación y el desarrollo del turismo en los países y regiones de origen a fin de establecer un desarrollo económico local y sostenible.** El turismo comunitario (derivado de las personas que integran las ONG) permiten mejorar la sensibilidad, ayudar al desarrollo económico y la mejora de la situación local.

La estructura administrativa de España y las competencias transferidas a las comunidades autónomas, especialmente las de turismo, hacen necesario establecer relaciones de co-gobernanza fluidas y permanentes. Tanto desde la administración general hacia las comunidades autónomas, diputaciones, como a los municipios y corporaciones locales. Pero también a nivel horizontal, entre sector público, privado y agentes sociales. La sostenibilidad es **un objetivo compartido y copartícipe.**

5º DESAFÍO. LA DESCARBONIZACIÓN DE LA ECONOMÍA

Afecta al turismo en muchos aspectos, pero especialmente en el transporte y la movilidad. El transporte aéreo, ferrocarril, marítimo y terrestre, tienen en este periodo que establecer sus estrategias de cara a una movilidad más sostenible:

a) Aéreo:

Afecta a las aeronaves y también a aeropuertos. Los fabricantes de aviones ya están trabajando en disminuir los consumos energéticos, pero por ahora las medidas puestas en marcha han sido especialmente dirigidas a minimizar (especialmente por las compañías de bajo coste) el peso de equipajes. Cuanto menos peso más ahorro y más cumplimiento.

Eso generará un cambio en las necesidades de los turistas en términos de equipaje.

También es importante considerar que uno de los indicadores (ETIS) de desarrollo sostenible es la eliminación de conexiones o vuelos subvencionados.

b) Transporte Marítimo:

El desarrollo de las Autopistas del Mar, son políticas que desde la UE se han venido desarrollando. Aprovechar las sinergias entre mercancías y transporte de pasajeros conectando destinos portuarios puede generar interesantes oportunidades.

c) Transporte terrestre:

Ferrocarril. En los últimos años ha proliferado las inversiones en la Alta velocidad a fin de conectar ciudades y destinos. En muchos casos se ha visto como alternativa y sustitución del transporte aéreo, minimizando emisiones, pero sin tener en cuenta el impacto en el paisaje y el coste asociado.

- Por otra parte, se han abandonado las infraestructuras ferroviarias, que podían tener un uso turístico y como vía de conexión entre destinos turísticos próximos, gestionando los tiempos y paradas (andenes).

- El uso de ferrocarriles tradicionales hacia un *Slow Travel* pueden ser indicativas interesantes.

La importancia de las nuevas normativas de control de emisiones en los vehículos que favorezcan la implantación de estándares avanzados en beneficio del medioambiente y la disminución de emisiones contaminantes que afectan a diferentes sectores:

- Empresas Rent a Car. Movilidad eléctrica.

- Empresas de Autocares: modernización de flotas hacia el gas y otras fuentes de energía sostenible especialmente en la búsqueda de certificaciones como la Euro 6D. Hibridación de motores.

- Vehículos Particulares. Hacia la movilidad eléctrica, aunque hoy por hoy con limitaciones en viajes en largas distancias y puntos de recarga. Hay un paso continuo de la combustión, al hibrido y al eléctrico, debido a la presión de la normativa a aplicar en las ciudades.

- Apuesta por la sostenibilidad en las empresas añadiendo servicios: hoteles con cargadores. Bicis eléctricas para la movilidad sostenible en la ciudad, pero con orden.

- Evitar los problemas que generan los patines eléctricos. Es necesario la aprobación de ordenanzas lo más homogéneas posibles.

- Favorecer los bonos de transporte publico.

- Las administraciones deben ser los primeros en dar ejemplo, en la transformación de la movilidad y la sustitución de su parque móvil.

- Es necesario retomar las estrategias europeas de promoción del coche eléctrico en conexión con la industria del automóvil, pues está trabajando en vehículos con baterías de gran capacidad (menos sostenibles) para recorrer más kilómetros, con estaciones de carga de gran potencias para disminuir tiempos, cuando en realidad la mayoría de la movilidad se concentra en ciudades donde se necesitan vehículos que permitan acceder a cargas diarias y muchos más puestos de carga que es lo que actualmente faltan. La homogeneidad y posibilidad de utilizar estaciones de carga similares a las tomas particulares de hogares y el acceso a la corriente eléctrica de viviendas o publicas de ayuntamiento puede ser una buena estrategia a considerar.

- Las mercancías y autocares deberán ir a largo plazo hacia las tecnologías de hidrógeno.

6º DESAFÍO. PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA ORIENTADA A LA SOSTENIBILIDAD: Urbanismo y arquitectura

El territorio turístico es fundamental para el producto turístico y por ello, la ocupación o la transformación del mismo no puede dejarse exclusivamente a la iniciativa privada, sino que tiene que ser objeto de intervención pública; es decir, se necesita una planificación territorial (comarcal, regional) y urbanística (local).

Para que pueda haber un desarrollo sostenible y una pervivencia de los valores naturales, es obligado que la planificación del suelo y de ordenación territorial tenga límites en la artificialización (urbanización) del suelo. La política urbanística/ordenación territorial implica la construcción de viviendas, equipamientos, infraestructuras, etc y de nada sirve que la política ambiental de los hoteles genere un impacto positivo, si justo en la manzana de al lado se construye viviendas que no tiene la misma política ambiental (véase la limitación de plazas hoteleras del decreto Cladera en la década de 1980 en Baleares y como el ritmo de crecimiento de viviendas no se limitó). Entre la planificación de los espacios turísticos y la planificación territorial y urbanística existe una íntima relación; no puede haber una buena ordenación de los espacios turísticos sin una buena ordenación territorial y urbanística, puesto que aquella forma parte indisociable de ésta.

Desde el comienzo del siglo XXI, se está consolidando el principio de “desarrollo urbanístico sostenible” y, poco a poco, se hay ido imponiendo en la ordenación territorial y en la planificación urbanística de las ciudades y espacios rurales.

Este desafío también está relacionado con el anterior en la necesidad de replantear la planificación urbanística de cara al futuro. Se ha visto la dificultad (económica y legal) de revertir determinadas acciones contrarias a planes urbanísticos y donde las administraciones se ven exhaustas en largos caminos judiciales para revertir acciones fuera de ordenación.

Es importante agilizar estos procesos, pero, por otra parte, es sustancial el prevenir que se produzcan, con normas claras y bajo paradigmas de sustentabilidad realizables. Hay que ser conscientes que determinadas liberalizaciones de la actividad económica tienen sustanciales repercusiones en la calidad paisajística, rural y urbana.

7º DESAFÍO: CAPTAR Y GESTIONAR ADECUADAMENTE LAS DIFERENTES FUENTES DE FINANCIACIÓN.

Como consecuencia de la pandemia y en el marco de los objetivos de recuperación económica que ha fijado la Unión Europea, se incluyen varias líneas de financiación para proyectos. En el marco de las empresas cabe destacar el apoyo de la UE a través de entre otras iniciativas[22]:

- La aprobación del Marco Temporal de Ayudas Estatales[23];
- El Instrumento de Apoyo Temporal para Mitigar los Riesgos de Desempleo en una Emergencia (SURE)[24] destinados al sostenimiento de los ingresos familiares, preservando la capacidad productiva y el capital humano de las empresas;
- El REACT-EU[25] que permite modificar la asignación de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeo;
- El Fondo Europeo de Adaptación a la Globalización, orientado a las personas del sector turístico que han sido despedidas como consecuencia de la crisis;
- Y proyectos como la plataforma en línea "Re-open EU"[26], que ofrece información sobre las restricciones de viaje en Europa, la salud pública y las medidas de seguridad.

Pero también nos encontramos con todas aquellas acciones enmarcadas en las grandes estrategias europeas ya vigentes como: Pacto Verde, la Economía Azul o del Productor al consumidor entre otras.

Para que estos fondos sean especialmente útiles es necesario hacer frente a varios desafíos desde las administraciones:

- Agilidad en la petición
- Eficiencia en la solicitud
- Responsabilidad en la gestión de las ayudas
- Control y rendición de cuentas futuras que eviten multas o devoluciones.

Es prioritario, pues todo ello implica la necesidad de agilizar un sistema administrativo nacional, regional y local, que en muchos casos adolece de la agilidad y la preparación necesaria para realizar estos trámites complejos, siendo necesario contar con herramientas y personal cualificado en la gestión europea de ayudas.

8º DESAFÍO: DESAFÍOS SECTORIALES CRÍTICOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA CADENA DE VALOR TURÍSTICA: ECONOMÍA CIRCULAR COMO ESTRATEGIA EN EL REDISEÑO DE ACTIVIDADES.

De la granja a la mesa: alimentos, salud, ecosistemas integrados

Integrar la Economía circular en el diseño de los productos y servicios turísticos, pero entendiendo que la EC no es solo el reciclaje o la reutilización.

Desafíos sectoriales que en el medio plazo se van a ver envueltas las empresas turísticas, y que en algunos casos ya comentamos anteriormente, tales como:

a) Alojamiento

- Reducción del desperdicio de comida
- Reciclaje y separación de residuos
- Consumo de agua
- Reutilización de agua a servicios (fuentes…)
- Eliminación del plástico (*amenities*) y de plásticos de un solo uso
- Energía: optimización de los sistemas de climatización.
- Disminuir consumo de papel. Digitalización de procesos de *check in y check out*
- Materiales de construcciones y certificación ambiental sostenible
- Incorporar la estrategia "Del productor al consumidor"[27]
- Slow food
- Productores locales y de proximidad
- Certificados ecológicos

b) Intermediación: agencias de viaje y turoperadores

- Tecnología
- Reducción de papel (visados y certificados electrónicos)
- Fomentar la sostenibilidad y el turista responsable

- Fomento de Productos turísticos sostenibles
- Fomento de Destinos sostenibles
- Estrategias de diferenciación basadas en ofertas en donde la sostenibilidad ejerce un papel principal

c) Transporte

- Descarbonización y reducción de emisiones
- Optimización de flotas y servicios
- Incorporación de TICs a los procesos de venta y gestión de flotas
- Pagos electrónicos
- Mejora en los servicios añadidos promoviendo estrategias de desarrollo sostenible
- Servicio a bordo de comidas vinculadas a consumos saludables
- Telas de asientos en material reciclable
- Eliminación de plásticos de un solo uso

d) Cruceros / Turismo náutico

- Aguas de lastre
- Tratamiento de aguas residuales y residuos. Convenio MARPOL
- Puerto de embarque frente a escala. Aprovisionamiento. Consignatarios. Presión del destino. Capacidad de carga
- Mejoras en la alimentación / buffet (desperdicios)
- Reducción de los residuos de agua y alimentos. Separación de residuos / desperdicio de comida
- Emisiones de motores. Los cruceros son grandes emisores de azufre (aumento de contaminación en las ciudades de atraque). Gas licuado (LNG) como primera alternativa. La compañía MSC ya lo incorpora en algunos barcos nuevos. Ferrys con motores eléctricos (solares)...
- Desarrollo de motores (fuera borda) más eficientes y sostenibles en embarcaciones de recreo
- Eliminación de Plásticos de un solo uso (caídas al mar)

- Paisajes submarinos: contaminados, plásticos. Estrategias de limpieza de los fondos marinos: playas, puertos, etc.
- Reservas marinas protegidas
- Desarrollo de programas pesca turismo

e) Turismo de Nieve - Estaciones

- Evaluar los efectos del cambio climático. Rentabilidad de las estaciones.
- Uso de recursos naturales.
- Incorporar la oferta de turismo de montaña y nieve.
- Incorporar medidas eficientes en los cañones de nieve. Elevados consumos de energía.

f) Turismo en espacios rurales y naturales

- Protección de la biodiversidad.
- Protección de la actividad en el medio rural junto con los ecosistemas y la fauna salvaje.
- Mecanismos de indemnizaciones.
- Fomento de recuperación de actividades etnográficas y de cultura popular.
- Incorporar medidas eficientes de calefacción y climatización.
- Construcciones bioclimáticas y eficiencia energética en los alojamientos rurales.
- Concienciación medioambiental del visitante.
- Ecosistemas funcionales: Integración del turismo y el medio rural. Inclusivo y no excluyentes.
- Promoción de industrias agroalimentarias locales que favorezcan la identidad rural, y el turismo como clientes potenciales.

9º DESAFÍO: INVESTIGACIÓN, MEDICIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN SOBRE LA SOSTENIBILIDAD

Todo el conjunto de desafíos y estrategias que se pueden incorporar deben poder medirse. Es necesario implementar sistemas armonizados que permitan medir la sostenibilidad de forma comparada no solo entre comunidades autónomas y destinos, sino también entre los mismos países de la Unión.

Hay sistemas ya establecidos pero que se incorporan de forma voluntaria. Eurostat ha ido incorporando algunas estadísticas sobre indicadores de sostenibilidad, pero es necesario avanzar en la armonización y generación de datos.

Más en este siglo donde las comunicaciones y sobre todo el desarrollo de tecnologías asociadas al 5G y al IoT va a permitir la existencia de numerosas fuentes de datos.

Sin embargo, hay que planificar y establecer las prioridades para el rediseño de cuadros de mando en tiempo real, especialmente en indicadores de vulnerabilidad de destinos y también de desarrollo sostenible.

Por otra parte, los efectos del Cambio climático: temperatura, meteorología e impactos en el territorio, la sociedad y su relación con el turismo, la trasformación de los sistemas productivos, la integración con otros sectores económicos (el sector primario), etc. son aspectos que presentan importantes desafíos desde el ámbito de los sistemas de información para la toma de decisiones.

10º DESAFÍO. COMUNICACIÓN EFICAZ DE LA SOSTENIBILIDAD

La sostenibilidad cobra tal papel en el éxito y competitividad de un destino, que la comunicación de esta se convierte en un factor estratégico, siendo necesario realizar una gestión técnica y activa de la misma, con metodologías punteras de neuromarketing, y el uso adecuado de las certificaciones, contenidos digitales, e impacto emocional en los turistas potenciales.

En la década de los noventa, las certificaciones medioambientales se posicionaron como una herramienta clave para demostrar su compromiso con el medio ambiente y favorecer los procesos de mejora continua. Todo ello, propició el aumento del número de programas de certificación medioambientales en todo tipo de industrias a nivel mundial, siendo la Bandera Azul, para playas, y Siverthistle, para empresas de alojamiento en Austria, las pioneras en el sector turístico (Weston R., y otros, 2018). Hoy en día, existe un gran número de certificaciones, premios y etiquetas medioambientales en el sector turístico; en el 2017 existían más de 230 etiquetas nacionales e internacionales en la plataforma “Tourism2030” (Tourism 2030, 2020).

Sin embargo, el gran número de certificaciones se ha convertido, más que en un facilitador, en una barrera en el proceso de elección del consumidor, lo cual puede conllevar una pérdida de oportunidad en la mejora de la competitividad y sostenibilidad de la industria (Reiser & Simmons, 2005). De hecho, existe una gran problemática relativa al reconocimiento de las certificaciones

en materia de sostenibilidad desarrolladas a nivel local y/o nacional por parte de los turistas internacionales, los cuales están poco familiarizados con las mismas. En este sentido, resulta necesario conocer cuáles son las certificaciones y reconocimientos en materia sostenibilidad más extendidos en el sector y, en particular, en los principales destinos competidores.

España lidera el número de certificaciones otorgadas a los establecimientos, representando el 10,5% del total de certificaciones analizadas, seguida por Grecia (436), Portugal (291) y Turquía (207). Pese a la hegemonía de España, en los alojamientos certificados, y en particular en los acreditados por la GSTC, existe una mayor dispersión entre destinos. De hecho, Grecia encabeza el número de certificaciones acreditadas por la GSTC, Portugal lidera el número establecimientos Biosphere y Grecia junto a Portugal lo hacen en Green Key.

En el caso de España, lidera, prácticamente en solitario, las certificaciones europeas y Starlight en el sector alojativo. A su vez, requiere especial atención el caso de Travelife, ya que la certificación ejerce una gran influencia en los destinos de sol y playa de medio radio con gran arraigo a la figura del turoperador. Este es el caso de España, Turquía, Grecia, Chipre, Portugal y Egipto, destinos que aglutinan el 70% de los alojamientos certificados por Travelife a nivel mundial.

3. ESTRATEGIAS CONCRETAS, ACCIONES O MEDIDAS POTENCIALES A IMPLEMENTAR

3.1. MEDIDAS ALINEADAS CON LAS POLÍTICAS Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS

El *Informe sobre Desarrollo Humano 2020* publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ofrece una explicación independiente, analítica y basada en datos empíricos sobre los principales problemas, tendencias y políticas en el ámbito del desarrollo. "La próxima frontera: el desarrollo humano y el Antropoceno"[28] abunda en tres ejes:

- Replantear el desarrollo humano para el Antropoceno. Estamos desestabilizando los sistemas planetarios de los que depende nuestra supervivencia. La presión sobre el planeta refleja la que soportan las sociedades y estos desequilibrios se refuerzan mutuamente, amplificando los desafíos.
- Mecanismos de parámetros para impulsar el cambio. Es necesario transformar la forma de vivir, trabajar y colaborar; este cambio requiere nuevas normas sociales y mejores incentivos, así como trabajar con la naturaleza (y no contra ella).
- Explorar nuevos parámetros. Una nueva era requiere nuevas medidas de desarrollo humano. El Informe propone un Índice de Desarrollo Humano ajustado por las presiones planetarias y una nueva generación de cuadros de indicadores.

El Informe hace un llamamiento en favor de una transformación justa que amplíe las libertades humanas y, al mismo tiempo, alivie las presiones planetarias.

Por su parte, la OMT afirma que el turismo sostenible debe dar un uso óptimo a los recursos medioambientales, que son un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica. Igualmente, debe respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus activos culturales y arquitectónicos y sus valores tradicionales, y contribuir al entendimiento y la tolerancia intercultural; pero también, asegurar unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes unos beneficios socioeconómicos bien distribuidos, entre los que se cuenten oportunidades de empleo estable y de obtención de ingresos y servicios sociales para las comunidades anfitrionas, y que contribuyan a la reducción de la pobreza[29].

3.1.1. Convención Europea del Turismo

El 12 de octubre de 2020 se celebró la Convención Europea del Turismo. En la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, *el Turismo y el transporte en 2020 y en adelante* [Com (2020) 550 final], adoptada el 13 de mayo de 2020, la Comisión Europea anunció una Convención Europea de Turismo para iniciar un diálogo sobre la recuperación sostenible y las orientaciones estratégicas para el turismo del mañana, y para orientar el trabajo futuro y cooperación en materia de turismo (hacia una Agenda Europea de Turismo 2050). Los debates se centraron en tres temas principales: resiliencia; sostenibilidad/transición verde; transición digital, datos e innovación. Este evento tiene como objetivo establecer los primeros pasos hacia un marco político europeo integral para el turismo, con prioridades compartidas para apuntalar las inversiones, apoyar y facilitar la cooperación entre los Estados miembros y movilizar a la industria en torno a nuestras prioridades políticas.

Los participantes en el taller "Vacaciones más verdes" desarrollaron y acordaron diez puntos de acción para la recuperación y transformación sostenible, innovadora y resistente del turismo europeo, siendo el requisito de datos y la digitalización un aspecto transversal. En cuanto al reto de acelerar la descarbonización hacia la neutralidad climática para 2050, las partes interesadas propusieron promover los incentivos adecuados, intensificar los compromisos individuales y colectivos e invertir en I+D para una movilidad sostenible y unas emisiones de CO2 reducidas.

A corto plazo, es necesario que las autoridades nacionales, regionales y locales, junto con los centros de investigación y el sector educativo, "incentiven la transición hacia un turismo de la UE neutro desde el punto de vista climático (por ejemplo, normas, reglamentos e instrumentos de financiación voluntarios para las innovaciones en materia de eficiencia de los recursos)".

A medio plazo, para que el sector reduzca las emisiones de CO2 y apoye los objetivos de la UE para 2030 y 2050, todas las partes interesadas del turismo de la UE deben "intensificar los compromisos para cumplir los objetivos del Acuerdo Verde Europeo, con el apoyo de la recopilación de datos, la supervisión y la divulgación de los gases de efecto invernadero en toda la cadena de valor". Un camino hacia la neutralidad climática, a largo plazo, requiere una acción "Para fortalecer el compromiso multidisciplinario y la I+D para desarrollar tecnologías claras de movilización de combustibles alternativos e invertir en infraestructuras y canales de distribución adecuados". Por ejemplo, los participantes en el taller señalaron la necesidad de una asignación financiera importante del Fondo de Recuperación en la infraestructura de movilidad sostenible (con cero emisiones de carbono) para todos los medios de transporte que beneficien al turismo y hagan que los destinos turísticos sean más atractivos. En particular, existe un sentido de urgencia en el desafío de aplicar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático para que las empresas y los destinos sean más resistentes, con cuatro medidas a corto plazo que requieren apoyo financiero, la creación de capacidad, los marcos jurídicos y las asociaciones, y la participación y la sensibilización de los consumidores. Los participantes propusieron que en 2021 se elaborara un "Plan Marshall para financiar la transición del destino hacia un turismo sostenible y la adaptación al cambio climático", lo que supondría un acuerdo entre todas las autoridades nacionales de los países de la Unión Europea y la colaboración de los dirigentes regionales y locales.

Asimismo, una acción prioritaria es "mejorar y reorientar el nivel de gestión en los destinos, las autoridades y las empresas en lo que respecta a las medidas de mitigación y adaptación", elaborando y aplicando antes de 2023 un programa de creación de capacidad para estimular el modelo empresarial y la reorientación de los productos basado en la ecologización y el fomento de la digitalización como componente estructural. La creación de capacidad complementará la empresa conjunta "Para mejorar los marcos jurídicos y desarrollar estrategias de adaptación y mitigación más coordinadas, para poner en práctica asociaciones para descarbonizar los destinos turísticos, por ejemplo, mediante la elaboración de un plan o un conjunto de herramientas para los destinos turísticos de la UE. Desde la perspectiva del cliente, el consumo sostenible es una cuestión urgente, y los interesados dieron prioridad a "hacer participar a los consumidores mediante datos, productos e infraestructura conexa de turismo sostenible fiables y fáciles de representar". En particular, se exigió que antes de 2023 existiera un sistema europeo único y centralizado de medición de la huella de carbono para todos los agentes de la cadena de valor, que apoyara la adopción de decisiones más informadas. La acción puede incluir que las autoridades se comprometan a promover certificaciones y premios creíbles para los mercados turísticos. Por último, el reto de la necesidad de fomentar nuevos modelos de negocio a través de la innovación para el desarrollo sostenible y una economía turística circular puede abordarse a través de varias acciones. Para ver la lista de acciones completa (https://tourism-convention.eu/plenary-session/) sobre la disponibilidad de datos sobre la huella de carbono, el empoderamiento de las PYME y la redefinición del éxito empresarial.

En los próximos dos años, es necesario "asegurar el acceso abierto y la propiedad de los datos pertinentes para la innovación de las empresas y los destinos", definiendo y dando prioridad a las categorías de datos (por ejemplo, movilidad, geoespacial, biodiversidad, teledetección) y calculando la huella de carbono de los destinos y los sectores (por ejemplo, ecologizando la contabilidad por satélite). A continuación, a medio plazo, los interesados propusieron coaliciones de múltiples partes interesadas y las asociaciones del sector privado para dirigir las acciones "Para empoderar a las PYME turísticas y a las organizaciones de gestión y comercialización de destinos con capacidades de innovación, instrumentos financieros y marcos jurídicos". Entre los ejemplos se incluyen el aprovechamiento de las plataformas de circularidad existentes y las actuales herramientas de puntuación y valoración del carbono, el aprendizaje permanente del capital humano en la economía circular y la promoción de la inversión socialmente responsable. En los próximos cinco años, los participantes propusieron "Acelerar las aceleraciones empresariales y la adopción de innovaciones sostenibles en los productos, servicios y procesos" a través de la inversión socialmente responsable y los instrumentos de financiación y la UE facilitando las innovaciones empresariales. Un aspecto clave es la redefinición de los criterios de éxito relativos a la economía circular, cambiando el paradigma económico del éxito empresarial hacia la inclusión de factores sociales y ambientales.

Intensificar compromisos para cumplir el Acuerdo Verde Europeo

El cambio climático y la degradación del medio ambiente son una amenaza existencial a la que se enfrentan Europa y el resto del mundo. Para superar estos retos, Europa necesita una nueva estrategia de crecimiento que transforme la Unión en una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, donde: hayan dejado de producirse emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050, el crecimiento económico está disociado del uso de recursos y donde no haya personas ni lugares que se queden atrás.

El Pacto Verde Europeo es nuestra hoja de ruta para dotar a la UE de una economía sostenible. La realización de este objetivo exigirá que transformemos los retos climáticos y medioambientales en oportunidades en todos los ámbitos políticos y que logremos una transición justa e integradora para todos.

El Pacto Verde Europeo[30] establece un plan de acción para: impulsar un uso eficiente de los recursos mediante el paso a una economía limpia y circular y restaurar la biodiversidad y reducir la contaminación.

El plan describe las inversiones necesarias y las herramientas de financiación disponibles. Explica cómo garantizar una transición justa e inclusiva. La UE aspira a ser climáticamente neutra en 2050. Hemos propuesto una Ley Europea del Clima que convierta este compromiso político en una obligación legal.

Para alcanzar este objetivo, será necesario actuar en todos los sectores de nuestra economía:

- invertir en tecnologías respetuosas con el medio ambiente
- apoyar a la industria para que innove
- desplegar sistemas de transporte público y privado más limpios, más baratos y más sanos

- descarbonizar el sector de la energía
- garantizar que los edificios sean más eficientes desde el punto de vista energético
- colaborar con socios internacionales para mejorar las normas medioambientales mundiales.

La UE también proporcionará apoyo financiero y asistencia técnica para ayudar a las personas, las empresas y las regiones más afectadas por la transición hacia la economía verde. Esto se denomina el Mecanismo para una Transición Justa. Ayudará a movilizar al menos 100.000 millones de euros durante el período 2021-2027 en las regiones más afectadas.

Por otra parte, **en España**, siguiendo el informe del World Tourism Organization and International Transport Forum, 2019, los datos revelaron que las 4 principales actividades de apoyo a la digitalización de las PYMES, que combinadas con la sostenibilidad pueden generar un impacto significativo, fueron: *educación*, *servicios en línea*, *consulta* y *promoción*.

Tanto las administraciones públicas como las asociaciones profesionales se dedican predominantemente a la realización de actividades educativas. Si bien no se dispone de información detallada sobre los programas educativos ofrecidos, dada la naturaleza relativamente conservadora del sector turístico, es probable que éstos estén dirigidos a la sensibilización sobre las prácticas de comercio electrónico y dentro de ellas la inclusión de la sostenibilidad como un aspecto secundario (comercialización y comunicación en línea).

Las actividades de consultoría no parecen estar a cargo de las administraciones públicas, muy probablemente porque se considera que es mejor dejarlas en manos del sector privado o de las asociaciones profesionales. Las administraciones locales suelen cofinanciar programas de investigación y desarrollo destinados a la tutoría, la creación de consorcios, la redacción de subvenciones y la identificación de soluciones que se ofrecen mediante asociaciones con otros niveles de la administración y el sector privado.

Se destaca la importancia de las iniciativas de creación de capacidad de abajo hacia arriba, y la colaboración entre los interesados a nivel local como esencial. También se plantea la importancia de colaborar con grandes interesados mundiales, y el importante papel que desempeñan las administraciones públicas en la dirección de esas iniciativas.

3.2. PLANIFICACIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN

Alineado a los planes ya establecidos, es necesario re-diseñar medidas adaptadas al nuevo contexto.

3.2.1. Elaboración de un Plan Marshall para transición del destino hacia turismo sostenible

El Consejo Europeo del 21 de julio de 2020, consciente de la necesidad en este momento histórico de un esfuerzo sin precedentes y de un planteamiento innovador que impulsen la convergencia, la resiliencia y la transformación en la Unión Europea, acordó un paquete de medidas de gran alcance.

Con este fin proponen la creación de un "Plan Marshall" que ayude a financiar la transición del turismo hacia la sostenibilidad y la adecuación al cambio climático, así como redoblar los compromisos para cumplir los objetivos del **Pacto Verde Europeo.**

Por *Reglamento (UE) 2020/2094*, del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, se establece el Instrumento de Recuperación de la Unión Europea tras la crisis de la COVID-19. A través del Instrumento de Recuperación se financiarán las medidas para hacer frente a las consecuencias económicas adversas de la COVID-19 o a las necesidades inmediatas de financiación para evitar un rebrote de dicha crisis. Poco después, por *Reglamento (UE) 2021/241*, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

En su artículo 3, señala que el ámbito de aplicación del Mecanismo incluirá ámbitos de actuación de importancia europea estructurados en seis pilares, a saber:

- transición ecológica;
- transformación digital;
- crecimiento inteligente, sostenible e integrador, que incluya la cohesión económica, el empleo, la productividad, la competitividad, la investigación, el desarrollo y la innovación, y un mercado interior que funcione correctamente con pymes sólidas;
- cohesión social y territorial;
- salud y resiliencia económica, social e institucional, con objeto, entre otros, de aumentar la preparación y capacidad de reacción ante las crisis; y políticas para la próxima generación, la infancia y la juventud, tales como la educación y el desarrollo de capacidades.

El mecanismo de recuperación y resiliencia ofrece una oportunidad sin precedentes para acelerar la recuperación en Europa y reforzar el compromiso con las transiciones gemelas: verde y digital. La Comisión evaluará los planes nacionales en función de los siguientes objetivos:

El Instrumento se financiará con un importe de 750.000 millones de € (a precios de 2018), asignándose de la siguiente manera:

- Hasta 384.400 millones de € en ayudas no reembolsables y reembolsables a través de instrumentos financieros.
- Hasta 360.000 millones de € en préstamos a los Estados miembros para un programa de financiación para la recuperación (Mecanismo de Recuperación y Resiliencia).
- Hasta 5.600 millones de € para provisiones para garantías presupuestarias y gastos relacionados para programas de inversión en el ámbito de las políticas internas de la UE (Programa InvestEU).

a) *Proceso de aprobación*

Los Estados miembros tienen hasta el 30 de abril para presentar sus planes de recuperación y resiliencia a la Comisión. A continuación, la Comisión dispondrá de un plazo máximo de dos meses para evaluar los planes y, posteriormente, el Consejo dispondrá de cuatro semanas para adoptar su decisión con respecto a la aprobación de cada plan. *El Reglamento 2021/241* establece como principio horizontal que el Mecanismo solo apoyará aquellas medidas que respeten el principio de "no causar un perjuicio significativo", que significa, según se recoge en el artículo 2: no apoyar o llevar a cabo actividades económicas que causen un perjuicio significativo a alguno de los objetivos medioambientales.

En el caso de los planes aprobados en 2021, los Estados miembros podrán optar a una prefinanciación de hasta un 13 % de las subvenciones y los préstamos contemplados en sus respectivos planes. Los fondos restantes deberán abonarse en función de la consecución de los hitos y objetivos acordados.

No obstante, para que el desembolso pueda iniciarse, los Estados miembros deben primero ratificar la Decisión sobre los recursos propios de la UE, ya que esa Decisión autoriza a la Comisión a contraer empréstitos en los mercados de capitales para hacer frente a las consecuencias de la COVID-19.

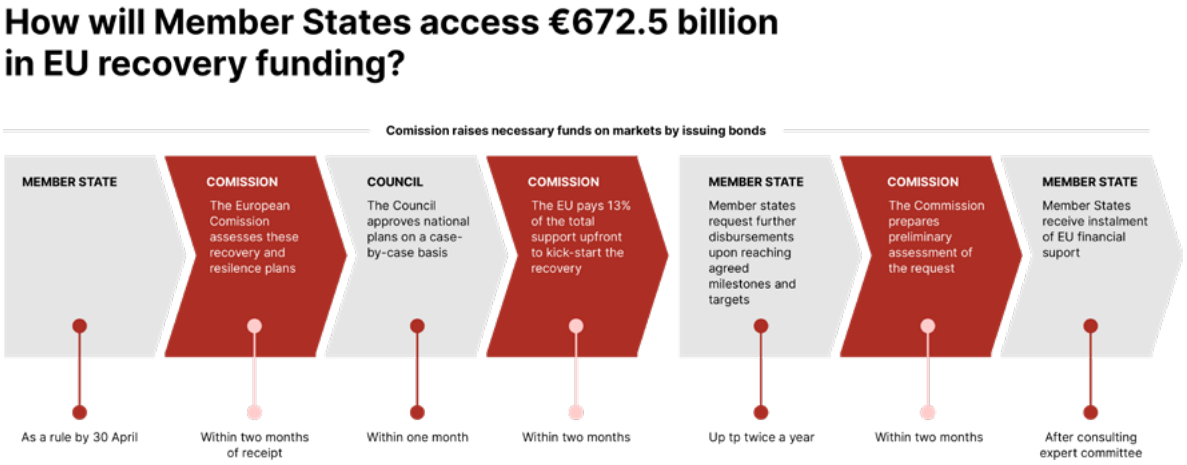
El Grupo de Trabajo de Recuperación y Resiliencia (RECOVER) se estableció el 16 de agosto de 2020 dentro de la Secretaría General de la Comisión Europea. RECOVER es responsable de dirigir la implementación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y de coordinar el Semestre Europeo.

Los planes de recuperación y resiliencia serán coherentes con los retos y prioridades específicos de cada país, determinados en el marco del Semestre Europeo, así como con los determinados en la recomendación más reciente del Consejo sobre la política económica de la zona del euro para los Estados miembros cuya moneda es el euro.

b) *Adaptación del semestre europeo*

La Comisión evaluará los planes de recuperación y resiliencia frente a las recomendaciones específicas de cada país. Dado que el Semestre Europeo y el Mecanismo se superpondrán, es necesario adaptar temporalmente el Semestre Europeo.

Por ello, se anima a los Estados miembros a presentar sus programas nacionales de reforma y sus planes de recuperación y resiliencia en un único documento integrado, que ofrecerá una visión general de las reformas e inversiones que el Estado miembro tiene previsto emprender en los próximos años, en consonancia con los objetivos del instrumento.



El presupuesto a largo plazo de la UE, junto con Next Generation EU, instrumento temporal concebido para impulsar la recuperación, será el mayor paquete de estímulo jamás financiado a través del presupuesto de la UE. Un total de 1,8 billones de euros ayudará a reconstruir la Europa posterior a la COVID-19, que será más ecológica, digital y resiliente.

Más del 50 % del importe apoyará la modernización, por ejemplo, mediante:

	investigación e innovación, a través de Horizonte Europa
	transiciones climática y digital justas, a través del Fondo de Transición Justa y el programa Europa Digital
	preparación, recuperación y resiliencia, a través del Fondo de Recuperación y Resiliencia, rescEU y un nuevo programa de salud, EU4Health.

Además, el paquete presta atención a:

	la modernización de políticas tradicionales, como la de cohesión y la política agrícola común, para que contribuyan al máximo a las prioridades de la Unión
	lucha contra el cambio climático, con el 30 % de los fondos de la UE, el mayor porcentaje en la historia del presupuesto europeo
	protección de la biodiversidad e igualdad de género

Este Instrumento Europeo de Recuperación[31], que implicará para España unos 140.000 millones de euros en forma de transferencias y préstamos para el periodo 2021-26, se basa en tres pilares:

- La adopción de instrumentos para apoyar los esfuerzos de los Estados miembros por recuperarse, reparar los daños y salir reforzados de la crisis.
- La adopción de medidas para impulsar la inversión privada y apoyar a las empresas en dificultades.

- El refuerzo de los programas clave de la Unión Europea para extraer las enseñanzas de la crisis, hacer que el mercado único sea más fuerte y resiliente y acelerar la doble transición ecológica y digital.

La envergadura de estos retos y el marco temporal para su desarrollo requieren del concurso de las instituciones y Administraciones Públicas, y plantean la necesidad de adoptar medidas urgentes encaminadas a articular un modelo de gobernanza para la selección, seguimiento, evaluación y coordinación de los distintos proyectos y programas de inversión, y reformas normativas de carácter horizontal que permitan una mejora de la agilidad en la puesta en marcha de los proyectos, una simplificación de los procedimientos manteniendo las garantías y controles que exige el marco normativo comunitario, y una mayor eficiencia en el gasto público.

c) *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España.*

En octubre de 2020 se presentó el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia como un "PROYECTO DE PAÍS que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID, y para responder a los retos de la próxima década.

Además, se deja claro que el Plan no parte de cero, ya que se inspira y elabora sobre la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. Se construye sobre el diagnóstico y trabajo previos, sobre las numerosas medidas normativas y económicas aprobadas en estos meses con el fin de mitigar el impacto de la emergencia sanitaria.

El Plan se estructura en torno a CUATRO EJES TRANSVERSALES que vertebrarán la transformación del conjunto de la economía y que el Gobierno ha situado desde el principio en el centro de su estrategia de política económica:

- la transición ecológica,
- la transformación digital,
- la igualdad de género y
- la cohesión social y territorial.

Estos ejes guiarán todo el proceso de recuperación, inspirando las reformas estructurales y las inversiones que se pongan en marcha, con el objetivo último de recuperar el crecimiento, fomentar la creación de empresas y acelerar la generación de empleo.

La medida 14) está dedicada a un Plan de modernización y competitividad del sector turístico, con el fin de fomentar la resiliencia, sostenibilidad, la diversificación y el valor añadido de este sector tractor de la economía en el conjunto del territorio nacional, con especial atención a Baleares y Canarias y al turismo en zonas despobladas.

d) Medidas urgentes para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en España.

El Gobierno español aprobó el *Real Decreto-ley 36/2020*, de 30 de diciembre, sobre medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (BOE de 31 de diciembre de 2020) que tiene por objeto establecer las disposiciones generales precisas para facilitar la programación, presupuestación, gestión y ejecución de las actuaciones financiables con fondos europeos, en especial los provenientes del Instrumento Europeo de Recuperación, aprobado por el Consejo Europeo del pasado 21 de julio de 2020 con la finalidad de impulsar el crecimiento económico y la creación de empleo, recuperar y reparar los daños de la crisis ocasionada por la pandemia del SARS-CoV-2, y promover un proceso de transformación estructural mediante el impulso de la inversión pública y privada y el apoyo al tejido productivo, la aceleración de la doble transición ecológica y digital, y el refuerzo y aumento de la resiliencia y de la cohesión económica, social y territorial en el marco del mercado único europeo (art. 1).

En el Capítulo III del Título II se recoge una nueva figura de colaboración público privada: los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTES) con la que se pretende reforzar a aquellos proyectos incluidos en el mismo que contribuyan claramente al crecimiento económico, al empleo y a la competitividad de nuestro país, corrigiendo el fallo de mercado de infra-inversión cuando las iniciativas privadas no se materializan debido a los riesgos significativos y a la necesaria colaboración público-privada que entrañan este tipo de proyectos.

El Capítulo VI del Título IV está dedicado a las especialidades en materia de evaluación ambiental en los proyectos del Plan Recuperación, Transformación y Resiliencia. Se modifica la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación ambiental* con el fin de dotar de mayor agilidad y seguridad jurídica a los procedimientos de evaluación ambiental, y facilitar así la tramitación de proyectos que permitan impulsar la reactivación económica, especialmente en el marco de los planes de inversión en las áreas de las tecnologías limpias, el uso de energías renovables y de eficiencia energética del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea (en adelante, MRRUE), al tiempo que se garantiza la protección del medioambiente.

Por su especialidad, conviene hacer una referencia separada, dentro de las disposiciones finales, a la creación del *Fondo de restauración ecológica y resiliencia* (FRER) y a la modificación del régimen del *Fondo de Carbono para una Economía Sostenible* (FES-CO2), que se encuentran íntimamente ligados a los objetivos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y resultan de capital importancia para poder vehicular adecuadamente los fondos europeos hacia la ejecución de actuaciones y proyectos que fomenten la transición ecológica de la economía española, de manera acorde a las prioridades determinadas por las instituciones de la Unión Europea.

3.2.2. Programa de creación de capacidad para reorientar modelos y productos hacia la ecologización y el fomento de la digitalización

A finales de enero de 2021 el presidente del Gobierno ha presentado el *Plan de Digitalización de PYMES*, el *Plan de Digitalización de Administraciones Públicas* y el *Plan Nacional de Competencias Digitales*. Para los tres planes está prevista una inversión pública de más de 11.000 millones de euros en los próximos años. Los planes se incluyen en los ejes estratégicos de la Agenda España Digital 2025 y del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Un poco antes, a finales de diciembre de 2020 se habían presentado otros tres planes para impulsar el despliegue de la Agenda España Digital 2025. En concreto, el *Plan de Conectividad*, con una inversión pública de más de 2.300 millones de euros hasta 2025; la *Estrategia de Impulso al 5G*, que movilizará 2.000 millones de fondos públicos hasta 2025, y la *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial* con una inversión pública de otros 600 millones de euros en el periodo 2021-2023 (Nota de prensa del Gobierno).

3.2.3. Apoyo a la digitalización de las PYMES: formación, servicios en línea, consultoría y promoción

El Plan de Digitalización de Pymes prevé una inversión pública próxima a 5.000 millones de euros hasta 2023 con el fin de acelerar la digitalización de 1.500.000 de pequeñas y medianas empresas. Se prevé que, al menos, 1.200.000 de estas empresas sean autónomos y microempresas, lo que supone el 80% del total. Desde el gobierno, se considera que la transformación digital de las pymes es un proceso de innovación y cambio en las organizaciones empresariales derivado de la integración de capacidades, tecnologías y servicios digitales y constituye un elemento fundamental para el aumento de la productividad, la internacionalización, el crecimiento potencial y el cierre de las brechas sociales, territoriales y de género. El Plan contempla el impulso a la innovación disruptiva (Inteligencia Artificial, Internet de las Cosas, Big Data) para aprovechar las oportunidades de la economía del dato mediante programas escalables que se desplegarán a través de la colaboración público-privada.

El Plan contempla cuatro ejes principales de actuación y un quinto eje con carácter horizontal:

- El **impulso a la digitalización** básica de la empresa para lograr que el mayor número de pymes integre soluciones digitales ya existentes para modernizar, su gestión interna, la relación con clientes y con la Administración, o el marketing digital, impulsando también la conectividad la ciberseguridad y los instrumentos para el desarrollo de redes de colaboración y clústeres empresariales (presupuesto de 3000 millones de euros).

- El apoyo a la **gestión del cambio** para promover la formación de directivos y personal en la gestión digital de la empresa, con especial atención a la reducción de la brecha digital por cuestión de género y la formación a jóvenes expertos en digitalización que puedan actuar como agentes de la transformación de las pymes (presupuesto de 656 millones de euros).

- La **innovación disruptiva y el emprendimiento digital** para que las pymes y las startups aprovechen las oportunidades de la economía verde y digital basada en datos (presupuesto de 439 millones de euros).

- El **apoyo a la digitalización sectorial** destinados al impulso de la digitalización de los sectores de industria, comercio y turismo (presupuesto de 450 millones de euros).
- La **reforma de los instrumentos y redes de apoyo al emprendimiento, la innovación y la digitalización de las pymes** para reforzar su complementariedad y eficacia en todo el territorio nacional.

Plan Nacional de Competencias Digitales

Este plan desarrolla los componentes 19, 20 y 21 del PRTR para responder a la necesidad de desarrollar las capacidades y habilidades digitales tanto de los trabajadores como del conjunto de la ciudadanía, con el fin de impulsar la creación de empleos de calidad, reducir el desempleo, aumentar la productividad y contribuir a cerrar las brechas de género, sociales y territoriales (presupuesto de 3.750 millones de euros en el período 2021-2023). Las líneas de actuación son las siguientes:

- **Capacitación digital de la ciudadanía con** especial énfasis en colectivos en riesgo de exclusión digital y que contempla también una oferta online gratuita de acceso masivo (MOOC).
- Lucha contra la **brecha digital de género** mediante el fomento de la capacitación digital de las mujeres.
- Digitalización de la **educación y el desarrollo de las competencias digitales** para el aprendizaje con la incorporación de la de competencias digitales y de programación en los currículos de las etapas obligatorias.
- **Formación en competencias digitales** a lo largo de la vida laboral **para personas desempleadas y ocupadas** del sector privado.
- Formación en **competencias digitales para el empleo público**.
- Desarrollo de **competencias digitales para las pymes**.
- **Fomento de especialistas TIC** (tanto titulados de formación profesional como universitarios).

3.3. TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD. CAPTACIÓN Y ANÁLISIS SEGMENTADO DE BIG DATA.

Las dos características clave de las tecnologías de vanguardia han sido la digitalización y la conectividad. La rápida conexión de la mayor parte de la población mundial a través de la Internet móvil está creando una extraordinaria gama de nuevas oportunidades para explotar la amplia

gama de tecnologías de vanguardia con capacidad digital a fin de alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible en prácticamente todos los países. Impulsar la aplicación de estas tecnologías en el ámbito de la sostenibilidad se convierte en una línea de actuación prioritaria.

El "Big Data" aporta soluciones para captar gran volumen de datos y convertirlos en información útil. En el ámbito turístico es muy importante el almacenamiento masivo de datos entre las empresas. Estos datos permiten conocer en profundidad la información de los clientes, sus necesidades, sus gustos, sus debilidades, etc. A partir de esta información se les puede hacer llegar ofertas a medida y realizar comunicaciones sobre el impacto de sus vacaciones en los ámbitos económicos, sociales y medioambientales, así como utilizar dicha información para influir en su comportamiento en el destino acore a los objetivos previamente definidos.

IoT: a implementar para gestionar dispositivos eficientemente, obtener mediciones fisiológicas o ganar eficiencia en la sostenibilidad

EL IoT, viene del inglés "Internet Of Things" y en español se traduce como, "Internet de las cosas". Consistiría en la agrupación e interconexión de dispositivos y objetos a través de una red (bien sea privada o Internet, la red de redes), dónde todos ellos podrían ser visibles e interaccionar. Este nuevo fenómeno representa desafíos tanto tecnológicos como de seguridad y de privacidad. Cualquier cosa que se pueda imaginar podría ser conectada a internet e interaccionar sin necesidad de la intervención humana, el objetivo por tanto es una interacción de máquina a máquina, o lo que se conoce como una interacción M2M (machine to machine) o dispositivos M2M.

La nueva tecnología permitirá extender los procesos de automatización en las ciudades y en las viviendas, facilitando un control remoto que hasta ahora era impensable. Estas tecnologías nos permitirían adaptar el riego de los jardines en función de la humedad del suelo, que se detectaría a través de sensores; o programar el encendido del alumbrado en función de la luz de cada momento.

Sin duda, la tecnología 5G va a multiplicar por diez la velocidad del 4G, reducirá notablemente el tiempo de respuesta de los servidores que intervienen en las conexiones y multiplicará por cien la capacidad para dar cabida a un mayor número de dispositivos conectados. Sin embargo, IoT no se rige por las infraestructuras tecnológicas tradicionales y, por tanto, carecen de la debida seguridad. Se plantean nuevos retos para tratar de evitar la pérdida de datos o de información, el acceso no autorizado a los datos o la infección de los sistemas a través de *malware*, entre otros.

La Unión Europea lleva preparándose para abordar la convergencia digital y los nuevos desafíos del IoT desde el lanzamiento del plan "*i2010: Una sociedad de la información europea para el crecimiento y el empleo*". La ciberseguridad cobra un protagonismo destacado.

Hay que tener en cuenta las consideraciones del Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre "*Confianza, privacidad y seguridad de los consumidores y las empresas en el internet de las cosas*" (Diario Oficial de la Unión Europea C 440/8, de 6.12.2018), entre las que se pueden destacar:

- Teniendo en cuenta que uno de los pilares del IoT radica en la toma de decisiones automática sin intervención humana, debe garantizarse que estas no socavan los derechos de los consumidores ni conllevan en modo alguno riesgos de carácter ético o contrarios a principios y derechos humanos fundamentales.

- El CESE solicita a las instituciones europeas y a los Estados miembros que: 1. velen por la protección de la seguridad y la privacidad, a través de la elaboración de los marcos regulatorios adecuados, que contemplen estrictas medidas de seguimiento y control; 2. delimiten con claridad la responsabilidad de todos los profesionales en la cadena de suministro del producto y en los flujos de información asociados al mismo, evitando los vacíos legales cuando concurren diversos productores y distribuidores; 3. establezcan recursos adecuados y mecanismos efectivos de coordinación entre la Comisión Europea y los Estados miembros para garantizar una aplicación coherente y armonizada tanto de la normativa que se someta a revisión como de la nueva regulación, abordando en paralelo el entorno internacional; 4. vigilen el desarrollo de las tecnologías emergentes relacionadas con el IoT, para garantizar un nivel elevado de seguridad, plena transparencia y una accesibilidad equitativa; 5. fomenten las iniciativas de normalización europeas e internacionales para garantizar la fiabilidad, disponibilidad, resistencia y mantenimiento de los productos.

Inteligencia Artificial: aplicaciones basadas en el lenguaje natural y la comunicación; trasladar hacia procesos medioambientales y de sostenibilidad

El análisis Big Data y la Inteligencia Artificial demuestran ser útiles en multitud de áreas y sectores, también en el del marketing. Sobre todo, cuando estas técnicas se usan para extraer información o analizar el lenguaje.

La IA puede ayudar a resolver problemas ambientales. Por ejemplo, se puede proyectar el uso del agua para una zona geográfica, pronosticando la oferta, la demanda y la calidad hídrica; puede servir para optimizar la energía en los edificios utilizando sensores para proporcionar iluminación o calefacción; sensores para prevenir inundaciones o cambios en el nivel del mar.

Tecnologías de energías renovables para reducir consumo de energías, equilibrar demanda y oferta de energía y recursos, mejorar la gestión de la distribución energética incorporando mejor las fuentes renovables

La eficiencia energética forma parte, junto con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y el fomento de las energías renovables, de los objetivos prioritarios de la política energética de la UE con vistas a garantizar la sostenibilidad del modelo desde el punto de vista ambiental, económico y de garantía de suministro. El despliegue de medidas de ahorro y optimización energética en el sector turístico es fundamental, entre otras cosas, por ser un importante consumidor de energía.

El uso de redes inteligentes, *big data* y tecnologías de IoT puede ayudar a reducir el consumo de energía, equilibrar la demanda y la oferta de energía, y asegurar y mejorar la gestión de la distribución de la energía, al tiempo que aumenta el papel de las fuentes renovables permitiendo a los hogares alimentar la red con el excedente de energía de los paneles solares o las turbinas eólicas. La información en tiempo real que proporcionan las redes inteligentes ayuda a las empresas de servicios públicos a responder mejor a los cambios en la demanda, el suministro de energía, los costos y las emisiones, y a evitar los grandes cortes de energía.

Las tecnologías de energía renovable pueden proporcionar electricidad en zonas rurales remotas y aisladas inaccesibles a los sistemas de redes centralizadas y los costos han disminuido drásticamente, especialmente en el caso de la energía solar, que ahora es competitiva en cuanto a costos con el carbón y el gas natural. El costo de las células solares se ha reducido en un factor de más de 100 en los últimos 40 años. También hay avances en la innovación en ciencia de materiales para producir energía solar fotovoltaica de tercera generación.

Desplazamiento y movilidad en vehículos eléctricos

Los costos de las baterías también están cayendo drásticamente, impulsados principalmente por la necesidad de un suministro continuo de energía de tecnologías renovables intermitentes, mientras que la eficiencia ha aumentado. El costo de las baterías de iones de litio por kWh ha disminuido en un 80% desde 2008, y se espera que disminuya aún más. La densidad de energía también ha aumentado, lo que permite más almacenamiento por kilogramo, mientras que la durabilidad ha mejorado.

También se pueden observar caídas rápidas en el costo de los vehículos eléctricos, lo que alimenta la creciente expectativa de que pronto competirán con los automóviles convencionales, en parte debido a políticas deliberadas en algunos países. Escocia tiene como objetivo eliminar gradualmente los automóviles de gasolina y diésel para 2032, y China, Francia y el resto del Reino Unido para 2040, mientras que India se compromete a vender solo vehículos eléctricos para 2032. El rápido desarrollo de los automóviles eléctricos ha contribuido a las mejoras, y reducciones de costos para la tecnología de baterías.

Sistema de medición de la huella de carbono de todos los agentes de la cadena de valor

El sexto informe Perspectivas del Medio Ambiente Mundial de la Organización de Naciones Unidas, “Planeta sano, personas sanas”, que pretende ser una fuente de información ambiental sólida y basada en pruebas, a fin de “ayudar a los responsables de formular políticas y a toda la sociedad a lograr la dimensión ambiental de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los objetivos ambientales acordados internacionalmente, y aplicar los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente” (GEO 6, 2019, 7) apunta tendencias claramente preocupantes para la sostenibilidad ambiental y la pervivencia del planeta: “Las emisiones antropógenas siguen

alterando la composición de la atmosfera, lo que da lugar a la contaminación del aire, el cambio climático, la reducción del ozono estratosférico y la exposición a sustancias químicas persistentes, bio-acumulativas y tóxicas".

Uso de Realidad Virtual y Realidad Aumentada para introducir contenidos sobre sostenibilidad social, medioambiental y económica

La realidad virtual (RV) nos ofrece una experiencia inmersiva, interactiva y multisensorial, ya que nos aísla del mundo, provocando que nuestros sentidos se centren en el mundo virtual. El usuario accede a este nuevo entorno simulado a través de gafas o cascos de realidad virtual, los cuales pueden ir acompañados de otros dispositivos como guantes o trajes, mochilas o plataformas para una mayor interacción y percepción de la realidad virtual.

La realidad aumentada (RA) es una tecnología que superpone contenido digital e información en el mundo físico permitiendo así que los usuarios interactúen con objetos virtuales viendo el entorno real al mismo tiempo. Los objetos virtuales se agregan al mundo real en tiempo real durante la experiencia del usuario, introduciendo contenidos sobre la sostenibilidad social, medioambiental y económica.

Esta tecnología tiene utilidad en el campo de la investigación, la formación, y comunicación adecuada y efectiva con los diferentes agentes: turistas, empresa, residentes, etc.

Eye-tracking, elementos biométricos y neuromarketing

Existen diferentes tecnologías del ámbito del neuromarketing que ofrecen grandes oportunidades para potenciar y catalizar el desarrollo de la sostenibilidad, integrándola con acciones de investigación, y de comunicación de la sostenibilidad, para catalizar cambios en los turistas, residentes, modelos de negocio y el comportamiento de los diferentes agentes de la cadena de valor.

El *eye Tracking* permite la monitorización, seguimiento, control y estudio de los movimientos oculares del individuo, analizando su reacción y comportamiento ante ciertos estímulos. Responde a varias cuestiones: Qué capta la atención del consumidor, Qué elementos despiertan mayor interés y dónde se localizan, Cómo influyen en su comportamiento y Cómo y cuándo se produce la interacción.

El estudio del comportamiento ocular proporciona una medida objetiva y cuantitativa de los puntos de fijación y enfoque en base a diferentes demandas sensoriales, motoras o cognitivas.

El electroencefalograma (EEG), unido al uso de metodologías que permiten analizar y registrar aquellas respuestas fisiológicas que tienen trayectoria en el estudio de las emociones, nos referimos a: Frecuencia Cardíaca, Ritmo Cardiaco, Frecuencia Respiratoria, Temperatura y Respuesta electrotérmica o conductancia de la piel, permiten un conocimiento profundo del comportamiento del consumidor.

El *Face Coding* permite la medición de las emociones a través de las expresiones faciales. El rostro humano es un buen indicador de las emociones. El análisis automatizado de las expresiones faciales aporta información clara sobre el efecto de diferentes estímulos en las emociones y proporciona información sobre comportamientos humanos complejos. La inclusión activa de los sujetos en la comunicación es un factor crítico para el éxito de la comunicación de la sostenibilidad.

3.4. PROPUESTAS POR SUBSECTORES Y TEMAS TRANSVERSALES

Sin ánimo de ser exhaustivos, a modo de ejemplo, a continuación, se exponen algunas de las propuestas para determinados subsectores y temas transversales del turismo.

3.4.1. Propuestas alineadas en el contexto del pacto verde europeo y el fondo europeo de recuperación. Nextgeneration

Para alcanzar los objetivos, será necesario actuar en todos los sectores de nuestra economía:

1. Invertir en tecnologías respetuosas con el medio ambiente
2. Apoyar a la industria turística para que apueste por la innovación
3. Desplegar sistemas de transporte público y privado más limpios, más baratos y más sostenibles
4. Descarbonizar el sector de la energía
5. Fomentar que las infraestructuras turísticas –especialmente los alojamientos- sean más eficientes desde el punto de vista energético
6. Colaborar en el marco de organizaciones supranacionales para mejorar las normas medioambientales mundiales.

En el ámbito de la *movilidad sostenible*:

1. Implementar una estrategia de movilidad sostenible basada en los principios básicos de seguridad, sostenibilidad y conectividad.
2. Introducir medidas para fomentar la movilidad inclusiva, para todos los colectivos.
3. Fomentar los medios de transporte de bajas emisiones.
4. Realizar campañas de sensibilización sobre movilidad turística sostenible.

5. Fondos para apoyar el despliegue de puntos públicos de recarga y repostaje en el marco de una infraestructura para los combustibles alternativos.
6. Gestionar mejor y aumentar la capacidad del ferrocarril y vías navegables interiores para uso turístico.
7. Intercambiar información sobre viajes y vinculación de servicios para habilitar una red de movilidad turística multimodal, transnacional y europea.
8. Avanzar en un programa de movilidad sin fronteras mediante un sistema integrado común para transitar por carreteras y autopistas entre países, con pagos en línea y sin cargas.

El *Real Decreto-Ley 36/2020, de 30 de diciembre*, por el que se aprueban las medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Se destaca la importancia de la nueva figura de colaboración público-privada: los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTES).

Por otra parte, se puede revisar los planes de sostenibilidad ya existentes **(Programa de Planes de Sostenibilidad Turísticas en Destinos)** con nuevas propuestas alineando criterios y nuevas métricas.

3.4.2. Recomendaciones de adaptación ante el cambio climático

La OMT afirma que la pandemia ocasionada por el COVID-19 ha llevado a una reducción del 7% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero en 2020, con lo que tenemos una referencia tangible de la magnitud del esfuerzo que aún tenemos que hacer para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París, donde se exige una reducción de las emisiones de en torno al 7% al año durante la próxima década[32].

España debe asumir y trabajar en las líneas propuestas por la OMT para acelerar el progreso hacia el desarrollo de un turismo de bajas emisiones y lograr que el sector contribuya a los objetivos climáticos internacionales, conforme a las recomendaciones de la Visión de One Planet para una recuperación responsable del sector turístico tras la COVID-19 y, en concreto:

- Reforzando la medición y la comunicación de los datos de las emisiones de CO_2 del turismo, mediante acuerdos de colaboración con las empresas del sector turístico.
- Acelerando la descarbonización de las operaciones turísticas.
- Comprometiendo al sector turístico en la eliminación de carbono mediante campañas de sensibilización y ayudas al sector.

El sector turístico español debe aprovechar los programas de ayudas que ponen a disposición el Ministerio de Transición Energética (Programa de rehabilitación energética de los edificios, Plan MOVES de movilidad eficiente, Plan Nacional Integrado de Energía y Clima ...) y los gobiernos autonómicos a través de sus organismos especializados, como el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

El Gobierno español debe modificar el actual marco jurídico que impide el acceso a la red, y con ello, la posibilidad de implantación de nuevos proyectos de energías renovables.

En el apartado anterior se han relacionado propuestas concretas en el ámbito de la eficiencia energética y de la movilidad sostenible.

3.4.3. Sistema de apoyo a la industria para la transición sostenible y digital.

Desde el Plan Nacional de Competencias Digitales (3.750 millones de inversión pública), se tratará de reducir las diferentes brechas digitales y capacitará a los ciudadanos para los futuros entornos profesionales actuando en el ámbito educativo (FP, universidades y en la formación de directivos), con una especial atención al cierre de la brecha de género. Por su parte el Plan de Digitalización de pymes (con casi 5.000 millones de euros de inversión) apoyará el crecimiento, la competitividad e internacionalización de pequeñas y medianas empresas, impulsando la transformación digital. La industria turística debe ser una de las grandes beneficiadas por estos planes.

Entre los proyectos tractores de digitalización sectorial del Plan de Competencias Digitales se incluye el "turismo inteligente", basadas en la *inteligencia artificial* o en el *Internet de las cosas* (IoT), en destinos y pymes.

Los cinco ejes del plan deben incidir en la industria turística. Entre otras propuestas, cabe destacar:

1. Una digitalización ecológica por diseño. Limitar la huella ecológica de los servicios y modelos que ya están en el mercado.
2. Orientar la innovación hacia la consecución de un impacto ambiental reducido.
3. *Hubs* digitales sostenibles, integrando la investigación para dar soporte a las PYMES.
4. La digitalización al servicio de la movilidad sostenible (optimización de trayectos, incrementar tasa de ocupación de vehículos, ...).
5. Reducir la brecha digital por cuestión de género en el sector turístico.
6. Favorecer el emprendimiento digital para que PYMES y *startups* turísticas aprovechen las posibilidades que ofrece la "economía verde".
7. Impulso en capacitación en herramientas digitales y aplicaciones para la gestión.

8. Impulso a la capacitación en comercialización turística y marketing digital.

9. Digitalización de las administraciones turísticas locales y regionales.

3.4.4. La gobernanza y la sostenibilidad.

Aunque la promoción y ordenación del turismo en su ámbito territorial es una competencia exclusiva (artículo 148.1.18 de la Constitución Española), el Estado tiene la responsabilidad de coordinar y planificar la actividad económica del país (art. 149.1. 13ª CE) y, tratándose de un sector estratégico y en un contexto de crisis global, es más necesario que nunca, un impulso y coordinación estatal.

El Estado tiene que facilitar el desarrollo de la actividad turística en todo el territorio, recurriendo a todos los mecanismos de gobernanza participativa con todas las administraciones públicas (comunidades autónomas y entidades locales) y con todo el sector privado. Entre otras medidas, se proponen las siguientes:

1. Coordinación y colaboración con todas las comunidades autónomas aprovechando los mecanismos existentes (conferencias sectoriales, mesa de directores, ...) y creando otros nuevos si fuera necesario.

2. Coordinación y colaboración interdepartamental a través de la comisión interministerial.

3. Colaboración con las entidades locales.

4. Habilitar espacios y fórmulas de participación en la que puedan confluir todos los actores públicos y privados, incluyendo a los agentes sociales.

5. Fomentar el trabajo en red con todos los actores.

6. Crear un punto de información ventanilla única “Recuperación y sostenibilidad del turismo: estrategias, proyectos y buenas prácticas”.

7. Apostar por políticas públicas que generen impactos en el territorio y permitan la colaboración de los tres niveles de administración (estatal, autonómica y local) junto a los actores privados. Un buen instrumento son los planes de sostenibilidad en destinos.

8. Proyectar el liderazgo del turismo español en todas las instituciones internacionales. Comenzando por la Unión Europea y siguiendo por todos los organismos internacionales, como la OMT, Secretaría General Iberoamericana, etc.

9. Integrar a la población residente y al visitante, en las políticas de conservación del patrimonio cultural y natural.

10. Evitar la sobre explotación y la estacionalidad.

11. Fomento de la producción sostenible de experiencias e infraestructuras turísticas.

12. Crear eventos y premios B2B especiales para pymes y, especialmente, pymes pequeñas, solo a través de APP para la innovación sostenible.

13. Involucrar a las partes interesadas en la transición gemela "ecologización" y "digitalización".

14. Apoyo institucional para fomentar la implantación y/o renovación de la carta europea de turismo sostenible en los espacios naturales protegidos.

En definitiva, es muy importante que la población aprecie que los beneficios del turismo sirven para financiar políticas de recuperación del patrimonio cultural y natural.

3.4.5. Energías renovables y sector turístico.

Utilizando como estímulo el objetivo de la Unión Europea para 2050 (100% de la energía se cubra con energías renovables), el sector turístico tiene que aprovechar la oportunidad que se presenta, con una inminente transposición de la Directiva europea –el plazo vence el 30 de junio de 2021- que fomenta el uso de este grupo de energías. Con este escenario, la apuesta por las energías renovables en el sector turístico ha dejado de ser una opción para convertirse en una obligación. Entre las posibles medidas a implementar, se pueden destacar las siguientes:

1. El Estado tiene que resolver el problema de la capacidad de acceso a la red y mejorar los procesos de evaluación ambiental.

2. El sector turístico debe aprovechar las numerosas líneas de ayuda que impulsa la Administración General del Estado a través de sus órganos.

3. El sector turístico debe apostar por la sostenibilidad de los edificios incorporando energías renovables.

4. Fomentar el autoconsumo energético en pequeños establecimientos turísticos.

5. Fomentar el uso de sistemas de gestión eléctrica inteligente en establecimientos turísticos.

6. Fomento de las tecnologías de energías renovables. El uso de redes inteligentes, *big data* y tecnologías de IoT puede ayudar a reducir el consumo de energía, equilibrar la demanda y la oferta de energía.

7. Producción de energía solar fotovoltaica de tercera generación.

8. Fomentar la implantación y el desarrollo de vehículos eléctricos como transporte turístico.

9. Fomentar el uso de nuevas técnicas de medición del consumo y del impacto de las energías renovables en el bienestar de las personas.

10. Transporte absolutamente descarbonizado (es decir, huella de carbono mínima del viajero).

11. Fomentar la movilidad inteligente y de bajo consumo de carbono, así como la eficiencia energética.

La esencia del turismo son los viajes. La combinación modal actual de movilidad de ocio está dominada por el automóvil por lo que hay que buscar soluciones multimodal y de bajas emisiones.

Se debe evolucionar hacia un modelo de movilidad inteligente que trabaje conjuntamente sobre la dimensión ambiental, la dimensión económica y la dimensión social, con foco en las personas y su calidad de vida, logrando que nuestras ciudades sean más limpias, sanas y habitables, haciendo uso de un sistema de transporte inteligente, que disminuya los accidentes, reduzca las congestiones, optimice el uso de la energía y dé respuesta a las crecientes demandas.

3.4.6. Estrategias en el ámbito de la planificación urbanística del territorio turístico.

En planificación urbanística la construcción es fundamental. Los edificios, como infraestructura más visible del destino, son un eje prioritario para la trasformación hacia destinos inteligentes y sostenibles, donde las propias infraestructuras comuniquen estos principios en su diseño e instalaciones, marcando el camino hacia la transformación verde, la descarbonización y el bienestar del turista y el residente.

El sector turístico debe liderar la apuesta por la renovación hacia un modelo más sostenible. Entre las propuestas se pueden destacar las siguientes:

1. Impulsar la construcción eficiente. Edificios Inteligentes, accesibles y energéticamente eficientes. Apostar por la eficiencia energética en edificios públicos, entendidos estos de un modo amplio, no solo que sean propiedad de las administraciones sino todas aquellas instalaciones que están abiertos al público. Un desafía a medio o largo plazo que contribuirá al sostenimiento de las ciudades y alienado con los objetivos de la UE.

2. Las nuevas construcciones de edificios destinados a la actividad turística o al ocio deben incorporar elementos inteligentes o domóticos.

3. Se deben potenciar las construcciones con certificados sostenibles, como el modelo “Passivhaus” tanto en el medio urbano como rural.

4. Las determinaciones relativas a las principales infraestructuras y servicios necesarios para la fijación de población en las áreas con poca densidad de población o en riesgo grave de despoblación se tendrían que referir a las infraestructuras y servicios de transportes y telecomunicaciones (internet de alta velocidad), por un lado, y a unos servicios sociales básicos.

5. En los instrumentos de ordenación del territorio en el medio rural se deben incorporar los conceptos de “territorios inteligentes”, ya consagrados en las denominadas “ciudades inteligentes”.

6. En el medio rural se debe facilitar la rehabilitación de las edificaciones tradicionales para uso turístico para fijar población.

3.4.7. Sostenibilidad con nuevos sistemas de gestión y de información.

La sostenibilidad se consolida como un eje transversal en la estrategia de negocio de las empresas turísticas. Los modernos sistemas de gestión, basados en normas internacionales, permiten a las empresas avanzar en la calidad de sus productos, eliminar o mitigar los impactos ambientales y ser más eficientes desde un punto de vista energético. En este ámbito se proponen, entre otras, las siguientes medidas:

1. Limitar la huella ecológica de los servicios y modelos que ya están en el mercado.
2. Orientar la innovación hacia la consecución de un impacto ambiental reducido.
3. Apostar por la digitalización al servicio de la movilidad sostenible (optimización de trayectos, incrementar tasa de ocupación de vehículos, ...).
4. Facilitar datos por parte de empresas turísticas e instituciones para el análisis de los impactos ambientales.
5. Enlazar lo digital y los principios de construcción *low tech*.
6. Para reducir los puntos de contacto físicos se propone el uso de la biometría integrada con quioscos portátiles de facturación y entrega de equipaje, puntos de control de seguridad y puertas electrónicas tiene el potencial de transformar los viajes y reducir la fricción causada por los puntos de contacto físicos.
7. Reservar automáticamente controles de salud u organizar el cuidado de las mascotas mientras está fuera.
8. Fomentar nuevos modelos comerciales para el desarrollo sostenible con herramientas especiales para las PYMES.
9. Conversión de los mercados de vuelos de corta distancia hacia el tren de alta velocidad donde sea posible.

3.4.8. La sostenibilidad en la formación.

El sector turístico no ha dejado de crecer en los últimos años y, en muchas ocasiones, la toma de decisiones ante estos cambios supone un reto para los profesionales del sector. Por ello, la formación asume un papel decisivo a la hora de contar con profesionales que afronten con éxito este reto. Entre otras medidas se proponen:

1. Fomentar la formación educativa *on line* sobre los distintos aspectos de la sostenibilidad.
2. Formación para que los trabajadores adquieran las competencias profesionales que se exigirán a quienes ocupen los nuevos puestos de trabajo.
3. Incentivar el desarrollo del conocimiento y de la investigación turística como palanca para la innovación que permita el coworking entre empresas, universidad, administraciones y entidades es un pilar fundamental.
4. Ecologizar la educación y formación técnica profesional según la Guía de Naciones Unidas.
5. Digitalización de la educación y desarrollo de las competencias digitales.

6. Fomentar la formación en los principios generales de la sostenibilidad a través de plataformas de uso masivo, tipo MOOC.
7. Coordinación con centros universitarios y asociaciones profesionales representativas la implantación de módulos y/o asignaturas que aborden los retos de la sostenibilidad en el sector turístico.

3.4.9. Turismo circular.

En primer lugar, es necesario difundir entre el sector empresarial las oportunidades económicas de la economía circular; en segundo lugar, hay que impulsar una campaña de sensibilización/formación sobre la economía circular para favorecer un consumo más responsable en el sector turístico; y en tercer lugar, hay potenciar los destinos que cuenten con estrategias y herramientas de desarrollo turístico sostenible e inteligente, y que integren a todos los agentes en su elaboración y ejecución posterior.

En el *Informe sobre economía circular aplicada al turismo* de SEGITTUR[33] partiendo del "Marco para un Turismo Circular" desarrollado por el Club de Economía Circular (CEC) se analiza la aplicación con carácter general y a distintos subsectores, analizando impactos, aportando soluciones "circulares" y señalando a los agentes clave; pero solo reflejamos algunas soluciones o propuestas. Así, con carácter general, se propone:

- Diseñar productos, edificios y espacios de forma modular.
- Priorizar los recursos biodegradables o utilizar el desperdicio como materia prima.
- Nuevos modelos de negocio incluyendo alquiler de espacios, mobiliario, electricidad, transporte, así como venta de residuos.
- Reutilización de materiales y acabar con los productos de un solo uso.

De los distintos subsectores, para el de *alojamiento*, se proponen edificios modulares, muebles modulares, detergentes biodegradables, alquiler de mobiliario, *amenities* en envases reutilizable y reciclar toallas y sábanas para hacer materiales de construcción y aislamiento; para el *subsector de restauración*, diseñar para la reparabilidad y larga duración del producto, uso de recursos locales, materiales de limpieza biodegradables, alquiler de equipamientos y mobiliario, reemplazar los envases desechables por los reutilizables y reciclar alimentos en otros productos (Vg. utilizar el residuo de café como fertilizante); para el *subsector del transporte*, diseñar para el fácil desensamblaje de piezas, uso de biocombustible, alquiler de motores, compartir plataformas, reciclaje de neumáticos para la construcción de carreteras, etc.; y para el *subsector MICE* (*Meetings, Incentives, Conventions and Exhibitions/Events*), diseño de *estands* modulares fáciles de desensamblar, banner reciclados, envases biodegradables, alquiler de equipos y stand, banner digitales para ser reutilizados y envases reciclables.

Es necesario comunicar/sensibilizar a todo el sector empresarial acerca de las oportunidades económicas de la economía circular. La aplicación de sus principios a la industria turística supone que estas asuman una gestión eficiente de los recursos y pongan en marcha medidas como la reducción del uso de energía y recursos no renovables, la autoproducción de energía proveniente de fuentes renovables (solar y eólica), elección de productos de consumo reciclados, fomentar el suministro de productos alimenticios locales y de temporada, minimizando o eliminando las necesidades de transporte. También pueden optar por alimentos de producción ecológica y embalados de forma sostenible, así como implementar sistemas de reducción de residuos, con especial atención a los plásticos. Nunca hay que olvidar la gestión optimizada del agua (ahorro, tratamiento y reutilización).

Por último, también hay que realizar campañas de sensibilización/formación sobre la economía circular para favorecer un consumo más responsable por parte de visitantes y turistas; y potenciar los destinos que cuenten con estrategias y herramientas de desarrollo turístico sostenible e inteligente, y que integren a todos los agentes en su elaboración y ejecución posterior. Se trata, en definitiva, de implicar a los cuatro factores clave del turismo circular: movilidad verde, alojamientos y eventos circulares, producción local y de alimentos y bebidas y consumo/gestión de residuos.

3.4.10. Revisar las certificaciones ecológicas.

El gran número y variedad de certificaciones ecológicas se ha convertido, más que en un facilitador, en una barrera en el proceso de elección del consumidor, lo cual puede conllevar una pérdida de oportunidad en la mejora de la competitividad de la industria (Reiser & Simmons, 2005). De hecho, existe una gran problemática relativa al reconocimiento de las etiquetas o certificaciones en materia de sostenibilidad desarrolladas a nivel local o nacional por parte de los turistas internacionales, los cuales están poco familiarizados con las mismas.

Esta atomización del mercado puede generar, a su vez, confusión y un bajo reconocimiento por parte del turista potencial, el cual se encuentra sobreexpuesto a un gran número de indicadores de sostenibilidad en el sector turístico (Gutierrez & Thornton, 2014). En este sentido, resulta necesario conocer cuáles son las certificaciones y reconocimientos en materia sostenibilidad más extendidos en el sector y, en particular, en los principales destinos competidores. La utilización de las técnicas de neuromarketing puede arrojar directrices claras sobre cómo proceder al respecto.

Por ejemplo, el apoyo institucional para fomentar la implantación y/o renovación de la carta europea de turismo sostenible. La adhesión a la Carta significa adoptar un método de trabajo basado en el principio de colaboración, que se traduce en una contractualización intensa entre la institución encargada de la gestión del Espacio Protegido, los empresarios turísticos, los turoperadores y el resto de los actores locales.

Se debe considerar que al Consejo Global de Turismo Sostenible (GSTC), tal y como lo conocemos, fue constituido en 2010 como resultado de la fusión de la Alianza para Criterios Globales de Turismo Sostenible y el Consejo de Administración de Turismo Sostenible (STSC). En concreto, surgió bajo el paraguas de las Naciones Unidas e incluye entre sus socios fundadores, el PNUMA, la OMT, Sabre Holdings y Rainforest Alliance, entre otros. El principal objetivo que persigue

el GSTC es el desarrollo de estándares globales de turismo sostenible, que faciliten la aplicación práctica de la sostenibilidad en el sector y que permitan verificar de forma fidedigna la gestión sostenible de empresas, operadores y destinos turísticos (Unión Europea, 2017). Ver anexo1 con explicación detallada de este aspecto.

La acción puede incluir que las autoridades se comprometan a promover certificaciones y premios creíbles para los mercados turísticos.

3.4.11. La sostenibilidad como marca del turismo español.

Aparte de por sus productos turísticos, España es un país reconocido mundialmente por su capacidad de liderazgo en la innovación, en la calidad y en la competitividad turística. Estar en las mejores posiciones de los destinos con bienes incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, o liderar el ranking de espacios naturales protegidos acogidos a la Carta Europea de Turismo Sostenible, significa el compromiso de un país con la conservación de su patrimonio cultural y natural. Esta realidad legitima a España para apostar por la sostenibilidad como elemento diferenciador de la marca "turismo español". Entre otras medidas, se proponen:

a. Sensibilización a la ciudadanía y al sector turísticos sobre la necesidad de la conservación de nuestros valores naturales, patrimoniales y culturales.

b. Sensibilizar sobre la necesidad de que la actividad turística evolucione hacia los preceptos de la economía circular, la protección del medio ambiente y la utilización de energías limpias.

c. Promocionar el carácter y autenticidad de España como destino, protegiendo, conservando y promoviendo los valores diferenciales del país.

d. Promocionar productos turísticos como el ecoturismo, micoturismo, turismo enogastronómico, turismo cultural, como ejemplos de los valores culturales y de una gestión sostenible.

3.5. RECOMENDACIONES A LAS ADMINISTRACIONES TURÍSTICAS

3.5.1. VINCULAR AYUDAS/IMPUESTOS A LA SOSTENBILIDAD

- Las Administraciones Públicas deben **vincular ayudas económicas e impuestos** a un desempeño empresarial verde y sostenible, en un plan de transición por plazos, para no restar hoy competitividad a la empresa. Debe existir una coherencia entre los objetivos de sostenibilidad marcados, sus métricas y las políticas fiscales (indirectas y directas) vinculadas a la actividad turística y unos mayores logros en sostenibilidad.

Un caso puede ser un Plan de ayudas con acceso progresivo a paquetes de ayudas según compromiso adquirido de revisión/elaboración de la estrategia empresarial para la sostenibilidad.

Un ejemplo puede que el plan impulse los procesos "certificados" de aprovisionamiento más sostenibles en las empresas turísticas: de Km0, basados en productos locales y de temporada, en productos ecológicos y/o en productos de comercio justo.

- Las comunidades autónomas deben introducir en sus normativas turísticas la variable de **eficiencia energética** en la categorización de establecimientos de alojamiento turístico. Con posterioridad, se puede incluir otros tipos de empresas turísticas y de ocio.

- **Armonización fiscal y fiscalidad aplicada a la sostenibilidad**. Un caso concreto en la actualidad es el de la hostelería, con un IVA reducido (actividad en donde en algunos casos se produce consumo de bebidas alcohólicas, grasas saturadas, comida rápida...) frente a las actividades de turismo activo y deportivo con IVA del 21%. Esta última está más alineada con los ODS frente a otras, por lo que claramente los ODS pueden servirnos para orientar fiscalidades hacia actividades positivas y alineadas con los mismos.

- Desarrollar un **plan de acompañamiento** a las PYMES turísticas para la transición verde. Este plan debe vertebrarse en torno a las plataformas de apoyo a las empresas y organizaciones (incubadoras, centros tecnológicos, universidades, etc.) con experiencia en el apoyo a las empresas y en desarrollo sostenible. Estas plataformas unirían a las empresas proveedoras de servicio con las PYMES turísticas y con el conocimiento aplicado. Estas plataformas, en red, serían responsables de la gestión del conocimiento generado, procurando su difusión en toda la cadena de valor.

- Las Administraciones turísticas deben apoyar la digitalización de las PYMES turísticas, teniendo en cuenta **criterios** no solo de competitividad, sino de **sostenibilidad.**

- Identificar las empresas y negocios competitivos de cara a su sostenibilidad en el tiempo **evitando empresas zombis**, que abren por temporada, o empresas zombis que sobreviven con ayudas. Es urgente una revisión de la legislación mercantil que eviten moratorias e impagos a seguridad social, así como traspasos de contratos entre empresas y que tenga sus efectos a medio y largo plazo con estructuras empresariales turísticas sólidas y saneadas.

3.5.2. AVANCES A UN MODELO MAS SOSTENIBLE

- Las Administraciones turísticas deben implementar programas de recuperación en el marco del **Pacto Verde Europeo**, aprovechando las medidas del instrumento de recuperación recogidas por el Reglamento (UE) 2020/2094, del Consejo, de 14 de diciembre de 2020.

- El reto de la crisis climática y su relación con las energías renovables, la movilidad sostenible y la descarbonización de la economía es el mayor desafío de los próximos 20 años. El fomento y uso de las energías renovables en el sector turístico no es una opción, sino que debería ser una obligación por imperativo legal.

- La situación derivada de la pandemia introduce la variable "seguridad" como un eje estratégico en la planificación futura tanto en los destinos como en los trayectos entre origen y destino buscando una movilidad segura además de responsable y eficiente, minimizando el efecto en el cambio climático.

- Las Administraciones turísticas deben trabajar en tres ámbitos en el **turismo circular**: En primer lugar, fomentando la sensibilización a todo el sector empresarial sobre las oportunidades económicas de la economía circular; en segundo lugar, realizando campañas de sensibilización/formación sobre la economía circular para para favorecer un consumo más responsable por parte de visitantes y turistas; y en tercer lugar, potenciando que los destinos turísticos, y la sociedad en su conjunto, cuenten con estrategias y herramientas de desarrollo turístico sostenible e inteligente.

- Las Administraciones turísticas deben apoyar a la industria turística en la transición sostenible y digital, introduciendo el diseño ecológico y orientando la **innovación** hacia un impacto ambiental reducido.

- Desde las administraciones competentes deben **favorecer el emprendimiento digital** para que las PYMES y *startups* turísticas aprovechen las posibilidades que ofrece la economía verde, la tecnología y la digitalización de procesos, como palanca para el desarrollo turístico.

- Realizar una apuesta por el posicionando de la **marca España en torno a la sostenibilidad turística**, diseñando un programa nacional, articulado con las comunidades autónomas, para generar un modelo de compensación de emisiones con las líneas aéreas y operadores turísticos internacionales que operen con España, vinculado al Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional –CORSIA- y otras iniciativas internacionales. Este programa, debe ir necesariamente vinculado a un sistema de medición de emisiones de toda la cadena de valor turística. Este posicionamiento, alineado a la **transición verde, la transición digital**, la **eliminación de las brechas de género** y la **cohesión y la inclusión**, deben primar la cohesión territorial a la vez que considerar las singularidades de sus territorios insulares, de interior, costa, urbanos, rurales.

- Las autoridades turísticas de todos los niveles deben continuar con la implantación de las recomendaciones de iniciativas europeas, y la **Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales**: supone esta un documento práctico tanto para empresas como para los organismos gestores del turismo con la que instalar medidas conducentes a un desarrollo más sostenible. Especial mención al papel de la administración turística con respecto a los planes de ecoturismo contenidos en la Carta.

- Las Administraciones turísticas de las comunidades autónomas junto al sector privado, deben favorecer y mejorar la situación laboral, el desempeño y cualificación de empresas y trabajadores. Se recomienda crear una **oferta formativa** en sostenibilidad y digitalización para que trabajadores y empresas adquieran competencias en esas materias. Con dos tipos de planes de formación expres: mini-cursos, tanto muy especializados para reciclar los conocimientos y cursos más básicos, como generalistas pero con alto grado de aplicabilidad en las empresas.

- Introducir en el Sistema de Calidad Turística en Destinos **estándares sostenibles** (medioambientales y sociales), en principio, de carácter voluntario; y estudiar con posterioridad su obligatoriedad. El SICTED sigue vigente y es una herramienta útil para la gestión integral de la calidad en los destinos turísticos, en cuanto que aplica unos estándares básicos de calidad comunes a todas las empresas y servicios turísticos y unos específicos dependientes del subsector correspondiente.

- Se recomienda a las Administraciones turísticas crear un **informe técnico para analizar la diversidad de certificaciones sostenibles**, según su aplicabilidad, reconocimiento de mercado por parte de los turistas, impacto en la toma de decisiones del turista y su predisposición a pagar, e impulso en los procesos dinamizadores de la trasformación digital y sostenible. Posteriormente informar a las empresas de los resultados, debatir los mismos, y establecer políticas públicas consensuadas y fundamentadas en criterios técnicos.

- Es necesario definir una estrategia de comunicación efectiva donde las empresas asuman la necesidad de trabajar en las certificaciones. La implicación de los diferentes subsectores turísticos es esencial, pues el desarrollo de estrategias sostenibles para un destino turístico va desde abajo hacia arriba.

- Desde todas las administraciones turísticas se debe **reforzar la medición y la comunicación de los datos** de las emisiones de CO_2 del turismo, mediante acuerdos de colaboración con las empresas del sector turístico, las empresas proveedoras de suministros, y la propia administración. Es importante comprometer al sector turístico en la eliminación de carbono mediante campañas de sensibilización y ayudas al sector. Se debe realizar una difusión amplia de los impactos del cambio climático y las medidas de mitigación, compensación y adaptación disponibles (mejores prácticas, seminarios, formación, etc.).

- Partiendo del gran avance que supone la base DATAESTUR la Administración turística del Estado y las Administraciones turísticas de las comunidades autónomas deben seguir esforzarse por hacer llegar el **"big data"** a las pequeñas y medianas empresas turísticas. Un caso es dar servicios a empresas estandarizadas, con modelos de proyectos por tipologías de destino y tipología de empresas, y generación de modelos y casos de estudio aplicables también a las pequeñas y micro-empresas.

- **Creación de un panel de expertos** (think tank) donde el conocimiento (centros de investigación) y experiencias (nuevas generaciones de empresarios: hoteleros, operadores; empresas de otros sectores...) creen iniciativas novedosas para impulsar y liderar un cambio hacia un modelo más sostenible que se refleje en la normativa. Este think

tank puede establecer líneas de investigación, sobre las que se debe profundizar, y dar lugar a líneas de financiación de investigación aplicada para la mejora de las políticas públicas previamente mencionadas.

3.5.3. COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

- La estructura administrativa de España y las competencias transferidas a las comunidades autónomas, especialmente las de turismo, hacen necesario establecer relaciones de co-gobernanza fluidas y permanentes. Tanto desde la Administración general hacia las comunidades autónomas, diputaciones, como a los municipios y corporaciones locales. Pero también a nivel horizontal, entre sector público, privado y agentes sociales. La sostenibilidad es un objetivo compartido y copartícipe.

- Existen varias políticas que pueden incidir de forma clara en la actividad turística (transportes, medio ambiente, consumidores, extranjería, seguridad, ...), por lo que es necesario utilizar todos los órganos de cooperación existentes, como, por ejemplo, la Comisión Interministerial de Turismo, Consejo Español de Turismo o Conferencia Sectorial de Turismo, abordando sesiones específicas sobre la transición verde y las recomendaciones planteadas, generando planes y proyectos transversales.

- La crisis sanitaria provocada por la pandemia COVID-19 exige, más que nunca, normas turísticas con mayores rasgos comunes entre las distintas comunidades autónomas. Es necesario avanzar en un marco normativo más homogéneo que contemple estándares de turismo, sostenibilidad, calidad y seguridad. El ministerio debe sensibilizar continuamente sobre esta armonización.

- La Administración turística del Estado debe seguir practicando los mecanismos de gobernanza participativa con todas las administraciones públicas (comunidades autónomas y entidades locales) y con todo el sector privado. En este sentido, los **Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos** suponen una excelente herramienta para avanzar en un desarrollo turístico alineado con los principios de desarrollo sostenible, e incentivados por una co-financiación en los niveles administrativos. La adaptación de infraestructuras y equipamientos turísticos emblemáticos o iconográficos (impacto en imagen, visitantes) así como el diseño de nuevos equipamientos con elevados estándares de sostenibilidad, son un importante elemento dinamizador.

PARTE III

DIGITALIZACIÓN EN TURISMO

Autores: equipo de la Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo constituido ad hoc y formado por los siguientes investigadores: D. Antonio Guevara Plaza, D. José Antonio Fraiz Brea, D. Eduardo Parra López, Dª Natalia Hustova y Dª Marta Lozano

1. INTRODUCCIÓN

Los escenarios actuales del entorno global se caracterizan por ser cambiantes y, en consecuencia, cargados de incertidumbre. Los acontecimientos a nivel mundial del año 2020 han puesto de nuevo de manifiesto y con mayor énfasis que nunca, la necesidad de acelerar la transición digital tanto en el sector público, como en el privado.

Sin embargo, no se trata exclusivamente de descubrir las soluciones digitales oportunas, sino saber administrarlas para llevar a cabo una aplicación y gestión coherente de las soluciones de esta índole.

Desde este punto de vista, a día de hoy aún se pueden observar: falta de coordinación en políticas y ejecuciones de carácter tecnológico; deficiente conocimiento tecnológico y digital; o, por otro lado, un empeño exagerado en la implantación de tecnologías como solución principal a los desafíos existentes, cuando en realidad dicha implantación requiere un complejo conjunto de medidas, conocimientos y relaciones que hacen que la gestión tecnológica sea la solución efectiva y eficiente.

Además, la reciente crisis sanitaria provocada por la COVID-19 ha generado un cambio estructural en el sector turístico, generando nuevas tendencias y reforzando otras ya existentes. Entre estas preferencias se encuentra un mayor uso de las tecnologías, tanto por parte de las empresas, como por los propios viajeros. El motivo de ello es que, por un lado, las tecnologías están sirviendo de gran ayuda a las compañías en esta incertidumbre turística, y, por otro lado, los turistas se decantan por el uso de las tecnologías para garantizar su seguridad y el distanciamiento social, entre otros aspectos.

El objetivo general de este informe es el de tratar el complejo concepto de la digitalización, aplicada específicamente al desarrollo de la industria turística, así como abarcar los retos del futuro, con las diferentes acciones que serían de aplicación para potenciar la inserción y el funcionamiento eficiente de las soluciones tecnológicas en el turismo.

En primer lugar, se hará una síntesis histórica de los hechos relacionados con el proceso de la transformación digital, pretendiendo dar luz a los orígenes de este fenómeno y construir una relación lógica de los acontecimientos que han llevado el progreso digital en el que se encuentra actualmente.

A partir de ahí, se procederá a definir de forma transversal el concepto de la digitalización, abarcando los distintos aspectos y puntos de partida en base a los que se puede definir y a los que se vincula, haciendo hincapié en la digitalización de la industria turística, con la finalidad de ver de qué forma se ha adaptado este fenómeno a la realidad de la industria, los efectos que ha producido y los elementos claves con los que cuenta en este sentido.

En segundo lugar, se analizarán y se explicarán los principales retos existentes y potenciales relacionados con la dinamización y evolución de la digitalización en el turismo, pronosticando sus efectos a corto, medio y largo plazo.

Por último, se redactarán algunas propuestas concretas de las acciones y medidas a implementar gracias a las cuales se podría mejorar la transición hacia la digitalización, la inserción y la correcta gestión de las soluciones tecnológicas en el sector turístico, de modo que generen más eficiencia y sostenibilidad en el sector. Con este fin, se debatirán las propuestas de los expertos consultados, para establecer las mejores medidas de aplicación.

1.1. ANTECEDENTES

El fenómeno de la transformación digital no es nuevo. La humanidad ha pasado por varias revoluciones industriales, y es a partir del siglo pasado cuando empezaron a traer innovaciones tecnológicas a un ritmo mucho más acelerado.

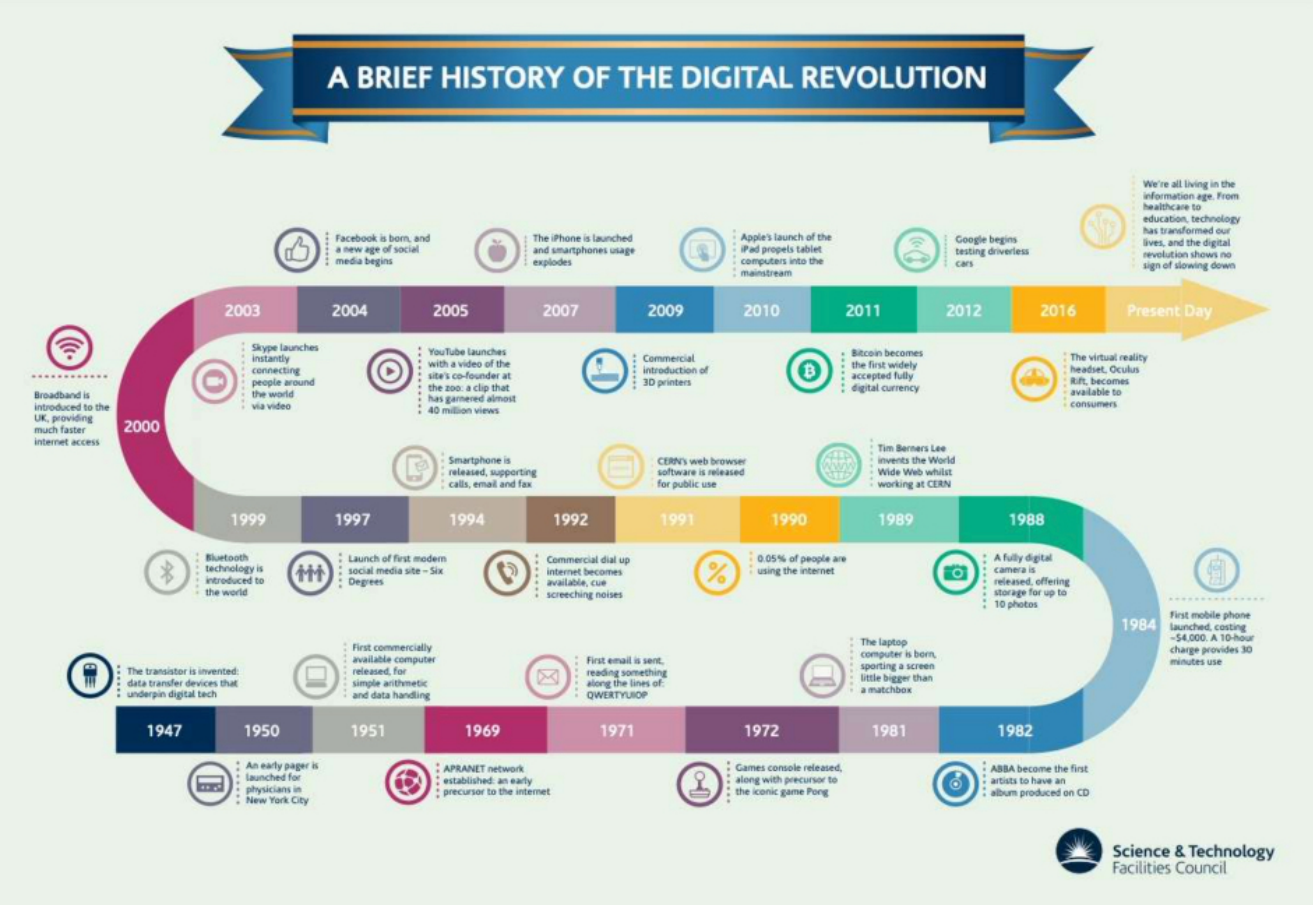
Es bien sabido que todas las revoluciones industriales no solo se han manifestado a través del cambio del orden social, sino también a través de importantes contribuciones e inversiones en términos tecnológicos, y lo que es más importante, se han reflejado mediante cambios en la mentalidad de la población, provocando, por consiguiente, las mejoras en la calidad de vida de las sociedades (Dogaru, 2020).

“La Primera Revolución Industrial que tuvo lugar en el siglo XIX consiguió implantar la producción mecanizada y marcó el camino hacia la economía industrial. La Segunda se produjo a principios del siglo XX, aportando nuevos modelos de gestión, como consecuencia de los avances del período “revolucionario” anterior, surgiendo la división del trabajo en los procesos productivos, así como la producción en masa” (Fundación Telefónica, 2020, p.22). La Tercera Revolución fue la que empezó a incorporar la tecnología informática en los procesos productivos y de gestión. Finalmente, la Cuarta Revolución, la actual, se considera la que se basa en la digitalización y en los datos” (Fundación Telefónica, 2020; Schwab, 2015).

La Tercera Revolución Industrial, iniciada en la segunda mitad del siglo pasado, denominada también por algunos autores como la Revolución Digital (Aibar, 2019; Greenwood, 1999; Langlois et al, 2000; Mowery, 2009; Rifkin, 2011), dio lugar, entre otros progresos importantes, a los inventos tecnológicos que desencadenaron el fenómeno de la digitalización como se le conoce hoy en día.

Según, ITMadrid (2016) (ver figura 1), el proceso de la aceleración digital tecnológica de la época moderna arrancó a partir de los años 60 del siglo pasado gracias a la implementación del sistema de la computación que supuso el primer ordenador utilizado en el ámbito empresarial.

Figura 1. Resumen de la historia de la revolución digital



Fuente: https://stfc.ukri.org/news-events-and-publications/features/rise-of-the-machines/

Ya en aquellos años, se empezaba a sentir la necesidad empresarial de introducir mejoras y soluciones que aportaran en la optimización de la producción y comercialización, a través de los flujos de información con la finalidad de obtener más eficiencia en los procesos y en las tomas de decisiones (Compaine, 2001; Tillerias et al., 2020).

Un sistema así, además ayudaba a procesar la información desde diferentes niveles y departamentos de forma integral y unificada. La principal ventaja del sistema promovido fue la posibilidad de digitalizar los procesos relativos a la gestión de las operaciones y procesos de venta, facturación, pagos y cobros, gestión de existencias, así como la gestión del personal (Ensmenger, 2014; ITMadrid, 2016), un gran paso tecnológico cuya esencia funcional sigue siendo la base de las transformaciones que se producen en estos sistemas a día de hoy.

A partir de aquella disrupción tecnológica en el sector empresarial, empezaron a ir surgiendo las innovaciones de tal carácter con más velocidad y flexibilidad a la hora de trasladarlos a la realidad y las necesidades del negocio en un momento dado.

El próximo salto que dio la digitalización consistió en la invención del correo electrónico en los años 70 del siglo XX, que también fue un invento tecnológico enfocado en la optimización de los procesos empresariales, mejorando y facilitando la forma de comunicación a distintos niveles. En la misma época, entre los años 70 y 80, se incorporó al ámbito empresarial el ordenador personal (Castro Ibarra, 2000), dándole otro giro a la funcionalidad y eficiencia en la realización de las operaciones en los puestos de trabajo, favoreciendo una mayor digitalización en las tareas a realizar.

Cuando irrumpió Internet por primera vez, se caracterizaba por centrarse en cubrir las necesidades de las infraestructuras comerciales y empresariales, antes de ampliar su base de usuarios (Borouji Hojeghan y Nazari Esfangareh, 2011).

La aparición de la Web en los años 90 permitió ampliar los márgenes técnicos del alcance de la tecnología por parte de los usuarios, e implementar más aplicaciones de uso tanto empresarial como personal. "En todo el mundo, aproximadamente 304 millones de personas tenían acceso a Internet en el año 2000, un aumento de casi el 80 por ciento con respecto al año anterior. En contraste, solo 3 millones de personas en todo el mundo tenían acceso similar en 1994" (Borouji Hojeghan y Nazari Esfangareh, 2011, p.309).

Dicha evolución amplió y fomentó las maneras de comunicarse entre las personas no solo a nivel empresarial, sino a nivel personal, desarrollando el comercio, la divulgación de la información, la promoción, la distribución de productos y servicios y el conocimiento en general (Castro Ibarra, 2000).

Se concluye la época de los inventos en el ámbito de las transformaciones digitales del siglo pasado con la aparición de la tecnología móvil, que, al tratarse del sector empresarial, de la mano de otras evoluciones enumeradas, terminó de modificar las vías de comunicación interpersonal y corporativa (ITMadrid, 2016).

En resumen, a partir del surgimiento de las soluciones tecnológicas recogidas en la Tercera Revolución Industrial, o en la Revolución Digital, las tecnologías digitales consiguieron un uso masivo entre amplios segmentos de la población (Castro Ibarra, 2000), iniciándose así la era de aprendizaje tecnológico, facilidad de la transmisión de datos, abaratamiento de los costes, y sistemas de gestión ágiles y cada vez más eficientes.

Con el avance del siglo actual y con la consiguiente evolución tecnológica, acelerándose cada vez más y ofreciendo nuevas respuestas a las incertidumbres de las industrias, el mundo ha entrado en lo que se denomina la Cuarta Revolución Industrial o la Industria 4.0 que, sin duda, persigue un crecimiento económico y tecnológico común, así como la sostenibilidad.

La fuerza impulsora de la Cuarta Revolución Industrial es, claramente, la innovación, consistente en las diferentes formas de experimentar con diferentes maneras de hacer uso de las tecnologías de diversa índole, que transforman los modos de producir, consumir, interactuar y, por último,

afrontar las metas del desarrollo sostenible. De cara a las tendencias manifestadas, ha aumentado notablemente la necesidad y el interés por el capital intelectual, al ser la clave y el motor de la competitividad empresarial e industrial, en general (Li et al., 2021).

Según Dogaru (2020), la Industria 4.0. se considera como la industria de las redes, plataformas y tecnologías digitales, y tiene por objetivo la consecución de una fusión tecnológica que lleve al acercamiento del mundo físico y el digital.

Referencias utilizadas:

Aibar, E. (2019). Revoluciones industriales: un concepto espurio. *Oikonomics*, 12, 1-8. *https://doi.org/10.7238/o.n12.1909*

Borouji Hojeghan S., Nazari Esfangareh A. (2011). Digital economy and tourism impacts, influences and challenges. *Procedia Social and Behavioral Sciences,* 19, 308-316. *https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.05.136*

Castro Ibarra, G. (2000). La revolución digital. Una aproximación. *Caleidoscopio – Revistra Semestral de Ciencias Sociales y Humanidades,* 4(7), 59-108. *https://doi.org/10.33064/7crscsh308*

Compaine, Benjamin M. (2001). *The Digital Divide: Facing a Crisis or Creating a Myth?* Cambridge, Mass.: MIT Press.

Dogaru, L. (2020). The main goals of the fourth industrial revolution. Renewable energy perspectives. *Procedia Manufacturing,* 46, 397-401. *https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.03.058*

Ensmenger, N. (2014). *The Digital Construction of Technology: Rethinking the History of Computers in Society*, Technology and Culture 53, no. 4, 753-776.

Fundación Telefónica (2020). *Sociedad digital 2019*. Editorial Taurus y Fundación Telefónica. Recuperado de: *https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/sociedad-digital-en-espana-2019/699/#openModal*

Greenwood, J. (1999). The Third Industrial Revolution: Technology, Productivity, and Income Equality. *Economic Review*, Quarter 2, Vol. 35 (2), 2-12.

ITMadrid (6 de junio de 2016). *La verdadera historia de la Transformación Digital*. Recuperado de: *https://www.itmadrid.com/la-verdadera-historia-de-la-transformacion-digital/*

Langlois. R N., Foss, N. J., Robertson, PL. (2000). Capabilities and vertical disintegration in process technology: The case of semiconductor fabrication equipment, in *Resources, Technology, and Strategy: Explorations in the Resource-Based Perspective*, London. Routledge Press.

Li, X., Nosheen, S., Haq, N., Gao, X. (2021). Value creation during fourth industrial revolution: use of the intelectual capital by most innovative companies of the world. *Technological Forecasting and Social Change,* 163.
https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120479

Mowery, DC. (2009). Plus ca change: Industrial R&D in the "third industrial revolution". Industrial and Corporate Change, Volume 18, Issue 1, February, 1-50.

Rifkin, J (2011). *La tercera revolución industrial*. Editorial Palgrave Macmillan.

Schwab, K (2015). The Fourth Industrial Revolution: What It Means and How to Respond. Foreign Affairs. Recuperado de:
https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution

Tillerias, H., Álvarez, G., Segura, J. (2020). Innovation, Evolution and History of Technology in Industry. *Revista Athenea en ciencias de la ingeniería,* 1(1), 13-21. *https://doi.org/10.47460/athenea.v1i1.2*

UKRI (20 de junio de2018). *Rise of the Machines. Robots are changing the world us in unexpected ways.* Recuperado de:
https://stfc.ukri.org/news-events-and-publications/features/rise-of-the-machines/

1.2. DEFINICIÓN DEL CONCEPTO

El concepto de la digitalización y la transformación digital son bastante transversales y muchas veces su definición dependerá del punto de vista de una industria concreta y los objetivos que se propone.

En los últimos años la tecnología digital de la era moderna que comprende, por ejemplo, tales figuras como la Ciencias de Datos, Inteligencia Artificial, el *Big Data*, las máquinas 4.0 han cambiado la forma en la que las empresas e industrias desarrollan su actividad. Las compañías se centran en la aplicación de las tecnologías que les ayudan a cambiar y mejorar la forma en la que crean el valor y lo intercambian con el mercado (Matarazzo et al., 2021).

Por todo ello, la transformación digital ha pasado a constituir un aspecto fundamental para garantizar la competitividad a medio y largo plazo. Particularmente, las actividades económicas que más han empleado estas nuevas tecnologías en su cadena de valor son aquellas más ligadas al consumidor final como, por ejemplo, el turismo, las telecomunicaciones, los servicios financieros, etc. (Valderrama, 2019; Amazon y Skift, 2020).

En líneas generales, se podría decir que el concepto de tecnologías o nuevas tecnologías es muy amplio, pues recoge un gran número de herramientas e instrumentos de diverso tipo. Puesto que, si anteriormente eran consideradas herramientas que se limitaban a mejorar procesos ya existentes, en la actualidad han generado tales cambios estructurales que no solo han aportado soluciones a ciertas cuestiones, sino que han planteado problemas y desafíos completamente nuevos (Fundación Telefónica, 2020).

A pesar de la complejidad del concepto de la digitalización o transformación digital, se puede tomar una aproximación hacia su definición a partir del informe de Ametic (2017), y diversos autores (Verhoef et al. 2021; Reis et al., 2018), que entienden la "transformación digital como un conjunto de actuaciones orientadas a la mejora y modernización de los procesos, procedimientos, hábitos y comportamientos de las organizaciones y personas que, haciendo uso de las tecnologías digitales, mejoran la competitividad global de las administraciones, empresas y ciudadanos" (p. 5). La transformación digital aprovecha el potencial de la tecnología digital para remodelar la organización de forma que adapte sus procesos, productos y estrategias de funcionamiento de negocio a las tendencias del consumo que cada vez más son eminentemente digitales.

La digitalización en sí se puede explicar, según OECD (2020), como el uso de la tecnología y los datos digitales, así como la interconexión que da lugar a nuevas actividades o cambios en las actividades existentes.

Dentro del sector turístico, las nuevas tecnologías ya comenzaron a aplicarse en los años 90 para la comercialización de sus productos y servicios, constituyéndose así, como una de las primeras industrias en llevar a cabo la transformación digital. Incluso, la importancia de las tecnologías en el sector turístico continúa hoy en día, pues la mayor parte de los ingresos que se generan pertenecen a las ventas online (Valderrama, 2019; Amazon y Skift, 2020).

La transformación digital en la rama turística implica cambios en la forma en la que se organiza el trabajo y se prestan los servicios, asimismo presenta oportunidades para aprovechar los avances digitales en cuanto al manejo de las transacciones, recogida y procesamiento de la información y datos sobre la oferta y demanda del turismo, mejora y conexión de las operaciones a lo largo de las cadenas de valor y los ecosistemas del turismo (OECD, 2020).

Referencias utilizadas:

Amazon y Skift (2020). *The 2020 Digital Transformation Report*. Recuperado de: *https://skift.com/wp-content/uploads/2020/08/The-2020-Digital-Transformation-Report.pdf*

Ametic (2017). *Transformación digital: Visión y Propuesta de Ametic*. Recuperado de: *https://ametic.es/sites/default/files//TD-Vision%20y%20Propuesta.%20AMETIC.pdf*

Fundación Telefónica (2020). *Sociedad digital 2019*. Editorial Taurus y Fundación Telefónica. Recuperado de: *https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/sociedad-digital-en-espana-2019/699/#openModal*

Matarazzo M., Penco, L., Profumo, G., Quaglia, R. (2021). Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business Research*, 123, 642-656. *https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.033*

OECD (2020). *OECD Tourism Trends and Policies 2020,* OECD Publishing, Paris. *https://doi.org/10.1787/6b47b985-en*

Reis, J., Amorim, M., Melao, N., Matos, P. (2018). Digital transformation: a literature review and guidelines for future research. In *World conference on information systems and technologies*. Advances in Intelligent Systems and Computing 745: 411-421. Springer, Cham.

Valderrama, B. (2019). Transformación digital y organizaciones ágiles. *Revista Científica Internacional*, 1(1), 15-50. Recuperado de: *https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7274241*

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J.O., Fabian, N., Haenlein, M . 2019. Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, Vol. 122, 889-901.

1.3. ELEMENTOS DEL CONCEPTO

A pesar de la complejidad y transversalidad del concepto, se puede explicar a partir de unos u otros enfoques y consideraciones.

Se considera que los elementos clave del proceso de la transformación digital son los siguientes (Valderrama, 2019):

- Clientes: La diferenciación entre empresas ha pasado de depender de las características de los propios productos y servicios que se ofrecen, a la calidad de la experiencia del cliente, siendo, por tanto, fundamental la relación cliente-empresa.
- Empleados: Los propios trabajadores se han convertido en principales embajadores del producto, servicio u organización para así, poder conseguir una óptima experiencia de los clientes.
- Colaboración: Las compañías requieren un enfoque abierto, innovador y colaborativo en el desarrollo de su actividad y especialmente, en la toma de decisiones.
- Agilidad: En consecuencia de lo anterior, la empresa es capaz de detectar errores, realizar mejoras, identificar oportunidades, descubrir posibles cambios en el entorno, etc.

Del mismo modo, resulta oportuno señalar que un elemento clave más de la transformación digital sería la ciberseguridad. Puesto que, no se puede concebir este proceso sin una garantía de seguridad en la navegación por internet, intercambio de datos personales, recopilación de información confidencial, seguridad ante ataques informáticos, etc. (Instituto Nacional de Ciberseguridad, s.f.).

En la actualidad, se pueden destacar algunas de las tecnologías más empleadas por las empresas turísticas para el desarrollo de su actividad como elementos de la digitalización desde el punto de vista técnico. Estas son:

- **Internet of Things (IoT) y las redes 5G.** En primer lugar, el denominado Internet de las Cosas se concibe como un conjunto de dispositivos (electrodomésticos, sensores, vehículos…) interconectados mediante internet con el fin de que éstos interactúen e intercambien datos entre sí de manera automática (sin la intervención humana) (SAP, s.f.). En segundo lugar, las redes 5G o de quinta generación representan uno de los cambios más relevantes de nuestra era, pues permiten que, en el actual mundo hiperconectado, exista una conectividad ultrarrápida, simple, de baja latencia, inteligente y más segura (Fundación Telefónica, 2020; Telefónica, s.f.).
- **Redes sociales.** Se consideran las herramientas tecnológicas más empleadas en la sociedad actual y de acuerdo a la RAE (s.f.b) son "servicios de la sociedad de la información que ofrece a los usuarios una plataforma de comunicación a través de internet para que estos generen un perfil con sus datos, facilitando la creación de comunidades con base en criterios comunes y permitiendo la comunicación de sus usuarios, de modo que pueden

interactuar mediante mensajes, compartir información, imágenes o vídeos, permitiendo que estas publicaciones sean accesibles de forma inmediata". En el ámbito turístico se suelen emplear para estrategias de marketing y publicidad, siendo las plataformas más utilizadas Facebook, Instagram y YouTube. Más concretamente, las dos primeras se suelen emplear para anuncios clásicos (en el inicio con novedades/noticias) y el apartado "*stories*" (publicaciones eventuales disponibles durante cierto periodo de tiempo), mientras que, la tercera plataforma mencionada es más utilizada para campañas publicitarias dentro de la reproducción de los vídeos (Canalis, 2019).

- **Big Data.** Cantidades masivas de datos de elevada complejidad que se recopilan a una velocidad superior y, por tanto, no pueden ser procesados por softwares convencionales. En la actividad turística, al igual que en otros sectores, se emplea con fines estratégicos, como para detectar tendencias y nuevos comportamientos de los consumidores (por ejemplo, identificar las nuevas características del turismo debido al COVID-19), elaborar perfiles de preferencias mucho más exactos y detallados (por ejemplo, adaptar las campañas publicitarias a las características socio-demográficas del público objetivo), mejorar y agilizar la toma de decisiones (como realizar estimaciones tomando como base situaciones similares del pasado), optimización de procesos (permitir un *feedback* constante para introducir mejoras) (Oracle, s.f.a; Tello, 2019).

- **Inteligencia Artificial.** Sistemas o máquinas que son capaces de realizar tareas y funciones que requieren la inteligencia del ser humano gracias a los datos que recopilan (Oracle, s.f.b). Es común que en las empresas turísticas se utilice esta herramienta a través de *chatbots* o asistentes virtuales como, por ejemplo, Destinia, que fue la agencia de viajes online pionera en introducir esta tecnología en su página web y cuyo resultado fue un elevado grado de interacción con sus usuarios y, en consecuencia, grandes cantidades de datos en cuanto a su navegación en la página de gran utilidad para el análisis (Hosteltur Innovación, 2018).

- **Machine Learning.** Se considera que forma parte de la inteligencia artificial, ya que consiste en máquinas o softwares que son capaces de aprender o mejorar el desempeño de tareas a partir de la entrada de datos en su sistema. Por tanto, como analiza constantemente los datos entrantes y aprende de ellos, la máquina es capaz de predecir escenarios futuros o realizar acciones de manera automática en ciertas situaciones. Todo ello es posible gracias al uso de determinados algoritmos (que imitan la capacidad de aprendizaje de un humano) en la programación de estas máquinas (Guevara Plaza, 2020; Oracle, s.f.c).

- **Cloud Computing.** Consiste en obtener u ofrecer tecnologías de la información (bases de datos, softwares…) a través de internet mediante el pago de un alquiler por su uso (Oracle, s.f.d). Por ejemplo, Amazon Web Services (AWS, s.f.) ofrece servicios a las empresas turísticas para afrontar, entre otros aspectos, los retos del nuevo panorama del sector debido al COVID-19.

- **Computación Cuántica.** A pesar de que se encuentra escasamente implantada y desarrollada en el sector turístico, se espera que adquiera gran relevancia, pues mejoraría considerablemente la productividad empresarial. Estos ordenadores cuánticos, basándose en la física de las partículas, son capaces de realizar en cortos periodos de tiempo tareas excesivamente complejas, las cuales serían muy lentas o, incluso, imposibles de realizar

si se empleasen los ordenadores tradicionales. Por este motivo, se espera que esta última tipología de ordenadores se dedique a realizar tareas "sencillas" acordes a sus limitaciones, mientras que, la computación cuántica se emplee sólo en casos especialmente complejos (Fundación Telefónica, 2020; Guevara Plaza, 2020).

- **Realidad Virtual y Aumentada.** La principal diferencia entre ambas es que la primera muestra una realidad completamente creada de forma virtual, mientras que, la segunda se encarga de añadir virtualmente algunos detalles, gráficos, etc. a la realidad que se enfoca mediante un dispositivo. En las compañías turísticas se suele emplear la realidad virtual, por ejemplo, para mostrar al cliente las habitaciones disponibles de un hotel. Del mismo modo, un posible uso de la realidad aumentada en el ámbito turístico podría ser, por ejemplo, que, a través de una aplicación móvil de un destino, se permita que el turista enfoque con su cámara un monumento y pueda ver una representación de hechos históricos que tuvieron lugar en ese punto (Hosteltur Innovación, 2019; EFETUR, 2016). Por tanto, en líneas generales se podría decir que estas dos tecnologías consisten en la representación de escenas e imágenes de objetos producida por un sistema informático, dando así la sensación de su existencia real (Real Academia Española, s.f.a). A pesar de que se podría decir que estas dos tecnologías sufrieron cierto estancamiento en el año 2018, recientemente se ha reactivado su interés especialmente por la realidad virtual, con la finalidad anterior de mostrar al cliente el posible producto o servicio a adquirir (Fundación Telefónica, 2020).

Dentro del proceso de digitalización en el sector turístico resulta necesario destacar el importante papel de ciertos agentes turísticos como los destinos y las empresas:

Destinos:

Los diferentes destinos turísticos que han asumido el proceso de digitalización se conocen como Destinos Turísticos Inteligentes. Se define como aquel destino que gracias a una fuerte e innovadora base de infraestructuras tecnológicas es capaz de garantizar la accesibilidad para todos, el desarrollo sostenible de la actividad turística, una experiencia de calidad al turista facilitando su relación con el territorio que visita y a la vez, mejorar la calidad de vida del residente (Destino Turístico Inteligente [DTI], s.f.a).

Por tanto, la transformación en un DTI (s.f.b) hace posible su revalorización a través de los siguientes aspectos:

- Incremento de competitividad a través de un mayor aprovechamiento de los recursos turísticos disponibles y la creación de productos y servicios nuevos.
- Mejora en la eficiencia tanto de la producción como de la comercialización.
- Promoción del desarrollo sostenible del destino en el ámbito sociocultural, económico y medioambiental.

- Aumento de calidad de vida de los residentes y también de la experiencia turística de los visitantes.
- Dinamización económica garantizada a largo plazo, así como sus efectos positivos.

En este ámbito, la Secretaría de Estado de Turismo junto con SEGITTUR, representan uno de los motores de impulso de destinos inteligentes más relevantes en nuestro país, pues llevan a cabo numerosos proyectos enfocados a la promoción de la transformación digital e inteligente de los destinos y la adhesión de nuevas áreas turísticas a la Red Española de Destinos Turísticos Inteligentes (SEGITTUR, s.f.).

La mencionada Red fue creada en 2019 con el fin de promover la conversión a destinos inteligentes y que, a la vez, estos se unan a la Red; fomentando la colaboración entre el ámbito público y el privado para la creación de nuevos productos y servicios, así como desarrollar acciones conjuntas; contribuir a garantizar el liderazgo de España en materia de inteligencia turística a través de las actuaciones de la Red y asegurar la calidad y la adecuada evolución del proyecto Destinos Turísticos Inteligentes (Destinos Turísticos Inteligentes, s.f.b).

Para poder formar parte de esta red, los destinos deben someterse a una evaluación mediante la metodología DTI basada en cinco áreas: gobernanza, innovación, tecnología, sostenibilidad y accesibilidad. Las cuales permiten obtener una adecuada visión general del destino en todas sus esferas, así como todos los agentes turísticos que participan en su desarrollo (DTI, s.f.c). Este proceso de implantación de la metodología DTI (s.f.c), incluyendo la comprobación de los requisitos de los destinos solicitantes y la evaluación de sus necesidades es llevada a cabo por SEGITTUR y se estructura en dos fases:

- **Diagnóstico y planificación.** En esta etapa se realiza la incorporación, el diagnóstico integral de la situación inicial del destino y el diseño de la estrategia a aplicar para su transformación, además de su planificación temporal.
- **Ejecución y seguimiento.** En esta fase se ejecuta el plan de acción acordado, se obtiene el sello distintivo de destino turístico inteligente y a partir de entonces, el destino comienza un proceso de mejora continua para garantizar la renovación de su distinción asumiendo los retos y transformaciones que el contexto turístico requiera.

Figura 2. ciclos de evaluación de la Metodología DTI

Fuente: DTI, s.f.c

Por tanto, se podría decir que la Red actúa tanto en el ámbito interno como en el externo. En el primero, se centra en la realización de acciones de asesoramiento a los destinos para garantizar una adecuada aplicación de la metodología y también, promoviendo el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre los integrantes. Mientras que, en el segundo caso, se enfoca en conseguir una gran visibilidad nacional e internacional del proyecto y de los destinos participantes mediante la difusión del trabajo realizado y a la vez, contribuir al logro del liderazgo de nuestro país en cuanto a la inteligencia de los destinos turísticos (DTI, s.f.c).

Incluso, el gran éxito de esta metodología DTI (s.f.d) ha favorecido que un número cada vez mayor de destinos deseen realizar la evaluación para adherirse a la Red, no sólo de ámbito nacional, como Gijón, sino también internacional como por ejemplo, la ciudad de Medellín, que recientemente obtuvo este distintivo como DTI, convirtiéndose en el primer destino colombiano en formar parte de la Red de Destinos Turísticos Inteligentes (Muñoz, 2020).

Empresas:

En líneas generales, se puede considerar que el proceso de digitalización de las empresas turísticas (al igual que el resto de sectores) está enfocado al logro de los tres objetivos de la Estrategia Nacional IC 4.0 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (Fundación Telefónica, 2020):

1. Incrementar el valor añadido de la industria y el empleo cualificado en el sector.
2. Favorecer el modelo de futuro de la industria española que permita impulsar el crecimiento y potencial de las mismas y a la vez, ampliar la oferta local de soluciones digitales.
3. Desarrollar ventajas o diferencias competitivas que favorezcan a la industria española y así, poder impulsar las exportaciones.

Por ello, existen numerosos proyectos enfocados a facilitar en las empresas este proceso de digitalización. Por ejemplo, en Castilla y León se ha desarrollado la herramienta online HADA (Herramienta de Autodiagnóstico Digital Avanzada) que permite evaluar el grado de madurez digital de las empresas e incluso, comparar su posicionamiento con respecto al resto de compañías competidoras del mismo tamaño y sector (Fundación Telefónica, 2020).

Referencias utilizadas:

Amazon Web Services (s.f.). *Viajes y hostelería*. Recuperado de: *https://aws.amazon.com/es/travel-and-hospitality/?hp=tile&tile=industries*

Canalis, J. (27 de marzo de 2019). Redes sociales preferidas por el turismo para el marketing digital. *Hosteltur*. Recuperado de: *https://www.hosteltur.com/127669_redes-sociales-preferidas-por-el-turismo-para-el-marketing-digital.html*

Destino Turístico Inteligente (s.f.a). *Qué es un DTI*. Recuperado de: *https://www.destinosinteligentes.es/que-es-un-dti/#:~:text=Destino%20Tur%C3%ADstico%20Inteligente%20es%20un,incrementa%20la%20calidad%20de%20su*

Destino Turístico Inteligente (s.f.b). *Red DTI: Qué es y objetivos*. Recuperado de: *https://www.destinosinteligentes.es/que-es-y-objetivos/*

Destino Turístico Inteligente (s.f.c). *Programa DTI: Metodología*. Recuperado de: *https://www.destinosinteligentes.es/metodologia/*

Destino Turístico Inteligente (s.f.d). *Destinos*. Recuperado de: *https://www.destinosinteligentes.es/destinos-inteligentes/*

EFETUR (5 de octubre de 2016). Ciudades en realidad aumentada sin utilizar Internet. *EFETUR Viajes*. Recuperado de: *https://www.efetur.com/noticia/roma-mapa-realidad-aumentada/*

Fundación Telefónica (2020). *Sociedad digital 2019*. Editorial Taurus y Fundación Telefónica. Recuperado de: *https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/sociedad-digital-en-espana-2019/699/#openModal*

Guevara Plaza, A. (2020). *Tecnologías e innovación en la gestión empresarial turística*. Universidad de Málaga

Hosteltur Innovación (1 de noviembre de 2018). La inteligencia artificial en turismo, clave para aumentar competitividad. *Hosteltur*. Recuperado de: *https://www.hosteltur.com/109577_la-inteligencia-artificial-en-turismo-clave-para-aumentar-competitividad.html*

Hosteltur Innovación (1 de marzo de 2019). Realidad virtual, la nueva aliada del sector turístico. *Hosteltur*. Recuperado de: *https://www.hosteltur.com/127159_realidad-virtual-la-nueva-aliada-del-sector-turistico.html*

Instituto Nacional de Ciberseguridad (s.f.). *Protección de la información*. Recuperado de: *https://www.incibe.es/sites/default/files/contenidos/dosieres/metad_proteccion-de-la-informacion.pdf*

Muñoz, N. (17 diciembre 2020). *Medellín primera Destino Turístico Inteligente de Colombia*. Recuperado de: *https://www.segittur.es/blog/destinos-turisticos-inteligentes/medellin-primera-destino-turistico-inteligente-de-colombia/*

Oracle (s.f.a). *Qué es el big data*. Recuperado de: *https://www.oracle.com/es/big-data/what-is-big-data.html#link2*

Oracle (s.f.b). *Qué es la inteligencia artificial*. Recuperado de: *https://www.oracle.com/es/artificial-intelligence/what-is-ai/*

Oracle (s.f.c). *Qué es machine learning*. Recuperado de: *https://www.oracle.com/es/data-science/machine-learning/what-is-machine-learning/*

Oracle (s.f.d). *Qué es cloud computing*. Recuperado de: *https://www.oracle.com/es/cloud/what-is-cloud-computing/#link1*

Real Academia Española (s.f.a). *Definición: Realidad*. Recuperado de: *https://www.rae.es/drae2001/realidad*

Real Academia Española (s.f.b). *Definición: red social*. Recuperado de: *https://dpej.rae.es/lema/red-social*

SAP (s.f.). *Insights on the Future of the Internet of Things (IoT): 21 experts share their intuitions about the IoT and its impact on the future of business*. Recuperado de: *https://www.sap.com/spain/insights/internet-of-things.html?pdf-asset=e825c3a3-c27c-0010-82c7-eda71af511fa&page=1*

SEGITTUR (s.f.). *Destinos Turísticos Inteligentes: Impulsamos un desarrollo de turismo sostenible*. Recuperado de: *https://www.segittur.es/destinos-turisticos-inteligentes/*

Telefónica (s.f.). *Qué es el 5G y cómo funciona*. Recuperado de: *https://www.telefonica.com/documents/364672/413998/como-funciona-el-5G.jpg/d90f0011-480f-715e-7c85-462793ca9d9d?t=1564671038764#:~:text=La%20red%20m%C3%B3vil%20de%205%C2%AA,y%20un%20mundo%20totalmente%20conectado.&text=La%20red%20garantiza%20el%20nivel%20m%C3%A1s%20bajo%20para%20completar%20una%20comunicaci%C3%B3n%20satisfactoria*.

Tello, J.M. (2019). *Potencial aplicación del Big Data al sector turismo con especial referencia a España*. Recuperado de: *https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/33057/1/TFG-Tello%20MartAnez%2C%20Javier%20MarAa.pdf*

Valderrama, B. (2019). Transformación digital y organizaciones ágiles. *Revista Científica Internacional*, 1(1), 15-50. Recuperado de: *https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7274241*

2. RETOS Y DESAFÍOS

Como ya se ha dicho con anterioridad, la industria turística se desenvuelve en un entorno constantemente cambiante, ya sea que se encuentre afectado, por ejemplo, por el canje natural de las tendencias de consumo, de las soluciones operativas, o, como resulta muy presente, por unas circunstancias de fuerza mayor, entre otras.

Por lo tanto, la industria turística se ve cada vez más obligada a un proceso de aprendizaje y adaptación a los nuevos requisitos y desafíos, aprender a ser más flexible y salir de cada etapa con unas conclusiones y unos términos resolutivos más eficientes. Sin duda, uno de los mayores

retos de la actualidad y de toda la historia de la industria turística es el de afrontar los impactos producidos por la pandemia del COVID-19, que aún sigue presente en el día de hoy en todas las industrias operativas a nivel mundial.

Las mayores incertidumbres de los líderes de los diversos sectores, incluido el turístico, consisten, entre otras, en saber disminuir los efectos negativos y pérdidas provocadas por la pandemia, intentar afrontar dichas circunstancias de tal forma que los servicios y las actividades se adapten al contexto actual y sean capaces de seguir funcionando con eficiencia pese a las dificultades existentes.

El mayor reto que trae consigo cualquier crisis es aprender a ser capaces de salir de ella, con más conocimiento y prosperidad de los que se disponía antes de tal circunstancia, es decir, tomarse la crisis como un campo para crear nuevas soluciones para el negocio o administración, o bien mejorar las soluciones ya existentes.

Desde este punto de vista, se podría incluir la transición tecnológica de las empresas de los sectores público y privado, como uno de los ámbitos de primera prioridad en los que se debería enfocar, al ser la componente tecnológica la que muchas veces tiene la capacidad suficiente para salvar a las actividades en unas situaciones difíciles y mejorar su rendimiento, por ejemplo.

Los retos y previsiones en cuanto a la digitalización en el turismo se pueden valorar en función de los plazos existentes, lo que normalmente se suele analizar desde el punto de vista del corto, medio y largo plazo.

2.1. RETOS A CORTO PLAZO

Para abordar los retos de la industria a corto plazo, es incuestionable que la actual situación de la industria turística se encuentra fuertemente vinculada a las condiciones de la evolución de la pandemia, por lo tanto, los objetivos y los desafíos de cara a un año en adelante dependerán en gran parte del escenario de recuperación que tome posición.

En todo caso, queda claro que la industria está aspirando a que la situación con la pandemia se encuentre bajo control absoluto en un futuro cercano y las actividades del sector se puedan volver a reanudar con total seguridad.

En cuanto a los escenarios de evolución en las circunstancias actuales, varias fuentes a finales del año pasado diferenciaban principalmente entre los cuatro escenarios básicos:

Escenario 1. El informe elaborado por Accenture (2020), plantea una recuperación sustancial, entendida como una recuperación para el año 2022, confiando en el hecho de que la vacuna haga su efecto y a lo largo del 2021 se gestione coherentemente y la gran parte de la población se pueda considerar inmunizada.

Escenario 2. Un escenario denominado de coexistencia colectiva, donde se hace hincapié en la posibilidad de que la vacuna no se pudiera administrar tan rápido como se preveía en el primer escenario, lo que llevaría a que la industria continuara operando con varias limitaciones, pero al

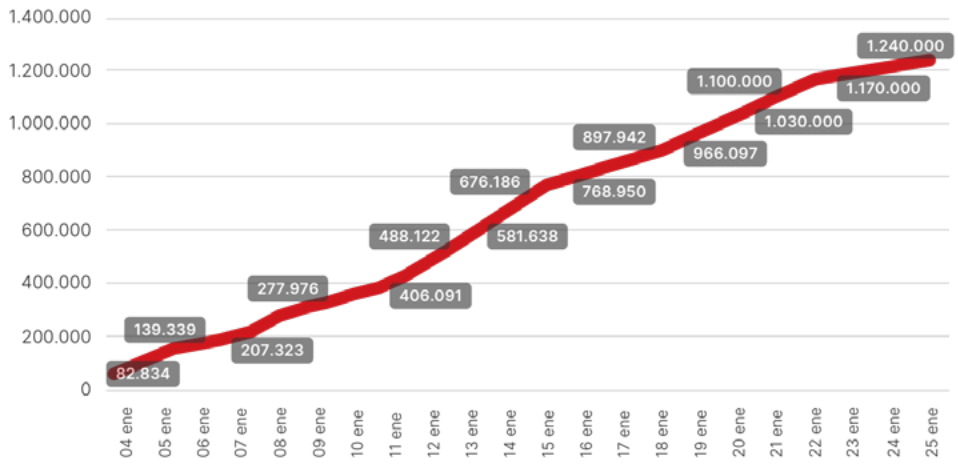
mismo tiempo también con un mayor nivel de adaptabilidad y flexibilidad, dado que la población a nivel mundial se acostumbrará a convivir con las circunstancias dadas, lo que contribuiría a la recuperación paulatina de la actividad a lo largo de los próximos dos o tres años.

Escenario 3. Apuntaba a la posibilidad de que la vacuna llegara tarde y al sector no le diera tiempo de adaptarse a la actualidad, provocando un caos en el mercado, lo que supondría una recuperación más lenta todavía.

Escenario 4. El último escenario, y el más pesimista, apuntaba a que la vacuna podría no haber llegado o no haber funcionado, por lo cual el futuro de la industria se encontraría en una situación pésima.

Teniendo en cuenta que la vacuna terminó llegando a finales de 2020 y el hecho de que se está acelerando su aplicación, tiene lugar tomar un enfoque en los dos primeros escenarios que resultaban ser más optimistas. En estos casos, la recuperación del sector iría cogida de la mano con la evolución del avance de la vacunación.

Figura 3. Evolución del número de personas vacunadas de COVID-19 en España



Fuente: Elaboración propia a partir de Our World in Data (2021)

Ya sea un escenario de recuperación más rápido u otro más paulatino, no cabe duda que, en todo caso, la industria tendrá que cambiar en gran parte su forma de funcionar tanto en las gestiones internas de las empresas, destinos y administraciones, como de cara al turista. En este sentido, será el proceso exhaustivo de la transición digital, el uso de las nuevas tecnologías y redes sociales (Torres, 2020), los que marcarán las principales estrategias y retos del sector de cara a un futuro próximo y sobre todo al año siguiente, al ser el responsable de llevar a cabo las políticas y líneas de recuperación.

Según el informe de Minsait (2020), será el aspecto tecnológico el que tendrá un papel fundamental de cara a la recuperación turística y que las tecnologías tienen que desarrollarse e introducirse en el menor plazo posible para poder reanimar la industria a corto o medio plazo. Algunos de los retos en el corto plazo tienen que ver con lo siguiente:

a. Comunicación asistida al cliente a partir de la Inteligencia Artificial; personalización del servicio a través del Internet de las Cosas; innovación financiera con métodos de pago alternativos, ágiles, personalizados y de inmediatez; automatización de procesos y reducción de costes operativos; inversiones en la ciberseguridad (Minsait, 2020).

   Varias de las tareas relacionadas con la digitalización se han podido llevar a cabo o plantearse durante los meses de la pandemia, viéndose la industria obligada a insertar ciertas mejoras y soluciones digitales, al encontrarse en una situación en la cual no se podía seguir con los procesos de otra forma y al resultar el ámbito digital muchas veces el único de cara a poder continuar existiendo.

b. Otro reto a ser adaptado y empezar a implementarse a corto plazo es también el de promover e invertir en la formación digital, lo cual resulta lógico a partir de las consideraciones descritas con anterioridad. Es decir, si lo que se pretende es inyectar la tecnología en los procesos productivos de las empresas a todas las escalas, se tiene que contar con el personal que posee las cualidades correspondientes a poder gestionar las nuevas soluciones tecnológicas. Por ejemplo, para que un empleado pueda utilizar tecnologías relacionadas con la analítica de datos, éste debe contar con una sólida base de conocimientos en el manejo de estadística y matemáticas.

   Ello se traduce en poner nuevamente el énfasis en el hecho de que la transición digital no solo trata de introducir más tecnología, sino también de saber gestionarla y contar con los recursos que lleven a cabo dicha gestión de forma eficiente.

c. Al mismo tiempo y de cara a las actuaciones a corto plazo por parte de la industria, juega un papel crucial la captación de la atención del cliente, al tratarse de unos tiempos en los que el turista se encuentra desconfiado y no solo por la seguridad sanitaria, sino por otros muchos motivos, como las políticas gubernamentales constantemente cambiantes, cambios en los requisitos a la hora de viajar, con las consecuentes posibilidades de incurrir en unos gastos o pérdidas monetarias al ser probable que el viaje se cambie o incluso se cancele.

Entre las principales tendencias digitales que tendrá que afrontar el sector serán:

- El uso apropiado de la tecnología para llevar a cabo una gestión eficiente de los datos para así ser capaces de obtener la información lo más precisa posible sobre la demanda. Los datos de esta índole bien administrados ayudan a comprender mejor las necesidades del cliente y las tendencias generales de la demanda, con lo cual las empresas y las administraciones serían capaces de adaptarse mejor al ritmo del consumidor, a sus necesidades, segmentar de forma más eficiente, etc.

- Mejora de la calidad de experiencia. La tecnología que sirva de apoyo para la ejecución de tal función serviría de un método de medición que permitiría a las empresas del sector basar sus decisiones y acciones en unos datos concretos y evaluar el impacto de la toma de tal decisión.

En este sentido, si las empresas y los destinos pretenden recuperarse pronto, deberán volver a ganar al cliente, donde la figura de las nuevas tecnologías podría ayudar a realizarlo de forma más rápida y eficiente. El uso de las tecnologías como el *Big Data* ofrecen las ventajas de conocer mejor al cliente, así como de contribuir a su fidelización, aportando a la rentabilidad de la industria turística (Tecnohotel, 2020).

- En la transición digital que queda por delante, por ejemplo, considerándose el medio plazo como un término de hasta cinco años, será importante tener en cuenta las posibilidades financieras de las empresas a la hora de invertir en la incorporación de las soluciones de índole tecnológica en sus procesos productivos.

- Según Hernández (2020), hablando sobre la inversión en la digitalización, "se podría observar durante los próximos años cierta aversión al riesgo, con una posible ralentización de los proyectos no clave". Sugiere, asimismo, la necesidad de elaborar unos planes que pongan unos enfoques y prioridades coherentes en cuanto a las inversiones, teniendo en cuenta también el fuerte cambio en la demanda y la necesidad de introducir las soluciones productivas más flexibles.

La cuestión relativa a los costes de implementación de la tecnología y del proceso de aplicar las soluciones innovadoras a la realidad empresarial y de gestión de un organismo dado, presenta un gran reto a afrontar tanto por los entes públicos como privados. No se trata solo de las cantidades a invertir, sino también de las capacidades de un actor dado para gestionar dicha transición digital, lo que exige tener unos conocimientos y capacidades correspondientes.

- Hay que resaltar que tales hechos afectan sobre todo a las empresas con unas capacidades tanto financieras como personales y técnicas limitadas, haciendo referencia en muchas ocasiones al caso y la situación del sector de las pequeñas y medianas empresas. Las compañías de este tipo, en muchas ocasiones debido a las limitaciones económicas, no llegan a incorporar en sus procesos productivos y administrativos la tecnología avanzada, además de que esta última evoluciona con una velocidad a la que a estas empresas les resultará más complicado adoptarse.

- Como consecuencia, si la intención por la que se apuesta no es solo regenerar el sector, sino conseguir que sea mejor que antes, la cuestión de la inclusión de las empresas de menores tamaños en el espacio de la transición digital, con el correspondiente apoyo económico y prestación del conocimiento necesario, se convierte en un gran reto que tendrán que afrontar las políticas públicas en los próximos años.

En definitiva, la solución que ofrece hoy en día la propia industria digital consiste muchas veces en la posibilidad de externalizar los servicios tecnológicos y digitales, lo que ayuda a que la empresa se adapte cómodamente a un entorno innovador digital, vaya al día con las nuevas evoluciones y sin tener que incurrir en unos mayores costes que supone mantener y gestionar el servicio internamente.

Referencias utilizadas:

Accenture (2020). *El futuro en el aire. Superar la incertidumbre en la nueva era del viaje*. Recuperado de:
https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-140/Accenture-Brochure-El-Futuro.pdf#zoom=50

Hernández, F. (24 de agosto de 2020). Retos de la industria frente al COVID-19 y su digitalización. *Telefónica Empresas*. Recuperado de:
https://empresas.blogthinkbig.com/digitalizacion-industria-tras-covid/

Minsait. (2020). *La respuesta del sector turístico ante el coronavirus*. Equipo Ascendant. Recuperado de:
https://www.minsait.com/es/actualidad/insights/la-respuesta-del-sector-turistico-ante-el-coronavirus

Our World in Data (2020). *Coronavirus (COVID-19) Vaccinations*. Recuperado de:
https://ourworldindata.org/covid-vaccinations

Tecnohotel. (2020). *Descubre los cuatro mayores retos digitales del sector turístico*. Recuperado de:
https://tecnohotelnews.com/2020/02/11/retos-digitales-sector-turistico/

2.2. RETOS A MEDIO-LARGO PLAZO

De modo general, los retos digitales a medio-largo plazo que sean de aplicación al turismo comprenden convertir a la industria en un ámbito inteligente desde el punto de vista de la mejora de la experiencia del cliente, seguridad, tanto física como digital, productividad, rentabilidad y eficiencia.

Las tecnologías que están ganando presencia y planificación estratégica actualmente, pero cuya aplicación práctica y desarrollo técnico todavía no ha tenido un avance notable, son varias.

Entre tales figuras tecnológicas se pueden incluir las relativas a la Ciencias de datos, la Inteligencia Artificial, el *Machine Learning*, *Blockchain*, y la Computación Cuántica.

2.2.1. Ciencia de Datos

Los datos en el vacío son efectivamente inútiles, lo que requiere la habilidad de emplear la capacidad de procesamiento de información conocida como ciencia de datos, para convertir los datos, tanto de los pequeños, como de los grandes volúmenes, en conocimientos para la toma de decisiones. La ciencia de datos se considera un campo interdisciplinario centrado en la aplicación de métodos cuantitativos y cualitativos para proporcionar conocimientos a partir de diversas formas de datos y resolver problemas relevantes (Boehmke et al., 2020).

Las tecnologías que giran en torno a *Big Data* y el análisis inteligente de datos han dado lugar al término de ciencia de datos. "Es definido como un área emergente de trabajo relacionada con la preparación, análisis, visualización, gestión y mantenimiento de grandes colecciones de datos para la obtención de conocimiento que genere ventajas de negocio" (Herrera Triguero, 2014, p. 100).

Según el mismo autor, es un área de trabajo interdisciplinar que incluye procesos para recopilar, preparar, analizar, visualizar y modelizar datos que permitan generar conocimiento útil para comprender problemas complejos y ayudar en la toma de decisiones. Estos datos con frecuencia son no estructurados y heterogéneos. En muchas ocasiones, se trata de grandes volúmenes de datos que por su complejidad y diversidad requieren de arquitecturas y técnicas innovadoras para extraer conocimiento relevante.

Referencias utilizadas:

Boehmke B., Hazen, B., Boone, C., Robinson, J. (2020). A data science and open source software approach to analytics for strategic sourcing. *International Journal of Information Managament*, 54.
https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102167

Herrera Triguero, F. (2014). *Inteligencia artificial, Inteligencia computacional y Big Data*. Servicio de publicaciones, Universidad de Jaén

2.2.2. Inteligencia Artificial

En términos generales, la Inteligencia Artificial (IA) es una componente del ámbito de las ciencias informáticas que permite crear comportamientos en las máquinas que se consideren inteligentes. En otras palabras, es un concepto, según el cual, las máquinas piensan como los seres humanos (Martínez-Montes et al, 2018).

Según la Comisión Europea (2020), la IA es una de las herramientas más importantes en la economía de datos. En términos concretos, la IA es una colección de tecnologías que combinan datos, algoritmos y potencia informática. Los avances en computación y la creciente disponibilidad de datos son, por lo tanto, los impulsores clave del actual auge de la IA.

"En ciencias de la computación, una máquina inteligente ideal es un agente racional flexible que percibe su entorno y lleva a cabo acciones que maximicen sus posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea" (Martínez-Montes et al, 2018, p.3).

Los orígenes de la IA remontan a mediados del siglo pasado, cuando en 1950 Alan Turing empezó a investigar sobre las capacidades de las máquinas en cuanto al procesamiento y generación de los datos y conocimientos, así como sobre los límites entre la inteligencia natural y la inteligencia artificial, cuyo término se aceptó posteriormente en el año 1956. Fue el mismo científico quien inventó la primera computadora capaz de jugar al ajedrez. El nombre del mismo científico lleva la prueba conocida como el "Test de Turing" que sirve para medir la capacidad de una máquina de mostrar un comportamiento indistinguible de un ser humano (Martínez-Montes et al, 2018).

El objetivo que define el Libro Blanco de la Inteligencia Artificial, elaborado por la Comisión Europea (2020), es desarrollar un ecosistema de la IA que transmita los beneficios procedentes de la tecnología a la economía y la sociedad europea. El uso de los sistemas de la IA puede tener un papel importante en cuanto al logro de los objetivos de desarrollo sostenible y en el apoyo al proceso democrático y los derechos sociales.

Desde un punto de vista amplio, los posibles beneficios para los diferentes actores pueden ser los siguientes:

- Los ciudadanos pueden obtener nuevos beneficios, por ejemplo, una mejor atención médica, mejores servicios públicos, sistemas de transporte más seguros y limpios, nuevas soluciones para la maquinaria doméstica.

- El sector empresarial puede ver avances en su desarrollo, por ejemplo, a través de la incorporación de una nueva generación de productos y servicios en las áreas de la maquinaria, transporte, ciberseguridad, agricultura, economía circular, salud, moda y turismo.

- De cara a los servicios de sector público, se podrían conseguir las reducciones en los costes de la prestación de servicios, mejoras en la sostenibilidad de productos, equipamiento con las herramientas necesarias para garantizar la seguridad ciudadana, etc.

El informe elaborado por Microsoft (2018), sugiere la inclusión de varias tecnologías que, según ellos, forman parte de la Inteligencia Artificial.

1. Robótica inteligente: la combinación de la IA y robots para realizar tareas avanzadas en comparación con los robots tradicionales no inteligentes.

2. Reconocimiento de voz: permite a las computadoras interpretar el lenguaje hablado y transformarlo en texto escrito o tratarlo como comandos para un ordenador.

3. Agentes virtuales: personas virtuales generadas por ordenador que se pueden usar para interactuar con personas en los contextos de B2C, C2B y B2B.

4. Procesamiento natural del lenguaje: interpretación informática, comprensión y generación de lenguaje humano natural escrito.

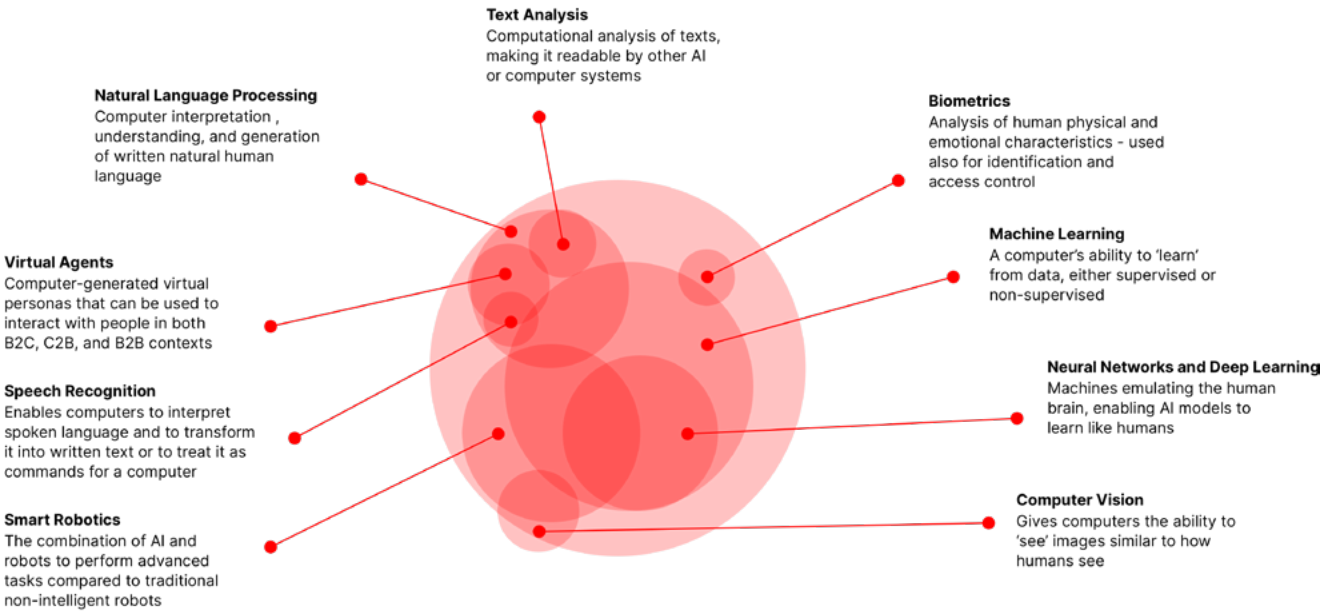
5. Análisis de texto: análisis computacional de textos, haciéndolo legible por otra IA o sistemas informáticos.

6. Biometría: análisis de las características físicas y emocionales de los seres humanos, utilizado también para la identificación y control de acceso.

7. *Machine Learning*: la capacidad de un ordenador para "aprender" de los datos, ya sea de forma supervisada o no supervisada. Redes neuronales y aprendizaje profundo: máquinas que emulan el cerebro humano, permitiendo que los modelos de la IA aprendan como los humanos.

8. Visión del ordenador: brinda a los ordenadores la capacidad de "ver" las imágenes similares a cómo ven los humanos.

Figura 4. Mapa de las tecnologías que engloba la IA



Fuente: Microsoft, 2018, Artificial Intelligence in Europe. Spain. Outlook for 2019 and beyond

Una de las tecnologías más empleadas en los complejos procesos y desarrollo tecnológicos de la Inteligencia Artificial es, sin duda, el denominado *Machine Learning*. En definitiva, ello se debe a su amplia aplicabilidad, lo que resulta relevante para una variedad de casos de uso en toda la cadena de valor.

Según Ametic (2020), *Machine Learning* es una disciplina científica de la IA que crea sistemas que aprenden de forma automática. Sus algoritmos son capaces de analizar los datos, aprender de ellos y realizar diferentes tareas.

Entre los diferentes tipos de esta tecnología, el más común es el *Machine Learning* supervisado, donde el *software* se alimenta de datos estructurado y encuentra patrones que se pueden utilizar para comprender e interpretar observaciones nuevas. En términos generales, según el estudio, las empresas españolas consideran las tecnologías del *Machine Learning* y la Robótica Inteligente como las que más utilidad les aportan (Microsoft, 2018).

Otra de las técnicas de *Machine Learning* es el aprendizaje federado o colaborativo. Permite a múltiples actores construir un modelo de aprendizaje robusto y común sin compartir datos, lo que permite abordar problemas críticos, como la privacidad de los datos, la seguridad, los derechos de acceso (Ametic, 2020).

Las aplicaciones prácticas del *Machine Learning* al sector turístico consisten o podrían consistir principalmente en:

- Predicción de cancelaciones de reservas. Predicción de retrasos de vuelos.

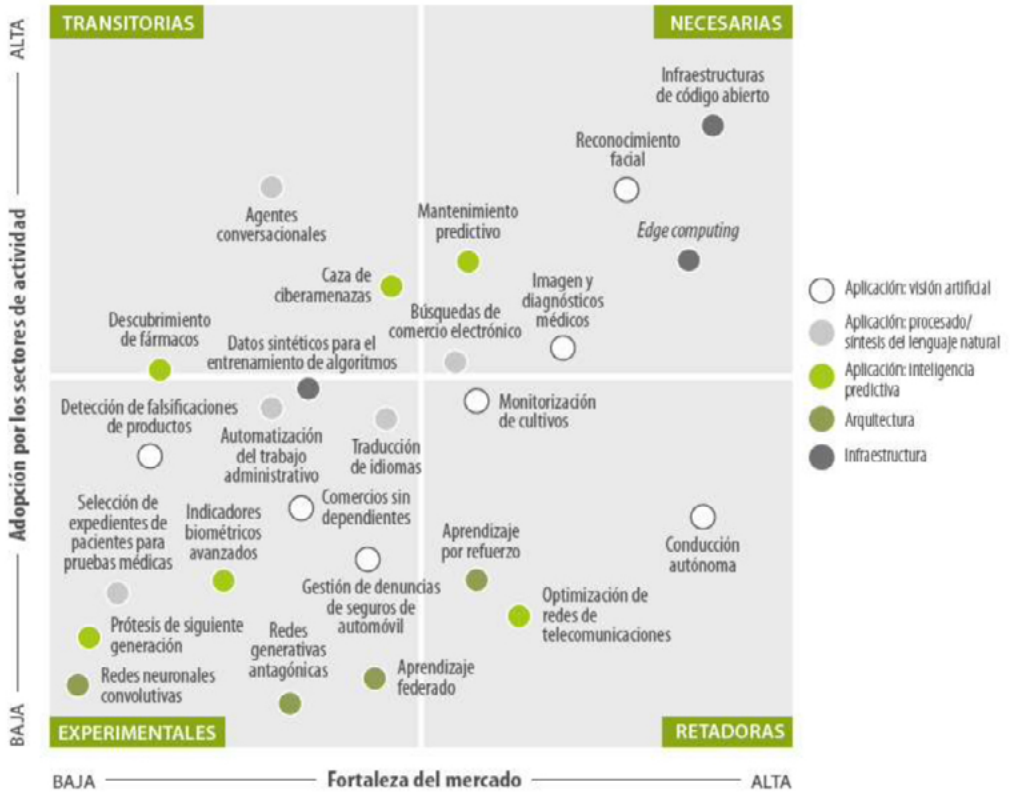
- Predicción del nivel de ocupación.
- Personalización de la experiencia a través de los patrones de comportamiento.
- Mejora en la segmentación de clientes.
- Maximización de la eficiencia de las campañas promocionales.

Por tanto, se podría decir que su uso resultaría de gran utilidad en la actualidad para predecir, por ejemplo, la demanda turística del próximo verano tomando como referencia determinadas variables como la evolución de la crisis sanitaria, de la vacunación, etc.

Además, según expone el informe de la Fundación Telefónica (2020), el progreso de la IA se puede estudiar a partir de cuatro grupos de tendencias que abarcan unas u otras soluciones tecnológicas. Estos grupos serían los que hacen referencia a las tecnologías experimentales, transitorias, retadoras y, por último, necesarias.

En la siguiente figura se puede observar la relación que propone el informe entre el grado de madurez de una tecnología dada y de posible rentabilidad de las distintas propuestas.

Figura 5. Relación entre el grado de madurez y rentabilidad de una tecnología



Fuente: Fundación Telefónica, 2020, Sociedad digital 2019

Los expertos en la IA confirman que algunos de los ingredientes clave necesarios para la IA en las organizaciones son una combinación de dominio y experiencia técnica, la tecnología adecuada, el talento adecuado y grandes volúmenes de datos (Microsoft, 2018).

En cuanto a la aplicación más concreta de la IA en los negocios, se puede agrupar de la siguiente forma (Martínez-Montes et al, 2018):

a. IA para las ventas: captura automáticamente las actividades de ventas, registra automáticamente los datos del cliente, sugiere la mejor acción de seguimiento y recomienda respuestas de correo electrónico, realiza análisis predictivo.

b. IA para atención al cliente: clasificación automática de los casos de atención al cliente, encaminamiento automático de casos, recomendación de soluciones y bases de conocimiento, comunicaciones de autoservicio.

c. IA para marketing: puntuación predictiva por correo electrónico (permite saber la probabilidad de que los clientes respondan a una campaña), audiencias predictivas (segmentar mejor la base de clientes), optimización del tiempo (el algoritmo indica la hora en que será más probable que cada contacto participe en la campaña).

A partir del informe Deloitte (2018), se puede observar una aproximación parecida a los impactos y efectos que produce el empleo de las tecnologías de la Inteligencia Artificial en los procesos empresariales.

a. Las técnicas de simulación y modelado ya se están utilizando para ayudar a impulsar las ventas de varias maneras, las plataformas que brindan recopilación de datos en tiempo real, pronósticos y análisis de tendencias pueden ofrecer una mayor comprensión del comportamiento del consumidor.

b. Varios expertos en los negocios sugieren que el futuro de la Inteligencia Artificial en la toma de decisiones ejecutivas radica en la asociación, en la que las personas definen las preguntas que se deben hacer o los problemas que se deben abordar y tienen, por lo tanto, la última palabra sobre la mejor respuesta para su negocio, mientras que la IA se utiliza para analizar grandes volúmenes de datos para proporcionar una base para la decisión.

c. La capacidad de los algoritmos de aprendizaje profundo para llevar a cabo un análisis rápido de los grandes volúmenes de datos e identificar los patrones, tiene el potencial de remodelar la forma en que las empresas responden a los desafíos operativos y las ineficiencias productivas. Una de las formas en que la IA ya está conduciendo a los negocios a una mejora en la productividad es a través de la automatización de tareas complejas que requieren adaptabilidad física y agilidad.

Algunos de los ejemplos de la implementación exitosa de las soluciones de la IA en las ideas de desarrollo de negocio pueden ser, por ejemplo, el caso de la empresa suiza Darwin Pricing, que ha desarrollado el servicio de precios con orientación geográfica que optimiza las ventas de comercio electrónico, permitiendo que se personalicen los precios y promociones según la ubicación del cliente.

Otro ejemplo es la tecnología desarrollada en el Reino Unido, denominada Programmai, que presenta en sí una solución basada en la técnica de *Machine Learning*. Esta nueva solución publicitaria utiliza el aprendizaje automático para predecir el comportamiento del cliente y mejorar las campañas publicitarias.

Como cualquier otro sector, el turismo también afronta un futuro más automatizado. Aunque el proceso no parece ir tan acelerado como en otros sectores, la industria turística está apostando cada vez más por la incorporación de las tecnologías relacionadas con la Inteligencia Artificial en su día a día operacional. Algunos ejemplos claros de innovaciones de la IA introducidas en la industria turística fueron el robot androide Spencer, creado para guiar a los pasajeros por el aeropuerto de Ámsterdam; un carro inteligente que ayudaba a llevar el equipaje en el aeropuerto; porteros robot, de guardarropa, asistentes personales en las habitaciones de los hoteles, entre otros (Tussyadiah, 2020).

Otra tecnología de la IA utilizada más comúnmente desde hace ya años por varias empresas turísticas son los *bots* o los asistentes virtuales. Son robots dotados de la IA que les permite mantener una conversación en tiempo real, coherente y funcional con un usuario y adaptarse a sus respuestas. Las funciones y las tareas principales que pueden realizar consisten en escanear internet en búsqueda de la información, automatizar las respuestas rápidas, mantener conversaciones, corregir datos de forma automatizada, simular seguidores en las redes sociales, etc. (WAM, 2019).

Es importante considerar la Inteligencia Artificial como un recurso tecnológico con el potencial de transformar las experiencias turísticas existentes. Recientes estudios indican que la IA puede cambiar y mejorar la forma en que los usuarios interactúan con los servicios, así como crear ofertas y servicios más innovadores gracias a la posibilidad de acceso a grandes volúmenes de datos y al aumento de la potencia informática (Grundner, Neuhofer, 2021).

Según Tussyadiah (2020), además de las varias ventajas de la automatización inteligente en viajes y turismo (por ejemplo, los sistemas inteligentes se utilizan para mejorar los servicios al cliente, monitorear e informar los propósitos comerciales específicos, así como ayudar a los clientes con la respuesta a sus preguntas y transacciones (Grundner, Neuhofer, 2021)), también existen varias preocupaciones en torno a la transformación que traerá a las personas y a la sociedad en general.

Las incertidumbres y los aspectos negativos posibles de la incorporación intensiva de las tecnologías inteligentes en el día a día de las personas tanto en el ámbito personal, como profesional y empresarial pueden reflejarse en la pérdida de empleo, preocupaciones por la privacidad, ética de las máquinas, problemas de seguridad y desarrollos negativos de la superinteligencia (Grundner, Neuhofer, 2021). En relación a la actividad turística los posibles efectos negativos podrían reflejarse en la pérdida del contacto humano a lo largo de la experiencia turística, que surge por la automatización de los servicios turísticos.

Desde el punto de vista de un destino turístico, se ha adoptado una multitud de tecnologías de la información y comunicación (TIC) para hacer más eficientes los servicios y crear experiencias más personalizadas y relevantes para el turista en relación con su situación social y de movilidad (Grundner, Neuhofer, 2021).

Los últimos estudios han demostrado que en los destinos la IA puede servir de gran utilidad de cara al control y gestión de los flujos turísticos, como robots y carros autónomos en los aeropuertos, o aumentar el bienestar de los empleados (mediante la cooperación de sistemas inteligentes). Además, la IA puede aumentar la eficiencia y la productividad al reducir los costes de los servicios, aumentar la seguridad y la protección, respaldar los procesos de la toma de decisiones y ayudar a los turistas a navegar a través de los destinos inteligentes (Grundner, Neuhofer, 2021).

La IA es capaz de sintetizar grandes volúmenes de datos que una persona no podría analizar. De tal forma que esta tecnología haría posible, por ejemplo, identificar los nuevos patrones de consumo del turista y a la vez, clasificarlos en un gran número de segmentos, lo cual permitiría evitar volver a la anterior situación de masificación en algunos segmentos como el tradicional de "sol y playa" en nuestro país (López, 2021; Bayona, 2021).

Así, por ejemplo, la Inteligencia Artificial puede aportar herramientas de gran utilidad y aplicación en los destinos turísticos, no solo para la mejora de la gestión interna, sino también de la experiencia de los visitantes, al contar con suficientes datos para analizar y tomar las decisiones oportunas a posteriori.

Según explicaba la representante de la OMT, Bayona (2021), las tecnologías relacionadas con el fenómeno de la IA pueden ayudar a medir la carga de los destinos en su conjunto, o, incluso mejor, el volumen de turistas, así como el nivel de carga que ello supone en un sitio concreto de un destino, ya sea una calle, un barrio u otro lugar. De este modo, con la inserción de las tecnologías avanzadas de esta índole, no solo se puede calcular la carga de un destino, sino también hacer un seguimiento del comportamiento del turista, observando el tipo de visitante pasa por un lugar concreto, qué otros lugares ha visitado antes o después. Con ello se conseguiría una comprensión más profunda del turista, se obtendrían unos conocimientos precisos sobre las tendencias del consumo y los patrones de su conducta.

Según el informe de Microsoft (2018), Globalia es una de las empresas del sector turístico referentes en cuanto a los avances y estudios de las posibilidades de la implantación de la IA en los procesos productivos de la empresa con las consiguientes mejoras en la calidad del servicio y trato con el cliente.

Según Globalia, la Inteligencia Artificial es un activo estratégico para las empresas y negocios del sector turístico. Insisten en que resulta crucial prever las necesidades de los consumidores y hacerlo antes que la competencia; y la forma más eficiente de hacerlo, en la actualidad, es a través de la incorporación y gestión de las tecnologías de *Big Data* e IA.

El gran reto de la mayor operadora turística española sigue siendo conseguir combinar con inteligencia la tecnología y el negocio con sus alianzas estratégicas para poder proporcionar un servicio turístico excelente.

Entre las soluciones tecnológicas que se enmarcan dentro de la gama de las posibilidades de la IA se encuentra el proyecto llevado a cabo conjuntamente con Telefónica en el año 2019 que permitía al consumidor personalizar, reservar y completar su viaje en el tiempo real con la compañía aérea Air Europa a través de una aplicación integrada en los servicios de Movistar, de este modo "se trata de un nuevo concepto de aplicaciones que permite a compañías como Globalia entrar en el salón de los clientes de Telefónica y enriquecer su experiencia de usuario gracias a la IA y a contenidos exclusivos" (Globalia, 2019).

Además, a principios del año 2020 se desarrolló una plataforma integrada en los procesos funcionales de la red de agencias de viajes Halcón Viajes que permitía al consumidor elegir una experiencia entre un amplio listado de actividades posibles antes de llegar al destino, personalizando de esta forma el viaje y proporcionando a los agentes intermediarios datos de sus gustos y preferencias para una posterior segmentación de mercado y fidelización más eficientes (Palacín, 2020).

Aunque la mayoría de los ejemplos y estudios se centran en la aplicación de la IA en el sector turístico desde el punto de vista de la mejora de la experiencia del producto turístico y la experiencia del cliente, el uso de las tecnologías de la IA y sus efectos también generan numerosos efectos positivos dentro de las propias empresas que actúan en el sector. Esto es, en las cuestiones referentes a la mejora de la productividad, por ejemplo.

Desde este punto de vista, según Molleda y Onieva, representantes de dos grandes cadenas hoteleras en España, la IA se ha podido implementar eficientemente para medir la productividad del personal perteneciente a los *call centers* de las cadenas, de modo que las personas más resolutivas en tiempo obtenían más solicitudes de llamadas en las horas punta del día, derivándose a ellos las llamadas de forma automática. O bien tratando la cuestión de los sistemas de *revenue management*, que, gracias a dicha tecnología o su combinación con otras, pueden ser capaces de obtener los resultados óptimos para unas consultas muy concretas, es decir, calcular los precios óptimos para cada segmento de clientes, durante cada día del año, para cada tipo de habitación disponible, basándose en el análisis de un gran volumen de datos (Molleda, P., Onieva, I., 2021).

Además, se pueden señalar varias compañías dedicadas a ofrecer los servicios de la IA aplicada al negocio turístico. Entre tales se puede mencionar la empresa *Bee the Data* que permite la comprensión del comportamiento humano y el reconocimiento facial a través de cámaras; *Expert.ai* que ofrece aplicaciones que procesan lenguaje natural en las fuentes de información deseadas para identificar patrones de consumo y mejorar la toma de decisiones; y, por último, *Konica Minolta* ofrece, a través de su aplicación *cloud*, el control de aforo en un determinado espacio mediante las cámaras inteligentes.

Son numerosos los ejemplos y proyectos de implementación más intensa de las tecnologías relacionadas con la IA en el día a día operativo de las empresas, incluyendo las pertenecientes a la industria turística, sin embargo, todavía su uso no es extenso, concentrándose principalmente en las empresas más grandes.

Referencias utilizadas

Ametic (2020). *Inteligencia Artificial. Posicionamiento de Ametic.* Recuperado de: *https://ametic.es/es/publicaciones/posicionamiento-en-inteligencia-artificial*

Bayona, N. (2021). *Artificial Intelligence and Smart Tourism: IA desde las necesidades de la empresa turística y su relación con el destino* [Webinar]. Universidad de Nebrija. Recuperado de: *https://actos.nebrija.es/60955/detail/1o-webinar.lartificial-intelligence-and-smart-tourism-aproximaciones-a-la-inteligencia-artificial-d.html*

Comisión Europea (2020). *White paper on Artificial Intelligence – a European approach to excellence and trust.* Recuperado de: *https://ec.europa.eu/info/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en*

Deloitte (2018). *Artificial Intelligence innovation report.* Recuperado de: *https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/Innovation/Artificial-Intelligence-Innovation-Report-2018-Deloitte.pdf*

Fundación Telefónica (2020). *Sociedad digital 2019.* Editorial Taurus y Fundación Telefónica. Recuperado de: *https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/sociedad-digital-en-espana-2019/699/#openModal*

Globalia (16 de octubre de 2019). Globalia acerca la Inteligencia Artificial a la experiencia del cliente. Recuperado de: https://www.globalia.com/2019/10/16/globalia-inteligencia-artificial-luca-telefonica_86/

Grundner, L., Neuhofer, B. (2021). The dark and bright sides of artificial intelligence: A futures perspective on tourist destination experience. Journal of Destination Marketing & Management, 19. https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100511

López, A. (2021). *Artificial Intelligence and Smart Tourism: IA desde las necesidades de la empresa turística y su relación con el destino* [Webinar]. Universidad de Nebrija. Recuperado de: *https://actos.nebrija.es/60955/detail/1o-webinar.lartificial-intelligence-and-smart-tourism-aproximaciones-a-la-inteligencia-artificial-d.html*

Martínez-Montes, D., Meraz-Haros, G., Flores-Serrano L. (2018). *Informe final de investigación sobre Inteligencia Artificial*. Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente. Recuperado de:
https://www.authorea.com/users/242936/articles/339550-informe-final-de-investigaci%C3%B3n-sobre-inteligencia-artificial

Microsoft (2018). *Artificial Intelligence in Europe. Spain. Outlook for 2019 and beyond*. Recuperado de:
https://www.evoluciona.es/wp-content/uploads/2018/12/Artificial-Intelligence-in-Europe-Spain.pdf

Molleda, P., Onieva, I. (2021). *Artificial Intelligence and Smart Tourism: IA desde las necesidades de la empresa turística y su relación con el destino* [Webinar]. Universidad de Nebrija. Recuperado de:
https://actos.nebrija.es/60955/detail/1o-webinar.lartificial-intelligence-and-smart-tourism-aproximaciones-a-la-inteligencia-artificial-d.html

Palacín, J.T. (4 de febrero de 2020). Inteligencia artificial para planificar viajes turísticos. *Innovaspain*. Recuperado de:
https://www.innovaspain.com/halcon-viajes-plataforma-inteligencia-artificial/

Turisme Comunitat Valenciana, Invat-tur. (2020). *Casos de uso de Inteligencia Artificial y Ética en el sector turístico*. Recuperado de:
https://www.slideshare.net/invattur/casos-de-uso-de-la-intelgencia-artificial-y-tica-en-el-sector-turstico?ref=https://www.invattur.es/

Tussyadiah (2020). A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism. *Annals of Tourism Research,* 81.
https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102883

WAM (2019). *Estudio sectorial e informe de tendencias en la industria de turismo*. Recuperado de:
https://www.wearemarketing.com/es/estudios/tendencias-turismo-mundial/

2.2.3. Blockchain

La importancia de esta tecnología viene dada por la innovación que genera y su capacidad de transformar las infraestructuras de los sistemas económicos, no solo en lo referente a los servicios financieros, donde actualmente se concentra la mayor parte de su atención y esfuerzo, sino también en las cadenas de valor y modelos de ingresos globales (IFC, 2019).

El potencial de la tecnología *Blockchain* para reducir los costes, aumentar la eficiencia de los procesos, mitigar el riesgo de falsedad en los datos, aumentar el nivel de confianza entre los socios comerciales y reducir el papel de los intermediarios está afectando cada vez más a todo tipo de operaciones comerciales (Rashideh, 2020).

Según Dolader Retamal et al. (2017), el concepto del *Blockchain* o cadena de bloques comprende una base de datos que puede ser compartida por una gran cantidad de usuarios, siguiendo el modelo *peer-to-peer,* y permite almacenar la información en forma inmutable y ordenada, siendo posible añadir la información solo si existe un acuerdo entre la mayoría de las partes.

Asimismo, Sanka et al. (2021) califican el fenómeno tecnológico del *Blockchain* como una base de datos distribuida que consta de bloques de datos interconectados y protegidos por las vías criptográficas contra posibles manipulaciones. Funciona sin una autoridad central, gestionándose por un consenso general de los participantes de su red.

En otras palabras, *Blockchain* es una tecnología que permite a las partes que no tienen confianza entre ellas intercambiar cualquier tipo de datos digitales en forma de *peer-to-peer* (de igual a igual) sin necesidad de contar con los intermediarios (Comisión Europea, 2019).

El *Blockchain* tiene capacidad para almacenar volúmenes de datos considerables, estando el sistema en constante crecimiento. Con la finalidad de conseguir desarrollar un sistema de *Blockchain* firme, se han de tener en cuenta dos propiedades fundamentales (Dolader Retamal et al., 2017):

- Disponibilidad: asegura que una transacción producida se incorpore a la cadena de bloques, evitando que se deniegue el servicio.
- Persistencia: cuando un nodo da una transacción estable, el resto de nodos la validarán como estable haciéndola inmutable.

Entre las razones que enfatizan la importancia de la tecnología *Blockchain,* se pueden encontrar las siguientes (Sanka et al., 2021):

- Naturaleza distribuida: los mismos datos de *Blockchain* son almacenados por diferentes usuarios (nodos) en la red al mismo tiempo.
- Integridad de los datos y la seguridad: se detecta cualquier cambio en cualquier bloque.
- Transparencia y trazabilidad: todas las actividades y transacciones pueden ser verificadas y vistas por todos los participantes.

- Naturaleza descentralizada: prescinde de las autoridades centrales e intermediarios.
- Ahorro de costes: se ahorran los costes relativos a los sistemas intermedios.
- Eficiencia: los sistemas funcionan de forma autónoma y más eficientemente al prescindir de los intermediarios.
- Interoperabilidad: proporciona una plataforma segura para compartir datos que permite a diferentes partes compartir los mismos datos y sincronizar sus servicios.
- Verificabilidad: gracias a la criptografía se puede comprobar la autenticidad de un registro.

Los *Blockchains* se pueden diferenciar y clasificar dependiendo de su arquitectura y funcionalidad, por ejemplo, se pueden distinguir en función de quién puede leer, ejecutar y validar las transacciones.

Desde este punto de vista, según la Comisión Europea (2019), cuando se da el caso de que cualquier persona puede leer y acceder a un *Blockchain,* se considera como una cadena pública o abierta; mientras que cuando solo las entidades autorizadas tienen acceso, una cadena de bloques se considera cerrada o privada.

Igualmente, los *Blockchains* se pueden clasificar como "sin permiso" o "con permiso", según quien pueda enviar o validar las transacciones. En la primera tipología cualquiera puede enviar y validar las transacciones; mientras que, en la segunda tipología, las entidades necesitan estar autorizadas para llevar a cabo las transacciones.

En términos resumidos, algunos de los usos más comunes de esta tecnología son:

- Criptomonedas: El principal objetivo de crear estas monedas es agilizar las transacciones evitando la intervención de intermediarios (como los bancos), es decir, permitiendo que el usuario realice la transacción directamente con la compañía que ofrece el bien o servicio que desea adquirir (Thinktur, 2019).
- Agilizar la cadena de valor: Esta tecnología permite que organismos y empresas puedan ahorrar tiempo y costes en su cadena de valor. Por ejemplo, consultar en tiempo real la disponibilidad de un alojamiento o personalizar el marketing según el perfil del cliente (AUTELSI, 2020; Thinktur, 2019).
- *Smart contract o Contrato inteligente*: Se considera el uso menos extendido, pero que probablemente genere un drástico cambio positivo en el sector turístico. Este tipo de contrato es autoejecutable cuando se cumplen las condiciones recogidas en el documento. El motivo por el que este uso sería muy útil en el turismo es que proporcionaría gran seguridad al usuario, al actuar como garantía de cumplimiento de las obligaciones del contrato. Algo que resulta fundamental en el contexto en el que se encuentra el sector actualmente, pues las reclamaciones, retrasos o cancelaciones están al orden del día (Thinktur, 2019).

Actualmente, el producto tecnológico más avanzado y el más conocido de la tecnología *Blockchain* es, sin duda, el *bitcoin* – la primera criptomoneda que fue creada. En este caso, la información contenida en los bloques son las transacciones realizadas con la criptomoneda.

Dentro del ecosistema de *bitcoin,* todas las monedas se crean, gastan y transfieren digitalmente. Lo que hace especial a esta figura tecnológico-financiera es que no existe una entidad central que cree monedas y verifique las transacciones. En cambio, son las propias entidades o usuarios que forman parte de la red *Bitcoin* los que asumen este rol (Comisión Europea, 2019).

Como sistemas de pago, hoy en día, existen decenas de criptomonedas, empleando algunas de ellas sus propias cadenas de bloques, o el utilizado por el *bitcoin*. Posiblemente, la más ambiciosa entre las criptomonedas, además del *bitcoin* convencional, es la denominada *Ethereum*. Este tipo funciona sobre una cadena de bloque propia, es decir, distinta a la del *bitcoin*, además de su función principal como sistema de pago, la aportación relevante que presenta es la integridad con los contratos inteligentes. "Los contratos inteligentes son códigos autoejecutables que residen en los *blockchains* y permiten automatizar gran cantidad de procesos comerciales de una forma segura y transparente para todos los participantes." (Dolader Retamal et al., 2017, p. 38).

El concepto del contrato inteligente comprende un contrato regido y ejecutado por un programa sin necesidad de la intermediación de terceras personas, de modo que el programa por sí solo ejecuta automáticamente los acuerdos contractuales de manera justa cuando se cumplen sus condiciones (Sanka et al., 2021).

Los contratos inteligentes se implementan en redes *Blockchain* en forma de nuevas transacciones. Asimismo, una transacción puede transferir dinero a un contrato inteligente o un contrato inteligente puede realizar transacciones con otros contratos de la misma índole.

Las tecnologías *Blockchain* también tienen el potencial suficiente para afectar al sector turístico, principalmente a través de su capacidad para respaldar la gestión de las transacciones que van desde las ventas y operaciones hasta administración y finanzas, que provoca efecto tanto en las empresas y agentes del sector privado, como del público, por ejemplo, contribuyendo al desarrollo de los destinos turísticos inteligentes (Rashideh, 2020).

Algunos autores ya señalan que el contexto actual requiere la aplicación de esta tecnología con dicha finalidad, pues permitiría garantizar la veracidad de las pruebas de COVID-19 (ya sean pruebas PCR, antígenos o test rápidos) que se exigen a los viajeros para entrar y/o salir de un país. El motivo de ello es que, a raíz de las restricciones acordadas a nivel global, se ha detectado el surgimiento de mercados de contrabando de este tipo de pruebas: falsos resultados negativos, análisis sin certificado sanitario reconocido, etc. Por tanto, el uso de esta tecnología *Blockchain* permitiría avalar la autenticidad de las pruebas, la seguridad de los viajeros y, en consecuencia, también evitaría una mayor propagación de virus (Bayona, 2021).

La implementación de dicha tecnología en los procesos funcionales de las empresas y organizaciones turísticas traería beneficios desde distintos puntos de vista. Entre otros, permitiría mejorar las experiencias de los turistas a través de interacciones entre los operadores turísticos y los propios viajeros, que proporcionarían a aquellos un registro de datos personalizado del comportamiento de consumo de éstos (Kwok, Koh, 2019).

Las motivaciones para avanzar hacia este modelo son las de (Rashideh, 2020):

a. Reducir los costos operativos.

b. Reducir los tiempos de ciclo.

c. Minimizar el riesgo.

d. Crear oportunidades de generación de ingresos.

e. Reducir el coste del capital.

Algunas de las grandes compañías del sector turístico ya han empezado a aprovechar el *Blockchain* para mejorar la eficiencia y productividad propias, la experiencia del cliente, facilitando varios de los procesos que intervienen en el ciclo operacional turístico. En este sentido se podría mencionar a TUI que incorporó esta tecnología para realizar las reservas y pagar por ellas, así como otras actividades relacionadas con el viaje. Otras empresas aceptan la criptomoneda como forma de pago por los servicios que prestan, entre estas están Webjet, CheapoAir, y Expedia. Asimismo, en el caso de la empresa de viajes Destinia, la mayoría de los productos y servicios que ofrecen online, se pueden pagar por medio de los *bitcoins*.

Gracias a las tecnologías emergentes que se incorporan cada vez más junto con el poder transformador en las industrias de diversa índole, donde *Blockchain* contribuye asimismo a un cambio del paradigma económico, las empresas turísticas, tanto las ya consolidadas como las *start-ups*, muestran más conocimiento y experiencia en este nuevo paradigma, partiendo de las ideas y proyectos relativamente sencillos, pero que tienen el potencial de transformar la funcionalidad del ciclo de viaje y la experiencia turística. Algunos de los ejemplos en el ámbito turístico podrían ser la identidad universal del viajero, trazabilidad de equipajes, automatización de relaciones entre los agentes de la cadena de valor, programas de fidelización descentralizados, reducción del fraude, etc. (Thinktur, 2019).

Además, teniendo en cuenta la creciente preocupación de los turistas por el medio ambiente, resultaría bastante útil emplear esta tecnología para la trazabilidad de sus viajes desde el principio hasta el final. Lo cual permitiría, por ejemplo, que los viajeros conozcan la huella ecológica generada con su experiencia o incluso, si esta medición se realiza previamente, los turistas podrían tener la oportunidad de seleccionar la alternativa de viaje más respetuosa con el entorno (López, 2021).

Así, partiendo del *ebook* de Thinktur (2019), las transformaciones relativas al sector de la intermediación vendrán dadas por el cambio en las formas de realizar las transacciones, la confianza en el intermediario, de modo que el sistema de *Blockchain* alteraría el sistema de relaciones existente, al permitir realizar las transacciones con mayor seguridad, pero prescindiendo de los intermediarios.

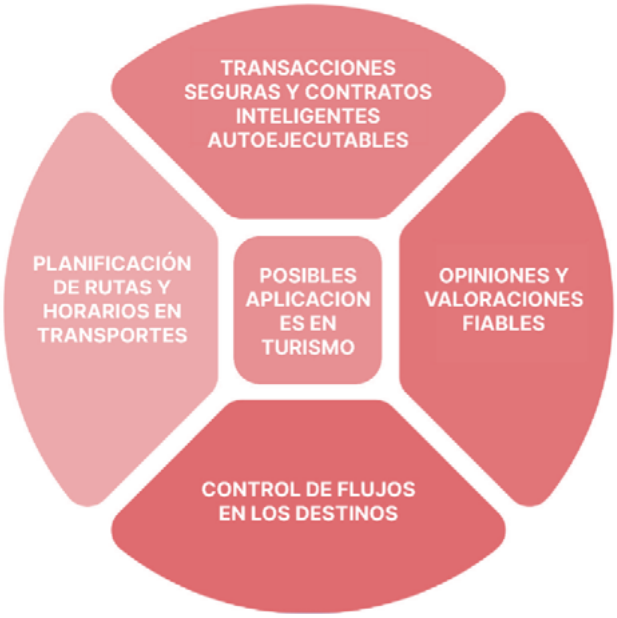
El uso de este tipo de monedas resolvería las incertidumbres y las incomodidades relacionadas con el cambio de divisas. Asimismo, gracias a la tecnología de los contratos inteligentes mencionados con anterioridad, se haría posible concluir un contrato de obligado cumplimiento por ambas partes, que proporcione el soporte jurídico a la transacción.

En la figura 6, se refleja el contrato inteligente, como soporte del proceso de pago, que puede tener uso en todas las etapas y en función de las diferentes circunstancias del ciclo de relaciones con el viajero. Tan simple, como, por ejemplo, recibir una indemnización por el retraso o cancelación de un vuelo, cuando se tenga derecho a ello, sin necesidad de recurrir presencialmente a ninguna oficina, ni ponerse en contacto con los operadores responsables por otras vías existentes; en todos estos casos el contrato se ejecuta automáticamente.

Por otra parte, el *Blockchain* potencia las relaciones directas entre las partes implicadas, al tratarse de una industria que requiere de unas relaciones económicas entre personas que no se conocen entre sí y que se encuentran en diferentes territorios, haciéndose necesaria la existencia de las soluciones de confianza que reduzcan los riesgos de tales operaciones. Ello resulta especialmente relevante en el ámbito de los negocios que se encuadran en el modelo C2C, en otras palabras, en el marco de las plataformas de la economía colaborativa.

De igual modo, la tecnología *Blockchain* puede intervenir en la mejora en el campo de las opiniones y reseñas de clientes, de modo que "la credibilidad de las opiniones online se encuentra en muchos casos en entredicho, mientras que el *Blockchain* permitiría dotarlas de confianza sin hacer necesario que se pierda el anonimato, asegurando que la opinión viene de un usuario real e impidiendo la duplicidad y la manipulación de los comentarios" (Thinktur, 2019, p. 9-10).

Figura 6. Posibles aplicaciones de Blockchain en turismo



Fuente: Elaboración propia

Referencias utilizadas:

AUTELSI (2020). *Estudio sobre el turismo inteligente*. Recuperado de: *https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2020/07/ESTUDIO_TURISMO_INTELIGENTE_2020.pdf*

Bayona, N. (2021). *Artificial Intelligence and Smart Tourism: IA desde las necesidades de la empresa turística y su relación con el destino* [Webinar]. Universidad de Nebrija. Recuperado de: *https://actos.nebrija.es/60955/detail/1o-webinar.lartificial-intelligence-and-smart-tourism-aproximaciones-a-la-inteligencia-artificial-d.htm.l*

Comisión Europea (2019). *Blockchain now and tomorrow. Assessing multidimensional impacts of distributed ledger technologies*. Recuperado de: *https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/db0b29ed-d507-11e9-b4bf-01aa75ed71a1/language-en*

Dolader Retamal, C., Bel Roig, J., Muñoz Tapia, J.L. (2017). La blockchain: fundamentos, aplicaciones y relación con otras tecnologías disruptivas. *Economía industrial,* 405, 33-40

IFC (2019). *Blockchain. Opportunities for Private Enterprises in Emerging Markets*. Recuperado de: *https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/publications_ext_content/ifc_external_publication_site/publications_listing_page/blockchain+report*

Kwok, A.O.J., Koh, S. G. M. (2019). Is blockchain technology a watershed for tourism development? *Current issues in tourism.* *https://doi.org/10.1080/13683500.2018.1513460*

López, A. (2021). *Artificial Intelligence and Smart Tourism: IA desde las necesidades de la empresa turística y su relación con el destino* [Webinar]. Universidad de Nebrija. Recuperado de: *https://actos.nebrija.es/60955/detail/1o-webinar.lartificial-intelligence-and-smart-tourism-aproximaciones-a-la-inteligencia-artificial-d.html*

Rashideh, W., (2020). Blockchain technology framework: current and future perspectives for the tourism industry. *Tourism Management,* 80. *https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104125*

Sanka, I.A., Irfan, M., Huang, I. et al. (2021). A survey of breakthrough in blockchain technology: Adoptions, applications, challenges and future research. *Computer Communications*. *https://doi.org/10.1016/j.comcom.2020.12.028*

Thinktur (2019). *Blockchain. Casos de uso en turismo*. Recuperado de: *https://www.thinktur.org/media/Ebook-Blockchain-19-Final-2.pdf*

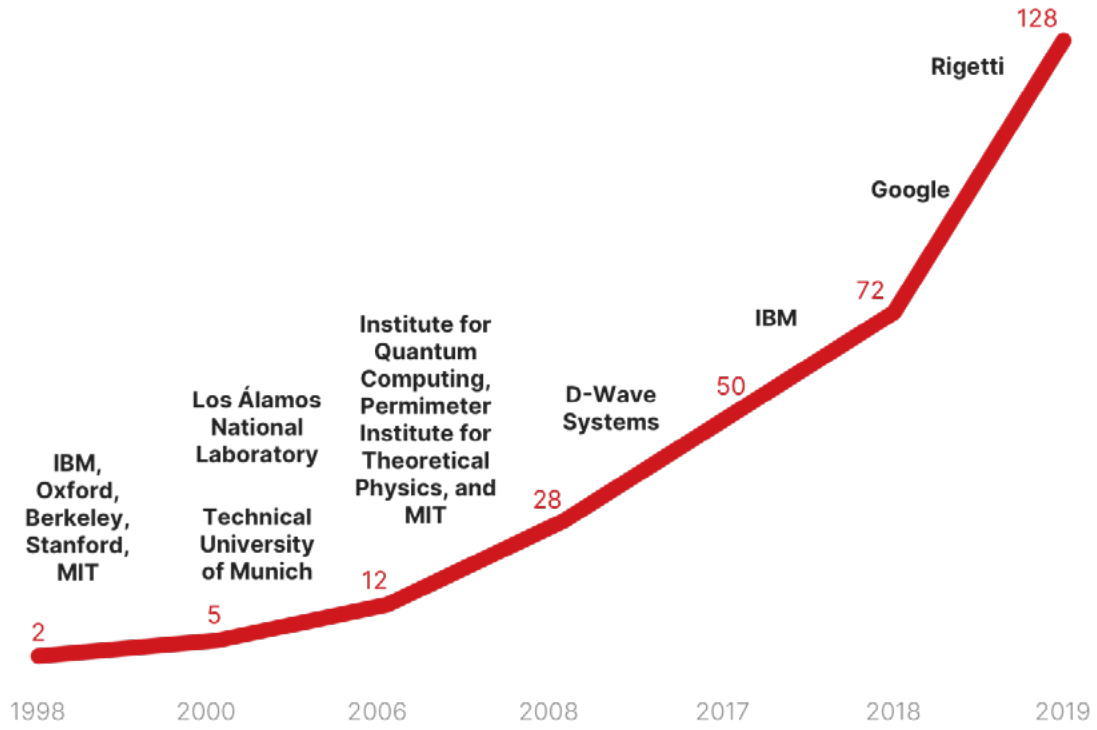
2.2.4. Computación cuántica

La Computación Cuántica se beneficia de las leyes de la mecánica cuántica que se encuentran en la naturaleza y representa un cambio fundamental con respecto al procesamiento de información clásico. Existen dos propiedades de este fenómeno tecnológico que permiten que los ordenadores cuánticos den soluciones a los problemas intratables para las máquinas convencionales o clásicas actuales, que son la superposición y entrelazamiento (Fundación Telefónica, 2020).

1. Superposición. Un ordenador clásico usa los bits binarios que solo pueden representar un “1” o un “0”, en cambio, los ordenadores cuánticos usan los qubits que pueden representar un “1” o un “0”, o cualquier combinación (superposición) de los posibles qubits. Esto abre la posibilidad a que la Computación Cuántica disponga de un conjunto exponencial de estados que pueden explorar para resolver ciertos tipos de problemas mejor que las computadoras clásicas.

2. Entrelazamiento. En el mundo cuántico, dos qubits ubicados incluso a años luz de distancia aún pueden actuar de manera que están fuertemente correlacionadas. La Computación Cuántica aprovecha este entrelazamiento para codificar problemas que explotan la interdependencia entre qubits.

Figura 7: Número de qubits conseguidos por fecha y organización (1998-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de Fundación Telefónica, 2020

El momento en que los computadores cuánticos puedan resolver algunos problemas empresariales y comerciales que los sistemas clásicos no pueden, a menudo llamado ventaja cuántica, parece estar cerca. Queda claro que hay diferentes tipos de la Computación Cuántica y no todos ellos podrán aplicarse a la resolución de las tareas o problemas de los negocios.

Los computadores cuánticos normalmente se clasifican en tres categorías: recocido cuántico, Computación Cuántica de escala intermedia ruidosa (NISQ) y Computación Cuántica universal tolerante a fallos. A corto plazo, los sistemas cuánticos tipo NISQ tienen el mejor potencial para ofrecer ventajas comerciales y se están adaptando muchos de los algoritmos nuevos para ello (IBM, 2018).

Aunque todavía no se conocen todos los ámbitos de aplicación donde podría intervenir esta tecnología, llevándose a cabo cada vez más investigaciones para descubrir los nuevos problemas a los que podría dar solución la Computación Cuántica, los usos y las aplicaciones posibles pueden ser amplios. Incluyendo los problemas de optimización –el reto de encontrar la mejor solución para un problema cuando numerosas opciones sean factibles– lo que podría aplicarse a diversos campos; comunicación segura mediante nuevas soluciones criptográficas (Ametic, 2019); simulación física; teoría del número; topología (Schatsky, Kunnath, 2017).

Resulta relevante resaltar el hecho de que la Computación Cuántica, al igual que el resto de las tecnologías emergentes, deben tener la capacidad para colaborar técnicamente con otros tipos de tecnologías avanzadas, con el fin de conseguir un resultado más eficiente en un caso dado.

Desde este punto de vista, la Computación Cuántica podría expandir la destreza de la Inteligencia Artificial. De hecho, una simbiosis entre la IA y la Computación Cuántica está comenzando a generar avances virtuosos en ambos campos. Por ejemplo, los algoritmos cuánticos pueden mejorar el *Machine Learning* en el área de agrupación de datos, mientras que el *Machine Learning* puede ser utilizado para comprender mejor los sistemas cuánticos (IBM, 2018). En otras palabras, la aplicación de la tecnología de la Computación Cuántica permitiría mejorar el uso de la IA, en la medida en que contribuiría a la aceleración sustancial de los procesos de reconocimiento de patrones generando mayores y mejores aplicaciones (ONTSI, 2019).

Varias compañías están mostrando la iniciativa para la aplicación de la tecnología de Computación Cuántica para la resolución de los problemas computacionalmente intensivos en finanzas, gestión en incertidumbre, seguridad cibernética, ciencia de materiales, energía y logística (Schatsky, Kunnath, 2017).

Las principales aplicaciones de la Computación Cuántica actualmente oscilan, en general, entre los siguientes sectores (Iberdrola, s.f.):

- Finanzas: optimización de las carteras de inversión y mejoras en los sistemas de detección de fraude y simulación.
- Salud.
- Ciberseguridad: la programación cuántica conlleva riesgos, pero también avances en la encriptación de datos.
- Movilidad y transporte: compañías como Airbus están utilizando la Computación Cuántica para diseñar aviones más eficientes, además los qubits permitirán avances notables en los sistemas de planificación del tráfico y optimización de rutas.

Según el informe de IBM (2018), la Computación Cuántica puede ser capaz de explorar el abanico de posibilidades mucho más rápido. Por ejemplo, en el sector de transporte aéreo, la Computación Cuántica puede crear horarios de vuelos *ad hoc* diarios, específicamente diseñados para los miles de pasajeros que volarían a cientos de destinos en un día específico, lo que reduciría el tiempo de viaje del cliente, la congestión del tráfico aéreo y los costes relacionados con las materias primas para las aerolíneas.

Uno de los motivos por los que se podría decir que está escasamente desarrollada en el turismo es porque, en general, se trata de una tecnología relativamente reciente, que en la actualidad cuenta con sistemas muy limitados, pues nos encontramos todavía en el inicio de un lento proceso de evolución en esta materia. Por este motivo, se considera que estos computadores cuánticos presentan una complejidad extrema, ya que, requieren numerosas peculiaridades para su correcto funcionamiento, como, por ejemplo, crear circuitos superconductores y conservarlos a una temperatura muy inferior a la normal, etc.

A pesar de ello, se podría considerar que algunos de los usos de esta tecnología en el sector turístico serían (Fundación Telefónica, 2020):

- **Optimización combinatoria.** Maximizar o minimizar una función objetivo como la cadena de suministro o el uso de recursos, entre otros. En turismo se podría emplear para optimizar las posibles rutas aéreas que puede elegir un turista en función de variables como el tiempo o el coste (Fuentes, 2014).

- **Ecuaciones diferenciales.** Crear modelos de sistemas complejos y realizar simulaciones. Como, por ejemplo, estimar la evolución de la oferta turística de un territorio en función de una o varias variables (Cruz y González, 2011).

- **Álgebra lineal.** Depende en gran medida de la Inteligencia Artificial, puesto que hace posible el aprendizaje automático en muy diversas materias como detectar patrones de consumo de los turistas en el panorama actual condicionado al COVID-19.

- **Factorización.** Principalmente consiste en criptografía y ciberseguridad, como, por ejemplo, encriptar toda la información que los usuarios registren en una plataforma al realizar la reserva de su estancia: nombre y apellidos, DNI, número de cuenta bancaria, etc.

Referencias utilizadas:

Ametic (2019). *La España cuántica: una aproximación empresarial*. Recuperado de: *http://ametic.es/es/la-espana-cuantica-una-aproximacion-empresarial*

Cruz, D. I. y González, J. M. (2011). Simulación de los shocks estructurales y coyunturales del sector turístico en un destino canario afectado por estancamiento y declive. *Revista electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA*, 12, 105-122. Recuperado de: *https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4215165*

Fuentes, A. (2014). Problema del agente viajero. XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan, 2 (3). *https://doi.org/10.29057/xikua.v2i3.1229*

Fundación Telefónica (2020). *Sociedad digital 2019*. Editorial Taurus y Fundación Telefónica. Recuperado de: *https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/sociedad-digital-en-espana-2019/699/#openModal*

Iberdrola (s.f.). La computación cuántica y las supercomputadoras que revolucionarán la tecnología. Recuperado de:
https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-computacion-cuantica

IBM (2018). Coming soon to your business – quantum computing. Recuperado de:
https://www.ibm.com/downloads/cas/OV1V0NLX

ONTSI (2019). *LA SOCIEDAD EN RED. Transformación digital en España. Informe Anual2018*. Madrid: ONTSI.
http://doi.org/10.30923/1989-7424-2019

Schatsky, D., Kunnath Puliyakodil R. (2017). De la fantasía a la realidad. La computación cuántica está llegando al mercado. *Deloitte*. Recuperado de:
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pe/Documents/audit/De%20fantas%C3%ADa%20a%20realidad%20(Abril%202017).pdf

2.2.5. Reflexiones finales

Sin lugar a duda, el reto más complicado, pero a la vez el más importante, que sería común a todas las tecnologías anteriores es el de establecer las correctas líneas de actuación en cuanto a la gestión, planificación y uso de las mismas. Se podría decir que ello se debe a diversos motivos. En primer lugar, es que el turismo al ser una de las actividades económicas más importantes de nuestro país, representa un eje fundamental en el cambio hacia la digitalización y, en consecuencia, también en su correcta aplicación, gestión y planificación.

En segundo lugar, se debe tener en cuenta que no solo resulta necesario asumir los retos actuales del sector aplicando estas tecnologías de vanguardia, sino que también se debe garantizar un correcto empleo de estas. Por último, se debe señalar que todo ello está motivado por los efectos que provocan estas tecnologías, pues generan tanto impactos positivos como los vistos con anterioridad, pero también negativos como la destrucción de puestos de trabajo (AUTELSI, 2020; Gobierno de España, 2019).

Para ello, los organismos correspondientes deben elaborar planes de gestión de estas tecnologías en todos los niveles e, incluso, en algunos casos sería oportuno destinar un plan específico a una única tecnología, pues algunas contemplan una gran cantidad de aspectos y, por tanto, requieren una mayor regulación. Un ejemplo de plan general podría ser la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (EECTI) (Gobierno de España, 2021), un documento donde se engloban las tecnologías más relevantes. Del mismo modo, un ejemplo de estos documentos enfocado específicamente a una tecnología sería la Estrategia Española de I+D+I en Inteligencia Artificial (Gobierno de España, 2019), el Plan Coordinado sobre la Inteligencia Artificial de la Comisión Europea (Comisión Europea, 2018) o, incluso, el Libro Blanco sobre la Inteligencia Artificial en Europa (Comisión Europea, 2020).

A pesar de existir numerosos documentos de este tipo enfocados a las tecnologías en general o a la IA en particular, no se han encontrado otros enfocados al resto de tecnologías. Lo cual sería sumamente necesario en casos como el *Blockchain*. Puesto que las criptomonedas ya se han comenzado a usar en el sector turístico y su registro y control en el ámbito fiscal resulta muy difícil, pudiendo dar lugar a casos de fraude.

Ante esta situación, el Gobierno de España (Ministerio de Hacienda, 2020) ha aprobado recientemente el Proyecto de Ley que combate las nuevas formas de fraude tributario asociadas a las nuevas tecnologías. Igualmente podría suponer un problema que una compañía aérea que ofrezca una ruta con transbordo en otro aeropuerto, sufra fallos en su sistema de *Blockchain* e impida que los pasajeros puedan tomar el siguiente vuelo (al no constar en este sistema de bloques) o bien, que este error exponga los datos personales y bancarios de los mismos con los grandes riesgos que ello conlleva.

Además, algunos expertos también destacan la necesidad de regular en mayor medida el ámbito de las *cookies* y el almacenamiento de datos personales para asegurar la privacidad de los usuarios y garantizar su seguridad. Ya que, en la actualidad, cada vez que damos nuestro consentimiento a una compañía para almacenar nuestros datos, posteriormente ésta puede vender los mismos a un número indefinido de empresas, lo cual provoca que nuestros datos sean casi públicos de cara al mercado. Aunque recientemente empresas como Google ya han anunciado el fin de la cesión de estas *cookies* a terceros para 2022, se requiere una mayor regulación en este ámbito para garantizar la seguridad y privacidad de los internautas actuales (Bayona, 2021; Prieto, 2020).

Por todo ello, se puede decir que sería oportuno que los organismos correspondientes se encargasen de regular esta materia, pues podría ayudar a la recuperación del sector. Ya que, si se garantiza el correcto uso de estas tecnologías, podría generar confianza en los turistas y, además, las diferentes etapas de sus viajes resultarían más fáciles, ágiles y, en consecuencia, les podría resultar más atractivo viajar en el contexto actual.

En resumen, se debe destacar:

a. Los retos de la industria hoy en día son diversos y bastante complejos. Incluso, se podrían considerar muy variables, pues si ya desde siempre dependían del panorama turístico que era bastante cambiante, en la actualidad esas variaciones son aún mayores debido a la crisis sanitaria. Uno de los ejemplos mencionados anteriormente ha sido la creación de la vacuna, que ha generado cierta confianza en el sector turístico y en el contexto global. Por tanto, resulta necesario revisar periódicamente estos retos para estar al tanto de los cambios constantes que tienen lugar en el sector turístico.

b. Las cuestiones en las que se enfocará o deberá enfocarse el turismo de cara a corto plazo serán recuperar, adaptar y flexibilizar la ejecución de los procesos y las actividades como consecuencia de la situación producida debido a la pandemia. Para lo cual será preciso en muchos casos contar con las tecnologías que ayuden a optimizar los procesos y sacar mejores provechos de las operaciones a llevar a cabo.

c. Desde este punto de vista, el mayor reto será terminar de integrar en el día a día empresarial del sector turístico a tales soluciones digitales como el *Cloud Computing* y el Internet de las Cosas, entre otros. Con estas herramientas el sector podrá estar mejor preparado tratando la cuestión de las relaciones con la demanda y su gestión, a optimizar las gestiones internas de los negocios, tomar decisiones basadas en los datos correctos y precisos, así como intentar hacer previsiones para el futuro, etc. Por tanto, en esta línea se deberían realizar acciones relativas a proporcionar a las compañías las herramientas necesarias para llevar a cabo su transformación digital, especialmente en el caso de las pequeñas y medianas empresas y microempresas, cuyo margen de maniobra es bastante limitado. Un ejemplo de estas acciones a realizar podría ser conceder ayudas públicas para que las empresas puedan implantar las tecnologías en su actividad productiva dentro de un plan coordinado.

d. Para terminar, en términos generales a medio y largo plazo, el reto será el de implementar coherentemente las tecnologías que todavía no han conseguido un uso más amplio en la industria turística pero que sí existen y pueden resultar de provecho para la optimización de la funcionalidad del sector; en otras palabras, crear un ambiente en el que la tecnología emergente pueda integrarse con facilidad y éxito. Para ello, sería oportuno que tanto el sector público como el privado destinara una mayor inversión y esfuerzos en el progreso de estas tecnologías para así, facilitar su posible implantación en la actividad turística. Asimismo, resulta fundamental identificar el potencial turístico de cada una de estas tecnologías para así garantizar una adecuada planificación y distribución de la inversión económica y los esfuerzos destinados a cada una de ellas. Del mismo modo, resulta crucial que los organismos públicos correspondientes proporcionen los instrumentos y recursos necesarios para garantizar el correcto empleo y gestión de estas tecnologías a través de documentos comunes que sirvan de guía en este proceso como planes estratégicos, gestión conjunta, libros blancos.

Referencias utilizadas:

AUTELSI (2020). *Estudio sobre el turismo inteligente*. Recuperado de: *https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2020/07/ESTUDIO_TURISMO_INTELIGENTE_2020.pdf*

Bayona, N. (2021). *Artificial Intelligence and Smart Tourism: IA desde las necesidades de la empresa turística y su relación con el destino* [Webinar]. Universidad de Nebrija. Recuperado de: *https://actos.nebrija.es/60955/detail/1o-webinar.lartificial-intelligence-and-smart-tourism-aproximaciones-a-la-inteligencia-artificial-d.html*

Comisión Europea (2020). *Libro Blanco sobre la Inteligencia Artificial en Europa*. Recuperado de: *https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_es.pdf*

Gobierno de España (2019). *Estrategia Española de I+D+I en Inteligencia Artificial*. Recuperado de: *https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ciencia/Ficheros/Estrategia_Inteligencia_Artificial_IDI.pdf*

Gobierno de España (2021). *Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Recuperado de: *https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Ministerio/FICHEROS/EECTI-2021-2027.pdf*

Comisión Europea (2018). *Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones: Plan coordinado sobre la inteligencia artificial*. Recuperado de: *https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:22ee84bb-fa04-11e8-a96d-01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF*

Ministerio de Hacienda (2020*). El Gobierno aprueba el Proyecto de Ley contra el Fraude Fiscal, que combate las nuevas formas de fraude tributario asociadas a las nuevas tecnologías*. Recuperado de: *https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/GabineteMinistro/Notas%20Prensa/2020/CONSEJO%20DE%20MINISTROS/13-10-20%20NP%20CM%20Proyecto%20de%20ley%20contra%20el%20fraude%20fiscal.pdf*

Prieto, M. (16 enero 2020). Las 'cookies' dejarán de seguirte cuando navegues con Google Chrome. *Expansión: Economía digital*. Recuperado de: *https://www.expansion.com/economia-digital/companias/2020/01/16/5e1f4f5a468aeb952a8b45e3.html*

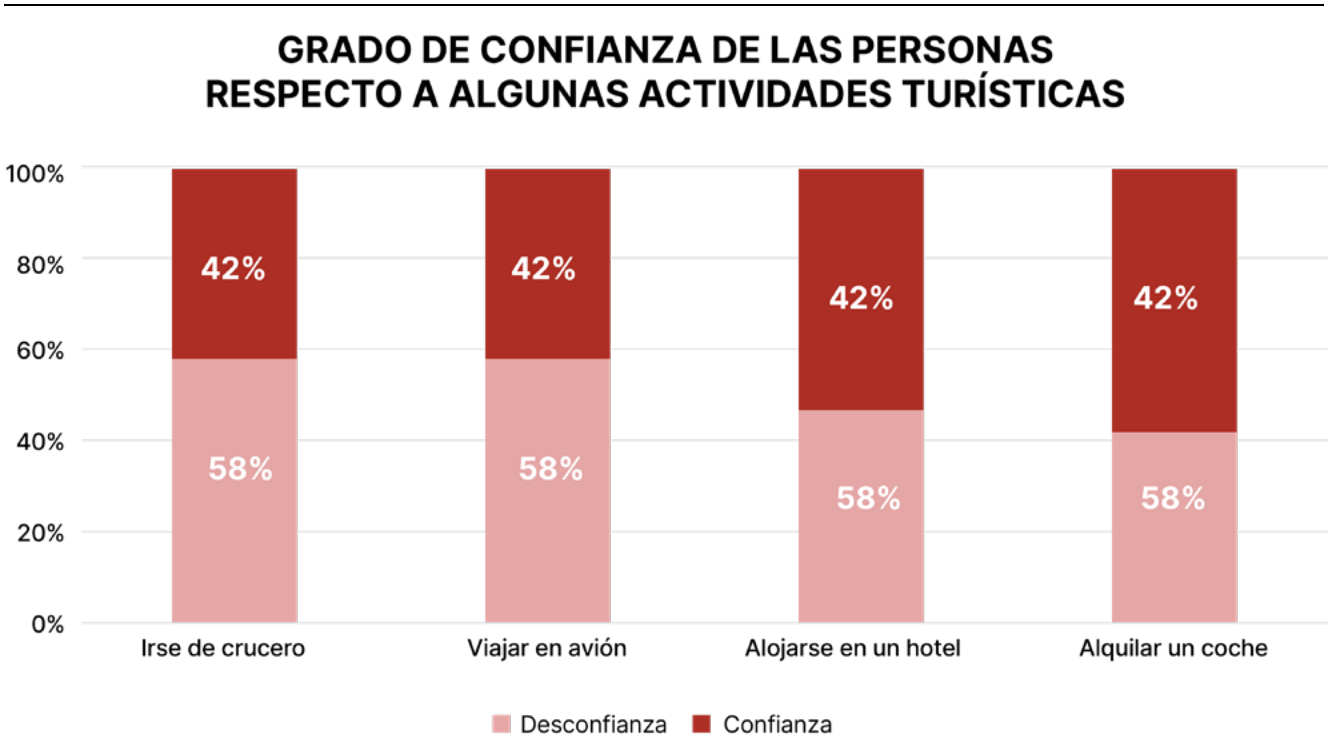
3. PROPUESTAS, ACCIONES, MEDIDAS

Sin duda alguna, se puede afirmar que la aplicación de tecnologías en el sector turístico es más importante que nunca. Puesto que, si anteriormente era relevante la innovación y el avance tecnológico para facilitar, agilizar y mejorar ciertos procesos dentro del sector, en la actualidad se ha convertido en un aspecto fundamental para garantizar la recuperación de la industria afectada por la crisis sanitaria. De hecho, numerosas organizaciones de gran relevancia en el sector, como la Organización Mundial del Turismo (s.f.) ya han corroborado esta idea, pues la tecnología, junto con la resiliencia, la cooperación, la innovación, la inversión y la educación representan elementos fundamentales en la recuperación del turismo.

A partir de aquí, se pueden elaborar algunas propuestas más concretas, haciendo una delimitación de éstas en función del ámbito de actuación. Las acciones y medidas en cuanto a la transición digital en la industria turística tienen que abarcar un amplio abanico de las actividades, tipos de empresas y modelos de negocio.

En el sector turístico se puede hacer una diferenciación común entre las propuestas para los ámbitos correspondientes a la gestión de los destinos; transportes, movilidad y conectividad; intermediación; y alojamientos.

Figura 8: Grado de confianza de las personas respecto a algunas actividades turísticas



Fuente: Accenture, 2020

3.1. DESTINO

Los destinos en su esencia son los elementos básicos y fundamentales para la definición de los fenómenos del turismo o del viaje. Son unidades territoriales que contienen y presentan a los diferentes usuarios, infraestructuras, servicios y productos que componen la compleja oferta turística.

Los destinos turísticos en la actualidad están obligados a evolucionar al mismo ritmo que avanzan las tendencias de la demanda, adoptando las medidas y soluciones que sean aptas para la correcta gestión de las experiencias turísticas.

Las tecnologías emergentes y el proceso exhaustivo de la digitalización de las industrias no pueden dejar atrás a la figura de los destinos y los procesos relativos a su gestión y administración. Se deben realizar políticas de diversa índole, tales como apoyar al sector empresarial local, facilitarle herramientas y posibilidades para ejercer sus funciones con más flexibilidad y de forma

óptima, gestionar con éxito los flujos de los turistas y llevar su seguimiento y análisis continuo de los datos procedentes de los segmentos turísticos, además de gestionar eficientemente los diferentes tipos de turismo que pueden encontrarse en la misma unidad territorial turística.

Un espacio turístico innovador se sustenta sobre una base sólida que debe venir dada, en primer lugar, por la existencia de un sistema territorial inteligente que asegure el desarrollo sostenible, la gestión eficiente de los recursos y la mejora de la calidad de vida. Una vez que se avance en dicho aspecto, se puede trabajar sobre su fundamento en relación con la actividad turística, de modo que se puede pasar a crear un sistema de inteligencia turística. Este sistema, a su vez, se enfoca claramente en la posibilidad de aumento de la competitividad del sector turístico, la mejora de la calidad de la experiencia turística, así como en facilitar la interacción entre el turista y el destino (Aguayo Maldonado, 2015).

El aspecto clave para un funcionamiento eficiente de un destino turístico consiste, por tanto, en contar con un sistema o plataforma de gestión del destino que proporcione la interoperabilidad y la integración de los diferentes subsistemas implicados en los diferentes procesos llevados a cabo por un destino turístico que, de ese modo se podría considerar como inteligente. Los subsistemas que componen un sistema integral de gestión de destinos turísticos normalmente son cuatro: administración, integración, información y comercialización.

La gestión de la innovación en los destinos también debe incorporar en su agenda las tareas de un sistema de gestión inteligente, aún más, dada la situación de la crisis sanitaria y económica actual. De este modo, las organizaciones que están a cargo de la gestión de los destinos tienen que estar al día en cuanto a la utilización de nuevos medios, especialmente los relacionados con la tecnología de la información y comunicación (Aguayo Maldonado, 2015).

Desde este punto de vista, un sistema de gestión de destinos inteligente se encuentra intrínsecamente ligado a las TICs que se puedan aplicar a este ámbito, junto con una administración de los datos de tal modo que se puedan tomar las decisiones que mejoren el bienestar del destino turístico.

Según Guevara Plaza y Rossi Jiménez (2014), un sistema integrado de gestión de destinos debe cumplir con una serie de requisitos funcionales desde el punto de vista tecnológico. Estos requisitos incluyen los siguientes aspectos:

- Promoción: las TICs deben dar apoyo a las decisiones en cuanto a las acciones de marketing online.
- Información: proporcionar la gestión del conocimiento de los recursos turísticos del destino.
- Planificación de viajes: los turistas valoran positivamente la posibilidad de realizar una planificación dinámica del viaje, dándose la posibilidad de elegir los recursos que más se ajusten a sus gustos e intereses.
- Recomendación: la automatización de las sugerencias de los recursos turísticos puede servir de un buen soporte a la planificación de viajes.
- Comercialización online: la comercialización online puede implementarse mediante intermediarios o a través de la integración directa con los proveedores de recursos y servicios.

- Trazabilidad: da la opción de gestionar la información relativa al conocimiento del consumidor, trabajando tanto en el eje del seguimiento como de la evaluación del *feedback*.
- Soporte a la toma de decisiones: una de las funciones esencial de las TICs es el procesamiento y análisis de los datos para ponerlos a disposición de los gestores de los destinos, de modo que puedan tomar las óptimas decisiones.
- Integración con redes sociales: para ejecutar los procesos de la difusión de contenidos, así como contra la posibilidad de la recepción de contenidos en forma de *feedbacks*.

Un modelo efectivo de comercialización de un destino turístico, que asimismo resulte de utilidad y atractiva para el consumidor podría ser la creación de una plataforma que dé solución a la mayoría de los procesos de un viaje turístico, integrando diferentes procesos y que funcione siguiendo el modelo de un *marketplace*.

De este modo las características que tendría la plataforma serían las siguientes:

- Una plataforma amigable con los contenidos multimedia.
- Buscador integrado para ubicar la oferta que necesite el turista.
- Sección "favoritos" donde el turista puede guardar los productos y servicios entre la oferta del destino que resulten de su interés.
- Posibilidad de comparar los recursos turísticos entre sí.
- Posibilidad de reservar y comprar los productos y servicios.
- Integración con diversos sistemas de pago.
- La posibilidad de valorar y compartir posteriormente la experiencia en el destino.
- Adaptación a las plataformas móviles.
- Sistema de inteligencia de datos para analizar las campañas de promoción, análisis de mercados, y perfil del turista.

La principal utilidad y misión que presenta el desarrollo de un sistema de gestión de este tipo es la necesidad de agrupar los diversos recursos del destino en un sitio gestionado por un organismo, cumpliendo, desde el punto de vista tecnológico, con el rol de la integración de las tecnologías propias con las que cuenta cada uno de los prestadores de servicios turísticos en un sistema.

De este modo, el destino y sus actores operantes, así como los propios turistas que planifiquen su estancia en un destino dado obtendrían una serie de ventajas. Desde el punto de vista del consumidor, las ventajas en este caso consisten en la disposición de la información fiable para

la preparación, planificación y la posterior visita del destino; la elección de los proveedores de los productos y servicios en el destino se vería más facilitada; se podría identificar a los recursos turísticos de interés en el destino con más facilidad.

Desde el punto de vista del sector empresarial e institucional, se conseguiría una integración de los diversos sistemas de reservas; se obtendría un conocimiento más amplio sobre el perfil de la demanda y sus preferencias; los flujos turísticos se gestionarían con más eficiencia; además, se podría conocer la realidad del destino en tiempo real, llevarse a cabo un análisis de datos preciso, así como planificar y orientar coherentemente las políticas turísticas.

Los actores implicados en la creación y funcionamiento de esta herramienta serían el sector público, como el promotor principal, el sector empresarial, que sería el foco principal a la hora de componer, gestionar e integrar el contenido de la oferta de la plataforma, así como la colaboración entre el sector empresarial con el académico/investigador que, entre los expertos seleccionados de cada área, ejercerían el papel de asesoría.

3.2. TRANSPORTE

El sector de transporte es, sin duda, uno de los más afectados por la situación provocada por la pandemia, encontrándose en gran parte paralizada la movilidad y la conectividad entre los destinos tanto a pequeña como a gran escala, a causa de las limitaciones de la movilidad impuestas por las políticas mundiales.

Como en cualquier otro sector, el área de transportes también ha aprovechado los meses de la crisis planteándose nuevas tendencias y retos a cumplir en un futuro próximo para mejorar la operatividad, productividad y la experiencia del consumidor al que presta sus servicios.

De todos modos, se ha de tener en cuenta que varias de las mejoras tecnológicas que se podrían introducir en el sector de transporte pueden y deben llevarse a cabo independientemente de la evolución sanitaria, al optimizar los procesos operativos en general.

Esta situación tan complicada ha hecho que la industria se replanteara el funcionamiento de los diferentes aspectos y que reflexionara sobre las mejoras tecnológicas que se pudieran introducir con el fin de facilitar los procesos tanto en lo referente a las acciones a llevar a cabo por parte del cliente como desde el punto de vista de la gestión interna, apostando por la agilidad y flexibilización de las operaciones y, por supuesto, por la seguridad sanitaria.

Entre las medidas y soluciones que sería oportuno de introducir en cuanto a las gestiones de cara al cliente para asegurar el mejor servicio se encuentra un desarrollo más avanzado de las tecnologías *contactless* en las infraestructuras aeroportuarias.

Dicha tendencia ya empezó a desarrollarse con anterioridad, pero hasta el día de hoy no ha tenido un uso más extenso en los aeropuertos a nivel mundial. En la actualidad, una solución de este tipo resulta ser más que oportuna, al garantizar esta tecnología una reducción de la interacción con otras personas, así como con otras instalaciones dentro del lugar.

Un ejemplo de la exitosa implementación de esta transformación digital ha sido el aeropuerto de Beijing, al anunciar en agosto de 2020 que empezaban a ofrecer la experiencia de transitar por su aeropuerto sin incurrir en ningún contacto físico desde el momento de la entrada en el aeropuerto hasta el embarque (Ramón Vilarasau, 2021).

La tecnología utilizada se basa en todo momento en el uso de los datos biométricos del pasajero, apoyándose en el sistema de reconocimiento facial. Se han automatizado todos los procesos de interacción con el pasajero en cada etapa de su desplazamiento por el espacio aeroportuario, incluyendo el *check-in*, la entrega del equipaje, control inmigratorio, de seguridad y, finalmente, el embarque.

Siguiendo la misma línea, de cara a las cuestiones sanitarias, podría resultar oportuno invertir en las soluciones robóticas para ejercer las tareas de la limpieza y desinfección, que se pueden aplicar tanto en el espacio aeroportuario como a bordo de los aviones, apostando por el funcionamiento de la tecnología de luz ultravioleta.

Por otra parte, se puede observar que aún tienen cabida las mejoras en cuanto a los sistemas de información, comercialización y distribución de los servicios de transporte, para mejorar la calidad de la movilidad de los pasajeros y la conectividad entre los destinos a diferentes escalas.

Hoy en día, se cuenta con varios sistemas y plataformas, cuya base tecnológica permite al viajero planificar su desplazamiento incluyendo en la mayoría de los casos el avión, el tren y el autobús, de modo que el pasajero puede construir su ruta hasta el destino final utilizando uno de estos medios propuestos o combinando varios de ellos. Sin embargo, estas plataformas muchas veces no dan solución y cobertura a todo el itinerario, al ser necesario en varias ocasiones, por ejemplo, el uso de un autobús municipal, un ferry, un tren de cercanías u otros tipos de transporte a una menor escala con el fin de llegar al destino final.

En otras palabras, las plataformas que se conocen dan la posibilidad de planificar el itinerario hasta un destino que se conecta con otros por medio de los transportes internacionales o interprovinciales, sin incluir otros de estos de tipo intermunicipal, por ejemplo.

La creación e implementación de un sistema de este tipo le facilitaría en gran parte la labor al viajero, al no tener que buscar por su cuenta en otros tipos de plataformas y fuentes la información adicional sobre cómo llegar a su destino y cómo reservar o comprar esta parte de viaje. Con ello se podría conseguir una mayor seguridad por parte del viajero a la hora de reservar las estancias o pasantías en unos destinos más pequeños o más alejados de los núcleos grandes, así como se proporcionaría la integración de los medios de transporte locales en los sistemas de distribución más grandes.

Los actores responsables a la hora de llevar a cabo las diferentes propuestas formuladas en este apartado serían de un amplio espectro, en primer lugar, estos actores variarían de los nacionales a los internacionales, en función de la propuesta a llevar a cabo. En cuanto a las acciones relativas a la digitalización y automatización de los procesos en las infraestructuras aeroportuarias, serían las instituciones gubernamentales locales y nacionales, la propia AENA, posiblemente con la participación de las aerolíneas operantes en el lugar y otras asociaciones de la aviación nacionales o internacionales, las encargadas de implantar el proyecto.

En cuanto a la plataforma para la mejora de la conectividad y distribución en el sector de transportes, jugaría el papel principal el sector empresarial, tanto a la hora de la implantación tecnológica, como para la composición de la oferta y contenido de la plataforma de cara al consumidor.

3.3. INTERMEDIACIÓN

Los sistemas y agentes actuales de la intermediación están sometidos a adaptarse a las necesidades del entorno, tendencias y exigencias de la demanda. En las circunstancias actuales del entorno, han ido surgiendo nuevas ideas y proyectos relativos a las maneras de volver a ganar la confianza del cliente y darle la posibilidad de vivir una experiencia completa y de su gusto.

Una de las soluciones que se pueden proponer es la creación de un sistema para la gestión interna por parte de los agentes de intermediación, que proporcionaría la posibilidad de consultar en una única plataforma en tiempo real toda la información actualizada relativa a un destino y la oferta con la que cuenta en un momento dado y los detalles de ésta y así poder confeccionar y proponer una oferta turística mucho más amplia y atractiva, pues podría incluso personalizarse según sus gustos y preferencias.

Por tanto, la información de esta plataforma no se limitaría a transporte y alojamiento, sino a todo tipo de datos de interés como, por ejemplo, bares, restaurantes, espectáculos, museos, exposiciones, recursos naturales o incluso, centros sanitarios cercanos y la situación sanitaria de una región o localidad dada. De esta forma, las empresas de intermediación podrían lograr mejoras como atraer un mayor número de turistas, agilizar el proceso de venta o mejorar la experiencia del turista, ganando su confianza, al jugar la intermediación en este caso un rol de fuente de conocimiento muy valiosa y sobre todo en las etapas actuales de intentar recuperar la actividad turística.

Los actores a tener en cuenta y con cuya participación se debería contar, serían las empresas del sector tecnológico, de intermediación turística, así como las instituciones públicas, tanto para la puesta en funcionamiento de la plataforma, como para la integración y manejo de su contenido. Respecto de los destinos turísticos del ámbito nacional español, el sistema sería de gran provecho para los agentes intermediarios operantes en el extranjero, cuyos ciudadanos pretendan pasar las vacaciones en uno de los destinos españoles y precisen de la disposición de una información veraz y lo más completa posible antes de decidirse por el destino y desplazarse a él.

3.4. ALOJAMIENTO

La actualidad del sector alojamiento, al igual que los demás integrantes de la industria turística, obliga a los actores implicados a buscar nuevas soluciones para convencer al turista de que puede volver a disfrutar de sus vacaciones en un destino y un establecimiento dado con total seguridad e incluso mejor y con más calidad que antes.

La transición digital sugiere algunas medidas a ser adoptadas por el sector alojamiento con el fin de mejorar sus interacciones con el cliente, así como contribuir a la mejora de los procesos y operaciones de la gestión interna del establecimiento.

Entre estas medidas se pueden mencionar, por ejemplo, las relativas a las tecnologías *contactless* de funcionamiento similar al descrito en las propuestas para el sector transporte, así como una apuesta por las tecnologías de la realidad virtual.

Por un lado, el empleo de la realidad virtual tiene capacidad suficiente como para generar la confianza en el cliente potencial. Recientes estudios señalan que más del 60% de los viajeros considera que estas herramientas permitirían facilitar y mejorar en gran medida la planificación de sus viajes y, de hecho, se estima que proporciona una mejora del 15% en la interacción del usuario con el sitio web del alojamiento que tenga estas herramientas (Roiback, 2020; Travelport, 2019 citado por Reyes, 2020).

Por este motivo, sería oportuno fomentar su uso para generar confianza en los potenciales clientes que vayan a reservar su estancia, ya que así podrían visitar de manera virtual las instalaciones del alojamiento, así como las diferentes habitaciones disponibles. Además, teniendo en cuenta el panorama turístico afectado por el COVID-19, sería conveniente adaptar esa visita virtual a la situación actual mostrando al usuario las medidas de seguridad e higiene que se toman, y así poder generar la confianza suficiente para que realice su estancia.

Por otro lado, otra apuesta importante es la de garantizar el mínimo contacto o contacto "cero" del cliente durante su estancia. Sería de gran utilidad invertir en aplicaciones móviles que permitan agilizar diferentes procesos durante la estancia, así como garantizar la seguridad del turista en todo momento. Se podrían desarrollar aplicaciones móviles que permitan al usuario realizar el *check-in* de forma online (evitando el contacto con el personal del alojamiento) o incluso, que la propia aplicación realice de manera automática ese proceso al detectar mediante la ubicación del dispositivo que el cliente ha entrado en el recinto del alojamiento, puesto que se estima que más del 80% de los huéspedes ya realizan su *check-in* online mediante su teléfono móvil (Roiback, 2019).

Un ejemplo de ello es la aplicación de la cadena hotelera Barceló, que permite que el huésped realice trámites con contacto cero: *check-in* y *check-out* online, solicitar cualquier servicio del hotel, abrir la puerta de la habitación y otros servicios domóticos como las cortinas o las luces, contactar con el personal de recepción vía chat, etc. (Hinojosa, 2020; Onieva, 2021).

También se podrían mejorar las formas de pago *contactless* como, por ejemplo, bizum o tarjetas y pulseras con dispositivo *contactless*. El motivo de ello es que durante la crisis sanitaria estas formas de pago han sido las más empleadas según un reciente estudio de MasterCard (2020). Incluso, la gran mayoría de los usuarios (aproximadamente un 75%) cree que continuará empleando estos métodos de pago cuando mejore la situación sanitaria.

La responsabilidad de cumplir con las medidas propuestas caería principalmente sobre el propio sector empresarial de alojamiento, con el apoyo de las instituciones públicas, si se precisara de un asesoramiento o participación en algún programa de incentivos o subvenciones.

Referencias utilizadas:

Aguayo Maldonado, A. (2015). *Diseño de un sistema integrado de gestión de destinos turísticos*. [Tesis doctoral, Universidad de Málaga].
https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/10409

Guevara Plaza, A., Rossi Jiménez, C. (2014). Las TICs aplicadas a la gestión de destinos turísticos. En Flores Ruiz, D. (Coord.). *Manual de Gestión de Destinos Turísticos* (p. 239-267). Valencia: Tirant Humanidades

Hinojosa, V. (18 mayo 2020). El móvil, omnipresente en la experiencia del cliente en el hotel pos-COVID. *Hosteltur*. Recuperado de:
https://www.hosteltur.com/136772_el-movil-omnipresente-en-la-experiencia-del-cliente-en-el-hotel-pos-covid.html

MasterCard (2020). *Según el último estudio de MasterCard, el 78% de las transacciones en Europa se han realizado a través de pagos contactless*. Recuperado de:
https://newsroom.mastercard.com/eu/es/press-releases/segun-el-ultimo-estudio-de-mastercard-el-78-de-las-transacciones-en-europa-se-han-realizado-a-traves-de-pagos-contactless/

Onieva, I. (2021). *Artificial Intelligence and Smart Tourism: IA desde las necesidades de la empresa turística y su relación con el destino* [Webinar]. Universidad de Nebrija. Recuperado de:
https://actos.nebrija.es/60955/detail/1o-webinar.lartificial-intelligence-and-smart-tourism-aproximaciones-a-la-inteligencia-artificial-d.html

Organización Mundial del Turismo (s.f.). *Guiar la recuperación del turismo*. Recuperado de:
https://www.unwto.org/es/turismo-covid-19

Ramón Vilarasau, D. (18 de enero de 2021). Tendencias que este año impulsarán la recuperación del transporte aéreo. Hosteltur. Recuperado de:
https://www.hosteltur.com/141691_tendencias-que-impulsaran-la-recuperacion-del-transporte-aereo.html

Reyes, A. T. (7 de abril de 2020). ¿Hay un futuro para la industria del viaje? *Hosteltur.* Recuperado de:
https://www.hosteltur.com/comunidad/nota/022013_hay-un-futuro-para-la-industria-del-viaje.html

Roiback (26 de marzo de 2019). *El check-in online ya está disponible para todos los hoteles que colaboran con roiback*. Recuperado de:
https://www.roiback.com/es/noticias-y-mejoras/el-check-online-ya-esta-disponible-para-todos-los-hoteles-que-colaboran-con

Roiback (14 de octubre de 2020). *Realidad virtual y contenido 3d para el hotel: la tecnología inmersiva que aumenta sensiblemente los ratios de conversión y las ventas*. Recuperado de:
https://www.roiback.com/es/noticias-y-mejoras/realidad-virtual-y-contenido-3d-para-el-hotel-la-tecnologia-inmersiva-que-aumenta

4. ¿QUÉ OPINAN LOS EXPERTOS?

Con el fin de enriquecer el análisis llevado a cabo, se promovió la iniciativa de realizar un *Focus Group,* al que asistieron veinte expertos de diferentes segmentos del sector turístico, todos ellos con conocimientos y experiencias en el ámbito de las tecnologías aplicadas al turismo.

El informe recoge las diferentes opiniones, puntos de vista y sugerencias de los participantes. en relación al nivel real de aplicación de las soluciones digitales en el sector turístico, los retos que afrontará la industria en un futuro, así como los problemas y obstáculos que están presentes hoy en día.

Sin duda, el sector turístico está poniendo medios y esfuerzos para progresar en el contexto tecnológico, aplicando tecnologías específicas en las empresas y en los destinos para potenciar la mejora de la productividad, de la experiencia del turista, etc. No obstante, los expertos indican que, en diferentes segmentos, como en el del alojamiento turístico, a veces es difícil valorar objetivamente las ventajas y la necesidad de la innovación tecnológica.

En primer lugar, se sugiere que las tecnologías avanzadas para el alojamiento turístico deberían enfocarse más en soluciones que mejoren los procesos de la distribución y comercialización y que faciliten a la vez la automatización de algunos procesos de *back* y *front office*.

En segundo lugar, se indica que es esencial valorar la necesidad real de introducir más esfuerzos en digitalizar y automatizar los procesos, especialmente en lo relacionado a la interacción con el consumidor y a su experiencia en el establecimiento. Desde este punto de vista, no todos

los segmentos de turistas van a tener las mismas tendencias de usos digitales y tecnológicos, ni todos ellos van a esperar disponer de tales soluciones al realizar su estancia. Aún quedan amplios segmentos que solicitan más contacto humano y disponer de personal de apoyo para dar respuesta a sus necesidades tecnológicas.

En este sentido, se señala el ejemplo del hotel ONLY YOU Atocha perteneciente a Palladium Hotel Group, donde se está realizando un proyecto piloto de automatización del hotel, introduciendo un robot humanoide para las diferentes tareas. Uno de los objetivos que se pretende conocer, es si el perfil turístico típico de este alojamiento urbano percibe con este cambio un valor añadido o una dificultad.

En referencia a los alojamientos turísticos de pequeñas dimensiones, hoy en día muchos de estos establecimientos todavía no cuentan con las tecnologías oportunas para gestionar correctamente los procesos internos y externos, al contar con un margen de maniobra reducido en comparación a otras grandes empresas del sector.

Siguiendo la misma línea de alojamientos turísticos, los expertos coinciden en que son las pequeñas y medianas empresas las que encuentran más obstáculos para acceder a las tecnologías y como consecuencia de ello, les está resultando más complicado afrontar la crisis sanitaria.

En base a las consideraciones anteriores, se formulan algunos retos y desafíos a los que el sector turístico deberá dar respuesta junto con el tecnológico, siempre destacando la importancia de la colaboración entre los sectores público y privado.

Entre los retos, se encuentra la mejora de las herramientas de gestión para las empresas de alojamiento. Se destaca como ejemplos, un mayor y mejor funcionamiento de aplicaciones en la nube, la interoperabilidad entre los diferentes sistemas internos y la importancia del poder de los datos para la posterior toma de decisiones.

Otra cuestión importante para afrontar la transición digital es la formación. El uso y aplicación de Tics, requiere de mano de obra especializada, ya que los trabajadores no solo deben comprender el manejo de una tecnología sino también aprovechar su utilidad. Por ejemplo, la incorporación de *Big Data* en una compañía para analizar grandes volúmenes de datos, precisa de personal cualificado que sea capaz de sintetizar y analizar correctamente toda la información que proporciona esta tecnología y, sobre todo, que conozca la finalidad que se desea obtener con la aplicación de dicha tecnología en la organización.

El siguiente reto aportado por los expertos es la importancia de la ciberseguridad. Podemos afirmar que con la crisis sanitaria se ha incrementado el uso de tecnologías para todo tipo de actividades empresariales, lo que supone un mayor riesgo de seguridad. Se indica como ejemplo, el aumento en la contratación de servicios de almacenamiento de datos en la nube, los cuales presentan una mayor probabilidad de sufrir ataques informáticos, al estar más expuestos en la red. Por ello, la concienciación y educación exhaustiva de los usuarios sobre las normas de utilización prudente de la tecnología se debería desarrollar de forma paralela con la transición digital.

Por otro lado, se analizan los retos relativos a la gestión tecnológica en los destinos turísticos. Desde este punto de vista, los destinos hoy en día tienen que apostar por la correcta aplicación de las TICs y el desarrollo sostenible. El motivo de ello es que se espera que cada vez más los

turistas elijan destinos que sean respetuosos con el medio ambiente, por ejemplo, alojamientos con medidas ecológicas, transportes que generen menos emisiones, etc. Se destaca las actuaciones realizadas en los Países Bajos, a raíz de la crisis sanitaria y las nuevas preferencias de los viajeros, los cuales han decidido destinar importantes inversiones a la transición ecológica como, por ejemplo, al transporte aéreo, promoviendo infraestructuras aeroportuarias cuyo consumo sea exclusivamente eléctrico, así como apoyar prototipos de aviones eléctricos. Además, siguiendo con los destinos turísticos, es necesario contar con unas fuentes de información oficiales que proporcionen al turista una información completa y fiable, por tanto, sería oportuno potenciar los sistemas de gestión de destinos, creando nuevas vías de obtención y procesamiento de datos, para poder estudiar mejor los perfiles de los visitantes reales o potenciales, así como para reforzar la información pública sobre el destino.

Otro aspecto que se sugiere es diferenciar entre digitalización interna (incrementar la productividad, mejorar la eficiencia…) y digitalización externa (enfocada al consumidor, a la calidad de su experiencia, fidelización…). De tal manera que para conseguir una digitalización lo más eficiente posible, se deben evaluar estos dos aspectos por separado y a partir de ahí proceder a la aplicación de la innovación tecnológica a medida que lo requiera una u otra parte.

Se indica también la importancia de la sostenibilidad en la inversión tecnológica, entendida en función de la planificación de su uso, consolidación y sostenibilidad en el tiempo, pues solo de esta forma se puede garantizar la rentabilidad de la inversión. Con ello se pretende destacar que muchos destinos, empresas e instituciones enfocan más la inversión en TICs a corto plazo y como consecuencia, las soluciones tecnológicas que se implantan son soluciones puntuales que sirven solo para dar cobertura a una situación concreta y no a una planificación tecnológica adecuada a medio y largo plazo. En la misma línea, se destaca que antes de optar por la implantación de una solución TICs, se debe hacer un profundo análisis para detectar los requisitos y ventajas que puede ofrecer dicha tecnología a la empresa y al consumidor, además analizar si la inversión inicial necesita de una dotación presupuestaria futura de mantenimiento para su correcto funcionamiento.

Como ejemplo se destaca las tecnologías relacionadas con la realidad virtual y aumentada, a las cuales se les ha otorgado bastante importancia y se ha incrementado su uso durante los meses de la pandemia, motivado por las dificultades de desplazamiento y acceso a ciertos lugares y eventos. Esta tecnología posee la ventaja de que el visitante accede virtualmente al destino y a sus recursos turísticos en cualquier momento y por tanto facilita tomar una decisión futura para realizar el viaje.

En relación a otras tecnologías, se comenta principalmente sobre la Inteligencia Artificial, se recomienda apostar por técnicas de visión artificial y procesamiento de lenguaje natural, ya que estas soluciones tecnológicas son las que, sobre todo, permiten acercarse al cliente potencial, comprenderlo mejor y recopilar algunos datos esenciales para almacenar el máximo de conocimiento de los diferentes perfiles de la demanda. En este sentido, permiten analizar el comportamiento de las personas, detectar tendencias antes de que se produzcan y como consecuencia, tomar decisiones que mejoren el servicio. Por otro lado, en cuanto al uso de estas tecnologías se insiste en la ética, en relación al almacenamiento y utilización de los datos personales, ya que cada vez es más común el uso de dispositivos como cámaras para el conteo de personas en un espacio, controlar la ubicación de las personas en cada momento a través de su dispositivo, etc.

Como conclusión, los expertos coinciden en que se tiene que apostar por el tratamiento de datos en base a objetivos concretos, aprovechando las oportunidades que ofrecen las tecnologías que permiten su correcto procesamiento y la toma de decisiones.

Por último, al producirse en la actualidad circunstancias complicadas en relación a la movilidad, motivadas por la crisis sanitaria, las cuales no favorecen el desarrollo habitual de la mayoría de las actividades turísticas a nivel global, se tiene que apostar por la digitalización, pero siempre planificando, midiendo y equilibrando las necesidades internas de la empresa, institución o destino, analizando las necesidades, tendencias y exigencias reales de la demanda turística. La introducción de las nuevas tecnologías en la actividad turística requiere de un análisis externo e interno. En relación a los aspectos externos, es fundamental investigar los diferentes ociotipos de turistas y realizar segmentación de los mismos, en función de su interés por la tecnología, para poder adaptar la oferta a sus preferencias. En cuanto a los aspectos internos, es imprescindible impulsar la formación continua de los profesionales del sector en términos tecnológicos, tanto en relación a las tendencias actuales, las ventajas que generan, las posibilidades de aplicación, así como en lo referente al uso adecuado de las tecnologías de manera ética y segura.

Destacar finalmente que, en el reciente contexto de la pandemia, el mundo emprendedor ha demostrado su gran potencial, tanto en su apuesta por las tecnologías, como en el de otras soluciones innovadoras, las cuales pueden contribuir a la recuperación del sector. Resulta decisivo realizar estrategias y políticas adecuadas que aporten los recursos necesarios para fomentar el conocimiento, la innovación y el emprendimiento.

5. CONCLUSIONES

Como bien se ha podido observar a lo largo del informe, las variables y las circunstancias que afectan al sector turístico son diversas. En el marco actual, el turismo tiene que prepararse para las situaciones de crisis futuras y aprender a adaptarse de una manera más rápida, pues se ha visto más vulnerable que nunca ante esta crisis sanitaria actual. A pesar de ello, muchas empresas e instituciones han trabajado durante este tiempo en el fomento de la innovación y apostando por la digitalización, entendiendo que la misma ofrece un abanico amplio de soluciones y posibilidades, considerándola como un factor clave para lograr la recuperación. Podemos afirmar que los avances digitales se suceden cada vez a mayor velocidad, por ello los agentes turísticos deben ser capaces de responder rápidamente a los cambios. Se han presentado a lo largo de este trabajo ejemplos de tecnologías que hace relativamente poco tiempo parecían lejanas y que ahora están completamente implantadas en el turismo. Como, por ejemplo, el *Big Data*, que en la actualidad es utilizada por un gran número de empresas.

A pesar de que la industria turística se considera una de las más innovadoras de la economía global, hasta ahora han sido poco numerosas las manifestaciones relativas a la innovación de índole tecnológica. Actualmente, debido a las necesidades extremas de la realidad actual dicha innovación tecnológica ha aumentado su desarrollo, al representar una solución óptima para afrontar los nuevos retos del contexto turístico.

La falta de coordinación entre los sectores, ya sea en lo referente a las relaciones público-privadas, público-públicas, privado-privadas, es, muchas veces, la que impide la correcta y eficiente promoción, incentivación y la consiguiente inserción de las soluciones tecnológicas en el día a día empresarial turístico. Se ha de insistir en que el correcto uso de las tecnologías y los beneficios que reporta son muy relevantes para el sector. Probablemente aún existen casos en los que agentes turísticos no se han sumado al cambio tecnológico por mero desconocimiento, a pesar de que se ha demostrado que el uso de las tecnologías beneficia a todas las empresas independientemente de su dimensión.

En la misma línea, como tendencia común, se observa que los agentes que más apuestan por la innovación digital en el negocio son normalmente las grandes empresas, la mayoría multinacionales, quedándose en un segundo plano las micro y pequeñas empresas, limitadas por el desconocimiento y/o la financiación. El proceso de digitalización del turismo requiere la colaboración de todos los agentes del sector, de manera que no sólo sean receptores de herramientas y recursos, sino que también cada agente turístico se comprometa a asumir su papel participativo en este proceso.

Podemos afirmar que la actividad turística deberá hacer frente a uno de los mayores cambios estructurales de su historia a través de la tecnología. Los grandes retos a los que nos enfrentamos son diversos, entre ellos podemos destacar, entre otros, la implantación de las TICs en los diferentes segmentos de empresas e instituciones turísticas; fomentar las alianzas estratégicas y colaborativas entre los sectores público, privado y académico; proporcionar una formación adecuada, conforme a los estándares del mercado actual, de modo que la falta de conocimientos no sea un problema para una organización de cualquier nivel. Como se ha indicado a lo largo del informe, muchas de las modificaciones que ha experimentado el sector no serán estacionales sino definitivas, por lo que es fundamental que se potencie una cultura de formación en tecnología a todos los niveles organizativos.

Como consecuencia de la crisis sanitaria, es obvio que las preferencias y los hábitos de consumo de los turistas van a cambiar, lo cual ha generado una creciente tendencia tecnológica, pues se considera que mediante su aplicación se puede favorecer la seguridad sanitaria: plataformas de *check- in* online, tecnologías *contactless,* accesos por reconocimiento facial, etc. Por tanto, los usuarios que anteriormente ya utilizaban las soluciones digitales, ahora las emplearán en mayor medida, a la vez que aquellos que no se decantaban por ellas, hoy en día se verán más dispuestos a acceder a las mismas. De hecho, al ser el turismo una actividad que está intrínsecamente ligada a los contactos interpersonales, la situación actual ha propiciado la búsqueda de soluciones digitales que puedan mejorar, reforzar y revitalizar las relaciones con los turistas, ofreciendo nuevas posibilidades de mejora de su experiencia, nuevos procedimientos de compra, etc.

Por otro lado, las empresas afectadas por la crisis, han tenido que recurrir a aplicar medidas tecnológicas para salvaguardar su actividad productiva, tanto en la dimensión interna, como, por ejemplo, implantando tecnología para ofrecer la posibilidad de teletrabajar, como en la dimensión externa, potenciando el análisis de datos en este nuevo contexto, por ejemplo, en el estudio de las nuevas preferencias de los turistas.

La innovación, por tanto, se tiene que aplicar desde un punto de vista versátil, sin centrarse exclusivamente en los aspectos digitales, pero sin olvidarlos, analizando las distintas posibilidades que puede ofrecer para la mejora de la organización y la experiencia del visitante. En este punto

se pone de nuevo de manifiesto la necesidad de potenciar el conocimiento y la colaboración, siendo evidente que la tecnología por sí misma, no es una solución a todas las cuestiones que surjan en una organización o en un destino, sino que se tiene que contar con los conocimientos y la inteligencia suficiente para saber encontrar un equilibrio entre las diferentes tendencias y necesidades que vengan, ya sean desde el punto de vista del cliente o las del propio modelo de la organización.

La elaboración de planes estratégicos a corto, medio y largo plazo es fundamental para que el turismo pueda asumir los numerosos retos actuales, pues solo de este modo se podrán destinar los esfuerzos e inversiones necesarias de la manera más efectiva posible. En este aspecto, es de gran relevancia saber clasificar las aplicaciones potenciales de las tecnologías para invertir adecuadamente los recursos disponibles.

No obstante, teniendo en cuenta la experiencia de la crisis sanitaria, se ha hecho evidente que hoy en día resulta extremadamente complicado hacer unas previsiones más precisas y confeccionar planes que tengan la capacidad suficiente de ajustarse a cualquier circunstancia del entorno. Para resolver los problemas de este tipo, es fundamental contar con herramientas tecnológicas que puedan cubrir una amplia cantidad de escenarios y datos, para poder realizar previsiones y proponer las soluciones que mejor se ajusten a una situación concreta, realizando un análisis comparativo con las soluciones que puedan ofrecer métodos de previsión y planificación tradicionales.

Las tecnologías que más retos y estrategias generan hoy en día son las relacionadas con el concepto de ciencia de datos, en concreto el *Big Data*, así como diversos tipos de robótica. En este informe se han presentado distintas tecnologías digitales relevantes como la Inteligencia Artificial, el *Machine Learning, Blockchain* y la computación cuántica, las cuales están avanzando poco a poco. También la evolución de tecnologías como el Internet de las Cosas o la Red 5G, herramientas que representan los cambios que se avecinan y para los que hay que prepararse. No obstante, hay que señalar que algunas de estas tecnologías ya se utilizaban anteriormente, pero en la actualidad han evolucionado sus posibilidades de aplicación en diversos sectores económicos e industriales.

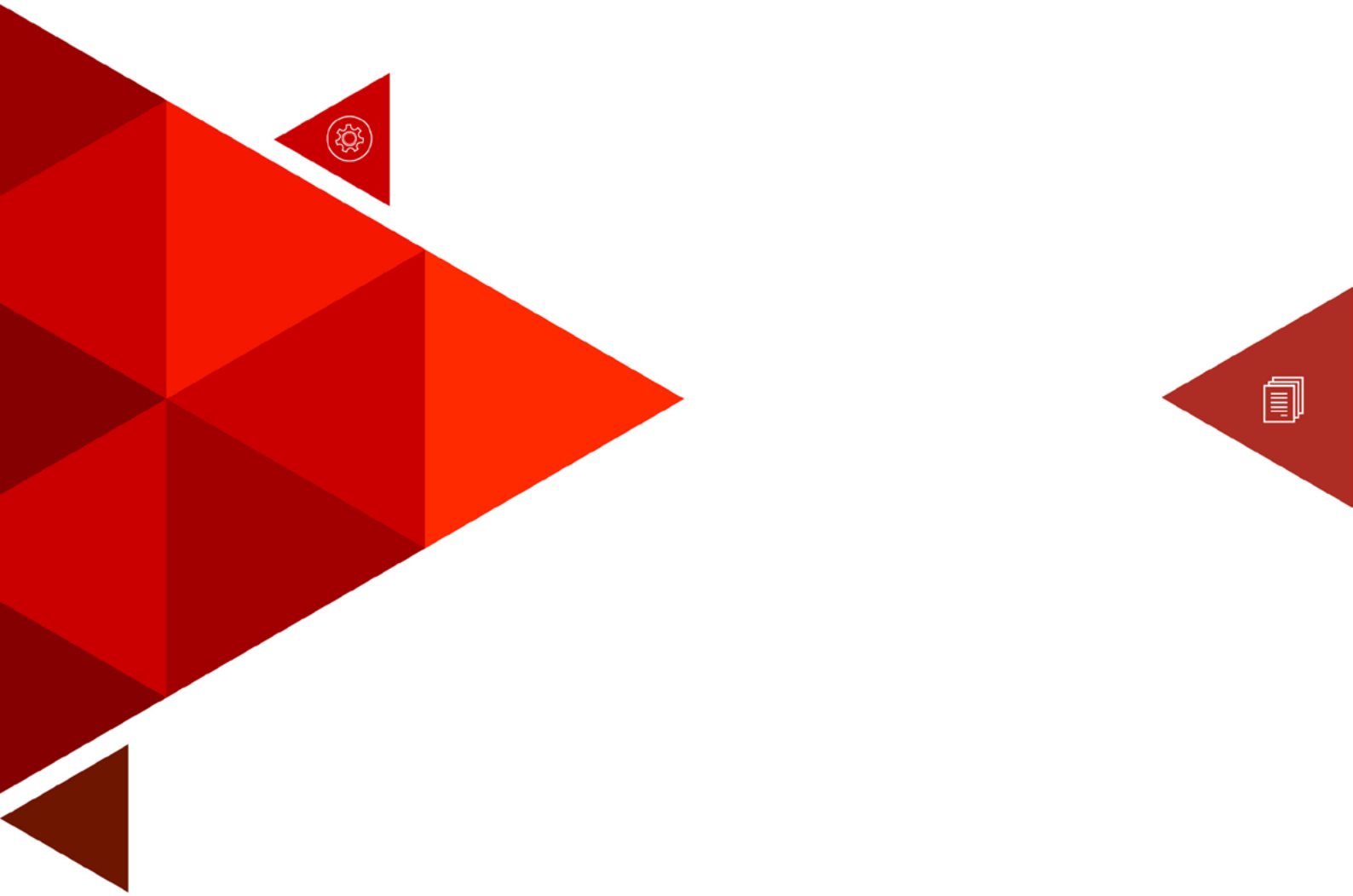
Algunas de estas tecnologías indicadas, que se encuentran en el sector turístico en fase de estudio y análisis de sus potenciales para aplicar en procesos funcionales y específicos, hasta el día de hoy, se aplican principalmente, como ya se mencionó anteriormente, en las grandes empresas del sector. Sería oportuno destinar más recursos para la puesta en marcha de estas soluciones tecnológicas innovadoras en el resto de empresas del sector, ya que ayudarían a la recuperación del mismo, tal como indican diferentes estudios e informes que demuestran los efectos positivos que proporcionaría la aplicación de las mismas.

Finalmente quisiéramos resaltar que es imprescindible apostar por la digitalización como elemento clave para la recuperación del sector turístico, ya que nos permitirá obtener el conocimiento necesario para adaptar la oferta a la nueva demanda turística. Para conseguirlo, es necesario planificar y diseñar estrategias digitales a corto, medio y largo plazo; promover e incentivar la investigación, realizar políticas de ayuda para la implantación y uso de tecnologías; reforzar la colaboración público-privada; fomentar la formación en cultura tecnológica, con especial atención a la ciberseguridad y, por último, facilitar el acceso a las tecnologías de las empresas e instituciones, sea cual sea su dimensión.

PARTE IV

RESILIENCIA EN TURISMO.

REVISIÓN METODOLÓGICA Y APLICACIÓN A LA ESTRATEGIA TURÍSTICA



Autor: D. Vicente Royuela Mora, Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Barcelona

> **Resiliencia**: "capacidad de un material, mecanismo o sistema para recuperar su estado inicial cuando ha cesado la perturbación a la que había estado sometido." *Diccionario de la Real Academia Española de la lengua*.

Resumen

Este informe repasa de manera resumida el concepto de resiliencia y cómo se ha aplicado al sector turístico. La resiliencia se entiende como la capacidad de regresar a un estado de equilibrio. El sector turístico es particularmente vulnerable a la existencia de crisis económicas, políticas y desastres naturales, por lo que las estrategias de resiliencia se convierten en herramientas de supervivencia, tanto a corto plazo, como a largo, mediante políticas de adaptación y de renovación ante entornos cambiantes, como el que se avecina en los años post-COVID. El trabajo introduce la literatura sobre resiliencia, analiza su aplicación al sector turístico, estudia los retos y desafíos y las acciones de política que se pueden aplicar.

1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE RESILIENCIA

El concepto de **resiliencia** tomó impulso en la literatura científica en la década de 1970. El término se utilizó inicialmente principalmente en ingeniería para referirse a la **capacidad de los materiales y estructuras para soportar el estrés físico**. No obstante, el artículo fundamental es el de Holling (1973), desarrollando el concepto de resiliencia ecológica que se convierte en la base de los trabajos sobre la resiliencia en ciencias ambientales, aunque hubo que esperar cerca de una década para experimentar un crecimiento significativo de la literatura en el área. De manera paralela se desarrolló una línea de investigación centrada en la resiliencia personal, fundamentada en la medicina y la psicología. Los trabajos de **resiliencia en ciencias sociales** comenzaron a crecer en este momento, aunque inicialmente fueron influenciados principalmente por la investigación en ingeniería y psicología más que por las ciencias ambientales. Entre las disciplinas que adoptaron esta perspectiva podemos incluir la antropología, teoría cultural, geografía humana, e incluso el derecho, con trabajos sobre derechos de propiedad (puede verse una revisión sobre la evolución del concepto en ciencias sociales en Davidson-Hunt y Berkes, 2003). Desde el ámbito de los **negocios**, se ha utilizado la idea en debates sobre sobre las **estrategias que las empresas y organizaciones deben adoptar para sobrevivir y prosperar en**

un mercado global cambiante y competitivo, posiblemente por la percepción generalizada de que vivimos en un mundo enormemente cambiante, con disrupciones muy pronunciadas (King, 1995).

La amplia aplicación del concepto de resiliencia, no obstante, ha dado lugar a problemas en cuanto a su definición y significado. Pendall et al. (2010) señalan la "falta de claridad" de la idea de resiliencia en las ciencias sociales e instan a la cautela con respecto a la rápida y simplista transferencia de un concepto nacido en el estudio de sistemas ecológicos al ámbito de las políticas públicas. Por ejemplo, en la política social, la resiliencia generalmente se caracteriza por ser una adaptación exitosa en presencia de riesgo o adversidad, y la resiliencia se considera el resultado de un proceso interactivo, que considera aspectos como el riesgo, la protección y la promoción. Así, la adaptación implica la presencia o ausencia de un riesgo específico, el nivel de exposición al riesgo o la fuerza de los factores de riesgo (Jenson y Fraser 2015).

En economía, la resiliencia se ha definido como el regreso a un estado de equilibrio (Christopherson et al. 2010). El interés de científicos y políticos se focalizó en analizar los factores que han permitido a algunos entornos a resistir y/o recuperarse más que otros. En este sentido la geografía económica adaptó con particular éxito el concepto de "resiliencia" económica regional y local. Así, para la geografía económica, la resiliencia se ha definido como la respuesta de un entorno local a eventos naturales excepcionales o crisis económicas. Aquí cabe citar el trabajo seminal de Martin (2012) y posteriormente de Martin y Sunley (2015) y Martin et al. (2016), quienes definieron la resiliencia económica regional como "la capacidad de una economía regional o local para resistir o recuperarse de los impactos del mercado, competitivos y ambientales en su camino de crecimiento del desarrollo, si es necesario mediante cambios adaptativos estructuras económicas y sus marcos sociales e institucionales, para mantener o restaurar su anterior senda de desarrollo, o para transitar hacia un nuevo camino sostenible caracterizado por un uso más pleno y productivo de sus recursos físicos, humanos y ambientales" (Martin et al., 2016, p. 13). La idea de resiliencia regional está bastante cerca de la perspectiva evolutiva dentro de la geografía económica (Boschma y Frenken, 2006), y el reconocimiento de que los grandes shocks pueden ejercer una influencia formativa sobre cómo cambia el panorama económico a lo largo del tiempo.

Las regiones y ciudades son sistemas complejos, abiertos a fuerzas externas, en los que los resultados económicos y sociales son muchas veces el resultado de decisiones estratégicas de empresas que operan en un espacio de acción de múltiples escalas. La resiliencia regional abarca la dinámica de los sistemas conectados relacionalmente y sujetos a decisiones que surgen en múltiples escalas (Zolli y Healy, 2012). Las empresas, los trabajadores y las instituciones están conectados con el entorno externo y todos tienen respuestas heterogéneas en términos de absorción y ajuste a los choques adversos. Las limitaciones locales modulan la forma en que estos agentes pueden reorientar sus actividades. La heterogeneidad de actores y respuestas finalmente da como resultado diferentes tipos de resiliencia regional y local agregada.

Un agente es resiliente en la medida en la cual conserva la capacidad de recuperarse rápidamente de los choques externos, incluso mejorando su situación desde el estado anterior al choque. Algunas dificultades complican la investigación sobre resiliencia, ya que el concepto puede tener muchas perspectivas: ¿Resiliencia absoluta o relativa? ¿Resiliencia a qué (causa) o de qué

(alcance)? ¿Resiliencia temporal (durante cuánto tiempo)? A pesar de todas las complicaciones, este marco ha sido particularmente exitoso entre los académicos y se han definido muchas clasificaciones.

Martin (2012) identificó cuatro dimensiones de la resiliencia económica regional ante un shock recesivo: Resistencia (el grado de sensibilidad o profundidad de reacción de la economía regional ante un shock recesivo); Recuperación (la velocidad y el grado de recuperación de la economía regional de un shock recesivo); Reorientación (el grado de adaptación de la economía regional en respuesta al shock recesivo) y Renovación (el grado en que la economía regional renueva su senda de crecimiento: reanudación de la senda anterior a la recesión o cambio a una nueva tendencia de crecimiento).

El tipo de factores que parecen haber sido útiles en el pasado para explicar estas capacidades incluirían una infraestructura productiva moderna, una fuerza laboral capacitada, innovadora y emprendedora, un sistema financiero de apoyo o una base económica diversificada, que no dependa demasiado de una sola industria. Estos factores pueden ser endógenos o, dada la falta de recursos a nivel local, pueden necesitar de apoyo externo. Cada elemento de esta lista se puede estudiar en cada dimensión de la resiliencia, lo que hace que la lista de posibles análisis empíricos sea enormemente amplia.

Resiliencia y desarrollo sostenible

La definición de resiliencia, como el regreso a un estado de equilibrio tras experimentar un cambio, implica entender dicho equilibrio como una senda sostenible. En este sentido, existe una contradicción entre los modelos de desarrollo de negocio basados en el "business as usual", y la capacidad de seguir creciendo teniendo en cuenta el impacto medioambiental y la sostenibilidad de los recursos naturales. Bhamra (2015) entiende que la resiliencia de los sistemas ecológicos y sociales es una medida fundamental del desarrollo sostenible, y enumera diversos sistemas para evaluar la resiliencia: sistemas sociales, que permiten valorar la vulnerabilidad y las oportunidades de los individuos en sus sociedades; sistemas medioambientales, que acogen las ideas de los desastres naturales y de la degradación de los recursos naturales; los sistemas de gobernanza, entre los que incluye aspectos como la salud, la educación o la provisión de infraestructuras; y finalmente los sistemas económicos, que entiende que deben incluir aspectos más relacionados con el bienestar que con el crecimiento económico.

Recientemente, Navarro et al. (2021) analizan los desafíos conjuntos del turismo y la sostenibilidad. Recuerdan que, de acuerdo con la UNWTO, el desarrollo sostenible atiende a las necesidades de turistas y destinos turísticos, tanto presentes como futuros, a partir de una gestión que permita satisfacer las necesidades económicas y sociales, la integridad cultural y los procesos ecológicos que acogen el hecho turístico. Los autores recuerdan que el concepto de resiliencia está presente en el concepto de sostenibilidad y es la razón de ser de la mayoría de los 17 objetivos de desarrollo sostenible, destacando su relevancia en cinco de ellos:

8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Industria, innovación e infraestructura
11. Ciudades y comunidades sostenibles
13. Acción por el clima
15. Vida de ecosistemas terrestres

Aun así, la mayoría de trabajos que tratan los aspectos de la resiliencia y la sostenibilidad se centran en la dimensión de medio ambiente. En este sentido, el Consejo Mundial de Turismo y Viajes (World Travel and Tourism Council, WTTC) admite que "los próximos 20 años se caracterizarán porque nuestro sector integre completamente el cambio climático y temas relacionados en la estrategia empresarial, apoyando la transición global hacia una economía baja en carbono, fortaleciendo la resiliencia a nivel local contra los riesgos climáticos. . . " (WTTC, 2015). Más recientemente, algunos autores han enfatizado la necesidad de trabajar en la interconexión entre el cambio climático la movilidad y justicia social (Sheller, 2021).

En la última sección de este documento se analiza el Programa de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos, que tiene como objetivo la transformación de los destinos hacia un modelo basado en la sostenibilidad.

El impacto de la Gran Recesión fue muy importante en muchos países de nuestro entorno y fue particularmente severo en la economía española. Aquel choque tuvo un impacto diferenciado entre las regiones españolas. Tanto la caída como la recuperación fue muy heterogénea, tanto a nivel espacial como sectorial. De hecho, se dio un aumento de las diferencias interregionales en el PIB per cápita, así como en términos de exclusión social y de tasas de pobreza (Cuadrado-Roura y Maroto, 2016). Angulo et al (2018) encuentran que en general las provincias fueron poco resilientes a la crisis, aunque algunas tuvieron mejor comportamiento que el promedio, destacando en particular las de La Coruña, Lugo, Álava, Vizcaya, Salamanca, Palencia, Segovia, Soria y las Islas Canarias. Estos autores analizan los factores tras este comportamiento y llegan

a la conclusión que las provincias con menor impacto inicial de la crisis fueron aquellas con ventajas en su estructura sectorial y su ubicación, aspecto este último que también destaca en la capacidad de influir en la menor caída del crecimiento (resiliencia ecológica). Resultados similares son los encontrados por Cuadrado-Roura y Maroto (2016), quienes destacan en particular los patrones de especialización sectorial, en especial los servicios de mercado (Ubago et al., 2019, Villaverde y Maza, 2020). Otros resultados destacados en la literatura es el papel relevante de los niveles educativos de la población (Ubago et al., 2019) y la existencia de dependencia espacial, de modo que la respuesta de una provincia está directamente asociada con la de sus provincias limítrofes.[34] Más recientemente Geelhoedt et al. (2021) han estudiado el efecto que tuvo la desigualdad como agravante de las condiciones de llevaron a la caída del empleo en los municipios españoles, produciendo tanto una menor resistencia como una inferior capacidad de recuperación, con especial impacto en el autoempleo.

2. TURISMO Y RESILIENCIA

Como no podía ser de otro modo, el concepto de resiliencia también ha hecho fortuna en los estudios relacionados con el turismo. No obstante, al contrario que otras disciplinas, su uso no se volvió común hasta la década de los 2000. En palabras de Prayag (2018) "la investigación de la resiliencia en el turismo se centra principalmente en los grandes desastres y crisis ... como tal, la aplicación de la resiliencia al turismo está en su infancia" (p. 134).

Los primeros trabajos se basaron fundamentalmente en aspectos económicos, básicamente analizando el efecto del turismo en la fortaleza de la economía local (como por ejemplo Holder, 1980), mientras que otros estudiaban el impacto del ecoturismo en los destinos turísticos (sistemas ecológicos locales, Tyler y Dangerfield, 1999).

Hall (2018) desarrolla un breve análisis bibliométrico sobre los **conceptos de turismo y resiliencia** y encuentra que **aproximadamente la mitad de ellos están centrados en aspectos económicos**. Los trabajos relacionan resiliencia y turismo desde dos puntos de vista. Así, por un lado, **hay una serie de trabajos que analizan la resiliencia propiamente del turismo como sector o la resiliencia de los de los destinos turísticos**. Por otro lado**, también se ha estudiado cómo el turismo afecta la resiliencia de las economías y los países y regiones que son afectadas por un shock económico**.

Entre los trabajos que estudian el impacto de la gran recesión en el turismo destaca el de Cellini y Cuccia (2015) aplicado al caso de Italia. Los autores estudian los cambios que ocurrieron en tanto la demanda como la oferta de la industria turística italiana durante la crisis centrándose en las diferencias entre regiones, tipos de destino turístico y categorías de alojamiento. A partir de la construcción de varios índices de resiliencia los autores encuentran que la industria del turismo en su conjunto fue más resiliente a la crisis económica que otras industrias. Una de las causas es la sustitución de demanda local por demanda exterior, lo que en buena medida palió buena parte de los efectos de la crisis en el país. Analizando diversos tipos de destino turístico y características de alojamiento, los autores concluyen que los hoteles de nivel inferior se enfrentaron a un impacto negativo más profundo que los alojamientos de categoría superior.

Igualmente, las regiones de turismo de playa tuvieron un efecto adverso más profundo, de modo que confirman una marcada heterogeneidad en el nivel de resiliencia turística entre regiones. Cafiso et al (2018) analizan también el impacto de la crisis en destinos turísticos italianos, y encuentran que los turistas eligieron destinos más cercanos durante la crisis, y destacan que resultados similares se encuentran en España y Francia. Sus resultados resaltan que las regiones periféricas sufrieron más el impacto de la Gran Recesión.

Benítez-Aurioles (2020) sigue una aproximación similar y analiza la **resiliencia de España**, Grecia, Italia y Portugal como destinos turísticos, en su caso a partir de un análisis shift-share. Sus resultados para **España y Portugal muestran unos patrones que apoyaron la resiliencia a partir de su mayor capacidad para atraer turistas** de todas las áreas de emisión consideradas, en particular los mercados de la UE, mientras que Italia destaca más en mercados con mayor potencial de crecimiento.

Desde un punto de vista más agregado Perles-Ribes et al (2016a) estudian el efecto de las crisis económicas desde los años 70 en la competitividad del sector turístico español mediante el análisis de series temporales. Los autores explican que La competitividad se caracteriza por una tendencia a la baja, resultado de la aparición natural de nuevos destinos turísticos competidores y por la madurez del principal producto turístico de España. **Durante los períodos de crisis, las oscilaciones cíclicas de la economía española y las de los principales mercados emisores han provocado una pérdida de competitividad turística nacional en España**, reforzando esta tendencia natural negativa. Sus resultados confirman los efectos negativos permanentes de cada crisis.

Otros trabajos han analizado el papel del sector turístico como elemento clave en la resiliencia local (en los destinos turísticos). Del mismo modo que los trabajos aplicados encontraban que las provincias y regiones españolas más resilientes eran más especializadas en servicios de mercado, otros estudios han analizado si la especialización en el sector turístico había supuesto un papel importante en los destinos turísticos y sus economías locales en general. Recientemente Lee et al. (2021) han estudiado el caso de una serie de condados en el estado de Florida y han encontrado que, aunque la especialización general en turismo conduce a una mayor resiliencia económica, la relación entre este tipo de especialización y la resiliencia puede variar espacialmente, y destacan que es necesario desarrollar más estudios para poder llegar a valorar qué tipos específicos de negocios (por ejemplo, hoteles y restaurantes) pueden mejorar la resiliencia.

Un trabajo similar también reciente es el de Watson y Deller (2021), quienes emplean hasta cuatro medidas alternativas de dependencia turística para todos los 2.884 condados estadounidenses continentales. Estos autores encuentran que, durante la gran recesión de 2008, una mayor prevalencia del turismo tiene un efecto general de reducción la resiliencia local. Argumentan que este hallazgo es consistente con el hecho de que los sectores del turismo y la hostelería están vinculados al gasto discrecional por parte de consumidores, de modo que ante una recesión como la de 2008, la mayoría de las regiones con una alta concentración de empleos e ingresos turísticos se ven gravemente afectadas. A través de regresiones ponderadas geográficamente encuentran que heterogeneidad espacial en sus resultados. Así, en algunas regiones el turismo contribuye positivamente a la resiliencia económica, y destacan el papel positivo del empleo en artes, entretenimiento y actividades recreativas, en particular al hacer que los consumidores locales no viajen fuera de la región para disfrutar de actividades de ocio.

Resiliencia del Turismo y Turismo como factor de resiliencia	
Resiliencia del turismo ante una crisis	El turismo como factor de resiliencia ante una crisis
Cellini y Cuccia (2015): la industria del turismo en su conjunto fue más resiliente a la crisis económica que otras industrias – Italia	Lee et al. (2021): la especialización general en turismo conduce a una mayor resiliencia económica
Cafiso et al (2018): los turistas eligieron destinos más cercanos durante la crisis, Italia, España y Francia	Watson y Deller (2021): durante la gran recesión de 2008, una mayor prevalencia del turismo tiene un efecto general de reducción la resiliencia local
Benítez-Aurioles (2020): en la Gran Recesión, España y Portugal apoyaron su resiliencia a partir de su mayor capacidad para atraer turistas	Angulo et al (2018): las provincias con menor impacto inicial de la crisis fueron aquellas con ventajas en su estructura sectorial y su ubicación, aspecto este último que también destaca en la capacidad de influir en la menor caída del crecimiento (resiliencia ecológica).
Perles-Ribes et al (2016a): desde los 1970 cada crisis ha supuesto una pérdida de competitividad turística nacional en España	Cuadrado-Roura y Maroto (2016), Ubago et al., (2019, Villaverde y Maza (2020): en España destacan como factor de resiliencia los patrones de especialización sectorial, en especial los servicios de mercado, entre los que se incluye el turismo.

Además del análisis económico, Hall (2018) también encuentra áreas de estudio de la **asociación entre resiliencia y turismo relacionadas con las comunidades, la política y la planificación, y el desarrollo sostenible**. Así, aproximadamente un tercio de los trabajos se relacionan con la conservación y los ecosistemas, mientras que las regiones costeras y las islas representan casi una cuarta parte. A pesar de la gran importancia del tema, los problemas de desastres naturales (incluido el cambio climático) y de seguridad (por ejemplo, aspectos relacionados con el terrorismo) en el turismo están menos presentes en la literatura sobre resiliencia.

Siguiendo la naturaleza del concepto de resiliencia, **la mayoría de los trabajos sobre resiliencia y turismo ha estudiado la respuesta ante un cambio, bien sea un desastre natural o una crisis económica.** Pero de manera interesante, el ámbito temporal de análisis es enormemente variable. La mayoría de los trabajos se desarrollan sobre comunidades o regiones. Hay menos estudios sobre la relación ente turismo y resiliencia a nivel personal, ya sean turistas, miembros de la comunidad o empresarios del sector. También hay una menor proporción de trabajos conectados con los enfoques de resiliencia ecológica y socio-ecológica.

La industria del turismo, y especialmente la que se nutre del turismo internacional, es particularmente vulnerable a crisis o desastres. Esto se debe a que el turismo se ve afectado por muchos factores externos, tales como la inestabilidad política, las condiciones económicas, el medio ambiente y el clima. Así lo han reconocido agencias internacionales, públicas y privadas (UNWTO, 2011, UNDRR, PATA y GIRDM, 2015).

El estudio de resiliencia en organizaciones relacionadas con el turismo tiene lugar sobre todo en los últimos diez años (Orchiston et al 2016). La **resiliencia empresarial** está relacionada con la medida en que las partes interesadas de la empresa pueden auto-organizarse y reformular las condiciones operativas de la empresa, a veces mediante el desgaste o prácticas innovadoras (Dahles y Susilowati, 2015). **El término resiliencia organizacional ha surgido como un concepto importante en la literatura sobre gestión de desastres. Se refiere a la capacidad de las organizaciones para adaptarse a las perturbaciones y aprovechar las oportunidades que surgen del entorno cambiante.** McManus et al. (2008) desarrollan una amplia revisión de la literatura y definen la resiliencia organizacional como "una función de la conciencia de la situación general de una organización, la gestión de las vulnerabilidades y la capacidad de adaptación en un entorno complejo, dinámico e interconectado" (p. 82). Lee et al. (2013) identifican dos dimensiones de resiliencia en las organizaciones: la **resiliencia planificada** implica el uso de capacidades predeterminadas de planificación, como iniciativas de gestión de riesgos y continuidad del negocio, y la **resiliencia adaptativa** surge durante una crisis como resultado de un liderazgo y una cultura sólidos. Esto permite a las organizaciones responder dinámicamente a situaciones emergentes. La necesidad de comprender la resiliencia organizacional en todos los sectores y dentro de ellos es fundamental para construir comunidades resilientes.

Jiang et al. (2018) implementan un análisis bibliométrico mediante técnicas de visualización de la literatura de la gestión de crisis y desastres en el turismo (TCDM) y encuentran una serie de corrientes de estudio: (1) comprender las crisis y los desastres aclarando las tipologías y distinguiendo las crisis / desastres en subcategorías; (2) comprender los impactos de las estrategias de gestión de crisis y desastres y (3) desarrollar enfoques y marcos de gestión. La mayoría de estos estudios se han basado en conceptos de gestión estratégica. Los autores identifican nueve clusters temáticos en los trabajos analizados, siendo el primero de ellos el que denominan 'Impactos en el turismo', y que incluye la descripción del impacto de diversas crisis y desastres en la industria del turismo, así como el planteamiento de diversos desafíos de gestión. Los trabajos incluyen casos de estudio como el SARS, la fiebre aftosa, la gestión de desastres naturales y la actividad terrorista. Los siguientes clusters en importancia son los de 'Estudios de casos de respuesta', que incluyen trabajos centrados en desastres naturales o inducidos por el hombre, como la gripe, tsunamis en el Océano Índico y el SARS; y 'Gestión y planificación estratégicas' para crisis y desastres, con estudios sobre marcos o modelos, de trabajos sobre múltiples ubicaciones de estudios de caso sobre los impactos de los incidentes y las respuestas estratégicas. Sus resultados indican que la investigación sobre la TCDM ha evolucionado al análisis de cuestiones más específicas, que incluyen conceptos como la vulnerabilidad y las crisis económicas, y como no, la resiliencia.

La resiliencia de las organizaciones turísticas es un área de investigación emergente. Dahles y Susilowati (2015) describen **tres atributos diferentes de las empresas/organizaciones turísticas resilientes: supervivencia, adaptación e innovación.** En su estudio de caso aplicado al sector de hostelería en Yogyakarta (Indonesia), afectado por una crisis económica y por fenómenos sísmicos, encuentran una cantidad abrumadora de estrategias diversas de adaptación de los negocios locales. **La adaptación fue la respuesta más común, mientras que las empresas con pocos activos reanudaron las estrategias de supervivencia a la espera de que regresara la normalidad anterior a la crisis.** Algunas empresas adoptaron cambios drásticos y se aventuraron en nuevas formas de negocio. Algunas de estas empresas emergentes se dirigieron a satisfacer los gustos de los consumidores que se podían encontrar entre las clases medias nacionales y los turistas internacionales. En este nivel de resiliencia, las empresas muestran una capacidad

de adaptación considerable, lo que las hace menos dependientes y vulnerables a un nicho de mercado en particular. Estos ejemplos subrayan la **importancia del concepto de integración de las empresas turísticas locales en los destinos turísticos en general**, que permite que los empresarios turísticos locales mantengan una serie de actividades comerciales simultáneamente o permanezcan empleados en una industria (no) relacionada mientras, al mismo tiempo, dirigen un negocio turístico. Un resultado adicional de estos autores es que los negocios turísticos se expandieron y diversificaron dentro del sector en tiempos de crecimiento turístico, y se redujeron y diversificaron entre sectores en tiempos de crisis, pasando de negocios secundarios a negocios centrales y viceversa. La diversificación se produjo dentro y en todo el sector del turismo. En este proceso el factor empresarial (emprendimiento) juega un papel fundamental en la diversificación de los medios de vida y la disminución de la dependencia de una única fuente de ingresos.

Prayag et al. (2018) siguen la definición de Lee et al. (2013) sobre la resiliencia organizacional (planificada y adaptativa) y estudian su relación con el desempeño financiero de las empresas turísticas, así como el efecto del tamaño empresarial y del sector de operación. **No tener planes de recuperación puede impedir la resiliencia adaptativa.** La planificación de desastres puede facilitar la reconstrucción de la infraestructura organizacional, contribuyendo así a la resiliencia planificada. Sin embargo, existe una **importante complejidad en la relación entre la resiliencia planificada y adaptativa**: Somers (2009) encuentra que la planificación de desastres no afectó significativamente la resiliencia organizacional, y Dalziell y McManus (2004) sugieren que la planificación solo facilita parcialmente la recuperación organizacional después de un desastre. Los resultados de Prayag et al. (2018) indican que la resiliencia planificada tiene una influencia positiva y significativa en la resiliencia adaptativa. Mientras la resiliencia planificada no tiene un efecto significativo en el desempeño financiero de las empresas analizadas, la resiliencia adaptativa sí que lo presenta. Por lo tanto, la salud financiera de la empresa tiene mucho más que ver con la capacidad de adaptación que con la planificación, aunque ésta influye positivamente en aquélla.

A diferencia de la medida de resiliencia nivel de sistema, como por ejemplo a nivel geográfico, que puede aproximar el concepto en términos de empleo, ingresos per cápita etc., Biggs et al. (2012) miden la resiliencia empresarial utilizando conceptos como el capital financiero, Orchinston et al (2016) lo hacen a partir de una batería de indicadores resultantes de la metodología propuesta por Lee et al (2013). De acuerdo a sus resultados para el caso de estudio en establecimientos turísticos en una región neozelandesa afectada por una serie de terremotos, **destaca el factor de Planificación y Cultura como una combinación de los factores de planeamiento y adaptativos, lo que sugiere una cultura de previsión en el sector, preparada para responder a elementos claves en el corazón del negocio.** Los autores entienden que esta es una característica distintiva del sector, que opera en un entorno permanentemente cambiante. También encuentran un papel relevante de la innovación y de la cultura de la colaboración.

Hay una serie de trabajos que han analizado la resiliencia de organizaciones aplicada al **caso español**. Es el caso de Alonso-Almeida y Bremser (2013), que estudian una encuesta al 70% de los hoteles de Madrid. Los autores encuentran que **los hoteles que destacan por su apuesta por la calidad y la imagen de marca capearon mejor la crisis**, algo que se vio favorecido por un aumento del gasto en marketing. En cambio, **las medidas de reducción de costes caracterizan a los que tuvieron peores resultados**. De acuerdo con sus resultados, la crisis no tuvo un impacto negativo inmediatamente visible sobre el desempeño de un hotel individual. Los autores sugieren

que hoteles deben centrarse en la calidad, la marca, mejorar la confianza de sus clientes y el aumento del gasto promocional para contrarrestar la crisis. Carreras-Simó (2020) se centra en el estudio de las empresas hoteleras de mayor tamaño y emplea datos de 57 compañías durante el período 2004-2017. De acuerdo a sus resultados, **en periodos de recesión las mayores empresas hoteleras españolas protegían sus beneficios centrando su estrategia de mercado en el producto y en el control de precios y en la eficiencia laboral.** Por el contrario, en los períodos de recuperación, estas empresas han buscado su beneficio a través de una estrategia de mercado enfocada en los márgenes brutos, con el control de costos enfocado en la eficiencia del capital y los costes laborales.

Bagur-Femenías et al (2019) estudian el impacto de las políticas de calidad en la competitividad de las empresas de restauración y hostelería en España, aspecto que argumentan que influye en la resiliencia empresarial. A partir del análisis de los resultados de una encuesta a centenares de responsables de empresas turísticas en encuentran que el impacto difiere entre tipo de establecimiento, con mejores resultados para los hoteles.

Perles-Ribes et al (2016b) estudian el **impacto de la crisis en los destinos turísticos** analizando la evolución del desempleo en 138 municipios turísticos costeros en la costa mediterránea, Baleares y Canarias. Sus resultados muestran que **los destinos residenciales experimentaron mayores pérdidas de empleo que los destinos hoteleros durante la crisis y argumentan que esto se debe al predominio del sector de la construcción en los destinos residenciales** durante una crisis que afectó gravemente al mercado inmobiliario.

Prayag (2018) señala que la literatura sobre **resiliencia organizacional** ha puesto un escaso énfasis en la **relación entre el turismo y los recursos humanos**, en particular en lo que respecta a la noción de resiliencia de los empleados. Si bien se ha escrito mucho sobre la resiliencia psicológica en el contexto del lugar de trabajo, los estudios han argumentado que la resiliencia de los empleados es diferente de la resiliencia psicológica genérica (Näswall et al, 2013). El primer concepto se refiere a la capacidad de los empleados, facilitada y apoyada por la organización, para utilizar los recursos para afrontar, adaptarse y prosperar positivamente en respuesta a las circunstancias laborales cambiantes. Esta definición implica que **un individuo resiliente no sería necesariamente un empleado resiliente**. A través de intervenciones de recursos humanos como pueden ser la educación, la capacitación y el desarrollo personal, **los empleados pueden desarrollar habilidades y comportamientos que permitan hacer frente a los cambios repentinos e incrementales en el lugar de trabajo**. Prayag (2018) sugiere que la intersección entre la resiliencia psicológica, la resiliencia de los empleados y la resiliencia organizacional no se ha investigado suficientemente como para sugerir de manera concluyente que las personas que son resilientes también son empleados resilientes y que estos rasgos o comportamientos contribuyen a la resiliencia organizacional. Asimismo, no se ha investigado la dinámica entre la resiliencia de los empleados y las interacciones turísticas.

Resiliencia organizacional en empresas turísticas
Lee et al. (2013): la resiliencia planificada implica el uso de capacidades predeterminadas de planificación Resiliencia adaptativa: surge durante una crisis como resultado de un liderazgo y una cultura sólidos
Dahles y Susilowati (2015): a las empresas resilientes las distinguen 4 atributos: Supervivencia; Adaptación; Innovación
Prayag et al. (2018): no tener planes de recuperación puede impedir la resiliencia adaptativa, aunque existe una importante complejidad en la relación entre la resiliencia planificada y adaptativa
Orchinston et al (2016): destacan el factor de Planificación y Cultura como una combinación de los factores de planeamiento y adaptativos, lo que sugiere una cultura de previsión
Alonso-Almeida y Bremser (2013): los hoteles que destacan por su apuesta por la calidad y la imagen de marca fueron más resilientes durante la Gran Recesión (Madrid)
Carreras-Simó (2020): en periodos de recesión las mayores empresas hoteleras españolas protegían sus beneficios centrando su estrategia de mercado en el producto y en el control de precios y en la eficiencia laboral
Bagur-Femenías et al (2019): el impacto de apostar por una política de calidad difiere entre tipo de establecimiento, con mejores resultados para los hoteles
Perles-Ribes et al (2016b): los destinos residenciales experimentaron mayores pérdidas de empleo que los destinos hoteleros durante la crisis, debido al predominio del sector de la construcción en los destinos residenciales

3. RETOS Y DESAFÍOS

Los sistemas sociales y empresariales están siempre lejos del equilibrio, de modo que siempre hay en curso elementos de cambio que requieren procesos continuos de adaptación para responder y anticiparse. En consecuencia, **los sistemas, sus estructuras, funciones, identidades y prácticas, así como las de los agentes dentro de esos sistemas, están sometidos a las presiones en curso, y se generan de manera continua nuevos sistemas adaptativos**. De hecho, como propone Hartman (2021), **los sistemas deben estar fuera de equilibrio, los procesos de adaptación deben tener lugar y las estructuras emergentes deben renegociarse y reorganizarse, de lo contrario, un sistema no puede responder ni anticiparse a las presiones.**

En este sentido, la actual pandemia de la COVID19 no es más que otro proceso de cambio que se suma al aumento de la economía colaborativa, o el cambio climático. Es esta proximidad al borde del precipicio, del caos, la que trae consigo la máxima creatividad y la exploración de nuevas y mejores soluciones. Por lo tanto, la diversidad puede entenderse como una es una ayuda para hacer frente a los cambios en la economía, en la demanda, en la competitividad, etc. **Fomentar un cierto grado de diversidad proporciona una vía para el desarrollo de cambios.** Este proceso incluye dejar de lado situaciones antiguas o tradicionales, que bien pueden incluir intereses creados, costes hundidos y otras vicisitudes que pueden surgir por cada camino

emprendido. **Un desafío de la gobernanza del sistema u organización es prevenir el caos como resultado de demasiada diversidad, mientras al mismo tiempo evitar muy poca diversidad, lo que puede obstaculizar la flexibilidad.**

Hartman recuerda el papel fundamental del factor tiempo. Así, la adaptación, el surgimiento de estructuras y su posterior reorganización es un complejo proceso combinatorio de búsqueda de la optimización. Se trata de un proceso interminable de hacer, lograr, fracasar, interactuar, aprender, adaptarse y (auto) organizarse. Es un proceso que depende de las acciones de muchos agentes y sus interacciones. De ahí el papel del factor tiempo: no es inmediato el surgimiento de estructuras que puedan proporcionar ciclos de retroalimentación basados en experiencias pasadas, (aprendizaje, adaptación) y ciclos de retroalimentación basados en miradas hacia el futuro (predicción, planificación). Ambos procesos permiten amplificar o reforzar acciones mientras amortiguan o suprimen otras acciones. Todas estas características están íntimamente ligadas con la definición de resiliencia que se ha descrito en apartados anteriores.

La adaptación al cambio es pues una obligación más que una opción. Más aún si dicho cambio es abrupto e inesperado, tomando la forma de una crisis o desastre. El impacto de estos eventos en el turismo puede ser complejo en función de su naturaleza, magnitud y escala. Algunos incidentes terminan rápidamente y los períodos de recuperación pueden ser cortos, como por ejemplo los ataques terroristas, mientras que otros tienen un impacto mucho más duradero, como pueden ser desastres naturales que dañan la infraestructura y las comunicaciones, como por ejemplo los terremotos. Es razonable suponer que la respuesta y la recuperación sean diferentes según la naturaleza y el impacto de la crisis o el desastre. En algunos casos, es posible que el destino no se vea afectado directamente por el desastre, pero sufra sus consecuencias, lo que dificulta su gestión.

En primer lugar, **es importante establecer lo que es una crisis**. Ritchie y Jiang (2019) citan a Pauchant y Mitroff (1992, p.15) para definir una crisis como una **"disrupción que afecta físicamente a un sistema en su conjunto y amenaza sus supuestos básicos, su sentido subjetivo de sí mismo, su núcleo existencial".** Sönmez et al. (1994) proporcionan una definición útil para centrarse en lo que es una crisis turística: **"cualquier suceso que pueda amenazar el funcionamiento normal y la conducción de negocios relacionados con el turismo; dañar la reputación general de un destino turístico en cuanto a seguridad, atractivo y comodidad al afectar negativamente la percepción que tienen los visitantes de ese destino; y, a su vez, provocar una recesión en la economía local de viajes y turismo e interrumpir la continuidad de las operaciones comerciales para la industria local de viajes y turismo por la reducción de llegadas y gastos de turistas.**"

Podemos distinguir entre crisis y desastres basándonos en si la causa se debe a algún fallo organizacional interno para actuar (una crisis) o un evento externo sobre el cual la organización no tiene control (un desastre). Los desastres naturales son peligros naturales que afectan a las personas y la propiedad, y pueden incluir terremotos, ciclones, inundaciones, incendios forestales, etc. Estos desastres tienen una dimensión de impacto de corto plazo, en la medida en la cual tienen lugar en un corto periodo de tiempo. No obstante, el cambio climático también puede considerarse un desastre natural, en este caso de más largo plazo, aunque solo sea como generador de un clima más extremo y potenciador del número y el impacto de los desastres naturales.

Es importante llegar a entender el tipo de crisis o desastre para llegar a entender la reacción o respuesta de los agentes afectados y así poder hacer recomendaciones adecuadas. Así, es importante entender la naturaleza (extrínseca o intrínseca, es decir por causas naturales o inducidas por humanos, incluyendo fallos de gestión), el tipo (biológica, tecnológica, económica o climática), la escala de alcance (local, regional o nacional), o la gravedad (normal, grave o muy grave). No obstante, los estudios turísticos a menudo tienden a ignorar el tipo y la naturaleza de las crisis y los desastres, y tienden a enfocarse en estrategias de respuesta / recuperación en estudios de casos individuales. Agrupar las crisis en función de sus desencadenantes es más útil para la planificación y la gestión de crisis, ya que esto puede proporcionar información para reducir las vulnerabilidades y generar resiliencia.

Racherla y Hu (2009) construyen una **matriz de crisis** basada en dos indicadores: "probabilidad de ocurrencia" y "nivel de control" y describen los cuadrantes (Ver figura adjunta):

- crisis inesperada (que incluirían ataques terroristas y terremotos),
- crisis convencional (por ejemplo, una recesión económica),
- crisis manejable (inflación desenfrenada),
- crisis ajena (pandemias, incendios, intoxicaciones alimentarias).

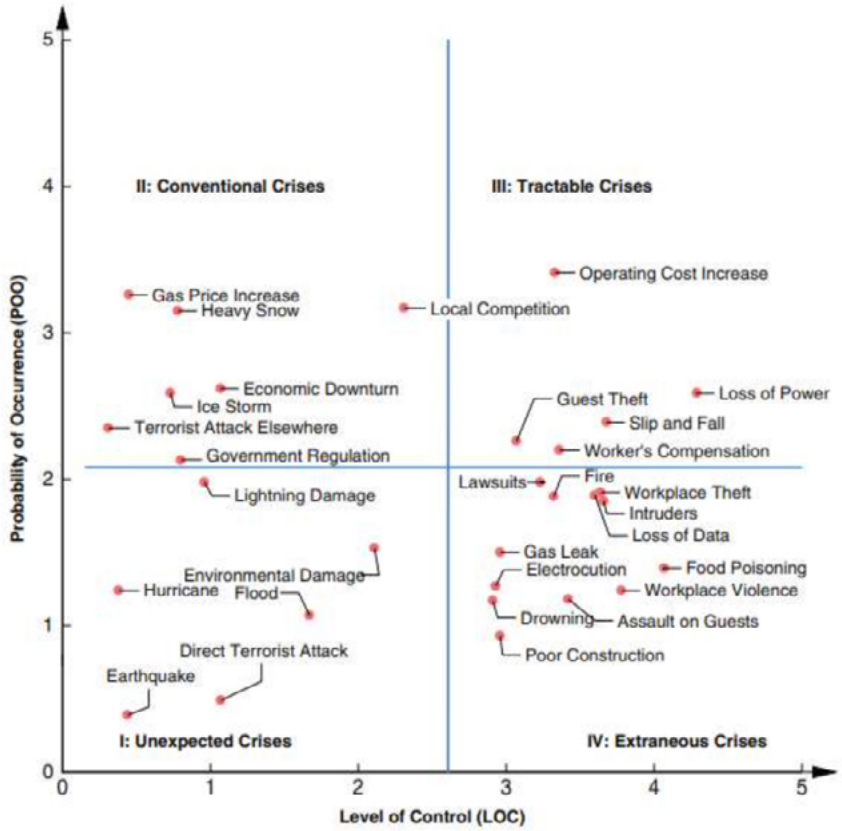
Hay una larga lista de trabajos con ejemplos de cada una de estas taxonomías, que incluyen entre otros episodios pandémicos asociados en Asia con el virus SARS (Tew et al, 2008).

En lo que se refiere a la escala de la crisis, se distinguen **dos planos**. Por un lado, a **nivel vertical**, los impactos de una crisis en un destino turístico local, como por ejemplo tener una infraestructura inservible durante un período de tiempo, están localizados y pueden tener poco efecto a nivel nacional, y las consecuencias se restringen espacialmente. A medida que sube la **escala geográfica**, por ejemplo, a nivel regional, los impactos se pueden sentir a distancias más distantes, debido a efectos desbordamiento, y pueden llegar a conducir a impactos a nivel nacional.

La otra escala es la horizontal, que incluye las conexiones entre sectores. En este sentido, el turismo comprende un conjunto de industrias. Una crisis en un sector industrial o en la construcción, puede extenderse a otros sectores. Como se ha comentado anteriormente, la mayoría de los estudios de caso discuten estrategias de gestión sin considerar la situación y las características únicas de la crisis o desastre específico o el contexto del caso de aplicación. Esto limita severamente la utilidad de la investigación y su generalización.

La crisis del COVID19 se puede clasificar como algo inesperado y ciertamente fuera de control en cuanto a su emergencia. Además, ha tenido un impacto desorbitado y ciertamente inesperado al inicio de la crisis. En el momento de redactar este informe hay más de 138 millones de personas infectadas en todo el mundo y 3 millones de fallecidos, cifras que en España están situadas en 3,4 millones de infectados y 77 mil muertos oficiales, aunque de acuerdo con las estimaciones del Instituto Nacional de Estadística, se cuenta con un exceso de fallecimientos por encima de 90 mil, cifra que supera la población de toda la provincia de Soria o de las ciudades autónomas de Ceuta o Melilla.[35]

Figura 1. Tipologías de crisis.



Fuente: Racherla y Hu (2009), p 570.

Fuente: Racherla y Hu (2009), p 570.

Ejemplos de crisis en España y respuestas de política (1/2)
Crisis sísmica-volcánica en la isla de El Hierro. 2011.

En otoño de 2011 se vivió una crisis sísmica-volcánica en la isla de El Hierro, inesperada y fuera del control de los agentes del sector. La actividad económica de la isla se sustenta en el sector agrícola y el turismo, Intentando unir tradición y ecología, con el fin de aprovechar los recursos y siempre respetando el medio ambiente. A partir de la erupción volcánica se paralizaron el sector pesquero y turístico durante casi cinco meses, con la cancelación de eventos como el XV Open Fotosub, una de las competiciones de fotografía submarina más prestigiosas del mundo, pero también con la caída generalizada del turismo debido a la desconfianza y el revuelo mediático, en torno al 50% en algunos momentos (diciembre 2011 – enero 2012).

Los gobiernos regional y estatal activaron una serie de medidas destinadas a paliar la crisis. En un primer momento el Cabildo herreño activó el Plan de Reactivación Socioeconómica de El Hierro (octubre, 2011), con una dotación de cerca de 3 millones de €, que sirvió para reparar la dotación de infraestructuras y para aumentar la dotación de recursos humanos para paliar las necesidades inmediatas (fase de resistencia en la definición de resiliencia). Posteriormente, por parte del Estado se activaron ayudas mediante el dictamen de la Orden IET/460/2012, de 6 de marzo, por la que se aprobó el Programa de Actuaciones Especiales para la Isla de El Hierro al que se destinaron más de ocho millones de euros, y un total de 16 iniciativas (recuperación, reorientación y renovación):

- Proyección de la imagen energética internacional de El Hierro
- Promoción de la imagen turística a través de Turespaña
- Dotación de una red wifi de acceso libre
- Diseño e instalación de un centro vulcanológico
- Candidatura de la isla a Geoparque europeo
- Nuevo centro de visitantes Gorona del Viento
- Desarrollo de un plan de capacitación para empresas turísticas
- Impulso empresarial del turismo
- Nuevas inversiones en el parador de El Hierro
- Línea complementaria ICO/turismo
- Reindustrialización de El Hierro
- Creación de un punto de apoyo e información telemática
- Fomento de los emprendedores mediante una convocatoria de centros de apoyo a los emprendedores (CEAE)
- Formación empresarial a cargo de la EOI (programa Tutela)
- Línea de préstamos participativos con destino a pymes de la isla de El Hierro.
- Asistencia en materia de ahorro y eficiencia energética

Ejemplos de crisis en España y respuestas de política (2/2)
Actuaciones ante la insolvencia del gestor turístico Thomas Cook

En septiembre de 2019 el grupo empresarial británico Thomas Cook declaró su insolvencia, cesando sus operaciones de inmediato, lo que incluyó la cancelación de reservas, que incluían millones de viajes de turistas hacia destinos turísticos españoles, con particular incidencia en Canarias e Islas Baleares. El impacto en empresas y tejido productivo local, especialmente el turístico, se previó como dramático, lo que motivó una acción de respuesta ante la crisis por parte de la administración.

La crisis bien puede caracterizarse como una crisis interna del sector, con una gestación lenta debida a los cambios en las pautas del sector, como la irrupción de agentes como AirBnB.

Ante el fuerte impacto de la crisis en el futuro inmediato de la campaña hibernal, particularmente en Canarias, a mediados de octubre del mismo 2019 se activaron una serie de medidas urgentes para paliar el cierre del operador:

- Aplicación con carácter extraordinario de la bonificación del 50 por ciento de las cuotas empresariales a la Seguridad Social por contingencias comunes
- Coordinación de la protección por desempleo y políticas activas de empleo a para atender a los trabajadores afectados por esta situación excepcional
- Línea de financiación de hasta 200 millones de euros para atender a las necesidades financieras de las empresas del sector turístico
- Concesión directa de las siguientes subvenciones a las regiones afectadas (Canarias, por importe de 15 millones de euros e Islas Baleares, por importe de 8 millones de euros)
- Regulación del Fondo Financiero del Estado para la Competitividad Turística, para apoyar financieramente los proyectos que desarrollen las empresas turísticas orientados a la adaptación y mejora de la competitividad
- Dotación de 1.5 millones de € a SEGITTUR para apoyar la transformación de los destinos en el marco de la Estrategia de Destinos Turísticos Inteligentes

Estas medidas supusieron pues un ejemplo de las diversas facetas del concepto de resiliencia, al tratar de resistir el impacto inicial de la crisis, así como intentar recuperar, renovar y reorientar el sector turístico a una senda de crecimiento.

Como era de esperar, el impacto en el turismo ha sido excepcional. Así, si 2019 fue un año récord, superándose por primera vez los 1.500 millones de viajes internacionales, la caída en 2020 ha sido fenomenal, del 74% de acuerdo con las estimaciones de la UN World Tourism Organization, que estima 1.000 millones menos de viajes internacionales, y compara la caída del 4% en 2009 que supuso la Gran Recesión. La propia UNWTO en su barómetro de enero estima que el colapso de los viajes internacionales supuso una pérdida de 1,3 billones de dólares y que hay en riesgo más de cien millones de empleos, muchos de ellos en pequeñas y medianas empresas. Exceltur estimó para España una caída en 2020 de la actividad del 54%, además de una pérdida de un millón de puestos de trabajo.

Pese a la esperanza de que el turismo se recupere como lo ha hecho de crisis anteriores, hay mucha evidencia de que COVID-19 será diferente y que implicará una importante transformación para el sector. En lo que llevamos de siglo XXI el turismo mundial ha estado expuesto a diversas crisis importantes: los ataques terroristas del 11 de septiembre (2001), el brote de síndrome respiratorio agudo severo (SARS) (2003), la crisis económica mundial que se desarrolló en 2008/2009 y brote del síndrome respiratorio de Oriente Medio de 2015 (MERS). Ninguno de ellos condujo a una disminución a largo plazo en el desarrollo mundial del turismo, y algunos de ellos ni siquiera tuvieron un impacto importante en los viajes internacionales (solo el SARS, -0,4%, y la crisis económica mundial, -4%, provocaron descensos destacables). Además de los episodios de SARS y MERS, en los últimos años hemos sido testigos de otras crisis sanitarias, como la gripe aviar en 2009 y los episodios de ébola en 2013-14. Los brotes de Ébola y MERS fueron lo suficientemente importantes como para crear conciencia sobre la amenaza de las pandemias mundiales, aunque no se preparó una respuesta adecuada: "Pocos dudan de que las grandes epidemias y pandemias volverán a golpear y pocos argumentarían que el mundo está adecuadamente preparado" (Fan et al., 2018, p 129).

El estallido de la pandemia generó una gran incertidumbre. Valga como ejemplo la comunicación de prensa del 6 de marzo de 2020 de la UNWTO, que estimó que la pandemia provocaría que las llegadas de turistas internacionales cayeran un 1-3% (en comparación con 2019) en lugar del crecimiento previsto del 3-4%. Tres semanas después, el 26 de marzo, un nuevo comunicado actualizó esta evaluación a una pérdida del 20-30%. Estas cifras dejan clara la dificultad en hacer una evaluación del impacto total que iba a experimentar el sector en los meses siguientes. No obstante, ya se vio que las nuevas circunstancias tenían un calado tan importante que **previsiblemente iba a transformar muchas cosas**.

En uno de los primeros trabajos que intentó adivinar la nueva dirección del sector (Gössling et al., 2020) ya se plantea la necesidad de **reconsiderar de manera crítica el modelo de crecimiento del volumen global del turismo**, tanto por razones interrelacionadas de los riesgos incurridos en los viajes globales, que actúan como propagadores de las enfermedades, como por su contribución al agravamiento del cambio climático. En este sentido argumentan **que el "éxito" del turismo ha sido históricamente definido como un crecimiento en el número de turistas**, y ponen como ejemplo la propia UNWTO, como un caso notable de una organización supranacional que es responsable de promover los Objetivos de Desarrollo Sostenible en su totalidad, pero en su forma actual representa una plataforma de promoción del crecimiento. Los autores finalmente recurren a la noción de resiliencia, y destacan la **necesidad de considerar el imperativo de cero emisiones de carbono en combinación con modelos de destino buscando reducir las fugas y en capturar y distribuir mejor el valor generado por el turismo**, asumen que el modelo actual no es resiliente y recomiendan huir de la idea de la vuelta a la normalidad del sector tras la pandemia.

No obstante, este planteamiento choca con otras posturas, como la del derecho de las personas a moverse, **el "derecho al turismo"**. De acuerdo con un reciente trabajo (Baum y Thanh Hai, 2020), **la profundidad de la pandemia hace que es probable que se siga restringiendo el derecho a viajar y que el derecho a disfrutar de un empleo remunerado en la industria hotelera y turística** continúen negándose total o parcialmente durante algún tiempo. Los autores se preguntan en qué medida se devolverán estos derechos.

Como puede adivinarse, ha habido una gran cantidad de académicos que han evaluado diversas circunstancias de los efectos de la pandemia en el sector turístico. Hace escasos meses ha visto la luz un trabajo de revisión de la literatura académica que analiza el **impacto de la pandemia en el turismo**, con la particularidad que adopta una aproximación basada en la resiliencia. Sharma et al. (2021) revisan 35 trabajos académicos en revistas sobre turismo y **mediante una serie de técnicas bibliométricas encuentran tres grandes ejes: trabajos sobre el futuro del turismo, estudios sobre resiliencia, movilidad y turismo sostenible, y finalmente artículos sobre geopolítica, cambio climático y transformación del sector**. Los autores centran finalmente el debate en dos grandes ejes: resiliencia y transformación. Pasamos ahora a revisar los principales resultados que obtienen.

Desde el punto de vista de la **resiliencia**, de la capacidad de adaptarse y de mitigar los efectos de una crisis, el sector turístico ha destacado por recuperarse rápidamente después de desastres, pandemias y epidemias como las descritas anteriormente. Para hacerlo los diversos gobiernos (locales, regionales o nacionales) han ayudado. Otros factores, incluida la resiliencia tecnológica, o la confianza de los clientes y empleados, pueden ayudar a desarrollar la resiliencia de la industria.

Los **gobiernos están ayudando a la recuperación de la industria a través de diversos mecanismos: atracción de inversores a través de exenciones fiscales, flexibilización de la normativa del uso del suelo, etc**. (Ioannides y Gyimóthy, 2020), mientras **se confía que el turismo nacional impulse la reanudación de la industria turística.** En este sentido, todas las industrias están apostando en gran medida por tener acceso a paquetes e intervenciones de estímulo del gobierno para mejorar su productividad y para poder seguir con su actividad como siempre cuando pase la pandemia. **Los gobiernos están apoyando el sector renacionalizando o inyectando fondos en aerolíneas, empresas turísticas y redes de transporte, como aeropuertos**. Esta circunstancia difiere de las anteriores crisis, en las que en general las instituciones y no tuvieron el mismo tipo de implicación en la industria del turismo. Tsionas (2020) analiza los problemas posteriores al COVID-19 y menciona que "abrir a capacidad limitada" de casi el 33% es una buena opción, y propone que se necesitarían subsidios gubernamentales para respaldar esas bajas capacidades de ocupación. Otros trabajos, como McCartney (2020) para el caso de Macao, destacan la cooperación público-privada como herramienta para salir de la crisis.

La **innovación tecnológica se ha sugerido como otro factor de resiliencia**. Como herramienta para controlar la pandemia, rastreando los contactos de las personas infectadas, o escaneando la temperatura de los viajeros. Para Gretzel et al. (2020) hay una condición fundamental: sin las tecnologías de la información (TI) no hay turismo durante y después del COVID-19. Plantean la necesidad de comprender mejor, pero también desafiar, gestionar responsablemente y crear de forma proactiva TI como una respuesta a corto plazo y un medio a largo plazo para la renovación del turismo. Estos autores han presentado los "seis pilares de investigación transformadores del turismo electrónico", en una agenda de investigación que aúna aspectos como tradición, reflexividad y creatividad, con otros como equidad, pluralidad y transparencia.

Dado que la dimensión global del turismo ha sufrido un severo revés, el **turismo interno y local parece destinado a tomar un papel relevante, y es de esperar que la mayoría de viajeros en los próximos tiempos provengan de áreas cercanas** (Haywood, 2020). Ya se apunta a que el turismo nacional pase de entenderse como visitas a amigos y familiares, a ampliarse como turismo de ocio. Los viajes internacionales no se reactivarán hasta que no se abran plenamente

las fronteras, se permitan los vuelos internacionales sin obstáculos y se eliminen prohibiciones y otros requisitos estrictos de entrada y salida, que están afectando seriamente a la industria. Así pues, **los entornos locales actuarán como "burbujas turísticas" y como un plan B flexible para muchos establecimientos turísticos**. Otro tipo de burbujas transnacionales también son posibles, como por ejemplo la burbuja Trans-Tasmania entre Australia y Nueva Zelanda o la posible aceleración de la autorización de inmigración entre la República de Corea y China.

Otro elemento que determinará la capacidad de resiliencia será la **capacidad de generar confianza entre consumidores y también entre los empleados**. La reactivación de la industria del turismo dependerá de aumentar la confianza en los viajes y disminuir la percepción del riesgo asociado, así como de la percepción sobre los productos y servicios turísticos (Assaf & Scuderi, 2020). Otros autores han hecho hincapié en la necesidad de conseguir la implicación de los empleados a partir de la generación de la confianza (Mao et al., 2020), basándose en aspectos relacionados con la resiliencia de los trabajadores y del capital psicológico.

El otro eje de trabajos identificado por Sharma et al (2021) se basa en la idea de **transformación**, que se propone **que se haga de acuerdo con los últimos estándares y reglas para revivir la industria, así como con las respuestas a patrones cambiantes** relacionados con la mitigación del cambio climático, el turismo sostenible, las comunidades locales y el bienestar de la sociedad.

Los tiempos actuales son los más adecuados para promover una **industria turística sostenible y equitativa**. Una buena parte de autores (en particular puede consultarse un volumen especial de la revista *Tourism Geographies* del año 2020) una reorientación hacia la educación, la justicia ambiental y social y el cuidado de las identidades culturales y raciales. Proponen pues una "sostenibilidad cultural" que conlleva una responsabilidad de turistas y comunidades locales, pero también de los proveedores de servicios de la industria turística y de los gobiernos para impulsar una nueva demanda cambiando la oferta de productos no sostenibles. **Se insiste en la desconexión entre lo que predica la UNWTO (sostenibilidad) y lo que en la práctica ejerce (expansión del crecimiento).** La sostenibilidad se define aquí como un proceso continuo para lograr resultados positivos y se define por el cambio de creencias, deseos, información, habilidades y conciencia pública (Galvani et al., 2020).

Otra transformación que se reclama es la de una **alternativa a las prioridades de crecimiento económico, orientándose hacia el bienestar de la sociedad en general** y a las conexiones significativas en ella, cubriendo el equilibrio ecológico. Así, bien por las restricciones, bien por un cambio de preferencias, las conexiones y las compras se orientan al nivel local, frente a la orientación global existente hace bien poco, lo que se identifica como una oportunidad del turismo para contribuir al bienestar de la sociedad (Benjamin et al., 2020). Según estos autores hay que seleccionar un programa que fomente el desarrollo sostenible y equitativo donde las personas puedan reconocer el planeta y cambiar sus actuales puntos de vista, basado preferentemente en la equidad.

Como se ha comentado en secciones anteriores, la pandemia ha sido señalada como un resultado de la invasión del hombre en la naturaleza, así como un efecto paralelo del **cambio climático**. Así, se sugiere que el efecto de la pandemia está empeorando debido a los cambios climáticos globales. Crossley (2020) sugiere que **el turismo sostenible puede alcanzarse cubriendo la**

brecha entre la actitud y el comportamiento de los turistas, a través de la dimensión emocional, lo que ayudaría a abordar el impacto del cambio climático cambiando del modelo actual de alto consumo de recursos a uno que es respetuoso con el medio ambiente (Gössling et al., 2020).

Las **comunidades locales en los destinos turísticos se han identificado como centros de transformación de la industria turística durante esta pandemia**. En un momento en el que la industria del turismo se ha detenido y los actos de distanciamiento social son relevantes, incluso la actividad local a pequeña escala se llega a considerar perjudicial. Aun así, se percibe la necesidad de pensar en la comunidad local en general, generando modelos de movilidad local que ayude a transformar el sector (Tremblay-Huet, 2020), lo que de nuevo lleva a contemplar el desarrollo del turismo doméstico o de proximidad.

Todas estas dimensiones de resiliencia y transformación son posibles vías de cambio del sector turístico, que es muy posible que genere nuevos modelos de negocio. Si bien es verdad que el sector ha salido de crisis y desastres previos, no es menor cierto que esta pandemia tiene unas dimensiones radicalmente diferentes. De manera que son los negocios locales y orientados a una demanda local los que tienen mejores posibilidades de reaccionar. Al contrario, los actores multinacionales deberán redirigir sus actividades y también sus cadenas de suministro a actores nacionales, incluso regionales o locales. La resiliencia de todos los extremos de la cadena de valor puede llegar a transformar la industria del turismo en el nuevo paradigma caracterizado por el turismo sostenible, la acción climática, el bienestar social y la participación de las comunidades locales. Está por ver en cualquier caso si las restricciones a los viajes al extranjero para estudiantes internacionales, viajeros de negocios, etc., conllevarán a un mayor y más permanente uso de herramientas alternativas, como por ejemplo el uso de las videoconferencias, lo que de nuevo reorientará el turismo del modo que lo hemos conocido hasta ahora.

4. PROPUESTAS DE POLÍTICA

A la hora de analizar las herramientas de política ante el advenimiento de una crisis, hay que identificar los tipos de gestión. Ritchie y Jiang (2019) mencionan tres **tipos de fases o alternativas de acción: prevención y planificación; respuesta y recuperación; y resolución y reflexión**. A continuación, se repasan los tres tipos de acciones.

Prevención y planificación. La importancia de la planificación proactiva de la gestión de crisis se ha justificado en el hecho de que las organizaciones son propensas a estas incertidumbres y es factible esperar que ocurra en algún momento (Ghaderi et al., 2014; Pike, 2008). **Este tipo de enfoque proactivo es tan necesario a nivel de empresa como a nivel de destino turístico local, regional y nacional**. "La actitud, la norma subjetiva y la experiencia de crisis pasada" son los factores clave que influyen en el comportamiento de planificación de crisis en la industria hotelera (Wang y Ritchie, 2012).

Los autores argumentan que el turismo debe integrarse mejor en la gestión de emergencias, favoreciendo el intercambio de información y la generación de conocimiento entre el turismo y las agencias públicas de gestión de emergencias. Este tipo de colaboración también puede ayudar a las organizaciones turísticas a detectar y entender las señales ante una crisis.

Respuesta y recuperación. La gran mayoría de los trabajos que han analizado el turismo ante la aparición de una crisis se han centrado en el estudio de las fases de respuesta y recuperación. Campiranon y Scott (2014) resumen cinco factores que favorecen la recuperación de una crisis y que respaldan la importancia del marketing de recuperación y la colaboración: gestión de crisis y plan de recuperación; segmentación de mercado; promoción de recuperación; colaboración de recuperación; y gestión de personal.

El *papel del gobierno* ha centrado la atención de los investigadores, dado que son los gobiernos quienes disponen de poder y recursos. En general, las respuestas de políticas gubernamentales ante una crisis son de tres tipos: 1) reconstrucción (cuando es el caso, de las infraestructuras); 2) provisión de asistencia financiera y recursos humanos para empresas turísticas; y 3) campañas de comunicación y marketing para promover el turismo, así como contacto directo con el sector de viajes y medios de comunicación para garantizar que se dé la información correcta y así reconstruir la confianza de los turistas.

A nivel sectorial, la primera prioridad ante una crisis es la de mantener los servicios básicos para minimizar las pérdidas económicas a corto plazo (Chien & Law, 2003). La industria turística generalmente trabaja con los gobiernos, generando iniciativas colaborativas, que pueden incluir respuestas coordinadas al público y los medios de comunicación; campañas para reabrir las principales atracciones turísticas; o la construcción de un plan de marketing para promover el destino turístico local. Este tipo de cooperación permite ayudar al sector y que su recuperación no dependa solo del precio para atraer a los turistas (Leslie & Black, 2005). Algunas propuestas concretas son los bonos de descuento para acceder a una serie de atracciones turísticas (Henderson, 1999b), o la colaboración en una estrategia marketing conjunta para la recuperación (Yu et al., 2006).

A nivel de empresa, los trabajos académicos habitualmente analizan las estrategias de hoteles o restaurantes. En la etapa de respuesta, se requiere la actualización / intercambio de información interna y la comunicación con agencias externas para así obtener orientación y garantizar el flujo de información correcta.

Resolución y reflexión. La última etapa puede entenderse como **preparación a largo plazo ante futuros desastres.** Hay que destacar la necesidad de disponer de personas y comunidades mejor equipadas y capacitadas para responder a desastres similares. Para ello **es fundamental procesar la información de la experiencia pasada y generar conocimiento**. Aquí es clave el aprendizaje organizacional para aprender de las crisis y, lo que es más importante, saber aplicar este nuevo conocimiento cuando se dé el caso. Este tipo de aprendizaje ni es automático ni es rápido, por lo que las organizaciones deben invertir para evaluar poder a fondo y obtener retroalimentación sobre la efectividad de sus estrategias y respuestas. En este sentido, Ghaderi et al. (2014) argumentan que, **debido a la mayor tasa de rotación en las organizaciones turísticas, se ha realizado poco aprendizaje organizacional en la gestión de crisis**. Debido a la baja probabilidad de situaciones de crisis no es sencillo generar este tipo de conocimiento,

que suele ser más habitual en regiones en las cuales la ocurrencia de desastres es relativamente más elevada alta (Laws y Prideaux, 2005). En estudios recientes se ha demostrado que el capital social ayuda a desarrollar la resiliencia del turismo adaptativo a los desastres.

Tipos de respuesta ante una crisis
(Ritchie y Jiang, 2019)

Tipo de respuesta	Caracterización	Política activa
Prevención y planificación	Las organizaciones turísticas son propensas a las incertidumbres asociadas a una crisis. Es necesaria una planificación proactiva de la gestión de crisis	Hay que favorecer el intercambio de información y la generación de conocimiento entre el turismo y las agencias públicas de gestión de emergencias.
Respuesta y recuperación	Hay cinco factores que favorecen la recuperación de una crisis: gestión de crisis y plan de recuperación; segmentación de mercado; promoción de recuperación; colaboración de recuperación; y gestión de personal	Las respuestas de política son de tres tipos: 1) reconstrucción; 2) provisión de asistencia financiera y recursos humanos para empresas turísticas; y 3) campañas de comunicación y marketing para promover el turismo
Resolución y reflexión	Preparación a largo plazo ante futuros desastres: es fundamental procesar la información de la experiencia pasada y generar conocimiento	Hay que generar aprendizaje organizacional. Debido a la baja probabilidad de situaciones de crisis no es sencillo generar este tipo de conocimiento.

Fuente: Ritchie y Jiang (2019)

Ritchie y Jiang (2019) concluyen que **es necesario traducir los conocimientos y la percepción en resultados prácticos**. Asimismo, indican que en muchas ocasiones existen informes con directrices concretas elaborados por agencias, industrias y asociaciones sectoriales para que las utilice la industria, aunque indican una cierta falta de colaboración con los académicos, quienes generan conocimiento que no se ve trasladado a la práctica. **Existe mucha evidencia de casos de estudio publicados como trabajos académicos, pero en muchas ocasiones no se traslada para modificar y desarrollar nuevo conocimiento.** En este sentido, en la medida en la cual la gestión de crisis se considera un proceso, más que una operación de una sola vez (Cioccio y Michael, 2007), la elaboración y revisión continua de una serie de marcos y modelos de gestión prescriptivos pueden proporcionar direcciones y pautas para una gestión eficaz de desastres y crisis turísticas.

Una opinión similar es aportada por Prayag (2018): **con demasiada frecuencia, los planes previstos no funcionan, el aprendizaje de las personas, las organizaciones y las comunidades es mínimo y finalmente la recuperación lleva más tiempo de lo previsto.** De acuerdo con este autor, la planificación y los procesos implementados por organizaciones, comunidades y destinos

como parte de la gestión de crisis son útiles, pero a la luz de la evidencia, no son suficientes para generar la adecuada resiliencia ante eventos que son cada vez más grandes en magnitud y que tienen un impacto social significativamente más profundo.

Condicionantes a las acciones de política

Un **aspecto adicional** que hay que considerar a la hora de diseñar las políticas y las respuestas ante una crisis es la consideración del **impacto de las crisis en la estructura del mercado del turismo**. Cellini y Cuccia (2015) analizan el impacto de la crisis derivada de la gran recesión en la industria turística italiana, que identifican como un "oligopolio diferenciado", por existir vínculos de interdependencia entre el comportamiento de diferentes proveedores; y por tratarse de productos heterogéneos. En su análisis identifican tres direcciones de diferenciación: una geográfica; una tipológica (turismo de playa, cultural, etc.); y una diferenciación de calidad del alojamiento. Las dos primeras se identifican como diferenciación horizontal, mientras que la tercera se refiere a diferenciación vertical. Cellini y Cuccia argumentan que las crisis modifican las preferencias de los consumidores, y la distribución de recursos entre sectores. Así, **la gran recesión reforzó en Italia la concepción del turismo como bien de experiencia, aumentando el turismo cultural y el turismo de experiencia,** situaciones en las que el tipo de alojamiento juega un papel menos importante en la elección del destino. En consecuencia, la diferenciación ganó importancia; disminuyendo la interdependencia entre los diferentes segmentos del turismo. Esto implica que la estructura del mercado se acercó más a la competencia monopolística mientras se alejaba del oligopolio. En este tipo de circunstancias, la competencia de precios pierde relevancia mientras aumenta la capacidad de adaptación a los cambios en el comportamiento del consumidor. Parece pues evidente, que **las acciones de política tienen que tener igualmente en cuenta cómo ha afectado la propia crisis a la demanda turística, para que las respuestas sean realmente efectivas**.

Por otro lado, hay que considerar que cada tipo de política económica no tendrá el mismo tipo de resultado en entornos diversos, tanto como apoyo al sector turístico, como refuerzo de una estrategia de desarrollo local, sea destino turístico o no. Watson y Deller (2021) estudian específicamente el efecto del turismo en la resiliencia local y encuentran que el efecto puede tener signo contrario dependiendo de la especialización de cada región. Así, en áreas donde el turismo está mayoritariamente compuesto por residentes locales y regionales, es probable que la prevalencia de un sector turístico actúe como una fuerza estabilizadora en la economía local, mientras que en lugares que dependen de turistas que vienen de distancias más lejanas, es probable que la prevalencia de un sector turístico tenga el efecto contrario y haga que la economía regional sea menos resistente a crisis como la actual derivada del COVID.

Siguiendo esta línea Cafiso et al. (2018) recuerdan estrategias habituales: el desarrollo de campañas más agresivas en las regiones vecinas para captar el turismo local, versus el apoyo a las conexiones por vía aérea cuando la demanda suele estar compuesta por turistas extranjeros.

Políticas durante la pandemia

Durante la actual pandemia ha habido una serie de actores que han desarrollado **políticas de acción** para reactivar el sector turístico. Así, **la UNWTO (2020a) presentó una serie de pautas globales que respondían a siete prioridades**:

1. Proporcionar liquidez y proteger puestos de trabajo.
2. Recuperar la confianza a través de la seguridad y la protección.
3. Colaboración público-privada para una reapertura eficiente.
4. Abrir fronteras con responsabilidad.
5. Armonizar y coordinar protocolos y procedimientos.
6. Generar empleos de valor agregado a través de nuevas tecnologías.
7. Invertir en innovación y sostenibilidad como nueva normalidad.

Cada una de estas prioridades se desarrolla para una diversidad de campos, desde la gestión de fronteras y la seguridad aérea, hasta el turismo de congresos o los parques temáticos. A continuación, resumimos algunas de ellas, englobándolas desde el punto de vista de las dimensiones de la resiliencia en el sentido de Martin y Sunley (2015): Resistencia; Recuperación; Reorientación y Renovación.

Dentro de la lista de recomendaciones se encuentran algunas que buscan **resistir** el impacto y **mitigar** el efecto y los riesgos de la pandemia, por ejemplo, introduciendo **tecnología** para asegurar viajes seguros, o para poder aportar información fiable sobre las restricciones y los protocolos de viaje. En este tipo de propuestas se incluyen los **comités de coordinación** entre industria y gobierno relacionados con el COVID.

Como elementos de **reactivación** se proponen diversas medidas, que incluyen la **implementación de campañas de comunicación** reforzando valores corporativos sobre importantes. En esta línea de reactivación también se propone el **desarrollo de productos turísticos sostenibles y segmentados**, centrados en la naturaleza, las áreas rurales y la cultura y el eco-turismo, creando nuevo turismo de experiencias. Este tipo de recomendaciones se refuerza con la propuesta de incentivar el turismo doméstico.

La **adaptación** a la nueva situación y reorientación del sector está propuesta en otro tipo de medidas, como por ejemplo las que se citan en el sector de la hostelería, con **recomendaciones de limpieza frecuente, informar a los clientes sobre la existencia de protocolos,** facilitar el check-in sin contacto físico entre personal y clientes. Dentro de esta vertiente se recomienda la generación de alianzas entre centros sanitarios y proveedores turísticos, así como alianzas con el sector financiero para promover paquetes turísticos con posible diferimiento del servicio y sin costes financieros asociados.

Mirando al futuro, para la **renovación** se proponen acciones que tienen que ver con la **generación de nuevos hábitos de consumo turístico**. Así, se propone que el turismo de negocios y conferencias se pueda desarrollar simultáneamente a eventos digitales y con acciones de tamaño menor a las tradicionales.

En un documento posterior UNWTO (2020b) repasa las **acciones concretas implementadas por los gobiernos** para responder a la crisis derivada de la COVID y cómo afectan al sector turístico. Dicho documento las engloba en términos de temática: **políticas fiscales, monetarias, laborales, de 'inteligencia de mercado', iniciativas de partenariado público-privado, así como políticas específicas de reactivación turística y de promoción del turismo doméstico**. A continuación, se resumen estas políticas, de nuevo bajo un prisma de resiliencia.

En primer lugar, los gobiernos adoptaron una **amplia gama de medidas parar el golpe y resistir el primer embate de la crisis**. Entre ellas se incluyen **políticas fiscales, como por ejemplo bajadas temporales de impuestos, o diferimiento de las obligaciones tributarias**. Otras medidas que favorecieron esta dimensión fue la aplicación de políticas monetarias, que se plasmaron en la **concesión de créditos con una reducción e incluso exención de tipos de interés, o moratorias de los créditos existentes**. Este tipo de medidas fueron genéricas para muchos sectores y no solo para el turístico, que en ocasiones sí que recibió ayudas específicas. Valgan como ejemplo la reducción del IVA en Noruega para el turismo (del 12% al 8%). Este tipo de reducciones también se dio en Alemania, Moldavia, mientras que Turquía y Colombia lo aplicaron al transporte aéreo, un sector que ha recibido el apoyo directo en otros países. Egipto declaró exento de algunas partidas impositivas a determinados establecimientos turísticos mientras durase la pandemia. Las políticas de facilitación de crédito han estado muy extendidas (Bélgica, Estonia, Perú, Portugal o España), e incluso algunos países han apostado por la creación de fondos para la restauración de la confianza en el sector. La UNWTO indica en su informe que, de los 220 países analizados, 167 desarrollaron alguna política de mitigación, y de ellos 144 implementaron políticas fiscales y monetarias, de largo las más utilizadas.

Otra serie de medidas que han buscado soportar el embate de la crisis han sido las ligadas a la **sostenibilidad del empleo y los ingresos**. Ente ellas se encuentran políticas de incentivos especiales como salarios parcialmente soportados por el estado o subsidios directos a micro-empresas. En España se ha dispuesto del mecanismo de los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTEs). Otros países han puesto en marcha medidas similares (Suecia, Grecia), y muchos otros han dispuesto suspensiones temporales de las cotizaciones a la seguridad social de los trabajadores.

Las medidas de **estímulo y aceleración de la recuperación** tienen que ver con la creación de protocolos de viajes y turismo en general. En España hay que citar la creación de un **sistema de certificación de turismo seguro**, en una colaboración público-privada entre el Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE) y la Secretaría de Estado de Turismo. Otros países han adoptado iniciativas similares, como por ejemplo Portugal, Costa Rica o Ecuador. Algunos países (Estonia) han apostado por los pasaportes digitales inmunitarios, credos por empresas tecnológicas privadas, aunque la generalización de esta herramienta aun no parece que se vaya a llevar a cabo. Otras medidas para reactivar el turismo han sido la generación de fondos para compensar cancelaciones de eventos y paquetes de viaje.

Las **medidas de promoción y marketing** incluyen los bonos de viaje lanzados por los gobiernos de Italia, Islandia, Lituania o Korea, o campañas genéricas para captar turistas internacionales (Israel, México, Malasia, Hungría, etc).

Finalmente, señalamos las políticas relacionadas con la **renovación**. Dentro del marco laboral, muchas medidas se han orientado a una dimensión de **adaptación**, en la medida en la cual se han iniciado **programas de capacitación en nuevas tecnologías, o de adaptación y asistencia técni**ca. Algunos países que han apostado por esta línea son Irlanda, Portugal, Chile, Egipto o Tailandia.

Hay que incluir también ejemplos de **política relacionada con 'inteligencia de mercado'**. Así, en Flandes, se han desarrollado encuestas semanales para captar la percepción de los turistas durante la pandemia. Iniciativas similares han tenido lugar en Albania, Chile, Irán, Portugal, Seychelles o Suiza. Otros países han apoyado la monitorización del sector ante la pandemia mediante comités de seguimiento, algunos de ellos creados exclusivamente para la gestión de la crisis del COVID. Son interesantes algunas iniciativas que han apostado por el Big Data, creando unidades de recolección de información y generación de conocimiento. En este sentido el informe de UNWTO destaca el caso de Tailandia, y añade los ejemplos de Alemania y Perú, que recopilan experiencias y estudios sectoriales para generar recomendaciones y acciones para el sector.

5. LA RESILIENCIA EN LA ESTRATEGIA DE TURISMO SOSTENIBLE DE ESPAÑA 2030 Y EN EL PROYECTO DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE

Esta sección analiza las acciones de política desarrolladas en el entorno del sector turístico en España desde una perspectiva de resiliencia. Así, los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas marcan las directrices generales para la Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030, buscando situar al destino y a su ecosistema turístico como el vector tractor donde se producen los procesos de transformación estructural y de mejora de la competitividad del turismo.

A partir de la crisis derivada de la pandemia COVID-19, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia guía la ejecución de fondos europeos para promover inversiones y reformas en una serie de ámbitos con conexiones con el sector turístico, como la activación y puesta en marcha de tecnologías limpias; la renovación y mejora de la eficiencia energética; la modernización y digitalización de la administración; la ampliación y aumento de las capacidades industriales; y el reciclaje y perfeccionamiento profesional.

Si en la sección anterior se describían acciones de política ligadas fundamentalmente a medidas diseñadas para parar el golpe que supuso el COVID-19, así como otras para el estímulo y aceleración de la recuperación. Las medidas diseñadas en el Plan tienen una dimensión de renovación y reorientación, la segunda fase del concepto de resiliencia.

Por lo que respecta al turismo, dentro de las diez políticas-palanca propuestas en el Plan, una de ellas cita explícitamente el turismo:

> **#5. Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora.**

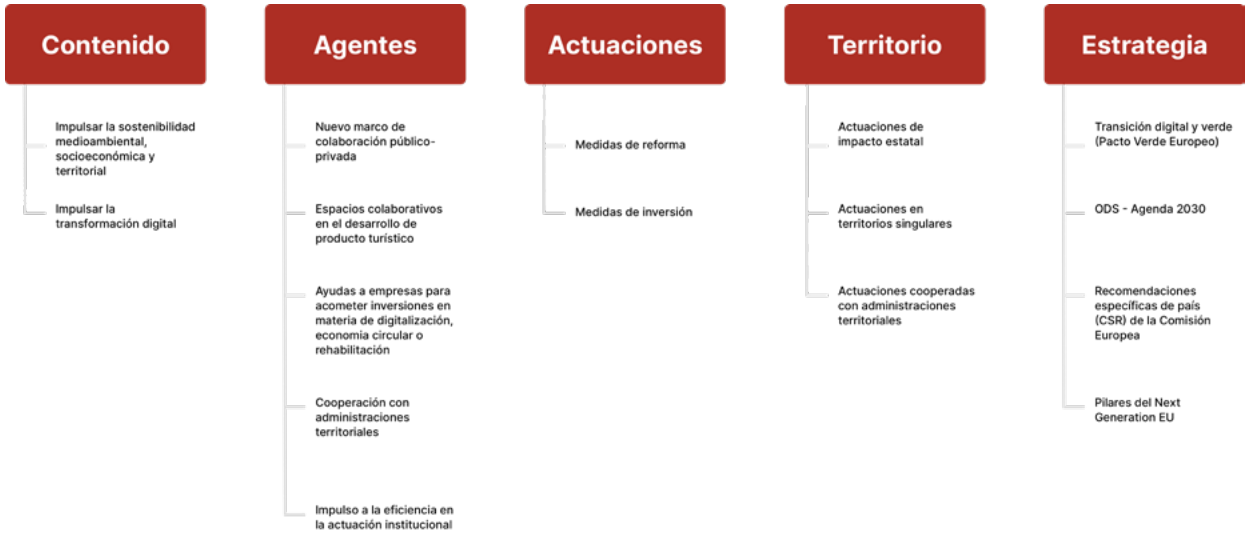
Con dos componentes específicas de impacto directo en el sector (además de otras 16 con impacto indirecto):

> ***Componente 14: Plan de modernización y competitividad del sector turístico***
>
> ***Componente 19: Plan nacional de capacidades digitales (digital skills)***

Así, a través del componente 14, el turismo es el único sector con un componente propio en el conjunto de inversiones asociad al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, con una dotación de 3.400 millones de € y con un impacto previsto superior a los 44 mil millones de €. El plan prevé actuar sobre toda la cadena de valor turística, basado en cinco vectores (ver figura adjunta). Hay que destacar el énfasis en la necesidad de impulsar la sostenibilidad desde un punto de vista multidimensional: medioambiental, socioeconómico y territorial. Además de ese objetivo de concepto, se marca un objetivo instrumental, mediante el impulso de la transformación del sector a través de la digitalización.

Como se citaba en las secciones previas sobre las experiencias exitosas de resiliencia, el Plan enfatiza la necesidad de la colaboración entre diversos agentes: entre administraciones públicas, entre agentes públicos y privados, entre empresas para fomentar la transformación digital y sostenible, y entre los agentes privados y profesionales en cada destino turístico. El Plan propone actuaciones en el territorio con diversos cuerpos de acción pública como agentes operativos, pero siempre de acuerdo a una estrategia asumida a nivel internacional, que se fundamenta en la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda, 2030), el Pacto Verde Europeo, o más recientemente en los pilares básicos del programa de fondos Next Generation EU.

Plan de modernización y competitividad.
Vectores del plan



El Plan propone cinco actuaciones estratégicas, con una serie de actuaciones asociadas, que se resumen en el cuadro adjunto. Es interesante comprobar que todas las acciones tienen una dimensión asociada al concepto resiliencia, básicamente por su ambición de renovación o reorientación, pero sin embargo solo se emplea la palabra resiliencia en el ámbito de actuación número 4, asociado a una estrategia conjunta para territorio extrapeninsulares. Se entiende por la definición de este apartado que el concepto de resiliencia se entiende como una estrategia conjunta, que se define a nivel territorial y que ambiciona aglutinar todas las dimensiones asociadas al sector turístico. Bajo este prisma, bien puede pensarse que dicha estrategia de resiliencia turística es perfectamente válida para otros destinos turísticos, aunque no tengan un ámbito de actuación o una partida presupuestaria explícitamente propuesta en el plan.

Ámbitos de actuación estratégicos	Actuaciones
1. Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad	Programa de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos Planes de Sostenibilidad Social Creación del Sistema de Sostenibilidad Turística Integral Elaboración de la Estrategia de Turismo Sostenible España 2030
2. Desarrollo de producto turístico y modernización del ecosistema turístico.	Actividades para el desarrollo de producto turístico Elaboración de una Estrategia de desarrollo de productos turísticos sostenibles
3. Programa de digitalización e inteligencia turística.	Plan de Transformación Digital de Destinos Turísticos Plan de Transformación Digital de Empresas
4. Estrategias de resiliencia turística para territorios extrapeninsulares	Estrategias de Resiliencia Turística para Canarias y Baleares Estrategias de Resiliencia Turística para Ceuta y Melilla
5. Actuaciones especiales en el ámbito de la competitividad.	Plan de Fomento de la Economía Circular en el turismo Fortalecimiento del sector comercial en Zonas de gran Afluencia Turística Mantenimiento y rehabilitación del patrimonio histórico con uso turístico Ordenación y coordinación del mercado de viviendas de uso turístico

Ejemplo de Actuación en el Plan de modernización y competitividad del sector turístico.
Programa de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos (PSDT)

Los PSTD buscan apoyar a los destinos turísticos, hacia la transformación de polos de innovación turística; así como alcanzar una mayor cohesión territorial. Los planes se diseñan y ejecutan por las entidades locales, siendo estas las unidades básicas que constituyen los destinos al ser conocedoras de las especiales necesidades del territorio y se define como instrumentos para la prestación, por parte de la Secretaría de Estado de Turismo, de apoyo a la inversión en actuaciones de impulso, adecuación y mejora de los destinos turísticos con el fin de aumentar su sostenibilidad, constituyendo por tanto un instrumento esencial para la reactivación del sector tras el COVID-19, buscando igualmente la transformación del sector.

Los objetivos específicos del Programa son tres:

- Abordar un gradual reposicionamiento de los destinos turísticos de sol y playa hacia modelos más atractivos e inteligentes, sin traspasar los límites de su capacidad de carga ambiental
- Consolidar modelos turísticos sostenibles en destinos urbanos
- Impulsar el desarrollo de los destinos turísticos ubicados en áreas rurales y/o en espacios naturales protegidos

A partir de la identificación de diversas categorías de destino (Destinos turísticos de sol y playa; Destinos turísticos urbanos; Destinos turísticos rurales y/o en espacios naturales protegidos), se identifican las entidades locales como beneficiarias del programa, entendiendo que puede haber beneficiarios indirectos, como las empresas turísticas o los propios visitantes.

Las propuestas para poder beneficiarse del plan deben identificar las necesidades del destino turístico, a partir de su identificación y vocación turística, la necesidad de reconversión a partir de un diagnóstico del destino (DAFO), y un plan de acción con la descripción de actuaciones, la relación con otros procesos de planificación y el procedimiento de participación y comunicación.

El programa identifica cinco criterios de valoración con un total de 50 puntos, necesitando cada propuesta un mínimo de 25 puntos para poder ser seleccionada.

El programa incluye un plan de evaluación basado en indicadores, que se implementará a partir de una plataforma informática.

El proyecto Destino Turístico Inteligente

Además del Plan del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, la estrategia, España cuenta desde hace años con un plan de desarrollo del sector con el objetivo de promover la competitividad, y hacer frente a los retos que vayan surgiendo. Nos referimos al proyecto Destino Turístico Inteligente.

El proyecto fue impulsado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y recogido oficialmente en el Plan Nacional e Integral de Turismo (PNIT) 2012-2015, en el que se recoge la importancia de dar prioridad a los destinos maduros en una situación marcada por la creciente competencia en

precios con destinos que tienen estructuras de coste más reducidas, erosionando los márgenes de explotación, desincentivando la reinversión y provocando la reducción en los estándares de calidad percibida, presionando aún más los precios.

El Libro Blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes (Segittur, 2015) cita a López de Ávila y García (2013) quienes definen "Destinos Turísticos Inteligentes" como "un espacio innovador consolidado sobre la base del territorio y de una infraestructura tecnológica de vanguardia. Un territorio comprometido con los factores medioambientales, culturales y socioeconómicos de su hábitat, dotado de un sistema de inteligencia que capte la información de forma procedimental, analice y comprenda los acontecimientos en tiempo real, con el fin de facilitar la interacción del visitante con el entorno y la toma de decisiones de los gestores del destino, incrementando su eficiencia y mejorando sustancialmente la calidad de las experiencias turísticas".

Esta definición es ampliada por SEGITTUR: [Un destino turístico inteligente es] «un espacio turístico innovador, accesibles para todos, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia que garantiza el desarrollo sostenible del territorio, facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino y la calidad de vida de los residentes».

Estas definiciones ponen el concepto de sostenibilidad del destino turístico en el centro, pero además pretenden construir un sistema que pueda responder de manera ágil y eficiente a las circunstancias que puedan acontecer. Sin citarlo, se está haciendo mención a la idea de resiliencia. En el libro blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes se hace mención a la resiliencia refiriéndose a la necesidad de contar con "infraestructuras resilientes", robustas ante cualquier adversidad, de modo que aporten seguridad y confianza a los visitantes y mejoren sustancialmente su experiencia; y a la transición hacia una economía eficiente en el uso de los recursos, que sea "resiliente ante el clima". En ambas dimensiones se aprecia una connotación de resistencia, de capacidad de aguantar ante el advenimiento de una crisis, particularmente una catástrofe o circunstancia medioambiental, pero claramente no se desarrolla el concepto de resiliencia que se ha definido en las primeras secciones de este documento.

Los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) plantean la implantación de una metodología que se centra en incorporar las nuevas tecnologías y la innovación en los procesos de trabajo al servicio de los objetivos de Sostenibilidad y accesibilidad en un modelo de Gobernanza que busca la eficiencia, la transparencia y la participación.

Los pilares sobre los que se sustenta un DTI son: innovación, tecnología, sostenibilidad, accesibilidad y gobernanza. A partir de la integración de los DTI en un espacio común, la Red de Destinos Turísticos Inteligentes (RED DTI) se busca dar asistencia en la implantación de la metodología y ofertar una serie de servicios que faciliten su conversión y continuidad en el proceso. La red, constituida en 2018, supuso un impulso que está sirviendo como catalizador y elemento de consolidación del programa.

Desde la eclosión de la crisis del COVID, la Red DT ha desarrollado una serie de acciones de las que se han podido beneficiar todos los agentes miembros de la red. En particular, se enumeran más de una decena, que se han clasificado en función de su elación con el concepto de resiliencia.

Medidas dirigidas a la adaptación de los destinos turísticos ante la aparición de la crisis

- Revisión de la metodología de Destino Turístico Inteligente teniendo en cuenta las nuevas necesidades derivadas de la crisis del COVID-19.
- Puesta en marcha el Directorio de Soluciones Tecnológicas para Destinos Turísticos Inteligentes que está integrado en la web www.destinosinteligentes.es.
- Creación del Hashtag #TurismoCombateCOVID19 para ayudar a compartir información entre los miembros de la Red vinculada al COVID-19
- Creación del Canal Red DTI COVID-19 en la herramienta Padlet, en el que los destinos contribuyen regularmente con las iniciativas y novedades vinculadas a la gestión de la pandemia en sus territorios

Medidas dirigidas a la reactivación de los destinos turísticos

- Elaboración de guías dirigidas a los destinos para trazar una hoja de ruta de recuperación tras la crisis derivada del COVID-19, que se ha materializado en la Guía para acelerar la reactivación de los destinos turísticos inteligentes.
- Elaboración de boletines semanales COVID19-Red DTI para recopilar información, noticias, legislación e iniciativas vinculadas al impacto y la gestión de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 dirigida a los gestores y profesionales turísticos integrados en la Red DTI.
- Elaboración de informes de escucha activa en torno a los principales mercados internacionales Reino Unido, Italia, Alemania, Francia, Estados Unidos y Japón que fueron ampliados a partir del mes de noviembre a los mercados de Bélgica, Portugal y Países Bajos.
- Análisis y ejecución de un cuestionario de impacto del COVID-19 en los destinos de la Red DTI para conocer con mayor detalle el impacto de la crisis sanitaria en sus destinos durante la temporada estival, con objeto de evaluar el éxito de las medidas puestas en marcha, así como mejorar y proponer nuevas actuaciones.
- Lanzamiento de un nuevo estudio de recopilación y documentación de las adaptaciones realizadas por los destinos de la Red DTI en las playas o zonas de baño y en sus oficinas y puntos de información turística como consecuencia de la crisis sanitaria de la COVID-19.
- Realización de webinars con numerosos de inscritos y visualizaciones posteriores en el canal Youtube de la Red DTI (número en aumento semanal).

Medidas dirigidas a la renovación y reorientación de los destinos turísticos

- Elaboración del “Manual de Buenas Prácticas para Destinos Turísticos Inteligentes en materia de semántica adaptado al contexto del COVID-19”.

Ejemplo de Actuación en el ámbito del programa de apoyo a los Destinos Turísticos Inteligentes en respuesta a la crisis del COVID
"Semántica" Manual de buenas prácticas para destinos turísticos inteligentes

Gracias a la tecnología, los destinos poseen la capacidad de influir sobre el comportamiento de los viajeros en el espacio turístico para mejorar su experiencia, aumentar su satisfacción e incrementar el gasto turístico, lo cual se puede conseguir mediante la entrega personalizada de información relevante al viajero durante su estancia.

El turismo del S.XXI se construye sobre flujos constantes de información entre máquinas y personas: La semántica es un acelerador de estos procesos. La Red DTI ha desarrollado la Norma UNE 178503 de semántica aplicada al turismo para aportar fluidez al intercambio de información entre máquinas y personas.

A partir de la crisis del COVID se ha acelerado la actualización de la Norma UNE 178503 para incorporar las nuevas necesidades de información derivadas de la pandemia, y poner en valor el enorme esfuerzo realizado por destinos y empresas.

Esta iniciativa supone un ejemplo de la capacidad de resiliencia de los DTI generada a partir de compartir en Red una serie de herramientas tecnológicas, en la medida en la cual permiten adaptarse ante el advenimiento de una crisis; y simultáneamente suponen una reorientación y renovación del sector mientras se ayuda a su reactivación.

Esta herramienta permite cumplir una serie de objetivos:

- Personalizar la experiencia digital de los visitantes, definiendo patrones de consumo
- Aumentar las probabilidades de aparecer en resultados de búsqueda y ganar eficiencia en la promoción del destino.

6. CONCLUSIONES

Este informe repasa de manera resumida el concepto de resiliencia y cómo se ha aplicado al sector turístico. La resiliencia se entiende como la capacidad de regresar a un estado de equilibrio. Un agente es resiliente si conserva la capacidad de recuperarse rápidamente, incluso mejorando su situación desde el estado anterior. En el ámbito de la geografía económica Martin (2012) identifica cuatro dimensiones de la resiliencia: Resistencia, Recuperación, Reorientación y Renovación.

Pese a que está muy relacionado con la sostenibilidad, el concepto de resiliencia incluye la sostenibilidad como senda equilibrada de crecimiento una vez se ha hecho frente a una crisis o catástrofe. La sostenibilidad suele ser citada en términos ambientales, pero también debe ser tenida en cuenta desde el punto de vista económico y social.

Aunque con algo de retraso con respecto a otras disciplinas, el concepto de resiliencia también ha hecho fortuna en los estudios relacionados con el turismo, desde puntos de vista muy variados, mayoritariamente económicos. Por un lado, se ha estudiado el efecto del turismo como factor para que una economía local (un destino turístico) sea más resiliente, con resultados diversos en función de la naturaleza de la crisis, encontrándose que para la gran recesión el sector turístico fue un factor de resiliencia, aunque las sucesivas crisis desde los años 70 han ido erosionando la competitividad turística nacional en España.

La industria del turismo, y especialmente la que se nutre del turismo internacional, es particularmente vulnerable a crisis o desastres, lo cual tiene un impacto en las organizaciones empresariales del sector. Esto conduce a considerar el término resiliencia organizacional, que se refiere a la capacidad de las organizaciones para adaptarse a las perturbaciones y aprovechar las oportunidades que surgen del entorno cambiante, y que se basa en la resiliencia planificada y la resiliencia adaptativa. Otros autores describen las empresas turísticas resilientes como aquellas que disponen de tres atributos: supervivencia, adaptación e innovación.

En situaciones de crisis las estrategias empresariales pueden ser de mera supervivencia, aunque las que disponen de medios pueden llegar a apostar por la adaptación e incluso la innovación. La planificación se descubre como un factor clave, ya que no tener planes de recuperación puede impedir la resiliencia adaptativa. En España, una serie de trabajos han estudiado la resiliencia de empresas turísticas, en particular ante la Gran Recesión. Así, los hoteles que destacan por su apuesta por la calidad y la imagen de marca capearon mejor la crisis. Las mayores empresas hoteleras españolas centraron su estrategia de mercado en el producto y en el control de precios y en la eficiencia laboral. Desde un punto de vista geográfico, se encuentra que los destinos residenciales experimentaron mayores pérdidas de empleo que los destinos hoteleros durante la crisis, debido al predominio del sector de la construcción en los destinos residenciales.

La resiliencia como respuesta a un cambio es perfectamente adaptable como filosofía de mejora continua, en la medida en la cual los sistemas sociales y empresariales están siempre lejos del equilibrio. En este sentido, la actual pandemia de la COVID19 no es más que otro proceso de cambio, que conduce a la exploración de nuevas y mejores soluciones. Un desafío es prevenir el caos como resultado de demasiada diversidad, mientras al mismo tiempo evitar muy poca diversidad, lo que obstaculiza la flexibilidad.

Para el turismo, una crisis es un suceso que pueda amenazar el funcionamiento normal y la conducción de negocios relacionados con el turismo o dañar la reputación de un destino turístico y, a su vez, provocar una recesión en la economía del destino turístico local. Entender la naturaleza de la crisis o el desastre es fundamental para entender la respuesta de los agentes, distinguiéndose entre crisis inesperadas, convencionales, manejables o ajenas, como la actual pandemia. Pese a la esperanza de que el turismo se recupere como lo ha hecho de crisis anteriores, hay mucha evidencia de que COVID-19 será diferente y que implicará una importante transformación para el sector, con salidas del sector muy inciertas.

Uno de los retos del sector es redefinir el modelo de crecimiento del turismo: el “éxito” del turismo ha sido históricamente definido como un crecimiento en el número de turistas, pero al mismo tiempo se insiste en la necesidad de considerar el imperativo de cero emisiones de carbono en combinación con modelos de destino que distribuyan mejor el valor generado.

Algunos autores ponen como ejemplo de esta complejidad a la propia UNWTO, responsable de promover los Objetivos de Desarrollo Sostenible en su totalidad, pero al mismo tiempo evaluando el crecimiento del sector en términos de volumen de viajes. En este sentido, los gobiernos han apostado por ayudar al sector intentando retomar la senda tradicional de desarrollo turístico, aunque en ocasiones también se ha apostado por medidas que favorezcan la adaptación a un nuevo paradigma turístico post-COVID.

Mientras no se consiga doblegar al virus, el turismo interno y local parece destinado a tomar un papel relevante, y es de esperar que la mayoría de viajeros en los próximos tiempos provengan de áreas cercanas. Un elemento que determinará la capacidad de resiliencia será la capacidad de generar confianza (tanto entre consumidores como entre los empleados). Muchos trabajos apuestan por estudiar cambios hacia una industria turística sostenible y equitativa, e insisten en la desconexión entre que predica la UNWTO (sostenibilidad) y lo que en la práctica ejerce (expansión del crecimiento).

Las acciones de política económica que permiten fomentar la resiliencia se basan en tres tipos o fases de acciones: prevención y planificación; respuesta y recuperación; y resolución y reflexión. De ellas, un aspecto particularmente a destacar es la importancia de la preparación a largo plazo ante futuros desastres, para lo que es fundamental procesar la información de la experiencia pasada y generar conocimiento. No obstante, debido a la mayor tasa de rotación en las organizaciones turísticas, se ha realizado poco aprendizaje organizacional en la gestión de crisis. Igualmente, existe mucha evidencia de casos de estudio publicados como trabajos académicos, pero en muchas ocasiones no se traslada para modificar y desarrollar nuevo conocimiento. Con demasiada frecuencia, los planes previstos no funcionan, el aprendizaje de las personas, las organizaciones y las comunidades es mínimo y finalmente la recuperación lleva más tiempo de lo previsto. En esta línea, las acciones de política empresarial y pública tienen que tener en cuenta cómo ha afectado la propia crisis a la demanda turística, para que las respuestas sean realmente efectivas, para lo cual es clave entender la realidad

En el trabajo se hace una rápida revisión de las políticas propuestas por la UNWTO para gestionar la pandemia, así como la respuesta de los gobiernos, bajo un prisma de resiliencia. La UNWTO presentó una serie de pautas globales que respondían a siete prioridades. Los gobiernos, por su parte, mayoritariamente han apostado por activar políticas públicas de apoyo a la economía en general y algunas específicas para el sector turístico. La mayoría de medidas tuvieron una dimensión de resistencia a la crisis, con paquetes fiscales y apoyo financiero. Igualmente, en muchos países se ha apoyado el sostenimiento del empleo. Parece particularmente relevante que en algunos países se ha apostado por activar iniciativas de monitorización del mercado y de generación de conocimiento para poder responder de manera adecuada a los inevitables cambios que se avecinan.

La última sección de este documento se ha centrado en analizar la resiliencia en la Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030 y en el proyecto Destino Turístico Inteligente. Así, a partir de la crisis derivada de la pandemia COVID-19, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia guía la ejecución de fondos europeos para promover inversiones y reformas, incluyéndose de manera sustantiva el sector turístico. Las medidas diseñadas en el Plan tienen una vocación de renovación y reorientación, la segunda fase del concepto de resiliencia. Las actuaciones estratégicas ligadas al turismo tienen una clara dimensión asociada al concepto

resiliencia, aunque dicho vocablo solo se usa para asociarlo a una estrategia conjunta para territorio extrapeninsulares, lo que en la práctica deja ver la necesidad de entender la resiliencia como un concepto que debe abarcar muchas dimensiones del sector.

El proyecto Destino Turístico Inteligente es otro ejemplo de acción de política ligada al concepto de resiliencia. A partir de asumir la necesidad de una senda de crecimiento sostenible, los DTI pretenden construir un sistema que pueda responder de manera ágil y eficiente a las circunstancias que puedan acontecer. Sin citarlo, se está haciendo mención a la idea de resiliencia. Los pilares sobre los que se sustentan los DTI (innovación, tecnología, sostenibilidad, accesibilidad y gobernanza) permiten a los componentes de la Red DTI (destinos turísticos, miembros institucionales y miembros colaboradores) disponer de una serie de herramientas que permiten llegar a aplicar las herramientas definidas en el concepto de resiliencia.

A modo de resumen, recurrimos a un estudio reciente (Sharma et al., 2021) para señalar la necesidad de que la industria del turismo recurra a sus propias fuerzas y medios para desarrollar la resiliencia para luchar contra el COVID-19, incluyendo la innovación tecnológica y el fomento de la confianza de los consumidores y empleados. No obstante, dada la dimensión de la pandemia y la profunda crisis que ha supuesto para el sector, la resiliencia del sector debe recurrir a la ayuda de elementos externos, incluidas las medidas gubernamentales y la colaboración con el tejido económico y social a nivel local, a nivel de destino turístico. Finalmente, es fundamental que se genere conocimiento sobre el impacto de la crisis en las nuevas dinámicas sociales que cambiarán la demanda y la manera de hacer turismo, para lo cual es imprescindible disponer de información y de ideas, transformando la industria turística al nuevo orden económico global.

REFERENCIAS

Assaf, A., & Scuderi, R. (2020). COVID-19 and the recovery of the tourism industry. Tourism Economics, https://doi.org/10.1177/1354816620933712

Alonso-Almeida, M. M., & Bremser, K. (2013). Strategic responses of the Spanish hospitality sector to the financial crisis. International Journal of Hospitality Management, 32(1), 141–148.

Angulo, A. M., Mur, J. y Trívez F.J (2018) Measuring resilience to economic shocks: an application to Spain, Annals of Regional Science, 60, 349–373.

Bagur-Femenías, L., Perramon, J., Oliveras-Villanueva, M. (2019) Effects of service quality policies in the tourism sector performance: An empirical analysis of Spanish hotels and restaurants, Sustainability (Switzerland), 11(3),872

Baum, T, Thanh Hai, NT (2020) Hospitality, tourism, human rights and the impact of COVID19. International Journal Contemporary Hospitality Management, 32-7. 2397-2407

Benítez-Aurioles, B. (2020) Tourism Resilience Patterns in Southern Europe, Tourism Analysis, 25, 409–424

Benjamin, S., Dillette, A., & Alderman, D. H. (2020). "We can't return to normal": Committing to tourism equity in the post-pandemic age. Tourism Geographies, 22-3, 476-483.

Bhamra, Anshul S (2015) Resilience Framework For Measuring Development, Brief for GSDR 2015, pp 1-4.

Biggs, D., Hall, C. M., & Stoeckl, N. (2012). The resilience of formal and informal tourism enterprises to disasters: Reef tourism in Phuket, Thailand, Journal of Sustainable Tourism, 20(5): 645–665

Boschma, R Frenken, K. (2006) Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. Journal of Economic Geography, 6: 273–302.

Cafiso, G., Cellini, R., Cuccia, T. (2018) Do economic crises lead tourists to closer destinations? Italy at the time of the Great Recession, Papers in Regional Science, 97(2), 369-386

Campiranon, K., Scott, N. (2014). Critical success factors for crisis recovery management: A case study of Phuket hotels. Journal of Travel & Tourism Marketing, 31(3), 313–326.

Carreras-Simó, M. (2020) Operating Profit Drivers for Large Companies in the Spanish Hotel Sector: A Temporal Analysis (2004-2017) Journal of Hospitality and Tourism Research, 44(8), pp. 1270-1290

Cellini, R., Cuccia, T. (2015). The economic resilience of tourism industry in Italy: What the 'great recession' data show. Tourism Management Perspectives, 16, 346–356.

Cioccio, L., & Michael, E. J. (2007). Hazard or disaster: Tourism management for the inevitable in Northeast Victoria. Tourism Management, 28(1), 1–11.

Chien, G. C., & Law, R. (2003). The impact of the severe acute respiratory syndrome on hotels: A case study of Hong Kong. International Journal of Hospitality Management, 22(3), 327–332.

Christopherson, S Michie, J Tyler, P. (2010) Regional resilience: theoretical and empirical perspectives. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 3: 3–10.

Crossley, É. (2020). Ecological grief generates desire for environmental healing in tourism after COVID-19. Tourism Geographies, 22-3, 536-546.

Cuadrado-Roura, J.R A. Maroto (2016). Unbalanced Regional Resilience to the Economic Crisis in Spain: a tale of specialization and productivity Cambridge Journal of Regions, Economy &Society, 9, 153-178

Dahles, H., Susilowati, T. P. (2015). Business resilience in times of growth and crisis. Annals of Tourism Research, 51, 34–50

Dalziell, E. P., McManus, S. T. (2004). Resilience, vulnerability, and adaptive capacity: Implications for system performance. Presentación en el International Forum for Engineering Decision Making, Stoos, Switzerland.

Davidson-Hunt, I.J. and Berkes, F (2003) Nature and society through the lens of resilience: toward a human-in-ecosystem perspective, en F. Berkes, J. Colding, C. Folke (Eds.), Navigating Social–Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change, Cambridge University Press, Cambridge, UK

Fan, Y. Y., Jamison, D. T., & Summers, L. H. (2018). Pandemic risk: how large are the expected losses? Bulletin of the World Health Organization, 96(2), 129–134.

Galvani, A., Lew, A. A., Perez, M. S. (2020). COVID-19 is expanding global consciousness and the sustainability of travel and tourism. Tourism Geographies, 22-3, 567-576.

Geelhoedt, F, Royuela, V, Castells-Quintana, D (2021) Inequality and Employment Resilience: An Analysis of Spanish Municipalities during the Great Recession, International Regional Science Review, 44(1) 113-141

Ghaderi, Z., Mat Som, A. P., & Wang, J. (2014). Organizational learning in tourism crisis management: An experience from Malaysia. Journal of Travel & Tourism Marketing, 31(5), 627–648.

Gössling, S., Scott, D., Hall, M. (2021) Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19, Journal of Sustainable Tourism, 29:1, 1-20,

Gretzel, U., Fuchs, M., Baggio, R., Hoepken, W., Law, R., Neidhardt, J., … Xiang, Z. (2020). e-Tourism beyond COVID-19: A call for transformative research. Information Technology and Tourism, 22(2), 187–203.

Hall, M.C. (2018) Resilience in tourism. Development, theory, and application, en Cheer, J.M y Lew, A.A. (Eds), Tourism, Resilience and Sustainability. Adapting to Social, Political and Economic Change, 18-33, Routledge, Nueva York

Hartman, S. (2021) Adaptive tourism areas in times of change, Annals of Tourism Research, en prensa. *https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102987*

Haywood, K. M. (2020). A post-COVID future: Tourism community re-imagined and enabled. Tourism Geographies. https://doi.org/10.1080/14616688.2020.1762120

Henderson, J. C. (1999). Managing the Asian financial crisis: Tourist attractions in Singapore. Journal of Travel Research, 38(2), 177–181.

Holder, J. S. (1980). Buying time with tourism in the Caribbean. International Journal of Tourism Management, 1(2), 76–83.

Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. Annual Review of Ecology and Systematics, 4(1), 1–23.

Ioannides, D., & Gyimóthy, S. (2020). The COVID-19 crisis as an opportunity for escaping the unsustainable global tourism path. Tourism Geographies

Jenson, J. M., & Fraser, M. W. (2015). A risk and resilience framework for child, youth, and family policy. In J. M. Jenson & M. W. Fraser (Eds.), Social policy for children and families: A risk and resilience perspective, 3rd ed. (pp. 5–24). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Jiang, Y., Ritchie, B.W., Benckendorff, P. (2019) Bibliometric visualisation: an application in tourism crisis and disaster management research, Current Issues in Tourism, 22:16, 1925-1957.

King, A (1995) Avoiding ecological surprise: lessons from long-standing communities, Academy of Management Review, 20, 961-985.

Laws, E., & Prideaux, B. (2005). Crisis management: A suggested typology. Journal of Travel & Tourism Marketing, 19(2–3), 1–8.

Lee, Y.A, Kim, J., Jang, S., Ash, K., y Yang, E (2021) Tourism and economic resilience, Annals of Tourism Research, en prensa *https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103024*

Lee, A. V., Vargo, J., & Seville, E. (2013). Developing a tool to measure and compare organizations' resilience. Natural Hazards Review, 14(1), 29–41.

Leslie, D., & Black, L. (2005). Tourism and the impact of the foot and mouth epidemic in the UK: Reactions, responses and realities with particular reference to Scotland. Journal of Travel & Tourism Marketing, 19(2–3), 35–46.

López de Ávila Muñoz, A., y García Sánchez, S (2013) Harvard-Duesto Business Review (Núm. 224) · Estrategia.

López de Ávila Muñoz, A., Enrique Lancis, Susana García, Andrés Alcantud, Beatriz García

Nuria Muñoz, (2015) Informe destinos turísticos inteligentes: construyendo el futuro. SEGITTUR.

Mao, Y., He, J., Morrison, A. M., & Andres Coca-Stefaniak, J. (2020). Effects of tourism CSR on employee psychological capital in the COVID-19 crisis: From the perspective of conservation of resources theory. Current Issues in Tourism. https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1770706.

Martin, R. L. (2012) Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. Journal of Economic Geography, 12: 1–32.

Martin, R. Sunley, P. (2015) On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation, Journal of Economic Geography, 15, 1–42.

Martin, R Sunley, P Gardiner, B Tyler P (2016). 'How Regions React to Recessions: Resilience and the Role of Economic Structure'. Regional Studies 50 4: 561–85.

McCartney, G. (2020). The impact of the coronavirus outbreak on Macao. From tourism lockdown to tourism recovery. Current Issues in Tourism.

Marrades, R. (2011). Assessing regional resilience with a composite indicator. Thesis Empirics: Universidad de Valencia.

McManus, S., Seville, E., Vargo, J., Brunsdon, D. (2008). Facilitated process for improving organizational resilience. Natural Hazards Review, 9(2), 81–90.

Näswall, K., Kuntz, J., Hodliffe, M., & Malinen, S. (2013). Employee resilience scale (EmpRes): Technical report. Resilient Organisations Research Report 2013/06.

Navarro, E., Moreno, S., del Valle, E. y Melgosa, F.J. (2021) Turismo y sostenibilidad. Desafíos y estrategias. SEGITTUR.

Orchiston, C., Prayag, G., & Brown, C. (2016). Organizational resilience in the tourism sector. Annals of Tourism Research, 56, 145–148.

Pauchant, T. C., & Mitroff, I. I. (1992). Transforming the crisis-prone organization: Preventing individual, organizational, and environmental tragedies. Jossey-Bass.

Pendall, R., Foster, K., & Cowell, M. (2010). Resilience and regions: Building understanding of the metaphor. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 3, 71–84.

Perles-Ribes, J.F., Ramón-Rodríguez, A.B., Rubia-Serrano, A., Moreno-Izquierdo, L. (2016a) Economic crisis and tourism competitiveness in Spain: permanent effects or transitory shocks?, Current Issues in Tourism, 19(12), pp. 1210-1234

Perles-Ribes, J.F., Ramón-Rodríguez, A.B., Sevilla-Jiménez, M., Moreno-Izquierdo, L. (2016b) Unemployment effects of economic crises on hotel and residential tourism destinations: The case of Spain, Tourism Management, 54, pp. 356-368

Pike, S. (2008). A cautionary tale of a resort destination's self-inflicted crisis. Journal of Travel & Tourism Marketing, 23(2–4), 73–82.

Prayag, G. (2018) Symbiotic relationship or not? Understanding resilience and crisis management in tourism, Tourism Management Perspectives, 25, 133-135.

Prayag, G., Chowdhuryb, M., Spector, S., Orchistond, C. (2018) Organizational resilience and financial performance, Annals of Tourism Research, 73, 193-196.

Racherla, P., & Hu, C. (2009). A framework for knowledge-based crisis management in the hospitality and tourism industry. Cornell Hospitality Quarterly, 50(4), 561–577

Reig, E. (2017). La competitividad de las regiones españolas ante la economía del conocimiento. Fundación BBVA.

Ritchie, B.W., Jiang, Y. (2019) A review of research on tourism risk, crisis and disaster management: Launching the annals of tourism research curated collection on tourism risk, crisis and disaster management, Annals of Tourism Research, 79, 102812.

Sánchez Hernández, J. (2014). Pautas regionales de las crisis económicas en España (1976–2012), ¿necesitamos un nuevo vocabulario? en J. M. Albertos, & J. L. Sánchez (Eds.), Geografía de la crisis económica en España, 173–200. Valencia: Publicacions de la Universitat de Valencia.

Sharma, G.D., Thomas, A., Paul, J. (2021) Reviving tourism industry post-COVID-19: A resilience-based framework, Tourism Management Perspectives, 37, 100786.

Sheller, M. (2021) Reconstructing tourism in the Caribbean: Connecting pandemic recovery, climate resilience and sustainable tourism through mobility justice. Journal of Sustainable Tourism, 29(9), pp. 1436-1449.

Somers, S. (2009). Measuring resilience potential: An adaptive strategy for organizational crisis planning. Journal of Contingencies and Crisis Management, 17(1), 12–23.

Sönmez, S. F., Backman, S. J., & Allen, L. (1994). Managing tourism crises: A guidebook. Department of Parks, Recreation and Tourism Management, Clemson University.

Tew, P. J., Lu, Z., Tolomiczenko, G., & Gellatly, J. (2008). SARS: Lessons in strategic planning for hoteliers and destination marketers. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 20(3), 332–346.

Tremblay-Huet, S. (2020). COVID-19 leads to a new context for the “right to tourism”: A reset of tourists’ perspectives on space appropriation is needed. Tourism Geographies, 22-3, 720-723.

Tsionas, M. G. (2020). COVID-19 and gradual adjustment in the tourism, hospitality, and related industries. Tourism Economics, en prensa, doi.org/10.1177/1354816620933039

Tyler D., & Dangerfield J. M. (1999). Ecosystem tourism: A resource-based philosophy for ecotourism. Journal of Sustainable Tourism, 7(2), 146–158.

Ubago Martínez, Y., García-Lautre, I., Iraizoz, B., Pascual, P. (2019) Why are some Spanish regions more resilient than others? Papers in Regional Science, 98(6), 2211-2231

UNDDR, PATA, & GIRDM (2015). Developing strategies to strengthen the resilience of hotels to disasters: A scoping study to guide the development of the hotel resilient initiative. Bangkok: UNDRR.

UNWTO (2011). Toolbox for crisis communications in tourism: Checklist and best practices. Madrid: UNWTO.

UNWTO (2020a). The UNWTO Global Guidelines To Restart Tourism. (May). United Nations World Tourism Organization.

UNWTO (2020b) How Are Countries Supporting Tourism Recovery? UNWTO Briefing Note – Tourism and COVID-19, Issue 1 – How are countries supporting tourism recovery? United Nations World Tourism Organization. 1–28.

Villaverde, J. Maza, A. (2020) The economic resilience of the Spanish provinces: From recession to recovery, Acta Oeconomica, 70(2), 195-213

Wang, J., & Ritchie, B. W. (2012). Understanding accommodation managers' crisis planning intention: An application of the theory of planned behaviour. Tourism Management, 33(5), 1057–1067

Watson, P. y Deller, S (2021) Tourism and economic resilience, Tourism Economics, en prensa, DOI: 10.1177/1354816621990943

World Travel and Tourism Council. Travel & Tourism (2015). Connecting Global Climate Action. Executive Summary; WTTC: London, UK.

Yu, L., Stafford, G., & Armoo, A. (2006). A study of crisis management strategies of hotel managers in the Washington, D.C. metro area. Journal of Travel and Tourism Marketing, 19(2–3), 91–105

Zolli, A Healy, A.M. (2012) Resilience: Why Things Bounce Back. London: Headline Publishing Group.

NOTAS DEL DOCUMENTO

1 **INE (2020) Cuenta Satélite del turismo en España, Año 2019.**
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.
htm?c=Estadistica_C&cid=1254736169169&menu=ultiDatos&idp=1254735576863

2 **INE (2020) Movimientos turísticos en fronteras. FRONTUR, diciembre 2020.**
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.
htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176996&menu=ultiDatos&idp=1254735576863

3 **International Monetary Fund (2020). World Economic Outlook. A long and difficult ascent.**
https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020

4 **ESTA, Electronic System for Travel Authorization (2020). How the Coronavirus Affected Tourism around the World.**
https://www.official-esta.com/information/reports/how-the-coronavirus-affected-tourism-worldwide

5 **WTTC (2020a). Recovery Scenarios 2020 & Economic Impact from COVID-19. EU Recovery Scenarios Updates. November 2020 Projections. Published 6/11/2020.**
Disponible en: https://wttc.org/Research/Economic-Impact/Recovery-Scenarios

6 **WTTC (2020a). Recovery Scenarios 2020 & Economic Impact from COVID-19. Global Recovery Scenarios Updates. November 2020 Projections. Published 6/11/2020.**
Disponible en: https://wttc.org/Research/Economic-Impact/Recovery-Scenarios

7 **Lavine, J.S., Bjornstad, O.N., & Antia, R. (2021). Immunological characteristics govern the transition of COVID-19 to endemicity. Science, 371 (6530), 741-745. DOI: 10.1126/science. abe6522.**

8 **Crouch, G. I., and Ritchie, J. R. B. (1999). Tourism, competitiveness and societal prosperity. Journal of Business Research, 44(3), 137-152. DOI: 10.1016/S0148-2963(97)00196-3.**

9 **Ritchie, J. R. B. & Crouch, G. I. (2003). The competitive destination: A sustainable tourism perspective. Wallingford, UK: CABI.**

10 **Croes, R., & Kubickova, M. (2013). From potential to ability to compete: Towards a performance-based tourism competitiveness index. Journal of Destination Marketing and**

Management, 2(3), 146-154. DOI: 10.1016/j.jdmm.2013.07.002.

European Union. (2016). The European Tourism Indicator System ETIS toolkit for sustainable destination management. Publication Office of the European Union, Luxembourg.
http://ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/sustainable/indicators_en.

Exceltur (2019). Monitur 2018. Monitor de competitividad turística relativa de las comunidades autónomas españolas.
https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2019/04/Monitur-2018_Informe-completo-marzo2019.pdf

11 World Economic Forum (2019). The travel and tourism competitiveness report: Travel and Tourism at a Tipping Point.

12 Andrades, L. & Dimanche, F. (2017). Destination Competitiveness and Tourism Development in Russia: Issues and Challenges. Tourism Management, 62, 360-376. DOI: 10.1016/j.tourman.2017.05.008.

13 García-Sánchez, A. & Siles-López, D. (2014). Tourism Destination Competitiveness: The Spanish Mediterranean Case. Tourism Economics, 21(6), 1235-1254.

14 Ligada a la "Lógica Dominante del Servicio": Vargo, S.L. & Lusch, R.F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. The Journal of Marketing, 68 (1), 1-17. DOI:10.1509/jmkg.68.1.1.24036; Vargo, S.L., Lusch, R.F. & Gummesson, E. (2010). Transitioning from service management to service-dominant logic: Observations and recommendations. International Journal of Quality and Service Sciences, 2(1), 8-22. DOI: 10.1108/17566691011026577.

15 Hermawati, A. (2020). Transglobal leadership approach to sustainable tourism competitiveness at tourism sector-engaged MSMEs through integrated human resource performance and responsible marketing. International Journal of Tourism Cities, 6(4), 863-883. DOI: 10.1108/IJTC-06-2019-0085.

Kim, N. & Shim, C. (2018). Social capital, knowledge sharing and innovation of small and medium size enterprises in a tourism cluster. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 30(6), 2417-2437. DOI: 10.1108/IJCHM-07-2016-0392.

Perkins, R. & Khoo-Lattimore, C. (2019). Friend or foe: Challenges to success at different lifecycle stages for regional small tourism firms in Australia. Tourism and Hospitality Research, 20(2), 184-197. DOI: 10.1177/1467358419836719.

16 Andrades, L. & Dimanche, F. (2018). Co-Creation of Experience Value: A Tourist Behaviour Approach. In: Creating Experience Value in Tourism, 95-112. 2nd edition. Cabi, Boston, USA.

17 Será clave definir el objeto de gravamen evitando doble imposición y explicando como lo que se grava es "el desgaste que el consumo produce en el destino" y que hace necesaria un gasto público para mantener los bienes consumidos. En la recaudación del impuesto participarían todos los que ofrecen servicios turísticos en el destino (incluidos agentes como airbnb, etc.). El desarrollo de este punto queda sujeto a la solicitud de más información por parte de SEGITTUR.

18 Chapman, J.A. and Lovell, G. (2006). The competency model of hospitality service: why it doesn't deliver. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 18(1), 78-88. DOI: 10.1108/09596110610642000.

Tharenou, P., Saks, A.M. and Moore, C. (2007). A review and critique of research on training and organizational-level outcomes. Human Resource Management Review, 17(3), 251-273. DOI: 10.1016/j.hrmr.2007.07.004.

Ubeda-García, M., Marco-Lajara, B., Sabater-Sempere, V. and García-Lillo, F. (2013). Does training influence organizational performance? Analysis of the Spanish hotel sector. European Journal of Training and Development, 37(4), 380-413. DOI: 10.1108/03090591311319780.

Reynolds, D., Rahman, I. and Bradetich, S. (2014). Hotel managers' perceptions of the value of diversity training: an empirical investigation. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 26(3), 426-446. DOI: 10.1108/IJCHM-02-2013-0079.

Andrades, L. y Dimanche, F. (2019). Destination competitiveness in Russia: addressing tourism professionals' skills. International Journal of Contemporary Hospitality Management,31(2), 910-930. DOI: 10.1108/IJCHM-11-2017-0769.

Sitzmann, T. and Weinhardt, J.M. (2019). Approaching evaluation from a multilevel perspective: A comprehensive analysis of the indicators of training effectiveness. Human Resource Management Review, 29(2), 253-269. DOI: 10.1016/j.hrmr.2017.04.001.

Benton, L., Bailey, T.R., Noyelle, T. and Stanback, T.M. (2020). Employee Training and US Competitiveness: Lessons for the 1990s. Routledge, New York, NY.

19 Torres-Bernier, E. (2020). 25 años de titulaciones oficiales de turismo en la Universidad española. Luces y sombras. Ponencia Invitada, XX Congreso AECIT: Turismo: nuevos escenarios post covid-19. Universidad de Salamanca, 12-13 noviembre, 2020.

20 Nieves, V (2020 octubre): La peligrosa recuperación en forma de 'K' que afronta la economía: todo para unos y la ruina para otros.
Diario El economista.es Obtenido http://bit.ly/3pgUTuY Obtenido 15-02-2021

21 https://www.schengenvisainfo.com/es/etias/

22 **Dictamen del Comité Europeo de las Regiones — Hacia un turismo más sostenible para las ciudades y regiones de la UE (2021/C 37/02) Diario Oficial de la UE c37/8 de 02/02/2021**

23 https://ec.europa.eu/competition/state_aid/what_is_new/sa_covid19_temporary-framework.pdf

24 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0139

25 https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/factsheet/2020_mff_reacteu_en.pdf

26 https://reopen.europa.eu/es

27 **Dictamen del Comité Europeo de las Regiones — Del productor al consumidor (de la granja a la mesa): la dimensión local y regional (2021/c37/04) Diario oficial de la UE C37/22 de 02 02 2021**

28 http://hdr.undp.org/en/2020-report

29 https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible.

30 **Pacto Verde Europeo:**
https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

31 **Enlace: Next Generation**
https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_es#el-mayor-paquete-de-estmulo-jams-financiado

32 **Cut Global Emissions by 7.6 Percent Every Year for Next Decade to Meet 1.5°C Paris Target - UN Report**

33 **SEGITTUR (2019) Informe sobre economía circular aplicada al turismo.**
https://www.segittur.es

34 **Otros trabajos que han analizado la resiliencia en España son los de Reig (2017), Marrades, (2011) y Sánchez Hernández, (2014).**

35 **Fuente www.worldometers.info/coronavirus/. Fecha de acceso 14 de abril de 2021.**

SEGITTUR

turismo e innovación